

РЕПУБЛИКА СРПСКА
ГРАД БИЈЕЉИНА



**ПРОЦЈЕНА УГРОЖЕНОСТИ ГРАДА БИЈЕЉИНА
ОД ЕЛЕМЕНТАРНЕ НЕПОГОДЕ И ДРУГЕ
НЕСРЕЋЕ**



Бијељина, фебруар 2015. године
(ажурирано септембар 2019.године)



САДРЖАЈ

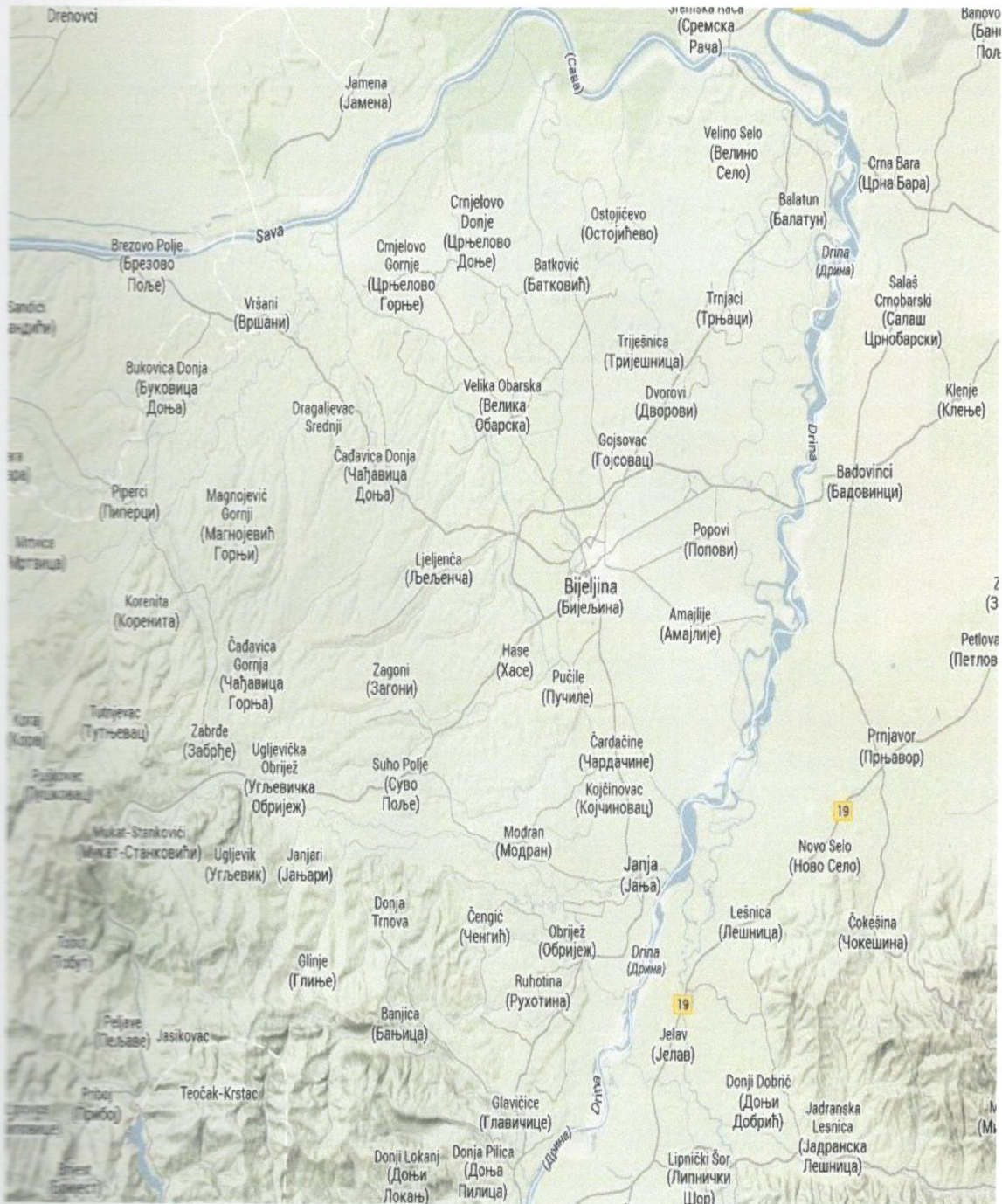
	Увод	6
1.	ОПШТИ ПОДАЦИ О ГРАДУ БИЈЕЉИНА	8
1.1.	Географски положај и основне карактеристике територије Града Бијељина	8
1.2.	Становништво.	9
1.3.	Инфраструктура	10
1.3.1.	Саобраћај	10
1.3.2.	Телекомуникације	11
1.3.3.	Електроенергетска структура	11
1.3.4.	Водоснабдијевање и канализација..	12
1.3.5.	Привредна развијеност , основне индустријске гране	12
1.3.6.	Стање у области друштвеног развоја.	15
2.	ИДЕНТИФИКАЦИЈА РИЗИКА	18
2.1.	Прикупљање информација о ризицима на територији Града	18
2.2.	Преглед ризика на територији Града Бијељина	20
2.2.1.	Поплаве	20
2.2.2.	Метеоролошке појаве – олујни вјетар, киша, град, падавине, поледица, суша.	29
2.2.3.	Клизишта	33
2.2.4.	Земљотреси	33
2.2.5.	Пожари	34
2.2.6.	Техничко – технолошке несреће	37
2.2.7.	Радиолошке опасности	42
2.2.8.	Здравствени ризици – заразне болести људи, животиња и биљне болести.	43
2.2.9.	Еколошке опасности - управљање отпадом	46
2.2.10.	Експлозивна средства заостала из ратова	47
2.3.	Структурирање идентификованих ризика	49
2.3.1.	Преглед могућих догађаја - инцидената на подручју Града	49
2.3.2.	Преглед ризичних објеката на подручју Града	50
2.3.3.	Рањиве (угрожене) групе односно категорије становништва	52
2.4.	Систем заштите и спасавања/ цивилне заштите у Граду Бијељина.	57
3.	АНАЛИЗА РИЗИКА	59
3.1.	Анализа сценарија	59
3.1.1.	Листа репрезентативних ризика и сценарија	59
3.1.1.1.	Сценариј број 1:Поплаве ријеке Дрине	62
3.1.1.2.	Сценариј број 2:Поплаве ријеке Саве	63
3.1.1.3.	Сценариј број 3:Бујичасте поплаве мањих ријека Јања, Брезовице,Тавне, Ступња, Гњице, Лукавца, канала и потока.	63
3.1.1.4.	Сценариј број 4:Олујни вјетар, киша и град	64
3.1.1.5.	Сценариј број 5:Обилне сњежне падавине и екстремно ниске температуре.	64



3.1.1.6.	Сценариј број 6:Екстремно високе температуре, суша	65
3.1.1.7.	Сценариј број 7:Клизишта на југозападном подручју Града	65
3.1.1.8.	Сценариј број 8:Земљотрес слабијег интензитета..	66
3.1.1.9.	Сценариј број 9:Пожари на отвореном простору	67
3.1.1.10.	Сценариј број 10:Пожари у затвореном простору(стамбеним објектима и пољопривредним газдинствима)	67
3.1.1.11.	Сценариј број 11:Пожар у Прехрамбеној индустрији "Сава" Бијељина	67
3.1.1.12.	Сценариј број 12:Саобраћајне несреће.	68
3.1.1.13.	Сценариј број 13:Несреће на води, утапање у ријекама и језерима	68
3.1.1.14.	Сценариј број 14:Инфлуенза у епидемијском облику	69
3.1.1.15.	Сценариј број 15:Појава бруцелозе.	69
3.1.1.16.	Сценариј број 16:Заразне болести код животиња и опасност од епидемија услед поплава	70
3.1.1.17.	Сценариј број 17:Биљне заразне болести, ризик од природних непогода	71
3.1.1.18.	Сценариј број 18:Прекид у снабдијевању водом за пиће.	71
3.1.1.19.	Сценариј број 19:Прекид у функционисању фиксне и мобилне телефоније	72
3.1.1.20.	Сценариј број 20:Прекид у испоруци електричне енергије	72
3.1.1.21.	Сценариј број 21:Несреће у раду са опасним материјама	73
3.1.1.22.	Сценариј број 22:Еколошке опасности,испуштање у водотока отровних материја, бацање отпада.	74
3.1.1.23.	Сценариј број 23:Изражавање протеста услед погоршања социјално економских прилика	74
3.1.2.	Најгори могући сценарио:Поплаве у Семберији у мају 2014	75
3.1.3.	Матрица ризика на подручју Града Бијељина према учесталости и посљедицама	76
3.2.	Анализа капацитета	79
3.2.1.	Преглед капацитета Града Бијељина за превентивно и интервентно дјеловање за смањење ризика од катастрофа	80
3.2.2.	Преглед интервентних капацитета Града Бијељина	83
4	ПРИЈЕДЛОГ ЗА НИВО МЈЕРА И АКТИВНОСТИ	95
4.1.	Приједлог за ниво мјера и активности органа Градске управе	95
4.1.1.	Приједлог за ниво мјера и активности Одјељења за борачко-инвалидску и цивилну заштиту-Одсјека за цивилну заштиту	96
4.2.	Поплаве	96
4.2.1.	Приједлог мјера и активности	97
4.3.	Метеоролошке појаве	98
4.3.1.	Приједлог нивоа превентивних и интервентних мјера и активности	98
4.4.	Клизишта	99
4.4.1.	Приједлог превентивних и интервентних мјера и активности.	99
4.5.	Земљотреси	99
4.5.1.	Мјере и активности за смањење ризика	99



4.6.	Пожари	100
4.6.1.	Приједлог превентивних и интервентних мјера и активности	100
4.7.	Техничко-технолошке несреће	101
4.7.1.	Приједлог превентивних и интервентних мјера	101
4.8.	Радиолошке опасности	101
4.8.1.	Приједлог превентивних мјера и активности	101
4.9.	Саобраћајне несреће	101
4.9.1.	Приједог мјера и активности.	101
4.10.	Несреће на води	102
4.10.1.	Приједлог превентивних мјера	102
4.11.	Здравствени ризици-заразне болести људи, животиња и биљне болести	102
4.11.1.	Приједлог превентивних и интервентних мијера	102
5.	ДОНОШЕЊЕ ОДЛУКЕ ПО ПРИЈЕДЛОГУ ЗА НИВО МЈЕРА И АКТИВНОСТИ.	104
6.	ПРЕГЛЕД ЗАКОНА, ПОДЗАКОНСКИХ АКТА И ДРУГИХ ДОКУМЕНАТА ПРИМЈЕЊЕНИХ И КОРИШТЕНИХ У ИЗРАДИ ПРОЦЈЕНЕ	105
	Прилози	106





Увод

Према Закону о заштити и спасавању у ванредним ситуацијама („Службени гласник Републике Српске“ број: 121/12 и 46/17) утврђено је да је смањење ризика од катастрофа, односно идентификација, процјена и праћење ризика од елементарне непогоде и друге несреће, као и јачање спремности за ефикасно поступање у случају елементарне непогоде, друге несреће и ванредних ситуација приоритет како на републичком, тако и на локалном нивоу.

Према наведеном Закону разрада задатака заштите и спасавања од елементарне непогоде и друге несреће реализује се израдом и доношењем Плана заштите и спасавања од елементарне непогоде и друге несреће који садржи слjedeће документе:

- А) Процјену угрожености од елементарне непогоде и друге несреће,
- Б) Планирање превентивног дјеловања,
- В) Планирање приправности,
- Г) Планирање мобилизације,
- Д) Планирање хитног поступања.

Процјена угрожености од елементарне непогоде и друге несреће (у даљем тексту: Процјена угрожености) је полазни и темељни документ Плана заштите и спасавања.

Уредбом о садржају и начину израде Плана заштите од елементарне непогоде и друге несреће („Службени гласник Републике Српске“ број: 68/13) утврђен је методолошки приступ, носиоци и начин израде Плана заштите и спасавања.

Методолошки приступ на основу којег се израђују документи Плана заштите и спасавања је „ризико – базирано димензионирање“. Ризико – базирано димензионирање је прилагођавање законске легислативе, планова, процедура и друге документације, спасилачких и хитних служби, превентивних и интервентних капацитета и свега другог што је од непосредног значаја за заштиту и спасавање/ цивилне заштите, идентификованим ризицима.

Ризико – базирано димензионирање је процес који се састоји од пет међусобно зависних и условљених фаза:

- А) прва фаза – идентификација ризика,
- Б) друга фаза – анализа ризика,
- В) трећа фаза – приједлог за ниво мјера и активности,
- Г) четврта фаза – доношење одлуке по приједлогу за ниво мјера и активности,
- Д) пета фаза – спровођење одлуке.

Носилац израде Плана заштите и спасавања према напријед наведеном Закону и Уредби је надлежна организациона јединица цивилне заштите општине, односно града.



Процјена угрожености као полазни и темељни документ даје што потпуније и аналитичке податке о територији, становништву, идентификованим ризицима и ризичним објектима, критичним тачкама, историјским, искуственим и статистичким подацима, процјењеним посљедицама несрећа које су резултат идентификованих ризика, штети и губицима у односу на ризичне групе, односно људе, имовину, инфраструктуру и животну средину (када их је могуће процијенити, сходно врсти несреће, доступним статистичким и другим релевантним показатељима, извјештајима) постојећем нивоу заштите, капацитетима, те могућностима и правцима развоја и унапређења система заштите и спасавања.

Израдом Процјене угрожености постижу се следећи циљеви:

- идентификација и анализа ризика,
- утврђивање релевантних чињеница које утичу на спречавање, смањење и отклањање посљедица елементарних непогода и других несрећа по људе, материјална добра, инфраструктуру и животну средину,
- давање приједлога и препорука за смањење ризика,
- прилагођавање односно димензионирање јединица и тимова заштите и спасавања, односно цивилне заштите, спасилачких и хитних служби, превентивних, интервентних капацитета, правне легислативе и планских докумената идентификованим ризицима и
- стално провјеравање предложених рјешења у пракси и њихова ревизија.

С обзиром на комплексност, садржај и циљеве који треба да се постигну израдом Процјене прије непосредне израде извршене су следеће припремне радње:

- Рјешењем Градоначелника именована је Радна група за израду Процјене угрожености од елементарне непогоде и друге несреће на подручју Града Бијељина.
- Прикупљање потребних података од институција, служби, привредних друштава и других правних лица у којима се обављају дјелатности од значаја за заштиту и спасавање.
- Одређивање циљних и ризичних група у односу на које се одређени догађај или појава дефинишу као ризични (људи, имовина, инфраструктура и животна средина).



1. ОПШТИ ПОДАЦИ О ГРАДУ БИЈЕЉИНА

1.1. Географски положај и основне карактеристике територије Града Бијељина

Град Бијељина налази се у сјевероисточном дијелу Републике Српске и Босне и Херцеговине.

Територија Града захвата површину од 734 квадратна километра претежно равничарске и равничарско-брежуљкасте Семберске низије просјечне надморске висине око 90 метара.

Територија Града омеђена је ријеком Савом на сјеверу, ријеком Дрином на истоку, са јужне стране граничи са градом Зворник и општином Угљевик, а са запада територијом Брчко Дистрикта.

Ријеке Сава и Дрина су и међудржавне границе између БиХ, Републике Хрватске и Републике Србије тако да је цијелокупно подручје Града уз наведене ријеке и међугранично подручје.

По геолошком саставу, подручје Семберије је претежно шљунковито – пјесковитог и глиновитог састава. Овај терен састављен је од комплекса алувијалних седимената који изграђују искључиво равнице дуж ријечних токова. Географски положај и геолошке карактеристике условиле су и карактеристику рељефа територије Града Бијељина који је претежно равничарски (2/3 територије) а преостали дио чини брежуљкасто земљиште односно благо побрђе – ободни дијелови планине Мајевице.

С обзиром на рељеф, ово је изразито пољопривредно подручје које чини и најплоднији дио Републике Српске.

На територији Града има 54 000 хектара обрадивих површина (оранице и баште 50 000 ha, воћњаци 3 000 ha и осталих 1 000 ha отпада на ливаде, пашњаке и сл.). Шуме заузимају око 12% површине територије Града и преко 96% припада приватном сектору. Укупно је под шумом око 10000 ha. Најзаступљеније пољопривредне културе су житарице и поврће(житарице -40.270 ha, поврће -4.020 ha, воће -2.673 ha, индустријско биље -1.396 ha и остале културе).

Клима овог подручја условљена је надморском висином, близином ријека Саве и Дрине као и самим географским положајем.

Ово подручје карактерише умјерено – континентална клима са просјечном годишњом температуром од 12° С.

Главне одлике овог типа климе су топла лjeta и хладне зиме. Лjetне температуре иду и преко 40° С, а апсолутни максимум у Бијељини измјерен је 2007. године и износио је +43° С, док је у мјесецу фебруару 2012. године измјерена минимална температура од -27° С. Иначе, апсолутни минимум износи -28,6° С.

Режим падавина је различит у односу на годишње доба, тако да су најобилније падавине у прољеће (мај и јуни) и касну јесен, док је у периоду април – септембар честе појаве града.

Снежни покривач у просјеку се задржава око 30 дана, а посљедњих година и краће. Просјечна годишња количина падавина је око 850 милиметара по квадратном метру, а падавине се јављају од 90 до 100 дана годишње.



Основу хидрографске мреже на територији Града чине велике ријеке Сава и Дрина, а значајније водне ресурсе чине и њихове притоке: Јања, Гњица, Лукавац и Тавна. Ријеке Сава и Дрина су веома богате водом, али су, поготово ријека Дрина, чест узрочник поплава на територији Града.

Осим тога, карактеристичан је за подручје Града и висок ниво подземних вода, као и појава брдских вода што изазива ерозију земљишта. Алувиони Дрине на подручју Семберије су богати извориштима подземних вода значајних експлоатационих могућности (процијењен капацитет бруто око $5\text{m}^3/\text{s}$). Из наведених изворишта врши се и водоснабдијевање Града са питком водом. Семберија је такође богата и са подземним геотермалним водама које се користе за бањско лијечење.

Име насељеног мјеста Бијељина први пут се помиње 1446. године у историјским изворима (Дубровачки архив).

Најдужи историјски период у овом крају односио се на период турске владавине (1521 - 1878) гдје је Бијељина била нивоа нахије, а затим је добила статус касабе (мањег града). У вријеме Аустро – Угарске монархије (1878 – 1918) Бијељина је имала статус општине. У Краљевини Југославији (1918 - 1941) Бијељина има статус среског мјеста са 8 мањих општина у свом саставу. Овај статус Бијељина је имала све до 1955. године, односно до увођења новом комуналног система у СФРЈ, када је добила статус општине. У догађајима на крају 20. вијека, Бијељина се показала као изузетно значајна општина чији је центар – Град Бијељина са околином добио бројно досељено становништво и постао географско средиште Републике Српске. Из напријед наведеног историјског прегледа с ходно времену и утицајима потиче и културно – историјско наслеђе овог краја, односно објекти: Манастир "Света Тројица" у Тавни, Црква „Светог Ђорђа“ локалитет "Атик" цамије, Манастир „Св. Архангела Гаврила“ у Горњем Драгаљевцу, Црква „Светог пророка Илије“ у Јањи, Конак – зграда Музеја Семберије, објекат „Pavlović international Banke“, зграда Градске управе Бијељина.

1.2. Становништво

Територија Града Бијељина са градским административним центром има укупно 67 насељених мјеста која су организована у 70 мјесних заједница, од којих је 13 мјесних заједница у урбаном градском подручју Бијељине, а 57 мјесних заједница на сеоском подручју.

Највеће насељено мјесто је административни центар Град Бијељина који према резултатима пописа 2013. године има 45.291 становника, затим слиједе насељена мјеста: Јања са 12.233 становника, Дворови са 5.178 и Велика Обарска са 4.027 становника.

Најмања насељена мјеста су: Пиперци, Нови, Главичорак и Обријеж који имају по око 200 становника.

На урбаном подручју је 40%, а на сеоском 60% становника.

Према наведеном попису Град Бијељина има укупно 114.663 становника које је највећим дијелом сконцентрисано у самом Граду и приградским насељима у кругу од 10 километара, јер је у току и после протеклих ратних сукоба на овим просторима било најинтензивније насељавање расељеног становништва из других



дијелова Босне и Херцеговине. Удаљенија и рубна насеља од административног центра слабије су насељена.

У односу на последњи попис из 1991. године, број становника је повећан за 17.675 становника или за 18,2% из напријед наведених разлога.

Густина насељености на подручју Града Бијељина износи 157 становника по km². Подаци о броју рођених и умрлих на подручју Града показују тенденцију негативног природног прираштаја становништва. У Граду Бијељина током 2015. године рођено је 871 беба, али је број умрлих особа био знатно већи и износио је чак 1.443. Када се узму у обзир стопа наталитета која износи 8,08% и стопа морталитета која је 13,39%, дође се до сазнања да је укупни природни прираштај негативан и да је он -5,31%. Ипак, захваљујући позитивном миграционом салду, укупно становништво на подручју Града се повећава у просјеку годишње између 350 и 400 нових становника.

Када је у питању старосна структура, најбројније становништво чине грађани старосне доби од 15 – 64 године, а повећава се удио становништва старијег од 65 година, а знатно смањује удио дјецe и омладине.

Полна структура је приближно подједнака, односно за нијансу има више женског пола.

Процјена је да Град Бијељина има око 130.000 становника, с обзиром да званично на бирачким списковима према подацима из 2016.године има 107.642 евидентираних пунољетних бирача са пребивалиштем на територији Града Бијељина. Вјероватно велики број становништва није обухваћен пописом, јер је био привремено одсутан приликом пописа, а у највећем броју ради се о лицима привремено запосленим у иностранству.

1.3. Инфраструктура

1.3.1. Саобраћај

Град Бијељина има веома повољан геопрометни положај и представља раскрсницу путева између источног и западног дијела Републике Српске и Србије. Посебно се као најзначајнији комуникацијски правац истиче тзв. „Коридор“, односно магистрални пут Бијељина – Брчко – Бања Лука. Основ путне мреже на подручју Града чине дионице магистралних путева (Рача – Брчко – Бања Лука и Рача – Зворник) и оне представљају главне саобраћајнице на којима се одвијају сви транзитни и највећи дио локалног саобраћаја укључујући ту и градске улице Бијељине и Јање које су саставни дио тих праваца.

Последњих година завршена је и комплетна обилазница око Града, што је умногоме растеретило саобраћај кроз Град, а урађен је и већи број кружних саобраћајница у циљу брже фреквенције саобраћаја.

Стање путне мреже је веома добро, а административни центар је послератним пројектом „Урбане Семберије“ повезан асфалтним путевима са свим насељеним мјестима на територији Града.

Савремени асфалтирани магистрални путеви у дужини од 144 км такође омогућавају добру повезаност Бијељине са свим дијеловима Републике Српске и



Босне и Херцеговине, као и са Србијом, од чије је границе удаљена 12 км и Републиком Хрватском до које удаљеност износи 45 км.

Бијељина је повезана са Србијом и жељезничком пругом Бијељина – Шид.

На територији Града Бијељина постоје два друмска гранична прелаза према Србији, на ријеци Сави и ријеци Дрини као и по један скелски прелаз на овим ријекама према Србији. На око 50 км од Бијељине је прикључење на Паневропски коридор 10, односно ауто – пут Е – 70 Београд – Загреб.

За ријечни саобраћај ријека Сава је пловна цијелим током уз сјеверну границу територије Града, а Бијељини су најближе ријечне луке у Брчком и у Сремској Митровици (на 40 км, односно 67 км од Бијељине).

Од привредних друштава у области изградње и одржавања саобраћајне – путне инфраструктуре издвајамо „Бијељина пут“ Д.О.О. Бијељина које посједује стручне и потребне материјалне (опрему) капацитете, као и дугогодишње искуство на извођењу радова у овој области и „Бук промет“ Д.О.О. Бијељина, док је у области превоза – транспорта путника најзначајнији „Семберија транспорт“ ,такође предузеће са дугогодишњом традицијом и добром материјално – техничком опремом.

1.3.2. Телекомуникације

Од 1996. године, када је дошло до раздвајања ПТТ система на два нова предузећа: "Поште Српске" и "Телекомуникације РС", дошло је до значајног технолошког напретка што се одразило и на развој Града Бијељина.

Телекомуникације РС су пратиле развој насеља у Граду изградњом нових мрежа намјењених фиксној телефонији, као и изградњом станица мобилне телефоније. Број фиксних прикључака се смањује од 2008. године са 38.720 на 27.762 у 2012. години. Што се тиче броја корисника мобилне телефоније на територији Града евидентан је тренд наглог пораста, тако да је 2012. године број постпејд корисника износио 16,117, док је исте године било 68.667 припејд корисника. Такође се сваке године убрзано повећава и број интернет корисника, те их је 2012. године било 13.168.

У области телекомуникација, поред Телекомуникација РС у Бијељини су присутна још два оператера : Telrad Net d.o.o. и „Зона“ са скромнијом инфраструктуром, могућностима и бројем корисника.

1.3.3. Електроенергетска структура

У области електроснабдијевања у Граду Бијељина основано је ЗЕДП „Електро - Бијељина“ А.Д. Бијељина са РЈ “Електродистрибуција“ Бијељина.

Подручје Града Бијељина снабдијева са електричном енергијом преко три трафо станице напонског нивоа 110 кV које су у власништву „Електропреноса“ БиХ.

На подручју Града Бијељина трафо станица од 10/04 кV има 665 од чега је 448 у власништву ЗЕДП „Електро - Бијељина“, а 217 је приватних.

Дужина 35 кV мреже износи 40 км, док дужина 10 кV мреже износи 473 км.

Укупна дужина нисконапонске мреже износи око 1050км.

На простору Града Бијељина регистровано је укупно 45.630 мјерних мјеста, од чега се на домаћинства односи 41.535 мјерних мјеста, на средњи напон 121 мјерно



мјесто, осталу потрошњу 3.538 мјерних мјеста и на јавну расвјету 436 мјерних мјеста (подаци за 31.12.2012. годину).

1.3.4. Водоснабдијевање и канализација

Водоснабдијевање становништва водом, као и одвођење отпадних вода у надлежности је А.Д. „Водовод и Канализација“ Бијељина, које функционише као савремено друштво са сталном тенденцијом ка усавршавању и проширењу дјелатности и задужено је за хидротехничку инфраструктуру (водовод, фекалну и кишну канализацију).

На водоводни систем Бијељине (закључно са мјесецем мајем 2013. године) прикључено је око 95.000 становника које се снабдијева питком водом са изворишта „Грмић“ које се налази на југоисточном дијелу Града Бијељина.

Са мјесецем јуном 2017.године на водоводној мрежи евидентирано је 32.764 прикључка од чега су 27.265 домаћинства.

Преостали мањи дио становништва које није прикључено снабдијева се питком водом из индивидуалних копаних или бушених бунара, локалних водоводних мрежа и бунара.

Укупна дужина транспортних и дистрибутивних цјевовода износи око 583 км. Само у току 2012. и 2013. године изграђено је око 97 км транспортне и дистрибутивне водоводне мреже.

Постојећа водоводна мрежа је изграђена од ливено – жељезних, азбестно – цементних, ПВЦ и у скорије вријеме, полиетиленских цијеви.

У самом Граду је започета реконструкција водоводне мреже и врши се паралелно са изградњом фекалне канализације. На овај начин се рјешавају проблеми дотрајалих цјевовода и уских грла у снабдијевању водом.

С обзиром да је Град Бијељина у претходном периоду био један од ријетких градова у Републици Српској који није имао изграђен централни канализациони систем за прикупљање и третман отпадних (употребљених) вода, 2005. године је почела изградња I фазе – I етапе главног фекалног колектора Града Бијељина, а у току 2006. и 2007. године отпочели су радови на изградњи новог канализационог система Града Бијељина који су још у току. Са 08.јуном 2017.године број прикључака на канализациону мрежу износио је 9.487 од чега се 6.576 односи на домаћинства.

Дакле, Град Бијељина у задњих десет година активно ради на изградњи канализационог система (кишна и фекална канализација).

1.3.5. Привредна развијеност, основне индустријске гране

На подручју Града Бијељина у 2017. години привредну дјелатност обављало је 1.043 привредна друштва (предузећа). У периоду од 2005 – 2011. године, раст броја активних привредних друштава остварен је у дјелатностима: прерађивачке индустрије, транспорта и комуникација, здравства, области некретнина, изnajмљивања, пословних услуга и образовања и осталих друштвених, социјалних и личних услужних активности.

Посматрано по дјелатностима, највеће учешће у броју активних предузећа имају трговинска предузећа (41,70%) и предузећа из сектора прерађивачке



индустрије (15,72%). Слиједи сектор стручне, научне и техничке дјелатности (8,05%), грађевинарства (7,78%), затим саобраћај и складиштење (6,33%), те остале дјелатности са мањим учешћем.

Највеће учешће у броју активних предузећа припада групи микро предузећа – 469 предузећа или 44,97%, затим малих предузећа – 427 предузећа или 40,94%. У групи средњих предузећа ради 100 предузећа, што чини 9,59% и у групи великих ради 47 предузећа или 4,50%.

Највише је регистровано трговинских радњи – 43,1%, угоститељских радњи – 18%, занатске радње – 24,7%, радње из области саобраћаја – 8,6% и остале дјелатности – 5,6%. У Граду Бијељина пословна инфраструктура дефинисана је кроз постојање три индустријске зоне са комплетном потребном инфраструктуром и постојећим објектима.

Индустријска зона I површине 83,05ha, од којих 46ha обухвата изграђене индустријске објекте (предузећа „Елвако“, „Орао“, „Сава“ и др), док површина од 32ha представља просторни обухват за изградњу привредних објеката - индустрије, мале привреде и производног занатства, складишта и продајно – складишних објеката, комерцијалне и услужне дјелатности. У оквиру исте су жељезничка и аутобуска станица.

Индустријска зона II површине од 44ha из Урбанистичког плана Града представља засебну цјелину за лаку индустрију и малу привреду. На сјеверном дијелу је планирана нова жељезничка станица и терминал за камионе.

Индустријска зона III површине 22 ha, према намјени површина из Урбанистичког плана дефинисана је као зона лаке индустрије и мале привреде, са грађевинским парцелама 2.500 – 5.000 m². Изграђена је потребна инфраструктура (саобраћајнице, водовод, електро – енергетски објекти и сл.) са излазом на другу фазу обилазнице.

Укупне остварене инвестиције по дјелатностима у 2011. години износиле су 114,7 милиона КМ. Највеће вриједности остварене су у дјелатностима трговине (22%) и државне управе (19,3%), затим слиједи сектори грађевинарства (11,08%), прерађивачке индустрије (9,3%), производња и снабдијевање електричном енергијом, гасом и водом (8,9%), некретнине, изнајмљивање и послови услуге (8,6%).

На подручју Града, како је наведено, највише је од дјелатности заступљена трговина на велико и мало. У Граду су отворени велики трговински центри – мегамаркети: „Фис“, „Бинго“, „3-маркети“, „Тропик“, „Бост“, „Том“, а мноштво је и мањих трговинских радњи.

У Бијељини је последице последњих ратних сукоба, упоредо са експанзијом становништва, дошло и до експанзије стамбене изградње и остале пратеће инфраструктуре, односно грађевинарства. У области грађевинарства највећа предузећа су: Д.О.О. „Трифунчевих“, Д.О.О. „Техника инжењеринг“, „МД Компани“, Д.О.О. „Бијељина пут“, Д.О.О. „Хигра“, Д.О.О. „Бук промет“. Једна од најзначајнијих привредних активности на подручју Града свакако је пољопривреда с обзиром на постојеће квалитетно земљиште и повољне климатске услове. Око 94% пољопривредног земљишта и шума је у приватном власништву.

Према подацима из 2013. године, на подручју Града регистровано је 8.373 пољопривредна газдинства, док значајан број пољопривредних произвођача није регистрован. Оно што је карактеристично то је уситњен посјед, што је један од



главних разлога непрофитабилне производње. Стање је доста повољније на дијелу територије Града гдје су проведени комасациони и хидромелиорациони радови гдје је комасацијом обухваћено укупно 31.724 ha најплоднијег земљишта, од чега су на 19.000 ha упоредо проведени и хидромелиорациони захвати.

Производња разноврсних култура одвија се на свих 50.000 ha ораничних површина. Најзаступљеније су житарице (46.503 ha), поврће (4.020 ha), индустријско биље (1.396ha), воће (2.752 ha) и остале културе (подаци из 2017. године). Од житарица највише су заступљени: кукуруз, пшеница, јечам и зоб, а од поврћа: кромпир, паприка, парадајз, краставац, купус, грашак, пасуљ, лук и мрква.

Сточни фонд, према подацима из 2017. године, броји: око 36120 грла говеда, 82.100 свиња, 4210 оваца, 245 грла коња и око 334.000 грла перади.

Наведени сточни фонд се највећим дијелом налази на приватним газдинствима.

Воћарство је једна од традиционалних и врло успјешних грана пољопривреде. Под воћњацима се налази 2.752 ha или 6% пољопривредних површина. Најзаступљенија је шљива која заузима 64% површина, затим слиједе јабука, крушка, трешња, ораси итд.

Међутим, и поред расположивог земљишног и сточног фонда, као и великог броја пољопривредне механизације (према процјени око 5000 трактора, велики број прикључних машина, 400 комбајна за стрна жита и 600 за кукуруз) што представља добар основ за високу пољопривредну производњу, иста не даје оне резултате који се од ње очекују.

Узроци су многобројни, а односе се на: ниске цијене готових производа, презасићеност тржишта пољопривредним производима како домаћег, тако и страног поријекла, уситњеност земљишних посједа, старија механизација, изостанак мјера економске политике у односу на земље из окружења, висока каматна стопа у односу на сезонски карактер и кашњење са исплатом готових производа.

У области пољопривреде, од производно – прерађивачких капацитета на подручју Града најзначајнија посједују следећа предузећа, односно привредна друштва: Прехрамбена индустрија „Сава – Семберија“ са 250 запослених бави се прерадом и конзервирањем воћа и поврћа са капацитетом прераде од 8000 т конзервираног и смрзнутог воћа и поврћа.

Пољопривредно добро „Семберија“ А.Д. Бијељина, са око 158 запослених, бави се производњом житарица и сточарством. Има фарме капацитета 600 музних крава и 3500 товљеника, а располаже и фабриком сточне хране. А.Д. „Житопромет Бијељина“ са 247 запослених бави се прерадом и прометом млинских и пекарских производа са капацитетима прераде 35000 т пшенице, 10 т кукуруза и 7 т пекарских производа. Пословно задружни савез „Агросемберија“ има у саставу 13 сеоских задруга. Д.О.О. „Спектар Дринк“ бави се прерадом воћа и поврћа и производњом сокова. Д.О.О. „Танасић“ Дворови бави се прерадом воћа и поврћа, Д.О.О. „Ледер“ клаоница и погон за обраду меса, „ЗП Комериц“ Вршани фарма и клаоница, прерада меса и производња готових месних производа, Д.О.О. „Глобус“ Дворови посједује фарму, клаоницу и бави се прерадом и печењем меса и услужним дјелатностима. У области прераде живине најзначајније мјесто заузимају Д.О.О. „Орчевац“ и Д.О.О. „Ракић Комериц“ Батковић.

У осталим привредним гранама значајнији производни капацитети су:



- У области металопрерађивачке индустрије „*Елвако*“ ,
- У области грађевинарства и производње опекарских производа ИГМ „*Дрина*“ ,
- У области авио индустрије Ваздухопловни завод „*Орао*“ ,
- У области транспорта и дистрибуције нафте и нафтних деривата, на подручју Града ради 39 бензинских пумпи које снабдијевају горивом моторна возила,
- У области угоститељства, са вишедеценијском традицијом је угоститељско предузеће **Минерва Д.О.О. Хотел „Дрина“** Бијељина са капацитетом од 80 кревета и 80 оброка, затим Хотел „**Свети Стефан**“ Дворови, приватни хотели „**Пирг**“ **Етно село Станишићи** и хотел „**Шицо**“ Бијељина, као и 14 приватних мотела међу којима је и један hostel.

Укупни смјештајни капацитети 1012 кревета. Иначе, на подручју Града има укупно 530 угоститељских објеката у којима се врши припремање и услуживање хране, пића и напитака.

Окосницу туризма чини Бањско – рекреативни центар „**Бања Дворови**“ са 62 запослена, а у оквиру бање је и хотел „**Свети Стефан**“ са 39 соба и два апартмана, тј. 95 кревета и 255 оброка дневно.

Поред „**Бање Дворови**“ последњих година, по броју посјетилаца, на првом мјесту је комплекс „**Етно села Станишићи**“ који има 149 кревета и капацитета око 600 оброка дневно.

1.3.6. Стање у области друштвеног развоја

а) Образовање

Укупан број дјеце која су у Граду Бијељина обухваћена предшколским васпитањем у предшколским установама, као и припремно програму дјеце пред полазак у школу у 2017. години износио је 1.948. Од наведеног број, 1.560 дјеце било је обухваћено предшколским васпитањем, а остатак од 388 дјеце били су полазници припремно програма пред полазак у школу.

Број предшколских установа које дјелују на подручју Града Бијељина је сљедећи:

- Дјечији вртић 3 (999 корисника)
- Клуб за дјецу 13 (561 корисник)

Мрежу основних школа на подручју Града Бијељина чини 12 централних школа и 35 издвојених одјељења.

Број ученика који похађају основне школе на подручју Града Бијељина у 2017. години износио је 8.723. Кад се узму у обзир подаци из 2015. и 2016. године, долази се до закључка да је број ученика у основним школама константно у благом паду

Према подацима из 2019. године, основним образовањем било је обухваћено 8.457. У 2017. години, у школама је радило 928 запослених. Не постоје групе којима је онемогућено основно образовање, мада постоје проблеми редовног похађања наставе код ромске популације.

Од 2009. године евидентан је стални тренд опадања, тј. смањења броја ученика посебно у сеоским основним школама.



Мрежу средњих школа на подручју Града Бијељина чини 6 школа од којих су пет средње стручне школе, а једна је општеобразовног типа.

Број ученика у средњим школама благо расте до 2011. године из разлога што се уписују ученици из сусједних општина и из Републике Србије.

Средње школе укупно похађа, према подацима из 2017. године, 3.897 ученика, а у васпитно – образовном процесу у овим школама запослено је 400 радника.

У 2017. години, у Граду од високошколских установа ради шест факултета и пет универзитета са 6.973 студента. На високошколским установама ради око 560 професора и сарадника.

Све високошколске установе имају задовољавајући простор, осим Пољопривредног факултета – Одјељење у Бијељини, а евидентан је недостатак смјештајних капацитета за студенте.

У Бијељини је 2009. године изграђен велелепни Центар за високо образовање у коме је наставне 2010/2011. године почела и настава.

У Граду се такође врши образовање и оспособљавање одраслих за одређена тражена занимања и преквалификације.

б) Култура

На подручју Града Бијељина дјелују четири установе културе: Народна библиотека „*Филип Вишић*“, Музеј „*Семберије*“, СКУД „*Семберија*“ и Центар за културу „*Семберија*“ у чијем саставу су: Галерија „*Миленко Атанацковић*“ и Биоскоп.

Све установе културе имају добре просторне услове за обављање своје дјелатности, а посебно оне које су смјештене у новом објекту Центра за културу.

У области спорта у Граду је регистровано, у 2011. години, 105 клубова од којих су најбројнији фудбалски, а затим за борилачке спортове и други који своје активности одржавају на бројним игралиштима, затим школским салама и спортским дворанама. У Бијељини има регистрованих спортиста свих категорија око 5000, рекреативаца 2500 и риболоваца око 2000.

в) Здравствена и социјална заштита

Здравствена заштита грађана на подручју Града Бијељина проводи се на примарном, секундарном и дијелом на терцијарном нивоу, као и путем приватне праксе. Примарни ниво здравствене заштите темељи се на моделу породичне медицине (55 тимова породичне медицине) и обезбјеђује се кроз активности Дома здравља у Бијељини. Здравственом заштитом у оквиру породичне медицине до краја 2013. године регистровано је око 93 000 грађана.

Рад Дома здравља организован је у 41 амбуланти породичне медицине на 25 различитих локација, што значи да је покривеност становништва примарном здравственом заштитом изузетно добра.

Служба хитне помоћи ради 24 сата и има 11 радних тимова. У Дому здравља Бијељина, поред Службе породичне медицине и Службе хитне помоћи, раде још и следеће службе: Служба консултативно специјалистичке заштите – организована кроз рад амбуланти педијатрије, гинекологије и пнеумофтизиологије, Служба за радиолошку и ултразвучну дијагностику, Служба за дјечију превентивну и општу стоматологију, Служба за лабораторијску дијагностику, Хигијенско –



еписидемиолошка служба као и Центар за заштиту менталног здравља и Центар за физикалну рехабилитацију.

У Јавној здравственој установи Дом здравља Бијељина, запослено је укупно 398 радника, углавном стручног особља – доктора медицине и медицинских техничара, док је 80 немедицинских радника.

Дакле, ЈЗУ Дом здравља Бијељина посједује све материјалне и кадровске услове за ефикасно провођење примарне здравствене заштите у Граду Бијељина. Секундарни и дијелом терцијарни ниво здравствене заштите у Граду Бијељина врши Општа болница „Свети Врачеви“.

У Општој болници функционише: 8 одјељења (хирургија, гинекологија, интерно, пнеумофтизиологија, педијатрија, ОРЛ, офталологија, неурологија); Консултативно специјалистичке услуге; РТГ и ултразвучна дијагностика; Биохемијско – хематолошка лабораторија и Микробиолошка дијагностика са токсиколошком лабораторијом. Нова регионална болница која је почела са радом 2013. године има 12.500 m², 8 стационара и ургентни блок са свим пратећим службама и 220 лекајева.

У Јавној здравственој установи Болница „Свети Врачеви“ Бијељина према подацима из маја 2017. године запослено је укупно 552 радника, претежно стручног кадра – доктора медицине, специјалиста и медицинских техничара. Тиме су испуњени сви материјални и кадровски услови за рад ове установе.

На подручју Града Бијељина, према подацима из 2011. године, ради и 35 приватних ординација, те 7 јавних и 23 приватне апотеке.

У Граду је 2002. године изграђен и дијализни центар капацитета око 200 болесника који болују од нефритиса.

Институционално организовање социјалне заштите везано је за Центар за социјални рад. Поред Центра, социјалну заштиту пружа и Градска организација црвеног крста, невладине организације хуманитарног карактера и надлежна одјељења при Градској управи.

У Центру за социјални рад запослено је 28 претежно социјалних радника. У односу на број становника, кадровски а поготово просторни капацитети Центра били су недовољни за рјешавање изражених проблема у области социјалне заштите и великог броја становника у стању социјалне потребе те је 2015. године започета изградња новог објекта Центра за социјални рад чија је изградња у завршној фази односно остало је да се изврше финансијски радови и опремање објекта.

г) Информативна дјелатност

Последњих 10 – 15 година дошло је до наглог развоја у области информативне дјелатности оснивањем приватних радио и телевизијских станица, новинско – издавачке дјелатности и сл...

На подручју Града Бијељине, поред *Радио телевизије Републике Српске*, основане су и функционишу још четири РТВ станице: *БН – РТВ*, *НТВ „Арена“*, *„Слобомир“* телевизија и *ИН* телевизија, као и већи број радио станица. Такође, на подручју Града, присутна су и бројна дописништва свих значајнијих информативних кућа из БиХ, Србије и Хрватске.

Услед знатног пораста становништва који и даље траје, експанзије стамбене и свих других видова инфраструктурне изградње повећава се и ризик од испољавања



природних и других несрећа на подручју Града, поготову што се заостаје у провођењу превенције и реализовању потребних инфраструктурних радова у циљу смањења ризика од елементарних непогода и других несрећа, а основни разлог је свакако економски фактор.

2. ИДЕНТИФИКАЦИЈА РИЗИКА

Идентификација ризика је прва фаза која има за циљ одређивање постојећих ризика на територији Града Бијељина и она представља основу за квалитетну анализу ризика од природних и других несрећа.

Идентификација ризика обухвата: прикупљање информација, укључивање релевантних субјеката, статистичке податке о елементарним непогодама и другим несрећама, преглед и структурирање идентификованих ризика са прегледом ризичних објеката и ризичних догађаја и њихово довођење у везу са рањивим/ризичним групама односно утицај на људе, имовину, инфраструктуру и животну средину.

Идентификовани ризици на територији Града Бијељина представљени су и графички на картама – мапама у прилозима Процјене.

2.1. Прикупљање информација о ризицима на територији Града

За идентификацију ризика прикупљене су релевантне информације и подаци који се односе на опасности од природних ризика (поплава, клизишта, олујног вјетра и града, сњежних падавина, земљотреса) из извјештаја спасилачких и хитних служби, Одсјека за цивилну заштиту и других надлежних служби и установа ангажованих у провођењу мјера заштите и спасавања. Информације и подаци о пожарима добијени су од Територијалне ватрогасне јединице, док су остали подаци, потребни за израду Процјене, добијени од надлежних институција, установа, привредних друштава и служби које посједују податке, а на основу упућених писмених захтјева истима.

Поред извјештаја, за прикупљање информација о ризицима, кориштени су и статистички подаци о природним непогодама и другим несрећама на територији Града у посљедњих педесет година, као и богато искуство самих актера на које су природне непогоде и друге несреће испољавале, на директан или индиректан начин, своје дјеловање.

Информације су прикупљане и непосредно на терену обиласком подручја високог ризика од поплава, клизишта и других видова опасности по становништво које живи на угроженом подручју на територији Града Бијељина.

Преглед бр.1 приказује преглед информација и података релевантних за идентификовање ризика као и извора од којих су тражене информације и подаци.



Информације и подаци	Извор информација
<ul style="list-style-type: none">- О природним ризицима на подручју Града (поплаве, клизишта, сњежне падавине, олујни вјетар и град, суша),- О пожарима и објектима високе пожарне опасности,- О образовним установама на подручју Града (број школа, ученика, полна структура, број запослених као и број дјеце са посебним потребама),- О организовању и провођењу здравствене заштите на подручју Града,- О угроженим социјалним категоријама становништва,- О саобраћајној инфраструктури,- О безбједоносној ситуацији на подручју Града,- О привредним и пољопривредним ресурсима на подручју Града,- О смјештајним капацитетима на подручју Града,- О управљању ризицима и систему раног упозоравања.	<ul style="list-style-type: none">- Градска управа Града Бијељина- Одсјек за цивилну заштиту,- Јавна установа "Воде Српске" - Територијална ватр.једин.Бијељина,- Републичка управа за инсп. послове, - Одјељење за друштвене дјелатности Градске управе Града,- Центар за социјални рад - Министарство здравља Републике Српске, Одјељење за друштвене дјелатности Градске управе Града, Дом здравља, Општа болница Бијељина, - Центар за социјални рад Бијељина, - Одјељење за стамбено – комуналне послове и заштиту животне средине,- Полицијска управа Бијељина, - Одјељење за привреду и Одјељење за пољопривр. Градске управе Града и База података Одсјека за цивилну заштиту,- Туристичка организација Града, - Одсјек за цивилну заштиту.

Из прегледа се види да су у овој фази израде Процјене на директан или индиректан начин укључени бројни субјекти чији су стручни представници углавном и чланови Радне групе за израду Процјене угрожености од елементарне непогоде и друге несреће на подручју Града Бијељина именоване од стране Градоначелника.



2.2. Преглед ризика на територији Града Бијељина

2.2.1. Поплаве

Услед богате хидрографске мреже, рељефа, геолошког састава земљишта и климатских карактеристика, територија Града Бијељина релативно је често угрожена поплавама. Главни водотоци су велике ријеке обласног ријечног слива ријеке Саве, тј. ријека Сава која омеђава сјевер подручја Града у дужини од 34,2 км и њена највећа притока ријека Дрина на источном подручју Града у дужини од 48 км. Поред ове двије велике ријеке, ту су и остали значајнији водотоци који су чест узрочник поплава: притоке ријеке Саве - Лукавац у дужини од 16 км и Гњица у дужини од 11 км, те притоке ријеке Дрине – ријеке Јања-Модран у дужини од 16 км, Јањица 6 км и Тавна у дужини од 2 км. Укупна дужина ријечних водотока на подручју Града износи 133 км.

Услед неуређености водотока и већим дијелом непостојања одбрамбених насипа уз водотоке (изузев уз ријеку Саву и дијелом уз ријеку Дрину) увијек је латентна опасност од поплава, поготову у вријеме обилних падавина или топљења снијега, услед чега долази до брзог изливања воде из корита поготово бујичастих водотокова и плављења стамбених и привредних објеката, путне инфраструктуре и пољопривредног земљишта.

Услед неуређених водотока и малог броја објеката за одбрану од поплава, на знатном дијелу подручја Града уз водотоке постоји потенцијална угроженост око 50.000 становника од поплава.

Најугроженије је подручје уз ријеку Дрину, од насеља Јања до насипа у Балатуну којем поред Јање гравитирају и насеља Амајлије, Попови, Дворови, Крива Бара, Даздарево и Трњаци, тј. Преко 20.000 становника. Разлози су неуређена обала ријеке Дрине и већим дијелом непостојање одбрамбеног насипа. Од 48 км водотока ријеке Дрине на подручју Семберије за заштиту од поплава ове ријеке изграђен је само насип уз ријеку Дрину у дужини од 8,8 км на дионици од Балатун до ушћа ријеке Дрине у ријеку Саву у Рачи. Услед обилних падавина и испуштања великих количина воде (преко 4000 m³/s ХЕ Бајина Башта и Зворник) узводно из хидроакумулација на ријеци Дрини, дошло је до катастрофалних поплава на подручју Семберије уз ријеку Дрину у децембру 2010. године и мају 2014. године.

Најчешће поплаве услед обилних кишних падавина дешавају се услед изливања мањих ријека, притока ријеке Саве и ријеке Дрине: Лукавац, Гњице, Ступња, Јање, Брезовице и Тавне које су бујичастиг карактера, те услед брзог надолажења и неуређених водотока долази до њиховог изливања из корита и плављења насеља која истима гравитирају. Најчешће долази до плављења следећих насељених мјеста: Вршани, Нови, Д. Буковица, Доњи Магнојевић, Средњи Магнојевић, Пиперци, Доњи Драгаљевац, Средњи Драгаљевац, Доња Чађавица, Јања, Модран, Обријеж, Којчиновац, Суво Поље, односно потенцијално је угрожено од 15.000 – 20.000 становника.



Опасности од поплава изложено је и подручје уз ријеку Саву, а посебно насеља Вршани и Нови, јер на овом подручју нема одбрамбених насипа тако да ријека Сава и њене притоке Лукавац и Гњица често плаве ово подручје.

Опасност представља и канал "Дашница" који протиче кроз сами Град, а налази се у каналском систему Дрина - Дашница - ГОК који је преко водозавхвата Уставе у Јањи директно спојен са ријеком Дрином те је због уласка заобалних вода и неуређене инфраструктуре на каналу приликом високих водостаја у мају 2014. године поплавлен и сами административни центар Град Бијељина.

У 2018. години почели су радови на уређењу канала „Дашница“ кроз Град. Такође Главни ободни канал и Мајевички ободни канал који прикупљају брдске воде се нередовно одржавају и немају капацитет да прихватају ове воде те су и они узрочници поплава. И ако је очишћен и измуљен Главни ободни канал усљед екстремно високог водостаја ријеке Саве не може да прихваћену воду из каналског система благовремено дистрибуира у реципијент.

У току су радови на Главном ободном каналу и Мајевичком ободном каналу.

Услед високог нивоа подземних вода, велике површине пољопривредног земљишта уз ријеку Саву често бивају, а нарочито у рано прољеће, заплављене. Подручја на територији Града гдје најчешће долази до плавлена су: МЗ Јања, МЗ Амајлије и МЗ Нови, те готово сваке године бивају заплављене знатне површине пољопривредног земљишта које гравитира напријед наведеним водотоцима. Поред наведених насеља, често бивају преплављени локални, као и магистрални путеви Бијељина – Брчко и Бијељина – Зворник који пролазе кроз насеља Доња Чађавица и Вршани односно насеље Јања. У току је уређење корита ријеке Јање чиме ће се отклонити опасност од поплава насеља.

Површина поплавног подручја Семберије је 496,96 km² и угрожена је од три вида поплава вода: спољне воде ријеке Саве и Дрине, брдске воде са обронака Мајевице и унутрашње воде као посљедице падавина. На подручју Семберије изграђен је систем за заштиту од спољних вода, брдских и унутрашњих вода, а састоји се од: савског и дринског одбрамбеног насипа, ободних канала за заштиту од брдских вода и хидромелиорационе каналске мреже за заштиту од унутрашњих вода. Хидромелиорациона каналска мржа се нередовно одржава, врши се кошење једном годишње на већем дијелу каналске мреже, а покошена трава и шибље се не вади у потпуности из канала те се наплав у већим количинама скупља на црпним станицама и отежава пумпама рад. Цјевасти пропусти на неким каналима су урушени те отежавају пролаз воде у канале већег реда као и комуникацију дуж канала. Због тога постоји опасност од изливања воде и уништавања пољопривредних усјева. Пuteви поред канала се нередовно одржавају, земљани путеви се не грејдеришу, дуж неких канала проходност механизацији је отежана. Тврди путеви дуж канала се пошљунчавају парцијално, усљед појаве киша отежана је проходност до црпних станица, а пролаз дуж Главног канала III у Источном дијелу хидромелиорационог система који се користи за одбрану од поплава је онемогућен испод пружног прелаза због спуштене нивелете пута.



За одбрану од поплава на подручју Града од вода ријеке Саве и дјелимично ријеке Дрине, изграђени су Савски насип дужине 26,6 km и лијеви Дрински насип дужине 8,8 km, као и насип уз Главни ободни канал у дужини од 3,5 km.

За одбрану од брдских вода изграђени су Главни ободни канал у дужини од 13,6 km и Мајевички ободни канал у дужини од 12,8 km, затим ободни канали: Селиште у дужини од 13,4 km, Батар-Јоховац у дужини од 4 km, Обријеж I и Обријеж II у укупној дужини од 2,3 km, Јоховац у дужини 1,6 km и Канал Б-2 у дужини од 1,3 km. У току је реконструкција канала Јањица.

У функцији одбране од поплава су изграђени објекти на савском насипу: 4 црпне станице које служе за препумпавање сувишних вода у мелиорационом систему и пет чуварских кућа чија је намјена смјештај људства и одбрамбеног материјала у току вршења одбране од поплава. Црпне станице су: Тополовац I, Тополовац II, Домуз – скела и Бегов – пут укупног капацитета 27,75 m³/s, док су чуварске куће на локалитетима Суботиште, Тополовац, Височ, Бегов пут и Рача.

Постојећи објекти за заштиту од поплава су у функцији. После поплава 2010. и 2014. године извршена је реконструкција и поправка оштећења на савском насипу на локалитету „Тополовац“ као и поправка и реконструкција савског насипа на „Височу“ и Рачи. Такође у наредном периоду потребно је извршити реконструкцију водозаштитних објеката (чуварских кућа и црпних станица) као и поправку водомјерне станице за читавање водостаја у Рачи.

Дионица лијевог Дринског насипа се такође нередовно одржава, посебно када је у питању круна насипа, пут крај насипа и кошење. Кошење се врши једанпут годишње а пошљунчавање круне и пута се врши селективно по потреби. Такође не постоје километарске ознаке, а ни металне капије како би се омогућило неовлаштено кретање по круни насипа.

Ободни канали се као и путеви крај истих не одржавају у довољној мјери, канали се косе једном годишње а пошљунчавају се само најугроженији путеви. Стање рушевних обала на ријеци Дрини и Јањи је незадовољавајуће.

С обзиром на постојеће стање, евидентна је могућност оштећења, па чак и дјелимичног рушења водозаштитних објеката услед наиласка вода повратног периода 1/100 и вишег водостаја услед недовољног обима редовног одржавања и инвестиционог улагања.

Потенцијалну опасност од поплава за становништво Града представљају и бране, односно хидроакумулације узводно на ријеци Дрини, прије свега ХЕ Зворник, Бајина Башта и Вишеград чијим би знатним оштећењем или рушењем у вријеме високог режима вода ријеке Дрине дошло до плављења свих насеља уз ријеку Дрину, а већим дијелом и самог административног центра Града Бијељина, што би изазвало катастрофалне посљедице по становништво, материјална добра, инфраструктуру и животну средину.

Оштећењем или рушењем бране, тј. неконтролисаним испуштањем воде из хидроакумулационог језера „Снијежница“ на ријеци Растошници, на подручју Града била би заплављена сва насеља уз ријеку Јању, односно која истој гравитирају: Суво Поље, Модран, Јања, Којчиновац, Љесковац, Глоговац и Пучиле. Што се и десило у мају 2014. године.



Систем заштите од поплава, у последње двије деценије, поред напријед наведеног додатно нарушава незаконита стамбена градња у инундационом подручју, односно у самом приобаљу, посебно ријеке Саве и ријеке Дрине коју прати неконтролисана сјеча шуме и подизање ограда чиме се онемогућава прилаз ријекама. Такође, велики проблем представља и неконтролисана експлоатација шљунка на ријеци Дрини.

Редовна одбрана од поплава уводи се при достизању нивоа водостаја ријеке Саве на водомјеру у Босанској Рачи од +650 cm, односно +450 cm ријеке Дрине на водомјеру Радаљ, док се ванредна одбрана уводи када ниво водостаја ријеке Саве достигне +750 cm на водомјеру у Босанској Рачи, односно +500 cm ријеке Дрине на водомјеру Радаљ у Малом Зворнику.

Максимално забиљежени водостаји на ријеци Сави у Босанској Рачи забиљежени су 1974. године износио је +856 cm и 2014. године +943 cm док је максимални водостај на ријеци Дрини на водомјеру Радаљ забиљежен 2010. године и износио је +659 cm.

Према Наредби о Главном оперативном плану одбране од поплава који сваке године доноси Министар пољопривреде, шумарства и водопривреде, Јавна установа „Воде Српске“ у Бијељини је организација која врши одбрану од поплава, а иста врши и одржавање објеката за одбрану од поплава.

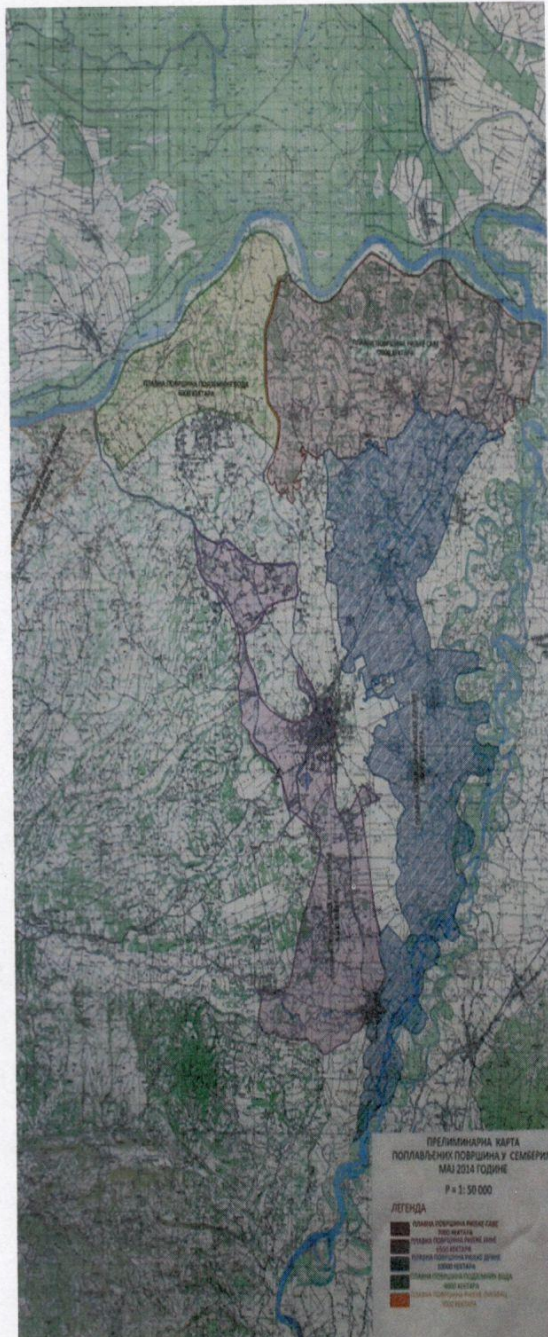
Орган који обавља послове за одбрану од поплава је Градски штаб за ванредне ситуације Бијељина који проглашава ванредну ситуацију када се уведу ванредна одбрана од поплаве према Главном оперативном плану одбране од поплава, односно када је евидентна опасност од поплава (посебно на небрањеном подручју) од ријеке Дрине, као и опасност од поплава бујичастих водотока на подручју Града.

Оштећени Савски насип у поплавама мај 2014.године.





Поплављено подручје у мају 2014.године.



Poplavljene površine

Rijeka Drina: 10.000 ha

Rijeka Sava: 7.000 ha

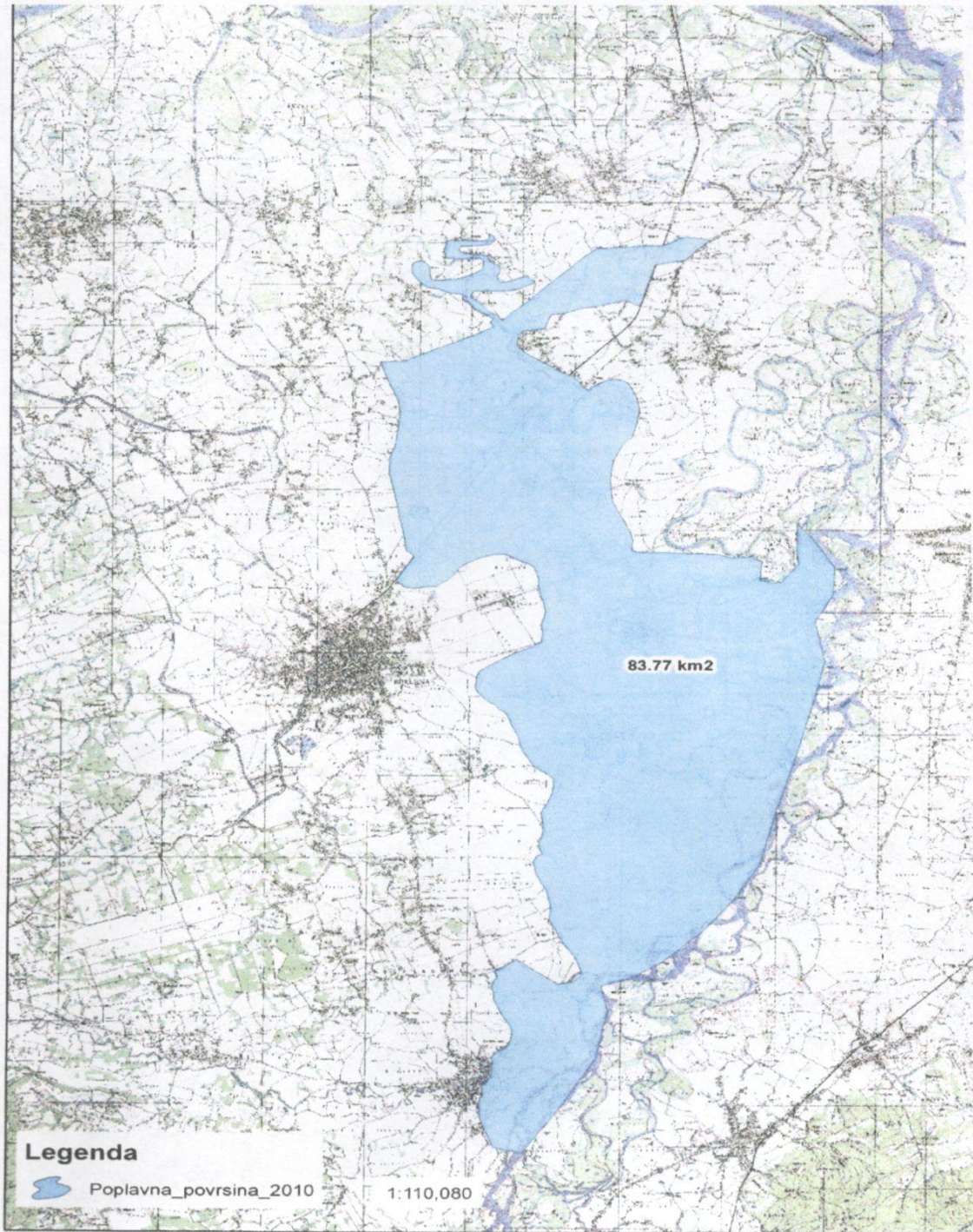
Rijeka Janja: 6.500 ha

Rječica Lukavac: 3.000 ha

Podzemne vode: 4.000 ha



Поплављено подручје децембар 2010.године





Статистички подаци о поплавама које су задесиле подручје Града Бијељина у последњих 50 година

1. Вријеме	2. Локација	3. Посљедице	4. Предузете мјере
1. Поплаве од 14.05 до 14.07.2014. године изливање ријека Дрине, Саве, Лукавца, Гњице, Ступња, Јање, канала "Дашница" и свих осталих водотока	Поплављена насеља: Јања, Модран, Којчиновац, Љесковац, Патковача, Пучиле, Г. Брдо, Д. Чађавица, Д. Драгаљевац, Ср. Драгаљевац, Д. Буковица, Д. Магнојевић, Ср. Магнојевић, Вршани, Нови, В. Обарска, Амајлије, Попови, Дијелови, Крива Бара, Даздарево, Трњаци, Балатун, Г. Бродац, Д. Бродац, Велино Село, Остојићево, Батковић-Клис и већи дио ужег градског подручја Града Бијељина.	Без људских жртава. Угрожено између 35 - 40 хиљада становника. Ушла вода у око 6400 стамбених објеката, 539 привредних субјеката и 4600 пољопривредних газдинстава. Евакуисано 7200 лица. Поплављено 40% територије града - 30500 ха. Процијењена укупна штета 123.000.000 КМ. Забиљежен максимални водостај р. Саве од + 943 цм у Рачи.	- Проглашена ванредна ситуација - Спровођење одбране на постојећим насипима - Спровођење евакуације људи и материјалних добара - Збрињавање евакуисаног становништва - Пријем и дистрибуција помоћи ужојеном становништву - Санација: прикупљање и уклањање уинулих животиња, чврстог, кабастог и другог отпада, црпање заостале воде, дезинфекција, процијена штета, изградња нових стамбених објеката и поправка оштећене инфраструктуре.
2. Поплаве од 01.- 13. децембра 2010. године – изливање ријеке Дрине	Насеља уз ријеку Дрину: Јања, Амајлије, Попови, Дворови, Крива Бара, Даздарево и дио Трњака, Батковића и Бродца као и периферни дио Градских улица. Поплављена 1/5 територије Града површине око 150 км ² .	Без жртава. Угрожено, поплавлено 1618 стамбених објеката од којих је у 869 ушла вода у куће. Извршена је евакуација око 2000 људи. Поплављено 2018 помоћних објеката и 75 правних субјеката и привредних	-Благовремено праћење и упозоравање становништва низводно од хидроакумулација, -Проглашена ванредна ситуација, -Евакуација и збрињавање људи и материјалних добара, -Дистрибуција хране, воде и других потреба угроженом становништву,



		друштава. Укупна штета 19.190.838,37 КМ. Забилежен максимални водостај р.Дрине на водомјерној станици Радаљ од +659 цм	-Провођење мјера санације, -Поправка оштећења на обали ријеке Дрине изазваних поплавама, - Изградња 4 нове куће, - Едукација дјецe у школама о опасностима од поплава, - Потенцирање изградње насипа на Дрини од Јање до Павловића моста.
3. Поплаве од 21.- 23.јуна 2010.године мањих бујичастих ријека Јање, Лукавца, Гњице,Тавне, Брезовице и Ступња	Насеља: Јања, Модран, Обријеж, Суво Поље, Доња Чађавица, Доњи Драгаљевац, Вршани Нови, Доња Буковица, Пиперци, Доњи Магнојевић, Средњи Магнојевић и дио Града.	Без жртава. Заплављена 1181 кућа, а у 168 кућа ушла је вода. Укупна штета од поплава и града 19.500.000,00 КМ	- Вршење санације на поплавленим подручјима: дезинфекција, црпња воде из објеката, поправка оштећене инфраструктуре. - Вршење процјене насталих штета.
4. Поплаве од 07- 08.марта 2009.године мањих бујичастих ријека Јања и Лукавац	Насеља: Јања, Модран, Суво Поље, Велика Обарска, Доња Чађавица и Доња Буковица.	Без жртава. Заплављено око 300 кућа у Јањи и путна инфраструктура.	- Предузимање мјера санације: црпање воде са поплавлених објеката, дезинфекција и прање улица у Јањи.
5. Поплаве од 11- 21.априла 2004.године изливање ријеке Дрине, ријеке Саве и локалних ријека Јање, Гњице и Лукавца	Насеља: Јања, Амајлије, Доња Буковица, Вршани Нови.	Без жртава. Заплављено 40 кућа и око 4000ха пољопривредног земљишта. Процјењена штета 735.000,00КМ.	- Предузимање мјера санације.
6. Поплаве од 17.- 22.јуна 2001. године изливање ријеке Дрине и мањих ријека Јање, Ступња,	Насеља: Јања, Доња Буковица, Вршани Нови.	Једно лице настрадало. Поплављено 1595 кућа. Огромне материјалне штете	Предузете мјере санације: - Хигијенско – епидемиолошке заштите становништва, - Обезбјеђење



Гњице и Лукавца		у пољопривреди, сточном фонду и инфраструктури.	снабдијевања питком водом и намирницама, - Црпање воде из поплавлених објеката, - Уклањање водених наноса са путне инфраструктуре, - Поправка оштећених објеката инфраструктуре.
7. Поплаве од 27.-31.децембра 1999.године изливање ријеке Дрине и мањих ријека Јање, Гњице и Лукавца	Насеља: Јања, Доња Буковица, Вршани Нови.	Без жртава. Велике материјалне штете.	Предузете мјере санације.
8. Поплаве од 12.-13.маја 1994.године изливања ријеке Дрине	Насеља: Јања, Амајлије и Попови.	Без жртава. Поплавлено 500 стамбених објеката и 1500ha земљишта. Оштећена путна инфраструктура.	Мјере санације: - Хигијенско – епидемиолошка заштита становништва, - Поправка оштећене инфраструктуре.
9. Поплаве од 07.-08.маја 1987.године изливања ријеке Дрине и бујичастих ријека Јање, Гњице, Лукавца и Тавне.	Насеља: Јања, Амајлије, Доња Буковица и Вршани Нови.	Без жртава. Поплавлено 410 кућа. Порушено 10 кућа и 4 локална моста. Евакуисано 598 лица. Процјењена штета 541.550,00 динара.	Мјере санације: - Хигијенско – епидемиолошка заштита становништва, - Поправка оштећене инфраструктуре
10. Поплаве од 19-20.марта 1981.године изливања ријеке Дрине, Јање, Гњице и Лукавца	Насеља: Јања, Доња Буковица и Вршани Нови.	Без жртава. Заплавлено 805 кућа и око 5000ha пољопривредног земљишта.	Мјере санације
11. Поплаве 26.10.1974.године изливања ријеке Дрине и ријеке Саве.	Сва насеља уз ријеку Саву и ријеку Дрину, већи дио Општине Бијељина.	Нема података о жртвама и штети која је свакако била огромних катастрофалних размјера. Забијежен дотадашњи	Мјере санације: - Реконструкција насипа на Сави.



		максимум водостаја на ријеци Сави од +856 цм на водомјеру у Рачи.	
12. Поплаве 22.12.1968.године изливање ријеке Саве и ријеке Дрине	Сва насеља уз ријеку Саву и ријеку Дрину, тј. већи дио Општине Бијељина.	Нема података о жртвама и штети која је свакако била огромних размјера. Забележен максимални проток ријеке Дрине од 5300 м ³ /сек.	Мјере санације

2.2.2. Метеоролошке појаве – олујни вјетар, киша, град, сњегне падавине, поледица, суша

а) Олујни вјетар

Вјетар представља веома важан климатски елемент који се често јавља заједно са другим природним непогодама, најчешће обилном кишом и градом. Према ефектима вјетра на природу, објекте и инфраструктуру, извршена је градација јачине вјетра (тзв. Бофорова скала) према којој је олујни вјетар онај који директно изазива штету, а настаје када је његова брзина већа од 17,2 m/s. При тој брзини, вјетар ломи гране на дрвећу, а подиже и слабије кровове са кућа. Вјетар брзине веће од 20,8 m/s назива се олујом и тада настају лакша оштећења на зградама у виду кидања кровова, подизања цријепа, рушења димњака, а може изазвати и оштећења електричних инсталација и инфра – структуре у градовима. Вјетрови који дувају брзином већом од 24,5 m/s су жестоке олује, рјеђе се јављају, изазивају велике штете и чупање дрвећа из корјена. Најјачи вјетрови су орканске олује са брзином преко 28,5 m/s и оркани преко 32,7 m/s који су у нашим крајевима врло ријетка појава.

Олујни вјетар на подручју Града Бијељина јавља се пар пута годишње и то у љетним мјесецима, праћен обилном кишом и градом када изазива штете на пољопривредним културама, ломи гране на дрвећу, скида цријеп са кровова, кида електроводе, те изазива повреде лица која се нађу на отвореном простору (најизраженији примјер је од 29.07.2012. године када је, услед олујног вјетра, око 13500 домаћинстава остало без електричне енергије, пет лица је повријеђено, више објеката остало без крова, а рушено је и дрвеће).

б) Падавине – киша

На подручју Семберије, гдје је заступљен умјерено – континентални тип климе, годишње кишне падавине су око 750 l/m². Највећа количина падавина јавља се крајем прољећа и почетком љета у мјесецу мају и јуну, а значајније падавине су и крајем јесени.



Укупна количина падавина благо расте, али се смањује број дана са падавинама, а повећава се број дана са интензивним падавинама. Изражена промјена годишњег распореда падавина уз повећање температуре, један је од главних фактора који условљавају чешће и интензивније појаве поплава и суша. Примјер наглих промјена падавинског режима су 2010. и 2011. година. Док су 2010. а посебно 2014. године биле године са највише падавина у задњих 50 година. 2011. година је била најсушнија. Због различитог распореда количине падавина, као и максималних вриједности у једном дану, на подручју Семберије потенцијална опасна количина падавина износи 33 mm/24h.

Интензивне краткотрајне велике падавине изазивају изливање мањих бујичастих водотокова (Јање, Гњице, Лукавца, Ступња и канала) као и поплаве у Граду Бијељина и насељу Јања када систем канализације не може да прими велику количину воде у кратком периоду (поплаве од 21 – 23. јуна 2010. године, 11 – 12. маја 2013. године и 05.- 06. августа 2014. године). Иако кратко трају (1 – 2 дана) изазивају велике посљедице.

Дуготрајне обилне падавине су свакако узрок и великих проблема, јер доводе до пораста водостаја свих водотокова (Саве, Дрине и мањих бујичастих ријека) те изливања из корита и дуготрајних плављења великих површина територије Града и изазивања опасности по становништво које гравитира водотоцима и причињавању огромних материјалних штета у пољопривреди, инфраструктури и привредним дјелатностима. Најизраженији примјер су катастрофалне поплаве које су захватиле велики дио територије Града Бијељина у децембру 2010. године и мају 2014. године. Дуготрајне обилне падавине изазвале су више великих поплава на подручју Града Бијељина од којих су највеће биле у периоду од 13. - 20. маја 2014. године, затим 2010. године, 2001. године, 1987. године, 1974. године и 1968. године.

в) Град

Град је екстремна временска појава – непогода везана за топли период године, када влажан и хладан ваздух долази на суву и угријану подлогу. Ова непогода може да се јави изоловано (једноћелијска) када захватају мања пространства, вишећелијска када захватају шира подручја, као и у склопу линија нестабилних и брзопокретних хладних фронта, када прелазе преко великих површина и могу добити размјере суперћелија. За вријеме ове непогоде јављају се јака електрична пражњења (муње), јак олујни вјетар (преко 17 m/s) праћен падавинама, пљусковима, суградицом и градом.

На подручју Града Бијељина, град се углавном јавља од априла до октобра када је најопаснији за пољопривредне културе, када се оне налазе у пуној вегетацији и веома су осјетљиве на дејство ове појаве. Према подацима "Противградне превентиве Републике Српске", укупан број дана са појавом града је од 10 – 27 дана годишње.

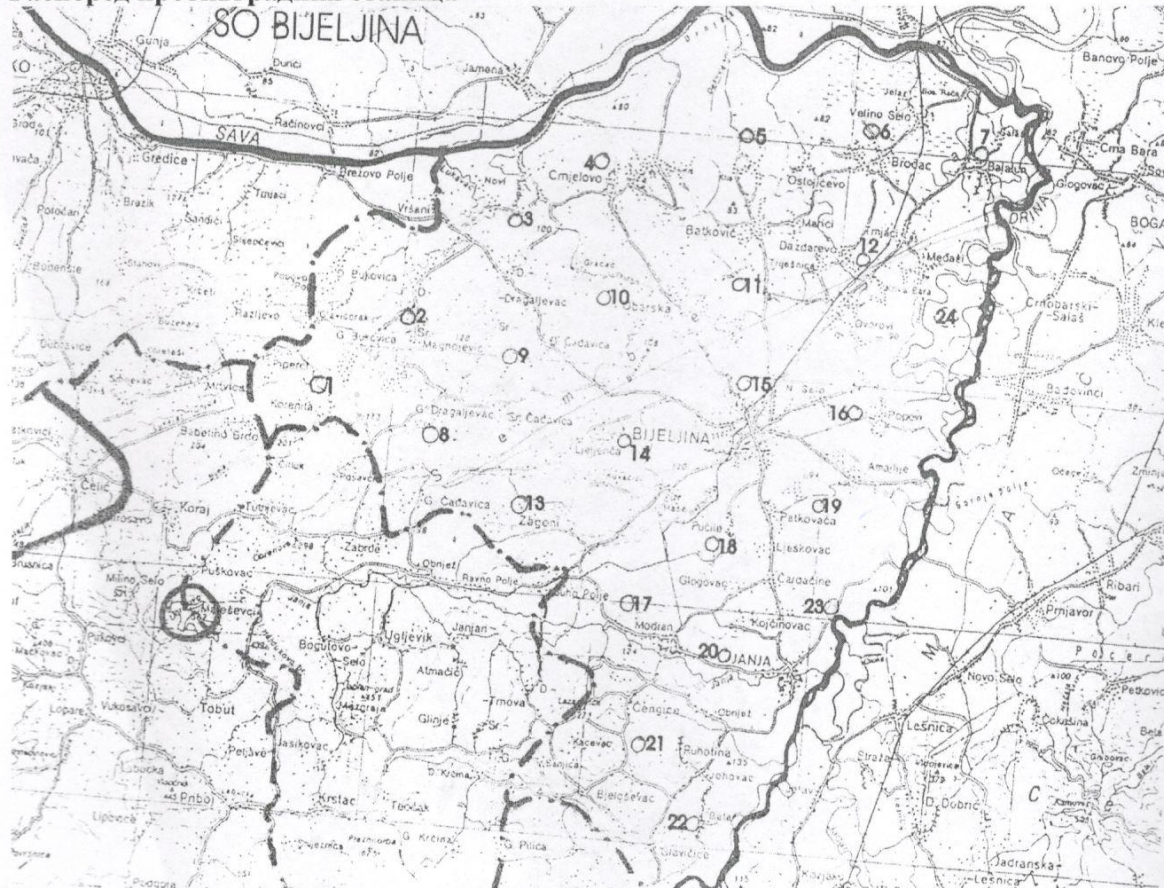
У Републици Српској, од града је најугроженије пољопривредно подручје Лијевча, Посавине и Семберије. Климатске промјене утичу да је све већи број дана у години са појавом града, а тиме и потенцијалне велике штете на пољопривредним културама, а услед појаве олује и штете на електро – водовима, објектима, затим изазивање неприлика у саобраћају, штете на возилима, а могу узроковати и повреде људи, а ријетко, углавном повремено и људске жртве.



У Републици Српској провођење одбране од града врши Јавно предузеће „Противградна превентива Републике Српске“ а.д.Градишка. На подручју Семберије, тј. Града функционише систем противградне заштите са 24 противградне станице. Одређени проблеми јављају се услед недостатка довољног броја противградних ракета услед финансијских проблема, као и код добијања сагласности за дејствовање на градоносне облаке која се увијек мора имати од контроле за ваздушни саобраћај. Најчешће испољавање ове непогоде је на подручја која гравитирају ријеци Сави и ријеци Дрини.

У последњих петнаест година, олујни вјетар и град су узроковали велике штете, а посебно 21. августа 2004. године, захватајући насеља уз ријеку Саву: Доње и Горње Црњелово, Остојићево, Бродац, Батковић, Велино Село и Вршане када је уништена комплетна пољопривредна производња на отвореном са процијењеном штетом од 5.275.500,00КМ; затим 16. јуна 2010. године захватајући насеља уз ријеку Дрину: Јања, Обријеж, Рухотина, Јоховац, Батар и Ченгић када је град уништио све пољопривредне производе, а било је штете и на стамбеном фонду са укупно процијењеном штетом од 4.000.000,00КМ; и 29. маја 2013.године када је захваћено подручје насељених мјеста: Дворови, Крива Бара, Међаши, Трњаци и Балатун и потпуно су уништене све пољопривредне културе на површини од око 200 ха, док су на око 500 ха биле штете већег обима.

Распоред противградних станица





г) Снежје

Снежне падавине, на подручју Града Бијељина, јављају се углавном од децембра до фебруара, а рјеђе у новембру и марту. Снежни покривач се задржава око 30 дана у зимском периоду, а последњих година и краће.

Појава обилних снежних падавина, снежних наноса и леда које попримају карактер елементарних непогода, на подручју Града, карактеристични су само у изузетно оштрим зимама, када долази до блокаде или отежаног одвијања саобраћаја на путним комуникацијама, прекида или отежаног одвијања ПТТ саобраћаја, прекида у испоруци електричне енергије услед кидања електромреже, проблема у водоснабдијевању итд.

С обзиром да не постоји могућност да се ова врста елементарне непогоде спријечи, доста тога се може учинити благовременим припремама за зимски период доношењем Програма рада зимске службе од стране Скупштине Града за сваку зимску сезону, чији је носилац углавном Д.О.О. „Бијељина пут“ а у функцији спровођења су и Д.О.О. „Бук промет“ и А.Д. „Комуналац“ Бијељина.

Обилне снежне падавине на подручју Града Бијељина када су попримиле карактер елементарне непогоде, десиле су се од 09. – 22. фебруара 1984. године и од 17. – 24. децембра 1999. године, када је било захваћено комплетно подручје Града и било заведено ванредно стање, јер су сви локални и магистрални путеви били непроходни, кретање и снабдијевање становништва је било изузетно отежано, око 70% подручја било је без електричне енергије, а у прекиду су биле и ПТТ везе. Последње обилније снежне падавине, изузетно ниске температуре и поледица захватиле су подручје Града у фебруару 2012. године. Крајем фебруара су забиљежене и екстремно ниске температуре на подручју Града од -26°C .

д) Суша

Од природних елементарних непогода које погађају подручје Града, веома честе су суше у љетним мјесецима које проузрокују велике штете на пољопривредним културама.

Чешћа појава суше у последњој деценији се види као знак и последица климатских промјена, а прогнозе су да ће и наредних година проблем суше бити још наглашенији.

Поред штете у пољопривреди, дужи сушни вишегодишњи периоди могу се негативно одразити и на недостатак воде у ријекама, односно пресушивање мањих и средњих водотока и подземних вода.

У Републици Српској, појава суше је најизраженија у Посавини и Семберији и на југозападу (Динарски регион Крајине).

Велике суше десиле су се 1983. и 1998. године, а у посљедњој деценији 2003., 2007/2008., 2011., 2012. и 2017. године.

Година 2011. била је најсушнија у последњих 100 година у Републици Српској. У Бијељини је у мјесецу августу било свега 1mm кише што је најмања вриједност у последњих 50 година, а слично је било и 2012. године. Дуготрајни



сушни периоди, поред штете у пољопривреди и хидрологији, узрочници су и честих пожара на отвореном простору,

Наредних година, у циљу смањења последица од суша, мораће се преоријентисати на пољопривредне културе отпорније на сушу, примјену потребних агротехничких мјера и изградњи система за наводњавање.

2.2.3. Клизишта

Појава клизишта на подручју Града Бијељина карактеристична је за јужни и југозападни дио, односно благо побрђе. До 2005. године било је регистровано само једно клизиште на подручју Рухотине, а од 2006. године појавила су се нова клизишта на локацијама у Ченгићу, Бјелошевцу, Главичицама, Тавни, Горњем Магнојевићу, Горњем Драгаљевцу, Горњој Буковици, Горњој Чађавици и на подручју Велике Обарске „Шубарића брдо“ које се поново активирало 2010. године.

Сва ова клизишта углавном су се активирала након дуготрајних киша и сва су локалног карактера, а већу опасност по становништво представља клизиште у Великој Обарској „Шубарића брдо“ гдје је угрожено 15 домаћинстава. На врху и подножју овог брда – падине, изграђено је мање избјегличко насеље, а с обзиром на нестабилан терен, изградњом је дошло до нарушавања природне равнотеже и клизања терена услед оптерећења редом кућа на врху брда и редом кућа у подножју гдје је засјецај терен ради изградње. Поред тога, ту је сада и проблем одводње воде за новосаграђене куће, тако да приликом обилних падавина долази до угрожавања од клизишта објеката и домаћинстава која живе у њима. За санацију клизишта и помоћ угроженим домаћинствима, пружана је помоћ од стране Града и Владе Републике Српске, а такође је вршено и геомеханичко испитивање подручја са појавом клизишта. Међутим, евидентно је да та помоћ није дала адекватне резултате, јер власници угрожених објеката у већини случајева нису извршили квалитетну санацију, те се клизишта, посебно у Великој Обарској, поново покрећу услед обилнијих падавина. За санацију овог клизишта урађен је пројекат санације, али услед недостатка финансијских средстава (око 250.000,00КМ) пројекат још увијек није реализован.

2.2.4. Земљотреси

Земљотреси су велика природна опасност која доводи до губитка живота и економских губитака услед оштећења на објектима.

За процјену ризика од земљотреса, основ је потенцијална угроженост подручја од земљотреса, његовог интензитета и изложености објеката на дејство земљотреса.

За мјерење интензитета земљотреса, односно магнитуде користи се Рихтерова скала, односно макросеизмичка (МСК) скала која користи интензитет за процјену дејства земљотреса на основу уочених ефеката. Скала је заснована на искуствима из примјене модификоване Меркалијеве скале, а користи се у Европи од 1980 – их година. Скала има 12 степени изражених римским бројевима и при одређивању степена интензитета узима се у обзир: дејство на људе и њихово понашање, ефекти на предметима и природи и оштећења на објектима.



Према сеизмолошкој карти, максимално очекиваних интензитета за повратне периоде од 50 и 100 година (Републички хидрометеоролошки завод Бања Лука) подручје Града Бијељина може бити изложено земљотресу интензитета 5° МСК → са вјероватноћом од 63%. Централна сеизмолошка станица налази се у Бања Луци, сеизмолошка станица налази се и у Бијељини.

На основу овог податка, процјењује се да би Град и већа насељена мјеста могла претрпјети оштећења и рушења стамбеног и другог грађевинског фонда старије градње и слабије конструкције, односно објекти од непечене опеке (ћерпич) и без армирано – бетонске конструкције, тј. објекти гдје нису примјењене сеизмичке мјере.

Поред природних геолошких карактеристика тла, подземних вода и система градње, на повећање угрожености и повредивости територије и становништва од земљотреса битно утичу и следећи фактори: изграђеност и искориштеност земљишта, густина насељености, опасност објеката и неизграђене површине. Ово су, дакле, фактори на које итекако може да се утиче примјеном и предузимањем превентивних мјера заштите.

Стога, процјењујући напријед наведене чињенице, на територији Града посебно би било угрожено уже градско подручје услед интензивне стамбене изградње, велике густине насељености и недовољног броја јавних зелених површина у централној градској зони.

У последњих 15 година, на подручју Града Бијељина изграђено је око 4500 станова у објектима вишепородичног становања, углавном у градском подручју. Такође, у истом периоду изграђено је више од 6000 породичних стамбених објеката. Дакле, укупно је изграђено више од 10.000 стамбених јединица. Велика густина насељености и изграђености, те непридржавање прописа и мјера у области урбанизма и грађевинарства, знатно доприносе потенцијалној угрожености подручја Града од земљотреса.

2.2.5. Пожари

а) Пожари на отвореном простору

На подручју Града Бијељина, шуме заузимају око 12% површине и преко 96% је у приватном власништву, односно под шумом је 10.700 ha. У питању су углавном бјелогоришне изданачке и дјелимично девастиране шуме током рата услед бесправне сјече. Шуме су углавном лоциране на јужном и југозападном подручју Града, односно побрђа планине Мајевице.

Угроженост шума пожарима изузетно је изражена током лјетног периода, посебно од јула – септембра мјесеца услед изузетно високих температура и изостанка падавина што је било карактеристично 2011. - 2013. године. Поред шума, у екстремним временским приликама (високе температуре и изостанак падавина) од потенцијалних пожара угрожене су и пољопривредне културе, ниско растиње, грмље и сува трава. У 2011. години, евидентирано је 416 пожара, 2012. број од 525 пожара, 2013. године 306 пожара, 2014.године 172 пожара, 2015.године 234 пожара, 2016.године 222 пожара, 2017.године 318 пожара а 2018.године 380 пожара. Највећи број, односно око 70% односио се на пожаре на отвореном простору.



Узроци настанка пожара, у већини случајева, су нехат и непажња, тј. људски фактор.

б) Пожари у стамбеним и индустријским објектима

Урбано подручје Града Бијељина потенцијално је високог ризика од пожара, како на стамбеним, тако и на индустријским објектима. Разлог за то је преобладајућа градња у центру, стамбеног и пословног простора, а велики број индустријских објеката такође је смјештен у самом Граду, као и објеката са запаљивим и експлозивним материјама. Интензивну стамбену изградњу у самом Граду и енормно повећање броја аутомобила није истовремено пратио развој саобраћајне инфраструктуре (градских улица и паркинга) што итекако отежава интервенције у гашењу пожара услед закрчених улица и паркинга чиме се отежава прилаз стамбеним и пословним објектима у самом Граду приликом интервенција. У центру Града налази се велики број стамбених, пословних и јавних објеката, етажа преко 5 спратова, а посебно наводимо објекте (П + 9 – бијели солитери) гдје је у једном броју истих онемогућен приступ противпожарним степеницама од стране самих станара који су уз то степениште направили своје личне оставе, тј. помоћне просторије. Додатни ризик од пожара је високо учешће претежно запаљивог материјала у конструкцијама објеката, неодржавање исправности противпожарне опреме у објектима, те немогућност евакуације угрожених (из зграда П + 5) преко балкона, јер постојећа ватрогасна платформа допире до висине од пет етажа.

Оно што је повољна околност, је та да је у Граду мали број високих објеката.

Према коефицијенту изграђености стамбено – пословних објеката, уочава се да постоје блокови са већим степеном пожарне угрожености (III, IV, V) нарочито у погледу ширења пожара.

Одређени проблем представља и локација Територијалне ватрогасне јединице Бијељина која је лоцирана у ужем центру Града, али јој је излаз са локације и кретање улицама отежано због уских и често закрчених улица у самом Граду. Поред потенцијалне опасности од пожара на вишим стамбеним објектима, евидентна је и опасност од пожара и у објектима гдје током дана борави већи број лица, тј. пословни, угоститељски, трговачки, објекти здравства, просвете, културе – једном ријечју јавни објекти.

За разлику од пожара на отвореном простору који се дешавају у љетној сезони, пожари у затвореним објектима чешћи су у току зиме, а дешавају се најчешће приликом загријавања просторија услед кварова на електроинсталацијама и уређајима за гријање, неочишћених димовода и оцака, због чега долази до samozапалења истих и преношења ватре и дима на комплетан објекат, као и остали поступци и радње које проузрокује човјек услед непажње.

Када су у питању ризици од пожара у индустријским објектима, велики број их је смјештен у самом Граду, односно у индустријској зони: „Орао“, „Житопромет“, „Елвако“, „Сава“, пет бензинских пумпи у самом Граду и трафо станице. Поред ужег градског подручја, на цјелокупном подручју Града смјештен је велики број индустријских и других објеката повећане пожарне



опасности од којих наводимо: Компанија Милојевић Д.О.О. „Гиље гас“, 39 бензинских станица, три нафтна терминала, ПД „Семберија“ А.Д. Бијељина, Агротржни центар „Кнез Иво од Семберије“, Трговачки центри – мегамаркети „Фис“, „Бинго“, „Конзум“, „Тропик“, „Бост“, „Михајловић“ Примарна и секундарна прерада дрвета - пилане Д.О.О. „Мегадрво“, „Рашевић“, „“, А.Д. „Семберија - транспорт“, Градска топлана.

Фактори ризика од пожара су произашли из: намјене објеката, технолошког и производног процеса, присуства опасних и лако запаљивих материја, пожарног оптерећења, могуће штете и других посљедица у случају већег пожара. Поред настале материјалне штете, у случају пожара знатан утицај испољио би се и на животну средину и становништво које гравитира наведеним објектима.

На подручју Града Бијељина, према причињеној материјалној штети, највећи пожари десили су се 16. и 17. новембра 1981. године у Прехрамбеној индустрији „Сава“ Бијељина када је изгорио комплетан магацин готових производа са огромном материјалном штетом процијењеном на тадашњих 136.243.021,00 динара и 09.06.2013. године када је изгорјело складиште пољопривредних машина, односно комплетан објекат са процијењеном штетом од око 4.000.000,00КМ.

Подаци о пожарима од 2007. - 2018. године на подручју Града Бијељина

Година	Број пожара	Подаци о материјалној штети	Подаци о жртвама
2007. година	260 пожара (142 на отвореном, 118 на објектима) и 21 техничка интервенција	309.540,00КМ	
2008. година	273 пожара (185 на отвореном и 88 осталих)	390.540,00КМ	
2009. година	346 пожара (250 на отвореном, 96 на објектима) и техничке интервенције	381.850,00КМ	
2010. година	202 пожара	174.250,00КМ	
2011. година	416 пожара и 58 техничких интервенција	427.370,00КМ	
2012. година	524 пожара и 32 техничке интервенције	635.850,00КМ	
2013. година	306 пожара и 17 техничких интервенција	257.590,00КМ	
09.06.2013.године	Пожар Агромаркет-магацин пољопривредних машина	Око 4.000.000,00КМ	
2014.година	172 пожара и 20 техничких интервенција	314.450,00КМ	



2015.година	234 пожара и 72 техничке интервенције	239.250,00KM	
2016.година	222 пожара и 40 техничких интервенција	382.900,00KM	
2017.година	318 пожара и 39 техничких интервенција	246.200,00KM	
2018.година	380 пожара и 65 техничких интервенција	1.031.500,00KM	

2.2.6.Техничко – технолошке несреће

Технолошке несреће се манифестују кроз пожаре, експлозије гасова и опасних материја, поплаве због рушења или преливања брана на акумулацијама, испуштање хемикалија, прекомјерно загађење ваздуха и друго...

У претходном дијелу су наведени стамбени, индустријски и други објекти повећане пожарне опасности која представља могућу, али и стварну опасност по људе, материјална добра, инфраструктуру и животну средину. Опасне, односно експлозивне материје, гасови и запаљиве течности, присутне су како у ужој, тако и цјелокупној територији Града Бијељина.

Преглед привредних друштава и других субјеката који се баве производњом, прометом и складиштењем експлозивних материја, запаљивих течности и гасова:

Редни број	Назив привредног друштва	Овлаштење за вршење послова
1.	„РГР – Геокоп са П.О.О. Бијељина	- Трговински промет експлозивних материја у транзиту, - Производња ANFO експлозива на покретном постројењу МР001/99
2.	„СИСТЕМС МОГУЛ“ Д.О.О. Бијељина	Трговински промет експлозивних материја у транзиту
3.	Компанија Милојевић Д.О.О: „Гиље гас“	Производња ацетилена
4.	БПС у Ул. Мајевичка бб – „НЕСТРО ПЕТРОЛ“ АД БЛ.	Трговински промет и складиштење течног нафтног гаса
5.	БПС у Ул. Рачанска 92 –	Трговински промет и складиштење



	„ НЕСТРО ПЕТРОЛ “ АД БЛ.	течног нафтног гаса
6.	БПС у мјесту Дворови – „ НЕСТРО ПЕТРОЛ “ АД БЛ.	Трговински промет и складиштење течног нафтног гаса
7.	БПС у мјесту Бијељинска Обријеж – „ НЕСТРО ПЕТРОЛ “ АД БЛ.	Трговински промет и складиштење течног нафтног гаса
8.	БПС у мјесту Јања – „ НЕСТРО ПЕТРОЛ “ АД БЛ.	Трговински промет и складиштење течног нафтног гаса
9.	БПС у мјесту Чађавица – „ НЕШКОВИЋ “ БН.	Трговински промет и складиштење течног нафтног гаса
10.	БПС у мјесту Пучиле – „ НЕШКОВИЋ “ БН.	Трговински промет и складиштење течног нафтног гаса
11.	БПС у мјесту Дворови – „ НЕШКОВИЋ “ БН.	Трговински промет и складиштење течног нафтног гаса
12.	БПС у мјесту Бијељина Село – Д.О.О. „ НЕШКОВИЋ “ БН.	Трговински промет и складиштење течног нафтног гаса
13.	БПС у Ул. Живојина Мишића бб – Д.О.О. „ НЕШКОВИЋ “ БН.	Трговински промет и складиштење течног нафтног гаса
14.	БПС у Ул. Сремска 3, Д.О.О. „ НЕШКОВИЋ “ Бијељина.	Трговински промет и складиштење течног нафтног гаса
15.	БПС у мјесту Трњаци – Д.О.О. „ НИС ПЕТРОЛ “ Бања Лука.	Трговински промет и складиштење течног нафтног гаса
16.	БПС у мјесту Попови – Д.О.О. „ НИС ПЕТРОЛ “ Бања Лука.	Трговински промет и складиштење течног нафтног гаса
17.	БПС у Ул. Сремска 2 – Д.О.О. „ НИС ПЕТРОЛ “ Бања Лука.	Трговински промет и складиштење течног нафтног гаса
18.	БПС у мјесту Јања, Д.О.О. „ НИС ПЕТРОЛ “ Бања Лука.	Трговински промет и складиштење течног нафтног гаса
19.	БПС у мјесту Вршани – Д.О.О. „ БП ПЕТРИЋ “ Вршани, Бијељина.	Трговински промет и складиштење течног нафтног гаса
20.	БПС у мјесту Јања, Д.О.О. „ БП ПЕТРИЋ “ Вршани, Бијељина.	Трговински промет и складиштење течног нафтног гаса
21.	БПС у Ул. Пантелијска бб,	Трговински промет и складиштење



	Д.О.О. „ БП ПЕТРИЋ “ Вршани, Бијељина.	течног нафтног гаса
22.	БПС у мјесту Драгаљевац, Д.О.О. „ МОНАКО “ Бијељина.	Трговински промет и складиштење течног нафтног гаса
23.	БПС у Ул. Стефана Дечанског бб (АТЦ) Д.О.О. „ МОНАКО “ Бијељина.	Трговински промет и складиштење течног нафтног гаса
24.	БПС у Ул. Стефана Дечанског 88, Д.О.О. „ МОНАКО “ Бијељина.	Трговински промет и складиштење течног нафтног гаса
25.	БПС у мјесту Црњелово, Д.О.О. „ ДРАГСТЕС ЦРЊЕЛОВО “ Бијељина.	Трговински промет и складиштење течног нафтног гаса
26.	БПС у мјесту Велика Обарска, Д.О.О. „ ДРАГСТЕС ЦРЊЕЛОВО “ Бијељина.	Трговински промет и складиштење течног нафтног гаса
27.	БПС у мјесту Балатун, Д.О.О. „ 4. АПРИЛ “ Балатун, Бијељина.	Трговински промет и складиштење течног нафтног гаса
28.	БПС у Ул. Комитска, Д.О.О. „ 4. АПРИЛ “ Балатун, Бијељина.	Трговински промет и складиштење течног нафтног гаса
29.	БПС у мјесту Главичице, Д.О.О. „ РИСТИЋ КОМПАНИ “ Главичице, Бијељина.	Трговински промет и складиштење течног нафтног гаса
30.	БПС у мјесту Патковача, Д.О.О. „ ТЕЦО ПРОМЕТ “ Патковача, Бијељина.	Трговински промет и складиштење течног нафтног гаса
31.	БПС у мјесту Велика Обарска, Д.О.О. „ СТЕВИЋ СЕМБЕРИЈА “ Велика Обарска, Бијељина.	Трговински промет и складиштење течног нафтног гаса
32.	БПС у мјесту Батковић, Д.О.О. „ АГРО ТЕХНИКА “ Бијељина.	Трговински промет и складиштење течног нафтног гаса
33.	БПС у мјесту Хасе, Д.О.О. „ ЕУРО “ Угљевик, Бијељина.	Трговински промет и складиштење течног нафтног гаса
34.	БПС у мјесту Павловића Пут бб (Попови), Д.О.О. „ БРАЋА ЛАЗИЋ “ Бијељина.	Трговински промет и складиштење течног нафтног гаса
35.	БПС у мјесту Трњаци, Д.О.О. „ ЕНЕРГОВИТ “	Трговински промет и складиштење течног нафтног гаса



	Бијељина.	
36.	БПС у Ул. Цара Уроша 52, Д.О.О. „ДЕСПОТОВИЋ“ Бијељина.	Трговински промет и складиштење течног нафтног гаса
37.	БПС у Ул. Филипа Вишњића 211, Д.О.О. „БОБАР АУТОСЕМБЕРИЈА“ Бијељина.	Трговински промет и складиштење течног нафтног гаса
38.	БПС у Ул. Стефана Дечанског 119, Д.О.О. „ОМВ Сарајево“ ПЈ, Бијељина.	Трговински промет и складиштење течног нафтног гаса
39.	БПС у Ул. Иве Андрића 41А, Д.О.О. „ИНТЕРГАЈ“ Бијељина.	Трговински промет и складиштење течног нафтног гаса
40.	БПС у Ул. Комитска бб, Д.О.О. „ХЕРЦЕГОВИНА ОИЛ“ Требиње.	Трговински промет и складиштење течног нафтног гаса
41.	БПС у Ул. Комитска бб, БН, Д.О.О. „ПЕТРОЛ БН ОИЛ КОМПАНИ“ Сарајево.	Трговински промет и складиштење течног нафтног гаса
42.	БПС у мјесту Љељенча, Д.О.О. „ДРВО КОМЕРЦ“ Љељенча, Бијељина – БПС затворена.	Трговински промет и складиштење течног нафтног гаса

Поред наведених привредних друштава лоцираних на подручју Града, привредна друштва која се баве транспортом опасних материја, наоружања и војне опреме представљају сталну опасност при кретању на самом путу, кроз насељена мјеста и задржавањем на граничним прелазима.

Регистровани гранични прелаз у друмском саобраћају, кад се врши увоз – извоз експлозивних материја на подручју Града Бијељине је Гранични прелаз Рача, а у жељезничком саобраћају ГП Дворови Бијељина, док је критични правац превоза истих ГП Рача – Бања Лука.

На самој територији Града нема хидроакумулације, односно брана хидроенергетских објеката, али се налазимо низводно од хидроелектрана на ријечи Дрини, тако да би у случају њиховог рушења или знатног оштећења приликом земљотреса, као и у случају рата или терористичког акта, могло доћи до велике опасности по становништво на територији Града. Такође, усљед неадекватног кориштења и управљања акумулацијама, може доћи до прелијевања брана на хидроелектранама и формирања плавног таласа који низводно може произвести велику штету и опасност по становништво. Поред хидроелектрана узводно на ријечи Дрини (Мали Зворник, Бајина Башта и Вишеград) у случају рушења или оштећења, односно неадекватног управљања, дијелу територије Града Бијељина потенцијално пријети опасност од бране „Снијежница“ која се налази узводно на



ријеци Растошници, општина Теочак. Потенцијалној опасности су посебно изложена насеља: Суво Поље, Модран и Јања. У условима високог водостаја ријеке Саве у случају рушења, оштећења или преливања изграђеног савског насипа, такође би наступила велика опасност по становништво и материјална добра за сва насеља која гравитирају ријеци Сави на подручју Града Бијељина што се и десило 17. маја 2014. године када су услед оштећења и пуцања насипа на р. Сави поплавлена насељена мјеста: Батковић-Клис, Остојићево, Велино Село, Горњи Бродац, Доњи Бродац, Балатун и Трњаци.

Загађење ваздуха на подручју Града Бијељина врши се сталним или повременим емитовањем штетних гасова и материја у атмосферу, као што су једињења угљеника, сумпордиоксида, пепео, прашина, чађ и друго који у атмосферу доспијевају из објеката и постројења лоцираних како на подручју Града, тако и на територији сусједних општина. Ове материје које загађују ваздух, поред штетног утицаја на здравље људи, имају одређени негативан утицај и на биљке, као и на одређена материјална добра.

Од загађивача ван подручја Града наводимо Термоелектрану Угљевик која у атмосферу емитује сумпордиоксид, пепео, чађ и азотне оксиде, док се као потенцијални загађивачи на подручју Града појављују предузећа која имају властита котловска постројења на течном и чврстом гориву, као и већина објеката основних и средњих школа. Овом облику аеро загађења у знатној мјери доприносе и котловнице индивидуалних домаћинстава чији број није регистрован. Стога, степен загађења је повећан у зимском периоду због рада котловница.

Такође, значајно загађивање је и посљедица одвијања саобраћаја на овом подручју, при чему се у атмосферу из моторних возила емитују веће количине угљенмоноксида, олова, азотних оксида и угљоводоника што је посебно карактеристично на раскрсницама и улицама Града Бијељине гдје је велика фреквенција саобраћаја.

Град Бијељина, од 2006. године, врши мјерење квалитета и загађености ваздуха на три аутоматске мјерне станице. Мјерење врши овлашћени институт. Прате се концентрација сумпордиоксида, дима, лебдећих и суспендованих честица, угљенмоноксида, азотних оксида, озона, укупне таложне материје и микроклиматски параметри (брзина вјетра, температура, влажност ваздуха и притисак).

Мјерење се врши на три мјерна мјеста и то: мјерно мјесто бр. 1 – паркинг простор Града Бијељина; мјерно мјесто бр. 2 – Улица Сремска и мјерно мјесто бр. 3 – лабораторија предузећа „Житопромет“ Бијељина.

Овлаштени институт доставља Одјељењу за стамбено – комуналне послове и заштиту животне средине мјесечне, кварталне и годишње извјештаје о аерозагађењу на подручју Града Бијељина.

На подручју Града Бијељина није било већих техничко – технолошких несрећа изазваних у саобраћају, приликом превоза опасних материја, иако је ово фреквентно подручје и у приличној мјери је заступљен превоз, посебно запаљивих течности и гаса узимајући у обзир бројност нафтних терминала и бензинских пумпи лоцираних на подручју Града.



На подручју Града, најзаступљенији је свакако друмски саобраћај, а у знатно мањем обиму жељезнички и ријечни, док када је у питању ваздушни саобраћај, регистровани су хелиодроми „Дринска ружа“ и Попови.

Од путне инфраструктуре, односно магистралних путних праваца, на подручју Града од поплава су најугроженије дионице пута М 14.1 Бијељина – Брчко на локалитетима Доња Чађавица, Доњи Драгаљевац и Вршани, затим пут М 18 Бијељина – Рача на дионици крај ријеке Саве и пут М 18.2 на дионици Гојсовац – Павловића мост. Од поплава је такође угрожен и магистрални путни правац М 19 Бијељина – Зворник, дионица кроз насеље Јања. На изградњи путне инфраструктуре, посљедњих година, много је урађено. На подручју Града пројектом „Урбана Семберија“ асфалтирано је на стотине километара локалних путних праваца. Са друге стране, услед великог броја возила, њихове техничке неисправности и старости (у просјеку, преко 15 година) те непажње возача, посљедњих година у знатном је порасту број настрадалих лица у саобраћајним удесима, а велике су и материјалне штете. Из података о пожарима, Територијална ватрогасна јединица у Бијељини имала је највише техничких интервенција 2017. и 2018. године (39 односно 65 техничких интервенција) које су се углавном односиле на извлачење повријеђених и настрадалих лица из путничких возила учесника саобраћајних незгода. Од свих врста ризика, практично саобраћајне незгоде прузрокују највише повријеђених и настрадалих лица, као и знатне материјалне штете.

2.2.7. Радиолошке опасности

Радиолошке опасности обрађују се искључиво на нивоу Републике Српске, док јединице локалне самоуправе преузимају оне обавезе из ове области које су им дате Законом, Републичком Процјеном угрожености, плановима, програмима и другим документима којима Република Српска и Босна и Херцеговина уређују ову област.

Према категоризацији радијационе и нуклеарне пријетње, у складу са међународним стандардима, разврставају се у пет група и то:

I и II група – нуклеарне електране и реактори,

III група – радиоактивни извори и уређаји који производе јонизујуће зрачење високе активности који су смјештени у здравственим установама,

IV група – радиоактивни извори који нису стационарани и могу се појавити било гдје, а укључују изворе у радиографији, транспорт, изгубљене и нелегално увезене или транспортоване изворе и друго...

V група – контаминација хране и воде као резултат нуклеарних несрећа и опасности.

Нашем подручју најближе нуклеарне електране су НЕ Кршко у Републици Словенији, НЕ Пакш у Републици Мађарској и НЕ Козлодуј у Бугарској. С обзиром



на испуштање радиоактивне материје у околину несреће у нуклеарним електранама, могу се подијелити на:

- несреће са испуштањем у атмосферу,
- несреће са испуштањем у површинске воде (потоке, ријеке и језера),
- несреће са испуштањем у тло, односно у подземне воде.

С обзиром на близину наведених нуклеарних електрана, последице по здравље и живот становништва и саме околине биле би веома велике у случају хаварије. Напомене ради, приликом хаварије НЕ „Чернобил“ 26. априла 1986. године у Украјини која је знатно удаљена, дошло је до контаминације хране (поврћа) и воде и на нашем подручју, тако да иста није кориштена у исхрани. Радиоактивни извори који се користе у дијагностичке и терапијске сврхе, смјештени су и у ЈЗУ Болница „Свети Врачеви“ у Бијељини.

Током последњег рата, на подручју Града није било дејстава НАТО авијације, али је дејствовано у непосредном окружењу на Мајевици и шире. С обзиром да је кориштен осиромашени уранијум, после рата знатан је пораст обољелог становништва од малигнух обољења са високом стопом смртности које је дошло са контаминираних подручја Републике Српске.

У оквиру својих надлежности и могућности, које су ограничене када су у питању расположиви капацитети за супротстављање радиолошким опасностима, Град Бијељина ће проводити заштитне мјере склањања, контроле и деконтаминације људи, земљишта и објеката у случају испољавања истих.

2.2.8. Здравствени ризици – заразне болести људи, животиња и биљне болести

а) Опасности по људе

Људи су одувјек били изложени заразним болестима и оне су, поред великог напретка медицине и даље један од водећих узрока морбидитета, морталитета и инвалидитета у свијету и представљају велики друштвени, медицински, социјални и економски проблем. Иако су многе заразне болести редуковане, па чак и елиминисане последњих деценија, јављају се нове заразне болести HIV или AIDS, ебола, авијарна инфлуенца, Нови пандемијски грип, SARS, вирусни хепатитис.

Заразне болести дијеле се према улазном мјесту агенса и путевима ширења инфенције на: на респираторне болести, цријевне заразне болести, векторске болести, антропозоозе, сексуално преносиве болести и остале заразне болести.

Група респираторних обољења обухвата групу етиолошки различитих обољења са водећим ваздушно - капљичним путем преношења (морбили, велики кашаљ, варичели, пнеумококна пнеумонија, рубеола, дифтерија, инфективна моноклеоза, инфлуенца, туберкулоза, ангина и друге...). Респираторне болести су најчешће, најмасовније и најзаступљеније међу заразним болестима.

У цријевне заразне болести убраја се мноштво заразних обољења (ентероколитис, дизентерија, паратифус, тифус, хепатитис А, колера, полиомијелитис) чија је заједничка карактеристика фекално - орално преношење (вода, храна, људи, инсекти). У ову групу спада и заразно тровање храном.



Зоонозе представљају велику групу обољења и имају велики епидемиолошки значај. То је група обољења која је заједничка и за животиње и за људе, за разлику од антропоноза које су својствене само људима. Значајне зоонозе за наше подручје су бруцелоза, хеморалгична грозница са бубрежним синдромима, антракс, лептоспироза, тетанус, туларемија. Дивље и домаће животиње могу бити извори заразе.

На подручју Града Бијељина, у једном броју насеља, углавном уз ријеку Саву и ријеку Дрину, константно је присутно је обољење бубрега (Балканска ендемска нефопатија). Етиологија овог обољења до сада још није довољно разјашњена. У Центру за хемодијализу у Бијељини, константно се годишње лијечи између 200 и 250 обољелих од ове болести. У посљедњих двадесет година, на подручју Града, поред уобичајене сезонске појаве грипа регистроване су и епидемије мањих и већих размјера: салмонелоза, трихинелозе, бруцелозе, заушака, овчијих и малих богиња те инфективне жутице типа А.

Посљедњих година, епидемиолошка ситуација заразних болести је релативно повољна, осим поменутих епидемија, посебно малих богиња (2015.године) и заушака (2009./2010.године) које се могу спријечити редовном обавезном вакцинацијом, те хепатитиса А (2012./2013.година). Епидемија бруцелозе појавила се 2008.године када је обољело 35 лица и уништен је велики број заражених грла стокe.

Хигијенско-епидемиолошка служба Дома здравља Бијељина спроводи стални епидемиолошки надзор заразних болести на територији Града, које подлијежу обавезној пријави у Републици Српској. Такође, сваке године спроводе се редовне дезинфекције предшколских и школских објеката те обавља санитарно-технички и хигијески надзор. Редовно се врши надзор над хигијесном исправношћу воде за пиће са јавних објеката за водоснабдијевање који нису прикључени на Градску водоводну мрежу (копани и артешки бунари). Све наведене активности проводе се с циљем предупређења настанка заразних болести и њиховог ширења.

Поред сталних ризика за људе од заразних болести и епидемија, потенцијални ризици јављају се и у случају природних и других несрећа, поготову услед поплава којима је посебно изложено подручје Града Бијељина, те се послје сваког плавлeња, на поплавленим локацијама, обавезно проводе мјере хигијенско - епидемиолошке заштите становништва.

б) Опасност по животиње

С обзиром да је Град Бијељина пољопривредни крај са богатим, разноврсним и бројним домаћим животињским врстама (наведено у општим подацима) које се узгајају, односно прерађују и користе у исхрани, логично је да су увијек потенцијално присутне и опасности од заразних болести које се преносе и на људе. Када су у питању дивље животиње, ријеч је углавном о ситнијим животињама: лисице, фазани, разним врстама птица, пчелама, док су ријеке богате рибом.

Посљедњих година, на подручју Семберије, регистровани су сљедећи случајеви животињских заразних болести: птичији грип, бруцелоза и трихинела. Птичији грип се појавио 2006. године, док се трихинела појављује сваке године приликом свињокоља и то у пар случајева која се открије приликом обавезне контроле узорака меса закраних свиња од стране ветеринарских установа. Када је у питању



бруцелоза стоке на подручју Града Бијељина, 2008. године у 10 насеља појавила се ова болест када је проглашена и епидемија. Том приликом, заражено је 780 грла стоке, углавном оваца и говеда, сва заражена стока је уништена еутаназијом од стране стручних ветеринарских екипа. Процијењена штета износила је 448.000,00КМ.

Опасност од наведених болести је тим већа, јер се исте преносе са животиња на људе, што се и десило на нашем подручју.

Ризици по здравље животиња евидентни су и приликом природних и других несрећа, а посебно усљед поплава, пожара и суше.

У великим поплавама, 2010. и 2014. године, правовременим и свеобухватним дјеловањем хигијенско - епидемиолошке службе, ветеринарске службе и инспекције на цјелокупном поплављеном подручју није дошло до појаве животињских заразних болести и епидемија, иако је настрадао и угинуо велики број животиња (преко 14 000 комада ситне и крупне стоке). Сва угинула стока је sukcesивно прикупљена и, по законској процедури, укопана на одређеној локацији за те намјене.

Град Бијељина посједује значајан капацитет за обављање ветеринарских дјелатности, односно заштите здравља животиња, тј. велики број ветеринарских амбуланти, станица и апотека, док се контрола намирница животињског поријекла врши путем ветеринарске и санитарне инспекције и надлежних институција.

в) Опасности по биљке

Подручје Града Бијељина, односно Семберије је најплодније подручје у Републици Српској на 50 000 ha обрадивих површина - оранице, гаје се житарице (пшеница, кукуруз, раж, зоб, јечам) и бројне врсте поврћа (купус, паприка, парадајз, краставац, кромпир, пасуљ, лук и друго), а на преко 3000 ha гаје се разне врсте воћа од којих су најзаступљеније шљиве, јабуке, крушке и друге врсте воћа. Будући да је ово плодан равничарски крај, веома је развијена пољопривредна производња, односно производња хране. С обзиром да је већи дио обрадивог земљишта уз ријеку Саву и ријеку Дрину, приликом високих водостаја, вишедневних падавина, постоји константна опасност од плављења земљишта, а тиме и до појаве биљних болести и појаве штеточина, што знатно доводи до смањења приноса биљних култура. Поред поплава, посљедњих година, евидентна је и појава суше, а у љетним мјесецима и град који знатно смањује приносе.

Дакле, до угрожавања биља и биљних производа може доћи усљед појаве биљних болести, биљних штеточина и дјеловањем природних непогода (поплаве, суше, мраз, олуни вјетар, град).

Потенцијалне и стално присутне биљне болести код пшенице су: пјегавост листа, пепелница, смеђа рђа, а код кукуруза фузариозна трулеж, пламењача, рђа кукуруза, сива пјегавост листа и црвенило кукуруза.

Потенцијалне и стално присутне штеточине пшенице и кукуруза су: житна пијавица, житни пивац, житне стјенице и мушице, лисне уши, пшенични трипс, кукурузна златица, кукурузни пламенац, сива кукурузна пипа, кукурузна совица.

Болести се сузбијају примјеном агротехничких мјера, а штеточине примјеном одговарајућих хемијских средстава.



Када су у питању повртларске културе, најчешће биљне болести су полијегање расада, увенуће и сушење, пламењача, пепелница, антракноза и лисна пјегавост, као и вирусне болести. Усјеви се лијече третирањем фунгицидима. Најчешће штеточине, код повртларских култура су: кромпирова златица, бијела мушица, купусни бухачи, купусна и повртна совица, купусна муха, лукова муха. Штеточине се сузбијају инсектицидима.

Заштита од природних непогода, од поплава спроводи се кроз превентивне мјере изградњом каналске мреже у хидромелиорационом подручју Семберије за одводњу сувишних вода, заштита биља од суше врши се предузимањем одговарајућих агротехничких мјера и изградњом каналске мреже за наводњавање, а од града путем противградне заштите.

Носиоци активности у заштити биља и биљних производа су: индивидуални пољопривредни произвођачи, службе за заштиту биља у привредним друштвима из области пољопривреде, Пољопривредни завод, пољопривредна инспекција, надлежни градски органи.

2.2.9. Еколошке опасности - управљање отпадом

Депонување комуналног отпада, на подручју Града Бијељина, врши Јавно предузеће Регионална депонија "ЕКО - ДЕП".

У циљу стварања институционалних услова за реализацију задатака из Стратегије управљања чврстим отпадом у БиХ, покренута је иницијатива за оснивање регионалне депоније од стране Града Бијељина и општина Угљевик, Лопаре, Челић и Теочак.

Јавно предузеће Регионална депонија "ЕКО - ДЕП" Бијељина завршило је прву фазу депоније крајем 2009. године и Регионална санитарна депонија "Бријесница" (површине 22 ha) званично је пуштена у рад 01.01.2010. Године. Депонија се налази у западном дијелу Града Бијељина, на око 2 км од Града, на лијевој обали Мајевичког ободног канала. Санитарна депонија ће се изграђивати фазно, кроз изградњу четири санитарне ћелије укупне површине 100.130,34 m². До сада су изграђене прва и друга санитарна ћелија површине 39.607,69 m².

ЈП "ЕКО - ДЕП" тренутно спроводи другу фазу изградње Регионалне санитарне депоније "Бријесница" у оквиру које су планиране слjedeће активности:

- изградња пречистача процједних вода,
- привремена санација старог несанитарног одлагалишта,
- завршетак изградње приступне саобраћајнице, са изградњом заштитног појаса помоћних објеката од поплава, који је наложен водопривредном дозволом,
- изградња надстрешнице за смјештај и одржавање механизације,
- проширење одлагалишних капацитета,
- набавка ровокопача - гусјеничара,
- постројење за сепарацију комуналног отпада.

У протеклом периоду од три године, ЈП "ЕКО - ДЕП" је обављао основну дјелатност пријема и депонувања комуналног отпада с подручја општина оснивача. Предузеће тренутно запошљава 20 радника различитих профила. Такође, предузеће врши редован мониторинг животне средине на и у непосредном окружењу



Регионалне санитарне депоније "Бријесница" у свим прописаним сегментима: земљиште, ваздух, површинске и подземне воде. Резултати мониторинга показују да депонија нема негативан утицај на животну средину и да су сви измјерени параметри у оквиру дозвољених вриједности.

Иначе, одвозом чврстог комуналног отпада обухваћена су сва домаћинства на подручју Града Бијељина, као и поједине сеоске мјесне заједнице (Велика Обарска, Хасе, Патковача - дио, Дворови - приградски дио и Амајлије - приградски дио). Отпад се редовно одвози за 15.896 домаћинстава и 1.614 правна лица. Од 2013. године, АД "Комуналац" Бијељина врши одвоз отпада са подручја МЗ "Јања" и из локалних села. Може се рећи да је 60% становништва, тј. 80% Града Бијељина покривено прикупљањем и одвозом комуналног отпада.

У 2012. години, укупно је депоновано око 20.000 t отпада на регионалну депонију. На подручју Града Бијељина, дозволе за управљање отпадом које је издало надлежно Министарство за просторно уређење, грађевинарство и екологију имају:

- * ЈП регионална депонија "ЕКО - ДЕП" Бијељина,
- * АД "Комуналац" Бијељина,
- * Д.О.О. "Милкус" Пале, пословна јединица Бијељина,
- * Д.О.О. "Оператива" Јања,
- * Д.О.О. "Металс трејд РС" Бијељина,
- * Д.О.О. "Боро" Вијељина,
- * Д.О.О. "ДМГ Компани" Бијељина,
- * Д.О.О. "Гуматект аг" Велика Обарска,
- * Д.О.О. "Отпад" Бијељина - одобрен план прилагођавања.

На подручју Града Бијељина, у протеклим годинама било је више већих дивљих депонија, али су исте уз рад инспекције, Комуналне полиције и осталих надлежних служби Градске управе углавном уклоњене, мада се спорадично појављују с времена на вријеме нове, мање дивље депоније које се, чим се може санирају, тј. уклоне. Сваке године, Град Бијељина планира средства за уклањање дивљих депонија.

На подручју Града, постоји и већи број ауто - отпада који могу да утичу на угрожавање животне средине.

Потенцијално угрожена зона је зона изворишта воде Грмић.

Заштитом животне средине на подручју Града бави се надлежно Одјељење за стамбено - комуналне послове и заштиту животне околине и инспекција из ове области.

2.2.10. Експлозивна средства заостала из ратова (ЕСЗР)

На подручју Града Бијељина, у протеклим ратним збивањима није било непосредних ратних дејстава на територији Града, тако да нема ни минских поља, али је код становништва остао велики број експлозивних средстава (ЕСЗР) односно минско - експлозивних средстава (ручних бомби, тромблонских и других врста мина, граната, ручних ракетних бацача "Зоља", те муниције и пројектила разних калибара) а заостала неексплодирана убојна средства проналазе се приликом



градње још из II Свјетског Рата. Посебно је забрињавајуће што се појединци ослобађају тих средстава остављајући, односно бацајући их на мјеста гдје могу да представљају велику опасност по људе, а поготово за дјецу и поред сталних апела на који се начин могу ослободити истих. Практично, експлозивна средства од несавјесних појединаца остављају се у шумама, међама, обалама ријека и канала, дивљим депонијама, а било је случајева проналаска и у контејнерима и на тротоарима улица.

У више наврата организована је акција прикупљања ових средстава тзв. "Жетва" а на снази је била и Амнестија до краја 2014. године када грађани који посједују оружје и експлозивна средства могу иста да предају надлежнима (оружје станицама полиције, а експлозивна средства надлежним тимовима Републичке управе цивилне заштите).

Дојава о посједовању пријављује се полицијским станицама, Одсеку за цивилну заштиту и Подручном одјељењу цивилне заштите Бијељина.

Иначе, годишње се у просјеку, на територији Града евидентира и прикупи између 200 и 300 комада експлозивна средства заостала из ратова, а сва ЕСЗР преузима надлежни тим Републичке управе цивилне заштите. Практично, експлозивна средства лоцирана су на готово цјелокупном подручју Града, а поред Одсека за цивилну заштиту и тима Републичке управе за уклањање ЕСЗР- а из Добоја у овим пословима активно су укључени и Полицијска управа Бијељина са полицијским станицама Бијељина 1, Бијељина 2 и Полицијска станица Јања и ПС за безбједност саобраћаја, Служба хитне помоћи, Дом здравља у Бијељини и Подручно Одјељење цивилне заштите Бијељина - оперативно комуникативни центар.

Подаци по годинама о прикупљеним експлозивним средствима заосталим из ратова:

Година	Број прикупљених НУС-а
2018.година	121.комад
2017.година.	203.комада
2016.година.	165.комада
2015.година.	361.комад
2014.година.	331.комад
2013.година.	466.комада
2012.година.	224.комада
2011.година.	165.комада
2010.година.	191.комад
2009.година.	279.комада
2008.година.	240.комада
2007.година.	953.комада
2006.година.	235.комада
2005.година.	314.комада
2004.година.	1481.комад

Разлог знатно већег броја прикупљених експлозивних средстава 2004. и 2007.године је организовано прикупљање у заједничким акцијама "Жетва" док је 2013. и 2014.године на снази био Закон о амнестији за недопуштено држање минско-експлозивних средстава и оружја у Републици Српској.



Како је већ наведено, лоцирана експлозивна средства са територије Града преузима и транспортује надлежни тим Републичке Управе цивилне заштите Републике Српске за уклањање ЕСЗР из Добоја до локације за уништавање, изузев појединих средстава чије је помјерање и транспорт ризично, те се уз прописане мјере безбједности, та средства уништавају на лицу мјеста или на локацији за уништавање неексплодираних убојних средстава одређеној Одлуком Скупштине Града, а то је "Стара Караула" у Јањи.

2.3. Структурирање идентификованих ризика

На основу прикупљених информација уз статистички преглед природних и других несрећа које су се у ближој и даљој прошлости дешавале на подручју Града и уз укључивање релевантних установа, институција, привредних друштава и стручњака из области заштите и спасавања идентификовани су ризични догађаји и ризични објекти на подручју Града Бијељина и њихов утицај на ризичне групе.

2.3.1. Преглед могућих догађаја - инцидената на подручју Града:

1. Природне непогоде (обилне кише, олуни вјетар, град, појава клизишта, земљотреса слабијег интензитета, високе температуре, суша, сњежне падавине, ниске температуре са јаким мразевима и ледом).

Од наведених природних непогода, усљед обилних кишних падавина, а с обзиром на веома разноврсну и богату хидрографску мрежу, подручје Града је најчешће изложено поплавама, током прољећа и касне јесени и то од великих поплава ријека Дрине и Саве, као и мањих бујичастих рјечица, њихових притока. Поред поплава, честа је појава, нарочито у љетном периоду, олујног вјетра и града. Обилне падавине узрокују и појаву клизишта у југозападном брежуљкастом подручју Града.

Последњих година, усљед глобалног загријавања, лета су све топлија, тако да је суша честа појава што, поред поплаве и града, утиче изразито негативно на наше подручје које је највећи произвођач хране у регији. Појава обилних сњежних падавина, снежних наноса и леда, карактеристични су само у изразито оштрим зимама што проузрокује отежано одвијање саобраћаја и комуналне проблеме.

Према сеизмиолошкој карти из 1982. године подручје Града Бијељина спада у подручје сеизмиолошког интензитета VI степена Меркалијеве скале, а дјелимично и подручје интензитета VII степена. Земљотреси наведеног интензитета могу изазвати оштећења и рушења старијих стамбених објеката и објеката инфраструктуре. Додатни фактор који је наглашен је непланска градња услед великог прилива становништва, велика густина насељености и непридржавање урбанистичко-грађевинских мјера приликом изградње стамбених објекат.

2. Пожари после природних непогода су најчешћа појава на подручју Града. У сушном периоду чести су шумски односно пожари на отвореном простору као и пожари у објектима у зимском периоду.

3. Саобраћајне несреће услед енормног пораста броја моторних возила, а с обзиром на њихову просјечну старост од 15 година, последњих година је порастао број саобраћајних незгода.



4. Несреће утапања посебно у току љетног периода.

5. Појаве епидемија - карактеристика овог подручја је обољење бубрега ендемски нефритис. Могући узрочници епидемија могу бити природне непогоде.

6. Појава сточних и биљних заразних болести (Бруцелоза, трихинела, птичји грип, а од биљних пјегавост листа, пепелница, смеђа рђа, фузаријум). Узрочници болести могу бити и природне непогоде.

7. Експлозије од заосталих експлозивних средстава као и услед складиштења и приликом транспорта опасних материјала - техничко технолошке несреће.

8. Евакуација и збрињавање услед природних и других несрећа.

9. Еколошко загађење ваздуха и воде.

10. Поремећај у снабдијевању водом, електричном енергијом, ПТТ услугама.

11. Изражавање протеста услед погоршања социјално-економских прилика, пада животног стандарда и великог броја незапослених.

2.3.2. Преглед ризичних објеката на подручју Града

Тематска цјелина Област- подручје	Врста и назив објекта	Ризик- опасност
Становање- Насеља	<ul style="list-style-type: none">- насеље Јања куће уз ријеку Дрину и р. Јању- 727 кућа- насеље Амајлије угрожено од р. Дрине - 311 кућа- насеље Попови угрожено од р. Дрине - 213 кућа- насеље Дворови угрожено од р. Дрине -823 куће- насеље Тријешница угрожено од р. Дрине - 27 кућа- насеље Крива Бара угрожено од р. Дрине - 6 кућа- насеље Даздарево угрожено од р. Дрине -52 куће- насеље Међаши угрожено од р. Дрине - 4 куће- насеље Трњаци угрожено од р. Дрине -152 куће- насеље Балатун угрожено од р. Дрине и Саве - 211 кућа- насеље Велико Село угрожено од р. Саве - 178 кућа- насеље Доњи Бродац угрожено од р. Саве -128 кућа- насеље Горњи Бродац угрожено од р. Саве -207 кућа- насеље Остојићево угрожено од р. Саве -151 кућа- насеље Батковић- Клис угрожено од р. Саве - 192 куће- насеља Вршани, Нови угрожена од р. Саве, Лукавца и Гњице - 37 кућа- насеља Д. Црњелово и Г. Црњелово потенцијално угрожено од р. Саве - око 1600 кућа	Поплаве



	<ul style="list-style-type: none"> - насеља угрожена од канала Дашница, Мајевичког ободног канала и Главног ободног канала: дио насеља Града Бијељина 1760 кућа, Велика Обарска 83 куће, Љесковац 73 куће, Патковача 154 куће, Пучиле 207 кућа, Чардачине 4 куће и Којчиновац 20 кућа. - насеља угрожена од р. Ступањ: Драгаљевац Доњи и Средњи- 6 кућа - насеља угрожена од р. Лукавац, Гњица: Доња Буковица, Доњи Магнојевић, Средњи Магнојевић. - насеља угрожена од локалних мањих водотока - потока: Доња Чађавица, Љељенча, Суво Поље, Д. Загони. 	
	- насеље "Шубарића брдо" у Великој Обарској - 15 кућа	Клизишта
	- стамбени објекти у центру Града П+9, 5 објеката - онемогућен приступ противпожарним степеницама.	Пожари
Установе	<ul style="list-style-type: none"> - Основна школа "Меша Селимовић" Јања - Основна школа "Вук Караџић" Бијељина (Школски објекти у Амајлијама и Поповима) - Основна школа "Свети Сава" Црњелово - Основна школа "Дворови" Дворови - Основна школа "Јован Дучић" Бијељина - Основна школа "Петар Кочић" Бродац - Основна школа "Стеван Немања" Г. Драгаљевац (школски објекти, подручна одјељења Вршани, Д. Чађавица) 	Поплаве
	<ul style="list-style-type: none"> - Основне и средње школе на подручју Града. -Дјечија обданишта "Чика Јова Змај", "Драган и Зоран" у Бијељини и "Штрумфоград" у Љељенчи -Старачки домови у Граду. 	Поплаве и пожари
Мјеста гдје током дана борави велики број људи	<ul style="list-style-type: none"> - Трговински центри мегамаркети "Фис", "Бинго", "Бост", "Конзум", "Тропик", "Том", „Михајловић“ - Дискоотеке: "Моја кафаница", "Имперо", "Цил", „Кафанска врата“, „Градска пивница“. 	Поплаве и пожари
Индустрија, производња и складишта	<ul style="list-style-type: none"> - Компанија "Милојевић" Д.О.О. "Гиље гас" - Бензинске станице - на подручју Града има 39 бензинских станица - Прехрамбена индустрија "Сава" - хладњача, амонијак - ПД "Семберија" Ново Село - сушара, складиште житарица - АД " Житопромет" Бијељина - силос складиште житарица и сушара 	Експлозије и пожари
Мјеста са великим бројем животиња	- Фарме: "ЗП Комерц" Вршани, "Ледер" Љељенча, ПД "Семберија" Ново Село, „Полет“ Д.Буковица, „Глобус“ Дворови –Крива Бара, "Орчевац" Гојсовац, "Томић" и "Савић" Даздарево и "Ракић Комерц" Батковић	Пожари, поплаве и заразне болести
Инфраструктура, снабдијевање	<ul style="list-style-type: none"> - А.Д. "Семберија транспорт" Бијељина - аутобуски терминал - Транспорт течног нафтног гаса - бензинске станице и терминали 	Пожари, поплаве и техничко



и услуге		технолошке несреће
	<ul style="list-style-type: none">- Мостови на р. Сави - 2 моста у Рачи и 1 мост на р. Дрини - "Павловића мост"- "Електро Бијељина", чворне станице и далеководи- А.Д. ""Водовод и канализација", Бијељина- Јавна установа "Воде Српске" - одбрамбени насипи на р. Сави и дјелимично на р. Дрини са пратећим објектима- Градска депонија "ЕКО ДЕП" и "Градска топлана"	Пожари поплаве и еколошка загађења

Поред у листи наведених објеката потенцијално постоји још ризичних објеката, услед интензивне градње и доградње стамбених и пословних објеката, без одговарајућих урбанистичких планова и дозвола што захтијева ревизију и контролу примјењених стандарда градње у циљу предузимања мјера на постизању подизања нивоа отпорности на рушење у случају земљотреса. Процјена отпорности постојећих великих стамбених објеката и др. јавних објеката (школа, факултета, предшколских установа, старачких домова и др.) на земљотресе, могуће је одредити само апроксимативно јер су објекти рађени у различитим временским периодима, на различите начине и са различитим степеном отпорности. Израдом листе догађаја/инцидента и листе ризичних објеката и њиховим довођењем у међусобну везу комплетира се слика о ризицима на подручју Града Бијељина и њихов утицај на рањиве (угрожене) групе - категорије. Уочљиво је да је највећи ризик од поплава и да је највише угрожено становништво у насељима која гравитирају ријекама Дрини и Сави као и становништво у насељима уз мање бујичасте ријеке Јања - Модран, Гњица, Лукавац и Ступањ. Идентификовани ризици у Граду приказани су и графички на топографским картама које су у прилогу Процјене.

2.3.3. Рањиве (угрожене) групе односно категорије становништва

Законом о заштити и спасавању у ванредним ситуацијама члан 73 ("Службени гласник Републике Српске", број 121/12, 46/17) тачно су дефинисане рањиве (угрожене) категорије становништва које током ризичних догађаја подлијежу евакуацији, а то су: дјеца и ученици основних школа, мајке са дјецом до 7 година, односно двоје или више дјеце до 10 година старости, труднице, инвалидна и изнемогла лица.

Законом о социјалној заштити у рањиве групе спадају и социјално угрожени грађани. Према подацима Центра за социјални рад у 2017. години, социјалном заштитом обухваћено је 2.088 грађана (468 - прима новчану помоћ као социјално угрожена - радно неспособна лица а 1.620 лица су корисници додатка за помоћ и његу другог лица односно лица којим је потпуно или дјелимично потребна помоћ и њега др. лица).

Највише социјално угрожених налази се на подручју Града на периферији у МЗ "В. Карадић", "Ф. Вишњић" и "Ново насеље" као и насељу Јања.

За социјално најугроженија лица у градској јавној кухињи, свакодневно се врши припремање и дистрибуција obroка на шест пунктова (4 у граду и 2 у насељу Јања).



Кад је у питању здравствени статус становништва Града организованом здравственом заштитом обухваћено је 77.186 становника које је евидентирано кроз 55 тимова породичне медицине према подацима Дома здравља Бијељина.

Дјеца

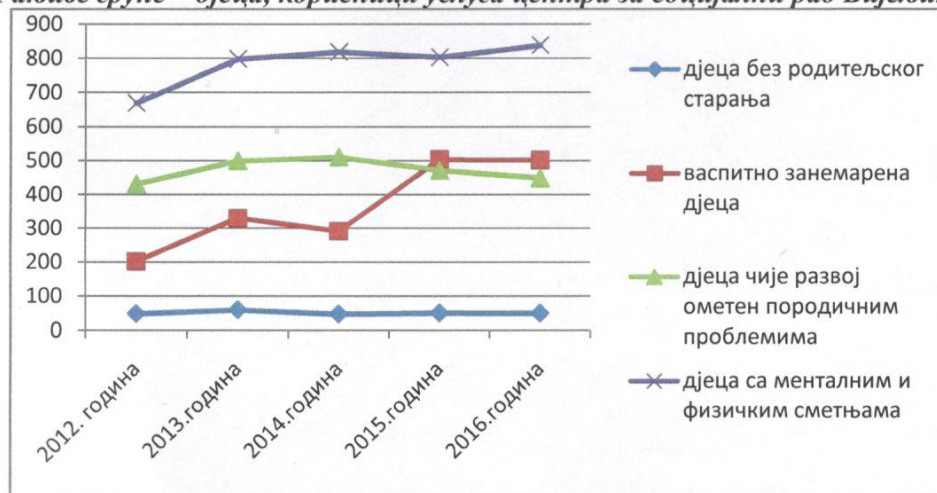
Из табелараног прегледа уочљиво је да је у претходном петогодишњем периоду долазило до константног повећања свих наведених рањивих категорија дјеце корисника услуга Центра за социјални рад.

Рањиве групе - дјеца

година	Дјеца без родитељ. старања			Васпитно занемарена и запуштена дјеца			Дјеца чији је развој ометен породич. проблемима			Дјеца са менталним и физичким сметњама		
	М	Ж	С	М	Ж	С	М	Ж	С	М	Ж	С
2012	28	22	50	156	46	202	137	295	432	300	370	670
2013	26	35	61	298	33	331	231	270	501	436	363	799
2014	24	25	49	213	79	292	224	288	512	408	412	820
2015	23	29	52	401	103	504	261	212	473	401	403	804
2016	23	28	51	308	194	502	196	254	450	325	514	839

Извор: Центар за социјални рад

Рањиве групе – дјеца, корисници услуга центра за социјални рад Бијељина



Извор: Центар за социјални рад



Због сложених економско-социјалних услова те ограничености средстава и капацитета, Центар за социјални рад није у могућности у потпуности одговорити потребама ове рањиве групе становништва. У ту сврху неопходно је активирати прихватилиште за дјецу и омладину са услугама Дисциплинског центра и Дијагностичко-опсервационог центра, те успоставити Дневни центар за дјецу са посебним потребама за шта се стичу услови коначном изградњом и опремањем објекта Центра за социјални рад који је у завршној фази.

Одрасли у стању социјалне потребе

Број одраслих који су у стању социјалне потребе од 2012.године до 2016.године биљежи константан пораст посебно када су у питању рањиве групе особе ометене у развоју и са инвалидитетом, материјално несигурне и за рад неспособне особе као и старе особе без породичног старања.

Рањиве групе – одрасли, корисници услуга центра за социјални рад

Год.	Особе ометене у развоју и са инвалидитетом			Материјално неосигуране и за рад несп. особе			Старе особе без породичног старања			Особе друштвено негативног понашања			Особе и пор. у стању соц. потребе		
	М	Ж	С	М	Ж	С	М	Ж	С	М	Ж	С	М	Ж	С
2012	32 7	35 8	68 5	117 8	898	163 8	88	115	203	336	92	428	135 5	181 0	3165
2013	37 9	46 9	84 8	742	114 7	188 9	25	73	98	289	10 7	396	158 1	196 5	3456
2014	10 15	53 1	15 82	990	158 2	257 2	11 0	187	297	270	96	366	130 7	244 3	3750
2015	55 5	58 0	11 35	117 1	159 2	276 3	12 0	187	307	315	95	410	182 2	166 2	3484
2016	79 8	53 1	13 29	177 9	189 8	367 7	13 3	132	265	333	75	408	616	242 3	3039

Извор: Центар за социјални рад

У циљу збрињавања старих лица без породичног старања, у 2012. години адаптиран је објекат у МЗ „Вук Караџић“ у Бијељини у Дневни центар и прихватилиште за стара лица. Тиме је реализован још један стратешки циљ из документа Стратегије развоја општине Бијељина до 2015. године.

Лица са инвалидитетом

Када су у питању корисници јавних услуга, категоријом особа са инвалидитетом обухваћени су војни инвалиди и цивилне жртве рата, разврстани по категоријама од I – X категорије. Према евиденцији градске администрације, број ратних војних инвалида на подручју града Бијељина у 2016. је износио 1.871 док је број цивилних жртава рата за исти период износио 51. Међутим тачан број лица са инвалидитетом није могуће утврдити због



несистемског прикупљања података о овој категорији становништва. Претпоставља се да 8-10% становништва Града Бијељине имају неки облик инвалидности.

Постоје многи проблеми са којима се суочавају лица са инвалидитетом која живе на подручју града Бијељина. Када су у питању архитектонске баријере, много тога је урађено у претходном периоду на прилагођавању постојећих градских улица. Све нове улице које се граде, према стандардима градње морају имати регулисане пролазе за лица са инвалидитетом. Проблем представља необиљежена мјеста за паркирање лица са инвалидитетом.

Када је у питању приступачност јавних установа, шалтер сала Града Бијељине, Центар за културу, Фонд здравственог осигурања и нова Регионална болница Свети Врачеви су архитектонски прилагођени лицима са инвалидитетом.

Роми

Роми на подручју Града Бијељина се суочавају са врло комплексним социо-економским изазовима. То свакако подразумијева: врло лоше услове живота, без могућности одржавања личне хигијене и доброг здравственог стања, низак (или никакав) ниво образованости (посебно жена) и незапосленост.

Неприхватање и непознавање традиције и обичаја ромске културе од стране осталог локалног становништва, најчешће представља узрок међусобне нетрпељивости, али и дискриминације и сегрегације Рома. У наведеним околностима Роми бивају социјално искључени и стављени на маргину друштвено-економских дешавања.

Најизраженији проблеми Рома на подручју Града Бијељине су напуштање основне школе од стране ромске дјеце, улично просијачење нарочито ромске дјеце, присиљан рад ромске дјеце, незапосленост, лоша хигијенско-здравствена заштита и веома лош друштвени положај жена Ромкиња.

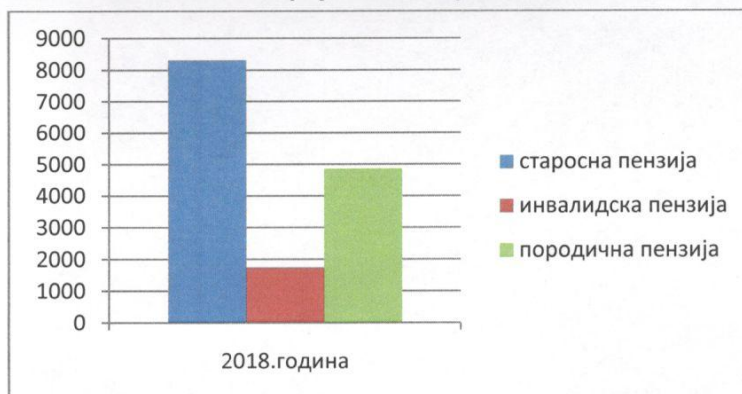
У циљу рјешавања проблема, потребно је радити на спровођењу акционих планова за социјално укључивање Рома који произилазе из Стратегије за Роме и Декаде Рома 2005-2015, а које би укључивали: Приступ бесплатном и квалитетном образовању са програмима за унапређење основног образовања Рома, физичку и психичку заштиту, превенцију у циљу отклањања потребе да буду на улици без њега, подизање нивоа свијести о њиховим правима, склониште када је то потребно, неформалну едукацију о њиховим правима и сексуално-репродуктивном здрављу, друштвено и економско оснаживање, запошљавање, стручно усавршавање и адекватну здравствену заштиту.

Пензионери

Једна од категорија становништва са највећим социјалним потребама засигурно јесу пензионери, чији број има тенденцију раста.



Број пензионера



Извор: Градска администрација

Укупан број корисника права на пензију износи 14.964. Од наведеног броја, њих 8.330 су корисници старосне пензије, и то 2.798 су жене, а мушкарци 5.532. Број корисника инвалидске пензије износи 1.761 (12%), и то 1.297 мушкарци (74%) и 464 жене (26%), а њих 4.873 су корисници породичне пензије.

Расељена лица и повратници

Не постоје прецизни подаци о броју расељених лица на подручју Града Бијељина, али се процјењује да их има око 30.000. Доминантна мјеста поријекла су подручја Тузланског кантона, Сарајева, Бугојна и друга. Расељених породица која се налазе у алтернативном смјештају на подручју Града Бијељина има 270, а остали су изградили стамбене објекте или живе у објектима који су били предмет размјене некретнина. Незнатан број расељених лица живи у изнајмљеним стамбеним објектима. Стамбене јединице (углавном породичне куће) у којима живе расељена лица на подручју Града, највећим дијелом су изграђене у мјесним заједницама Дворови, Јања, Патковача, Пучиле, Хасе, Љесковац, Велика Обраска, а у градском подручју у мјесним заједницама Лединци и Вељко Лукић.

Повратника на подручју Града Бијељина има око 13.000. и врло је тешко предвидјети број повратника у наредном периоду обзиром да многи након оспособљавања својих стамбених јединица остају у мјестима у којима тренутно живе. По сазнањима и досадашњем искуству, враћа се неколико породица годишње и то углавном старијих особа. Највећи повратак становништва је остварен у Јањи као и у градском подручју Бијељине.

Млади

Највећи проблем са којима се млади суочавају на подручју Града Бијељина су незапосленост (47% младих је незапослено), што директно утиче на њихову економску и финансијску независност и на чињеницу да двије трећине младих од 25 до 30 година још увијек издржавају родитељи. Често, незапосленост доводи и до асоцијалних понашања, осјећаја неприлагођености код младих људи, који за посљедицу имају апатичност,



непостојање жеље за допринос друштву, а често доводе до бјежања од реалности кроз одавање дрогама и алкохолу. Непостојање радних навика и одговорности према послу код младих, умањују њихову одговорност према себи, другима и заједници.

Постоји јаз у комуникацији између младих и одраслих. Млади осјећају да је пред њима зид неразумијевања. Осјећају да је данашње друштво сувише ригидно и да не умије да прихвати индивидуалност.

2.4. Систем заштите и спасавања/ цивилне заштите у Граду Бијељина

Систем заштите и спасавања је обједињени облик управљања и организовања снага и субјеката система на спровођењу превентивних и оперативних мјера и извршавања задатака и спасавања људи и добара од последица елементарних непогода, техничко-технолошких несрећа, епидемије и других опасности и несрећа које могу угрозити становништво, материјална и друга добра, укључујући и мјере опоравка од насталих последица.

Заштита и спасавање представља вишеслојан и свеобухватан појам односно концепт који се састоји од више међусобно подјелиених дијелова, који се заједно дефинишу као заштита и спасавање.

Цивилна заштита је интегришући и оперативни дио система заштите и спасавања који руководи мјерама и активностима заштите и спасавања.

Субјекти заштите и спасавања у Граду Бијељина су: грађани, удружења, професионалне и друге организације, привредна друштва и правна лица и органи Града.

Снаге заштите и спасавања су: Градски штаб за ванредне ситуације, јединице цивилне заштите, повјереници заштите и спасавања, професионалне и хитне службе, јединице које формирају привредна друштва и друга правна лица, удружења грађана и др. невладине организације и грађани.

Руковођење и координацију у активностима заштите и спасавања у ванредним ситуацијама на подручју Града и обављање и других послова у заштити и спасавању у складу са Законом и Одлуком о организацији и функционисању цивилне заштите у области заштите и спасавања у Граду Бијељина врши Градски штаб за ванредне ситуације.

Шема организације цивилне заштите у Граду Бијељина





3. АНАЛИЗА РИЗИКА

Други корак у процјени ризика је анализа ризика која се састоји од анализе сценарија и анализе капацитета.

Циљ анализе ризика је да се на основу идентификованих ризика и опасности изврши анализа утицаја на рањиве групе и анализа капацитета ради изналажења рјешења мјера дјеловања, односно одређивања приоритета дјеловања на смањењу ризика од катастрофа и примјени их према хитности.

Дакле анализа ризика проводи се кроз анализу сценарија односно обима ризика на нивоу Града који се утврђује на основу учесталости и посљедица и анализу капацитета односно шта може учинити служба спашавања да би овладала Градским ризицима у смислу превенције, помоћи и опоравка угрожених.

3.1. Анализа сценарија

Анализа сценарија обухвата израду могућих сценарија на основу раније дефинисаних ризичних/рањивих група, догађаја, односно ризика, доступних података и претпоставки и анализу сценарија претпостављених несрећа по обиму, подручју времену, простору, учесталости и посљедицама. У овој фази користиће се и матрице ризика којима су обухваћене вриједности, вјероватноћа/учесталост појаве и посљедице.

3.1.1. Листа репрезентативних ризика и сценарија

Р.бр.	Листа репрезентативних ризика	Листа репрезентативних сценарија	Циљне/ризичне рањиве групе (по обиму ризика)	Прекогранични ефекти (+/-)
1.	2.	3.	4.	5.
1.	Поплаве	Сценариј бр. 1: Поплаве ријеке Дрине	Имовина, људи, инфраструктура, животна средина	+
		Сценариј бр. 2: Поплаве ријеке Саве	Имовина, људи, инфраструктура, животна средина	+



		Сценариј бр. 3: Бујичасте поплаве мањих ријека Јање, Брезовице, Тавне, Ступња, Гњице, Лукавица, канала и потока	Имовина, људи, инфраструктура , животна средина	-
2.	Метеоролошке појаве	Сценариј бр. 4: Олујни вјетар, киша и град	Имовина, инфраструктура , животна средина, људи	-
		Сценариј бр. 5: Обилне сњежне падавине и екстремно ниске температуре	Људи, инфраструктура , имовина и животна средина	+
		Сценариј бр. 6: екстремно високе температуре, суша	Људи, имовина, животна средина	+
3.	Клизишта	Сценариј бр. 7: клизишта на југозападном подручју Града	Имовина, људи, инфраструктура , животна средина	-
4.	Земљотреси	Сценариј бр. 8: земљотрес слабијег интензитета	Људи, имовина и инфраструктура	+
5.	Пожари	Сценариј бр. 9: пожари на отвореном простору	Имовина, људи, инфраструктура и животна средина	-
		Сценариј бр. 10: пожари у затвореном простору (стамбеним објектима и пољопривредним газдинствима)	Људи и имовина	-



		Сценариј бр. 11: пожар у прехрамбеној индустрији "Сава" Бијељина	Имовина, људи и животна средина	-
6.	Несреће у путном саобраћају	Сценариј бр. 12: саобраћајне несреће	Људи и имовина	-
7.	Несреће на води	Сценариј бр. 13: несреће на води, утапање у ријекама и језерима	Људи	-
8.	Појава заразних болести-епидемија	Сценариј бр. 14: инфлуенза у епидемијском облику	Људи	+
		Сценариј бр. 15: појава бруцелозе	Људи, животиње	-
		Сценариј бр.16: заразне болести код животиња и опасност од епидемија услед поплава	Људи, животиње	-
		Сценариј бр.17: биљне заразне болести, ризик од природних непогода	Биљке	-
9.	Прекид у снабдијевању водом за пиће, електро и ПТТ услугама	Сценариј бр. 18: Прекид у снабдијевању водом за пиће	Људи, инфраструктура	-
		Сценариј бр. 19: прекид у функционисању фиксне и мобилне телефоније	Људи и инфраструктура	-



		Сценариј бр. 20: прекиди у испоруци електричне енергије	Људи , имовина и инфраструктура	-
10.	Индустријске несреће	Сценариј бр. 21: несреће у раду са опасним материјама	Људи и имовина	-
11.	Еколошке опасности	Сценариј бр.22: Еколошке опасности, испуштање у водотокове отровних материја, бацање отпада	Животна средина, ријечна флора и фауна	+
12.	Изражавање протеста	Сценариј бр.23: Изражавање протеста услед погоршавања социјално економских прилика	Људи и имовина	-

3.1.1.1. Сценариј број 1: Поплаве ријеке Дрине.

Услед обилних вишедневних падавина у горњем току ријеке Дрине дошло је до великог пораста водостаја ове ријеке те је достигнут историјски максимум водостаја на водомјерној станици Радаљ од 659 цм односно премашена је kota ванредне одбране од поплава за 159 цм. Проток ријеке Дрине на хидроелектрани Зворник износио је 4000 м³/с. Благовремено је извршено упозоравање становништва у насељима која гравитирају ријеци Дрини и о опасностима од поплава.

С обзиром да на већем току ријеке Дрине кроз Семберију нису изграђени објекти за заштиту од поплава (насипи) дошло је до изливања р. Дрине и плављења насеља уз ријеку Дрину и шире. Поплављена су насеља: Јања, Попови, Амајлије, Дворови, Крива Бара, Даздарево, дио Трњака, Батковића и Бродца као и периферни дио градских улица.

Укупно је поплављено 1/5 територије Града површине око 150 км². С обзиром на обим плављења и интензитет трајања (7 дана) прекида путних комуникација, неповољних временских прилика (позна јесен), веома је отежан рад спасилачких екипа у провођењу евакуације лица којима је вода ушла у куће као и збрињавању евакуисаних лица те достављању потреба поплављеном становништву. Ријека Дрина је чест узрочник поплава на подручју Семберије јер је због непостојања насипа од Главичица до Балатуна ово високо ризично подручје често изложено поплавама, а најугроженији је дио подручја од Јање до "Павловића моста" односно насеља која гравитирају р. Дрини: Јања, Амајлије, Попови и Дворови.



Услед функционисања система раног упозоравања као и чињенице да су људи навикли да живе са поплавама ниво ризика по људе је низак, односно нема људских жртава али остају последице по здравље и материјално сиромашење јер се с обзиром на интезитет, обим и учесталост плављења изазивају огромне материјалне штете на имовини односно привредним и стамбеним објектима, пољопривреди и инфраструктури. Ово је реалан сценаријо и заснован је на поплавама које су се догађале у ближој и даљој прошлости. Главни узроци су обилне падавине и непостојање већим дијелом водозаштитних објеката за заштиту од поплава ријеке Дрине.

С обзиром на постојеће стање и перманентну угроженост становништва и материјалних добара од поплава ријеке Дрине тежиште активности до изградње насипа и даље ће бити на благовременом праћењу и упозоравању становништва на опасност од поплаве и спровођењу евакуације становништва и материјалних добара.

3.1.1.2. Сценариј број 2: Поплаве ријеке Саве

Вишедневне падавине у Републици Хрватској и сјеверозападном дијелу Републике Српске изазвале су пораст водостаја ријеке Саве и њених притока Уне, Сане, Брбаса, Врбање, Украине и Босне, што је условило знатан пораст водостаја ријеке Саве у доњем току на подручју Семберије, тако да је дошло до изливања у МЗ Вршани и Нови гдје нема изграђеног насипа, односно у дужини од 5 км је небрањено подручје. Ово подручје је додатно заплављено и услед изливања рјечица Лукавац и Гњица притока ријеке Саве због успореног уливања истих у ријеку Саву услед њеног високог водостаја. Поплављено је 20 кућа и око 500 ха пољопривредног земљишта а у прекиду је и магистрални пут Бијељина - Брчко у насељу Вршани. Вишедневни висок водостај ријеке Саве који знатно премашује квоту ванредне одбране од поплава нарушава стабилност одбрамбеног насипа на ријечи Сави те се појављују оштећења на насипу услед чега се приступа мјерама одбране и санације оштећења. Услед лоших временских услова (јесен) и дужине трајања 10 дана отежано је провођење мјера заштите и спасавања односно одбране насипа и санације оштећења.

Овај сценарио је реалан и заснован је на поплавама које су се догађале често у ближој и даљој прошлости.

Услед ових поплава честе су штете у пољопривреди и путној инфраструктури.

3.1.1.3. Сценариј број 3: Бујичасте поплаве мањих ријека Јање, Брезовице, Тавне, Ступња, Гњице, Лукавца, канала и потока

Локално и у ближем окружењу краткотрајне падавине али јаког интензитета изазвале су нагли пораст водостаја свих мањих бујичастих ријека Јање, Тавне, Ступња, Гњице и Лукавца чије је извориште на планини Мајевици и њеним обронцима и њихово изливање у југозападном подручју Града Бијељина. Такође је дошло и до изливања Мајевичког ободног канала и Главног ободног канала услед немогућности прихватања енормног прилива ових брдских бујичастих вода за шта су исти намјењени. Излили су се сви остали канали и потоци у овом дијелу територије Града. Услед изливања наведених водотока дошло је до плављења следећих насељених мјеста: Сувог Поља, Модрана, Јање, Обријежи, Батра, Бањице, Којчиновца, Пучила, Д Чађавице, Д. Драгаљевца, Ср. Драгаљевца, Велике



Обарске, Вршана, Новог, Д. Буковице, Пипераца, Д. Магнојевића, Ср. Магнојевића и ободних дијелова административног центра Града Бијељина.

Сценарио је реалан јер су ове поплаве веома честе поготово у прољеће и јесен услед обилних киша, али краће трају (2 - 3 дана) и ограниченог су степена утицаја на људе, али изазивају велику штету на имовини, пољопривреди и инфраструктурним објектима.

Узроци су неуређени водотоци и обале ријека као и неодржавање каналске мреже.

3.1.1.4. Сценариј број 4: Олујни вјетар, киша и град

У поподневним сатима невријеме праћено олујним вјетром, кишом и градом захватило је подручје Града Бијељина проузрокујући велике штете преваходно на пољопривредним културама, али и на појединим стамбеним објектима скидањем кровова, ломљењем стакла, затим ломљењем грана на дрвећу, оштећењима на електропроводима, штетама на аутомобилима а такође је дошло до повређивања људи који су се затекли на отвореном простору као и до плављења појединих улица у Граду услед запушења кишне канализације.

У кратком временском интервалу од 20-30 минута пале су велике количине кише и града.

Овај сценариј је веома чест и јавља се углавном у периоду од априла до октобра, најчешће у јуну, јулу и августу дакле у љетним мјесецима у току године. Висина штета зависи од јачине вјетра, интензитета падавина и величине града.

Појава временских непогода са олујним вјетром, кишом и градом на подручју Града Бијељина је чешћа, већег интензитета и трајања на локалитетима-насељима која гравитирају ријечним токовима Саве и Дрине.

Како је већ наведено олујни вјетрови, киша и град су честа појава у љетним мјесецима и изазивају велике штете посебно у пољопривреди, с обзиром на њихову учесталост и на то да је ово пољопривредно подручје. Поред пољопривредних култура евидентне су штете на имовини и инфраструктури а у ријетким случајевима опасностима су изложени и појединци који се затекну на отвореном простору и бивају директно изложени временској непогоди.

Узроци наведених метеоролошких појава су климатске промјене односно чешћа појава екстремно високих температура, температурних колебања и повећање средње температуре.

3.1.1.5. Сценариј број 5: Обилне сњежне падавине и екстремно ниске температуре

Подручје Града Бијељине и ближе окружење захватиле су обилне сњежне падавине које су изазвале блокаду и отежано одвијање саобраћаја на свим путним комуникацијама, прекид у испоруци електричне енергије, у ПТТ услугама и довеле до проблема у водоснабдијевању. Услед насталог поремећаја у функционисању и раду на цјелокупном подручју Града уведена је ванредна ситуација. Ситуација се додатно погоршала јер је након вишедневних сњежних падавина по њиховом престанку дошло до великог захлађења услед екстремно ниских температура што је условило отежано уклањање снијега те појаву поледице и леденица на објектима које су представљале додатну



опасност по људе и материјална добра. Изузетно је отежано снабдијевање становништва са основним животним намирницама услед блокаде путева као и здравствено збрињавање болесних лица. Услед ниских температура такође је дошло до хаварије и застоја у испоруци топлотне енергије према корисницима од стране градске топлане, а дошло је и до хаварије на системима за гријање код великог броја привредних субјеката, установа као и у појединачним случајевима.

Услед дужине трајања (10 дана) и чињенице да истовремено захвата ближе и даље окружење снијег представља веома озбиљну временску појаву која утиче на све сегменте и дјелатности човјека и живота заједнице. Највеће посљедице трпи становништво односно стари и болесни услед блокаде путних комуникација и отежаног кретања односно достављања потребне помоћи истима а такође и настају и велике штете на објектима инфраструктуре.

Појава обилних сњезних падавина и леда на подручју Града Бијељина веома је ријетка и карактеристична је само у изузетно оштрим зимама. Обилне сњезне падавине када су попримиле карактер елементарне непогоде захватиле су подручје Града Бијељина у фебруару 1984. године, децембру 1999. године, а последње обилније сњезне падавине праћене екстремно ниским температурама и поледицом захватиле су подручје Града у фебруару 2012. године, када су забиљежене крајем мјесеца и екстремно ниске температуре од -26°C .

3.1.1.6. Сценариј број 6: Екстремно високе температуре, суша

У љето 2012. године подручје Града Бијељина и цијели регион захватио је дуг топлотни период са великим бројем тропских дана (температура преко 40°C). Овако високе температуре знатно су утицале на здравље људи (хронични срчани болесници, старије особе), такође је дошло до учестале појаве пожара, а сви мањи водотоци су пресушили док су веће ријеке имале историјски минимум водостаја. Овако екстремно високе температуре у дужем временском периоду за посљедицу су имале појаву суше што је имало изузетно велике последице на пољопривреду те биљни и животињски свијет и животну средину. Такође је дошло и до проблема у водоснабдијевању становништва.

Последњих година изузев (2014. године) карактеришу изузетно топла љета са мањим количинама падавина уз постепен пораст дневних температура. Највиша температура ваздуха у Граду Бијељина забиљежена је 2007. године и износила је $+43^{\circ}\text{C}$. Љетни период јун-август 2012. године спада међу 10 најсушнијих у задњих 130 година, заједно са оним током 2000, 2003, 2007/2008. и 2011 године. Суша је погодила цијелу Републику Српску, а најугроженије су биле Семберија и Херцеговина.

Честа појава суше у последњој деценији су знак и последица климатских промјена, а процјене су да ће у наредним годинама проблем суше бити још наглашенији.

3.1.1.7. Сценариј број 7: Клизишта на југозападном подручју Града

Услед обилних кишних падавина и наглог отапања снијега југозападни дио територије Града Бијељина захватио је велики број клизишта на следећим локалитетима односно мјесним заједницама: Ченгић, Бјелошевац, Бањица-Тавна, Г. Магнојевић, Велика Обарска, Г. Драгаљевац, Главичице, Г. Буковица и Г. Чађавица, а такође је реактивирано и постојеће



клизиште у селу Рухотина. Клизишта су изазвала велике штете на стамбеним објектима и угрозила домаћинства у два стамбена објекта у селу Рухотина, а значајна оштећења претрпјела су и домаћинства чији су стамбени објекти оштећени у Ченгићу, Великој Обарској, Главичицама, Г. Буковици, док су на осталим локалитетима настала оштећења на пољопривредном земљишту услед клизања (набирања и пуцања) истог. Укупно је регистровано 15 локација на којима су формирана активна клизишта која су причинила велику материјалну штету. Клизишта су углавном формирана на југозападном подручју Града односно брежуљкасто брдовитом терену услед утицаја површинских и подземних вода што је условило нестабилност терена, а узрок је и људски фактор услед изградње објеката на нестабилним теренима као и без адекватне изградње канализационе мреже, девастације терена услед искрчавања вегетације и огољавања земљишта и неадекватног засијецања и насипања природних падина изнад или испод објеката.

Такође је дошло и до оштећења путних комуникација на подручјима захваћеним клизиштима. По појави наведених клизишта стручна комисија је извршила обилазак свих локација и извршила процјену штета на објектима и земљишту. На три најугроженије локације у Рухотини, Ченгићу, Великој Обарској извршено је геомеханичко истраживање клизишта, а у циљу санације угроженим домаћинствима пружена је финансијска помоћ од стране Града и Владе Републике Српске. Два домаћинства у Рухотини пресељена су на нове локације гдје су изграђене нове породичне куће, а остала домаћинства су од добијене помоћи санирала клизишта изградом потпорних зидова, одводних канала и дренаже терена.

Процес активирања клизишта узрокован је обилнијим падавинама дакле природним фактором али и људским активностима односно појединаца који подижу објекте на нестабилним теренима. Свакако да су најугроженија домаћинства и објекти који се налазе на локалитетима подложним клизишту као и постојећи објекти инфраструктуре. Санирање клизишта увјек представља сложену мјеру коју треба да рјешавају стручна лица и која изискује знатна финансијска средства.

3.1.1.8. Сценариј број 8: Земљотрес слабијег интензитета

Последњи земљотрес који је захватио подручје западне Србије имао је прекогранични ефекат осјетио се и на подручју Града Бијељина који је осјетила већина грађана у стамбеним објектима услед помјерања намјештаја, лустера и пуцкетања штокова врата и рамова прозора што је проузроковало уплашеност људи и напуштање кућа и стамбених зграда. Подручје Града Бијељина потенцијално је угрожено од земљотреса слабијег интензитета од 5 - 6° МСК. На основу тога процјена је да би у ужем градском језгру као и већим насељеним мјестима објекти старије градње и старије конструкције могли претрпјети оштећења услед непримјењивања сеизмичких мјера заштите. Према томе Град Бијељина потенцијално је угрожен од земљотреса због чега може доћи до штета на стамбеном фонду и повријеђивању људи услед рушења објеката. Тежиште у заштити од земљотреса је у превентиви односно предузимању мјера приликом доношења просторних и урбанистичких планова, примјеном грађевинско техничких и других потребних мјера заштите од ове природне катастрофе. Процјена је да се на подручју Града Бијељина није у довољној мјери приступило провођењу наведених мјера што утиче на повећање угрожености и на ефикасност спровођења заштите и спашавања у случају земљотреса.



3.1.1.9. Сценариј број 9: Пожари на отвореном простору

Услед изузетно високих температура и изостанка падавина подручје Града захватио је велики број пожара на отвореном простору који су изазвали и велике материјалне штете. Највише је горјело ниско растиње, сасушена трава, а било је и доста шумских пожара. Пожари на отвореном простору интензивније се јављају у периоду пред вегетацију март - април и период исушивања вегерације јули - август - септембар. Учестали пожари отвореног простора угрожавају становништво, имовину и животну средину. У највећем броју насталих пожара узрок је људски фактор услед нехата и непажње.

Овај сценарио је реалан и веома чест поготово последњих година (изузев 2014. године) када је услед дуготрајнијег сушног периода током љета долазило до честих пожара на отвореном простору.

Све пожаре успјешно су локализовале постојеће ватрогасне јединице са формацијским средствима и опремом.

3.1.1.10. Сценариј број 10: Пожари у затвореном простору (стамбеним објектима и пољопривредним газдинствима)

А) У зимском периоду на подручју Града веома чести су пожари у затвореним објектима. Пожар у стамбеном објекту дешава се приликом загријавања просторија и то приликом ложења на чврсто гориво а услед запушености оцака често долази до самозапаљења истих односно до појаве дима у просторијама са често фаталним посљедицама поготово уколико у просторији бораве саме малолетне особе (дјеца). Такође чест узрочник пожара су и неисправне или преоптерећене електро-инсталације односно уређаји за гријање уколико се истима врши загријавање просторија. Ови пожари представљају велику опасност по људе и имовину.

Б) Последњих година на подручју Града Бијељина такође су чести пожари у руралним подручјима, у пољопривредним газдинствима, на помоћним објектима (шталама, гаражама, сјенарама), а главни узрок су кварови на електро-инсталацијама. У овим пожарима долази до великих материјалних штета у домаћинствима јер поред тога што изгоре наведени објекти, изгори и све што се затекне у њима (стока, залихе хране, пољопривредна механизација и све остало). Последњих пар година пожари у пољопривредним газдинствима са огромном штетом десили су се у Јањи, Градцу и Чардачинама.

3.1.1.11. Сценариј број 11: Пожар у Прехрамбеној индустрији "Сава" Бијељина

У току ноћи око 22,30 часова дошло је до пожара јаког интензитета у магацину готових производа Прехрамбене индустрије "Сава" Бијељина. Пожар је примјечен од радника и портирске службе предузећа и портирске службе сусједне Творнице за прераду жице. Радници оба предузећа одмах су приступили гашењу пожара уз претходни позив и обавјештење о пожару Полицијске станице и Ватрогасне јединице у Бијељини. С обзиром на интензитет и обим пожара у помоћ су позване и Ватрогасне јединице из Јање, касарне у Бијељини, из Тузле и Брчког. Пожар је локализован сутрадан ујутро око 5 часова.



Успјешном локализацијом спријечено је преношење пожара на објекте гдје се налазила хладњача и механичка радионица као и већа количина ускладиштеног мазута чиме је спријечена катастрофа која је могла захватити веће подручје Града. У почетној фази пожара активности запослених радника и полиције усмјерена је била на рашчишћавање терена ради омогућавања прилаза ватрогасних возила запаљеном објекту услед закрености ватрогасног пута и онемогућавања прилаза ватрогасним возилима са више страна. Гашење је отежавало и лоше ријешено питање хидрантске мреже у магацину и снабдијевање водом јер интерни водовод по капацитету није могао да обезбиједи потребне количине воде.

По локализацији пожара уз ангажовање јединица цивилне заштите и јединица радне обавезе (претходно је проглашено ванредно стање) вршени су радови на санацији последица и процјени настале штете као и на спасавању материјалних добара. У санацији је учествовало 1868 лица.

Пожари у индустријским објектима на подручју Града дешавају се веома ријетко али када се десе изазивају огромне материјалне штете те представљају потенцијално велику опасност по људе и животну средину. Најчешћи узрок су кварови на електро инсталацијама а дешавају се изненада и могу се десити у свако доба дана и године.

3.1.1.12. Сценариј број 12: Саобраћајне несреће

Последњих година на подручју Града Бијељина у порасту је број саобраћајних несрећа које за последицу имају велики број повријеђених лица учесника у путничком саобраћају, велике материјалне штете, а знатан је број погинулих лица у овим несрећама.

У саобраћајној несрећи прву помоћ повријеђеним и настрадалим пружају лица која се затекну на мјесту несреће, а потом по обавјештавању полиција, екипе Службе хитне помоћи и ватрогасци ради извлачења повријеђених и настрадалих из уништенх возила.

Најчешћи узроци саобраћајних несрећа су: лоша путна инфраструктура, недовољна обученост- оспособљеност учесника у саобраћају, не придржавање саобраћајних прописа, непажња, пораст броја моторних возила на подручју Града с једне стране, а пак с друге стране њихова техничка неисправност и старост (просјечна старост 15 година). Такође за вријеме падавина (град, киша, снијег) расте ризик од несреће у путном саобраћају.

3.1.1.13. Сценариј број 13: Несреће на води, утапање у ријекама и језерима

У раним поподневним часовима дошло је до утапања три лица која су се купала у ријеци Дрини у Јањи. На позив Полицијске станице у Јањи Одсјек за цивилну заштиту одмах је ангажовао екипу од припадника Градске јединице цивилне заштите за заштиту од поплава и несрећа на води и под водом са пратећом опремом и рониоцима и упутио на мјесто несреће. Послије пар сати потраге беживотна тијела три настрадала купача (тројице младића) извучена су на обалу ријеке Дрине, а истрагу о несрећи преузели су надлежни органи.



Ово је један од ријетких случајева када се догоди несрећа са већим бројем утопљених лица али сценарио са појединачним утапањем током љетног периода је веома чест на ријекама и језерима на територији Града Бијељина, а посебно на ријеци Дрини. Практично сваке године поготово на наведеној ријеци дешавају се несреће утапања купача. У 2013. години десила су се 4 утапања, у 2012. једно лице се утопило, а у 2011. Извршено је вађење три утопљеника из ријека и канала.

Иако гравитира двјема великим ријекама Град Бијељина нема уређене плаже односно организована и обезбијеђена мјеста за купаче што доводи до трагичних ситуација поготово за млађе особе који недовољно познају особине и ћуд ријеке Дрине на којој се најчешће дешавају несреће утапања.

Поред купача било је и случаја утапања и рибара услед превртања чамаца на ријекама на подручју Града.

Једино што је могуће је упозоравање потенцијалних купача на максималну опрезност односно на избјегавање купања на природним водотоцима услед ризика од утапања и кориштење неких од бројних базена на територији Града због личне безбиједности.

3.1.1.14. Сценариј број 14: Инфлуенза у епидемијском облику

Појаве мање епидемије сезонског грипа су честе и дешавају се готово сваке године у јесењском-зимском односно зимско-прољећном периоду. Већа обољења људи у редовним а посебно у ванредним приликама погодују појави и ширењу сезонског грипа.

Овој болести су више од осталих изложене слабије отпорне категорије становништва: мала дјеца, старије особе и хронични болесници. Најбоља превентива је примање вакцине против грипа ради стицања имунитета и отпорности на ову болест.

У новембру 2009.године на подручју Града регистована је појава пандемијског грипа АХ1Н1 код ученика који су хоспитализовани и стављени под терапију у Општој болници " Св. Врачеви" у Бијељини.

Здравствени капацитети Дома здравља и Опште болнице у Бијељини за превентивно и интервентно дјеловање као и снадбјевеност вакцинама обезбјеђују успјешну заштиту и лијечење када дође до појаве грипа и спречавање његовог ширења односно изазивање већих епидемија.

3.1.1.15 Сценариј број 15: Појава бруцелозе

На подручју Града Бијељина у 10 мјесних заједница у временском периоду фебруар-март 2008.године регистрована је појава-епидемија заразне болести "бруцелозе".

Болест је откривена у мјесецу фебруару а најјаче се манифестовала током мјесеца марта али су активности на спречавању даљег ширења и предузимања мјера заштите односно сузбијања болести трајале током цијеле године.



У циљу сузбијања болести уништено је око 700 комада оваца и око 80 грла говеда. Уништавање (еутаназија) су вршиле ветеринарске станице и ветеринарска инспекција.

Болест се са животиња пренијела на људе-власнике стоке услед чега је обољело 35 лица која су лијечена у Дому здравља Бијељина и Општој болници.

Такође је вршена и дезинфекција терена површине 3-4ha уз кориштење препарата за дезинфекцију. Поред провођења мјера уништења заражене стоке, дезинфекције, испитивања и лијечења обољелих људи, једна од мјера која је најдуже била на снази је забрана промета стоке на подручју Града.

У сузбијању болести ангажовало се ресорно Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде, ветеринарске станице на подручју захваћеном "бруцелозом", Градска ветеринарска инспекција, Републичка ветеринарска инспекција, Ветеринарска станица Бијељина, као и Дом здравља и Општа болница у Бијељини.

За спровођење свих наведених мјера из буџета Града утрошена су новчана средства у износу од 110.000 км, а процјењена штета уништене стоке износила је 448.000 км.

Узрок појаве ове болести био је увоз заражене стоке. Од 2008.године нема нове појаве епидемије ове болести већ само појединачних случајева.

Дакле од ове заразне болести угрожен је сточни фонд али и људи посебно сточари, ветеринари, месари односно радници у преради меса.

3.1.1.16 Сценариј број 16: Заразне болести код животиња и опасност од епидемија услед поплава

Последњих година на подручју Града појавиле су се следеће заразне болести код животиња: бруцелоза, птичији грип и трихинела. Ове болести представљају опасност јер се са животиња могу пренијети и на људе.

Ризици по животињски свијет изразито су присутни приликом испољавања природних и других несрећа а посебно услед поплава које се дешавају веома често на подручју Града Бијељина.

У последњим поплавама 2014.године настрадао је велики број животиња и један од најважнијих задатака био је санација терена односно уклањање лешева угинулих животиња са поплавлених подручја ради спречавања појаве епидемије с обзиром на годишње доба односно временске прилике које су погодиле потенцијалној појави епидемије. Укупно је уз велике напоре и вишедневне активности ветеринарске инспекције, ветеринарске службе, АД "Комуналца" и бројних других субјеката уклоњено око 194 тоне угинулих животиња (46 тона спаљено у спалионици Инђија а 148,42 тоне одложено је у јаме на простору ЈП Регионална депонија "Еко-Деп" у Бијељини. Такође је вршена и континуирана дезинфекција објеката и терена уз ангажовање ветеринарских организација, "Еко заштита" д.о.о Бијељина а уз рад и надзор ветеринарске инспекције и хигијенско-епидемиолошке службе Дома здравља Бијељина.



С обзиром на то да је подручје Семберије пољопривредни крај са богатим сточним фондом увјек је присутан ризик од заразних болести а посебно у ванредним ситуацијама услед поплава када долази до масовног страдања и угинућа стоке што се и десило приликом великих поплава 2010. и 2014.године. Ангажовањем свих расположивих капацитета није дошло до појаве епидемија.

3.1.1.17. Сценариј број 17: Биљне заразне болести, ризик од природних непогода

Подручје Семберије је велики произвођач хране на коме се засијавају и гаје житарице, бројне врсте поврћа, а у нешто мањем обиму и воће. Услед тога увјек постоји ризик од појаве биљних болести и штеточина што знатно доприноси смањењу приноса биљних култура.

Болести се сузбијају примјеном агротехничких мјера и примјеном хемијских средстава.

Последњих година перманентну опасност по биље и биљну производњу у области пољопривреде представљају природне непогоде у првом реду поплаве затим град, олујни вјетар и суша.

Само у последњим поплавама у 2014.години директне штете на пољопривредним усјевима износиле су око 76.000.000.км а састоје се у трајном пропадању усјева (кукуруз, стрна жита, поврће, крмно биље, индустријско биље и воће) који су потпуно уништени на површини од 5678 ha.док је на осталом пољопривредном земљишту дошло до мањих или већих штета на пољопривредним усјевима.

С обзиром да је производња хране стратешка дјелатност као и перспектива овог подручја могу се сагледати и индиректне последице и штете које су вишеструко веће од директних а опоравак од поплава ће трајати годинама.

Такође изузетно велике штете причињавају и град, олујно невријеме и суша тако да се у наредном периоду изузетна пажња мора посветити провођењу превентивних мјера, заштите од свих напријед наведених природних непогода а у циљу заштите биљне производње односно пољопривредних усјева на подручју Града Бијељина.

3.1.1.18. Сценариј број 18: Прекид у снабдијевању водом за пиће

На подручју Града Бијељина долазило је до прекида у снабдијевању водом за пиће углавном услед елементарних непогода суша, поплава и сњежних падавина праћених са екстремно ниским температурама.

А) У љето 2003.године услед дуготрајног сушног периода у једном броју бунара на градском изворишту "Грмић" приликом редовне контроле установљене су веће од дозвољених концентрације минералних уља услед чега је дошло до забране конзумирања воде за пиће. Услед поменуте забране Одсјек за цивилну заштиту организовао је и вршио снабдијевање становништва водом за пиће путем цистерни у временском периоду од 8



дана. Ангажоване су цистерне из А.Д. "Водовод и канализација", А.Д. "Комуналац" и ватрогасних јединица из Бијељине и Јање. Вода за пиће довожена је из општине Угљевик.

Б) У великим поплавама које су захватиле подручје Града Бијељина 2010. и 2014. године на поплавленим подручјима било је отежано или потпуно онемогућено кориштење воде из градског водовода, а на подручјима која нису била прикључена на градску водоводну мрежу него користе воду из бунара и локалне водоводне мреже забрањена је била употреба воде за пиће. Током поплава до нормализације стања на поплавлена подручја у највећем обиму вршена је достава флаширане воде за пиће а снабдијевање је вршено путем цистерни.

В) До прекида у снабдијевању водом за пиће на подручју Града долазило је и услед обилних снежних падавина и екстремно ниских температура које су изазивале кварове на водоводној мрежи, али у овој ситуацији прекиди су ограничено мањег обима и краће трају, односно до поправке оштећења на мрежи.

Сценарио са отежаним снабдијевањем или прекидом у снабдијевању са питком водом последњих година на подручју Града Бијељина дешавао се веома често а узроци су углавном природне непогоде. Највећи проблем у снабдијевању питком водом када дође до забране или прекида у испоруци исте је недостатак потребног броја цистерни за воду, на подручју Града.

3.1.1.19. Сценариј број 19: Прекид у функционисању фиксне и мобилне телефоније

Услед мајских поплава 2014. године у првим данима (2-3 дана) дошло је до отежаног функционисања и прекида веза фиксне и мобилне телефоније на подручју Града. Ово је изазвало додатне проблеме у функционисању односно раду органа, служби у организовању и провођењу мјера заштите и спасавања на поплавленим подручјима. Такође је отежана и координација и комуникација између локалних и републичких органа и установа. Услед насталог проблема у складу са расположивим капацитетима прешло се на кориштење постојећих радио веза на локалном нивоу. До отежаног функционисања и прекида фиксне и мобилне телефоније на подручју Града долазило је често услед испољавања већих елементарних непогода: поплаве, обилне снежне падавине, невријеме праћено олујним вјетром и кишом, а поготово када је у питању фиксна телефонија, јер у наведеним ситуацијама углавном долази до прекида у електро снабдијевању што одмах изазива и прекид на везама фиксне телефоније.

Све ово отежава нормалан рад и функционисање како становништва тако и институција, органа, установа, привредних друштава и свих осталих субјеката на подручју захваћеним елементарном непогодом.

3.1.1.20. Сценариј број 20: Прекид у испоруци електричне енергије

Испољавање елементарних непогода јачег интензитета и већег обима на подручју Града Бијељина увијек је имало за последицу прекид у испоруци електричне енергије односно електро снабдијевања на захваћеном подручју.



У ближој и даљој прошлости овај сценарио се често дешава, а последњи дужи прекид трајао је током мајских поплава 2014.године када је више дана највећи дио поплављеног подручја Града остао без напона односно испоруке електричне енергије.

Код поплава углавном се ради о планском искључењу електричне енергије, ради превентиве односно безбиједности становништва на поплављеном подручју и избјегавања несрећних случајева.

Обилне сњегне падавине те олујно невријеме такође су чест узрочник прекида у електро снабдијевању услед кварова у трафо станицама и кидана далековода у електро мрежи.

На подручју Града током године бар једанпут долази до наведених прекида изазваних кваровима услед олујног невремена.

Оштећења на електро мрежи увијек представљају и потенцијалну опасност по људе, али генерално прекид у испоруци електричне енергије знатно отежава функционисање и рад свих структура и појединаца у локалној заједници а поготово ако ти прекиди трају дуже вријеме (више дана). Вишедневни прекиди изазивају и штете на имовини односно долази до пропадања залиха хране код највећег броја становника осталог без напајања електричном енергијом.

Поред елементарних-природних непогода прекид у испоруци електричном енергијом дешава се и у раду услед оштећења или уништења инфраструктуре у области електро снабдијевања односно енергетике.

Санирање кварова и оштећења на електро мрежи у сврху успостављања поновног напајања односно испоруке електричном енергијом на подручју Града врши ЕДП "Електро Бијељина" односно РЈ "Електродистрибуција" Бијељина, а помоћ у ванредним ситуацијама по указаној потреби пружа и Градски штаб за ванредне ситуације и Цивилна заштита у људству и опреми али уз надзор стручних лица наведеног предузећа.

3.1.1.21. Сценариј број 21: Несреће у раду са опасним материјама

У 2010.години дошло је до експлозије у компанији Милојевић Д.О.О. "Гиље Гас" која се бави производњом ацетилена и пуњењем техничких гасова пропан-бутана. У овој несрећи једно лице (радник) је настрадало, а два радника су повријеђена.

Опасне материје односно течности и гасови, запаљиве течности, неексплодирана убојна средства лоцирана су на цјелокупном подручју Града Бијељина. Потенцијална опасност од експлозија увијек је присутна у раду са напријед наведеним средствима односно њиховим транспортом и складиштењем.

У раду са опасним материјама великој опасности су прво непосредно изложени запослени радници, а затим и имовина предузећа јер се приликом експлозија јављају и пожари што доприноси изазивању великих штета.



Предузећа која раде с опасним материјама морају стриктно проводити прописане мјере заштите у циљу превенције и смањења опасности од несрећа.

Потенцијално и неексплодирана убојна средства која се у приличном броју још проналазе на подручју Града такође представљају опасност по људе а поготово за дјецу.

3.1.1.22. Сценариј број 22: Еколошке опасности, испуштање у водотокове отровних материја, бацање отпада

У ријечи Дрини регистрована је појава тешких метала који су стигли из јаловишта које је оштећено за вријеме мајских поплава 2014.године, а сиви муљ стигао је до "Павловића моста". Ове појаве уочене су услед промјене боје воде и утицаја на рибе у овој ријечи.

Анализе показују да на само 50цм испод површине воде ове доминантно најбистрије ријеке на Балкану има гвожђа, арсена и олова.

Све ово има знатног утицаја на биљни и животињски свијет јер се биљке у ријечном кориту суше, риба није за употребу. Јаловина и даље истиче правећи огромну еколошку катастрофу а вода ријеке Дрине сврстана је у трећу односно четврту категорију услед концентрације опасних материја што значи да није ни за пиће ни за техничку употребу.

Контролу воде врши Институт за воде у Бијељини али изузев контроле и регистрација за сада се не предузимају никакве мјере нити од Републике Србије нити од Босне и Херцеговине.

Последњих година готово сви водотоци на подручју Града налазе се у лошем стању и пријети опасност по биљни и животињски свијет у и око водотока прије свега услед неодговорности надлежних и ниске еколошке свијети појединаца који загађују водотоке испуштањем уља и других материја те бацањем отпадака у водотоке.

Протеклих година било је и случајева појаве нафтних мрља на ријечи Сави услед неконтролисаног испуштања нафте из пловних средстава или индустријских постројења који се налазе уз ријеку Саву најчешће услед кварова.

3.1.1.23. Сценариј број 23: Изражавање протеста услед погоршања социјално-економских прилика

Град Бијељина је локална заједница која се у послеријатном периоду најбрже развија у БиХ односно РС. И поред убрзаног развоја услед економске кризе непрестаног досељавања углавном социјално угрожених категорија становништва, пада животног стандарда и великог броја незапослених поготово младе популације потенцијално је присутна опасност од изражавања протеста и немира услед свих напријед наведених фактора.

Бијељина је подручје у које се доселио (а и даље траје досељавање) велики број становника тако да је тешко у постојећим социјално-економским околностима обезбиједити егзистенцију с обзиром на велики број рањивих односно угрожених



категорија становништва: дјецe са посебним потребама, одраслих у стању социјалне потребе, лица са инвалидитетом, Рома, пензионера, расељених лица и повратника те великог броја незапослених младих људи.

Поред свега напријед наведеног и катастрофалне поплаве које су задесиле подручје Града два пута у последње 4 године те суша и град су додатно економски исцрпили велики дио становништва и локалну заједницу услед огромних штета тако да је већина становништва на ивици егзистенције што је увијек потенцијална могућност за изражавање протеста и социјалног бунта усмјерених према надлежним органима и институцијама.

Надлежни органи и институције су у обавези да процјењују стање и предузму све потребне мјере да уколико дође до изражавања протеста исти не ескалирају и не поприме неконтролисане рушилачке активности.

3.1.2. Најгори могући сценарио: Поплаве у Семберији у мају 2014.године

Обилне падавине изазвале су катастрофалне поплаве услед изливања свих водотока на подручју Града Бијељина. Из корита су се излиле ријека Дрина, ријечице Јања, Ступањ, Гњица, Лукавац, канал Дашница, Мајевички ободни канал, Главни ободни канал, а услед преливања и пробоја насипа на ријечи Сави дошло је до изливања р.Саве и плавлена свих насеља уз ову ријеку.

Поплављено је 40% територије Града око 30500 ха земљишта и угрожено 35-40 хиљада становника. Поплављена су сва насеља уз наведе ријеке и канале, стамбени објекти, индустријски објекти, објекти инфраструктуре, културни и вјерски објекти, пољопривредна газдинства и пољопривредно земљиште.

Прије поплава предузете су мјере приправности, упозоравање становништва ради предузимања превентивних мјера и стављање у приправност јединица цивилне заштите а услед евидентне опасности почело се и са евакуацијом људи и материјалних добара. Такође је проглашена ванредна ситуација и сходно томе поступање по Плану заштите и спасавања.

Катастрофалне поплаве изазвале су и појаву клизишта, прекид у електро и водоснабдијевању, прекид путних комуникација те отежано функционисање и прекид у раду фиксне и мобилне телефоније. Услед прекида у редовном одвијању привредног и друштвеног живота приступило се предузимању мјера заштите и спасавања а по том и санације. Ванредна ситуација на подручју Града била је на снази 2 мјесеца.

Поплаве су захватиле и сусједне општине већи број општина у Босни и Хрцеговини као и сусједне државе Србију и Хрватску.

Узрок поплава су обилне вишедневне падавине (200-250 л /м²) које су захватиле регион.

Услед изазивања ланца догађаја и опасности знатно је отежано провођење мјера заштите и спасавања људи и материјалних добара а штете у свим областима су огромне.

Упућени су захтјеви за помоћ државним институцијама и међународним организацијама.

Услед домино ефекта и посљедица односно штета на имовини, инфраструктури, те утицаја на животну средину ово су биле незапамћене катастрофалне поплаве односно најгори могући сценарио који се могао десити јер су се излили сви водотоци на подручју Града што је проузроковало ланац осталих негативних догађаја и опасности. Такође по обиму, интензитету и дужини трајања до сада се овако нешто није десило када су у питању природне непогоде. И поред изузетно велике изложености од насталих опасности великог



броја људи, уз предузимање свих расположивих мјера и задатака заштите и спасавања а мора се рећи и стицајем срећних околности није било људских жртава.

3.1.3. Матрица ризика на подручју Града Бијељина према учесталости и посљедицама

Ризик/Опасност	Вјероватноћа/Учесталост	Посљедице
Велике поплаве ријеке Дрине и ријеке Саве	Могуће-дешава се ријетко -четири пута у посљедњих 50 година	Катастрофалне штете од 20-123 милиона КМ, на инфраструктурним објектима, стамбеним објектима, пољопривреди и сточном фонду
Бујичасте поплаве ријеке Дрине и мањих ријека Јање, Гњице, Лукавца и Ступња	Дешава се поуздано-8 пута у посљедњих 50 година	Трајне велике штете- 10 милиона КМ у пољопривреди, стамбеној и путној инфраструктури
Бујичасте поплаве мањих ријека и потока	Често-готово сваке године	Ограничене штете у пољопривреди
Олујни вјетар и град	Често-готово сваке године	Ограничене-трајне велике штете у пољопривреди, стамбеним и објектима инфраструктуре
Обилне сњежне падавине	Дешава се ријетко	Ограничене велике штете на индустријским и објектима инфраструктуре
Суша	Дешава се ријетко	Велике штете у пољопривреди
Клизишта	Често-посебно услед обилних киша	Ограничене штете на стамбеним објектима и пољопривредном земљишту
Земљотреси	Скоро никада-ријетко	Могућа штета на старијим стамбеним објектима
Пожари на отвореном простору	Често	Мање и ограничене штете
Пожари у затвореном простору (стамбени објекти и пољопривредна газдинства)	Дешава се	Мањи број повријеђених и животно угрожених настрадалих лица са мањим-ограниченим штетама на стамбеним и пољопривредним објектима



Велики пожари на индустријским објектима	Ријетко	Трајне велике штете
Саобраћајне несреће	Често	Појединачни случајеви повријеђених и настрадалих лица и штете на возилима.
Несреће на води	Дешава се	Појединачни случајеви настрадалих лица
Појава епидемија	Дешава се	Ограничене оболијева мањи број лица, штете у пољопривреди.
Несреће у раду са опасним материјама	Ријетко	Појединачни случајеви повријеђених и настрадалих лица и ограничене штете на имовини.
Еколошке опасности изливање отровних материја у воду и бацање отпада	Дешава се	Велике посљедице по биљни и животињски свијет у ријекама и језерима.



Матрица ризика

ЧЕСТО (5)		-Пожари на отвореном простору	-Бујичасте поплаве мањих ријека и потока. -Олујни вјетар и град. -Клизишта -Саобраћајне несреће		
ПОУЗДАНО (4)			-Пожари у затвореном простору (стамбени објекти и пољопривредна газдинства).	-Бујичасте поплаве р.Дрине и мањих ријека Јање, гњице, Лукавца и ступња.	
ДЕШАВА СЕ (3)			-Несреће на води -Појава епидемија	-Еколошке опасности и изливање отровних материја у воду и бацање отпада.	- Велике поплаве ријеке Дрине и ријеке Саве.
РИЈЕТКО (2)		-Земљотреси	-Обилне сњежне падавине -Суша -Несреће у раду са опасним материјама.	-Велики пожари на индустријским објектима.	
СКОРО НИКАДА (1)					
	БЕЗНАЧАЈНА ШТЕТА	МАЊЕ ШТЕТЕ	ОГРАНИЧЕНЕ ШТЕТЕ	ВЕЛИКЕ ТРАЈНЕ ШТЕТЕ	КАТАСТРОФАЛНЕ ШТЕТЕ

Легенда

	ВРЛО ВИСОК РИЗИК
	ВИСОК РИЗИК
	ПРОСЈЕЧАН РИЗИК
	НИЗАК РИЗИК
	ВРЛО НИЗАК РИЗИК



Из Прилога матрице ризика на подручју Града Бијељина најчешће су поплаве, почев од бујичастих поплава, мањих ријека и потока које се дешавају готово сваке године услед обилних падавина и које изазивају ограничене штете, затим бујичастих поплава услед изливања ријеке Дрине и мањих ријека (у комбинацији) које се дешавају често и имају трајне посљедице са великим материјалним штетама и на крају поплаве од великих вода ријеке Саве и ријеке Дрине које се дешавају ријетко али имају катастрофалне посљедице јер изазивају огромне материјалне штете. Посљедице се очитују у физичком угрожавању становништва које живи у високо ризичним подручјима и приобаљу наведених ријека, угрожавању њихове егзистенције услед изазваних штета на стамбеној инфраструктури, у пољопривредној дјелатности којом се претежно баве односно земљорадњи и сточарству, великим оштећењима комплетне инфраструктуре (привреда, саобраћај, установе, школе) на поплавленим подручјима.

Послије поплава по учесталости су пожари и то -пожари на отвореном простору који не изазивају веће посљедице, затим пожари у затвореном на стамбеним и пољопривредним објектима гдје долази до угрожавања живота у појединачним случајевима као и ограничених материјалних штета те пожари на индустријским објектима који су ријетки али изазивају велике материјалне штете. Годишње се на подручју Града Бијељина евидентира око 350-400 интервенција ватрогасних јединица. Такође је веома учестала појава олујног вјетра и града готово сваке године (1-2 пута годишње), али се штете умањују јер је у функцији противградна заштита. Честа је појава активирања већ постојећих клизишта, посебно услед обилних киша.

Поред наведених великих ризика са огромним материјалним посљедицама на подручју Града присутни су и тзв. рутински ризици који се односе на појаве, догађаје без веће материјалне штете по заједницу али могу да изазову трагичне посљедице односно жртве, а то су: саобраћајне незгоде, пожари на отвореном и затвореном простору, утапања у ријекама, могуће експлозије у раду са опасним материјама.

3.2 Анализа капацитета

Анализа капацитета- обухвата идентификацију капацитета и процјену стања капацитета за превентивно дјеловање и капацитета за интервентно дјеловање и има полазиште у репрезентативним сценаријима. Капацитети се квантитативно и квалитативно анализирају у смислу људских и материјално-техничких ресурса, објеката, опреме, планова, законске легислативе и слично.



3.2.1. Преглед капацитета Града Бијељина за превентивно и интервентно дјеловање за смањење ризика од катастрофа

Врсте опасности	Расположиви капацитети		Недостајући капацитети
	Превентивно дјеловање	Интервентно дјеловање	
Велике поплаве ријеке Дрине и ријеке Саве	Урађен десни Савски насип дужине 26,6км; Урађен дио Дринског насипа дужине 8,8км; Урађен насип уз ГОК 3,5км ;Привремени насип "Орлово поље" 1,8км;Обалоутврда ријеке Дрине;Извршена поправка и реконструкција Савског насипа "Височ" 1,5км као и реконструкција Савског насипа у Рачи 3,5км;Урађен План заштите и спасавања од елементарне непогоде и друге несреће Града; Урађен Оперативни план одбране од поплава;Обезбјеђен алат и вреће за одбрану од поплава; Доноси се редовно ГОП од Мин.пољоп. шумар. и водопр.; Формирано 13 јединица цивилне заштите за спасавање на води уз р.Дрину и р.Саву ;Рано упозоравање	Активирање јединица ЦЗ на спровођењу евакуације и збрињавања људи и материјалних добара;Вршење одбране на насипима са врећама са пијеском и другим одбрамбеним материјалом;Снабдијевање становништва са питком водом и храном;По потреби тражење додатне помоћи полиције и војске;Процјена и санација штета по престанку испољавања опасности;	Неизграђени одбрамбени насипи 7км на р.Сави и 33,60км на р.Дрини; Јачање људских и материјалних капацитета за заштиту и спасавање од поплава;Недостају материјално-техничка средства,чамци и др.опрема за јединице ЦЗ у МЗ; Неуређена обала р.Дрине;Потребна боља координација у управљању хидроакумулацијама у горњем току р.Дрине.



	угроженог становништва;Благовремена евакуација угрожених људи и материјалних добара;Едукација становништва о опасностима од поплава;		
Бујичасте поплаве мањих ријека: Јање; Гњице; Лукавца; Ступња	Урађен План заштите и спасавања од елементарне непогоде и друге несреће; Урађен План заштите од поплава; Формиране јединице ЦЗ за заштиту од поплава у Јањи,Вршанима и Новом; Праћење хидрометеоролошке ситуације и рано упозоравање становништва;	Активирање јединица ЦЗ на провођењу евакуације и збрињавање угрожених категорија становништва и материјалних добара;Вршење одбране од поплава врећама са пијеском;Снабдијевање становништва са питком водом и храном;Процјена штета и санација по престанку опасности;	Неуређеност обала и корита ријека и канала услед чега долази до изливања због смањења протицајног профила.
Олујни вјетар, киша и град	Урађен систем противградне заштите на подручју Града-24 противградне станице;Праћење временске прогнозе;	Дејствовање са станица противградне заштите;Процјена штета на стамбеним објектима и пољопривредној производњи и пружање помоћи у санацији;	Чест недостатак противградних ракета услед финансијских проблема;
Обилне сњежне падавине	Доношење Плана рада зимске службе;Доношење Плана заштите од сњежних падавина и снијега;Депоновање материјала за посипање путева на критичним узвишењима;Формирање пунктова зимске службе одржавања;	Рашчишћавање путева,улица,тротоара и тргова од снијега;Посипање путева сољу и абразивним материјалом;Организовање превоза на хемодијализу и друге видове здравствене заштите;Одвожење снијега;Скидање леденица са кровова;	Недостатак финансијских средстава за потребе одвожења снијега у Граду;



Суша	Спроводјење агротехничких мјера и избор сорти отпорних на дужи сушни период; Припрема система за наводњавање;	Наводњавање	Недостатак организованог система за наводњавање;
Клизишта	Геомеханичко испитивање земљишта; Забрана градње на земљишту подложном клизишту;	Пружање финансијске помоћи угроженим домаћинствима за санирање клизишта или за пресељење; Санација клизишта	Недостатак финансијских средстава за комплетну санацију постојећих клизишта;
Пожари	Спровођење мјера заштите од пожара; Урађен План заштите од пожара; Формирана јединица ЦЗ за заштиту од пожара, Територијална ватрогасна јединица Бијељина са Одјељењем у Јањи; Добра опремљеност јединица; Оспособљеност за дјеловање у ванредним ситуацијама;	Брзо активирање ватрогасних јединица у року од 5 мин; Поред пожара ангажовање и у саобраћајним удесима и заштити од поплава; Провођење санације у поплавленим подручјима, црпање воде из заплавлених стамбених и пословних објеката и насеља.	Потребан нови Ватрогасни дом у Бијељини и на погоднијој локацији (постојећи је у центру Града отежан излаз услед густог саобраћаја)
Саобраћај не несреће	Провођење контроле, примјене саобраћајних прописа.	Ангажовање на пружању помоћи у саобраћајним удесима полиције, екипа хитне помоћи и ТВЈ на извлачењу повријеђених из возила.	
Несреће на води	Формирана Градска јединица ЦЗ за заштиту од поплава и нерећа на води и под водом.	Потрага за несталим и вађење утопљених лица из воде.	Недостаје ронилачке опреме; недовољност едукације и упозорења за некориштењем за купање дивљих плажа поготово на р. Дрини.



Несреће у раду са опасним материјам а	Провођење мјера и прописа у области заштите у раду са опасним материјама .	Пружање прве помоћи настрадалим, извлачење настрадалих и гашање пожара.	
Појава епидемија	Спровођење мјера здравствене и ветеринарске заштите;Планови урађени; Формирана јединица прве медицинске помоћи и ветеринарска јединица;	Спровођење мјера дезинфекције,дезинсекције и дератизације и лијечење обољелих људи и уништавање заражених обољелих животиња; Санација поплавлених подручја уклањањем угинуле стоке.	Недовољан број кадрова и опреме за хигијенско-епидемиолошку заштиту као и опреме за ветеринарску заштиту у ванредним ситуацијама;

3.2.2.Преглед интервентних капацитета Града Бијељина

1. Преглед капацитета заштите од поплава





2. Преглед капацитета заштите од пожара



3.Преглед капацитета заштите и спасавања из рушевина





4.Преглед капацитета прве медицинске помоћи



5.Преглед капацитета РХБ заштите



6.Преглед капацитета заштите животиња и намјерница животињског поријекла



7.Преглед капацитета заштите и асанације терена



8.Преглед Капацитета заштите и спасавања од сњежних падавина и снијега



9.Преглед капацитета за збрињавање евакуисаних лица



Из прегледа расположивих интервентних капацитета Града уочљиво је да се највећа пажња у планирању и обезбјеђењу капацитета посвећује заштити од поплава, пожара и града с обзиром на последице које наведене опасности изазивају што представља добру базу код интервентног дјеловања служби спашавања јер су и поред честог испољавања људски губици минимални али са друге стране су велике материјалне штете због минималног улагања у превенцију (одржавање и изградња структуралних објеката) посебно код заштите од поплава јер у периоду до 2010.године веома мало је урађено на уређењу обала и корита ријека а није урађен ни метар одбрамбеног насипа у небрањеном високоризичном подручју поготово уз ријеку Дрину. Чак шта више ни постојећи насипи се због финансијских проблема нису редовно одржавали. Све ово значајно утиче на перманентну угроженост људи и материјалних добара у високо ризичним подручјима од поплава, али није занемарљива ни потенцијална опасност од пожара и других опасности.



4. ПРИЈЕДЛОГ ЗА НИВО МЈЕРА И АКТИВНОСТИ

Анализом ризика и капацитета за супротстављање ризицима, евидентно је да систем заштите и спасавања / цивилне заштите Града може одговорити на ризике са ограниченим обимом и посљедицама односно већини репрезентативних сценарија, док је за подизање система заштите и спасавања/цивилне заштите на виши ниво потребно предузети низ мјера и активности од стране свих субјеката система.

Мора се констатовати да је недовољна увезаност и координација кључних субјеката приликом планирања те превентивног и оперативног дјеловања као и неразумјевање чињенице да је бављење пословима заштите и спасавања/цивилне заштите, обавеза читавог друштва.

С обзиром на величину и значај Града и његову перманентну изложеност ризицима-елементарним непогодама, симболично се улагало у систем заштите и спасавања/цивилне заштите како са нивоа Републике Српске када је у питању провођење системских мјера и активности тако и са нивоа Града ради побољшања опремљености и обучености цивилне заштите. Када су у питању финансијска издвајања за потребе цивилне заштите иста је углавном била на маргинама листе приоритета.

Поплаве из 2010.године а поготово из 2014.године озбиљна су опомена да се систему заштите и спасавања/цивилној заштити мора посветити дужна пажња и да мора бити један од приоритета свих субјеката система.

Од 2014.године стање се постепено побољшава како кроз реализацију потребних структуралних тако и неструктуралних мјера и активности.

4.1. Приједлог за ниво мјера и активности органа Градске управе

После поплава 2014.године знатно већа пажња посвећена је подизању система заштите од поплава доградњом постојећих планских докумената као и доношењем нових, те побољшањем опремљености и обучености структура цивилне заштите.

У циљу унапређења система заштите и спасавања/цивилне заштите потребно је у наредном периоду предузети следеће мјере и активности:

- Донијети Програм за смањење ризика од елементарне непогоде и друге несреће у Граду Бијељина сходно Закону о измјенама и допунама Закона о заштити и спасавању у ванредним ситуацијама („Службени гласник Републике Српске“, број:46/17).
- Вршити редовно ажурирање и надоградњу Процјене угрожености Града Бијељина од елементарне непогоде и друге несреће односно комплетног Плана заштите и спасавања од елементарне непогоде и друге несреће.
- Обезбиједити алтернативни систем веза (са људством и потребном опремом) за рад у ванредним ситуацијама када дође до отежаног функционисања или прекида рада фиксне и мобилне телефоније.
- Трајно ријешити питање магацинског простора за смјештај опреме и средстава цивилне заштите.
- Склопити прелиминарне уговоре са субјектима од значаја за заштиту и спасавање на подручју Града за потребе ангажовања у ванредним ситуацијама.



- Провођење члана 153.Став 2, Закона о заштити и спасавању у ванредним ситуацијама који се односи на финансирање система заштите и спасавања.
- Организационо објединити снаге и субјекте заштите и спасавања на нивоу Града (цивилна заштита, ватрогасна јединица, спасилачке екипе).

4.1.1. Приједлог за ниво мјера и активности Одјељења за борачко-инвалидску и цивилну заштиту- Одсјека за цивилну заштиту

- Урадити приједлог Програма за смањење ризика од елементарне непогоде и друге несреће Града Бијељина сходно Закону о измјенама и допунама Закона о заштити и спасавању у ванредним ситуацијама(„Службени гласник Републике Српске“, број:46/17)
- Побољшати квантитативно и квалитативно попуно постојећих јединица цивилне заштите са људством.
- Наставити са подизањем нивоа опремљеност и обученост специјализованих јединица цивилне заштите и особља из предузећа, институција и удружења грађана укључених у систем заштите и спасавања по Одлуци о организацији и функционисању заштите и спасавања у складу са расположивим средствима а приоритетно са средствима и опремом за заштиту од поплава и униформама цивилне заштите.
- Континуирано вршити едукацију циљних група а нарочито ученика у школама и становништва у угроженим подручјима од елементарних непогода и других несрећа.

4.2. Поплаве

Подручје Града Бијељина је услед географског положаја, рељефа и осталих природних чинилаца од свих ризика највише изложено ризику од поплава.

Апсолутна заштита од поплава узимајући у обзир и евидентне климатске промјене није могућа али се систем заштите и спасавања од поплава у наредном периоду мора и даље развијати и унапређивати како би се ризик по људе свео на најмању мјеру а посебно материјалне штете које су последице сваких поплава све веће. Из анализе је евидентно да поплаве праве највећу штету на имовини, односно стамбеним и привредним објектима, пољопривреди и саобраћајној инфраструктури.

Разлог томе је недовољност објеката и система за одбрану од поплава на поплавном подручју Семберије (насипи, пумпне станице, регулације ријечних корита, обалоутврде, ободни и одводни канали, вишенамјенске акомулације и слично). Такође постојећи заштитни објекти нису се редовно и квалитетно одржавали и надограђивали.

Потребно је унаприједити и систем управљања хидроакумулацијама на хидроелектранама. На смањење материјалне штете у великој мјери може се утицати одговарајућим просторним планирањем на шта се није обраћала пажња што је евидентно на територији Града јер су формирана насеља на водоплавном подручју.

За квалитетну припрему оперативних мјера заштите од поплава за унапређење мониторинга, ране најаве и прогнозе, потребно је постојеће хидролошке станице оспособити као и повећати број истих, затим увођење хидролошких модела за прогнозу водостаја - поплава и система хидроаларма.

Такође је потребно даље развијати капацитете за провођење оперативних мјера заштите и спасавања адекватном кадровском попуном, обуком и опремањем.



4.2.1. Приједлог мјера и активности

У циљу смањења ризика од поплава на подручју Града Бијељина потребно је предузети следеће мјере и активности:

а) У надлежности Града:

- Постојеће специјализоване јединице цивилне заштите за заштиту од поплава и несрећа на води у мјесним заједницама попунити формацијски и комплетно опремити са личном опремом. За попуно ових јединица извршити попис пловних средстава у својини грађана по мјесним заједницама уз ријеку Дрину и ријеку Саву.

- Градску специјализовану јединицу цивилне заштите (чету) за заштиту од поплава и несрећа на води и под водом и јединице у мјесним заједницама додатно опремити са недостајућом опремом и средствима и то : 5 ронилачких комплекта са сувим одјелима, 100 пари рибарских чизама, 100 комада рибарских комбинезона, 5 ванбродских мотора од 10 КС, 5 пластичних (полиетилен) чамаца.

- Континуирано спроводити обуку припадника специјализованих јединица цивилне заштите за заштиту од поплава и несрећа на води и под водом и ронилачких клубова за спасиоце као и за управљаче моторним чамцима.

- Вршити одржавање постојећих канала и других водотока у надлежности Града.

б) У надлежности органа и институција Републике Српске:

- Регулисање Мајевичког ободног канала од Циглане па низводно до Велике Обарске укључујући и надвишење пропратног насипа услед повећања дотока вода у Мајевички ободни канал.

- Регулисање канала "Дашница" кроз Град од спојног канала са каналом МОК па низводно кроз Град у дужини од 5 километара.

- Санација обала, чишћење и продубљивање корита ријеке Гњице и Лукавца.

- Изградња лијевог Дринског насипа од Главичица до Балатуна у дужини од 33,60 км (у три фазе по приоритетима).

- Изградња Савског насипа на небрањеном дијелу Вршани-Нови и уз ријеку Лукавац.

- Ставити у функцију постојећу хидролошку станицу у Рачи те подићи нову хидролошку станицу на ријеци Дрини на подручју Семберије.

- Максимално скратити процедуре приликом тражења помоћи за ангажовањем људства и потребне опреме од Оружаних снага БиХ у заштити и спашавању од поплава.

- Урадити водопропусте на Павловића путу који ће обезбједити проток великих вода ријеке Дрине односно увести у постојеће отоке.

- Са надлежним органима Републике Србије ријешити питање око експлоатације шљунка на лијевој обали ријеке Дрине, као и проблем пропусне моћи "Павловића моста".

- Разрадити Закон о водама доношењем законом утврђених подзаконских, планских и оперативних аката којима се регулише област штетног утицаја вода (поплаве, ерозије и акцидентно загађење вода).

- Формирање магацина робних резерви са интервентном резервом на локалитету Града или регије Бијељина.



4.3. Метеоролошке појаве

Подручје Града Бијељина је често изложено метеоролошким појавама - ризицима чијим се испољавањем знатно утиче на нормално функционисање живота и рада ограничавајући га или парализујући га. У мањем или већем обиму у зависности од интензитета изазивају штете на имовини односно материјалним добрима, инфраструктури и животnoj средини а такође угрожавају и људске животе. Све укупно посматрајући веома негативно утичу на друштвени и економски развој заједнице. Климатске промјене указују на могућност да ће у наредном периоду утицај метеоролошких и хидролошких ризика бити повећан.

У процесу идентификације метеоролошких ризика, њиховог утицаја и анализе сценарија, установљено је да велики дио метеоролошких елемената (температура, вјетар, падавине: киша, град, снијег, те мраз и поледица) могу у одређеном периоду узроковати метеоролошке и хидролошке непогоде које се манифестују као поплава, непогоде узроковане олујним вјетром, градоносна непогода, непогода због високог снијега, мрза, хладних и топлих таласа, пожара и суша. С обзиром да је претходно извршена анализа поплава (као најизраженијег ризика који пријети Граду) са приједлогом нивоа мјера и активности у наставку ће бити у фокусу остале метеоролошке непогоде - ризици: олујни вјетар киша и град, непогоде услед обилних сњежних падавина праћених екстремно ниским температурама и суша.

4.3.1. Приједлог нивоа превентивних и интервентних мјера и активности

а) У надлежности Града:

- Стално праћење времена и упућивање упозорења становништву о предстојећим метеоролошким временским непогодама путем средстава јавног информисања.

- У Плану заштите од елементарне непогоде и друге несреће Града конкретно дефинисати учеснике у процесу, активности прије, за вријеме и послје непогоде у циљу координације , информисања и рада служби одговорних за дјеловање у ванредним ситуацијама.

- Оперативне Планове активности у елементарним непогодама редовно надограђивати и ажурирати.

- Извршити успостављање јединствене базе података о елементарним непогодама на подручју Града.

- Савјете мјесних заједница, постојеће јединице опште намјене и повјеренике заштите и спасавања едуковати и оспособити за дјеловање приликом испољавања временских непогода у мјесној заједници гдје живе за: преношење упозорења од стране надлежне службе о постојећим опасностима; предузимању мјера превентивне заштите по издатом упозорењу, праћењу стања и извјештавању о стању на подручју мјесне заједнице и предузимању мјера заштите и спасавања и санације на подручју властите мјесне заједнице.

- Повећати број повјереника заштите и спасавања у мјесним заједницама.

- Едуковати пољопривредна газдинства о могућностима додатног осигурања пољопривредних култура од екстремних временских појава олујног вјетра, града, мрза и суше.

- Изградња система за наводњавање у заштити од суша.

б) У надлежности органа и институција Републике Српске:

- Унапређивање рада Републичког хидрометеоролошког завода.



- Стално праћење времена и издавање прогноза и упозорења краткорочних, средњорочних и дугорочних.
- Развој метода и алата за упозоравање.

4.4.Клизишта

У последњих десет година на територији Града Бијељина знатно је повећан број локалитета на којима је дошло до појаве клизишта а поред природних фактора геолошких карактеристика и обилних падавина које постпјешују процес клизања, узрок је и људски фактор услед стамбене градње на нестабилним теренима и нарушавања природне равнотеже. Како је већ навођено сви локалитети на којима су регистрована клизишта су у јужном и југозападном (брежуљкастом) подручју Града.

4.4.1. Приједлог превентивних и интервентних мјера и активности

- Израда катастра клизишта према Програму који је урадио Републички завод за геолошка истраживања. Формирањем катастра и базе података о клизиштима, омогућиће се континуирано праћење процеса клизања, правовремено реаговање и обезбјеђивање неопходних информација које су од великог значаја планерима, инвеститорима, пројектантима и градитељима. У наредне четири године по приоритету бр.2 обухваћен је Град Бијељина у изради катастра клизишта.
- Забрана градње на земљишту подложном клизишту.
- Израда пројеката санације на постојећим клизиштима на подручју Града.
- Санација клизишта на локацији "Шубарића брдо" у Великој Обарској за које је урађен пројекат санације а уз финансијску помоћ Међународних организација УНДП и других пошто су потребна знатна финансијска средства.

4.5.Земљотреси

Према привременој сеизмолошкој карти за повратни период од 500 година подручје Семберије налази се у зони максимално очекиваног интензитета од VII степени по Меркалијевој скали односно V и VI степени за повратни период од 50 и 100 година. Сходно томе процјењује се да би на подручју Града могло доћи до оштећења и рушења стамбене и друге грађевинске инфраструктуре старије градње и слабије конструкције односно објеката гдје нису примјењивани прописи и мјере у области урбанизма и грађевинарства.

4.5.1.Мјере и активности за смањење ризика

- Поштовање прописа о пројектовању и грађењу односно примјена грађевинско - техничких мјера приликом изградње објеката посебно у урбаном подручју.
- Израда карте сеизмичке микрорејонизације урбаног подручја.
- Попис , класификација и процјена повредљивости објеката ради оцјене отпорности објеката на очекивани земљотрес у циљу предузимања потребних мјера за побољшање отпорности код којих се утврди да је то неопходно. Прикупљање података могуће вршити уз попис становништва.
- Мјере и активности на побољшању сеизмолошког мониторинга.



- Опремити и стручно обучити Градску специјализовану јединицу цивилне заштите за заштиту и спашавање из рушевина. Извршити набавку савременог уређаја за откривање затрпаних лица у рушевинама.

4.6. Пожари

Подручје Града Бијељина је током цијеле године потенцијално угрожено од пожара. У љетном периоду услед високих температура односно дужег периода без падавина, затим због нехата и непажње односно људског фактора повећан је ризик од пожара на отвореном простору и исти су веома чести али изазивају мање и ограничене штете

Пожари на отвореном су такође чести и приликом прољетног успремања и чишћења башта, њива и међа од корова углавном због паљења од стране власника који се касније измакне контроли те се тражи интервенција ватрогасних јединица.

У зимском периоду дешавају се пожари у затвореном простору у стамбеним објектима и пољопривредним газдинствима услед запушености оцака и неисправних односно преоптерећених електро-инсталација, додајући при том и непажњу. Ови пожари у појединачним случајевима представљају велику опасност по људе и њихову имовину.

Веома ријетко али потенцијално је увјек присутна опасност од пожара у индустријским привредним и друштвеним односно јавним објектима који потенцијално представљају велику опасност по људе (јер у њима углавном борави већи број лица) а такође изазивају велике материјалне посљедице, а у одређеним случајевима и посљедице по животну средину. Опремљеност и обученост ватрогасних јединица је на задовољавајућем нивоу.

4.6.1. Приједлог превентивних и интервентних мјера и активности

У циљу унапређења нивоа заштите и спашавања од пожара на подручју Града потребно је предузети следеће мјере и активности:

- Приликом изградње и добијања употребне дозволе за стамбене, привредне, пословне и друге објекте доследно примјењивати законом прописане мјере противпожарне заштите.

-Континуирано вршити инспекцијски назор и контролу исправности средстава и опреме за противпожарну заштиту у стамбеним, пословним, привредним и друштвеним објектима.

- Извршити дислокацију Ватрогасног дома у Граду на погоднију локацију у циљу бржег изласка на интервенције.Изградњом новог ватрогасног дома уједно планирати и обезбјеђење магацинског простора за средства и опрему цивилне заштите.

- Редовно проводити обуку субјеката од значаја за заштиту и спашавање од пожара а посебно вршити едукацију о опасностима и превентивним мјерама заштите од пожара у васпитно-образовним установама.

-Предузимати потребне мјере на свим нивоима (законодавство, мониторинг, тужилаштво, полиција) у циљу повећања процента откривања лица која непажњом, немаром или намјерно узрокују пожар, како би иста била процесуирана и санкционисана у складу са важећом законском и подзаконском регулативом.

-Реализовати вјежбе хитног одговора на иницијални пожар.

-Ниво приправности ускладити са упозорењима Републичког хидрометеоролошког завода о индексу опасности од пожара.



- Планирати набавку и извршити опремање Територијалне ватрогасне јединице Бијељина средствима прикупљеним у складу са одредбама Члана 81. Закона о заштити од пожара. Набавка пумпе великог капацитета (15000л/мин) за црпање воде.

4.7. Техничко-технолошке несреће

4.7.1. Приједлог превентивних и интервентних мјера

- У области заштите од ових ризика тежиште је у превенцији односно примјени Закона и подзаконских прописа којима је регулисан поступак и рад са опасним материјама односно појачан инспекцијски надзор и контрола.

-Максимална координација и брзо интервентно дјеловање Ватрогасне јединице и Службе хитне медицинске помоћи.

4.8. Радиолошке опасности

Регион и територија Града потенцијално су угрожени од радиолошког ризика услед близине нуклеарних електрана у непосредном окружењу (Словенија, Мађарска, Бугарска). Капацитети Града су ограничени када је у питању супротстављање овој опасности.

4.8.1 Приједлог превентивних мјера и активности

-Постојећа јавна склоништа за склањање редовно одржавати како би била у функцији.

-Унаприједити функционисање система за рано упозоравање.

-Радити на едукацији становништва у овој области.

-Градску специјализовану јединицу цивилне заштите за РХБ заштиту опремити са савременом опремом за откривање и мјерење дозе озрачености а потом је и обучити.

4.9. Саобраћајне несреће

Саобраћајне несреће на територији Града по учесталости су најчешћи ризици односно опасности које се дешавају и изазивају посљедице по учеснике у саобраћају и материјалне штете.

4.9.1. Приједлог мјера и активности

-Побољшати Закон о основама безбједности саобраћаја.

-Јачање капацитета одговорних институција путем обуке професионалног особља за управљање безбједношћу саобраћаја, из области путева, здравства, саобраћајне полиције и другог особља кроз курсеве и програме за унапређење знања.

-чешће спровођење контроле учесника саобраћаја од стране саобраћајне полиције и предузимање мјера искључивања из саобраћаја технички неисправних возила као и предузимања санкција против несавјесних возача

-Побољшати систем збрињавања у саобраћајним несрећама на лицу мјеста вршећи заједничку обуку ватрогасаца, Службе хитне помоћи и другог спасилачког особља.



4.10. Несреће на води

4.10.1. Приједлог превентивних мјера

На подручју Града готово сваке године дешавају се несреће на води односно утапање купача на природним водотоцима посебно на ријеци Дрини. За уређење и обезбјеђење плажа недостају финансијска средства али би се у циљу превенције на природним водотоцима поготово на ријеци Дрини а и ријеци Сави могла поставити упозорења на локацијама - плажама гдје долази највећи број купача о личним мјерама безбједности односно забрани купања ако је изузетно велики ризик.

У циљу брже и ефикасније потраге за утопљеним лицима додатно опремити и обучити припаднике Градске специјализоване јединице цивилне заштите за заштиту од поплава и других несрећа на води под водом и ронилачке клубове "Пантери" и "Наутилус".

Урадити уговор о начину и условима ангажовања ронилачких клубова на задацима потраге и вађења утопљених лица.

4.11. Здравствени ризици-заразне болести људи, животиња и биљне болести

Појава уобичајених заразних болести - епидемија дешава се на подручју Града повремено и исте не изазивају веће опасности по људе. Утичу на здравље али су ријетки смртни случајеви.

Заразне болести код животиња такође се појављују повремено и тада представљају велику опасност јер се исте углавном преносе и на људе те се због тога врши уништавање заражене стоке што с друге стране доприноси великим материјалним штетама. Појави заразних болести код људи и животиња као и биљних заразних болести на подручју Града потенцијално доприносе и елементарне непогоде (поплаве, суша) .

Постојећи здравствени и ветеринарски ресурси Града до сада су углавном функционисали када је у питању дјеловање на спречавању појаве епидемија у ванредним ситуацијама.

4.11.1 Приједлог превентивних и интервентних мјера

а) У циљу унапређења нивоа заштите и спречавања појаве и ширења заразних болести код људи потребно је реализовати следеће мјере и активности:

-Вршити едукацију становништва о личној и колективној хигијени.

-Едуковати здравствене раднике за рад у ванредним ситуацијама.

-Разрадити и унаприједити планове за рад у ванредним ситуацијама у јавним здравственим установама(Дом здравља и Општа болница).

-Унапређивање координације и комуникације здравствених установа, органа и служби укључених у спречавање и ширење заразних болести - епидемија, израда комплементарних планова за дјеловање у елементарним непогодама и другим несрећама (Дом здравља, Општа болница, здравствено-санитарна инспекција, цивилна заштита, полиција, ОС БиХ, медији и други субјекти).

-Здравствене установе дужне су обезбједити резерве лијекова, дезинфекционих средстава, заштитних и других медицинских средстава и опреме за редовно обављање дјелатности и употребу у случају избијања епидемије са великом бројем обољелих лица.

-Јачање капацитета хитног одговора на јавно здравствене ризике.



б) За унапређење нивоа заштите животиња од заразних болести - епидемија и ветеринарског сектора за одговор на ванредне ситуације потребно је предузети следеће мјере и активности:

-Израда Плана дјеловања у ванредним ситуацијама ветеринарских установа (станица-амбуланти).

-Побољшати опремљеност ветеринарских установа за дјеловање у ванредним ситуацијама .

-Унапређивање сарадње ветеринарских и здравствених установа јер искоријењивањем болести код животиња проводи се најбоља профилакса болести код људи.

-Едукација и обучавање ветеринарске службе , ветеринарске инспекције и власника фарми за дјеловање у ванредним ситуацијама.

в) У заштити од биљних заразних болести вршити едукацију пољопривредних газдинстава.



5. ДОНОШЕЊЕ ОДЛУКЕ ПО ПРИЈЕДЛОГУ ЗА НИВО МЈЕРА И АКТИВНОСТИ

Усвајањем ове Процјене угрожености од елементарне непогоде и друге несреће Града Бијељина сљедећи корак је доношење Одлуке по приједлогу за ниво мјера и активности којом ће се дефинисати минимум ризика којима су постојеће спасилачке и хитне службе у стању овладати са расположивим превентивним и интервентним капацитетима.

Одлуком ће се дефинисати и количина нових односно додатних ресурса, мјера и активности неопходних за постизањем вишег нивоа заштите и спасавања уз јасно дефинисане циљеве, приоритете, одобрена средства и начин финансирања трошкова, рокове, одговорна лица и контролне механизме.

Одлука ће бити базни документ за израду и доношење Програма развоја цивилне заштите у области заштите у спасавања у Граду Бијељина.



6. ПРЕГЛЕД ЗАКОНА, ПОДЗАКОНСКИХ АКТА И ДРУГИХ ДОКУМЕНАТА ПРИМЈЕЊЕНИХ И КОРИШТЕНИХ У ИЗРАДИ ПРОЦЈЕНЕ

Закон о заштити и спасавању у ванредним ситуацијама	"Службени гласник Р.С" бр:121/12 46/17
Уредба о садржају и начину израде Плана заштите од елементарне непогоде и друге несреће	"Службени гласник Р.С" бр:68/13
Закон о заштити од пожара	"Службени гласник Р.С" бр:71/12
Закон о заштити животне средине	"Службени гласник Р.С" бр:71/12
Закон о водама Републике Српске	"Службени гласник Р.С" бр:50/06
Одлука о организацији и функционисању цивилне заштите у области заштите и спасавања у Граду Бијељина	"Службени гласник Града Бијељина" бр:11/13
Одлука о одређивању привредних друштава и других правних лица на подручју Града Бијељина која су обавезна поступати у складу са чланом 23. Закона о заштити и спасавању у ванредним ситуацијама.	"Службени гласник Града Бијељина " бр: 26/13
Приручник о ризику базираном димензионарању	Данска Агенција за ванредне ситуације-ДЕМА у сарадњи са Министарством безбједности БиХ- децембар 2010.год.
Стратегија развоја Града Бијељина 2014.-2023.године	Усвојена 27.12.2013.године
План цивилне заштите Града Бијељина	Одсјек за цивилну заштиту
База података	Одсјек за цивилну заштиту
Мастер план - реконструкција и доградња система заштите од штетног дјеловања вода у Семберији након катастрофалних поплава у мају 2014.године.	Завод за водопривреду Д.О.О. Бијељина - 2014.године.
Извјештаји о поплавама 2010. и 2014.године	Градски штаб за ванредне ситуације
Елаборат о процјењеним штетама на подручју Града Бијељина проузрокованим елементарном непогодом поплавом у мају 2014.године.	Комисија за процјену штете проузроковане елементарном непогодом поплавом-август 2014.године



Прилози

1. Преглед јединица цивилне заштите и повјереника заштите и спасавања на подручју Града Бијељина
2. Преглед установа, привредних друштава и других правних лица од значаја за заштиту и спасавање на подручју Града.
3. Збирна прегледна карта ризичних подручја R=1:25000
4. Прегледна карта поплавних подручја R=1:40000
5. Карта поплавлених површина у Семберији у мају 2014.године R=1:50000
6. Прегледна Карта објеката са повећаним ризиком од пожара R=1:40000
7. Прегледна карта школских и здравствених установа R=1:40000
8. Прегледна карта ветеранских станица, фарми, клаоница, хладњача и прерађивачких пољопривредних капацитета R=1:40000
