



Процена угрожености од елементарних непогода и других
несрећа

РЕПУБЛИКА СРБИЈА
АУТОНОМНА ПОКРАЈИНА ВОЈВОДИНА
ОПШТИНА ИРИГ



ПРОЦЕНА УГРОЖЕНОСТИ ОД
ЕЛЕМЕНТАРНИХ НЕПОГОДА И ДРУГИХ
НЕСРЕЋА

Београд, 2018.



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

САДРЖАЈ

УВОД.....	1
1. УВОДНЕ РАДЊЕ	1
1. 1. ОДЛУКА О УЧЕСНИЦИМА	1
1. 2. НАЧИН ИЗРАДЕ ПРОЦЕНЕ И ОДРЕЂИВАЊА ОПАСНОСТИ	1
1. 3. НАЧИН ПРАЋЕЊА СТАЊА НА ТЕРЕНУ	2
1. 4. АЖУРИРАЊЕ ПРОЦЕНЕ.....	2
1. 5. КОМУНИКАЦИЈА И КОНСУЛТАЦИЈА	2
1. 6. ОДРЕЂИВАЊЕ КОНТЕКСТА	2
1. 7. МОНИТОРИНГ РИЗИКА.....	3
II ОПШТИ ДЕО	4
2. ПОЛОЖАЈ И КАРАКТЕРИСТИКЕ ТЕРИТОРИЈЕ	4
2. 1. ГЕОГРАФСКИ ПОЛОЖАЈ.....	4
2. 1. 1. Површина територије	4
2. 1. 2. Број и укупна површина (градови и насељена места)	5
2. 1. 3. Урбана структура насеља.....	5
2. 2. ХИДРО - ОРОГРАФСКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ	6
2. 2. 1. Реке првог и другог реда	6
2. 2. 2. Водотоци и речице	6
2. 2. 3. Подземне воде	6
2. 2. 4. Геоморфолошке карактеристике терена (рељеф, планине, равнице, речне обале...)	6
2. 3. МЕТЕОРОЛОШКЕ - КЛИМАТСКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ	8
2. 3. 1. Врста климе	8
2. 3. 2. Просечна годишња температура	8
2. 3. 3. Падавине (просечне годишње падавине, киша, снег, град, лед и магле)	9
2. 3. 4. Ветрови	9
2. 4. ДЕМОГРАФСКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ	10
2. 4. 1. Укупан број становника	10
2. 4. 2. Полна структура од укупног броја становника (мушкарци, жене).....	11
2. 4. 3. Старосна структура (0 - 7, 8 - 50, 51 - 70, 71 - 75 и вишегодишња).....	11
2. 4. 4. Лица са инвалидитетом	11
2. 5. ПОЉОПРИВРЕДА.....	12
2. 6. МАТЕРИЈАЛНА И КУЛТУРНА ДОБРА И ЗАШТИЋЕНА ПРИРОДНА ДОБРА.....	13
2. 6. 1. Преглед непокретних културних добара	13
2. 6. 2. Непокретна културна добра од великог значаја.....	14
2. 6. 3. Заштићена природна добра.....	20
3. ОБЈЕКТИ И ДРУГА ИНФРАСТРУКТУРА ОД ПОСЕБНОГ ЗНАЧАЈА (КРИТИЧНА ИНФРАСТРУКТУРА).....	22
3. 1. ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКА ИНФРАСТРУКТУРА.....	22
3. 1. 1. Термо и хидроелектране снаге до 10mW	22
3. 1. 2. Термоелектране - топлане и други објекти за производњу електричне енергије снаге до 10mW.....	22
3. 1. 3. Електроенергетски водови, далеководи и трансформаторске станице напона до 110kV	22
3. 1. 4. Објекти за производњу електричне енергије из обновљивих извора снаге до 10mW	23
3. 1. 5. Објекти за прераду нафте и гаса	23
3. 1. 5. 1. Производња биогорива и биотечности	23
3. 1. 5. 2. Објекти нафтовода/продуктовода	23
3. 1. 5. 3. Гасовод.....	23
3. 1. 5. 4. Складишта нафте, течног нафтног гаса и нафтних деривата до 500т	24
3. 2. ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНА ИНФРАСТРУКТУРА.....	24
3. 2. 1. Објекти система и средства електронских комуникација	24
3. 2. 2. Пренос података и информациони системи	25
3. 2. 3. Пружање аудио и аудио - визуелних медијских услуга	25
3. 3. САОБРАЋАЈНА ИНФРАСТРУКТУРА.....	25
3. 3. 1. Друмски саобраћај.....	25
3. 3. 1. 1. Категорисани и некатегорисани путеви.....	25
3. 3. 1. 2. Аутобуске станице	27
3. 3. 1. 3. Железнички саобраћај	27
3. 3. 2. Ваздушни саобраћај	27
3. 3. 3. Речни пловни путеви и луке.....	27



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

3. 3. 4. Гранични прелази.....	27
3. 3. 5. Мостови, тунели и надвожњаци.....	27
3. 4. ЗДРАВСТВЕНА И СОЦИЈАЛНА ЗАШТИТА.....	27
3. 4. 1. Примарна заштита (домови здравља, болнице, апотеке и заводи).....	27
3. 4. 1. 1. Дом здравља.....	27
3. 4. 1. 2. Апотеке и заводи.....	28
3. 5. ВОДОПРИВРЕДНА ИНФРАСТРУКТУРА.....	29
3. 5. 1. Изграђени системи активне и пасивне заштите на водотоковима II реда.....	29
3. 5. 2. Објекти водоснабдевања.....	29
3. 5. 3. Хидрограђевински објекти на пловним путевима.....	30
3. 5. 4. Пловни канали и бродске преводнице који нису у саставу хидроенергетског система.....	30
3. 6. СНАБДЕВАЊЕ СТАНОВНИШТВА ХРАНОМ.....	30
3. 6. 1. Производни објекти и капацитети.....	30
3. 6. 2. Складишне просторије прехранбених производа.....	31
3. 6. 3. Објекти и средства за дистрибуцију.....	31
3. 7. ФИНАНСИЈЕ.....	31
3. 7. 1. Банкарство, берзе, инвестиције и систем осигурања.....	31
3. 8. ПРОИЗВОДЊА И СКЛАДИШТЕЊЕ ОПАСНИХ МАТЕРИЈА.....	31
3. 8. 1. Хемијске материје.....	31
3. 8. 2. Биолошки материјали.....	31
3. 8. 3. Нуклеарни и радиолошки материјали.....	32
3. 8. 4. Депоније.....	32
3. 9. ОРГАНИ АУТОНОМНЕ ПОКРАЈИНЕ, ЛОКАЛНЕ САМОУПРАВЕ И ХИТНЕ СЛУЖБЕ..	32
3. 9. 1. Полиција.....	32
3. 9. 2. Хитна медицинска помоћ.....	32
3. 9. 3. Ватрогасно - спасилачке јединице и добровољна ватрогасна друштва.....	33
3. 10. НАЦИОНАЛНИ СПОМЕНИЦИ И ВРЕДНОСТИ.....	34
3. 10. 1. Заштићена материјална и културна добра.....	34
3. 10. 2. Природна добра.....	34
3. 11. НАУКА И ОБРАЗОВАЊЕ.....	35
СНАГЕ СИСТЕМА ЗАШТИТЕ И СПАСАВАЊА.....	35
III ПОСЕБНИ ДЕО.....	39
1. ЗЕМЉОТРЕС.....	39
1. 1. ИДЕНТИФИКАЦИЈА ПОТЕНЦИЈАЛНЕ ОПАСНОСТИ ОД ЗЕМЉОТРЕСА.....	39
1. 1. 1. Постојање система за идентификацију, обавештавање и евиденције.....	39
1. 1. 2. Густина насељености и величина животињског фонда.....	40
1. 1. 3. Морфологија и састав земљишта.....	40
1. 1. 4. Сеизмолошке карте.....	40
1. 1. 5. Сеизмичке карактеристике терена.....	41
1. 1. 6. Мере заштите у урбанистичким плановима и градњи.....	41
1. 1. 7. Квалитет градње.....	42
1. 1. 8. Учесталост, интензитети и епицентри потреса у задњих 50 година.....	42
1. 1. 9. Последица потреса по сеизмичким зонама за стамбене, јавне, индустријске и друге објекте коришћењем MCS.....	43
1. 1. 10. Могуће последице.....	44
1. 1. 11. Психолошки ефекти и могућа повређивања.....	44
1. 1. 12. Оштећење инфраструктуре.....	44
1. 1. 13. Могућност генерисања других опасности.....	45
1. 2. СЦЕНАРИО.....	46
1. 2. 1. Садржај сценарија.....	46
1. 2. 1. 1. Највероватнији нежељени догађај.....	46
1. 2. 1. 1. 1. Процена ризика у случају највероватнијег нежељеног догађаја.....	48
1. 2. 1. 2. Нежељени догађај са најтежим могућим последицама.....	56
1. 2. 1. 2. 1. Процена ризика у случају догађаја на најтежим могућим последицама.....	58
1. 3. ТРЕТМАН РИЗИКА.....	63
1. 3. 1. Третман ризика од земљотреса - превентива.....	63
1. 3. 2. Третман ризика од земљотреса - реаговање.....	64
2. ОДРОНИ, КЛИЗИШТА И ЕРОЗИЈЕ.....	65
2. 1. ИДЕНТИФИКАЦИЈА ПОТЕНЦИЈАЛНЕ ОПАСНОСТИ ОД ОДРОНА, КЛИЗИШТА И ЕРОЗИЈА.....	65



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

2. 1. 1. Величина активираниог процеса (површина терена захваћена клизањем, слегањем и ерозијом, запремина масе у покрету)	65
2. 1. 2. Очекивани степен негативних последица	66
2. 1. 3. Параметри и карактер одрона, клизишта и ерозивног подручја	66
2. 1. 4. Површина и карактеристике угроженог подручја	68
2. 1. 5. Густина насељености	68
2. 1. 6. Густина инфраструктурних и привредних објеката	68
2. 1. 7. Могућност генерисања других опасности	69
2. 2. СЦЕНАРИО	69
2. 2. 1. Садржај сценарија	69
2. 2. 1. 1. Највероватнији нежељени догађај	69
2. 2. 1. 1. 1. Процена ризика у случају највероватнијег нежељеног догађаја	71
2. 2. 1. 1. 2. Нежељени догађај са најтежим могућим последицама	76
2. 2. 1. 2. 1. Процена ризика у случају догађаја са најтежим могућим последицама	76
2. 3. ТРЕТМАН РИЗИКА	82
2. 3. 1. Третман ризика од одрона, клизишта и ерозија - превентива	82
2. 3. 2. Третман ризика од одрона, клизишта и ерозија - реаговање	82
3. ПОПЛАВЕ	84
3. 1. ИДЕНТИФИКАЦИЈА ОПАСНОСТИ ОД ПОПЛАВА	84
3. 1. 1. Карте водног подручја погодне размере	84
3. 1. 2. Начин коришћења земљишта	84
3. 1. 3. Опис историјских поплава	85
3. 1. 4. Карактеристике поплаве	85
3. 1. 5. Изграђеност система заштите од поплаве	85
3. 1. 6. Густина насељености	86
3. 1. 7. Величина животињског фонда	86
3. 1. 8. Опис значајних историјских поплава које својим понављањем могу изазвати значајне штете	87
3.1.9. Процена могућих штетних последица будућих поплава на људско здравље, животну средину, културно наслеђе и привредну активност	87
3.1.10. Геоморфолошке карактеристике, са плавним подручјима као природним ретензијама	87
3. 1. 11. Ефикасност изграђених објеката за заштиту од поплава	88
3. 1. 12. Слабе тачке у систему заштите од штетног дејства вода на водотоковима првог и другог реда	89
3. 1. 13. Положај насељених области	89
3. 1. 14. Подручја привредних активности	89
3. 1. 15. Дугорочни развој укључујући утицаје климатских промена на појаву поплава	89
3. 1. 16. Могућност генерисања других опасности	90
3. 2. СЦЕНАРИО	90
3. 2. 1. Садржај сценарија	90
3. 2. 1. 1. Највероватнији нежељени догађај	90
3. 2. 1. 1. 1. Процена ризика у случају највероватнијег нежељеног догађаја	92
3. 2. 1. 1. 2. Нежељени догађај са најтежим могућим последицама	97
3. 2. 1. 2. 1. Процена ризика у случају догађаја на најтежим могућим последицама	99
3. 3. ТРЕТМАН РИЗИКА	103
3. 3. 1. Третман ризика од поплава - превентива	103
3. 3. 2. Третман ризика од поплава - реаговање	104
4. ГРАД	106
4. 1. ИДЕНТИФИКАЦИЈА ПОТЕНЦИЈАЛНЕ ОПАСНОСТИ ОД ГРАДА	106
4. 1. 1. Статистички приказ појава за последњих 30 година и приказ последица за последњих 10 година	106
4. 1. 2. Могући утицаји на пољопривреду, здравље људи и животиња	107
4. 1. 3. Могућност генерисања других опасности	107
4. 2. СЦЕНАРИО	108
4. 2. 1. Садржај сценарија	108
4. 2. 1. 1. Највероватнији нежељени догађај	108
4. 2. 1. 1. 1. Процена ризика у случају највероватнијег нежељеног догађаја	110
4. 2. 1. 1. 2. Нежељени догађај са најтежим могућим последицама	114
4. 2. 1. 2. 1. Процена ризика у случају догађаја са најтежим могућим последицама	116
4. 3. ТРЕТМАН РИЗИКА	120



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

4.3.1. Третман ризика од града - превентива.....	120
4.3.2. Третман ризика од града - реаговање.....	120
5. СНЕЖНЕ МЕЊАВЕ, НАНОСИ И ПОЛЕДИЦА	122
5.1. ИДЕНТИФИКАЦИЈА ПОТЕНЦИЈАЛНЕ ОПАСНОСТИ ОД СНЕЖНИХ МЕЊАВА, НАНОСА И ПОЛЕДИЦА	122
5.1.1. Статистички приказ појава за последњих 30 година и приказ последица за последњих 10 година.....	123
5.1.2. Могући утицаји на пољопривреду, здравље људи и животиња	124
5.1.3. Могућност генерисања других опасности.....	125
5.2. СЦЕНАРИО	125
5.2.1. Садржај сценарија.....	125
5.2.1.1. Највероватнији нежељени догађај	125
5.2.1.1.1. Процена ризика у случају највероватнијег нежељеног догађаја	128
5.2.1.2. Нежељени догађај са најтежим могућим последицама	132
5.2.1.2.1. Процена ризика у случају догађаја са најтежим могућим последицама	134
5.3. ТРЕТМАН РИЗИКА.....	138
5.3.1. Третман ризика од снежних мењава, наноса и поледица - превентива	138
5.3.2. Третман ризика од снежних мењава, наноса и поледица - реаговање	138
6. НЕДОСТАТАК ВОДЕ ЗА ПИЋЕ.....	140
6.1. ИДЕНТИФИКАЦИЈА ПОТЕНЦИЈАЛНЕ ОПАСНОСТИ УСЛЕД НЕДОСТАТКА ВОДЕ ЗА ПИЋЕ	140
6.1.1. Квалитативан	140
6.1.2. Квантитативан	142
6.1.3. Могућност генерисања других опасности.....	143
6.2. СЦЕНАРИО	143
6.2.1. Садржај сценарија.....	144
6.2.1.1. Највероватнији нежељени догађај	144
6.2.1.1.1. Процена ризика у случају највероватнијег нежељеног догађаја	146
6.2.1.2. Нежељени догађај са најтежим могућим последицама	150
6.2.1.2.1. Процена ризика у случају догађаја са најтежим могућим последицама	152
6.3. ТРЕТМАН РИЗИКА.....	157
6.3.1. Третман ризика од недостатка воде за пиће - превентива.....	157
6.3.2. Третман ризика од недостатка воде за пиће - реаговање.....	157
7. БОЛЕСТИ ЖИВОТИЊА.....	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
7.1. ИДЕНТИФИКАЦИЈА ПОТЕНЦИЈАЛНЕ ОПАСНОСТИ ОД ЖИВОТИЊСКИХ БОЛЕСТИ	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
7.1.1. Густина животињског фонда.....	Error! Bookmark not defined.
7.1.2. Број и врсте угрожених животиња и карактеристике болести, извор заразне болести ..	Error! Bookmark not defined.
7.1.3. Развој, преношење и ширење болести	Error! Bookmark not defined.
7.1.4. Могућност предузимања превентивних и куративних мера.....	162
7.1.5. Површина и карактеристике угроженог подручја.....	Error! Bookmark not defined.
7.1.6. Могуће последице заснована на проценама надлежних институција	163
7.1.7. Изграђеност система заштите од болести животиња.....	163
7.1.8. Могућност генерисања других опасности.....	Error! Bookmark not defined.
7.2. СЦЕНАРИО	164
7.2.1. Садржај сценарија.....	164
7.2.1.1. Највероватнији нежељени догађај	Error! Bookmark not defined.
7.2.1.1.1. Процена ризика у случају највероватнијег нежељеног догађаја	Error! Bookmark not defined.
7.2.1.2. Нежељени догађај са најтежим могућим последицама	Error! Bookmark not defined.
7.2.1.2.1. Процена ризика у случају догађаја са најтежим могућим последицама	Error! Bookmark not defined.
7.3. ТРЕТМАН РИЗИКА.....	176
7.3.1. Третман ризика од болести животиња - превентива	176
7.3.2. Третман ризика од болести животиња - реаговање	176
8. ПОЖАРИ И ЕКСПЛОЗИЈЕ, ПОЖАРИ НА ОТВОРЕНОМ	178
8.1. ИДЕНТИФИКАЦИЈА ПОТЕНЦИЈАЛНЕ ОПАСНОСТИ ОД ПОЖАРА И ЕКСПЛОЗИЈА НА ОТВОРЕНОМ	178
8.1.1. Списак објеката I и II категорије угрожености од пожара	178



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

8. 1. 2. Списак субјеката у којима постоји опасност од пожара и експлозија	178
8. 1. 3. Шумски комплекси (врсте шума, уређеност, проходност, начин експлоатације, величина животињског фонда и др.).....	179
8. 1. 4. Производња и складиштење експлозивних материја и материја које могу да формирају експлозивну атмосферу	180
8. 1. 5. Идентификација локација са заосталим неексплодираним убојним средствима (НУС–а)	180
8. 1. 6. Густина насељености	180
8. 1. 7. Угроженост заштићених културних и материјалних добара	180
8. 1. 8. Могућност генерисања других опасности.....	180
8. 2. СЦЕНАРИО.....	180
8. 2. 1. Садржај сценарија.....	181
8. 2. 1. 1. Највероватнији нежељени догађај	181
8. 2. 1. 1. 1. Процена ризика у случају највероватнијег нежељеног догађаја	183
8. 2. 1. 2. Нежељени догађај са најтежим могућим последицама	187
8. 2. 1. 2. 1. Процена ризика у случају догађаја на најтежим могућим последицама	189
8. 3. ТРЕТМАН РИЗИКА.....	193
8. 3. 1. Третман ризика од пожара и експлозија – превентива	193
8. 3. 2. Третман ризика од пожара и експлозија - реаговање.....	194
9. ТЕХНИЧКО - ТЕХНОЛОШКЕ НЕСРЕЋЕ.....	195
9. 1. ИДЕНТИФИКАЦИЈА ПОТЕНЦИЈАЛНЕ ОПАСНОСТИ ОД ТЕХНИЧКО - ТЕХНОЛОШКИХ НЕСРЕЋА	195
9. 1. 1. Списак правних лица која се баве производњом, складиштењем, транспортом и продајом опасних материја	195
9. 1. 2. Број, врста и величина привредних објеката и постројења у којима се производе, користе и складиште опасне материје	195
9. 1. 3. Количина и врста опасних материја у постројењима и објектима	195
9. 1. 4. Удаљеност правних лица од објеката у окружењу	196
9. 1. 5. Карактеристике територије.....	196
9. 1. 6. Угроженост прекограничним ефектом.....	197
9. 1. 7. Несреће изазване застојем рада жичара за транспорт људи	197
9. 1. 8. Несреће изазване у друмском, ваздушном, речном и железничком саобраћају	197
9. 1. 9. Удеси изазвани транспортом опасних материја	197
9. 1. 10. Врсте и густина транспортних праваца и чворишта.....	197
9. 1. 11. Истицање опасних материја на местима посебне угрожености (продуктоводи и цевоводи)	198
9. 1. 12. Саобраћајнице које пролазе кроз места посебне угрожености (лоцирати изворишта, потоке и реке) уз потенцијалне привредне загађиваче и сл.	198
9. 1. 13. Поштовање предвиђених мера заштите у урбанистичким плановима и грађењу.....	198
9. 1. 14. Опасност од рушења брана (хидроакумулације, пепелишта и јаловишта), могуће последице по становништво и материјална добра на правцу кретања водног таласа.....	198
9. 1. 15. Могућност генерисања других опасности.....	198
9. 2. СЦЕНАРИО.....	198
9. 2. 1. Садржај сценарија.....	199
9. 2. 1. 1. Највероватнији нежељени догађај	199
9. 2. 1. 1. 1. Процена ризика у случају највероватнијег нежељеног догађаја	200
9. 2. 1. 2. Нежељени догађај са најтежим могућим последицама	205
8. 2. 1. 2. 1. Процена ризика у случају догађаја на најтежим могућим последицама	206
9. 3. ТРЕТМАН РИЗИКА.....	211
9. 3. 1. Третман ризика од техничко - технолошких несрећа - превентива.....	211
9. 3. 2. Третман ризика од техничко - технолошких несрећа - реаговање.....	211
ЗАКЉУЧАК.....	213
1. ПРИКАЗ ЗБИРНЕ МАТРИЦЕ	213
V ПРИЛОЗИ	221



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

УВОД

1. УВОДНЕ РАДЊЕ

Уводне радње организује и извршава стручно лице за послове заштите и спасавања, задужено за израду Процене угрожености од елементарних непогода и других несрећа (у даљем тексту Процена).

1. 1. ОДЛУКА О УЧЕСНИЦИМА

Решењем председника општине Општине Ириг 01 - 06 - 59 - 5/1/2012 од 10. 02. 2014. (Прилог 1), у радну групу за израду Процене угрожености и Плана заштите и спасавања у ванредним ситуацијама, одређена су лица са компетенцијама из области безбедности, Други део тима, односно лица са лиценцом (Прилог 2), чини S4 GLOSEC Globalna bezbednost doo, која је израдила комплетну структуру процене и обраду добијених информација.

1. 2. НАЧИН ИЗРАДЕ ПРОЦЕНЕ И ОДРЕЂИВАЊА ОПАСНОСТИ

Табела 1. Прелиминарна идентификација опасности

ОПАСНОСТИ		ШТИЋЕНЕ ВРЕДНОСТИ		
		Живот и здравље људи	Економија/ екологија	Друштвена стабилност
1.	Земљотреси	Могуће озбиљне последице	Могуће последице	Могуће последице
2.	Одрони, клизишта и ерозије	Могуће умерене последице	Могуће последице	
3.	Поплаве	Могуће последице	Могуће озбиљне последице	
4.	Велика количина падавина	Не очекују се озбиљне последице		
5.	Град	Могуће озбиљне последице		
6.	Олујни ветар	Не очекују се озбиљне последице		
7.	Суше	Не очекују се озбиљне последице		
8.	Снежне мећаве наноси и поледица	Могуће озбиљне последице		
9.	Топли талас	Не очекују се озбиљне последице		
10.	Хладни талас	Не очекују се озбиљне последице		
11.	Недостатак воде за пиће	Могуће озбиљне последице		
12.	Епидемије и пандемије	Не очекују се озбиљне последице		
13.	Биљне болести	Не очекују се озбиљне последице		
14.	Болести животиња	Могуће озбиљне последице		
15.	Пожари и експлозије	Могуће озбиљне последице		
16.	Техничко технолошке несреће	Могуће озбиљне последице		
17.	Стање нуклеарних објеката као и објеката за заштиту од нуклеарних и/или радијационих акцидената на територији	Не очекују се последице		
18.	Опасност од терористичког напада	Могуће озбиљне последице, али се не ради процена за ову опасност		

На основу резултата прелиминарне анализе, изведен је закључак да се врши процена ризика од следећих опасности:

1. Земљотреси,
2. Одрони, клизишта и ерозије,
3. Поплаве,
4. Град,
5. Снежне мећаве наноси и поледица,
6. Недостатак воде за пиће,
7. Болести животиња,
8. Пожари и експлозије и
9. Техничко - технолошке несреће.



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

Опасност од терористичких напада је оцењена као озбиљна јер може резултовати и техничко технолошким удесима, али се Процена и задаци за објекте на територији Општине Ириг очекују од службе надлежних да врше Процену по овом елементу, у складу са Методологијом.

1. 3. НАЧИН ПРАЋЕЊА СТАЊА НА ТЕРЕНУ

У циљу обезбеђивања благовремених информација, неопходних за израду и ажурирање Процене, стручно лице Општине Ириг, треба да:

1. Додели обавезе стручним службама Општине Ириг у циљу идентификације проблема и извештавања о истима;
2. Извештава надлежне службе Сремског округа и АП Војводине о стању безбедности на територији Општине Ириг;
3. Прати информације које добија од надлежних служби Сремског округа и АП Војводине;
4. Прати информације специјализованих надлежних служби републике о појединим опасностима; Одржава састанке штаба за ванредне ситуације и врши анализу стања безбедности.

1. 4. АЖУРИРАЊЕ ПРОЦЕНЕ

Ажурирање Процене вршити, најмање једном годишње, а ванредно у следећим случајевима:

1. Добијања информација о промени параметара безбедности по идентификованим опасностима;
 2. Добијања информација о појави опасности које нису идентификоване у Процени у време вршења Процене;
 3. Налога надлежне службе МУП или најаву центра 112, на основу анализе стања безбедности.
- Сва документа о ажурирању се стављају као допуна основног документа, а документа која су престала да важе услед ажурирања се чувају у Процени.
- Свако ажурирање се верификује адекватним интерним документом надлежног руководиоца.

1. 5. КОМУНИКАЦИЈА И КОНСУЛТАЦИЈА

Комуникација и консултација је континуирани и интерактивни процес који носилац израде Процене спроводи да би обезбедио и поделио добијене информације и укључио у дијалог заинтересоване стране у вези са управљањем ризиком. Стручно лице које обавља послове заштите и спасавања, је одговорно за комуникацију и консултације.

Комуникација се врши перманентно са свим субјектима на територији Општине Ириг и надлежним службама Сремског округа и АП Војводине.

Консултације се врше по потреби са:

1. Окружним штабом за ванредне ситуације (Сремски управни округ)
2. Покрајинским штабом за ванредне ситуације.
3. Надлежном службом МУП СВС;
4. Привредним друштвима специјализованим за област управљања ризиком
5. Оспособљеним правним лицима
6. Заинтересованим странама.

1. 6. ОДРЕЂИВАЊЕ КОНТЕКСТА

У циљу одређивања контекста тим за израду процене угрожености је дефинисао спољашње и унутрашње факторе који се узимају у обзир приликом израде сценарија у смилу представљања потенцијалних опасности, а у исто време највећих и највероватнијих ризика.

Организовано је стручно саветовање по питању дефинисања потенцијалних опасности и њихових последица поштићене вредности Општине Ириг. Стручно саветовање је одржано у присуству тима лиценцираних лица и представника Општине Ириг. Представник Општине Ириг је представио све облике угрожавања објеката и локације и заједно са стручним тимом дао мишљење о потенцијалним опасностима. На овај начин се дошло до неопходног мишљења у стручном смислу, о сваком ризику посебно. На исти начин се помогло радној групи да одлучи за које опасности ће радити процену. Дефинисани спољни параметери су: опасности услед земљотреса, одрона, клизишта и ерозија, поплаве, град, снежне мећаве наноси и поледица, болести животиња и техничко технолошки удеси услед удеса у правним лицима која рукују или складиште опасне материје, као и услед транспорта опасних материја.

Дефинисани унутрашњи параметри су: опасност од пожара, опасност од техничко - технолошких удеса, опасност од терористичких напада, као и последице које могу настати услед панике.



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

1. 7. МОНИТОРИНГ РИЗИКА

Мониторинг ризика представља сталну проверу, надзор, критичко посматрање или утврђивање статуса, како би се идентификовале очекиване или потребне промене свих параметара на којима се заснива Процена. Процена је документ који захтева стално дограђивање и ажурирање. То се постиже на основу праћења стања на терену и евидентирања свих критичних тачака, (објеката, инсталација, корита река, постројења, и др.) тј. појава нових чинилаца који поспешују или изазивају одређену опасност. Такође се врши стално праћење научних и стручних достигнућа која могу бити од користи за доградњу и ажурирање Процене.

Одговоран за мониторинг ризика јесте командант штаба за ванредне ситуације. Планом рада се врши планирање контрола по питању заштите и спасавања. Резултати контрола треба да буду предмет анализа на седницама штаба за ванредне ситуације. Мониторинг по питању ризика могу да врше и надлежне службе у процесу редовног и наредног надзора.



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

II ОПШТИ ДЕО

2. ПОЛОЖАЈ И КАРАКТЕРИСТИКЕ ТЕРИТОРИЈЕ

2. 1. ГЕОГРАФСКИ ПОЛОЖАЈ

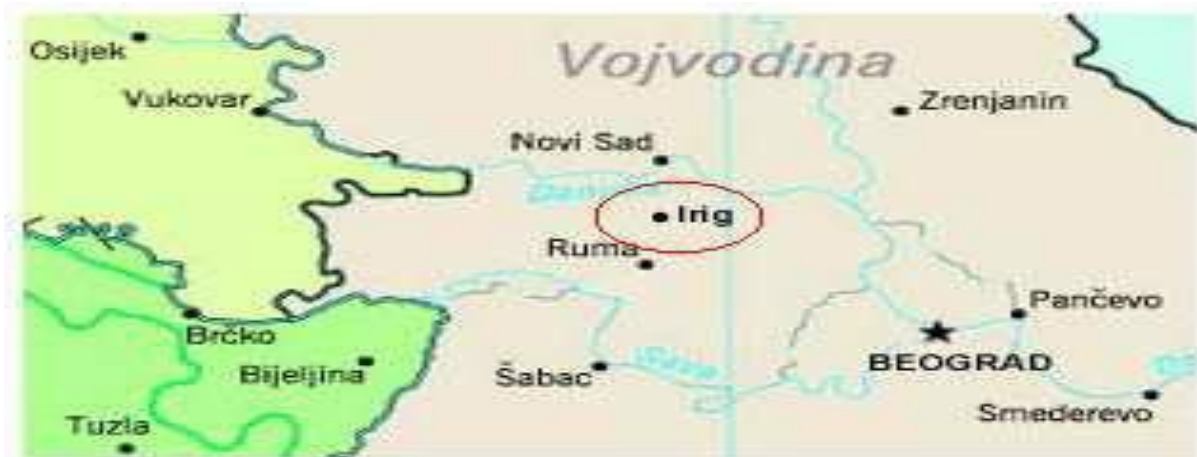
Географски положај општине Ириг представља њену локацију у односу на окружење и од пресудног је утицаја на ефекте елементарних непогода и других несрећа.

2. 1. 1. Површина територије

Општина Ириг налази се у централном делу Срема, на јужним обронцима Фрушке горе. Административно, општина Ириг припада Сремском округу. Њену територију карактерише велика вертикална разубојеност, у односу на већину осталих војвођанских општина. Простире се у висинском распону од 418 м надморске висине, односно, северни део општине има надморску висину 444 м апсолутне висине на самом билу Фрушке горе, у пределу Иришког венца, и 522 м над морем код Исиног чога. Јужни део општине у долини Борковачког потока има надморску висину 110 м, односно 104 м у доњем делу јазачког хатара. Са површином од 230, 28 км², убраја се у групу мањих војвођанских општина.

Северну границу подручја чини венац Фрушке горе од Банстола до Црвеног чога. Одатле целим својим простором, подручје се спушта преко јужних падина планине, допирући све до сремске равнице, у правцу исток - запад око 20 км и у правцу север - југ 13 км.

Подручје општине смештено је између пет општина. Територија општине Рума представља границу према југу, југозападу и југоистоку и најдужа је од свих граница, док се у западном делу општина Ириг граничи са територијом општине Сремска Митровица. Северну границу чине територије катастарских општина Беочин и Сремски Карловци. У источном делу границу чини територија општине Инђија. Општина Ириг има повољан положај јер је саобраћајно добро повезана са околним емитивним центрима, првенствено Новим Садам и Београдом.



Слика 1. Положај општине Ириг у Срему

Територија општине Ириг налази се на главној прометници магистралног пута Нови Сад - Шабац, у близини железничких веза и аутопутева, и у окружењу и близини значајних и великих градова. То говори да је општина Ириг у саобраћајном погледу, у односу на важније комуникације, у веома повољном положају. Тај положај је доста повољнији када су у питању друмске комуникације у односу на железничке. Кроз централни део општине Ириг пролази асфалтни пут Нови Сад – Ириг – Рума, који се надовезује на аутопут Београд – Загреб (који је од центра општине Ириг удаљен 18 км). Тим путем општина је повезана са Новим Садам и Београдом. Северном границом општине пролази асфалтни пут назван „Партизански пут“, који иде билом Фрушке горе. Преко „Партизанског пута“ територија општине је у вези са значајним излетиштима на Фрушкој гори, и преко Банстола у вези са аутопутем Београд – Нови Сад – Суботица – Будимпешта. Друмске комуникације овог подручја употпуњују и 64 км локалних категорисаних путева унутар општине. Оно што је важно напоменути јесте да јужно од територије Ирига пролази важна железничка пруга Београд – Загреб, која има значај за развитак општине. Поменути пруга удаљена је од центра



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

иришке општине 11 км, те становништво овог простора користи ову саобраћајницу преко железничке станице Рума. Међународни аеродром у Сурчину, удаљен 50 км од Ирига, такође је због постојања путне комуникације високог ранга, лако доступан становништву општине. Удаљеност општине Ириг од већих дисперзивних центара у Србији није велика. Од Новог Сада, Ириг као центар општине удаљен је 24 км, од Руме 12 км, Београда 70 км, Шапца 50 км, Инђије 30 км, Сремске Митровице 30 км. Доминантан је гравитациони утицај Новог Сада. До места удаљених од општине Ириг до 30 км, аутобусом се може стићи за мање од пола сата возње. Из великих градских центара, као што су Београд и Нови Сад, у општину Ириг се може стићи аутомобилом за пола сата или сат возње. Данас општину Ириг сачињавају насеља: Ириг, Врдник, Нерадин, Гргетег, Крушедол Прњавор, Крушедол, Велика Ремета, Шатринци, Добродол, Ривица, Јазак, Мала Ремета.



Слика 2. Положај општине Ириг у Србији

2. 1. 2. Број и укупна површина (градови и насељена места)

Подручје општине Ириг обухвата 14 катастарских општина и 12 насеља. У табели број 2 приказана је површина катастарских општина.

Табела 2. Површина катастарских општина

Р. бр	Назив насеља	Назив катастарске општине	Површина у (ха)
		Банковци	796, 42
	Велика Ремета	Велика Ремета	487, 56
	Врдник	Врдник	3362, 87
	Гргетег	Гргетег	622, 34
	Добродол	Добродол	425, 61
	Ириг	Ириг	5509, 19
	Јазак	Јазак Прњавор	1327, 31
	Јазак	Јазак Село	2170, 67
	Крушедол Прњавор	Крушедол Прњавор	2580, 96
	Крушедол Село	Крушедол Село	896, 85
	Мала Ремета	Мала Ремета	887, 45
	Нерадин	Нерадин	1374, 61
	Ривица	Ривица	2010, 49
	Шатринци	Шатринци	575, 25
		УКУПНО	23 027, 58

Извор: Просторни план општине Ириг број 01 - 011 - 18/2014 од 20. 5. 2014.

2. 1. 3. Урбана структура насеља

На подручју општине Ириг делује укупно осам месних заједница, и то: МЗ Ириг, МЗ Бања Врдник, МЗ Јазак и Мала Ремета, МЗ Крушедол Прњавор и Гргетег, МЗ Крушедол Село и Велика Ремета, МЗ Нерадин, МЗ Ривица и МЗ Шатринци и Добродол. Свака месна заједница има своје



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

просторије. Што се тиче насеља, у општини Ириг постоје насеља градског и насеља руралног карактера: Градска насеља: Ириг и Врдник. Насеља руралног карактера: Велика Ремета, Гргетег, Добродол, Јазак, Крушедол Прњавор, Крушедол Село, Мала Ремета, Нерадин, Ривица и Шатринци.

2. 2. ХИДРО - ОРОГРАФСКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ

2. 2. 1. Реке првог и другог реда

Хидрографску слику општине чине бројни извори, бунари, потоци и три вештачка акумулациона језера, тако да нема река првог и другог реда које протичу кроз територију општине.

2. 2. 2. Водотоци и речице

Од свих фрушкогорских општина ова општина има највише водотокова. Њеном територијом протиче седам потока, од којих два теку границом са општинама Сремска Митровица и Инђија (Шеловренац и Стејановачки гат), док осталих пет (Међеш поток, Јеленце поток, Велики поток, Ровача поток и Борковачки поток) протичу територијом општине. Поред ових потока значајне су и три вештачке хидроакумулације изграђене ради наводњавања околних пољопривредних површина – Борковац, Добродол и Банковци

2. 2. 3. Подземне воде

Подземне воде јесу све воде које су испод површине земље у зони засићења и у додиру са површином земље или потповршинским слојем. На територији општине Ириг јављају се подземне воде у облику: фреатских издани, артешких издани и термоминералних извора. На територији општине постоје два термоминерална извора – у врднику и у Хопову. Извор у Врднику је откривен у окну старог рудника каменог угља који је радио од 1804. до 1968. године, након чега је из истог почела експлоатација воде. Вода је термоминералног карактера са температуром од 32, 5°C. Други термални извор налази се северно од Ирига, код манастира Старо Хопово и избија у самом кориту Липовог потока. Издашност овог извора је 25 - 30 л/мин, са температуром воде од 18, 5°C. Што се тиче нивоа подземних вода и пијезометара, у последњих петнаест година се не осматра ни један бунар на подручју општине Ириг. Подземне воде на територији општине, у њеним деловима јавља се углавном у два вида: као разбијене издани и нормалне или збијене издани. Оне се јављају у правилним висинским зонама. У првој висинској зони на висини од 400 - 402 m извори имају веома постојану издашност, избијају у врховима дубоких долина, а хране се из јединствених подземних ретензија. Друга изданска зона јавља се на висини од око 380 m и ови извори имају уједначену издашност а појављују се такође у вровима дубоких долина. Трећа изданска зона јавља се на висини од 260 - 280 m. То је уједно и најнижа зона полеозојских шкеиљаца из које се храни највећи број извора на Фрушкој гори. Најплиће издани јављају се у алувијалним равнима фрушкогорских потока. Овде је подземна вода на дубини од 0, 5 - 2, 5m у зависности од конфигурације терена, а на алувијалним терасама дубина подземне воде креће се од 5 - 10 m.

2. 2. 4. Геоморфолошке карактеристике терена (рељеф, планине, равнице, речне обале...)

Настанак рељефа на овим просторима условљен је дугим процесом нестајања Панонског мора, те настанка и формирања Фрушке горе. На територији општине сусрећу се стене различите старости, од старијег палеозоика до савременог холоцена. У погледу рељефа општина обухвата две основне геоморфолошке целине: јужну подгорину Фрушке горе и фрушкогорску лесну зараван. То је са становишта војвођанских прилика право планинско подручје. Оно се од била Фрушке горе спушта низ падине планине до лесне заравни, која на подручју општине заузима мали простор око Шатринаца и Добродола, јер се и граница општине не спушта ниже у сремску равницу



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа



Слика 3. Физичко - географска карта општине Ириг

Фрушка гора лежи у северном Срему. Јужна граница ове планине иде приближно линијом која везује Шид са Ердевиком, Бингулом, Дивошем, Гргуревцима, Бешеновом, Иригом, Крчедином и Новим и Старим Сланкаменом. Територија општине Ириг простира се од највиших врхова, била Фрушке горе до јужне границе ове планине, па и јужније преко фрушкогорске лесне заравни. У пределу Фрушке горе налазе се северни предели или чак комплетни хатари иришке општине, и то: Велика Ремета, Крушедол Село, Крушедол Прњавор, Гргетег, Нерадин, Ириг, Ривица, Врдник - прњавор, Врдник, Јазак - прњавор и Мала Ремета. Једино два хатара не припадају планинском делу Фрушке горе, и то: Шатринци и Добродол. Ово указује на чињеницу да највећи део општинске територије Ирига припада фрушкогорској области. Северну границу општинске територије окружују следећи врхови: Црвени чот 538 м, затим Исин чот 522 м, Дуги чот 477 м, Змајевац 457 м, Орловац 468 м, Краљева столица 495 м, Иришки венац 451 м. Фрушка гора има сочиваст облик. Она је асиметрична планина која се стрмо пружа ка Дунаву, на северу, а на југу према сремској лесној заравни. Дуга је 78 км, са највишим врхом Црвеним чотом (538 м) и највећом ширином од 15 км на линији Сремска Каменица – Ириг. Иако ниска, смештена у равници, Фрушка гора је доминатна планина у овом делу Панонске низије, што је чини специфичном орографском целином. Са аспекта туризма, веома су значајне њене рељефне карактеристике, као и њене геолошке особине, које утичу на све друге њене природне одлике: хидролошке, педолошке, биљни покривач. Геоморфолошка страна Фрушке горе јесте последица морфогенезе дуге око 80 милиона година. Најзначајнији раседи су: Врднички, Ново Хопово, Међеш, Гргетешки, Новоселски и Чотски. Благе морфолошке црте рељефа, настале су флувијалном ерозијом, а делом су биле последица абразије. Поједини геоморфолошки облици на Фрушкој гори су заштићени и представљају природне споменике. Геоморфолошке црте рељефа Фрушке горе, не само да имају значајне природне карактеристике, већ и све друге, па и антропогене вредности Фрушке горе су последица њених геоморфолошких особености (избор локације манастира, на пример). О питомости и приступачности фрушкогорских коса сведоче и саобраћајнице, које прате долине и пружају се на њеном билу. Простор у планинском делу општине је врло рашчлањен бројним поточним долинама, кроз које теку или су раније текли потоци, а касније засушили. Између поточних долина су лесни платои, погодни за становање и обраду земљишта. Лесна зараван је друга основна геоморфолошка целина на простору иришке општине. Ова зараван опкољава Фрушку гору готово са свих страна. Лесни појас око Фрушке горе није свуда исте ширине. На јужној страни ова рељефна целина заузима простор од јужне границе Фрушке горе све до линије која повезује Шид, Грабовце, Бачинце, Ердевик, Бингулу, Чалму, Велике Радинце, Руму, Стару Пазову. Просечна висина лесне заравни износи од 120 - 140 м. Падине Фрушке горе обрасле шумама од давнина су имале значаја за човека, служиле су му за сечу шума, вађења камена за изградњу кућа, а биле су и заклон од непријатеља. Данас су функције шума бројније: заштитна, едукативна, научно - истраживачка, функција обнове и заштите дивљачи, производна и друго. Санатогени и естетски значај шума стимулативно делује на особе оболеле од хроничних респираторних и кардиоваскуларних инфекција. Пружа могућност бројних спортско - рекреативних и едукативних активности које су већ заживеле на Фрушкој гори. Долинске стране и благе косе окренуте југу погодне су за гајење винове лозе и воћа. Поред потока који се у пролеће изливају налазе се богате ливаде и пашњаци, где може да се гаји стока. Даље од насеља, на плодним ораницама гаје се житарице, индустријско и крмно биље. Све напред наведено



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

указује на различите услове за развој привредних активности на овим просторима. Производи који се добијају на овим просторима (грожђе, лубенице, парадајз, дуње, гуске) врхунског су квалитета, што је допринело да се организују бројне привредне манифестације посвећене њима.

2. 3. МЕТЕОРОЛОШКЕ - КЛИМАТСКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ

2. 3. 1. Врста климе

Клима је на подручју општине Ириг умерено - континентална. Изражена су четири годишња доба. Зиме су умерено хладне, а лета топла, пролећа и јесени су прилично кишовити.

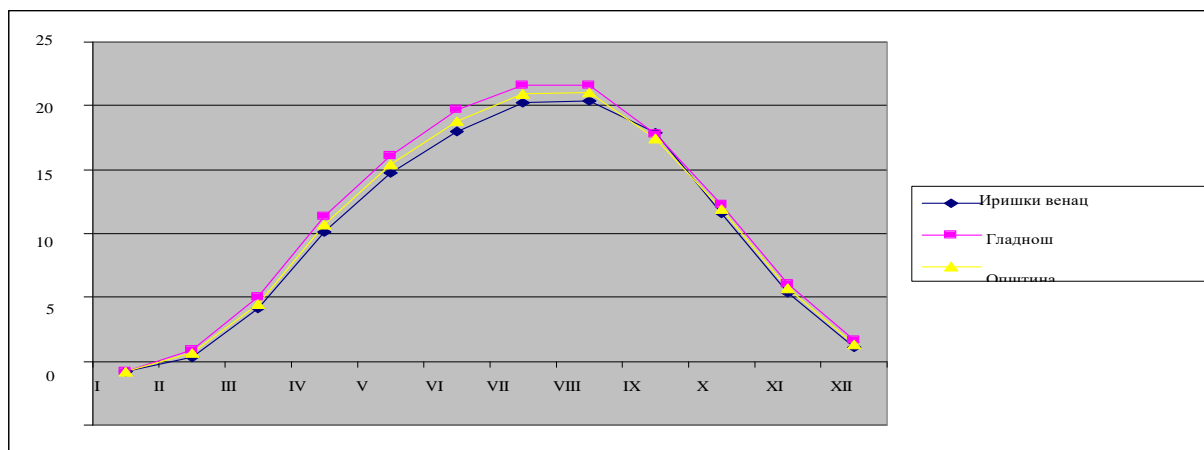
2. 3. 2. Просечна годишња температура

Један од важнијих климатских елемената јесте температура ваздуха, од које умногоме зависе остали климатски елементи. У великој мери од температуре ваздуха зависи и насељавање људи и њихове активности, као и опстанак биљног и животињског света.

Табела 3. Средње месечне и годишње температуре ваздуха 0C за период 1981 - 2000. године

месец/ станице	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Ср. Год.
Иришки венац	- 0, 8	0, 3	4, 1	10, 1	14, 7	18, 0	20, 3	20, 4	17, 9	11, 6	5, 4	1, 1	10, 2
Гладнош	- 0, 8	0, 9	5, 0	11, 4	16, 1	19, 7	21, 6	21, 6	17, 8	12, 2	6, 1	1, 6	11, 1
Општина	- 0, 8	0, 6	4, 5	10, 7	15, 4	18, 8	20, 9	21, 0	17, 4	11, 9	5, 7	1, 3	10, 6

Према претходно наведеним подацима, закључује се да је најтоплији месец у години август, са температуром од 21, 6°C, и да је најхладнији месец у години на читавој територији општине Ириг јануар, са уједначеном температуром ваздуха од -0, 8°C. Средње месечне температуре ваздуха у току зимских месеци не прелазе +2°C, те као такве омогућавају задржавање снежног покривача, а самим тим и одвијање различитих спортских и рекреативних активности на снегу.



Графикон 1. Средње месечне температуре ваздуха (°C) за период 1996 - 2015. године

Табела 4. Средње вредности температуре ваздуха °C по годишњим добима и за вегетациони период (1981 - 2000)

Станица	Зима	Пролеће	Лето	Јесен	Вегет. период
Иришки венац	0, 2	9, 6	19, 6	11, 3	16, 8
Гладнош	0, 6	10, 8	21, 0	12, 0	18, 0
Општина	0, 4	10, 2	20, 3	11, 6	17, 4

Анализирајући податке из табеле 3, јасно се види да ниједно годишње доба нема негативне средње температуре. Најниже зимске температуре су на Иришком венцу 0, 2°C, што је и разумљиво, јер се ова станица налази на највећој надморској висини од 445 м, док општина Ириг својом климом одговара висини од 200 до 300 м. Током лета температуре ваздуха у општини Ириг су веће у односу на Иришки венац за 0, 7°C. Такође, осећа се разлика у свим годишњим добима између Иришког



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

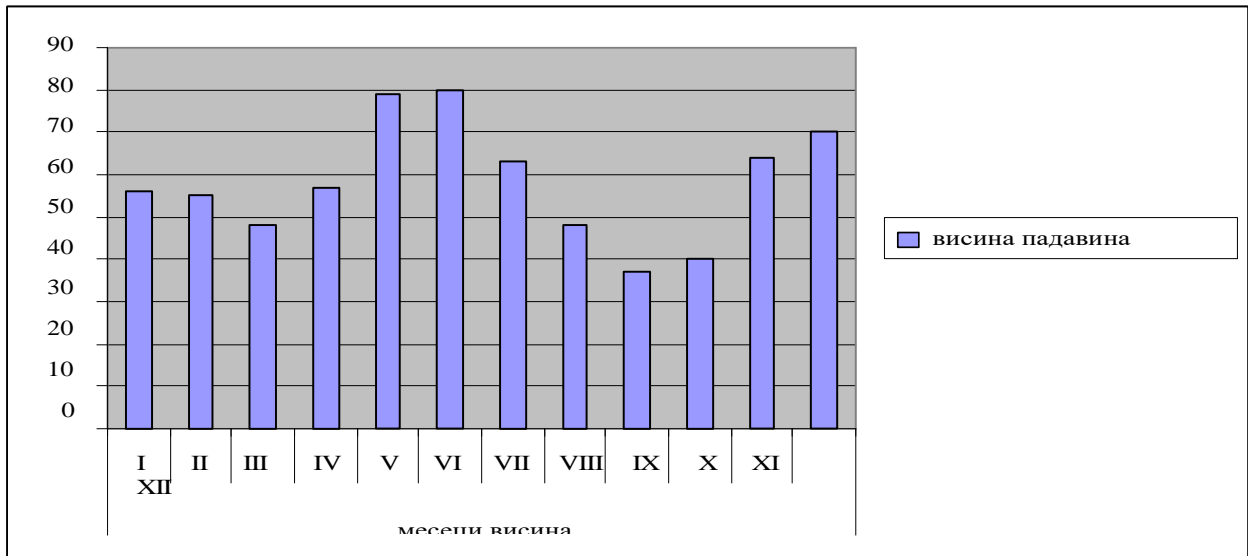
венца и Ирига у температури ваздуха. Пошто је због висине температура ваздуха на Иришком венцу нижа од осталих локалитета, то је и разлика између јесени и пролећа овде највећа и износи 1, 7°C . Јесен је у просеку топлија у општини Ириг за 1, 4°C. Ниже пролећне температуре резултат су претходних ниских температура у зимском периоду.

2. 3. 3. Падавине (просечне годишње падавине, киша, снег, град, лед и магле)

На територији општине Ириг највише падавина имају јун (80 мм) и мај (79 мм), док их је најмање у септембру (37 мм) и октобру (40 мм). У општини Ириг висина падавина повећава се према зимским месецима. Снежни покривач се највише задржава на Иришком венцу, а у целој области Фрушке горе просечно задржавање снега је 36, 4 дана у години, и то не представља већу сметњу за саобраћајну комуникацију. Број дана са снежним покривачем је највећи у јануару - 19, 5 и фебруару - 14, 3.

Табела 5. Средња месечна и годишња висина падавина (1981 - 2000)

месец станица	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год (mm)
Општина Ириг	56	55	48	57	79	80	63	48	37	40	64	70	697



Графикон 2. Средња месечна висина падавина (1996 - 2015)

Највећи број дана са умереним падавинама износи 44, 9 дана, што и није много, и не омета туристичка кретања, јер су падавине умереног интензитета и релативно уједначене у току године.

Табела 6. Средња висина падавина мм по годишњим добима и у вегетационом периоду (1981 - 2000).

Станица	Годишња доба				Вегетациони период
	Зима	Пролеће	Лето	Јесен	
Ириг	157	162	180	119	331
Фрушка гора	158	167	189	134	351

Висина падавина у вегетационом периоду за Ириг износи 331 мм. Наведена количина падавина је сасвим довољна за развој вегетације јер се равномерно излучује онда када је биљкама најпотребнија. Потпуно супротно јесени, пролеће се одликује нешто већом количином падавина стимулантном за развој и опстанак вегетације нарочито значајне у сфери пољопривредне производње.

2. 3. 4. Ветрови

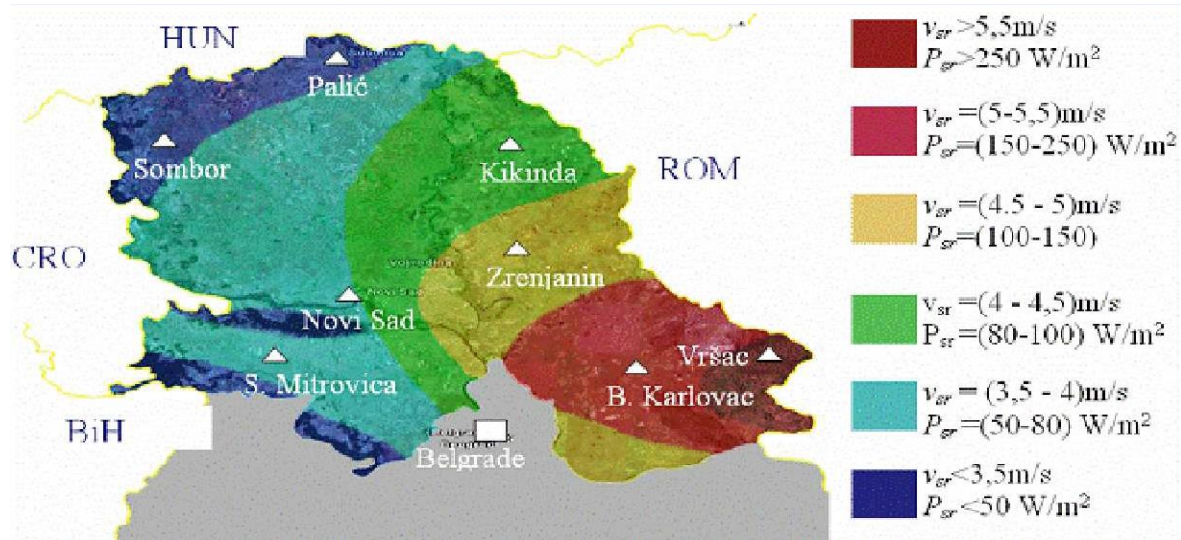
Као климатски елемент који утиче на температуре и влажност ваздуха, облачност и падавине, ветар у великој мери утиче и на туристичка кретања. Ветровитији део године је од октобра до априла са доминацијом источних ветрова, познатих као кошава (197%), са карактеристикама хладног, сувог и брзог ветра. Осим кошаве чести су и западни ветрови (146%). Најмању честину



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

током године имају ветрови који дувају са северне (38%), и јужне (16%) стране. Први се јављају у зимском периоду изазивајући ниске температуре и снежне наносе. Јужни ветрови су топли и дувају током лета када могу донети веома топло и спарно време. Ветар нема значајнијег утицаја на туристичка кретања јер се на територији општине Ириг не бележе ваздушна струјања великог интензитета која би могла ометати посете туриста.

Подручје општине, на основу Студије Атласа ветрова на територији АП Војводини, се налази у зони повољних ветрова (3, 5 - 4, 0м/с) на висинама преко 50 м изнад тла, а нарочито 100 м изнад тла, што одговара савременим ветроелектранама снага 2 - 2, 5 MW, где је експлоатација енергије ветра економски исплатива.



Слика 4 - Приказ брзине и енергетског потенцијала ветра на висини 50m уW/m² W

2. 4. ДЕМОГРАФСKE КАРАКТЕРИСТИКЕ

2. 4. 1. Укупан број становника

Општа демографска ситуација на подручју општине Ириг је неповољна. Присутан је негативан природан прираштај, као и перманентно погоршање старосне структуре и виталних карактеристика популације. Побољшање образовне структуре становништва обезбедиће квалитетнију (квалификовану) радну снагу, основу за интензивнији привредни развој. Међутим, старосна структура и виталне карактеристике популације су такве да неће обезбедити побољшање демографске ситуације ни у наредном периоду, те је потребно одговарајућим мерама демографске и социјалне политике спречити даље негативне тенденције. Анализа демографског развоја насеља Ириг извршена је на основу званичних статистичких података пописа становништва у периоду 1948 - 2011. године. Према резултатима пописа становништва 2011. године, у насељу Ириг, центру истоимене општине живи 4415 становника, или око 48, 0% општинске популације. Концентрација становништва у општинском центру повећавала се 31, 2% 1948. године, затим 37, 0% 1981. године, све до садашњих 48, 0%.

Табела 7. Кретање укупног броја становника

Насеље	Година пописа								Просечна стопа раста		
	1948.	1953.	1961.	1971.	1981.	1991.	2002.	2011.	1948/02	1981/02	1948/11
Ириг	4343	4211	4442	4652	4598	4425	4848	4415	0, 20	0, 25	0, 02
Општина	13939	14056	14709	13678	12413	11696	12329	10866	- 0, 23	- 0, 03	- 0, 42

Анализа кретања укупног броја становника Ирига, за период од 1948 - 2002. године, указала је на тренд незнатног пораста укупног броја становника, по просечној годишњој стопи од 0, 02%, а онда пада укупног броја становника у периоду између последња два Пописа, 2002 - 2011. године. Карактеристика популационе величине је да има изузетно ниска колебања, а пораст популације који је забележен пописом 2002. године претежно је резултат миграционих кретања. Према резултатима пописа становништва 2011. године, у насељу Ириг укупан број становника смањено се



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

у односу на 2002. годину за око 9, 0%. Укупан број становника на територији општине Ириг према подацима из Пописа 2011. године износи 10866

2. 4. 2. Полна структура од укупног броја становника (мушкарци, жене)

Према последњим подацима Републичког завода за статистику из 2011. године, укупан број становника у општини Ириг је 10 866, од чега има 5 323 мушкараца и 5 543 жене. Број мушког и женског становништва готово је изједначен. У табели број 8 приказана је полна структура у општини.

Табела 8. Полна структура по насељима

Ириг			Градска			Остала		
С	М	Ж	С	М	Ж	С	М	Ж
10866	5323	5543	4415	2156	2259	6451	3167	3284

Извор: Попис становништва из 2011. године

2. 4. 3. Старосна структура (0 - 7, 8 - 50, 51 - 70, 71 - 75 и вишегодишња)

Старосна структура становништва општине Ириг према попису из 2011. године приказана је у табели број 9 и табели број 10.

Табела 9. Старосна структура од 0 до 59 година

Општина/насеље	Старост													
	Укупно	0 - 4	5 - 9	10 - 14	15 - 19	20 - 24	25 - 29	30 - 34	35 - 39	40 - 44	45 - 49	50 - 54	55 - 59	
Ириг	10866	429	439	499	587	700	688	593	610	678	803	906	976	
Градска	4415	213	180	218	266	312	292	286	261	295	321	350	379	
Остала	6451	216	259	281	321	388	396	325	349	383	482	556	597	

Извор: Попис становништва из 2011. Године

Табела 10. Старосна структура од 60 до 85 и више укључујући и просечну старост

Општина/насеље	Старост									
	Укупно	60 - 64	65 - 69	70 - 74	75 - 79	80 - 84	85 и више	Пунолетно становништво	Просечна старост	
Ириг	10866	851	560	594	521	286	146	9147	44. 1	
Градска	4415	311	210	214	198	84	43	3650	42. 1	
Остала	6451	540	350	380	323	202	103	5497	45. 5	

Извор: Попис становништва из 2011. Године

2. 4. 4. Лица са инвалидитетом

Према подацима Републичког завода за статистику, у табели број 11 је дат приказ особа са инвалидитетом, без инвалидитета, као и оних чији је статус непознат.

Табела 11. Приказ броја особа са инвалидитетом, без инвалидитета, чији је статус непознат према старости

Општина	Особе са инвалидитетом			Особе без инвалидитета			Особе чији је статус непознат		
	Укупно	М	Ж	Укупно	М	Ж	Укупно	М	Ж
Ириг	1014	399	615	9551	4761	4790	301	163	138
Испод 15 година	14	8	6	1295	646	649	58	34	24
15-19	7	2	5	572	298	274	8	7	1
20-29	18	10	8	1336	740	596	34	20	14
30-49	99	49	50	2511	1246	1265	74	35	39
50-59	153	67	86	1665	873	792	64	35	29
60-64	124	65	59	694	314	380	33	22	11
65 и више	599	198	401	1478	644	834	30	10	20
Просечна старост	66. 49	63. 67	68. 32	41. 82	40. 76	42. 88	40. 43	38. 78	42. 37

Извор: Попис становништва из 2011. Године



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

2. 5. ПОЉОПРИВРЕДА

У општини Ириг површине под њивама, превасходно намењене ратарској производњи, обухватају око 87, 26% обрадивог земљишта, чинећи тако најзаступљенију категорију обрадивог земљишта. Ипак, оно што чини основну карактеристику пољопривреде овог подручја јесу процентуално невелике, али економски, привредно, па и културолошки значајне површине под воћњацима 5, 39% обрадивих, површина и виноградима 4, 64% обрадивих површина у општини. Пољопривредно земљиште представља најзначајнији потенцијал општине са 17. 408 ха или 77% укупне површине. У структури пољопривредног земљишта доминирају обрадиве површине са 91, 3%. Под ораницама и баштама је 88, 2% обрадивих површина. Воћњаци су заступљени са 7, 3%, а виноградима са 4, 5%. Травнате површине (ливаде и пашњаци) су мале, и чине свега 8, 3% пољопривредних површина. У оквиру ратарске производње најзначајнији је узгој пшенице, кукуруза, соје, сунцокрета, тј. ратарских култура чијом даљом прерадом се добијају прехранбени производи који могу имати значајну улогу у формирању гастрономске понуде аутентичне за војвођанску равницу. Осим високих приноса остварених у оквиру ратарства, подручје општине је познато и по производњи воћа и винове лозе. Највеће парцеле под воћњацима (бресква, крушка, шљива, јабука) налазе се јужно од Ирига код акумулација Банковци и Борковац, где је уједно могуће и наводњавање у току летњих месеци, а све у циљу побољшања приноса и квалитета. Од произведене количине, већи део се продаје као конзумни, док остатак подлеже даљој преради. У табели број 12 приказана су пољопривредна газдинства према величини коришћеног пољопривредног земљишта за територију општине Ириг.

Табела 12. Газдинства према величини коришћеног пољопривредног земљишта

Укупно		Без земљишта	≤ 1 ha		> 1 – ≤ 2 ha		> 2 – ≤ 5 ha		> 5 – ≤ 10 ha	
ПГ	ha		ПГ	ha	ПГ	ha	ПГ	ha	ПГ	ha
АН			АН		АН		АН		АН	
1521	11242	40	319	169	224	342	401	1399	313	2249

Табела 13. Расположено земљиште пољопривредних газдинстава

ПГ, укупно АН	Расположиво земљиште											
	ПГ	ha	пољопривредно земљиште				друго земљиште					
			коришћено		некоришћено		шумско		остало земљиште			
			ПГ	ha	ПГ	ha	ПГ	ha	ПГ	ha	од тога: под рибњацима	
1521	1517	14247	1481	11242	139	480	271	1848	1394	678	2	27, 9

У наставку, у табели број 14 може се видети преглед коришћеног пољопривредног земљишта газдинстава по категоријама.

Табела 14. Коришћено пољопривредно земљиште газдинстава по категоријама

ПГ	КПЗ, укупно ha	Окућница		Оранице и баште		Ливаде и пашњаци		Стални засади							
		ПГ	ha	ПГ	ha	ПГ	ha	воћњаци		винарства		расадници		остало	
								ПГ	ha	ПГ	ha	ПГ	ha	ПГ	ha
1481	11242	491	45	1277	8779	142	948	622	1233	236	236	-	-	2	0

У наставку овог поглавља биће представљени подаци који се односе на сточни фонд и на пчеле, општине Ириг, а добијени су на основу Пописа пољопривреде 2012. године.

Табела 15. Газдинства према броју условних грла

ПГ	укупно	≤ 4 УГ	5 - 9	10 - 14	15 - 19	20 - 49	50 - 99	100 - 499	≥ 500 УГ
993	5311	1178	200	64	39	37	1	2	-

Табела 16. Број говеда, свиња, оваца, коза и стоке на испашама

Говеда		Свиње		Овце		Козе	Стока на испашама		
укупно	од тога, краве	укупно	од тога, крмаче	укупно	од тога, овце за приплод		Говеда	Овце	Козе
2733	873	12754	1134	2095	1471	459	245	902	122



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

Табела 17. Број коња и живине по врстама и број кошница пчела

Коњи	Кокоши	Ђурке	Патке	Гуске	Остала живина	Кошнице пчела
58	24861	674	1205	342	243	967

2. 6. МАТЕРИЈАЛНА И КУЛТУРНА ДОБРА И ЗАШТИЋЕНА ПРИРОДНА ДОБРА

2. 6. 1. Преглед непокретних културних добара

Сакрално градитељство је на посматраној територији присутно са три православне и једном римокатоличком црквом. Православне цркве представљају објекте изграђене у стилу барока, са изузетком СПЦ Светог Николе која се издваја својом архитектуром са елементима српске средњовековне традиције у комбинацији са барокном композицијом, пропорцијом и архитектуром објекта (по узору на цркве манастира Ново Хопово и Привина Глава). Објекат РКЦ Свих Светих који има статус добра под претходном заштитом је архитектуре скромних димензија и стилских одлика, настао у духу барока, и више представља сведочанство о етничком присуству, односно чини историјску вредност и сведочанство посматране урбане целине. У урбаном смислу, сви сакрални објекти чине значајне и препознатљиве елементе насеља, силуете панонских варошица у периоду од средине 18. века до данас. Грађанска архитектура Ирига оличена је првенствено у просторно - културно - историјској целини Старо језгро Ирига. И поред чињенице да највећи број објеката представља чак граничне примере рурално - градске архитектуре скромних димензија и градитељства, целина чини јединствен пример варошке архитектуре на тлу Срема. Посебну вредност чине поједини објекти, али и делови објеката изведени и материјализовани у духу одређених историјских стилова или типова градње, који својом обрадом, материјалом, бојом и текстуром доприносе укупној архитектонској вредности целине. Примери народне архитектуре на територији Ирига у највећој мери обухватају појединачно сачуване куће распоређене у периферним улицама, даље од урбанизоване, централне зоне Ирига. Куће су постављене на регулациону линију улице, дводелне или троделне основе, са двосливним кровом. Грађене су од набоја или ћерпича који је каснијим презиђивањем, потпуно или делимично замењен циглом. Куће имају типичну дводелну или троделну основу са тремом дуж дворишне стране. На већини кућа тремови су накнадно затварани, чиме је нарушен првобитни изглед. Сачувани објекти народне архитектуре припадају фрушкогорском типу куће који се одликује високим соклем и зиданим засвођеним подрумом. У периферним улицама Ирига (Карађорђева, Анке Матић) очувани су улични бунари. Иако немају функцију водоснабдевања, већина има потпуне или делимичне механизме за вађење воде. Меморијални споменици и спомен обележја присутни на посматраној територији могу се сврстати у две категорије: они који се односе на обележавање историјата насеља, као што је Крст на Рибарском тргу, и они посвећени страдању у току Другог светског рата, где имамо два споменика који су дела српских и југословенских уметника: Јован Солдатовић – биста Народног хероја Анке Матић Грозде и Нандор Глид –Феникс, али и споменике који обележавају страдања – споменик у порти Успенске цркве, Две спомен плоче на улазу игралишта ФК Раднички. Крст на Рибарском тргу је дело непознатог аутора, али је специфично обележје настало у духу свога времена (подигнут 1820. године), чију посебну вредност чини сведочанство о историји насеља и животу његових становника. Његов уметнички израз је у контексту времена у коме је настао, његова локација је препознатљив репер у урбаном простору трга и раскрснице. Споменици, Биста Народног хероја Анке Матић Грозде и Феникс - споменик спаљеној књизи, подигнути су у славу и сећање на страдања у Другом светском рату, али су истовремено и уметничка дела вајара 20 - тог века, што им даје посебну вредност ауторског и уметничког дела у јавном простору. Преостала два спомен обележја, иако немају историјско – уметничке вредности, представљају историјско обележје људском страдању у ратном времену и њихов историјски контекст је основ за очување. На територији насељеног места Ириг налази се седам евидентираних археолошких локалитета који се могу хронолошки сместити у период од праисторије и римског периода до средњег века. Такође, бројни су случајни археолошки налази, нарочито из праисторијског периода, који су публиковани у стручној литератури. У Иригу до сада нису вршена археолошка ископавања већег обима. Заштитни археолошки радови вршени су приликом конзерваторско - рестаураторских радова на Цркви светог Николе. Том приликом су откривени значајни подаци који су допринели бољем познавању историјата овог објекта. На основу бројних историјских извора, може се



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

претпоставити да се на ужој и широј територији данашњег града налазило утврђење из средњовековног периода. Применом услова и мера заштите археолошког наслеђа који су дати у овом Плану могло би се доћи до значајнијих података везаних за богату историју Ирига. Локалитет Врдничка кула (мађ. Rednak, Rednuk) се налази недалеко од Врдника, 15km јужно од Новог Сада на Фрушкој гори. Први пут се у историјским изворима помиње 1315. године. Данас је од града опстала само Донжон кула са нешто мало бедема и рушевином једне куле. Приликом истраживања самог локалитета, откривени су предмети из доба римске тетрархије и цара Проба (276 - 282) који је управљао делом Римског царства из Сирмијума, што указује да је првобитно утврђење на овом месту подигнуто још у његово доба као осматрачница или предстража самом Сирмијуму.

2. 6. 2. Непокретна културна добра од великог значаја

Сакрални објекти:

1. СПЦ Светог Теодора Тирона

Црква је једнобродна грађевина барокно - класицистичких одлика, са петостраном олтарском апсидом на источној страни и двоспратним звоником изнад западног дела. Подигнута је 1780. године. Заштићена околина је у статусу претходне заштите, а чине је парцела на којој је објекат као и суседне парцеле и улица наспрам њих.

2. СПЦ Св. Николе

Црква је подигнута 1732. године, синтезом традиционалне српске средњовековне архитектуре и барокних елемената. Једнобродна је грађевина са олтарском апсидом на источној, и високим звоником на западној страни. Заштићена околина је у статусу претходне заштите, а чине је парцела на којој је објекат, као и суседне парцеле, и улица наспрам њих.

3. СПЦ Успења Богородице

Црква је једнобродна барокна грађевина са петостраном олтарском апсидом на источној страни и звоником изнад западног дела. Подизана је између 1757. и 1760. године. Заштићена околина је у статусу претходне заштите, а чине је парцела на којој је објекат, као и суседне парцеле и улица наспрам њих.

4. Црква св. Николе у насељу Јазак

Црква Светог Николе је почела да се гради 1775. године, у барокном стилу, као врхунац црквеног градитељства свога времена у Срему. Иконостас је радио Арсеније Марковић 1790. године. Икона Богородице у припрати је рад Јанка Халкозовића из 1785. године, а преостале сликарске и позлатарске радове су радила браћа Стефан и Илија Гавриловић 1805. Године.

5. Манастир св. Николе

Овај манастир налази се на крају села Јазак. Архитектонску целину манастира чине црква Св. Тројице окружена са три стране коначима и високи зид који затвара порту. Манастирски коначи који цркву окружују са три стране грађени су од 1736. до 1761. године. У средини порте је манастирска црква. Храму триконхосне основе, са кубетом на десетостраном тамбуру, дозидан је почетком XIX века троспратни масивни звоник уз западно pročеље. Црква је грађена од камена и опеке и датира из 1736 - 1758. године, а звоник из 1753, мада се манастир у писаним документима помиње 1522. Фасада је декорисана турским декоративним елементима.

6. Манастир Врдник

Познат је и као Мала Раваница, и један је од најзначајнијих манастира на Фрушкој гори. Године 1811, на Видовдан, када је завршена манастирска црква, у њу су пренете мошти светог кнеза Лазара. Тешко је рећи када је манастир стварно подигнут. Сигурно је једино да је основан у времену између краја XV и почетка XVI века. Црква и коначи су били веома примитивно грађени - од плетера и дрвета које је облепљено блатом. Но, то је било довољно да манастир буде оспособљен за своју свету мисију у наредним вековима. Како су монаси из Раванице са собом донели и све оне драгоцености које су успели да извуку из свога манастира, посебно мошти кнеза Лазара, то се и манастир у Врднику од тога доба почео звати Мала Раваница. По попису из 1753. године види се да је црква од камена назидана у знаку крста, са сводом од цигле и покривена шиндром од храстовине. Била је кречом окречена (значи није била живописана), а ни иконостас се не помиње.

7. Манастир Крушедол

Манастир Крушедол један је од најзначајнијих војвођанских манастира. Основао га је владика Максим (Ђорђе) Бранковић. Подигнут је почетком 16. века (1509 - 1512) на имању чувених



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

властелина Јакшића. У два маха, 1543. и 1546, манастирска црква је живописана фрескама. Украшавање манастира продужило се и у 17. веку. Манастир има основу тролиста детелине, с полукружним апсидама и полукалотами. Поред богате историје, занимљиве архитектуре моравске школе, манастир представља галерију разноврсног сликарства, како по времену тако и по техници, стилу, вредности и лепоти.

8. Манастир Гргетег

По предању, овај манастир основао је у другој половини 15. века деспот Змај Огњени Вук, за свог слепог оца Гргура (хиландарског монаха Германа), сина деспота Ђурђа Бранковића. Зидане данашњих зграда манастирског конака започето је тридесетих година 18. века и трајало је до 1766. године. Нова, друга по реду црква овог манастира подигнута је на месту првобитне 1770 - 71. године ктиторством митрополита Јована Георгијевића. Иконостас су сликали 1774. године Јаков Орфелин и Теодор Крачун.

9. Црква Сретења Господњег у Крушедол Селу

Саграђена је у првој деценији 16. века. У самом свом настанку, храм је васпостављен као женски манастир. У оно време то је био једини женски манастир код Срба на овим просторима.

10. Манастир Велика Ремета

Постоји предање по којем је овај фрушкогорски манастир основао на самом почетку 14. века „сремски краљ“ Драгутин. Знатно је вероватнија могућност да је манастир са црквом посвећеном Светом Димитрију настао у другој половини 15. века. Манастирска црква подигнута је вероватно у првој половини 16. века и представља традиционалну једнобродну грађевину са кубетом изнад наоса и певничким просторима правоугаоног облика. На њеним зидовима начињеним од опеке и камена, налазе се један улазни и укупно пет прозорских отвора. У периоду између 1745. и 1753. изведени су обимни радови на усаглашавању изгледа старе касносредњовековне цркве са фасадама новоподигнутог барокног звоника.

11. Манастир Мала Ремета

Најстарији поуздани подаци о њему налазе се у турским земљишним књигама из 1545 - 48. године. Подаци о првобитној цркви су оскудни и доста несигурни. Данашња црква сазидана је 1739. године, а зидали су је домаћи мајстори. Вршење службе у новој цркви почело је 1756.

Први радови на формирању данашњег иконостаса изведени су 1757. Наредне године подигнута је зграда манастирског конака. Манастир је између два рата имао библиотеку са око 300 књига. Већи део манастирског инвентара страдао је почетком Другог светског рата 1941. године.

12. Црква Св. оца Николаја у Нерадину

Саграђена је 1732. године, а њен је иконостас израдио Василије Остојић, ученик познатог фрескописца Јове Василијевића, придворног сликара патријарха српског Арсенија Јовановића Шакабенте.

13. Црква Св. Георгија

Црква се налази у центру насеља Ривица. Ово је једна од најстаријих цркава у Срему.

14. Црква Св. Преображења, у Шатринцима

Шатринци имају две цркве (православну и католичку) лоциране у истом дворишту, једна поред друге. Стара православна црква у Шатринцима подигнута је 1761. године. На месту порушене старе цркве подигнута је 1857. године нова црква посвећена Светом Преображењу.

15. РКЦ у Шатринцима

Римокатоличка црква изграђена је 1850. године, а посвећена је Светом Стјепану, угарском краљу. Прве сликарске радове извео је Јанош Хуњади.

16. СПЦ у Добродолу

Меморијални комплекси, споменици и спомен обележја - споменици културе

1. Кућа народног хероја Анке Матић Грозде, улица Анке Матић Грозде бр. 32. Заштићена околина је у статусу претходне заштите, а чине је парцела на којој је објекат као и суседне парцеле и улица наспарм њих.

2. Кућа из НОП, ул. Стевана Гудурића бр. 54, заштићена околина је у статусу претходне заштите, а чине је парцела на којој је објекат као и суседне парцеле и улица наспарм њих.

Просторно - културно - историјске целине

Старо језгро Ирига, статус споменика културе има 42 објекта са њиховим припадајућим парцелама, односно следећи објекти и катастарске парцеле:

1. кућа на адреси Рибарски трг 1 /стара адреса Маршала Тита 1/ - кућа;



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

2. кућа и двориште на адреси Рибарски трг 3 /стара адреса Маршала Тита 3/ - кућа;
3. кућа на адреси Рибарски трг 5 / стара адреса Маршала Тита 5/ - кућа;
4. кућа и двориште на адреси Рибарски трг 7 /стара адреса Маршала Тита 7/ - кућа;
5. кућа и двориште на адреси Рибарски трг 9 /стара адреса Маршала Тита 9/ - кућа;
6. кућа и двориште на адреси Рибарски трг 13 /стара адреса Маршала Тита 13/ - кућа;
7. кућа и двориште на адреси Рибарски трг 15 /стара адреса Маршала Тита 15/ - кућа;
8. кућа и двориште на адреси Рибарски трг 4 - 6 /стара адреса Маршала Тита 4 - 6/ - куће;
9. кућа и двориште на адреси Рибарски трг 8 - 10 /стара адреса Маршала Тита 8 - 10/ - кућа;
10. кућа и двориште на адреси Рибарски трг 12 /стара адреса Маршала Тита 12/ - кућа;
11. кућа и двориште на адреси Рибарски трг 14 /стара адреса Маршала Тита 14/ - кућа;
12. кућа и двориште на адреси Рибарски трг 16 /стара адреса Маршала Тита 16/ - кућа;
13. кућа и двориште на адреси Рибарски трг 18 /стара адреса Маршала Тита 18/ - кућа;
14. кућа и двориште на адреси Рибарски трг 20 /стара адреса Маршала Тита 20/ - кућа;
15. кућа и двориште на адреси Рибарски трг 22 /стара адреса Маршала Тита 22/ - кућа;
16. кућа и двориште на адреси Рибарски трг 24 /стара адреса Маршала Тита 24/ - кућа;
17. кућа и двориште на адреси Рибарски трг 26 /стара адреса Маршала Тита 26/ - кућа;
18. кућа и двориште на адреси Рибарски трг 28 /стара адреса Маршала Тита 28/ - кућа;
19. кућа и двориште на адреси Иве Лоле Рибра 2 - кућа;
20. кућа и двориште на адреси Николе Тесле 2 - кућа;
21. кућа и двориште на адреси Рибарски трг 27 /стара адреса Маршала Тита 27/ - кућа;
22. кућа и двориште на адреси Рибарски трг 29 /стара адреса Маршала Тита 29/ - кућа;
23. кућа и двориште на адреси Рибарски трг 31 /стара адреса Маршала Тита 31/ - кућа;
24. кућа и двориште на адреси Рибарски трг 33 /стара адреса Маршала Тита 33/ - кућа;
25. кућа и двориште на адреси Рибарски трг 35 /стара адреса Маршала Тита 35/ - кућа;
26. кућа и двориште на адреси Рибарски трг 37 /стара адреса Маршала Тита 37/ - кућа ;
27. кућа и двориште на адреси Рибарски трг 39 /стара адреса Маршала Тита 39/ - кућа;
28. кућа и двориште на адреси Рибарски трг 41 /стара адреса Маршала Тита 41/ - кућа;
29. кућа и двориште на адреси Рибарски трг 43 /стара адреса Маршала Тита 43/ - кућа;
30. кућа и двориште на адреси Лоле Рибара 1 - кућа;
31. кућа и двориште на адреси Змај Јовина 57 - 59 - куће;
32. кућа и двориште на адреси Николе Тесле 3 - кућа;
33. кућа и двориште на адреси Стевана Пузића 2 - кућа;
34. кућа и двориште на адреси Стевана Пузића 4 - кућа;
35. кућа и двориште на адреси Стевана Пузића 6 - кућа;
36. кућа и двориште на адреси Стевана Пузића 8 - кућа;
37. кућа и двориште на адреси Стевана Пузића 10 - кућа;
38. кућа и двориште на адреси Стевана Пузића 3 - кућа;
39. кућа и двориште на адреси Стевана Пузића 5 - кућа;
40. кућа и двориште на адреси Стевана Пузића 9 - кућа;
41. кућа и двориште на адреси Војводе Путника 7 - 9 /стара адреса ЈНА 7 - 9/ - кућа;
42. кућа и двориште на адреси Војводе Путника 11 /стара адреса ЈНА 11/ - кућа;

Објекти грађанске архитектуре

1. Зграда у Улици Војводе Путника бр. 2

Заштићена околина: у оквиру зоне заштићене околине просторно - културно - историјске целине Старо језгро Ирига. Масивна, угаона једносратница подигнута је у другој половини XIX века у еkleктичном маниру. Постављена је на регулационим линијама улица Војводе Путника и Николе Тесле. С обзиром на то, овај објекат се сврстава у типичне примере градитељства насталог на измаку XIX века у крајевима северно од Саве и има стаус добра које ужива претходну заштиту.

2. Вински подрум

Заштићена околина: парцела на којој је објекат, суседне парцеле и улица наспрам њих. Оригинални део комплекса винског подрума је изведен као масивна грађевина са препознатљивим одликама индустријске архитектуре тога времена. Оригинални део грађевинског комплекса Вински подрум у Иригу је настао у периоду интензивне индустријализације у овим крајевима и поседује карактеристичне одлике те врсте архитектуре – једноставно компоновање маса, сведеност декорације, обрада зидних платана комбинацијом малтерисаних и немалтерисаних површина. С обзиром на то да Вински подрум у Иригу представља један од ретких сачуваних



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

споменичких комплекса индустријске архитектуре у Срему стекао је статус добра под претходном заштитом.

Објекти народног градитељства

1. Кућа са окућницом у улици Вука Караџића број 24

Заштићена околина: парцела на којој је објекат. Кућа је саграђена 1880. године. Трем се пружа дуж дворишне стране. Затварањем трема настала је мала соба до улице и ходник са трокрилним прозорима. У продужетку куће су качара, летња кухиња и штала. Наспрам штале налази се амбар са котобањом.

2. Кућа са окућницом у улици Вука Караџића број 25

Заштићена околина: парцела на којој је објекат. Кућа је саграђена 1930. године, правоугаоне основе, ужом страном окренута ка дворишној линији. Затварањем трема који се пружао дуж дворишне стране формирана је кухиња до улице и ходник са застакљеним великим прозорима. У продужетку куће су кухиња и котобања. Наспрам куће се налази пушница и бунар.

3. Кућа са окућницом у улици Вука Караџића број 36

Заштићена околина: парцела на којој је објекат. Саграђена је 1925. године, од набоја. Кућа је правоугаоне основе, ужом страном окренута ка улици. Састоји се из три просторије и подрума засвођеног циглом. У продужетку куће налази се штала, а наспрам куће је летња кухиња. У задњем делу дворишта налази се котобања.

4. Кућа са окућницом у улици Вука Караџића број 38 (стари број 34)

Заштићена околина: парцела на којој је објекат. Кућа је саграђена 1887. године. Дужна кућа, троделне основе, са тремом дуж дворишне стране који је накнадно затворен. Наспрам куће налази се летња кухиња, а у њеном продужетку је котобања са надстрешницом за смештај кола. У продужетку куће је штала и качара.

5. Кућа са окућницом у улици Вука Караџића број 58

Заштићена околина: парцела на којој је објекат. Угаона кућа, са развијеним уличним крилом у којем су стамбене просторије и малим дворишним крилом у којем се налази подрум и пушница. У дворишту куће су бунар на вретено и котобања.

6. Кућа у улици Карађорђева број 45

Заштићена околина: парцела на којој је објекат. Дужна кућа, постављена је на регулациону линију. Кућа има две собе и трем чијим затварањем је настала још једна нова просторија – мала соба и ходник застакљен великим прозором. Испод мале собе се налази подрум. У продужетку куће се налази летња кухиња. Наспрам куће је бунар на вретено и котобања.

7. Кућа у улици Карађорђева број 47

Заштићена околина: парцела на којој је објекат. Дужна кућа, постављена на регулациону линију, са две собе и тремом чијим је накнадним затварањем настала мала соба и застакљен ходник. Испод мале собе се налази подрум. У продужетку куће се налази летња кухиња, а наспрам куће је бунар на вретено и котобања.

8. Кућа у улици Карађорђева број 49

Заштићена околина: парцела на којој је објекат. Дужна кућа постављена на регулациону линију улице, са тремом затвореним малом собом до улице. Трем се са дворишне стране ослања на два стуба. Испод мале собе је подрум са таваницом од дрвених греда. Наспрам куће се налази котобања.

9. Улични бунар на раскршћу у улици Карађорђева испред броја 71

10. Улични бунар у улици Карађорђева испред броја 66

11. Улични Бунар, у улици Анке Матић Грозде, испред броја 60

12. Кућа са окућницом у улици Змај Јовина број 25

Заштићена околина: парцела на којој је објекат. Традиционални стамбени објекат троделне основе, ужом страном окренут ка улици. Дуж дворишне стране куће се пружа трем, који је затворен малом собом до улице. У кућу се улази са отвореног трема ослоњеног на три стуба.

13. Кућа са окућницом у улици Змај Јовина број 34

Заштићена околина: парцела на којој је објекат. Традиционални стамбени објекат троделне основе, ужом страном окренут ка улици. Изграђена је од черпића и опеке и покривена двосливним кровом од бибер црепа. Уздуж куће се пружа трем са четири стуба, који је у делу до улице затворен малом собом. У продужетку куће се налази штала и качара. Наспрам куће, на другој страни дворишта је амбар за кукуруз - котобања

14. Кућа са окућницом у улици Змај Јовина 43

Заштићена околина: парцела на којој је објекат. Угаона кућа, која се својим уличним фасадама



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

пружа на две улице.

15. Кућа са окућницом у улици Змај Јовина 53

Заштићена околина: парцела на којој је објекат. Дужна кућа, постављена на регулациону линију. Саграђена од набоја има два одељења: собу и кухињу. На уличној фасади налазе се два прозора и улазна врата која воде у наткривени трем. У продужетку куће су летња кухиња, качара и кокошињац.

16. Кућа са окућницом у улици Вука Карахића број 32

Заштићена околина: парцела на којој је објекат. Кућа је саграђена 1888. године. Дужна кућа зидана од набоја, традиционалне троделне основе, са засвођеним подрумом испрод предњег дела куће. Дуж дворишне стране куће пружа се трем.

17. Кућа у улици Војводе Путника број 47

Заштићена околина: парцела на којој је објекат. Прека кућа која потпуно затвара улични фронт парцеле. На уличној фасади су четири двокрилна, дупла прозора и велика двокрилна улазна капија.

18. Кућа са окућницом у улици Војводе Путника број 57.

Заштићена околина: парцела на којој је објекат. Традиционални стамбени објекат, троделне основе. На уличној фасади се налазе два двокрилна прозора. У продужетку куће су летња кухиња, качара и амбар са котабањом. На другој страни дворишта суп ушница и свињац.

19. Кафана на крају улице Војводе Путника

Заштићена околина: парцела на којој је објекат. Налази се поред аутобуске станице. Главни објекат је покривен двосливним кровом са бибер црепом.

20. Кућа са бунаром у улици Анке Матић Грозде, 60 Заштићена околина: парцела на којој је објекат.

Меморијални комплекси, споменици и спомен обележја

1. Споменик жртвама фашистичког терора у порти Успенске цркве.

Споменик је подигнут жртвама фашистичког терора стрељаним на месту званом “Касарна” код Ирига на путу за Крушедол. Стрељање је извршено 24. августа 1942. године за време “Велике офанзиве” на Фрушку гору. Споменик су подигле породице стрељаних, а израђен је од бетона и црног гранита. Подигнут је 1945. године.

2. Две спомен плоче на улазу игралишта ФК “Раднички”

Плоче су израђене од белог мермера и истих су димензија: 1, 00 x 0, 85 м. Постављене су с обе стране од улаза у игралиште клуба ФК Раднички. Спомен плоче су постављене од стране ФК Раднички и Савеза бораца НОР - а као сећање на погинуле и стрељаним члановима СД Раднички за време Другог светског рата. На обе плоче су уклесана имена 32 погинула борца.

3. Попрсеј народног хероја Анке Матић, испред Здравствене станице.

Споменик је рад академског вајара Јована Солдатовића.

4. Крст на Рибарском Тргу

Крст је израђен од ружичастог мермера и постављен на декоративни постамент који се састоји из три степеника и масивног каменог квадера који при врху има мању окапницу и степенасто се сужава навише. Крст је једноставно обрађен, а краци се завршавају тролистом. На западној страни постамента је постављена конзола у виду волуте од кованог гвожђа која носи фењер.

5. Феникс - споменик спаљеној књизи, рад академског вајара Нандора Глида (1924 - 1997).

Споменик је постављен 1992. године у склопу обележавања 150 година од оснивања пришке читаонице Споменик је изведен у мермеру и налази се испред Дома културе. Посвећен је страдању библиотечног фонда Српске читаонице који је спаљен 1941. године, када је сачувано само 19 књига. Српска читаоница и књижница основана је 1842. и до Првог светског рата је била смештена у Српској основној школи. Између два рата је била у згради Занатског дома. Пред Други светски рат имала око 5000 наслова међу којима најстарија издања књига, турске фермане и аустријске повеље. Библиотека је обновљена после Другог светског рата, и била је смештена у објекту на адреси Рибарски трг 16. све до изградње новог Дома културе.

Археолошки локалитети

Локалитет Непосредна околина цркве Св. Николе. Локалитет се налази у центру Ирига, у непосредној близини порте цркве св. Николе и у самој порти. Ситуиран је на брегу и његовој падини, која се према истоку спушта у долину, кроз коју протиче поток Јеленце. Према старијим записима сматра се да је средњовековна црква била наслоњена са спољне стране на бедем средњовековне тврђаве у Иригу, који помињу мађарски извори (историчар Ђерфи). На западној страни порте исте цркве налази се потпорни камени зид висок неколико метара, који би могао бити



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

део средњовековног бедема. Треба напоменути да су приликом земљаних радова центру Ирига, у више махова, налажене керамичке цеви које су вероватно припадале средњовековном водоводу, што би потврђивало да је на месту садашњег Ирига постојала средњовековна варош или насеље.

Јавно и друго зеленило

Једина већа јавна уређена парковска површина се налази у центру насеља. Овај парк је плански подигнут и формиран је од, углавном, листопадних врста. Већи број садница је у лошем здравственом стању. Парк је опремљен вртном архитектуром. Мање зелене површине које се налазе на местима укрштања саобраћајница или поред јавних објеката, су недовољно уређене. Улично зеленило није заступљено у свим улицама, с обзиром да су улични профили у већини улица узани. Око неких јавних објеката недостају зелене површине. Зелене површине ограниченог коришћења су недовољно заступљене: у оквиру постојећих спортско рекреативних површина недостаје заштитни појас зеленила; радне површине, школски комплекс и комплекс предшколске установе су делимично озелењени, као и слободне површине вишепородичног становања. Заштитно зеленило постоји на неколико локалитета у насељу. Општа оцена стања зелених површина у насељу Ириг је да су недовољно заступљене, делимично уређене и нису повезане у континуиран систем зеленила.

Стање животне средине и загађивачи

Анализом постојећег стања животне средине уочава се одређени степен деградације природних ресурса у насељу Ириг, који је последица кумулативног дејства низа природних и антропогених фактора. Водоснабдевање представља један од најприоритетнијих проблема становника овог насеља јер квалитет сирове воде најчешће не одговара прописаним вредностима, а недостају водоводни објекти за потребне технолошке поступке, који би воду за пиће прерадили до потребног квалитета. Насеље има у једном делу изграђене канализационе системе, а индустријски објекти не пречишћавају отпадне воде пре упуштања у водотоке (реципијенте). За прикупљање и евакуацију отпадних вода се у другом делу насеља још користе септичке јаме ограниченог капацитета, које су у великом броју изведене од напуштених бунара чиме се директно угрожава непосредна животна средина и подземље. Заостајање изградње канализације за водоводном мрежом је веома изражено на овом подручју, што доприноси перманентном загађењу животне средине, заостајању друштвеног стандарда и угрожавању водних ресурса. Одвођење атмосферских вода у насељу се одвија преко отворене каналске мреже положене уз уличне саобраћајнице. Мрежа канала је на појединим местима у лошем стању (канал су затрпани или обрасли растињем) и функционише као упојни канал. Основни проблем у домену утицаја саобраћаја на животну средину на простору насеља је пролазак најважнијих саобраћајних праваца: ДП бр. 21 и бр. 133 кроз урбани простор (велики број комерцијалних возила – ГТВ и АВ), који представљају деградационе пунктове животне средине у контексту загађења ваздуха и повишеног нивоа буке, као последица велике фреквентности саобраћаја. На територији општине Ириг, према достављеним подацима о стању животне средине од стране Службе за заштиту животне средине и урбанизам Општине Ириг – Општинске Управе, вршен је мониторинг квалитета ваздуха у 2009. години на три локације, чији резултати још нису доступни. Мерења је вршио Покрајински секретаријат за заштиту животне средине и одрживи развој. Крајем 2008. године, у новембру и децембру, вршена су мерења концентрације сумпордиоксида (SO₂), чађи, приземног озона (O₃), суспендованих честица уз одређивање садржаја нормираних токсичних метала (олово - Pb, кадмијум - Cd, манган - Mn и жива - Hg) и БТХ - а (бензен, толуен и ксилен), на мерном месту у насељу Ириг, које се налази у близини зграде суда, односно у парку у центру насеља (узорковање суспендованих честица), као адекватној локацији за детектовање загађујућих материја у смислу близине саобраћајнице, руже ветрова и сл. Добијене вредности анализе испитиваних узорака оцењиване су у складу са тада важећим Правилником о граничним вредностима, методама мерења имисије, критеријумима за успостављање мерних места и евиденцији података, за садржај граничних вредности имисије загађујућих материја за настањена подручја током 24 - часовног узорковања. Мониторинг квалитета површинских вода врши ЈВП "Воде Војводине", док мониторинг квалитета подземних вода (бунари) врши ЈП "Водовод" Рума - Ириг. Мониторинг земљишта, буке и нејонизујућег зрачења до сада није вршен. На територији Општине нема регистрованих извора загађивања у смислу локалног регистра извора загађивања животне средине који је надлежни орган јединице локалне самоуправе у обавези да води, у складу са Законом о заштити животне средине, као део Националног регистра. До сада нису регистрована постројења која подлежу Закону о интегрисаном спречавању и



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

контроли загађивања животне средине, као ни Севесо постројења на територији насеља.

2. 6. 3. Заштићена природна добра

Заштићена подручја

Национални парк (НП) „Фрушка гора“ заштићен Законом о националним парковима, прва заштита на основу Указа о проглашењу НП („Сл. гласник НРС“, бр. 53/60), у којем је ППППН Фрушке горе утврђен тростепени режим заштите са заштитном зоном. На територији општине Ириг за подручје Националног парка "Фрушка гора" као природног добра I категорије утврђени су режими I, II и III степена заштите. Подручја режима I степена са искључењем свих облика коришћења и активности осим научно - истраживачког рада, контролисане едукације и активности којима се спречава деградација и нестанак осетљивих екосистема. То су простори специфичних геолошких, геоморфолошких и других облика и појава и значајни шумски екосистеми Фрушке горе, као и станишта заштићених биљних и животињских врста у оквиру заштите биодиверзитета Националног парка. Подручја режима II степена на угроженим и значајним просторима, са мерама којима се ограничава и строго контролише коришћење. Дозвољене су активности на унапређењу и презентацији природних вредности. То је највећи део шумског комплекса Националног парка, који захтева специфичне мере неге и обнове нарушених шумских екосистема и станишта значајне флоре и фауне Фрушке горе на којима су неопходне интервентне мере заштите и очувања. Подручја режима III степена на којима је одређено ограничено коришћење и контролисане активности у складу са функцијама Националног парка, традиционалним привредним делатностима и становањем, укључујући и туристичку изградњу. То су туристичко - рекреативни и културно историјски локалитети, деградирани површине под шумском вегетацијом, површински копови, акумулације и сл. Споменик природе "Оскоруша" код а заштићен је Решењем бр. 633 - 4/76 - 01 о заштити СП "Оскоруша код Хопова" ("Сл. лист општина Срема", бр. 18/76), у складу са којим, потребно је спроводити адекватне мере ради његовог очувања.

Станишта заштићених врста од националног значаја и типови станишта

На простору обухвата Просторног плана у бази података Покрајинског завода за заштиту природе регистровани су, у складу са критеријумима Правилника о проглашењу и заштити строго заштићених и заштићених дивљих врста биљака, животиња и гљива ("Сл. гласник РС", бр. 5/10 и 47/11), следећи локалитети станишта заштићених и строго заштићених врста:

1. Ознака: IRI01, назив: "Пашњаци код Мале Ремете (део)", тип станишта: степе на лесу, панонске шумостепе,
2. Ознака: IRI02a, b, назив: "Пашњаци код Јаска", тип станишта: степе на лесу, панонске шумостепе,
3. Ознака: IRI03, назив: "Пашњаци Ривице лок. Брег", тип станишта: степе на лесу, рурални мозаици,
4. Ознака: IRI04, назив: "Пашњаци код локалитета Касарне", тип станишта: степе на лесу, панонске шумостепе,
5. Ознака: IRI05, назив: "Увале потока Кокињаш и Калодер", тип станишта: степе на лесу, рурални мозаици, листопадне шуме сувих терена,
6. Ознака: IRI06, назив: "Акумулација Међеш", тип станишта: акумулације, степе на лесу, рурални мозаици,
7. Ознака: IRI07, назив: "Пашњаци код Нередина и Савине чесме", тип станишта: степе на лесу, рурални мозаици, панонске шумостепе,
8. Ознака: IRI09, назив: "Реметски до", тип станишта: степе на лесу, рурални мозаици,
9. Ознака: IRI10, назив: "Пашњаци подсела код Крушедола", тип станишта: степе на лесу, ливаде, панонске шумостепе,
10. Ознака: IRI11, назив: "Акумулација Шелевренац (део)", тип станишта: акумулације, ливаде, рурални мозаици,
11. Ознака: IRI14, назив: "Пашњаци Велики Зоваљ", тип станишта: степе на лесу, ливаде, шумарци,
12. Ознака: IRI15, назив: "Врдничко шипражје", тип станишта: листопадне шуме сувих терена, панонске шумостепе,
13. Ознака: IRI16, назив: "Пашњаци и акумулације ка Борковцу", тип станишта: степе на лесу,



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

ливаде, панонске шумостепе, акумулације,

У складу са овим Правилником, заштита строго заштићених врста се спроводи забраном коришћења, уништавања и предузимања свих активности којима се могу угрозити дивље врсте и њихова станишта, као и предузимањем мера и активности на управљању популацијама. Заштита заштићених дивљих врста се спроводи ограничењем коришћења, забраном уништавања и предузимања других активности којима се наноси штета врстама и њиховим стаништима као и предузимањем мера и активности на управљању популацијама.

Подручја од међународног значаја за очување биолошке разноврсности

На простору обухвата Просторног плана евидентирана су следећа подручја од међународног значаја за очување биолошке разноврсности:

Фрушка Гора RS0000007 - подручје од међународног значаја за очување биолошке разноврсности EMERALD мреже - еколошке мреже подручја од посебне важности за заштиту природе (Areas of Special Conservation Interest - ASCI) која укључује подручја од посебног еколошког значаја за угрожене врсте и типове станишта заштићених на основу Конвенције о очувању европске дивље флоре и фауне и природних станишта ("Сл. гласник РС - Међународни уговори", бр. 102/2007);

Фрушка Гора и Ковиљско - петроварадински рит - подручје од међународног значаја за биљке (IPA - Important Plant Area) издвојена међународним пројектом Plantlife;

Фрушка Гора RS019IBA - подручје од међународног значаја за птице (IBA - Important Bird Area) издвојена по строгим критеријумима IBA пројекта чији је носилац међународна организација Bird Life International;

Фрушка гора - одабрано подручја од међународног значаја за дневне лептире (PBA - Prime Butterfly Area).

Животињски свет

Животињски свет у многостепеном делу зависи од биљног. Доста богата флора у северном делу иришке општине, предео Фрушке горе, првенствено у облику зељастог биља и плодова, као и велика количина густих шума, те многобројни извори и потоци који пружају услове за живот разноврсних дивљачи. У шумском појасу налазе се дивље свиње, срне и јелени, затим лисице, јазавци и зечеви. Фрушка горе је релативно богата и орнитофауном. Овде се може сусрести орао крсташ, док сури орао и орао стекавац само повремено посећују Фрушку гору. Поред њих могу се срести кос, славуј, царица и сеница. У пределу лесне заравни јављају се пољски мишеви, зечеви, препелице и друго.



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

3. ОБЈЕКТИ И ДРУГА ИНФРАСТРУКТУРА ОД ПОСЕБНОГ ЗНАЧАЈА (КРИТИЧНА ИНФРАСТРУКТУРА)

3. 1. ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКА ИНФРАСТРУКТУРА

3. 1. 1. Термо и хидроелектране снаге до 10mW

На територији општине Ириг не постоје објекти термо и хидроелектрана.

3. 1. 2. Термоелектране - топлане и други објекти за производњу електричне енергије снаге до 10mW

На подручју општине Ириг, постоји један систем развода енергије високог стандарда: гасификацијски. У градском језгру општине и насељу Врдник за део објеката колективног становања постоји систем топловода са централизованим системом снабдевања топлотном енергијом на природни гас. У обухвату просторног плана постоји магистрални гасовод високог притиска као и постојећа изграђена ГМРС (Главно мерно регулациона станица) у Иригу, са МРС (мерно регулационом станицама) за термоенергетске потребе индустријских објеката, као и широке потрошње. У осталим деловима обухвата просторног плана не постоје изграђени ситеми производње и коришћења топлотне енергије и као извор енергије за задовољење грејних потреба користе се у највећој мери дрва, а затим угаљ и електрична енергија.

3. 1. 3. Електроенергетски водови, далеководи и трансформаторске станице напона до 110kV

У општини Ириг развијена је подземна средњонапонска мрежа 10 kV са проводником Cu 95 mm² и Al 150 mm², са резервним напајањем из других ТС, по чему не одступа и од садашњих савремених препорука и решења. За потребе индустрије развијена је мрежа сходно њеним потребама, често са 2–3 извода из припадајуће или друге ТС 35/10 kV, чиме је обезбеђено адекватно снабдевање индустријских капацитета. Општину Ириг електричном енергијом снабдева: ЕД Рума (12 насељених места), који се налазе у саставу ЈП „ЕПС” д. о. о. Београд. Укупна површина општине је 226 km², од чега ЕД Рума покрива око 100% површине општине Ириг. Оперативни називни напони у конзуму су 110kV, 35kV, 10kV и 0, 4kV. Због поузданости напајања подручја општине Ириг из само једне већ постојеће ТС 110/35 kV, напојног вода 110 kV, планирана је евентуална изградња још једне ТС 110/35 kV за потребу јужне индустријске зоне, јужног дела општине.

Табела 18. Преглед корисника електродистрибутивног система по насељеним местима у општини Ириг

Рб.	Насељено место	Надлежна Електродистрибуција	Број домаћинства (потрошача)	Број правних лица (потрошача)
1	2	3	4	5
1	Ириг	ЕПС Београд, погон Рума	1. 536	10
2	Јазак	ЕПС Београд, погон Рума	332	2
3	Крушедол Прњавор	ЕПС Београд, погон Рума	81	0
4	Крушедол Село	ЕПС Београд, погон Рума	117	0
5	Мала Ремета	ЕПС Београд, погон Рума	45	2
6	Нерадин	ЕПС Београд, погон Рума	164	2
7	Ривица	ЕПС Београд, погон Рума	294	2
8	Велика Ремета	ЕПС Београд, погон Рума	16	1
9	Врдник	ЕПС Београд, погон Рума	1206	6
10	Гргетег	ЕПС Београд, погон Рума	27	1
11	Добродол	ЕПС Београд, погон Рума	37	1
12	Шатринци	ЕПС Београд, погон Рума	129	0
Укупно на територији општине Ириг			3984	27

На напону 35 kV изграђено је 8 ТС 35/10 kV, са довољним капацитетима за индустрију и домаћинства, као и одговарајућа подземна и надземна мрежа 35 kV, која већини ТС 35/10 kV обезбеђује двострано напајање са минималним ризиком у прекиду напајања електричном енергијом.

Постојећих 6 од 8 ТС 35/10 kV опремљене су савременим системом праћења догађаја и командовања у реалном времену из диспечерског центра у Руми, при чему је време прекида услед



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

испада сведено на минимум. Такође, за потребе потрошача изграђена је НН мрежа, веома дугачка, претежно на дрвеним стубовима, при чему се и у овој категорији ради на модернизацији и замени мреже са изолованим СКС - ом и бетонским стубовима. Како је тип насеља сеоски, брдско - планински, са раштрканим појединачним домаћинствима, то је развијена радијална надземна средњонапонска мрежа 10 кВ, која је претежно на дрвеним стубовима, при чему се интензивно, сходно могућностима, ради на модернизацији мреже 10 кВ.

3. 1. 4. Објекти за производњу електричне енергије из обновљивих извора снаге до 10mW

На територији општине Ириг нема производње алтернативних енергената као што су биомаса, ветар, сунчева енергија и др.

3. 1. 5. Објекти за прераду нафте и гаса

На територији општине нема постројења у којима се врши прерада нафте и гаса.

3. 1. 5. 1. Производња биогорива и биотечности

На територији општине нема постројења у којима се врши производња биогорива и биотечности.

3. 1. 5. 2. Објекти нафтовода/продуктовода

На територији општине нема објеката нафтовода/продуктовода.

3. 1. 5. 3. Гасовод

Процес гасификације општине Ириг започет је 1996. године.

Основна делатност ЈП "Гас-Рума" Рума је дистрибуција природног гаса у насељима општине Ириг и обуавата:

- дистрибуцију природног гаса;
- управљање дистрибутивним системом;
- одржавање дистрибутивног система;
- јавно снабдевање тарифних купаца природним гасом;
- снабдевање крајњих купаца природним гасом

У следећој табели бр. 19 нагласак је дат мерно - регулационим станицама и локацијама на којима се налазе, а приказано је и: број редуцир станица (РС), дужина разводног гасовода (РГ), дистрибутивног гасовода (ДГ), уличне мреже (УМ) и гасних прикључака (ГП) за територију општине Ириг.

Табела 19. Мерно – регулационе станице општине Ириг

Редни број	Опис	Број МРС	Улица Насељено место/ где се налази МРС	Број РС	Дужина РГ (м)	Дужина ДГ (м)	Дужина УМ (м)	Дужина ГП (м)
					$16 \leq p < 6$ (бар)	$p < 6$ (бар)		
1.	Од границе до ЧЗ (код Ирига)				5. 540, 00			
2.	Ириг	1	Ђорђа Шундуковића бб, Ириг	6	2. 215, 00	24. 505, 00	21. 642, 00	2. 863, 00
3.	Радна зона Ириг	1	Радна зона Ириг		982, 00	2. 585, 00	2. 553, 00	32, 00
4.	Ривица	1			3. 650, 00			
5.	Хопово	1			4. 183, 00			
6.	Норцев (Венац)				0	7. 460, 00	7. 460, 00	
УКУПНО:		4		6	16.570, 00	34.550, 00	31.655, 00	2.895, 00

Карактеристично за све наведене мерно - регулационе станице је да се углавном налазе на терену који је равничарски, без природних и вештачких препрека, осим појединих као што су оне у насељеним местима Хопово, Ривица и Индустриска зона Ириг, које се налазе на благо валовитом терену, али исто без препрека. Такође, лоциране су углавном на ободима насељених места у којим се налазе па се на основу тога може извести закључак да се у ближем окружењу не налазе



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

повредиви објекти попут школа, вртића и сл. Треба напоменути да су мерно регулационе станице "Хопово" и "Ривица" неактивне, као и да дистрибутивна гасне мрежа од МРС "Хопово" до објекта НОРЦЕВ на иришком Венцу у укупној дужини од 7. 460, 00 м није активна, јер нема прикључених потрошача (у исту није пуштен гас).

3. 1. 5. 4. Складишта нафте, течног нафтног гаса и нафтних деривата до 500т

На територији општине налази се четири бензинске пумпе за продају нафте и нафтних деривата.

Табела 20. Објекти бензинских станица

Р. Бр.	Назив	Адреса	Седиште
1.	Бензинска пумпа „Нис - Петрол“ Ириг	Ириг, Државни пут IB М - 21, Румски пут бб. Ириг Тел: 022/461 - 090	„Нис Петрол“ АД, Нови Сад Дирекција Народног Фронта 12, 21000 Нови Сад, Србија Тел: +381 21 481 - 1111
2.	Бензинска пумпа „Лукоил“ Ириг	Ириг, Државни пут IB М - 21, Румски пут бб. Ириг Тел: 022/461 - 086	„Лукоил“ АД, Србија Дирекција, Булевар М. Пупина 165д, 11070 Београд, Србија Тел: +381 11 222 - 0200
3.	Бензинска пумпа „Ранковић - промет“, Бела Црква - Крупањ, Ириг	Ириг, Државни пут IB М - 21, Војводе Путника бб, Ириг Тел. 022/461 - 643	„Ранковић - Промет“ ДОО, Бела Црква - Крупањ, Дирекција Мачванска пут 274, 15315 Крупањ, Србија Тел: +381 15 591 144
4.	Бензинска пумпа „Енсо доо“Врдник	Ириг, Државни пут IB М - 313, Врдник, Новосадски пут бб, Тел. 022/462 - 364	„Енсо доо“ Сремска Митровица Дирекција Планинска бр. 194, 22000 Сремска Митровица, Србија Тел: +381 22 611 421

Оно што је карактеристично за све наведене објекте у којима се налазе запаљиве и експлозивне материје, је да се не ради о великим количинама тих материја, али су објекти једим делом лоцирани у стамбеном делу насеља и у захвату најпрометније саобраћајнице Државни пута број 21. Пожар и експлозија изазвали би материјалну штету али и угрозили раднике, потрошаче и пролазнике у близини а ако би дошло до изливања нафте загадило би се околно земљиште као и водоци канала што би нанело материјалну и еколошку штету.

3. 2. ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНА ИНФРАСТРУКТУРА

Телекомуникациона мрежа се односи на телефонију, оптичку мрежу, мобилну мрежу.

3. 2. 1. Објекти система и средства електронских комуникација

Транспортна мрежа се може поделити на национални ниво (STM - 64) и DWDM, регионални (STM - 16) и локални ниво (STM - 16 / STM - 4 / STM - 1), PDX, SDX, DWDM и аналогне системе преноса. У транспортној мрежи заступљени су аналогни системи преноса преко КК (коаксијалних каблова) и дигитални системи преноса у техници PDX, и SDN преко ОК (оптичких каблова) и DWDM. Сви ови системи повезани су различитим конфигурацијама (тачка - тачка, ланац, прстен).

SDN системи преноса омогућавају реализацију система преноса са највећим капацитетима у складу са захтевима за великим протоком информација и новим сервисима (интернет провајдери, изнајмљене линије, видео конференције и друго). Степен дигитализације система преноса (SDX, PDX) је висок.

Медији за пренос сигнала у транспортној мрежи су различити: коаксијални каблови, оптички каблови, радио - релејне везе, итд. Све већа је имплементација оптичке кабловске мреже, која је већ постављена оптичких влакана у магистралној равни.

Кабловски системи: трасе магистралних и међумесних каблова претежно су уз друмске и железничке комуникације и њихове објекте (мостове, вијадукте, тунеле и слично); капацитети ове мреже и њено коришћење добро су познати; ограничене су могућности терминалног коришћења ван ТКЦ; зависе од нападања на ширем простору; сложена је контрола и техничко одржавање; потребно



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

је дуже време за локализацију и отклањање сметњи; могуће је на ширем подручју извршити намерна оштећења диверзантским дејствима; а најосетљивији делови кабловских траса су мостови.

3. 2. 2. Пренос података и информациони системи

Општина је покривена мобилном телефонијом. Планирано је ширење мреже.

На територији општине Ириг налазе се 3 филијале Јавног предузећа ПТТ.

Локације пошта на територији општине:

1. 22406 Ириг, Војводе Путника 3
2. 22408 Врдник, Милице Стојадиновић 18
3. 22409 Јазак, Цара Уроша 67

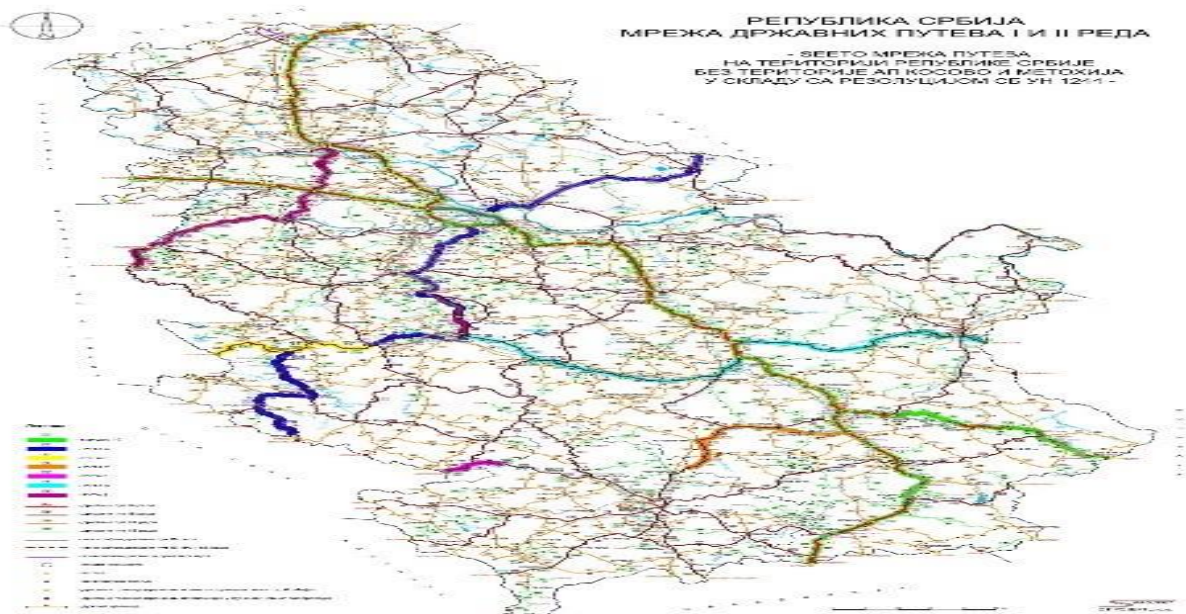
На територији општине Ириг базне станице сва три мобилна оператера (VIP Mobile doo, Телеком Србија а. д. и Теленор доо) налазе се у објекту поште на адреси Војводе Путника 3, Ириг.

3. 2. 3. Пружање аудио и аудио - визуелних медијских услуга

На територији општине Ириг нема представништава телевизијских и радио станица.

3. 3. САОБРАЋАЈНА ИНФРАСТРУКТУРА

Треба истаћи да је инфраструктура основ опстанка и развоја цивилизације и да је такву улогу имала од оног тренутка од када је човек свесно оформио прво станиште и култивисао прве житарице. Наш далеки предак морао је поред станишта да изгради и прве примитивне инфраструктурне објекте као што су бунар и спремишта за производе које је узгајао. Којом год дефиницијом описали инфраструктуру, њена основна улога, од праисторијских времена до данас, јесте да потпомаже и унапређује људске активности. Саобраћајно - технолошка инфраструктура представља добра у општој употреби и реализује се у реалном простору, што значи да га у мањем или већем обиму девастира. Притом се ангажовано земљиште приводи одређеној намени зависно од техничких, технолошких и експлоатационих захтева и у потпуности прилагођава датом инфраструктурном систему.



Слика 5. Карта мреже Државних путева I и II реда у Републици Србији

3. 3. 1. Друмски саобраћај

Пут је инжењерски објекат који служи за транспорт људи и добара у циљу остварења друштвено - економских, културних или рекреативних активности. Очигледно је да постоји велика разноликост мотива за саобраћај, а такође и велика разлика објективних околности које ближе одређују карактер пута и његов саобраћајни значај.

3. 3. 1. 1. Категорисани и некатегорисани путеви

Урбани простор насеља Ириг налази се у централном делу општине, у подножју Фрушке Горе. Специфичан геосаобраћајни положај значајно је утицао на формирање и развијеност целокупне



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

насељске саобраћајне мреже. Основна веза насеља Ириг са центром међународног значаја Новим Садом, са општинским центром Иригом на југу и са суседном општином Беочин, је остварена преко државног пута ІБ реда број 21, (Петроварадин) Нови Сад – Ириг – Рума – Јарак – граница АПВ (мост на Сави) Шабац. Државни пут број 21 пресеца насељско ткиво на правцу север - југ, практично половећи насеље на два дела. У исто време фигурише и као главни апсорбер свих интернасељских и насељских саобраћајних токова. Други важан саобраћајни капацитет високог ранга је државни пут ІБ реда број 313, Раковац –Змајевац – Врдник - Ириг - Државни пут І реда број - 21 - Крушедол - Марадик. Државни пут број 313 пресеца насеље на правцу југозапад - североисток, одвајајући на неки начин део насеља у којем преовладавају насељски садржаји који нису искључиво становање (постојеће радне зоне и садржаји, рекреација), и главна је саобраћајна веза са насељима Ривица, бањским комплексом и насељем Ириг, као и са насељима Крушедол и Крушедолски Прњавор. Изузетно комплексан геосаобраћајни положај Ирига, брдско - планинске карактеристике терена Фрушке Горе, са изразитим брдским делом насеља (, , Турско брдо"), и долињским делом који настаје после прелома (потоци , , Будаковац" и , , Јеленце"), са великим висинским разликама, великим успонима и падовима (посебно карактеристично за трасе државних путева кроз само насеље), значајно су утицали на формирање уличних коридора и токове кретања у самом насељу. Саобраћајна мрежа је формирана у ранијем периоду, са ограничавајућим утицајима условљеним специфичном конигурацијом терена, постојећом изграђеношћу и уличним пробојима кроз насељску структуру. Резултат оваквог наслеђа су улични коридори са редукованим регулационим ширинама, често само са коловозним површинама, без одвојених пешачких површина, без системског решавања одводњавања и проблемима ивичне изграђености уз саме ивице коловозних површина. Формирана саобраћајна мрежа насеља (укупна дужина мреже ≈ 37 km) је неуређеног типа са са траговима ортогоналног система у појединим блоковима, посебно блоковима који су касније ушли у насељски систем саобраћајница, са трасама државних и општинских путева као костуром мреже. Улични коридори у којима су ови категорисани путеви су углавном одговарајућих ширина регулационог профила са ширинама коловоза примереним категорији пута (6, 0– 7, 0 m). У уличним коридорима осталих саобраћајница степен изграђености варира, са недовољним ширинама регулације, са различитим ширинама коловоза (2, 5 - 3, 0 m – 5, 0 - 6, 0 m) и неодговарајућим степеном опремљености саобраћајница. Све значајније насељске саобраћајнице су опремљене са коловозним површинама од савремених материјала. Немоторна кретања у насељу Ириг су врло заступљена у великом обиму, узимајући у обзир традицију прелажења унутар насељских растојања и конфигурацију терена. Пешачки саобраћај се обавља у оквиру коридора свих насељских саобраћајница уз кретање унутар површина за динамички саобраћај (делови уличне мреже ниже хијерархијске структуре), док се бициклички саобраћај (у нешто мањем обиму) углавном обавља по коловозним површинама. Ширине коридора мреже улица углавном погодују овим видовима кретања. У постојећем стању капацитети за одвијање немоторних кретања нису на потребном безбедносном нивоу, јер се налазе у оквиру коловозних површина. Постојеће стање изграђености и опремљености пешачких стаза, не омогућује задовољавајући ниво комфора кретања пешака у оквиру урбаног простора. На крају може се резимирати, након анализе и снимања стања, да се постојеће стање у оквиру урбаног простора насеља Ириг у домену изграђености саобраћајне инфраструктуре може окарактерисати као релативно задовољавајуће, уз детекцију следећих проблема у функционисању насељске саобраћајне инфраструктуре:

- изузетно неповољна безбедносна ситуација у конфликтним зонама (укрштаји државних путева и мреже ниже хијерархијске структуре), посебно у зони центра, са великим бројем комерцијалних возила (ПГДС 900 - 1000 возила/24h са 20 - 30% теретних возила у саобраћајном току), огромном буком, вибрацијама и аерозагађењем изнад дозвољених граница и врло високим ризиком настајања саобраћајних незгода због неповољне конфигурације терена, "сукоба" насељских функција и транзита, у свим временским условима (посебно зими и у условима смањене видљивости),
- недовољна хијерархијска дефинисаност насељских саобраћајница,
- уски регулациони профили појединих коридора,
- поједини делови насеља немају до краја диференцирану мрежу коридора: регулациони продори у зонама становања који се слепо завршавају,
- непостојање изграђености капацитета за немоторни саобраћај: недостатак пешачких и бицикличких стаза (у оквиру коридора главних и сабирних насељских саобраћајница) чиме је



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

овај облик саобраћаја посебно угрожен,

- недовољан број паркинг површина за путничка возила нарочито у оквиру зоне централних садржаја у вршним периодима,
- непостојање простора за паркирање теретних и комерцијалних возила.

Табела 21. Структура путне мреже

СТРУКТУРА ПУТНЕ МРЕЖЕ НА ПОДРУЧЈУ ОПШТИНЕ ИРИГ		
Категорија пута	Дужина (км)	Учешће у мрежи (%)
Државни путеви М - 21	37	24, 8
Државни путеви М - 313	48	32, 2
Локални општински путеви	64	43, 0
Укупно:	149	100, 00
Некатегорисаних путева	Око 80км	

3. 3. 1. 2. Аутобуске станице

На територији општине Ириг се налази аутобуска станица „Сирмијум“ у улици Војводе Путника бб.

3. 3. 1. 3. Железнички саобраћај

На територији општине Ириг нема железничког саобраћаја.

3. 3. 2. Ваздушни саобраћај

На територији општине Ириг нема капацитета за ваздушни саобраћај.

3. 3. 3. Речни пловни путеви и луке

На територији општине Ириг нема пловних путева и лука.

3. 3. 4. Гранични прелази

На територији општине Ириг нема граничних прелаза.

3. 3. 5. Мостови, тунели и надвожњаци

На територији општине Ириг се налазе следећи мостови:

1. Врдник над потоком Добочаш, на државном путу М - 313 Врдник –Ривица – Ириг;
2. Ириг над потоком Будаковац, на државном путу М - 21 Нови Сад –Ириг - Рума;
3. Ириг над потоком Јеленци, на државном путу М - 313 Ириг –Нерадин – Крушедол;
4. Нерадин над потоком Међеш, на државном путу М - 313 Нерадин – Крушедол.

Надвожњаци и тунели:

На територији општине Ириг нема надвожњака и тунела.

3. 4. ЗДРАВСТВЕНА И СОЦИЈАЛНА ЗАШТИТА

3. 4. 1. Примарна заштита (домови здравља, болнице, апотеке и заводи)

Установе здравствене заштите подразумевају објекте у којима је стручно организовано праћење, саветовање, едуковање, преглед и лечење свих категорија становништва, у функцији бољег здравственог стања популације, категоризујући примарну медицинску заштиту и специјализовану секундарну здравствену заштиту.

3. 4. 1. 1. Дом здравља

Дом здравља "Ириг" је установа чији је оснивач општина Ириг. Дом здравља пружа превентивне, дијагностичке, терапеутске и рехабилитационе здравствене услуге за све категорије становништва у складу са законом и то из области: опште медицине, педијатрије, гинекологије, медицине рада, хитне медицинске помоћи, стоматолошке здравствене заштите, социјалне медицине са информатиком и статистиком, оториноларингологије и спортске медицине. Дом здравља има укупно 52 стално запослених радника, са следећом квалификационом структуром:

- 13 лекара о тога 5 специјалиста, (1 спец. опште медицине, 1 спец. Педијатрије, 1. Спец. Ургентне медицине, 1 специјалиста радиологије, 1 спец. гинеколога.)



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

- 2 стоматолога
- 1 здравствена сарадника са високом школом (Медицински биохемичар)
- 3 медицинских сестара - техничара - вишом/високом школом,
- 22 Медицинске сестре - техничара са средњом школом од тога 15 општи смер, 2 педијатријски, 2 стоматолошких, 1 гинеколошких, 2 Лабораторијска техничар
- 11 немедицинских радника (3 административних, 3 техничких 5 возача санитета).

Све медицинске службе су опремљене медицинском опремом која задовољава потребе нивоа медицинске заштите која се пружа у Дому здравља. Резерве лекова – Дом здравља у складу са чланом 48. Правилника о ближим условима за обављање здравствене делатности у здравственим установама и другим облицима здравствене службе поседује залихе лекова (сопственој апотеци и текуће залихе у службама) у складу са Листом лекова у асортиману и количини која је довољна за десетодневни рад.

Табела 22. Преглед здравствених установа Дома здравља на територији општине Ириг

Рб	Место	Здравствене установе организациони део	Радно ангажовање	Медицинско особље
Општа медицина				
1.	У седишту установе	Ириг , 2 амбуланте	сваки радни дан и субота: 07 - 20 h	1 смена: 2 лекара 3 сестара 2 смена: 2 лекара 3 сестре
2.	Врдник	Здрав. Станица	07 - 20 h	1 Лекар, 1 мед. сестра
3.	Јазак	Здрав. Амбуланта	уторак 11 - 13h	1 Лекар, 1 мед. сестра
4.	Ривица	Здрав. Амбуланта	понедељак 09 - 11 h	1 Лекар, 1 мед. сестра
5.	Нерадин	Здрав. Амбуланта	Уторак и четвртак 08 - 10h	1 Лекар, 1 мед. сестра
6.	Кр. Прњавор	Здрав. Амбуланта	Понедељак 11 - 13h	1 Лекар, 1 мед. сестра
7.	Крушедол	Здрав. Амбуланта	Уторак и четвртак 11 - 13h	1 Лекар, 1 мед. сестра
8.	Шатринци	Здрав. Амбуланта	Среда и петак 09 - 11h	1 Лекар, 1 мед. сестра
9.	У седишту	Апотека	Сваки радни дан 07 - 20h, Недељом од 07 - 12h.	
10.	У седишту установе	Админ. и технич. службе	сваки радни дан: 07 - 15	

3. 4. 1. 2. Апотеке и заводи

Табела 23. Преглед апотекарске службе оснивача општине Ириг

Рб	Место	Апотека	Радно ангажовање
1	Ириг	Војводе Путника бр. 5	Сваки радни дан од 07, 00 - 20, 00; суботом од 07, 00 - 14, 00 и недељом од 07, 00 - 12, 00

Табела 24. Преглед приватне апотекарске службе

Рб.	Место	Апотека	Радно ангажовање
1	Ириг	"Јулија - фарм"	Сваки радни дан од 07, 00 - 20, 00; суботом од 08, 00 - 14, 00
2	Ириг	"Tea"	Сваки радни дан од 07, 00 - 20, 00; суботом од 08, 00 - 14, 00
3	Врдник	"Цвејић"	Сваки радни дан од 07, 00 - 20, 00; суботом од 08, 00 - 14, 00

У случају нестанка струје, Дом здравља поседује један стабилни агрегат од 100 kw/h на који су повезани најнеопходнији делови дома здравља: операционе сале, трансфузија и рендген дијагностика. Дом здравља не поседује класична - наменска склоништа сем подрумских просторија која би се користила у случају већих хемијских акцидената. Планом евакуације предвиђена су зборна места на слободним површинама круга болнице. За стационарно збрињавање и лечење Дом здравља поседује 20 кревета који нису у функцији са могућношћу проширења капацитета и до 50 кревета.



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

3. 5. ВОДОПРИВРЕДНА ИНФРАСТРУКТУРА

Снабдевање водом представља перманентан процес планирања, пројектовања, изградње и експлоатације водоводних система, од објекта на изворишту до места потрошње.

3. 5. 1. Изграђени системи активне и пасивне заштите на водотоковима II реда

У складу са одредбама Закона о водама, управљање водама које чини скуп мера и активности усмерених на одржавање и унапређење водног режима, у надлежности је Републике Србије, а остварује се преко:

Министарства пољопривреде, шумарства и водопривреде у оквиру кога је за сектор вода надлежна Републичка дирекција за воде,

Покрајинског секретаријата за пољопривреду, водопривреду и шумарство АП Војводина, органа јединица локалне самоуправе, посебно и Града Београда у складу са Законом о главном граду и јавних водопривредних предузећа и то: на подручју АП Војводина – ЈВП "Воде Војводине", на подручју територије града Београда – ЈВП "Београдводе" и на преосталом делу Републике Србије – ЈВП "Србијаводе". Водним објектима за уређење водотока и заштиту од поплава на водама II реда и објектима за заштиту од ерозије и бујица који су у јавној својини, управља, брине се о њиховом наменском коришћењу, одржавању и чувању, јединица локалне самоуправе на чијој се територији објекти налазе. Кроз територију општине Ириг протичу водотоци: Међеш поток, Јеленце поток, Велики поток, Борковачки поток, Шеловренац поток, Стејановачки гат, Ровача поток, Будаковачки поток, Добочаш поток који спадају у водотокове II реда. Ради спречавања поплава и штетног деловања поплавних вода граде се и одржавају заштитне водне грађевине и обављају заштитни радови. Заштитни радови се односе на пошумљавање, затрављивање, терасирање, чишћење корита и сл.) и спровођење мера заштите (забрана или ограничење сече дрвећа, забрана или ограничење вађење шљунка, начин коришћења пољопривредног земљишта и др. Општина Ириг је донела и Оперативни план за одбрану од поплава за воде II реда на територији општине Ириг за 2017. годину којим су регулисане деонице на водотокима другог реда. На каналу Међеш потока у месту Шатринци израђена је насута земљана брана Банковци и на каналу Јеленце потока у месту Добродол израђена је 1988. године, насута земљана брана Добродол. Формиране акумулације ималју намену да задржи поплавни талас и изврши ретензију каналског наноса са сливног подручја.

3. 5. 2. Објекти водоснабдевања

Носилац водоснабдевања на територији општине Ириг јесте ЈП "Водовод" Рума - Ириг. Регионални водовод "Источни Срем" (са извориштем у Јарку и постројењем за прераду воде на , , Фишиеровом салашу"), обезбеђује водоснабдевање око 75 000 ЕС, а од насеља општине Ириг снабдева следећа: Ириг, Ириг, као и викенд зоне у Иригу и Иригу, објекте на Иришком Венцу, хотеле, објекте НОРЦЕВ - а и ХМС "Краљеве Столице", а вода се транспортује са коте 81 мАНВ до коте 504 мАНВ. Сваког дана се потрошачима у иришкој општини испоручи 50 до 60 л/сец. Водоснабдевање Ирига је конципирано тако што се вода потискује из резервоара на објекту фабрике воде до резервоара "Борковац" у Руми, па одатле преко 6 пумпних станица до резервоара "Норцев". Транзитни ценовод од Ц. С. , , Борковац" до Ц. С. 1 (код Фруктала) је од азбестцементних цеви профила Ø 300 mm. Од Ц. С. 1 до Ц. С. 2 (на изласку из насеља Ириг) профил ценовода се смањује на Ø 200 mm. Транзитни ценовод који спаја остале подстанице у систему водоснабдевања Ирига – викенд зоне не прелази Ø 100 mm.

Типови изворишта на територији општине Ириг:

„Сава I“ Јарак - регионално

„Фишиеров салаш“ - регионално

Крушедол Прњавор (Крушедол, Крушедол Прњавор) – локално Шатринци (Шатринци, Добродол) - локално

Јазак (Јазак, Јазачки Прњавор) –локално Мала Ремета
локално

Типови водозахвата

„Сава I“ - бушени бунари, 8 објекта капацитета 215 л/с

„Фишиеров салаш“ - бушени бунари, 7 објекта капацитета 72 л/с Крушедол Прњавор – бушени бунар, 1 објекат капацитета 2, 5 л/с Шатринци – бушени бунар, 1 објекат капацитета 4 л/с

Јазак - бушени бунар, 1 објекат капацитета 4, 9 л/с



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

Мала Ремета – бушени бунар, 1 објекат капацитета 1, 5 л/с.

На територији општине Ириг постоји изграђено постројење за припрему воде за пиће. Регионалног је карактера, и снабдева општине Ириг и Руму. Пројектованог је капацитета 250 л/с, максимално прерађује 160 л/с, максимално испоручује потрошачима 220 л/с, од тога 55 л/с ка општини Ириг.

На регионалном сиситему снабдевања водом у општини Ириг налазе се следећа насељена места: Ириг, Ривица и Врдник.

Могућности алтернативног снабдевања насеља водом за пиће:

Ириг, бушени бунар, 3 објекта, капацитета 5 - 6 л/с

Врдник, бушени бунар, 1 објекат, капацитета 3 л/с Извори на више локација на територији општине Ириг.

Због непознатог хемијско – бактеријско квалитета, воде са ових објеката могле би да се користе као техничке воде.

Расположиви капацитети за дистрибуцијом воде за пиће

Ауто цистерне

Ивеко – канал цет, 5000 литара

Мерцедес Вома, 3000 литара

Могућност ангажовања додатних капацитета

Ватрогасне цистерне, укупно 5 комада, капацитета 22800 литара воде Ватрогасна јединица опслужује општине Ириг и Рума.

- „Житопромет“, Рума – „Сремска поља“, Ириг 2 X 5000 литара тракторска. Редовно се користи у пољопривреди (техничка вода).
- ДОО „Агрин“ - Мачков подрум Ириг, 3 5000 литара, тракторска. Редовно се користи у пољопривреди (техничка вода).
- ДОО „Руднап“, Београд - РЈ Ириг, 1 6000 литара (прохромска - за пиће) таркторска
- ДОО „Ликос“, Нови Сад - ПГ „Иришко сунце“, 1 3000 литара (прохромска, за пиће).

Треба напоменути да бунари у МЗ Јазак и Мала Ремета нису под ингеренцијом ЈП „Водовод“ већ су у власништву месних заједница .

Насеља Нерадин, Гргетег и Велика Ремета намају организовано снабдевање водом.

Одвођење отпадних и атмосферских вода

Канализација отпадних вода је изграђена само једним делом у насељу у дужини од 2700 m. Сакупљена отпадна вода се одводи колектором Ø 250 mm низводно од насеља до потока Јеленци где се упушта без претходног пречишћавања.

За прикупљање и евакуацију отпадних вода се и надаље користе септичке јаме ограниченог капацитета, које су у великом броју изведене од напуштених бунара чиме се директно угрожава непосредна животна средина и подземље. Заостајање изградње канализације за водоводном мрежом је веома изражено на овом подручју што доприноси перманентном загађењу животне средине, заостајању друштвеног стандарда и што је најважније - угрожавању водних ресурса.

Одвођење атмосферских вода у насељима се одвија преко отворене каналске мреже положене уз уличне саобраћајнице са уливама у потоке – канале по ободу насеља. Мрежа канала је на појединим местима у лошем стању (канални су затрпани или обрасли растињем) и функционише као упојни канал.

3. 5. 3. Хидрограђевински објекти на пловним путевима

На територији општине Ириг нема хидрограђевинских објеката.

3. 5. 4. Пловни канали и бродске преводнице који нису у саставу хидроенергетског система

На територији општине Ириг нема бродских преводница.

3. 6. СНАБДЕВАЊЕ СТАНОВНИШТВА ХРАНОМ

3. 6. 1. Производни објекти и капацитети

На простору општине Ириг, налазе се објекти за прераду воћа и алкохола винарија "Винарија Ковачевић", "Мачков подрум", и „Деурић“ у Малој Ремети у којима се производи природна ракија и вино, погони за производњу и прераду воћа и поврћа хладњача "Плантер" Ириг у којима се производи јабуково сирће, сушено воће и конзервација разног поврћа, хладњача за чување плодова



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

воћа и поврћа, купина и јагодичастог воћа. Као и објекат за производњу и прераду меса и месних производа "Змајевац" Ириг. Пољопривредно земљиште на територији општине Ириг које обухвата површине под ораницама, баштама, воћњацима, виноградима, ливадама, пашњацима омогућава производњу индивидуалних пољопривредних производа а такође су заступљена пољопривредна домаћинства и газдинства са објектима за гајење сточарства. Узрок поремећаја у снабдевању тржишта храном могу бити елементарне непогоде. Изливање бујичне поплаве и клизишта, уништавају пољопривредну културу, ускладиштену храну за људску исхрану и исхрану стоке, обилне кишне падавине проузрокују трулеж и биљне болести, снежне падавине, ледена киша, ниске температуре и рани пролећни мразеви умањују приносе у ратарству, повртарству и воћарству а такође и суша, олујни ветрови, град, високе температуре и пожари. Трговинска предузећа "Леми", "Бора", Зона "Дивна" Јазак, „Идеа" Нови Сад, "Подунавље" Беочин и бројне приватне трговинске радње широм насељених места снабдевају становништво прехранбеним производима и робом широке потрошње. Снабдевање становништва пекарским производима врше румске и иришке пекаре.

3. 6. 2. Складишне просторије прехранбених производа

Не постоје подаци о складишним просторијама прехранбених производа на територији општине Ириг.

3. 6. 3. Објекти и средства за дистрибуцију

Сви погони за производњу хране, складишта прехранбених производа, власници фарми за узгој животиња и власници објеката за прераду меса имау своја средства за дистрибуцију. То су камиони, моторна возила са приколицама, пекарска возила, цистерне, покретне хладњаче и остала моторна возила која су им потребна за обављање специфичне делатности.

3. 7. ФИНАНСИЈЕ

Финансирање општине Ириг у вршењу надлежности утврђених позитивним законским прописима могуће је из буџета општине, кредита банака, средстава домаћих и међународних фондова и донација. Доношењем буџета, на нивоу године, обезбеђује се континуитет у финансирању јавних потреба општине.

3. 7. 1. Банкарство, берзе, инвестиције и систем осигурања

На територији општине Ириг налазе се филијале следећих банака:

- Војвођанска банка, Николе Тесле 8, Ириг
- АИК банка, Карађорђева 6, Врдник

3. 8. ПРОИЗВОДЊА И СКЛАДИШТЕЊЕ ОПАСНИХ МАТЕРИЈА

3. 8. 1. Хемијске материје

На територији општине нема СЕВЕСО II постројења. Субјекти који у свом процесу рада у количинама (до 1000 l) рукују опасним материјама :

1. Месна индустрија "Змајевац", јужна Индустријска зона бб (насеље Ириг)
2. Хладњача "Плантер", јужна Индустријска зона бб (насеље Ириг), као и остали субјекти који у свом процесу рада у веома малим количинама опасних материја:
3. Еко - Металац ад, Индустријска зона бб (насеље Врдник)
4. Нис - Нафтагас "Јазак - вода" доо, Индустријска зона бб (насеље Јазак)
5. ДОО "Агрин" Мачков подрум, Индустријска зона бб (насеље Ириг)
6. ДОО "Винарија Ковачевић", Индустријска зона бб (насеље Ириг)
7. СЗР за млевање житарица ДОО "Бајин"Ириг, Масторчић Дрган ПР

3. 8. 2. Биолошки материјали

На територији општине Ириг нема објеката који у технолошком процесу користе биолошке материјале.



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

3. 8. 3. Нуклеарни и радиолошки материјали

На територији општине нема објеката у којима се производи и складишти нуклеарни и радиолошки материјал.

3. 8. 4. Депоније

Преглед локација депонија, приказ ЈП “Комуналац“ Ириг:

– Ириг

3. 9. ОРГАНИ АУТОНОМНЕ ПОКРАЈИНЕ, ЛОКАЛНЕ САМОУПРАВЕ И ХИТНЕ СЛУЖБЕ

Објекти државне управе и локалне самоуправе су концентрисани у градском језгру насељеног места Ириг, просторно одређен за ту намену на површини од око 1, 6 хектара.

1	Зграда Општине Ириг, улица Војводе Путника 1.
2	Зграда Општинске управе, улица Војводе Путника 1.
3	Управна зграда ЈП "Комуналац", улица Вука Каршића 45
4	Дом здравља, улица Војводе Путника бр. 5
5	Организација Црвеног крста, улица Војводе Путника бр. 39а
6	Центар за социјални рад, улица Николе Тесле бр. 4
7	Дом културе, улица Рибарски трг бр. 37
8	Зграда МУП - а Полицијска станица Ириг, улица Стевана Пузића бр. 1.
9	Зграда Подручне ватрогасно - спасилачке јединице, улица Августа Шеное бб
10	Зграда Републичке службе за национално запошљавање, улица Војводе Путника 1.

Јавна предузећа чији је оснивач општина Ириг су:

- Јавно предузеће „Комуналац” – делатност:, сакупљање и санитарно одлагање смећа,
- Установа - Српска читаоница –Ириг, Рибарски трг 37
- Установа –Дечија радост –Ириг, улица Змај Јовина 59
- Установа –Туристичка организација Ириг, улица Рибарски трг 14.

3. 9. 1. Полиција

Полицијска станица општине Ириг безбедносно покрива подручје општине. Полицијски службеници се свакодневно брину о безбедности око 10866 становника у 8 месних заједница. Полицијска станица Ириг је смештена у објекту у улици Стевана Пузића бр. 1.

3. 9. 2. Хитна медицинска помоћ

У оквиру Дома здравља у општини Ириг је организовано одељење хитне медицинске помоћи. Адреса је Војводе Путника број 5. У власништву је државе с правом коришћења, оснивач је скупштина општине Ириг.

Хитна медицинска помоћ	Непрекидно 24 сата 1 смена: 2 лекара, 3 сестре, 1 возач + 1 возача за транспорт и дијализу (07 - 15)	194
	2 смена: 1 лекар, 2 сестре, 1 возач 3 смена: 1 лекара, 2 сестре, 1 возач Субота: 1 возач за транспорт; Недеља: нема транспорта	461 - 291 2462 - 030

Служба за хитну медицинску помоћ је једна од служби Дома здравља. Организована је функционално кроз одељења на следећи начин:

1. Амбуланта за хитну медицинску помоћ, медицински радници
2. Одељење за транспорт и санитарски превоз, немедицински радници

Делатност службе се одвија кроз методе тимског рада према стручно - методолошком упутству и обухвата: Континуиран пријем и збрињавање свих ургентних стања у здравственој установи; ординирање терапије и по потреби упућивање збринутих и стабилованих пацијената на даље лечење у надлежну установу секундарног или терцијалног типа; указивање неодложне и хитне помоћи на месту догађаја; пружање медицинских савета путем телефона; санитарски превоз критично оболелих и повређених до стационарне установе уз непрекидно праћење стања и пружање помоћи у току транспорта; санитарски превоз пацијената на секундарни или терцијални ниво као и санитарски превоз пацијената са секундарног или терцијалног нивоа на кућно лечење; санитарски



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

превоз пацијената у рехабилитационе центре, хемодијализне центре и центре за зрачну терапију; медицинско обезбеђење јавних скупова (спортски, концерти, политички); услуге превоза лабораната по налогу изабраног лекара ради кућног узимања крви за лаборатор. анализе. Службу одељења хитне медицинске помоћи опслужује **5 стално запослена радника**, следеће квалификационе структуре:

- 1 специјалиста ургентне медицине,
- 2 мед. сестара средње стручне спреме и
- 2 возача санитета са 3 возила

(1 за хитна збрињавања, 1 за транспорт и 1 за Хемодијализу)

Табела 25. Стање моторних возила Хитне службе

Р. бр.	Врста	Марка	Тип	Год. Пр.	Број седишта	Рег. Број	Служба
1.	Спец. затв. Путничко - санитар	Пежо	Боксер FT330 Л1Х1	2008	5+1 лежај	РУ 040 - НВ	Хитна
2.	Спец. затв. Путничко - санитар	Цитроен	Јумпер FT 33, станд.	2009	7+1 лежај	РУ 038 - SŠ	Хитна
3.	Спец. затв. Путничко - санитар	Ренаулт	График 1, 6Д	2004	3+1 лежај	РУ 035 - ХЃ	Хитна
4.	Путничко	Фијат	Пунто - Гранде	2013	5	РУ 034 - КК	Превоз Санитет. особља.
5.	Путничко	Застава	Скала 55	2008	5	РУ 055 - ПИ	Превоз Админстр. Рад.
6.	Путничко	Застава	Скала 55	2008	5	РУ 055 - ПЈ	Превоз Админстр. рад.

Возила из табеле „Стање моторних возила Хитне службе“, на редном броју 1, 2 и 3 су опремљена са следећом медицинском опремом: Дефриблатор, Респиратор, Аспиратор, ЕКГ, Кардиолошка столица, Кисеоник, стабилни и мобилни, Шанц крагна, Амбу - балон, Удлаге, Сет за интубацију и Спинална даска. Остала возила немају медицинску опрему.

3. 9. 3. Ватрогасно - спасилачке јединице и добровољна ватрогасна друштва

У случају пожара, најбржа интервенција се очекује од Подручна ватрогасно - спасилачке јединице Рума, чије је седиште у улици Аугуста Шеное бб. На територији општине се врши оспособљавање за заштиту од пожара у привредним друштвима и делимично у органима локалне самоуправе. Тренутно је запослено 26 радника. МУП ВСЈ Рума располаже са следећим возилима:

1. Навално возило ФАП 16 - 20, рег. бр. П - 021 - 092, година производње 1980,
2. Навално возило ТАМ 170, рег. бр. П - 021 - 873 , година производње 1974,
3. Аутоцистерна возило Мерцедес 12 - 13, рег. бр. П - 021 - 337, година производње 1982,
4. Аутоцистерна возило Мерцедес - атего, рег. бр. П - 021 - 030, година производње 2007,
5. Теренско возило ауто лестве ТАМ 190, рег. бр. П - 021 - 496, година производње 1981,
6. Теренско возило Мерцедес 11 - 20, рег. бр. П - 022 - 125, година производње 2005,
7. Теретно возило Сауер - берна, рег. бр. П - 021 - 029, година производње 1979,
8. Теретно хемијско возило Мерцедес 12 - 13, рег. бр. П - 021 - 648, година производње 1975,
9. Теренско шумско возило ТАМ110, рег. бр. П - 021 - 223, година производње 1986,
10. Теренско комби возило Застава –ривал, рег. бр. П - 022 - 206, година производње 1978.

Ватрогасно спасилачке јединице су под управом МУП батаљона ВСЈ у Сремској Митровици, оспособљени су и опремљени за извршавање задатака заштите и спасавања у најсложенијим условима. Ангажовање ових јединица у редовним условима не зависи од штаба за ванредне ситуације, већ од плана надлежне службе. У ванредним ситуацијама мора да постоји план ангажовања у Плану заштите и спасавања, а јединице се ангажују према плану надлежне службе. ДВД Ириг имају формирану јединицу за гашење пожара. Индустијске ватрогасне јединице оспособљене за гашење пожара не постоје.



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

3. 10. НАЦИОНАЛНИ СПОМЕНИЦИ И ВРЕДНОСТИ

Материјална добра општине Ириг су објекти од националног и локалног значаја и то су државне и локалне институције, предшколске установе, школе, стамбени објекти, склоништа, гробља, хотели, ресторани. Културна добра су ствари и творевине материјалне и духовне културе која имају таква својства да задовољавају део или укупну културну потребу савременог човека. Општина Ириг на свом простору поседује велики број културних добара који се препознају у објектима познатијих личности из прошлости, археолошких налазишта, појединих верских објеката као и других објеката који по свом садржају имају велики културни значај за општину и шире. Категорија заштите предела изузетних одлика обухвата законом заштићен предео који се штити ради одржавања његове јединствености, рекреационих и туристичких потенцијала.

3. 10. 1. Заштићена материјална и културна добра

Добра која уживају статус претходне заштите

Објекти градске архитектуре

- Зграда у Улици Војводе Путника бр. 2
- Вински подрум

Објекти сакралне архитектуре

- СПЦ Светог Теодора Тирона
- СПЦ Св. Николе
- СПЦ Успења Богородице
- Црква св. Николе у насељу Јазак
- Манастир св. Николе
- Манастир Врдник
- Манастир Крушедол
- Манастир Гргетег
- Црква Сретења Господњег у Крушедол Селу
- Манастир Велика Ремета
- Манастир Мала Ремета
- Црква Св. оца Николаја у Нерадину
- Црква Св. Георгија
- Црква Св. Преображења, у Шатринцима
- РКЦ у Шатринцима
- СПЦ у Добродолу

Споменици културе

- Кућа народног хероја Анке Матић Грозде, улица Анке Матић Грозде бр. 32. Заштићена околина је у статусу претходне заштите, а чине је парцела на којој је објекат као и суседне парцеле и улица наспарм њих.
- Кућа из НОП, ул. Стевана Гудурића бр. 54, заштићена околина је у статусу претходне заштите, а чине је парцела на којој је објекат као и суседне парцеле и улица наспарм њих.

Археолошка налазишта

- Локалитет Непосредна околина цркве Св. Николе

Наведена заштићена и материјална културна добра су детаљно описана у тачки 2. 6. 2. ове Процене.

3. 10. 2. Природна добра

На територији општине Ириг налазе се следећа евидентирана природна добра:

- Национални парк (НП) „Фрушка гора“
- "Пашњаци код Мале Ремете (део)", тип станишта: степе на лесу, панонске шумостепе,
- "Пашњаци код Јаска", тип станишта: степе на лесу, панонске шумостепе,
- "Пашњаци Ривице лок. Брег", тип станишта: степе на лесу, рурални мозаици,
- "Пашњаци код локалитета Касарне", тип станишта: степе на лесу, панонске шумостепе,
- "Увале потока Кокињаш и Калодер", тип станишта: степе на лесу, рурални мозаици, листопадне шуме сувих терена,
- "Акумулација Међеш", тип станишта: акумулације, степе на лесу, рурални мозаици,
- "Пашњаци код Нередина и Савине чесме", тип станишта: степе на лесу, рурални мозаици, панонске шумостепе,



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

- "Реметски до", тип станишта: степе на лесу, рурални мозаици,
- "Пашњаци подсела код Крушедола", тип станишта: степе на лесу, ливаде, панонске шумостепе,
- "Акумулација Шелевренац (део)", тип станишта: акумулације, ливаде, рурални мозаици,
- "Пашњаци Велики Зоваљ", тип станишта: степе на лесу, ливаде, шумарци,
- "Врдничко шипражје", тип станишта: листопадне шуме сувих терена, панонске шумостепе,
- "Пашњаци и акумулације ка Борковцу", тип станишта: степе на лесу, ливаде, панонске шумостепе, акумулације,

Наведена природна добра су детаљно описана у тачки 2. 6. 3. ове Процене.

3. 11. НАУКА И ОБРАЗОВАЊЕ

На територији општине се налазе две основне школе, једна средња стручна школа и једна дечија установа у чијем саставу се налази један вртић.

Дечија установа:

1. "Дечија Радост", Ириг, Змај Јовина 61,

Вртићи и јасле:

1. Вртић Вила, Врдник адреса: Милице Стојадиновић Српкиње бб,

Основне школе

1. ОШ Доситеј Обрадовић", Ириг, Змај Јовина 61, Ириг

2. ОШ "Милица Стојадиновић - Српкиња", Врдник

Средње школе

1. Средња стручна школа „Борислав Михајловић Михиз, Змај Јовина 59, Ириг

Спортски објекти

Спортски објекти општине Ириг су малобројни, неадекватни и недовољни за укупну активност потреба области спорте културе. На територији општине налазе се следећи спортски објекти:

- две школске спортске сале димензија 24x12 + 7m, недовољно опремљене
- два кошаркашка игралишта у Иригу
- рукометно – малофудбалско школско игралиште у Врднику
- пливачки објекти у оквиру Специјалне болнице за рехабилитацију „Термал“ у Бањи Врдник
- Травнати фудбалски терени у Иригу, Крушедолу, Ривици, Врднику, Нерадину, Шатринцима и Јаску.

СНАГЕ СИСТЕМА ЗАШТИТЕ И СПАСАВАЊА

Општина Ириг располаже следећим капацитетима цивилне заштите:

Донета је Одлука о организацији и функционисању цивилне заштите на територији општине Ириг ("Сл. лист општина Срема ", бр. 14/2012). Општина планира и утврђују изворе финансирања система заштите и спасавања Одлуком о буџету, кроз донације, трансфере и јавна улагања. Стање и капацитети субјеката заштите и спасавања се виде из табеле бр. 26.

Табела 26. Субјекти заштите и спасавања

Редни број	Субјекти заштите и спасавања	Намена	Бројно стање/величина/ количина
1	Скупштина општине	Управљање пословима заштите и спасавања	20
2	Општинско веће општине		9
3	Председник општине		1
4	Општинска управа		Начелник Општинске управе Одељење за друштвене делатности, општу управу и заједничке послове Одељење за финансије и утврђивање и наплату јавних прихода Одељење за привреду, ЛЕР и послове пољопривреде Одељење за имовинско правне послове и урбанизам Одељење за инспекцијске послове
5	Оспособљена привредна друштва и друга правна лица значајна за заштиту и спасавање		Извршење послова заштите и спасавања у



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

		оквиру своје делатности	
6	Грађани и удружења грађана и друге организације	Извршавање задатака заштите и спасавања	ОРВС, Планинари, Радио аматери

Преглед и структура снага заштите и спасавања су дате у Табели број 27.

Табела 27. Снаге заштите и спасавања

Редни број	Снаге заштите и спасавања	Намена	Бројно стање/ величина/ количина
1.	Штаб за ванредне ситуације	Управљање у ванредним ситуацијама	1/11
2.	Јединице цивилне заштите опште намене	Извршавање задатака цивилне заштите	формацијски 30 припадника ЦЗ
3.	Повереници и заменици повереника	Извршавање задатака цивилне заштите	39
4.	Ватрогасно - спасилачке јединице	Извршавање задатака цивилне заштите	26
5.	Привредна друштва и друга правна лица	Извршење послова заштите и спасавања у оквиру своје делатности	12
6.	Снаге за заштиту и спасавање на нивоу округа и/или републике	Извршавање задатака заштите и спасавања	
7.	Удружења која су оспособљена и опремљена за заштиту и спасавање		

1. Штаб за ванредне ситуације

Одлука о образовању Општинског штаба за ванредне ситуације за територију општине Ириг, донета је 2011. године а у садашњем саставу у марту 2018. г. ("Сл. лист општина Срема", бр. 24/2016 и 11/18.). Штаб чине командант, заменик команданта, начелник штаба и девет чланова. Општински штаб, као стручно - оперативно тело, координира и руководи системом ЗиС односно субјектима и снагама на спровођењу мера и извршавању задатака цивилне заштите. Штаб је донео Одлуку о формирању 4 (четири) стручно – оперативна тима. Стање и капацитети штаба се виде из табеле број 27а.

Табела 27а. Стање и капацитет штаба за ванредне ситуације

Број чланова	Оспособљеност	Капацитет/способност
12	У предходном периоду у Општини Ириг није изведена обука од старне националног центра за ванредне ситуације МУП за чланове општинског штаба и руководиоце СОТ - а.	Штаб може да се активира и ради у ванредним ситуацијама. Штаб чине: <ul style="list-style-type: none"> • Командант штаба – 1 • Заменик команданта штаба – 1 • Начелник штаба – 1 • 9 чланова
СТРУЧНИ ОПЕРАТИВНИ ТИМОВИ		
Број чланова	Врста	Капацитет/способност
5	СОТ за заштиту и спасавање од поплава, леда, бујичних вода, клизишта и земљотреса	Руководилац тима и заменик руководиоца тима + 3 члана
6	СОТ за заштиту и спасавање од пожара, експлозија и спасавање од ТТ несрећа, односно удеса клизишта, одрона и ерозија	Руководилац тима и заменик руководиоца тима + 4 члана
6	СОТ за сузбијање заразних болести и РХБ заштиту	Руководилац тима и заменик руководиоца тима + 4 члана
5	СОТ за евакуацију, склањање и збрињавање	Руководилац тима и заменик руководиоца тима + 3 члана



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

2. Оспособљена правна лица

Донета је Одлука о одређивању оспособљених правних лица за заштиту и спасавање, 2012. год. („Сл. лист општина Срема“, бр. 22/2012). Одређено је 12 правних лица. Преглед оспособљених правних лица се види у Табели број 27б.

Табела 27б. Стање и капацитет оспособљених правних лица

Редни број	Назив	Област оспособљености	Капацитет/способност
1.	ЈП "Комуналац" Ириг	Комунална изградња делатност	У складу са чланом 3 Одлуке о одређивању оспособљених правних лица за заштиту и спасавање у општини Ириг, Оспособљена правна лица дужна су да плански прилагоде своје капацитете и организацију за извршавање задатака заштите и спасавања.
2.	ЈП "Водовод" Рума - РЈ Ириг	Газдовање, заштита и спасавање шума	
3.	ПР "SCOOL - BUS" Ириг	Јавни превоз путника	
4.	ЈУ Дом здравља "Ириг" Ириг	Здравствена заштита	
5.	Црвени крст Ириг	Хуманитарна помоћ	
6.	ЈУ "Центар за социјални рад" Ириг	Социјална заштита	
7.	ПР "Ристић" Ириг	Грађевински радови и транспорт	
8.	ПР "Анђелковић" доо Ириг	Грађевински радови и транспорт	
9.	ПР "Мартић" Ириг	Грађевински радови и транспорт	
10.	ПР "Парма - СО" Врдник	Грађевински радови и транспорт	
11.	ГП "Лептир" Ириг	Грађевински радови и транспорт	
12.	Ветеринар. ст. "Кнез Ирижанка" Ириг	Ветеринарске услуге	

3. Јединице цивилне заштите

Јединице цивилне заштите се формирају као оперативне снаге за извршавање задатака цивилне заштите. На основу Одлуке о формирању јединица Цивилне заштите опште намене 2012. г. ("Сл. лист општина Срема" бр. 14/12), утврђен је формацијски састав и распоред јединица и то: 1 водова и 2 самостална одељења, укупно 30 обвезника. Стање и капацитети јединица цивилне заштите се виде из табеле број 27в.

Табела 27в. Стање и капацитет јединица цивилне заштите

Редни број	Врста јединице	Капацитет/способност
1.	Јединица цивилне заштите опште намене	1 водова и 2 самостална одељења укупно 30
2.	Повереници ЦЗ	3 повереник у градском реону и 19 повереника у МЗ
3.	Заменици повереника ЦЗ	3 заменика у градском реону 14 заменика у МЗ

4. Повереници и заменици повереника

Табела 27г. Стање и капацитет повереника и заменика повереника

Р. број	МЗ/ Насеље/ део насеља	Повереник	Заменик повереника	Капацитет/ способност
1.	МЗ Ириг	3	3	Нису посебно оспособљавани за рад у ванредним ситуацијама
2.	МЗ Јазак - М. Ремета	3	3	
3.	МЗ Ривица	2	1	
4.	МЗ Крушедол - В. Ремета	2	1	
5.	МЗ Крушедол - Прњавор - Гргетег	2	1	
6.	МЗ Шатринци - Добродол	3	3	
7.	МЗ Нерадин	2	1	
8.	МЗ Врдник	5	4	



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

5. Друга правна лица

Општина Ириг не остварује сарадњу са другим правним лицима за спровођење мера заштите и спасавања у ванредним ситуацијама. Стање и капацитети ангажованих правних лица се виде из табеле број 27д.

Табела 27д. Стање и капацитет других правних лица

Р. број	Врста правног лица	Област оспособљености	Капацитет/способност
1.	/	/	/

6. Хитне службе

Хитне службе постоје на територији општине.

Постоје следеће службе:

- Хитна помоћ, Налази у склопу Дома здравља Ириг, Војводе Путника бр. 5;
- Полиција - Полицијска станица Ириг, Стевице Пузића бр. 1;
- Ватрогасци - спасиоци. Ватрогасно спасилачке јединице ПВСЈ Рума, Аугуста Шеное бб;
- Војска Србије, Гарнизон Ср. Митровица, Касарна Бошко Палкољевић Пинки;
- Црвени крст Србије, Општински ЦК Ириг, Војводе Путника 39а;
- Удружења која су оспособљена и опремљена за заштиту и спасавање (ОРВС, Планинари, Радио аматери)
- Друге службе.

Стање и капацитети хитних служби се виде из табеле 27ђ.

Табела 27ђ. Стање и капацитет хитних служби

Рд. бр.	Врста хитне службе	Област оспособљености	Капацитет/способност
1.	Хитна помоћ	Прва и медицинска помоћ	оспособљени
2.	Полиција	Безбедност и регулисање саобраћаја	оспособљени
3.	Ватрогасци - спасиоци	Заштита и спасавање	оспособљени

7. Систем раног упозорења

Израђена је Акустичка студија чујности за потребе изградње система за јавно обавештавање и узбуњивање становништва на територији општине Ириг. Студију је израдио 2015. године, Институт "Михајло Пупин" а Управа за управљање ризиком Сектора за ванредне ситуације, је доставила Мишљење да је Акустичка студија дефинисала функционисање система обавештавања и узбуњивања у складу са прописима. На основу акта МУП - а Сектора за ванредне ситуације, Одељења за ванредне ситуације у Сремској Митровици број 42/17 од 01. 08. 2017. године, извршено је активирање сирена за јавно узбуњивање општине Ириг у суботу 05. августа 2017. године у 12, 00 часова емитовањем сигнала "престанак опасности". Стање и капацитети појединих елемената се виде из табеле 27е.

Табела 27е. Стање и капацитет система раног упозорења

Рб	Локација	Адреса	Стање исправности електричних сирена на дан 05. 08. 2017. г.
1	Ириг, Зграда управе прихода	Николе Тесле бр. 4	Електрична сирена је у функцији.
2	Ириг, Зграда поште	Војводе Путника бр. 3	Електрична сирена је у функцији.
3	Ривица, Зграда МЗ	Ривица М. Тита бр. 31	Електрична сирена је у функцији.
4	Врдник, Зграда поште	Врдник, М. Стојад. бр. 5	Електрична сирена је у функцији.
5	Врдник, Зграда РДС	Врдник, Индустр. зона бб	Електрична сирена није у функцији. Сирена није активирана.
6	Нерадин, Зграда амбуланте	Нерадин, М. Тита бр. 1	Електрична сирена је у функцији.
7	Кр. Прњавор, Зграда МЗ	Кр. Прњавор, Фрушкогор. бр. 19	Електрична сирена је у функцији.
8	Крушедол, Зграда МК	Крушедол, Путиначка бр. 1	Електрична сирена је у функцији.
9	Јазак, Зграда МК	Јазак, Цара Уроша бб	Електрична сирена је у функцији.
10	Шатринци, Зграда МК	Шатринци, Д. Обрадовића бб	Електрична сирена је у функцији.



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

III ПОСЕБНИ ДЕО

1. ЗЕМЉОТРЕС

1. 1. Идентификација потенцијалне опасности од земљотреса

Идентификација потенцијалне опасности од земљотреса врши се на основу свих прикупљених података и сагледавања стања у општини, узимајући у обзир квалитет градње, степен оронолости, карактеристике земљишта на којем су објекти изграђени, типа објеката, као и последице идентификованих земљотреса.

1. 1. 1. Постојање система за идентификацију, обавештавање и евиденције

Републички сеизмолошки завод је инсталирао мрежу коју чине 21 сеизмолошка станица са 63 дигитална канала, које су опремљене различитом сеизмолошком опремом. Аутоматска и ручна обрада сеизмолошких података одвија се у централној сеизмолошкој станици РСЗ у Београду и на централној мерној сеизмолошкој станици на Дивчибарима. Поред тога у реалном времену се прикупљају и размењују подаци са 37 сеизмолошке станице из земаља из окружења.

Табела 28. Мрежа сеизмолошких станица РСЗ Србије у ближем окружењу општине Ириг

Рб	Код	Име станице	Тип	Компоненте	Сензори	Аквизиција података	Пренос података у реалном времену
1	БЕО	Београд	LP	3C	SKD	WAVE24	Оптички линк
6	FRGS	Фрушка гора	BB	3C	STS - 2	Q330	Бежични линк
15	TEKS	Текериш - Шабац	SP	3C	SM - 3	WAVE24	Сателитски линк
21	SUBS	Суботица	SP	3C	SM - 3	WAVE24	Кабловски линк

Акцелерографску мрежу Србије чине дигитални акцелерографи ЕТНА са 19 - битном резолуцијом, 120dB динамичким опсегом и кораком узорковања од 200 семпла. У циљу адекватног покривања територије Србије планиран је размештај акцелерографа на 42 локације, а током 2008. године и 2009. године мерни инструменти инсталирани су на 24 локације. У ближем окружењу општине Ириг инсталиране су акцелерографске станице Фрушка Гора и Текериш - Шабац.

Табела 29. Акцелерографска мрежа РСЗ Србије у ближем окружењу општине Ириг

Рб	Код станице	Име станице	Latitude	Longitude	Altitude	Тип уређаја	Тип гла (ЕС - 8)	Пренос података у реалном времену
18	FRGA	Фрушка Гора	45. 1576	19. 8102	499	ETNA	А	Бежични линк
6	SABA	Текериш - Шабац	44. 5493	19. 5281	249	ETNA	Е	Бежични линк

Узбуњивање становништва и других учесника система заштите и спасавања у циљу хитног предузимања мера и задатака цивилне заштите врши се путем електричног система за узбуњивање општине Ириг. Постојећи систем за јавно обавештавање и узбуњивање становништва општине Ириг, гласовним порукама и сигнаlima електронских сиренама покрива комплетну територије општине од бујичних поплава сливног подручја и водотока канала, пролома брана, земљотреса, клизишта, одрона и ерозија, снежних наноса и завејавања, саобраћајних удеса, техничко - технолошких несрећа и удеса у транспорту опасних материја. Систем за узбуњивање у надлежности Општине је електрични систем за узбуњивање. Евидентирано је следеће стање исправности електричног система за јавно узбуњивање:



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

Табела 30. Преглед електричних система за узбуђивање општине Ириг

Рб.	Локација	Адреса	Стање исправности
1	Ириг, Зграда управе прихода	Николе Тесле 4	Исправна, чујност добра
2	Ириг, Зграда поште	Војводе Путника 3	Исправна, чујност добра
3	Ривица, Зграда МЗ	Ривица М. Тита 31	Исправна, чујност добра
4	Врдник, Зграда поште	Врдник, М. Стојад. 5	Исправна, чујност добра
5	Врдник, Зграда РДС	Врдник, Индустр. зона бб	Неисправна
6	Нерадин, Зграда амбуланте	Нерадин, М. Тита 1	Исправна, чујност добра
7	Кр. Прњавор, Зграда МЗ	Кр. Прњавор, Фрушкогор. 19	Исправна, чујност добра
8	Крушедол, Зграда МК	Крушедол, Путиначка 1	Исправна, чујност добра
9	Јазак, Зграда МК	Јазак, Цара Уроша бб	Исправна, чујност добра
10	Шатринци, Зграда МК	Шатринци, Д. Обрадовића бб	Исправна, чујност добра

1. 1. 2. Густина насељености и величина животињског фонда

Према последњем попису становништва из 2011. године, општина Ириг има 10. 886 становника и просечну густину насељености од 48 становника на км². У општини Ириг по бројности сточног фонда највише су заступљене овце, свиње и говеда. Сточни фонд у Иругу је добро развијен, а што је видљиво и из бројчаних показатеља добијених Пописом пољопривреде 2012. године: говеда - 2733, свиња - 12754, оваца - 2095, коза - 459, коња - 58, укупна живина - 26066, гуске - 342, ћурке - 674, укупан број пчелињих кошница—967. На основу података Одељења за пољопривреду Општинске управе на територији општине Ириг налазе се девет ловишта: Фрушка гора, Јазак, Врдник, Ривица, Ириг, Нерадин, Шатринци, Крушедол и Крушедол - Прњавор. Ловиштем „Фрушка гора“ газдује ЈП Национални Парк Фрушка гора , а остала ловишта су у надлежности ловачких друшата са територије МЗ . У тачки 2. 5. ове процене су наведене врсте и бројно стање ловних врста у ловиштима.

1. 1. 3. Морфологија и састав земљишта

Типови земљишта се као и друге природне творевине карактеришу морфолошким својствима по којима се међусобно разликују. Морфологија земљишта се састоји из описа педолошког профила и његове непосредне околине. Сваки тип земљишта има своју морфологију, која је одраз његове генезе и еволуције. На територији општине Ириг се налази једна стара огромна планина „Фрушка Гора“. Територија општине Ириг простире се од највиших врхова, била Фрушке горе до јужне границе ове планине, па и јужније преко фрушкогорске лесне заравни. У пределу Фрушке горе налазе се северни предели или чак комплетни хатари иришке општине, и то: Велика Ремета, Крушедол Село, Крушедол Прњавор, Гргетег, Нерадин, Ириг, Ривица, Врдник - прњавор, Врдник, Јазак - прњавор и Мала Ремета. Једино два хатара не припадају планинском делу Фрушке горе, и то: Шатринци и Добродол. Северну границу општинске територије окружују следећи врхови: Црвени чот 538 м, затим Исин чот 522 м, Дуги чот 477 м, Змајевац 457 м, Орловац 468 м, Краљева столица 495 м, Иришки венац 451 м. Геоморфолошка страна Фрушке горе јесте последица морфогенезе дуге око 80 милиона година. Најзначајнији раседи су: Врднички, Ново Хопово, Међеш, Гргетешки, Новоселски и Чотски. Благе морфолошке црте рељефа, настале су флувијалном ерозијом, а делом су биле последица абразије. Брдско - равничарски терен, заузима централни део општине, знатно нижи и смирењии са мноштвом поља и котлина, изнад којих се уздижу благо нагнуте терасе некадашњег језерског дна, испресецане потоцима а најниже тачке терена су на северу су (451 м) а на југу (120 м).

Табела 31. Типови земљишта на територији општине Ириг

Врсте земљишта	Подручје општине
Гоњача	Фрушкогорски масив и на северном делу општине,
Чернозем	У околини Ирига и земљиште на југу општине
Алувијално - делувјално	У долини потока и између потока на јужном делу општине
Парарендзине на лесу	На брдовитим теренима и на северном делу општине

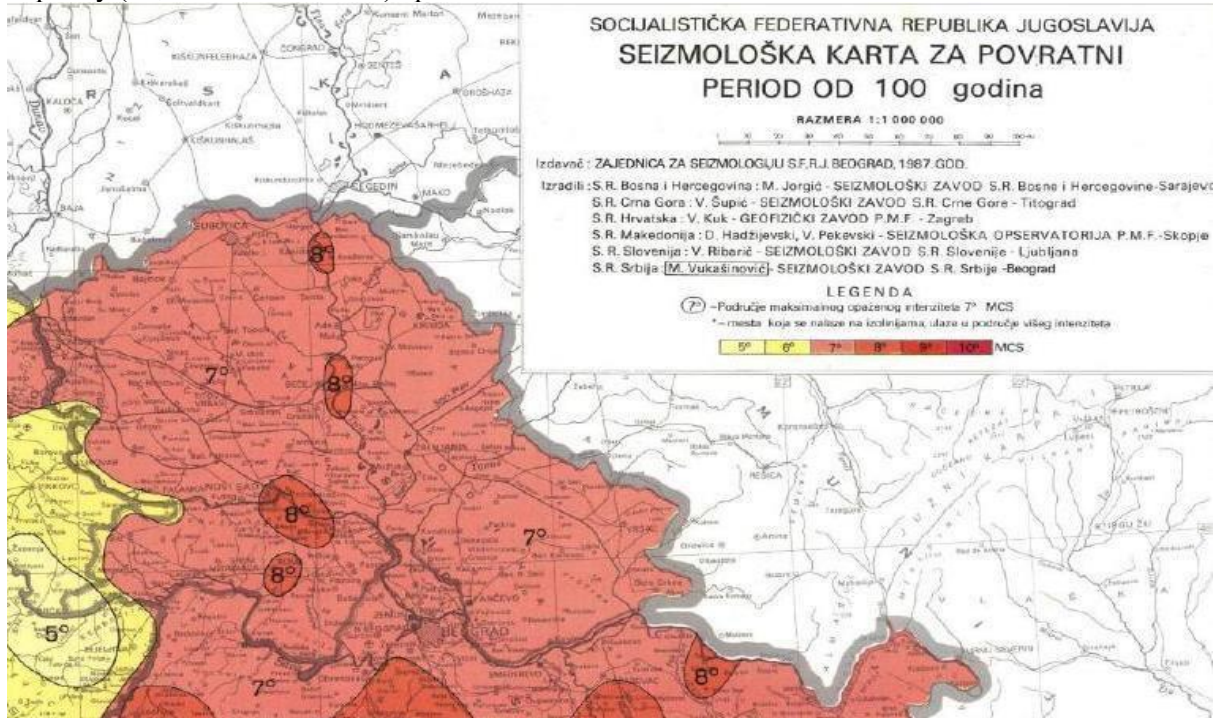
1. 1. 4. Сеизмолошке карте

У Србији се жаришта јаких земљотреса налазе се у 8 подручја(Војводина 4). Општина Ириг се налази у зони труских области Војводина ; 6 - 7°МСК. Карте сеизмолошких хазарда Републике



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

Србије показују да се интензитет очекиваних земљотреса општине Ириг у дужем повратном периоду (95, 475 и 975 година) креће од 6⁰МКС скале до 7⁰МКС скале.



Слика 6: Сеизмолошка карта Аутономне Покрајине Војводине

1. 1. 5. Сеизмичке карактеристике терена

На основу постојеће сеизмолошке карте, утврђено је да се територија општине Ириг за повратни период од 95 година налази у зони 6⁰МКС сеизмичке скале, док се за повратни период од 475 година општина Ириг налази у зони 7⁰МКС сеизмичке скале. Ови подаци се обавезно морају узети у обзир при градњи капиталних индустријских и вешеспратних објеката.

Интензитет земљотреса који се, по најгорем сценарију, може догодити на територији општине Ириг, износи максимално 7⁰МКС.

1. 1. 6. Мере заштите у урбанистичким плановима и градњи

Основа за пројектовање по ЈУС стандарду, важећој законској регулативи у Србији, је сеизмички интензитет приказан на Сеизмолошкој карти за повратни период од 500 година према пропису: Правилник о техничким нормативима за изградњу објеката високоградње у сеизмичким подручјима (Сл. лист СФРЈ 31/81, 49/82, 29/83, 21/88 и 52/90). Сагласно одредбама Правилника из 1981. године, објекти високоградње у сеизмичким подручјима пројектују се тако да земљотреси најјачег интензитета могу проузроковати оштећења носивих конструкција, али не сме доћи до рушења тих објеката.

Категорија објеката: Ван категорије: објекти високограње у склопу технолошких решења нуклеарних електрана; објекти за транспорт и ускладиштење запаљивих течности и гаса; складишта токсичних материјала; индустријски димњаци; енергетски објекти инсталисане снаге преко 40 MW; значајнији објекти веза и телекомуникација; високе зграде преко 25 спратова, као и други објекти високоградње од чије исправности зависи функционисање других техничко - технолошких система, чији поремећаји могу изазвати катастрофалне последице, односно нанети велике материјалне штете широј друштвеној заједници.

I категорија: Зграде са просторијама предвиђеним за веће скупове људи (биоскопске дворане; позоришта, фискултурне, изложбене и сличне дворане); факултети; школе; здравствени објекти; зграде ватрогасне службе; објекти веза који нису сврстани у претходну категорију (ПТТ, РТВ и други); индустријске зграде са скупоценом опремом; сви енергетски објекти инсталисане снаге до 40 MW; зграде које садрже предмете изузетне културне и уметничке вредности и друге зграде у којима се врше активности од посебног интереса за друштвено - политичке заједнице;

II категорија: Стамбене зграде; хотели; ресторани; јавне зграде које нису сврстане у прву



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

категорију; индустријске зграде које нису сврстане у прву категорију;

III категорија: Помоћно - производне зграде; агротехнички објекти;

IV категорија: Привредни објекти чије рушење не може да угрози људски живот.

Сеизмичка опасност у појединим сеизмичким подручјима оцењује се према сеизмолошким картама Републике Србије. За пројектовање објеката високоградње сврстаних у II и III категорију користи се сеизмолошка карта израђена за повратни период земљотреса од 500 година. Сеизмичка опасност и потребни параметри за пројектовање објеката високоградње могу се утврдити и додатним истраживањима у оквиру детаљне сеизмичке рејонизације и сеизмичке микрорејонизације.

За пројектовање објеката сврстаних у I категорију, мора се претходно дефинисати коефицијент сеизмичког интензитета и други параметри, посебним истраживањима сеизмичком микрорејо - низацијом грађевинских површина. За пројектовање објеката високоградње ван категорије из овог правилника, потребно је претходно извршити детаљно проучавање сеизмичности локација намењених за изградњу објеката, са одређивањем пројектног и максималног земљотреса на основу истраживања сеизмичког ризика. Носилац послова примене антисеизмичких мера у складу са Законом о планирању и изградњи у Општинској управи је Одељење за имовинско - правне послове и урбанизам. У електронску процедуру за издавање локацијских услова, грађевинске дозволе и решења о одобрењу за извођење радова нису укључени имаоци јавних овлашћења за сеизмичке мере. Поједини случајеви захтевнијих објеката ван категорије А садрже елаборат геотехничког испитивања као саставни део пројектне документације за изградњу.

1. 1. 7. Квалитет градње

Низак квалитет старих зиданих конструкција представља изражен hazard у зонама високе сеизмичке опасности на територији општине Ириг, а за израчунавање ризика од земљотреса неопходно је развијање корелације између интензитета земљотреса и обима штета за грађевине на неком простору односно дефинисање подложност објеката на дејство земљотреса и потребних средстава за реконструкцију. Објекти општине Ириг су у зависности од намене и пројектних захтева изграђени су према следећем:

- Обичне зграде од опека, зграде од великих блокова и зграде од префабрикованих материјала,
- Армиранобетонске грађевине и солидно грађене дрвене грађевине.

Све мање се у објекте уграђује арматура од гвожђа, а све се више на циглу лепи стиропор. Лош квалитет градње може се уочити на објектима који не испуњавају основне функционалне, техничке и естетске норме, што битно утиче на квалитет живљења и сигурност у случају земљотреса. Према статистичким подацима пописа 2011. године на територији општине Ириг изграђено је укупно 3984 станова од чега 2741 је настањено или 68, 81% а 1242 је ненастањено или 31, 19%. Од тога, ненастањених у граду је 670 а у селу 573 стан. Према години изградње на територији општине 40, 8% је изграђено у периоду 1961. - 1980. година или 1386 стана, од 1981. до 2011. године 35, 5% а у послератном периоду од 1946. до 1960 14, 4% или 574 стана.

1. 1. 8. Учесталост, интензитети и епицентри потреса у задњих 50 година

Табела 32. Интензитет и епицентар земљотреса у РС задњих 100 година

Год.	Место	Јачина по Рихтеру
1922.	Лазаревац	5, 9
1927.	Рудник	5, 7
1978.	Брус	5, 7
1980.	Копаоник	5, 7
1998.	Мионица	5, 7
2010.	Краљево	5, 4

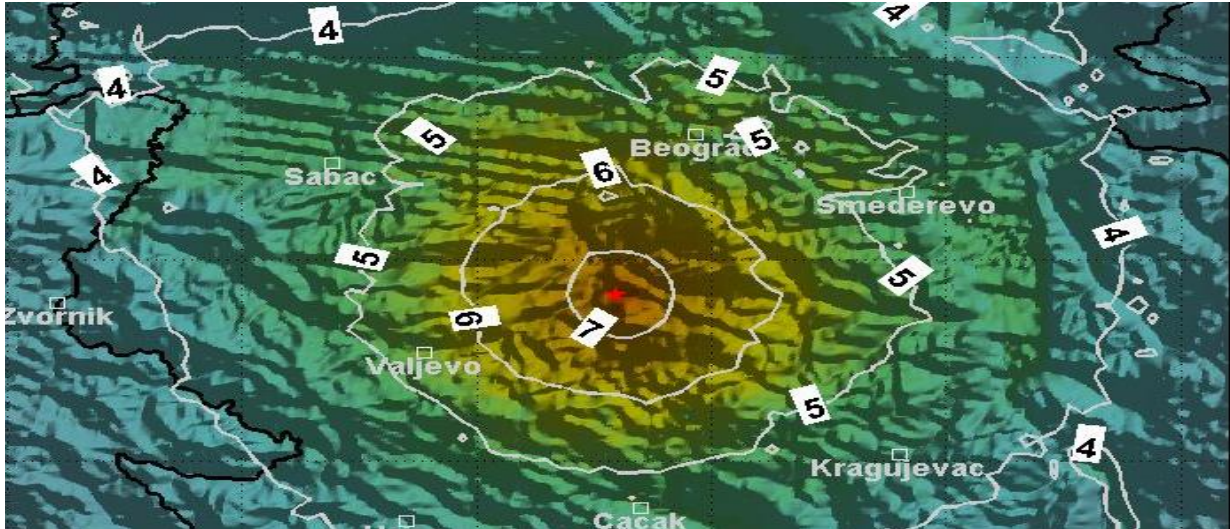
Године 1998. епицентар земљотреса на подручју Мионице магнитуде 5. 7 јединица Рихтерове скале био је у неколико села те општине и општине Љиг, планинским венцем од Сувобора до Маљена. Тада је само на подручју Мионичке општине, према подацима разних комисија за попис штете, оштећено око 12. 000 објеката у 6. 500 домаћинстава, а њихова обнова траје.

Мрежа сеизмолошких станица Србије регистровала је земљотрес 3. новембра 2010. године у 01:56 часова, магнитуде 5. 4 јединица Рихтерове скале у региону 10 км. северно од Краљева. Интензитет земљотреса процењен је на VII - VIII степени МСК - 64 скале. Земљотреси овог интензитета могу изазвати мања структурна оштећења на лошије грађеним објектима.



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

Једна од доминантних депресионих структура у централним деловима територије Србије, на подручју екстерних Динарида, је терцијарни западноморавски ров. На североистоку и северозападу, западноморавски ров окружују бројне мање депресионе структуре, које су у палеографском смислу вероватно његови саставни делови (гружански ров, таковски басен, мали ров Бумбареве Брдо - Топоница). Ове депресионе структуре су окружене са неколико блокова: Борач, Котленик, Гледичке планине, Рудник и други мањи.



Слика 7: Сценарио земљотреса - Извор: Републички сеизмолошки завод

Сеизмички потреси у региону догодили су се:

- Дана 26. 07. 1963. године катастрофалан земљотрес задесио је Скопље. У земљотресу је погинуло 1. 070 људи, од 36. 578 станова срушено је или оштећено 15. 302.
- Дана 26. и 27. 10. 1969. године разоран земљотрес погодио је подручје Бањалуке. Погинуло је 13. 000 људи а око 40. 000 је остало без стана.
- Дана 15. 04. 1979. године Црну Гору задесио је један од најачих земљотреса у Европи у овом веку. Јачина потреса у жаришту на дубини од 20 км. била је 6, 8 Рихтерове скале, односно 9 Меркалијеве у епицентру. У земљотресу је погинуло 102 особе а 2. 000 је повређено.
- Дана 18. 05. 1980. године подручје Копаоника задесио је потрес чија је магнитуда износила 6 Рихтерове скале а интензитет 8, 5 Меркалијеве. Земљотрес је нанео разорне штете.

1. 1. 9. Последица потреса по сеизмичким зонама за стамбене, јавне, индустријске и друге објекте коришћењем MCS

Меркали - Канкани - Сибергова скала (МКС) је скала од 12 степени за изражавање интензитета земљотреса као мере за величину штетних дејстава које земљотреси изазивају на површини земље. Интензитети земљотреса у разним тачкама посматрања су различити и има их онолико колико и осматрања а магнитуда земљотреса је једна. Магнитуда је мера количине енергије у жаришту а интензитет мера учинка те енергије у свакој појединој тачки на површини Земље. Оштећења објеката услед земљотреса зависе од конструкције које можемо сврстати у три основне групе:

I група: Зграде од необрађеног камена, сеоске зграде, зграде од черпића и набоја са дотрајалим кровним конструкцијама. У питању су сви стари приземни сеоски и градски објекти изграђени пре 1945. године на територији општине којих има 330 или 8, 3% објеката. Код ових објеката би дошло до тешких оштећења или разарања скоро 100%.

II група: Обичне зграде од опеке, зграде од великих блокова, зграде од префабрикованих материјала, зграде од природног тесаног камена и зграде са делимично дрвеном конструкцијом грађевински објекти грађени у периоду од 1946. - 1960. године, на територији Општине Ириг 574 или 14, 4 % објеката. Код ових објеката у 15 - 20% случајева дошло би до тежих оштећења, делимичног рушења и умерених оштећења.

III група: Армирано - бетонске грађевине изграђене после 1961. године на територији општине којих има 3080 или 77, 3% објеката на територији Општине. Код ових објеката у 95% случајева



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

претрпели би лака оштећења, која би се огледала у појави пукотина у малтеру и његовом осипању док би у 5% случајева дошло до умерених оштећења.

У случају земљотреса јачине 7° МКС на територији Општине Ириг могла би се очекивати следећа оштећења:

Оштећења објеката	Број објеката	% могућих оштећења	Број оштећених објеката
I група	330	100%,	330
II група	574	50%	574
III група	3080	око 10%	3080
Укупно:			3.984

Разарање енергетских постројења као и објеката хемијске индустрије, може бити праћено ослобађањем и ширењем веома опасних контаминаната који могу нанети озбиљне штете животной средини. Биолошка контаминација, која се због разарања водоводних и канализационих инсталација и ремећења активности у комуналној хигијени, скоро је редовна пратећа појава земљотреса и може допринети до појаве заразних болести на погођеном подручју. У случајевима разорног земљотреса могу се очекивати урушавања стамбених објеката као и индустријских што би за последицу имало велике материјалне штете и еколошку катастрофу услед изливања течних горива и мазива, неконтролисаног испуштања гасова (азот, аргон и други технолошки гасови). Поред ових могућих последица треба имати у виду да санирање последица често подразумева и ширење техносфере на рачун ионако ограничене биосфере због подизања нових насеља и изградње пратеће инфраструктуре на плодном земљишту које окружује свако насеље.

1. 1. 10. Могуће последице

Услед земљотреса може доћи до лакших и тежих повреда људи, могући су и смртни случајеви. Постоји могућност и настанка техничко - технолошких несрећа у постројењима и у предузећима које у свом раду користе опасне материје као и приликом њиховог транспорта. У таквим околностима постоји и велика могућност настанка пожара. У случајевима разорног земљотреса могу се очекивати урушавања стамбених и индустријских објеката што би за последицу имало велике материјалне штете и еколошку катастрофу услед изливања опасних материја. Такође је могуће покретање клизишта, пожара и поплава на целој територији општине. Земљотреси врло често утичу на настанак нових и активирање већ постојећих клизишта. Поред ових опасности, може се очекивати и настанак епидемија и епизотија, као и биљних заразних болести.

1. 1. 11. Психолошки ефекти и могућа повређивања

Траума повезана са великом несрећом као што је земљотрес утиче на појединце због саме изложености таквом догађају и његовим последицама. Облици психичких реакција и психопатолошких поремећаја током земљотреса код људи могу бити различити. Најчешће су то страх, анксиозност, паника, кризно стање и продужено стресно реаговање. На местима у којима борави већи број људи у затвореним просторима (вртићи, школе, тржни центри, позоришта, спортски објекти) јавља се масовна паника и тада долази до страдања људи током напуштања објеката. Након преживљене несреће у оквиру психосоцијалних реакција и психичких поремећаја треба првенствено очекивати сметње анксиозног, анксиозно - депресивног и депресивног типа, при чему су од анксиозних реакција најприсутнија повишена напетост и узнемиреност, а код појединаца можемо очекивати да се појаве и страхови везани за ствари које их раније нису изазивале, као на пример, страх од повређивања, унакажавања и страх од смрти.

1. 1. 12. Оштећење инфраструктуре

Општина Ириг се за повратни период од 475 година налази у зони 7⁰МКС. ЕМС (Европска Макросеизмичка Скала) - 98 дефинише 5 степена оштећења и то на зиданим зградама и на зградама од армираног бетона. Начин на који се неки објекат деформише под сеизмичким дејством зависи од типа објекта. У једној широкој категоризацији могуће је обухватити како објекте са зиданом конструкцијом, тако и оне изграђене од армираног бетона.

Утицај земљотреса VII степен - РАЗОРАН ЗЕМЉОТРЕС, према Европској Макросеизмичкој Скали ЕМС - 98 на штићене вредности, има следеће карактеристике:

Општа паника. Може доћи до силовитог обарања људи на тло. Многи споменици и стубови се руше или долази до њихове торзије. Примећује се таласање меког тла. Много зграда чија повредљивост



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

спада у класу С трпи оштећење 3. степена. Многе зграде из класе В и мало њих из класе С трпе оштећења 4. степена. Много зграда из класе А и мало њих из класе В трпе оштећење 5. степена. Много зграда из класе D трпи оштећење 2. степена; мали број трпи оштећење 3. степена. Мали број зграда из класе Е трпи оштећења 2. степена.

ЗИДАНЕ ЗГРАДЕ (на територији општине постоји 904 или 22. 7% објеката)



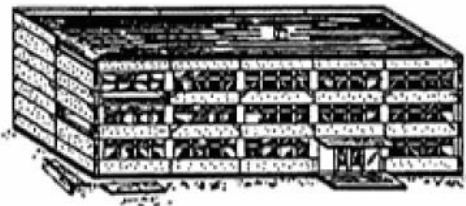
Класа А(38%) и В(24%)

Степен 4. (DG4) Врло јако оштећење (тешко оштећење носеће, врло тешко оштећење неносеће конструкције); «озбиљни ломови на зидовима, делимично рушење носеће конструкције»;

Класа А (22%) и В(7%)

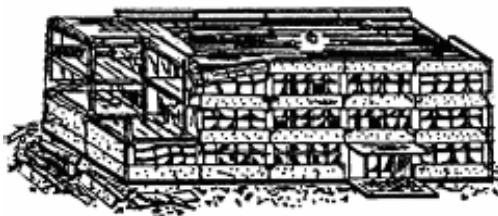
Степен 5. (DG5) Разарање (врло јако оштећење носеће конструкције) «потпуно или скоро потпуно рушење»

ЗГРАДЕ ОД АРМИРАНОГ БЕТОНА (на територији општине постоји 3080 или 77, 3% објеката)



Класа С (6%), D (11%) и Е (2%)

Степен 3. (DG3) Знатно до јако оштећење (умерено оштећење) носеће конструкције јако оштећење неносеће конструкције);«пукотине на стубовима уз одвајање комада бетона;пукотине на гредама».



Класа С (6%) и D (2%)

Степен 4. (DG4) Врло јако оштећење (јако оштећење носеће, врло јако оштећење неносеће конструкције); „озбиљно оштећење на спојевима скелета зграде уз разарање бетона и огољавање арматуре; делимично рушење; искошавање стубова“.

1. 1. 13. Могућност генерисања других опасности

Услед хоризонталног и вертикалног гибања тла, нужно би дошло до промене режима подземних вода на целој територији Општине Ириг. При промени режима подземних вода може доћи до појаве замућивања или пресушивања појединих бунара и извора и стварања нових извора.

Секундарне или накнадне опасности од ефеката (изненадност и рушење) земљотреса нису ништа мање важне за процену од претходних ефеката, чак могу бити сложеније. Посебан проблем могу представљати водени пропусти од великих бетонских цеви, јер њиховим пуцањем услед земљотреса дошло би до стварања водених препрека, а потом и до плављења дуж сливног подручја канала и поплавног таласа из бране Добродол. Може доћи до појаве пожарних опасности најчешће због присуства струје у електроинсталацијама у објектима, а такође и у уличној електромрежи, као и због присуства лако запаљивих и експлозивних гасова и лако испарљивих, запаљивих и експлозивних течности и присуство иницијатора паљења и експлозије. Ова врста опасности се превасходно везује за индустријске радне зоне: јужни део општине и зоне посебне намене у градској зони. Опасности од истицања, изливања или растурања опасних гасовитих, течних или чврстих материја присутна је код привредних друштава који у свом раду користе опасне материје и може доћи до:

- већих оштећења привредних субјеката где су присутни хемијски препарати веће хемијске снаге
- већих оштећења складишта где су присутни хемијски препарати
- већих оштећења пољопривредних апотека где су присутни пестициди, нарочито ако долази до растурања инсектицида



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

- изливања септичких јама чиме се стварају услови за загађења и епидемију
- већих оштећења гасне мреже
- оштећења танкова бензинских пумпи и акцидената возила - цистерне за превоз нафтних деривата
- гаса

Индивидуали стамбени објекти који су изграђени раније, а и нелегално изграђени објекти, без валидне пројектне и грађевинске документације представљају непознаницу по критеријуму сеизмичког хазарда. При интензитету земљотреса од 6° - 7° степени МКС - 64 могу се очекивати велика оштећења старих кућа и објеката и објеката који су рађени без армирано бетонских хоризонталних и вертикалних укрућења, док се на објектима ојачаним армирано бетонским елементима могу очекивати напрслине и деформације. Ризик од повређивања људи је могућ као и разна оштећења на инсталацијама, инфраструктури и друге директне и индиректне штете. Уз настајање земљотреса у општини Ириг могуће су и опасности од настајања клизишта, активирање већ постојећих клизишта.

1. 2. СЦЕНАРИО

Процес израде сценарија обједињује све стручне ресурсе из области постојања опасности услед земљотреса, ангажоване у тиму за израду процене, који својим ангажовањем дају стручни допринос изради квалитетног и објективног сценарија. На основу прикупљених и анализираних информација у вези са потенцијалном опасношћу од земљотреса, а уважавајући принципе реалности, присуства мултиризика и степена неизвесности повезаног са њим, могуће је предвидети следећи сценарио.

1. 2. 1. Садржај сценарија

1. 2. 1. 1. Највероватнији нежељени догађај

Елементи сценарија се виде у табели број 33 и Карта ризика број 1.

Табела 33. Садржај сценарија највероватнијег нежељеног догађаја

Назив опасности	ЗЕМЉОТРЕС
Радна група	Радна група општине и лиценцирано лице
Опасност	Земљотрес јачине до 6° MCS
Појављивање	Имајући у виду повратни период (статистички период поновног догађаја) епицентар земљотреса се може очекивати на Фрушкој Гори.
Просторна димензија	Угрожена је цела територија општине Ириг најугроженије је урбано језгро општине са већом густином насељености и вишим зградама као и индустријска зона где се налазе постројења са опасним материјама.
Интензитет	У случају земљотреса до 6°MCS може се предвидети да ће настати оштећења на слабије грађеним зградама. Постоји ризик од повређивања људи као и од разних оштећења на инсталацијама, инфраструктури и настанак других директних и индиректних штета.
Време	Земљотреси оваквог интензитета се очекује једном у 2 до 20 година, дешавају се у било које доба дана или године. Величина је одређена путем учесталости. Подрхтавање, њихање, вибрације и таласање у Земљиној кори и на њеној површини, јављају се као последица унутрашњих напрезања и кретања у литосфери. Заједничка карактеристика свих земљотреса је да настају услед одређених поремећаја у литосфери. Највећи број земљотреса везан је за тектонске покрете и поремећаје, њима припада око 90% свих земљотреса.
Ток	Земљотрес интензитета 6 ⁰ MCS погађа територију општине Ириг. Јавља се страх и паника код угрожених, становништво панично напушта објекте. Најугроженија су насељена места у близини епицентра, урбани део општине, као и приградска насељена места. Услед могућности појаве накнадних потреса мањег или истог интензитета, саветује се становништву да без панике напусте своје домове до престанка непосредне опасности од накнадних потреса. Поред тога, путем средстава јавног информисања и повереника цивилне заштите, становништво добија упутства о даљем поступању, док стручно - оперативни тимови врше безбедносну проверу објеката за даљу употребу, а екипе хитне помоћи пружају прву и медицинску помоћ угроженом становништву. Ватрогасно - спасилачке јединице и специјализоване јединице цивилне заштите врше спасавање угрожених који су се нашли испод



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

	<p>рушевина. Повереници заједно са јединицама цивилне заштите опште намене и стручно - оперативним тимовима за евакуацију и збрињавање, као и екипама Црвеног крста, врше збрињавање становника чији су домови знатно оштећени или уништени. Након збрињавања угроженог становништва и извештаја о извршеној безбедносној провери објеката, општински штаб за ванредне ситуације активира субјекте од значаја за заштиту и спасавање ради поновне изградње објеката и рашчишћавања грађевинског отпада.</p>
Трајање	<p>Главни удар земљотреса у епицентру траје од неколико секунди до једног минута, а удаљавањем од епицентра његово трајање се продужава. Све штићене вредности су директно угрожене, јавља се страх и паника међу становништвом.</p>
Рана најава	<p>Опасност од земљотреса није очекивана. Најава земљотреса је веома тешка. Тренутно надлежне институције у Србији, немају капацитета за рану најаву.</p>
Припремљеност	<p>Нису предузимане превентивне мере припреме становништва за реаговање у случају земљотреса. Исти је случај са запосленима у привредним друштвима и јавној управи, као и у школама и осталим објектима.</p> <p>Законом о Републичком сеизмолошком заводу („Службени гласник РС”, број 71/94) прописане су надлежности Републичког сеизмолошког завода. Детаљно праћење сеизмичке активности на територији Републике Србије и пограничним просторима се врши у циљу информисања јавности о главним параметрима земљотреса и процене њихових последица, како би се благовремено предузеле неопходне мере помоћи угроженом становништву.</p>
Утицај	<p><u>Живот и здравље људи</u> Потенцијална опасност угрожавања становништва од рушења и затрпавања на подручју општине изражена је у урбаним зонама и интензивно насељеним деловима општине, као што су насеља: Ириг, Врдник, Ривица и Јазак са већом густином насељености. Очекује се утицај на људе у виду лакших повреда и страха и панике. Посебно угрожене категорије су старија лица, инвалиди и деца. Укупан број људи захваћених негативним догађајима услед земљотреса (мртви - <50, повређени – стари до 20, жене до 10, деца до 10, лица са посебним потребама до 10, оболели - 0, евакуисани - до 200, расељени - остали без стана/куће - 0, збринуте и склоњени – до 200) Укупан утицај на 500 људи</p> <p><u>Економија/ екологија</u> Укупна материјална штета – изражена у односу на буџет општине Буџет општине за 2018. годину износи 715. 278. 500, 00 динара Трошкови: (трошкови лечења или здравственог збрињавања – 2. 000 000, 00, непосредних или дугорочних хитних мера – 1. 000 000, 00, трошкове обнове зграда – 7 000 000, 00 (330 објеката зграде од необрађеног камена – оштећења 3 и 4 степена, 574 објеката зграде од опеке - оштећења 3 и 4 степена, 3080 армиране - бетонске грађевине – оштећења 2 и 3 степена) јавног превоза и инфраструктуре – 6. 000. 000, 00 материјалних добара - 1 000 000, 00, културне баштине (описана у Наслову 2. 6.) - 1 000 000, 00, трошкове еколошке обнове – 1 000 000, 00, трошкове прекида привредних активности – 3 000 000, 00, Укупни материјални трошкови – 22. 000. 000, 00 динара, што износи око 3% буџета општине</p> <p><u>Друштвена стабилност</u> Буџет општине за 2018. годину износи 715. 278. 500, 00 динара 1. Укупна материјална штета на објектима и инфраструктури од посебног значаја (критичној инфраструктури) – 10.000. 000, 00 динара; У односу на буџет општине штета може да износи око 1% . 2. Укупна материјална штета на установама/грађевинама јавног друштвеног значаја (зграда општине, полицијска станица, дом здравља - амбуланта, зграда јавних предузећа, Центар за социјални рад, школа, вртић, ватрогасни дом, мост, пут) – 500. 000, 00 динара. Вредност угрожених установа/грађевина јавног друштвеног значаја износи око 100. 000. 000, 00 динара У односу на вредност имовине према подацима Републичке агенције за имовину штета може да износи око 0,5 %</p>



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

	<p>Укупни материјални трошкови по друштвену стабилност процењују се на 10. 500. 000, 00 динара, што износи око 1.5 % буџета општине.</p> <p>Угрожено је сво ствановништво општине Ириг, највећи утицај се очекује на становништво у централном делу општине, због велике густине насељености према броју у претходном наводу Живот и здравље људи.</p> <p>У случају овог земљотреса најугроженија је дистрибуција електричне енергије (Тачка 3. 1), саобраћајна инфраструктура (Тачка 3. 2.), производна постројења:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Месна индустрија"Змајевац", јужна Индустријска зона бб (насеље Ириг) 2. Хладњача"Плантер", јужна Индустријска зона бб (насеље Ириг) <p>као и остала постројења која у свом процесу рада рукују са малим количинама опасних материја:</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Еко Металац ад, Индустријска зона бб (насеље Врдник) 4. Нис - Нафтагас"Јазак - вода" доо, Индустријска зона бб (насеље Јазак) 5. ДОО "Агрин" Мачков подрум, Индустријска зона бб (насеље Ириг) 6. ДОО "Винарија Ковачевић", Индустријска зона бб (насеље Ириг)
Генерисање других опасности	<p>Из табеле 46. Преглед мултиризика се види да су у овом сценарију најзначајније опасности:</p> <ul style="list-style-type: none"> Кидање електричних далековада Нестабилност грађевина Истицање опасних материја Покретање клизишта Оштећење саобраћајница Оштећење телекомуникационе мреже Настанак пожара
Референтни инциденти	<p>1963. године се на Фрушкој гори догодио се земљотрес јачине 5,7 степени Рихтерове скале. Вероватноћа оваквог земљотреса је средња. Не постоје подаци о последицама земљотреса. Могуће је оштећење на објектима лошије грађе, општећење инсталација и кидања електричних далековада при чему може доћи до пожара. Постоји ризик од повређивања људи и настанка страха и панике. Угрожена је цела територија општине. Земљотреси врло често утичу на настанак нових и активирање већ постојећих клизишта.</p>
Информисање јавности	<p>На територији Републике Србије успостављен је режим истовременог рада два паралелна система телеметријске аквизиције (у Београду и на Дивчибарама) чиме је омогућен непрекидан и несметан рад на аутоматској локацији и обавештавању о земљотресима и у случајевима када дође до престанка рада једног од њих. Режим 24 - часовног осматрања омогућава Национална сеизмолошка мрежа станица Републике Србије (18 станица), као и коришћење виртуелне сеизмолошке мреже коју сачињавају станице из региона и Европе (30 - ак станица).</p>
Будуће информације	<p>Потребно је едуковати становништво и органе локалне самоуправе ради правовременог реаговања и поступања у случају земљотреса и санирати сва клизишта на територији општине Ириг, ради смањења вероватноће настанка мултиризика.</p>

1. 2. 1. 1. 1. Процена ризика у случају највероватнијег нежељеног догађаја

Процена вероватноће

Сходно изабраном сценарију највероватнијег нежељеног догађаја и специфичностима развоја опасности од земљотреса, извршен је избор вероватноће стручном проценом (Табела 34)

Табела 34. Исказивање вероватноће

Категорија	Вероватноћа или учесталост			Одабрано
	(а)Квалитативно	(б)Вероватноћа	(ц) Учесталост	
1	Занемарљива	< 1 %	1 догађај у 100 година и ређе	
2	Мала	1 – 5 %	1 догађај у 20 до 100 година	
3	Средња	6 – 50 %	1 догађај у 2 до 20 година	+
4	Велика	51 - 98 %	1 догађај у 1 до 2 године	
5	Изразито велика	> 98 %	1 догађај годишње или чешће	



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

Процена последица

Табела 35. *Исказивање последица по живот и здравље људи*

Последице по живот и здравље људи			
Категорија	Величина последица	Критеријум	Одабрано
1	Минимална	<50	
2	Мала	50 - 200	
3	Умерена	201 - 500	+
4	Озбиљна	501 - 1500	
5	Катастрофална	>1500	

Табела 36. *Исказивање последица по економију/екологију*

Последице по економију/екологију			
Категорија	Величина последица	Критеријум	Одабрано
1	Минимална	чији износ прелази 1% буџета	
2	Мала	чији износ прелази 3% буџета	+
3	Умерена	чији износ прелази 5% буџета	
4	Озбиљна	чији износ прелази 10% буџета	
5	Катастрофална	чији износ прелази 15% буџета	

Табела 37а. *Исказивање последица по друштвену стабилност – укупна материјална штета на критичној инфраструктури*

Последице по друштвену стабилност – укупна материјална штета на критичној инфраструктури			
Категорија	Величина последица	Критеријум	Одабрано
1	Минимална	<1% буџета	
2	Мала	1 - 3% буџета	+
3	Умерена	3 - 5% буџета	
4	Озбиљна	5 - 10% буџета	
5	Катастрофална	>10% буџета	

Табела 37б. *Исказивање последица по друштвену стабилност – укупна материјална штета на установама/грађевинама јавног друштвеног значаја*

Последице по друштвену стабилност - укупна материјална штета на установама/грађевинама јавног друштвеног значаја			
Категорија	Величина последица	Критеријум	Одабрано
1	Минимална	<0. 5% буџета	
2	Мала	0. 5 - 1% буџета	+
3	Умерена	1 - 3% буџета	
4	Озбиљна	3 - 5% буџета	
5	Катастрофална	>5% буџета	

Ниво и прихватљивост ризика

Одређивање нивоа ризика врши се комбиновањем вероватноће настанка догађаја и могућих последица у матрицама ризика.



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

Матрица 1. Ризик по живот и здравље људи

Последице	Катастрофалне	5						Веома висок (црвена)
	Озбиљне	4						Висок (наранџаста)
	Умерене	3						Умерени (жута)
	Мале	2						Нисак (зелена)
	Минималне	1						
			1	2	3	4	5	
			Значајна	Мала	Средња	Велика	Изразно велика	
			Вероватноћа					

Матрица 2. Ризик по економију/екологију

Последице	Катастрофалне	5						Веома висок (црвена)
	Озбиљне	4						Висок (наранџаста)
	Умерене	3						Умерени (жута)
	Мале	2						Нисак (зелена)
	Минималне	1						
			1	2	3	4	5	
			Значајна	Мала	Средња	Велика	Изразно велика	
			Вероватноћа					

Матрица 3а. Збирна матрица-Ризик по друштвену стабилност-укупна материјална штета на критичној инфраструктури

Последице	Катастрофалне	5						Веома висок (црвена)
	Озбиљне	4						Висок (наранџаста)
	Умерене	3						Умерени (жута)
	Мале	2						Нисак (зелена)
	Минималне	1						
			1	2	3	4	5	
			Значајна	Мала	Средња	Велика	Изразно велика	
			Вероватноћа					

Матрица 3б. Збирна матрица-Ризик по друштвену стабилност-укупна материјална штета на установама/грађевинама јавног друштвеног значаја

Последице	Катастрофалне	5						Веома висок (црвена)
	Озбиљне	4						Висок (наранџаста)
	Умерене	3						Умерени (жута)
	Мале	2						Нисак (зелена)
	Минималне	1						
			1	2	3	4	5	
			Значајна	Мала	Средња	Велика	Изразно велика	
			Вероватноћа					

Матрица 3. Збирна матрица-Ризик по друштвену стабилност

Последице	Катастрофалне	5						Веома висок (црвена)
	Озбиљне	4						Висок (наранџаста)
	Умерене	3						Умерени (жута)
	Мале	2						Нисак (зелена)
	Минималне	1						
			1	2	3	4	5	
			Значајна	Мала	Средња	Велика	Изразно велика	
			Вероватноћа					

Матрица 4. Укупан ризик

Последице	Катастрофалне	5						Веома висок (црвена)
	Озбиљне	4						Висок (наранџаста)
	Умерене	3						Умерени (жута)
	Мале	2						Нисак (зелена)
	Минималне	1						
			1	2	3	4	5	
			Значајна	Мала	Средња	Велика	Изразно велика	
			Вероватноћа					

Укупан ризик настанка највероватнијег нежељеног догађаја је одређен средњом вредношћу свих вредности ризика у случају земљотреса, и износи:

Ризик по живот и здравље људи	Ризик по економију	Укупан ризик по друштвену стабилност			Укупан ризик од земљотреса (1+2+5)
		Критична инфраструктура	Установе/грађевине од јавног значаја	Збир (3+4)	
1	2	3	4	5	6
3	2	2	2	(2) 2	(2,3) 2

На основу одређених нивоа ризика, може се одредити прихватљивост ризика од земљотреса у случају највероватнијег нежељеног догађаја (Табела 38).



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

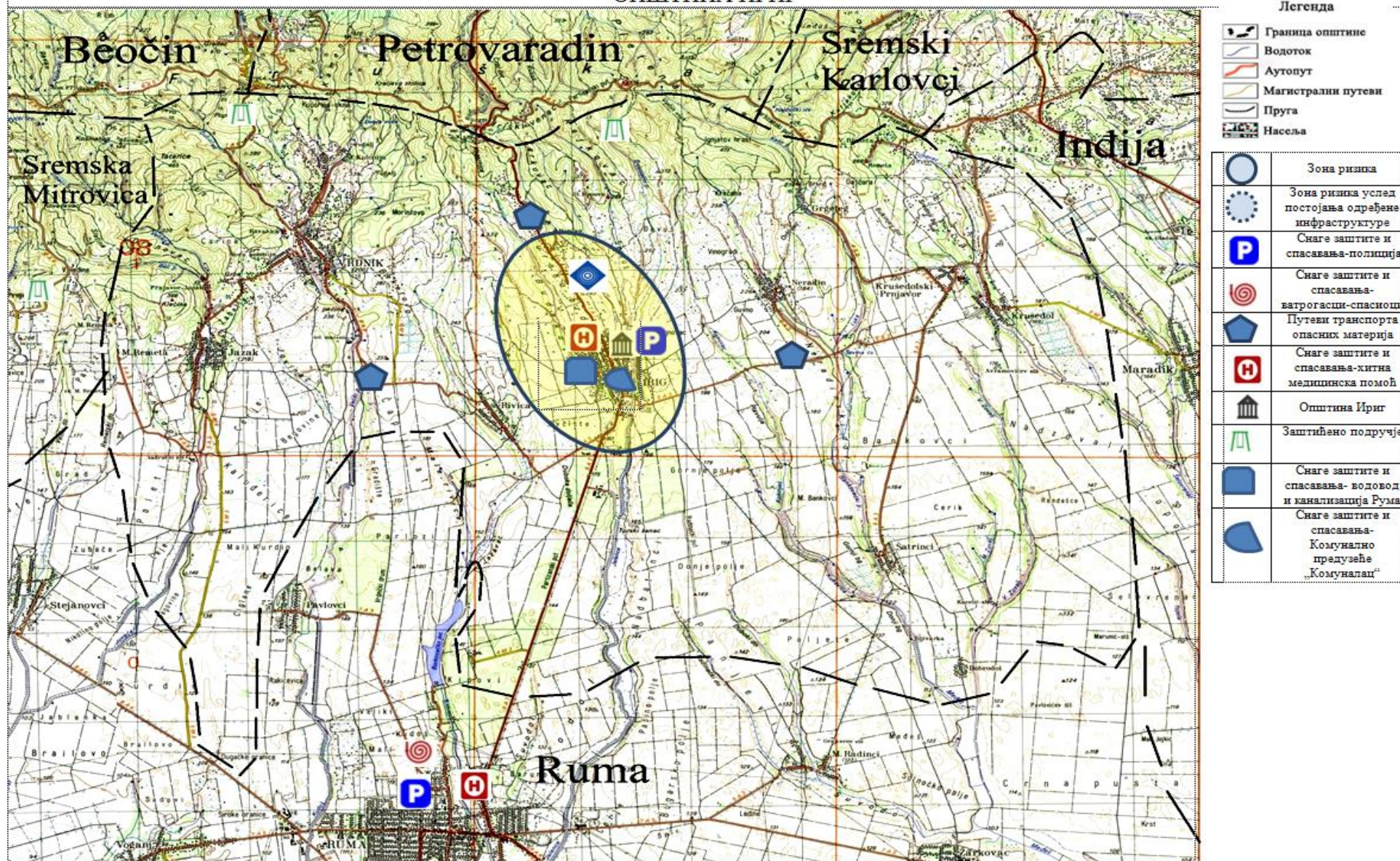
Табела 38. Ниво и прихватљивост ризика од земљотреса у случају највероватнијег нежељеног догађаја

Ризик	Прихватљивост	Начин поступања	Одлука
Веома висок (црвена)	НЕПРИХВАТЉИВ	Веома висок и висок ниво ризика, захтевају третман ризика ради смањења на ниво прихватљивости	
Висок (наранџаста)	НЕПРИХВАТЉИВ		
Умерени (жута)	ПРИХВАТЉИВ	Умерени ризик може да значи потребу предузимања неких радњи	+
Низак (зелена)	ПРИХВАТЉИВ	Низак ризик, може значити да се не предузима никаква радња	



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

КАРТА РИЗИКА ОД ЗЕМЉОТРЕСА (највероватнији нежељени догађај)
ОПШТИНА ИРИГ





Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

1. 2. 1. 2. Нежељени догађај са најтежим могућим последицама

Елементи сценарија се виде у табели 39 и Карта ризика број 2.

Табела 39. Садржај сценарија нежељеног догађаја са најтежим могућим последицама

Назив опасности	ЗЕМЉОТРЕС
Радна група	Радна група општине и лиценцирано лице
Опасност	Земљотрес јачине до 7° MCS и пуцање бране Добродол и Банковци
Појављивање	Имајући у виду повратни период (статистички период поновног догађања) епицентар земљотреса се може очекивати на Фрушкој Гора.
Просторна димензија	Угрожена је цела територија општине Ириг, најугроженије је урбано језгро насеља Ириг и Врдник са већом густином насељености и вишим зградама као и индустријска зона где се налазе постројења са опасним материјама. Услед оштећења или пуцања бране Добродол и Банковци на насипној брани могући су ефекти на ток канала потока Јелинци и Међеш, што би довело до угрожености низводно насеља Шатринци, Добродол и Жарковац.
Интензитет	У случају земљотреса од 7° MCS – Пустошни потрес - Оштећује 50% зграда. Многе се зграде руше, а већина их је неупотребљива. У тлу се јављају велике пукотине, а на падинама клизишта и одрони. Ризик од повређивања људи је велики као и разна оштећења на инсталацијама, инфраструктури и настанак других директних и индиректних штета.
Време	Земљотреси оваквог интензитета се очекује једном у 20 до 100 година, дешавају се у било које доба дана или године. Величина је одређена путем учесталости. Подрхтавање, њихање, вибрације и таласање у Земљиној кори и на њеној површини, јављају се као последица унутрашњих напрезања и кретања у литосфери. Заједничка карактеристика свих земљотреса је да настају услед одређених поремећаја у литосфери. Највећи број земљотреса везан је за тектонске покрете и поремећаје, њима припада око 90% свих земљотреса.
Ток	Земљотрес интензитета до 7°MCS погађа територију општине Ириг. Међу становништвом се јавља страх и паника, становништво напушта објекте. Долази до великих оштећења на привредним и стамбеним објектима и критичној инфраструктури. Долази до оштећења или пуцања бране „Добродол и Банковци“ на насипној брани. Након рушења бране у граничном профилу се јавља највиша кота нивоа 237мм што претставља повећање дубине од 3, 45м у односу на ниво почетног протока. Наведена највећа кота јавља се 4 минута после рушења бране. Ширина плавне области у зони уводног граничног профила је око 80м. Плавна област се пружа низводно од граничног профила за око 300м. На целом овом потезу поплављена је локални пут Жарковци - Добродол - Шатринци. Даље низводно плави се више стамбених објеката а ниво воде допире до регионалног пут Рума - Инђија. Постоји опасност да ова саобраћајница буде угрожена и на овој локацији. Становништво и објекти низводно од профила нису ништа више угрожени поплавним таласом услед рушења бране од поплавног таласа 100 - годишње велике воде. Ватрогасно - спасилачке јединице и специјализоване јединице цивилне заштите, јединице Војске Србије врше спасавање угрожених који су се нашли испод рушевина и у поплављеном подручју. Повереници заједно са јединицама цивилне заштите опште намене и стручно - оперативним тимовима за евакуацију и збрињавање, као и екипама Црвеног крста, врше збрињавање становника чији су домови знатно оштећени или уништени. У поплављеном делу општине у циљу превентивног спровођења мера хигијенско - епидемиолошких у складу са препорукама завода за јавно здравље Сремска Митровица упућена је препорука становништву за поступање за време и после поплава. Након збрињавања угроженог становништва и извештаја о извршеној безбедносној провери објеката, општински штаб за ванредне ситуације активира субјекте од значаја за заштиту и спасавање ради асанације објеката и рашчишћавања грађевинског отпада.
Трајање	Главни удар земљотреса у епицентру траје од неколико секунди до једног минута, а удаљавањем од епицентра његово трајање се продужава. Све штићене вредности су директно угрожене.
Рана најава	Опасност од земљотреса није очекивана. Најава земљотреса је веома тешка. Тренутно надлежне институције у Србији, немају капацитета за рану најаву.
Припремљеност	Нису предузимане превентивне мере припреме становништва за реаговање у случају



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

	<p>земљотреса. Исти је случај са запосленима у привредним друштвима и јавној управи, као и у школама и осталим објектима.</p> <p>Законом о Републичком сеизмолошком заводу („Службени гласник РС”, број 71/94) прописане су надлежности Републичког сеизмолошког завода. Детаљно праћење сеизмичке активности на територији Републике Србије и пограничним просторима се врши у циљу информисања јавности о главним параметрима земљотреса и процене њихових последица, како би се благовремено предузеле неопходне мере помоћи угроженом становништву.</p>
Утицај	<p><u>Живот и здравље људи</u> Потенцијална опасност угрожавања становништва од рушења и затрпавања на подручју општине изражена је у урбаним зонама и интензивно насељеним деловима општине, као што су насеља: Ириг, Врдник, Ривица и Јазак са већом густином насељености. Очекује се утицај на људе у виду лакших повреда и страха и панике. Посебно угрожене категорије су старија лица, инвалиди и деца. Укупан број људи захваћених негативним догађајима услед земљотреса (мртви – стари до 20, жене до 10, деца до 10, лица са посебним потребама до 10, повређени - стари до 150, жене до 100, деца до 100, лица са посебним потребама до 150, оболели - 0, евакуисани - до >1500, расељени - остали без стана/куће - >1500, збринуте и склоњене - >1500) Утицај укупно на 5050 људи</p> <p><u>Економија/екологија</u> Укупна материјална штета – изражена у односу на буџет општине Буџет општине за 2018. годину износи 715. 278. 500, 00 динара Трошкови: трошкови лечења или здравственог збрињавања – 10. 000. 000, 00, непосредних или дугорочних хитних мера – 10. 000. 000, 00, трошкове обнове зграда – 40. 000. 000, 00 (330 објеката зграде од необрађеног камена – оштећења 3 и 4 степена, 574 објеката зграде од опеке - оштећења 3 и 4 степена, 3080 армиране - бетонске грађевине – оштећења 3 и 4 степена) јавног превоза и инфраструктуре – 20. 000. 000, 00 материјалних добара – 5. 000. 000, 00, културне баштине (описана у Наслову 2. 6.) – 3. 000. 000, 00, трошкове еколошке обнове – 2. 000. 000, 00, трошкове прекида привредних активности – 10. 000. 000, 00, вредности исплаћених премија осигурања - 0. Укупни материјални трошкови – 100.000.000, 00 динара, што износи око 14% буџета општине.</p> <p><u>Друштвена стабилност</u> Буџет општине за 2018. годину износи 715. 278. 500, 00 динара 1. Укупна материјална штета на објектима и инфраструктури од посебног значаја (критичној инфраструктури) – 35. 000. 000, 00 динара; У односу на буџет општине штета може да износи око 5% . 2. Укупна материјална штета на установама/грађевинама јавног друштвеног значаја (зграда општине, полицијска станица, дом здравља - амбуланта, зграде јавних предузећа, Центар за социјални рад, школа, вртић, ватрогасни дом, мост, пут) – 2. 000. 000, 00 динара. Вредност угрожених установа/грађевина јавног друштвеног значаја износи око 100. 000. 000, 00 динара У односу на вредност имовине према подацима Републичке агенције за имовину штета може да износи око 2% Укупни материјални трошкови по друштвену стабилност процењују се на 37. 000. 000, 00 динара, што износи око 5% буџета општине.</p> <p>Угрожено је сво становништво општине Ириг, према броју у претходном наводу Живот и здравље људи. највећи утицај се очекује на становништво насеља низводно од бране „Добродол и Банковци“ уколико би дошло до њеног оштећења: Добродол, Шатринци, Ириг.</p> <p>У случају овог земљотреса најугроженија је дистрибуција електричне енергије (Тачка 3. 1), саобраћајна инфраструктура (Тачка 3. 2.), производна постројења: 1. Месна индустрија "Змајевац", јужна Индустријска зона бб (насеље Ириг) 2. Хладњача "Плантер", јужна Индустријска зона бб (насеље Ириг) као и остала постројења која у свом процесу рада рукују са малим количинама</p>



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

	<p>опасних материја:</p> <p>3. Еко Металац ад, Индустриска зона бб (насеље Врдник)</p> <p>4. Нис – Нафтагас "Јазак - вода" доо, Индустриска зона бб (насеље Јазак)</p> <p>5. ДОО "Агрина" Мачков подрум, Индустриска зона бб (насеље Ириг)</p> <p>6. ДОО "Винарија Ковачевић", Индустриска зона бб (насеље Ириг)</p>
Генерисање других опасности	<p>Из табеле 46. Преглед мултиризика се види да су у овом сценарију најзначајније опасности:</p> <p>Кидање електричних далековада</p> <p>Оштећење телекомуникационе мреже</p> <p>Пуцање цеви водовода</p> <p>Настанак пожара и експлозија</p> <p>Покретање клизишта</p> <p>Оштећење саобраћајница</p> <p>Деградација животне средина</p> <p>Оштећење канализације</p> <p>Рушење стамбених и привредних објеката</p> <p>Настанак поплава</p> <p>Експлозија гасовода</p> <p>Истицање опасних материја у производним погонима</p>
Референтни инциденти	<p>1963. године се на Фрушкој гори догодио се земљотрес јачине 5, 7 степени Рихтерове скале. Не постоје подаци о последицама земљотреса. Вероватноћа оваквог земљотреса је мала. Могуће је оштећење на објектима лошије грађе, општећење инсталација и кидања електричних далековада при чему може доћи до пожара. Постоји ризик од повређивања људи и настанка страха и панике. Угрожена је цела територија општине. Земљотреси врло често утичу на настанак нових и активирање већ постојећих клизишта.</p>
Информисање јавности	<p>На територији Републике Србије успостављен је режим истовременог рада два паралелна система телеметријске аквизиције (у Београду и на Дивчибарама) чиме је омогућен непрекидан и несметан рад на аутоматској локацији и обавештавању о земљотресима и у случајевима када дође до престанка рада једног од њих. Режим 24 - часовног осматрања омогућава Национална сеизмолошка мрежа станица Републике Србије (18 станица), као и коришћење виртуелне сеизмолошке мреже коју сачињавају станице из региона и Европе (30 - ак станица).</p>
Будуће информације	<p>Потребно је едуковати становништво и органе локалне самоуправе ради правовременог реаговања и поступања у случају земљотреса. Потребно је санирати сва клизишта на територији општине Ириг, ради смањења вероватноће настанка мултиризика.</p>

1. 2. 1. 2. 1. Процена ризика у случају догађаја на најтежим могућим последицама

Процена вероватноће

Сходно изабраном сценарију нежељеног догађаја са најтежим могућим последицама и специфичностима развоја опасности од земљотреса, извршен је избор вероватноће стручном проценом (Табела 40)

Табела 40. Исказивање вероватноће

Категорија	Вероватноћа или учесталост			
	(а)Квалитативно	(б)Вероватноћа	(ц) Учесталост	Одабрано
1	Занемарљива	< 1 %	1 догађај у 100 година и ређе	
2	Мала	1 – 5 %	1 догађај у 20 до 100 година	+
3	Средња	6 – 50 %	1 догађај у 2 до 20 година	
4	Велика	51 - 98 %	1 догађај у 1 до 2 године	
5	Изразито велика	> 98 %	1 догађај годишње или чешће	



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

Процена последица

Табела 41. Исказивање последица по живот и здравље људи

Последице по живот и здравље људи			
Категорија	Величина последица	Критеријум	Одабрано
1	Минимална	<50	
2	Мала	50 - 200	
3	Умерена	201 - 500	
4	Озбиљна	501 - 1500	
5	Катастрофална	>1500	+

Табела 42. Исказивање последица по економију/екологију

Последице по економију/екологију			
Категорија	Величина последица	Критеријум	Одабрано
1	Минимална	чији износ прелази 1% буџета	
2	Мала	чији износ прелази 3% буџета	
3	Умерена	чији износ прелази 5% буџета	
4	Озбиљна	чији износ прелази 10% буџета	+
5	Катастрофална	чији износ прелази 15% буџета	

Табела 43а. Исказивање последица по друштвену стабилност – укупна материјална штета на критичној инфраструктури

Последице по друштвену стабилност – укупна материјална штета на критичној инфраструктури			
Категорија	Величина последица	Критеријум	Одабрано
1	Минимална	<1% буџета	
2	Мала	1 - 3% буџета	
3	Умерена	3 - 5% буџета	
4	Озбиљна	5 - 10% буџета	+
5	Катастрофална	>10% буџета	

Табела 43б. Исказивање последица по друштвену стабилност – укупна материјална штета на установама/грађевинама јавног друштвеног значаја

Последице по друштвену стабилност - укупна материјална штета на установама/грађевинама јавног друштвеног значаја			
Категорија	Величина последица	Критеријум	Одабрано
1	Минимална	<0. 5% буџета	
2	Мала	0. 5 - 1% буџета	
3	Умерена	1 - 3% буџета	+
4	Озбиљна	3 - 5% буџета	
5	Катастрофална	>5% буџета	

Ниво и прихватљивост ризика

Одређивање нивоа ризика врши се комбиновањем вероватноће настанка догађаја и могућих последица у матрицама ризика.



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

Матрица 1. Ризик по живот и здравље људи

Последице	Катастрофалне	5						Веома висок (црвена)
	Озбиљне	4						Висок (наранџаста)
	Умерене	3						Умерени (жута)
	Мале	2						Низак (зелена)
	Минималне	1						
			1	2	3	4	5	
			Занемарљива	Мала	Средња	Велика	Изразно велика	

Матрица 2. Ризик по економију/екологију

Последице	Катастрофалне	5						Веома висок (црвена)
	Озбиљне	4						Висок (наранџаста)
	Умерене	3						Умерени (жута)
	Мале	2						Низак (зелена)
	Минималне	1						
			1	2	3	4	5	
			Занемарљива	Мала	Средња	Велика	Изразно велика	

Матрица 3а. Збирна матрица-Ризик по друштвену стабилност-укупна материјална штета на критичној инфраструктури

Последице	Катастрофалне	5						Веома висок (црвена)
	Озбиљне	4						Висок (наранџаста)
	Умерене	3						Умерени (жута)
	Мале	2						Низак (зелена)
	Минималне	1						
			1	2	3	4	5	
			Занемарљива	Мала	Средња	Велика	Изразно велика	

Матрица 3б. Збирна матрица-Ризик по друштвену стабилност-укупна материјална штета на установама/грађевинама јавног друштвеног значаја

Последице	Катастрофалне	5						Веома висок (црвена)
	Озбиљне	4						Висок (наранџаста)
	Умерене	3						Умерени (жута)
	Мале	2						Низак (зелена)
	Минималне	1						
			1	2	3	4	5	
			Занемарљива	Мала	Средња	Велика	Изразно велика	

Матрица 3. Збирна матрица-Ризик по друштвену стабилност

Последице	Катастрофалне	5						Веома висок (црвена)
	Озбиљне	4						Висок (наранџаста)
	Умерене	3						Умерени (жута)
	Мале	2						Низак (зелена)
	Минималне	1						
			1	2	3	4	5	
			Занемарљива	Мала	Средња	Велика	Изразно велика	

Матрица 4. Укупан ризик

Последице	Катастрофалне	5						Веома висок (црвена)
	Озбиљне	4						Висок (наранџаста)
	Умерене	3						Умерени (жута)
	Мале	2						Низак (зелена)
	Минималне	1						
			1	2	3	4	5	
			Занемарљива	Мала	Средња	Велика	Изразно велика	

Укупан ризик настанка догађаја са најтежим могућим последицама је одређен средњом вредношћу свих вредности ризика у случају земљотреса, и износи:

Ризик по живот и здравље људи	Ризик по економију	Укупан ризик по друштвену стабилност			Укупан ризик од земљотреса (1+2+5)
		Критична инфраструктура	Установе/грађевине од јавног значаја	Збир (3+4)	
1	2	3	4	5	6
5	4	3	3	3	4

На основу одређених нивоа ризика, може се одредити прихватљивост ризика од земљотреса у случају догађаја са најтежим могућим последицама (Табела 44).



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

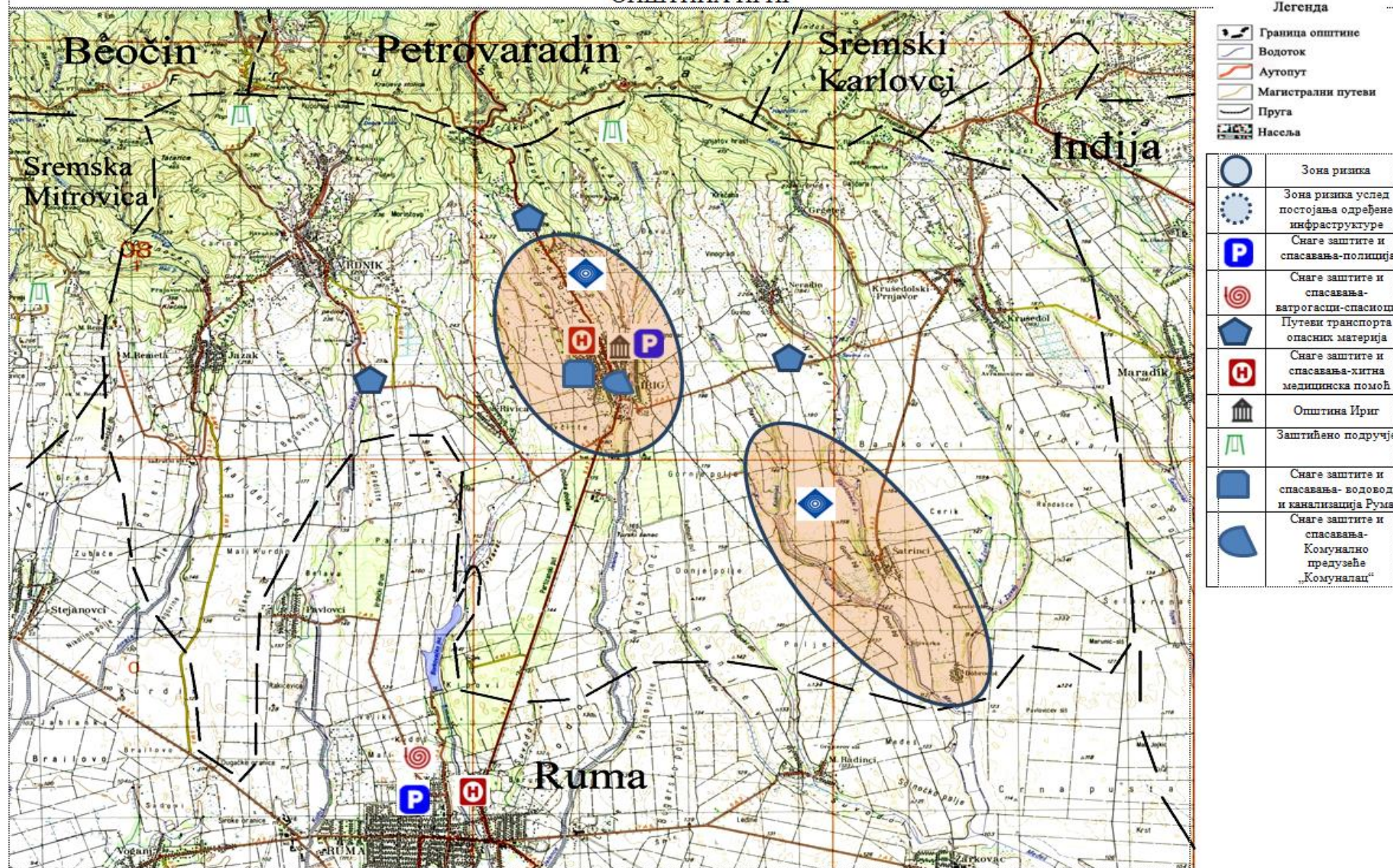
Табела 44. Ниво и прихватљивост ризика од земљотреса у случају догађаја са најтежим могућим последицама

Ризик	Прихватљивост	Начин поступања	Одлука
Веома висок (црвена)	НЕПРИХВАТЉИВ	Веома висок и висок ниво ризика, захтевају третман ризика ради смањења на ниво прихватљивости	
Висок (наранџаста)	НЕПРИХВАТЉИВ		+
Умерени (жута)	ПРИХВАТЉИВ	Умерени ризик може да значи потребу предузимања неких радњи	
Низак (зелена)	ПРИХВАТЉИВ	Низак ризик, може значити да се не предузима никаква радња	



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

КАРТА РИЗИКА ОД ЗЕМЉОТРЕСА (нежељени догађај са најтежим могућим последицама)
ОПШТИНА ИРИГ





Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

1. 3. ТРЕТМАН РИЗИКА

Третманом неприхватљивих ризика, односно предузимањем разноврсних планских мера, редукује се ниво ризика на прихватљив ниво. Третман ризика, начелно садржи: ризик, активност, носиоца активности, време реализације, сараднике у реализацији активности, време и начин извештавања. Ради смањивања нивоа ризика од дејства негативних последица, идентификоване потенцијалне опасности или комбинација опасности, субјекти система заштите и спасавања су дужни да предузимају све мере из области превентиве и реаговања:

1. 3. 1. Третман ризика од земљотреса - превентива

А) Стратегије, нормативно уређење, планови

1. Израда и ажурирање докумената планског мониторинга (карти хазарда, карти сеизмичког зонирања територије, вршење геодинамичког мониторинга).
2. Успостављање система мониторинга и евиденције (евиденција важних објеката осетљивих на јаке потресе, израда планова за предузимање мера за заштиту становништва и добара, израда планова за реаговање у случају потреса и ангажовање лица осособљеног за вршење мониторинга).
3. Праћење стања сеизмолошких услова преко надлежне службе, ажурирање планова заштите и спасавања.
4. Систематизацијом послова општинске управе одредити део управе који ће имати обавезу праћења сеизмолошких опасности, анализе података и обавештавања стручне службе за ванредне ситуације.
5. Попис свих места која су потенцијално осетљива на земљотресе на путевима и инфраструктури.
6. Редовна контрола путних праваца, санација и поправка оштећења.
7. Попис свих места где може доћи до прекида каблова ПТТ, гасоводне и водоводне мреже.
8. Планирање алтернативних праваца кретања путног и теретног саобраћаја.
9. Успостављање система мониторинга евиденције.
10. Израдити програм за оспособљавање и усавршавање лица за рад са документима сеизмичког зонирања.
11. Израдити програм оспособљавања становништва, јавних предузећа и привредних друштава за реаговање у случају земљотреса.
12. Одржавање и организација вежби за реаговање у случају земљотреса.
13. Опасне материје не држати у већој количини у истој просторији (простору) у оквиру предузећа која рукују опасним материјама.
14. Дневне количине опасних материја одвозити из круга предузећа која рукују опасним материјама.
15. Пратити стање на територији преко надлежних служби
16. Израдити планове заштите и спасавања у случају земљотреса
17. Формирање стручне службе за заштиту и спасавање
18. Одређивање организационог дела општинске управе за праћење и достављање информација о земљотресу стручној служби
19. Израда санационих планова
20. Израда плана заштите од пожара у складу са законом
21. Материјализација плана заштите и спасавања у свим субјектима система заштите и спасавања општине

Б) Систем за рану најаву

1. Успостављање система за обавештавање и ангажовање лица оспособљеног за руковање системом
2. Обавештавање становништва путем средстава јавног информисања
3. Израдити систем брзог и безбедног напуштања објеката у случају земљотреса
4. Обезбедити алтернативне изворе узбуњивања и обавештавања
5. Вршити планске пробе система за обавештавање

В) Просторно планирање и легализација објеката

1. Одржавање сталне проходности путних праваца и обезбедити довољну ширину саобраћајница
2. Спровођење прописаних техничких норматива за изградњу објеката високоградње (у даљем тексту: објеката) у сеизмичком подручју VII степена сеизмичности по скали MCS
3. Дефинисање оптималних услова градње, густине насељености, спратности објеката и мреже изграђених површина
4. Извршити попис објеката у односу на материјале за градњу
5. Извршити легализацију објеката у складу са законом
6. Извршити планску намену простора
7. Израдити урбанистички план за део територије за који је предвиђена израда у складу са законом
8. Израдити карте детаљне сеизмичке регулације



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

9. Израдити карте сеизмичке микрорегулације за грађевинске површине за површине на којима се подижу објекти специјалне намене, конструкције и величине
10. При изградњи објеката детаљно упознавање регионалих, а поготову локалних услова тла
11. Израдити попис алтернативних путева за приступ зонама са повећаним ризиком

1. 3. 2. Третман ризика од земљотреса - реаговање

А) Стање спремности капацитета за реаговање

1. Надзор над извршавањем мера превенције
2. Оспособљавање штаба за ванредне ситуације за реаговање и поступање у ванредној ситуацији узрокованој земљотресом
3. Одржавање комуникација са оспособљеним правним лицима одређеним за реаговање у случају земљотреса
4. Попуна свих субјеката планираним материјалним средствима за заштиту и спасавање у случају земљотреса
5. Формирање тимова за претраживање рушевина
6. Рад комисије за попис штете
7. Надзор и провера спремности снага и средстава дефинисаних за заштиту и спасавање у случају земљотреса у складу са Планом заштите и спасавања
8. Надзор и провера ажурности евиденција угрожених објеката
9. Надзор и припрема за реаговање у случају земљотреса у јавним предузећима и установама
10. Обезбеђење материјалних и техничких средстава за пружање прве и медицинске помоћи
11. Обезбеђење објеката за збрињавање становништва

Б) Спремност капацитета ватрогасно спасилачких јединица

1. Комуникација са ватрогасно спасилачком јединицом у вези обавеза додељених планом заштите и спасавања
2. Дефинисање задатака ДВД на територији планом заштите и спасавања
3. Дефинисање задатака индустријских јединица за заштиту од пожара у случају земљотреса

В) Спремност капацитета цивилне заштите

1. Формирање јединица цивилне заштите опште намене
2. Одређивање повереника и заменика повереника у складу са проценом угрожености
3. Формирање СОТ за спасавање из рушевина - у складу са Проценом
4. Попуна јединица цивилне заштите кадровима и материјалним средствима
5. Анализа способности и реорганизација у складу са наученим лекцијама

Г) Базе података и подлога за планирање цивилне заштите

1. Зонирање територије од угрожености у случају земљотреса
2. Ажурирање подлога и база података у вези земљотреса
3. Израда приказа територије у ГИС у сарадњи са надлежном службом, у односу на објекте и зоне осетљиве на земљотрес
4. Оспособљавање лица за руковање са картама ризика

Д) Способност субјеката од значаја за заштиту и спасавање

1. Одређивање оспособљених правних лица и ажурирање у складу са Проценом
2. Одређивање осталих привредних субјеката од значаја за заштиту и спасавање и склапање уговора са истима
3. Обезбеђење финансирања у складу са одлукама о одређивању правних лица од значаја за заштиту и спасавање
4. Надзор над припремама правних лица
5. Провера оспособљености капацитета правних лица за реаговање у случају земљотреса
6. Планом заштите и спасавања, доделити задатке у случају земљотреса свим планираним правним лицима

Ђ) Стање мобилности везе

1. Обезбедити средства за везу и комуникацију за све сталне и привремене снаге заштите и спасавања ангажовање у случају земљотреса
2. Обезбедити чување и одржавање средстава за везу и комуникацију преко стручне службе за заштиту и спасавање
3. Планове везе дефинисати у плановима заштите и спасавања
4. Обезбедити резервне изворе напајања
5. Анализу система везе вршити периодично



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

2. ОДРОНИ, КЛИЗИШТА И ЕРОЗИЈЕ

Србија спада у подручја која су угрожена клизиштима и одронима, 30% територије Србије подложно је клизиштима. Да би се штете умањиле, важно је упознати се са овом елементарном непогодом сеизмолошког и литосферског карактера. Клизишта представљају кретање земље, камења и других наноса. Активирају се и развијају брзо, када се вода акумулира у земљишту као последица јаким и обилним киша, подземних вода, отапања снега и неадекватне експлоатације земљишта. Могу да настану као последица лошег односа према земљишту, поготову у планинским областима, кањонима, или у близини обала.

2. 1. Идентификација потенцијалне опасности од одрона, клизишта и ерозија

Идентификација потенцијалне опасности од одрона, клизишта и ерозија врши се на основу свих прикупљених података и сагледавања стања у општини Ириг.

2. 1. 1. Величина активiranог процеса (површина терена захваћена клизањем, слегањем и ерозијом, запремина масе у покрету)

На територији општине Ириг има потенцијалних клизишта, одрона и ерозија која се повремено активирају нарочито у највлажнијем периоду године, углавном у периоду краја зиме и почетка пролећа (друга половина марта и почетак априла, после топлења снега око 85%), док се свега 4% дешава у летњем периоду а око 9% у јесењем период, у хидролошком максимуму. Покренуте масе су претежно мањих димензија (дужина $L_d=100\text{м}$, ширина $W=10 - 50\text{м}$, ређе $>100\text{м}$ у ножици, а дубина $D_d=10\text{м}$), а лоцирана су на различитим деловима падине.

Табела 45. Евидентирана клизишта на територији општине Ириг

Градски и приградски рејон	Територија МЗ	Планински крај	Равничарски крај
Ириг - Фрушка гора	Врдник	Гргетег	Шатринци
Ириг - Татарско брдо	Крушедол	Велика Ремета	Добродол
-	Јазак	-	-

На саобраћајној инфраструктури на Државном путу I реда на деоници пута М - 21: (Нови Сад - Ириг - Шабац) кроз општину Ириг и Државном путу II реда на деоници пута М - 313 (Змајевац - Врдник - Ириг) кроз Врдник у току истраживања терена посебна пажња била је посвећена регистровању продуката површинског распадања стенских маса, ерозије (спирање и јаружање) и гравитационих померања стенских маса (клижење, осипање, одроњавање). Сви присутни егзодинамички процеси су међусобно узрочно последично повезани.

Увидом у Студију о процени утицаја на животну средину изградње деонице пута М - 21: (Шабац – Нови Сад) и на деоници пута М - 313 констатовано је 6 мањих клизишта која имају непосредан утицај на геотехничке услове изградње пута. Оформљена су махом у ножичним деловима падина. Покренуте масе су захватиле углавном површински танак слој делувијалних, сезонски водозасићених глина као и мање делове површински алтерисане стенске масе неогеног комплекса. У зони клизишта неоген изграђују углавном високопластичне и водонепропусне глине, лапоровите глине и лапори. Клизишта су различитог степена активности у зависности од периода године и процента водозасићености наслага, карактеристичног микрорељефа, са доста изражених, у мањем или већем обиму денивелација (улегнућа и трбуха), локално и са забарењима. Евидентирана клизишта се налазе на следећим позицијама од Фрушке горе до Ирига и Врдника:

- Активно клизиште од $\text{km } 1 + 140\text{м}$ до $\text{km } 1 + 200\text{м}$,
- Умирено клизиште од $\text{km } 1 + 100\text{м}$ до $\text{km } 1 + 160\text{м}$,

Услед геолошке подлоге, коју чине серпентини, пешчари и шкриљци, и јаког антропогеног утицаја, дошло је до деградације земљишта, што је условило присуство ерозионих процеса различитог степена, на целој територији општине Ириг. Поред површинске ерозије, у великој мери се јављају бујице и вододерине, услед неравномерног режима вода.

На територији општине Ириг, Одлуком су проглашена следећа ерозивна подручја:

- Ерозионо подручје 1 - захвата делове КО: Ириг и Врдник,
- Ерозионо подручје 2 – захвата делове КО: Крушедол, Јазак и Велика Ремета,
- Ерозионо подручје 3 – захвата делове КО: Нерадин и Гргетег,
- Ерозионо подручје 4 – захвата делове КО: Ривица и Крушедол - Прњавор,



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

- Ерозионо подручје 5 – захвата делове КО: Шатринци и Добродол,
На територији општине услед геолошке подлоге коју чине серпентини, пешчари, и шкриљци, и јаког антропогеног утицаја дошло је до деградације земљишта што је условило присуство ерозионих процеса различитог степена.
- I ексцесивна ерозија 690 ha 3, 0%
- II јака ерозија 1650 ha 7, 2%
- III средња ерозија 11053 ha 48, 4%
- IV слаба ерозија 8013 ha 34, 8%
- V врло слаба ерозија 1520 ha 6, 6%

Јачим процесима ерозије (ексцесивна, јака и средња), захваћено је 58, 6% површине подручја или 13393ha. То су углавном подручја на већим надморским висинама, стрмим и огољеним теренима. На преосталих 9635ha констатовани су процеси слабије ерозије. Ексцесивна ерозија највише угрожава слив потока Јеленци. Од читавог слива потока Добочаш и Ровача, 3, 0% је захваћено ексцесивном ерозијом, а 7, 2% јаком. Нарочито је изражена у селима Врдник и Јазак. Овај слив припада подручју средњег интензитета ерозије. Слив канала Међеш је јачим ерозивним процесима захваћен на 89, 8% површине. Таквом стању највише је допринела нерационална сеча шума. Поред површинске ерозије на горњем делу слива честа је појава бујица и вододерина. У табели 46 дат је приказ ерозије по категоријама и сливовима.

Табела 46. Ерозије по категоријама на сливовима канала на територији општине Ириг

Слив	Ексцесивна ha	Јака ha	Средња ha	Слаба ha	Врло слаба ha	Укупна ha	Акум. наноса m ³ /km ³
Јеленци	423	547	1280	1890	2260	6400	492
Добочаш	260	470	680	960	1030	3400	261
Ровача	230	450	640	940	1040	3300	254
Међеш	36	54	260	420	530	1300	100

2. 1. 2. Очекивани степен негативних последица

На територији општине у мајским поплавама 2014. године, евидентирано је неколико малих клизишта која покрећу до 10. 000 метара кубних земљишног материјала, а према захваћеној површини од 0, 01 - 1 хектар површине на потезу Фрушка гора – Врдник и Фрушка гора –Ириг (викенд насеље). Оваква клизишта на свим косим - стрмим деловима насеља изазвала су оштећења на објектима стамбеним и помоћним од мањих до тешких оштећења склоних рушењу. Клизишта су проузроковала и оштећења путне инфраструктуре и подземне инфраструктуре (цевовода). Општина Ириг прогласила је у мају 2014. године ванредну ситуацију проузроковану поплавама и клизиштима услед јаких кишних падавина.

Званично процењена штета на територији општине Ириг је:

- На пољопривредним површинама - 36. 770. 000, 00 дин (53, 67%)
- На стамбеним и помоћним објектима, мостови и путеви - 31. 742. 806, 80 дин (46, 33%)
- Укупно - 68. 512. 806, 80 дин (100%)

2. 1. 3. Параметри и карактер одрона, клизишта и ерозивног подручја

Јаке кишне падавине у мају месецу 2014. године, које су проузроковале поред поплава и појаву клизишта, условиле су доношење Одлуке о проглашењу ванредне ситуације за целу територију општине Ириг од 14. - 24. маја 2014. године. У табели број 64 је приказан преглед клизишта у насељу Врдник и Ириг на стамбеним објектима из 2014. у реону Добочаш и Јеленци потока.



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

Табела 47. Преглед клизишта територије општине на стамбеним објектима из 2014. у реону Добочаш Јеленци потока

Р. б.	Презиме и име, Адреса	КР	Опис	Статус појаве	Год. изградње	Кинематски статус	ханизам кретања масе
1.	Голубовић Велисав, Хопово бб, Ириг	1199	површина 10x10м, висина чеоног ожиљка 5м	активно	1983	непознато	бујични ток
2.	Рац Љиљана, Ђоке Шундуковића бр. 16, Ириг	11707	површина 12x10м, висина чеоног ожиљка 5м	активно	1976	непознато	бујични ток
3.	Манастир „Раваница“ Врдник	4738	површина 22x10м, висина чеоног ожиљка 5м	активно	1573	непознато	бујични ток
4.	Јовановић Ивана, Нова колонија бр. 3, Врдник	1158	површина 10x10м, висина чеоног ожиљка 5м	активно	1968	непознато	бујични ток
5.	Сенић Ђорђе, Железничка бр. 39, Врдник	749	површина 10x10м, висина чеоног ожиљка 5м	активно	1962	непознато	бујични ток
6.	Јовановић Лука, Железничка бр. 89, Врдник	751	површина 10x10м, висина чеоног ожиљка 5м	активно	1965	непознато	бујични ток
7.	Митровић Бојан, 9. Војвођанске бригаде бр. 140, Врдник	4777	површина 10x10м, висина чеоног ожиљка 5м	активно	1975	непознато	бујични ток
8.	Илкић Влада 9. Војвођанске бригаде бр. 130, Врдник	4768/1	површина 10x10м, висина чеоног ожиљка 5м	активно	1974	непознато	бујични ток
9.	Јовановић Драган, 9. Војвођанске бригаде бр. 138, Врдник	4772	површина 10x10м, висина чеоног ожиљка 5м	активно	1958	непознато	бујични ток

Према званичном извештају задуженог лица за ванредне ситуације од 22. јуна 2015. године утврђена је штета на инфраструктурним објектима и површина захваћених клизиштем у износу од 14. 696. 596, 00 динара:

1. Насеље Врдник –Државни пут II реда М - 313 од трг. Цара Лазара до 9. Војвођанске бригаде, укупна ширина падине захваћене клизањем је око 150м, док је дужина клизања низ падину око 50м. Процењена дубина клизања је од преко 5м;
2. Насеље Врдник–Локални пут од ул. Д. Обрадовића до ул. В. Бачића , укупна ширина падине захваћене клизањем је око 120м, док је дужина клизања низ падину до 50м. Процењена дубина клизања је од преко 7м;
3. Насеље Врдник– Мост Добочаш оштећење тотално, укупна ширина падине захваћене клизањем је око 50м, док је дужина клизања низ падину до 20м. Процењена дубина клизања је од преко 5м;



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

4. Насеље Јазак– Мост Ровача оштећење тотално, укупна ширина падине захваћене клизањем је око 50м, док је дужина клизања низ падину до 20м. Процењена дубина клизања је од преко 5м;

5. Насеље Нерадин– Мост Међеш у улици М. Тита оштећење тотално, укупна ширина падине захваћене клизањем је око 50м, док је дужина клизања низ падину до 20м. Процењена дубина клизања је од преко 5м;

Највише изражена појава ерозије земљишта је на северу и западу општине. Анализирано ерозивно подручје западне територије општине обухвата катастарске парцеле на деловима катастарских општина: Врдник, Јазак, Ириг и Нерадин. Површина еродираниг подручја обухвата око 145км². На крајњем северу ових насељених места налазе се планинска изворишта сталних каналских водотокова и то: Јеленци поток, Добочаш поток, Ровача поток и Међеш поток. У обухвату ерозивног подручја нема привредних и пословних објеката већ су пољопривредна сеоска газдинства са заступљеним сточарством (овце и говеда).

Највеће ерозивно подручје обухвата катастарску општину Врдник и Ириг. Ерозија захвата северни и централни део територије, са веома развијеном мрежом планинских водотокова 2. реда који са севера теку на југ.

На северу Врдника у реону планине Фрушка гора (882мнв), извире канал Добочаш (око 700м. надморске висине), и северу Ирига у рејону планине Фрушка гора(882мнв), извире канал Јеленци (око 700м).

У Врднику живи 3092 становника у 1206 домаћинстава од којих је 277 домаћинстава са 1 чланом или 22%. У Врднику ради осмогодишња основна школа "Милица Стојадиновић - Српкиња" и има 444 ученика, док у Иргу живи 4415 становника у 1536 домаћинстава од којих је 301 домаћинстава са 1 чланом или 19%.

У осталим деловима, доминирају ерозивне површине у насељу Јазак, Врдник, Ириг и Нерадин на потезу планине Фрушка гора, сеоске утрине са засеоцима и изграђеним породичним стамбеним и другим зградама, са пашњацима и ливадама 7 и 8 класе земљишта. Терен је испресецан водотоковима канала II реда Међеш, Јеленци, Добочаш и Ровача.

2. 1. 4. Површина и карактеристике угроженог подручја

На територији општине, процес формирања клизишта везан је, пре свега, за сеоско подручје Врдник - Фрушкогорског краја на падинама у сливу бујичних планинских потока за расквашене делувијалне и глиновите материјале. Делувијални материјали су слабо до средње водопрпусни и услед тога долази до засићења материјала водом (глиновитих честица) и смањења смичуће отпорности, што изазива клижење. На стрмим јаружним странама такође су честа клизишта мањих димензија, изазвана како процеђивањем подземних вода кроз делувијум, тако и дејством површинских вода, нарочито у периоду јачих падавина и топљења снега, које подсецају и подривају стране јаруге услед чега долази до клизања. На територији општине постоје умирена клизишта (процеси су умирени, а покренута маса заузела је нови равнотежни положај).

2. 1. 5. Густина насељености

Према последњем попису становништва из 2011. године, општина Ириг има 10866 становника и просечну густину насељености од 48 становника на км². Општина Ириг спада у ред општина у којима је број становника између два пописа смањена за 9 одсто. На основу првих резултата Пописа становништва 2011. године, укупан број становника општине Ириг износи 10866, што значи да је број становника смањен у поређењу са бројем становника из Пописа 2002. године за 1. 463 становника.

2. 1. 6. Густина инфраструктурних и привредних објеката

Општина Ириг је карактеристична, пре свега, по прерађивачком и пољопривредном сектору, а затим по трговинским и услужним делатностима. У привреди општине доминира сектор малих и средњих предузећа. На територији општине Ириг има око 340 активних радњи. По структури делатности највећи проценат је трговинских радњи, затим занатских и угоститељских, а само око 10% су радње производних делатности. Ако посматрамо број основаних и обрисаних радњи у последњих пет година, запажа се да је 2007. године било основано око 20 радњи више него што је обрисано, током наредних година тај број се све више смањивао, тако да је у 2011. години овај однос обрнут, па имамо за око 25 радњи више обрисаних него основаних. У 2012. години овакав тренд је настављен. Саобраћајна инфраструктура на територији општине је приказана у тачки 3. 2.

Електроенергетска инфраструктура на територији општине је приказана у тачки 3. 1.



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

2. 1. 7. Могућност генерисања других опасности

Истовремено уз одрон, клизишта и ерозије постоји опасност од настанка поплава, хемијски удес на постројењима са опасним материјама, епидемијама и епизотијама мањег обима (заразних болести за људе и животиње), биљних заразних болести. Могућност генерисања других опасности се јавља на деловима територије који су угрожени клизиштима, одронима и ерозијама. Посебне опасности као и могућност њиховог генерисања могу се очекивати због постојања одређеног броја привредних и индустријских објеката.

2. 2. СЦЕНАРИО

Процес израде сценарија обједињује све стручне ресурсе из области постојања опасности услед одрона, клизишта и ерозија, ангажоване у тиму за израду процене, који својим ангажовањем дају стручни допринос изради квалитетног и објективног сценарија. На основу прикупљених и анализираних информација у вези са потенцијалном опасности од одрона, клизишта и ерозија, а уважавајући принципе реалности, присуства мултиризика и степена неизвесности повезаног са њим, могуће је предвидети следећи сценарио.

2. 2. 1. Садржај сценарија

2. 2. 1. 1. Највероватнији нежељени догађај

Највероватнији нежељени догађај је догађај за који се поуздано зна да се често јавља, затим да услови у којима настаје погодују његовој појави и да је реално очекивати да може на одређеном простору угрозити животе и здравље људи и направити материјалне штете. Елементи сценарија се виде у табели број 48 и Карта ризика број 3.

Табела 48. Садржај сценарија највероватнијег нежељеног догађаја

Назив опасности	ОДРОНИ, КЛИЗИШТА И ЕРОЗИЈЕ
Радна група	Радна група општине и лиценцирано лице
Опасност	Покретање одрона, клизишта у ерозија услед великих количина падавина/поплава
Појављивање	Екцесивна ерозија највише угрожава слив потока Јеленци (насеља: Ириг и Добродол) Од читавог слива потока Јеленци, 3, 1% је захваћено екцесивном ерозијом, а 7, 2% јаком. Овај слив припада подручју средњег интензитета ерозије. Читав слив потока Добочаш (насеље: Врдник), читав слив потока Међеш (насеља: Нерадин и Шатринци) и читав слив потока Ровача (насеље: Јазак), захваћена је екцесивном и јаком ерозијом, што се посебно манифестује у сливу канала Добочаш која је свој ток усекао на скелетном обешумљеном земљишту. Таквом стању највише је допринела нерационална сеча шума. Поред површинске ерозије на горњем делу слива честа је појава бујица и вододерина. Клизишта су евидентирана у насељима: Ириг, Врдник, Јазак, Крушедол и Нерадин.
Просторна димензија	На територији општине Ириг постоји 690ха под Екцесивном ерозијом, 1650ха под Јаком ерозијом, 11053ха под Средњом ерозијом, 8013ха под Слабом ерозијом и 1520ха под Врло слабом ерозијом. Све укупно 23000ха територије општине је под дејством ерозије. Поред ерозије, евидентирано је и на стотине малих клизишта која покрећу до 100 метара кубних земљишног материјала, а према захваћеној површини од 0, 01 - 1 хектар површине на потезу Фрушка гора - Ириг и Врдник.
Интензитет	Ерозија захвата биљни и животињски свет и може имати значајан утицај на екосистем као на развој пољопривреде, док одрони и клизишта могу изазвати значајне штете на критичној инфраструктури и на привредним и стамбеним објектима.
Време	Одрони, клизишта и ерозије се повремено активирају нарочито у највлажнијем периоду године, углавном у периоду краја зиме и почетка пролећа (друга половина марта и почетак априла, после топљења снега) или је то јесењи период, у хидролошком максимуму. Вероватноћа настанка је средња према квалитативном критеријуму. Одрони, клизишта и ерозија земљишта је дуготрајан процес. На територији општине је присутна флувијална или поточна ерозија – настаје геолошким радом каналских токова. Поред природних узрочника настанка одрона, ерозија и клизишта, као што су поплаве и земљотреси, на њих утичу и антропогени узрочници нестабилности, које карактерише брзина одвијања процеса. Док су клизишта честа елементарна непогода која се припрема кроз јако дуг временски период, скоро неприметно, а делује у



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

	завршној фази јако брзо.
Ток	Ерозија земљишта је природан процес који се може убрзати неконтролисано сечом шума и погрешним коришћењем земљишта. Најчешћи вид ерозије представља померање масе терена услед дејства обилних киша, при чему долази до одроњавања земљишта. Ерозија распрострањена на свим обрадивим површинама, пре свега, што за последицу има поред губитака земљишта и вода и губитак хранљивих елемената из земљишта, као и од коришћених ђубрива. На тај начин се покупује пољопривредна производња јер због ерозије на обрадивим површинама, која се чак и не уочава, пољопривредни произвођачи морају све више да бацају ђубрива, органског и минералног, да би одржали ниво производње. До појаве ерозије долази у сливу потока Јеленци (насеља:Ириг и Добродол) у сливу потока Добочаш (насеље: Врдник) у сливу потока Међеш (насеља: Нерадин и Шатринци) и у сливу потока Ровача (насеље: Јазак). Услед великих количина падавина и поплава долази и до покретања клизишта које угрожава стамбене и привредне објекте. Клизишта су евидентирана у насељима: Ириг, Врдник, Јазак, Нердадин и Крушедол. Одрони, клизишта и ерозије нарочито угрожавају саобраћај на путевима, услед чега може доћи и до прекида саобраћаја на путевима и до несрећа у транспорту опасних материја. Посебно је угрожен локални пут Ириг - Нерадин у пределу Балон хале, где је и раније услед поплава долазило до одрона на путу код мостића услед чега је долазило до прекида у саобраћају.
Трајање	За разлику од одрона који трају од неколико минута до више сати и клизишта која трају у распону неколико сати до више дана па и месеци, ерозија тла је вишегодишњи догађај. Без заштитне природне вегетације, често се током пролећа и јесени стварају се бујични токови, који брзо спирају и односе плодно земљиште. Није могуће предвидети трајање догађаја.
Рана најава	Не постоји систем ране најаве.
Припремљеност	Нису предузимане превентивне мере припреме становништва за реаговање у случају одрона, клизишта и ерозија. Исти је случај са запосленима у привредним друштвима и јавној управи, као и у школама и осталим објектима. На основу искустава из предходних ванредних ситуација изазваних поплавама и великим количинама падавина, општина и привредни субјекти који су одређени Одлуком ШВС за заштиту и спасавање су делимично, али не довољно припремљени, зато је неопходно предузети дугорочне мере системског решавања проблема одрона, клизишта и ерозија.
Утицај	<u>Живот и здравље људи</u> Угрожено је сво становништво у насељима на којима се налазе ерозивна подручја су: Ириг, Врдник, Јазак, Нердадин и Крушедол, као и становништво у насељима у којима су евидентирана клизишта: Ириг, Врдник, Јазак, Нердадин, Добродол, Крушедол, Гретег, Велика ремета и Шатринци. Очекује се утицај на људе у виду лакших повреда и страха и панике. Посебно угрожене категорије су старија лица, инвалиди и деца. Укупан број људи захваћених негативним догађајима услед одрона, клизишта и ерозија (мртви - 0, повређени - стари до 5, жене до 0, деца до 0, лица са посебним потребама до 5, оболели - 0, евакуисани - до 100, расељени - остали без стана/куће - 50, збринут и склоњени – до 100) Укупан утицај на 260 људи <u>Економија/екологија</u> Укупна материјална штета – изражена у односу на буџет општине Буџет општине за 2018. годину износи 715. 278. 500, 00 динара Трошкови: трошкови лечења или здравственог збрињавања – 2.000 000, 00 непосредних или дугорочних хитних мера – 1.000 000. 00, трошкове обнове зграда (угрожени су стамбени објекти који су угрожени клизиштима која су евидентирана у насељима Ириг, Врдник, Јазак, Нердадин, Добродол, Крушедол, Гретег, Велика ремета и Шатринци и стамбени објекти у насељима на којима се налазе ерозивна подручја су: Ириг, Врдник, Јазак, Нерадин и Крушедол) – 7.000 000. 00, јавног превоза и инфраструктуре – 6.000 000. 00 трошкове еколошке обнове – 1.000 000. 00, трошкове прекида привредних активности – 5 000 000. 00, Укупни материјални трошкови – 22.000 000. 00 динара, што износи око 3% буџета општине <u>Друштвена стабилност</u> Буџет општине за 2018. годину износи 715. 278. 500, 00 динара



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

	<p>1. Укупна материјална штета на објектима и инфраструктури од посебног значаја (саобраћајној инфраструктури) – 10.000 000. 00 динара; У односу на буџет општине штета може да износи око 1,5 % .</p> <p>2. Укупна материјална штета на установама/грађевинама јавног друштвеног значаја (основне школе "Иво Андрић" Прањани у Врднику и има 444 ученика) – 500 000, 00 динара. Вредност угрожених установа/грађевина јавног друштвеног значаја износи око 100. 000. 000. 00 динара У односу на вредност имовине према подацима Републичке агенције за имовину штета може да износи око 0, 5 % Укупни материјални трошкови по друштвену стабилност процењују се на 10.500.000, 00 динара, што износи око 1,5 % буџета општине.</p> <p>Угрожено је сво становништво у насељима на којима се налазе ерозивна подручја су: Ириг, Врдник, Јазак, Нердадин и Крушедол, као и становништво у насељима у којима су евидентирана клизишта: Ириг, Врдник, Јазак, Нердадин, Добродол, Крушедол, Гретег, Велика ремета, Шатринци и здравље људи.</p> <p>У случају одрона клизишта и ерозија, најугроженија је саобраћајна инфраструктура (Тачка 3. 2) и дистрибуција електричне енергије (Тачка 3. 1).</p>
Генерисање других опасности	<p>Из табеле 74. Преглед мултиризика се види да су у овом сценарију најзначајније опасности:</p> <p>Поремећај водоснабдевања Оштећење телекомуникационе мреже Нестабилност грађевина Прекид у снабдевању електричном енергијом Оштећење саобраћајница Деградација животне средине Смањење приноса пољопривредних култура</p>
Референтни инциденти	<p>Јаке кишне падавине у мају месецу 2014. године, које су проузроковале појаву клизишта, условиле су доношење Одлуке о проглашењу ванредне ситуације за целу територију општине Ириг од 14. - 24. маја 2014. године. Вероватноћа оваквих одрона, клизишта и ерозија је средња.</p>
Информисање јавности	<p>Информисање јавности није правовремено и адекватно</p>
Будуће информације	<p>Потребно је санирати сва клизишта која су већ евидентирана на територији општине Ириг.</p>

2. 2. 1. 1. 1. Процена ризика у случају највероватнијег нежељеног догађаја

Утицај опасности на штићене вредности у случају највероватнијег нежељеног догађаја

Процена вероватноће

Сходно изабраном сценарију највероватнијег нежељеног догађаја и специфичностима развоја опасности, извршен је избор вероватноће (Табела 49).

Табела 49. Исказивање вероватноће

Категорија	Вероватноћа или учесталост			Одабрано
	(а)Квалитативно	(б)Вероватноћа	(ц) Учесталост	
1	Занемарљива	< 1 %	1 догађај у 100 година и ређе	
2	Мала	1 - 5 %	1 догађај у 20 до 100 година	
3	Средња	6 - 50 %	1 догађај у 2 до 20 година	+
4	Велика	51 - 98 %	1 догађај у 1 до 2 године	
5	Изразито велика	> 98 %	1 догађај годишње или чешће	

Процена последица

Последице представљају ефекат штетног догађаја по живот и здравље људи, економију/екологију и друштвену стабилност, а манифестују се кроз величину губитка (штету).



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

Табела 50. Исказивање последица по живот и здравље људи

Последице по живот и здравље људи			
Категорија	Величина последица	Критеријум	Одабрано
1	Минимална	<50	
2	Мала	50 - 200	
3	Умерена	201 - 500	+
4	Озбиљна	501 - 1500	
5	Катастрофална	>1500	

Табела 51. Исказивање последица по економију/екологију

Последице по економију/екологију			
Категорија	Величина последица	Критеријум	Одабрано
1	Минимална	чији износ прелази 1% буџета	
2	Мала	чији износ прелази 3% буџета	+
3	Умерена	чији износ прелази 5% буџета	
4	Озбиљна	чији износ прелази 10% буџета	
5	Катастрофална	чији износ прелази 15% буџета	

Табела 52а. Исказивање последица по друштвену стабилност – укупна материјална штета на критичној инфраструктури

Последице по друштвену стабилност – укупна материјална штета на критичној инфраструктури			
Категорија	Величина последица	Критеријум	Одабрано
1	Минимална	<1% буџета	
2	Мала	1 - 3% буџета	+
3	Умерена	3 - 5% буџета	
4	Озбиљна	5 - 10% буџета	
5	Катастрофална	>10% буџета	

Табела 52б. Исказивање последица по друштвену стабилност – укупна материјална штета на установама/грађевинама јавног друштвеног значаја

Последице по друштвену стабилност - укупна материјална штета на установама/грађевинама јавног друштвеног значаја			
Категорија	Величина последица	Критеријум	Одабрано
1	Минимална	<0. 5% буџета	
2	Мала	0. 5 - 1% буџета	+
3	Умерена	1 - 3% буџета	
4	Озбиљна	3 - 5% буџета	
5	Катастрофална	>5% буџета	

Ниво и прихватљивост ризика

Одређивање нивоа ризика врши се комбиновањем вероватноће настанка догађаја и могућих последица у матрицама ризика.

Матрица 1. Ризик по живот и здравље људи

Последице	Категорија	Вероватноћа					Ниво ризика
		1	2	3	4	5	
Катастрофалне	5	Зелена	Жута	Оранжева	Црвена	Црвена	Веома висок (црвена)
Озбиљне	4	Зелена	Жута	Оранжева	Црвена	Црвена	Висок (наранџаста)
Умерене	3	Зелена	Жута	Оранжева	Црвена	Жута	Умерени (жути)
Мале	2	Зелена	Жута	Оранжева	Црвена	Зелена	Нисак (зелена)
Минималне	1	Зелена	Жута	Оранжева	Црвена	Зелена	Нисак (зелена)
		1	2	3	4	5	
		Зелена	Мала	Средња	Велика	Израито велика	

Матрица 2. Ризик по економију/екологију

Последице	Категорија	Вероватноћа					Ниво ризика
		1	2	3	4	5	
Катастрофалне	5	Зелена	Жута	Оранжева	Црвена	Црвена	Веома висок (црвена)
Озбиљне	4	Зелена	Жута	Оранжева	Црвена	Црвена	Висок (наранџаста)
Умерене	3	Зелена	Жута	Оранжева	Црвена	Жута	Умерени (жути)
Мале	2	Зелена	Жута	Оранжева	Црвена	Зелена	Нисак (зелена)
Минималне	1	Зелена	Жута	Оранжева	Црвена	Зелена	Нисак (зелена)
		1	2	3	4	5	
		Зелена	Мала	Средња	Велика	Израито велика	



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

Матрица 3а. Збирна матрица-Ризик по друштвену стабилност-укупна материјална штета на критичној инфраструктури

Последице	Катастрофалне	5					Веома висок (црвена)
	Озбиљне	4					Висок (наранџаста)
	Умерене	3					Умерени (жута)
	Мале	2					Низак (зелена)
	Минималне	1					
			1	2	3	4	5
		Значајна	Мала	Средња	Велика	Изразно велика	

Матрица 3б. Збирна матрица-Ризик по друштвену стабилност-укупна материјална штета на установама/грађевинама јавног друштвеног значаја

Последице	Катастрофалне	5					Веома висок (црвена)
	Озбиљне	4					Висок (наранџаста)
	Умерене	3					Умерени (жута)
	Мале	2					Низак (зелена)
	Минималне	1					
			1	2	3	4	5
		Значајна	Мала	Средња	Велика	Изразно велика	

Матрица 3. Збирна матрица-Ризик по друштвену стабилност

Последице	Катастрофалне	5					Веома висок (црвена)
	Озбиљне	4					Висок (наранџаста)
	Умерене	3					Умерени (жута)
	Мале	2					Низак (зелена)
	Минималне	1					
			1	2	3	4	5
		Значајна	Мала	Средња	Велика	Изразно велика	

Матрица 4. Укупан ризик

Последице	Катастрофалне	5					Веома висок (црвена)
	Озбиљне	4					Висок (наранџаста)
	Умерене	3					Умерени (жута)
	Мале	2					Низак (зелена)
	Минималне	1					
			1	2	3	4	5
		Значајна	Мала	Средња	Велика	Изразно велика	

Укупан ризик настанка највероватнијег нежељеног догађаја је одређен средњом вредношћу свих вредности ризика у случају одрона, клизишта и ерозија, и износи:

Ризик по живот и здравље људи	Ризик по економију	Укупан ризик по друштвену стабилност			Укупан ризик од одрона, клизишта и ерозија (1+2+5)
		Критична инфраструктура	Установе/грађевине од јавног значаја	Збир (3+4)	
1	2	3	4	5	6
3	2	2	2	2	(2, 3) 2

На основу одређених нивоа ризика, може се одредити прихватљивост ризика од одрона, клизишта и ерозија у случају највероватнијег нежељеног догађаја (Табела 53).

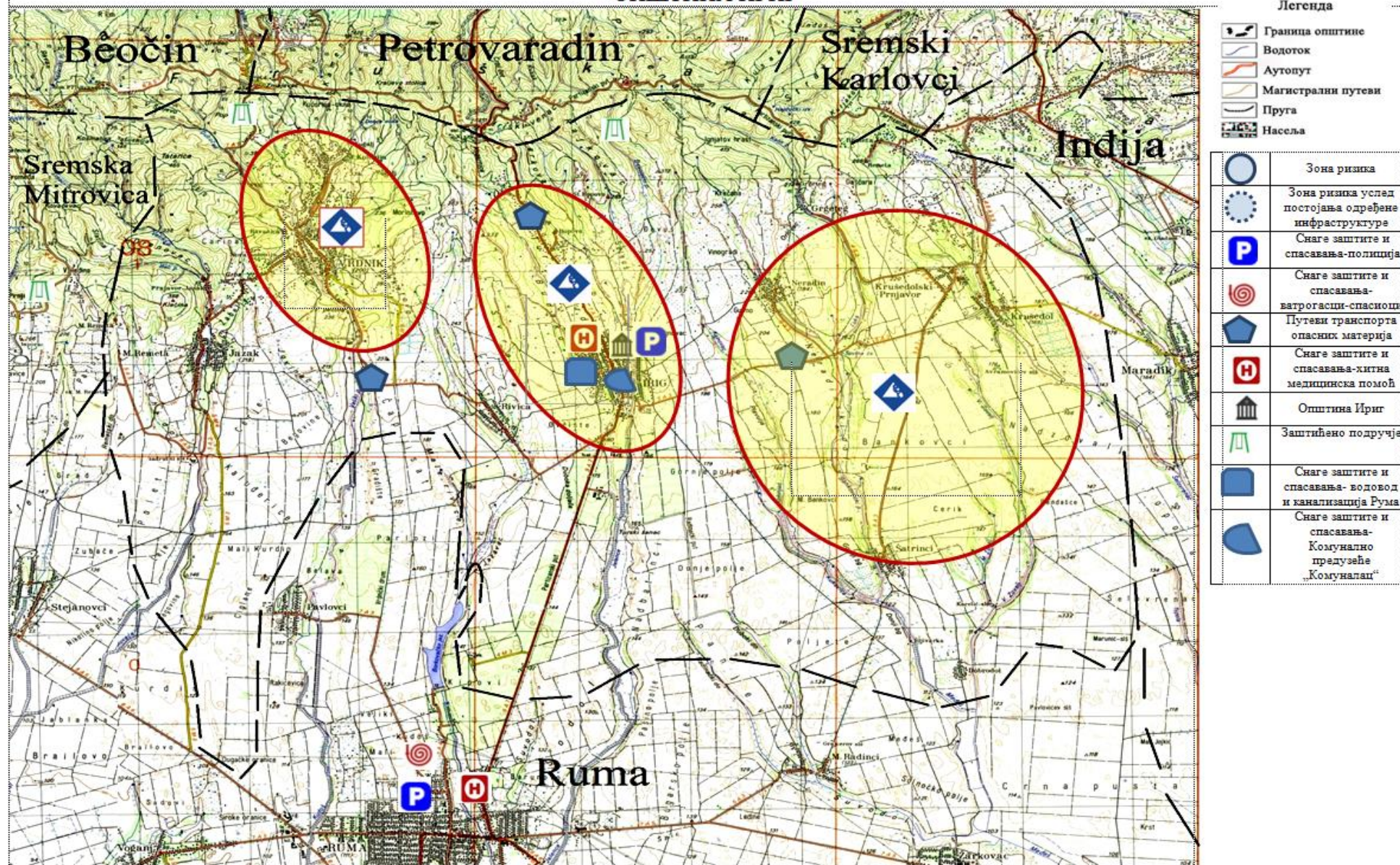
Табела 53. Ниво и прихватљивост ризика од одрона, клизишта и ерозија у случају највероватнијег нежељеног догађаја

Ризик	Прихватљивост	Начин поступања	Одлука
Веома висок (црвена)	НЕПРИХВАТЉИВ	Веома висок и висок ниво ризика, захтевају третман ризика ради смањења на ниво прихватљивости	
Висок (наранџаста)	НЕПРИХВАТЉИВ		
Умерени (жута)	ПРИХВАТЉИВ	Умерени ризик може да значи потребу предузимања неких радњи	+
Низак (зелена)	ПРИХВАТЉИВ	Низак ризик, може значити да се не предузима никаква радња	



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

КАРТА РИЗИКА ОД ОДРОНИ, КЛИЗИШТА И ЕРОЗИЈЕ (највероватнији нежељени догађај)
ОПШТИНА ИРИГ





Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

2. 2. 1. 2. Нежељени догађај са најтежим могућим последицама

Нежељени догађај са најтежим могућим последицама је догађај који се ретко појављује на одређеном простору, а у случају његовог настанка има такав интензитет чије последице су катастрофалне за све штићене вредности. Елементи сценарија се виде у табели 54 и Карта ризика број 4.

Табела 54. Садржај сценарија нежељеног догађаја са најтежим могућим последицама

Назив опасности	ОДРОНИ, КЛИЗИШТА И ЕРОЗИЈЕ
Радна група	Радна група општине и лиценцирано лице
Опасност	Покретање клизишта услед земљотреса
Појављивање	Клизишта су евидентирана у насељима: Ириг, Врдник, Јазак, Нердин и Крушедол.
Просторна димензија	На територији општине евидентирано је неколико малих клизишта која покрећу до 1000 метара кубних земљишног материјала, а према захваћеној површини од 0, 01 - 1 хектар површине на потезу Јазак - Врдник - Ириг - Нерадин.
Интензитет	Одрони, клизишта и ерозије могу изазвати значајне штете на критичној инфраструктури и на привредним и стамбеним објектима. У случају несреће у саобраћају са опасним и запаљивим материјама, угрожавају се људи и животна средина у непосредној близини места несреће.
Време	Није могуће одредити тачно време настанка догађаја, може се догодити у било које доба дана. Вероватноћа настанка је мала, према квалитативном критеријуму. Клизишта су сеизмолошке, литосферске елементарне непогоде током којих може доћи до померања неколико милиона кубних метара земљишта и огромних маса стена и то на површини чак и од неколико квадратних километара. Земљотреси могу да поремете равнотежу падине и да доведу до појаве клизишта. Земљотреси са магнитудом већом од 4, се називају "иницијатори клизишта".
Ток	Услед земљотреса долази до покретања клизишта које угрожава стамбене и привредне објекте, пољопривредне површине и критичну инфраструктуру. Клизишта су евидентирана у насељима: Ириг, Врдник, Јазак, Нерадин и Крушедол. Одрони, клизишта и ерозије нарочито угрожавају саобраћај на путевима, услед чега може доћи и до прекида саобраћаја на путевима и до несрећа у транспорту опасних материја.
Трајање	Клизишта се догађају у распону од неколико сати до више дана па и месеци.
Рана најава	Не постоји систем ране најаве.
Припремљеност	Нису предузимане превентивне мере припреме становништва за реаговање у случају одрона, клизишта и ерозија. Исти је случај са запосленима у привредним друштвима и јавној управи, као и у школама и осталим објектима. Општина и привредни субјекти који су одређени Одлуком ШВС за заштиту и спасавање су делимично, али не довољно припремљени, зато је неопходно предузети дугорочне мере системског решавања проблема одрона, клизишта и ерозија.
Утицај	<u>Живот и здравље људи</u> Најугроженије је становништво у насељима у којима су евидентирана клизишта: Ириг, Врдник, Јазак, Нерадин и Крушедол. Уколико услед одрона, клизишта и ерозија дође до оштећења саобраћајница, могуће су несреће у саобраћају са опасним и запаљивим материјама, чиме би били угрожени људи и животна средина у непосредној близини места несреће. Очекује се утицај на људе у виду лакших повреда и страха и панике. Посебно угрожене категорије су старија лица, инвалиди и деца. Укупан број људи захваћених негативним догађајима услед одрона, клизишта и ерозија (мртви - <50, повређени - до 200, оболели - 0, евакуисани - до 500, расељени - остали без стана/куће - 50, збринути и склоњени – до 500) Укупан утицај на 1300 људи <u>Економија/екологија</u> Укупна материјална штета – изражена у односу на буџет општине Буџет општине за 2018. годину износи 715.278. 500, 00 динара Трошкови: трошкови лечења или здравственог збрињавања–5.000.000.00, непосредних или дугорочних хитних мера – 3.000.000. 00, трошкове обнове зграда (угрожени су стамбени објекти у насељима у којима су евидентирана клизишта Ириг, Врдник, Јазак, Нерадин и Крушедол,) – 7.000 000. 00, јавног превоза и инфраструктуре – 15.000.000. 00,



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

	<p>материјалних добара – 2.000 000. 00, културне баштине (описана у Наслову 2. 6.) – 2.000.000. 00, трошкове еколошке обнове – 1.000. 000. 00, трошкове прекида привредних активности – 10.000.000. 00, Укупни материјални трошкови – 45. 000 000. 00 динара, што износи око 6% буџета општине.</p> <p><u>Друштвена стабилност</u> Буџет општине за 2018. годину износи 715. 278. 500, 00 динара 1. Укупна материјална штета на објектима и инфраструктури од посебног значаја (саобраћајној и електроенергетској инфраструктури) – 15.000 000. 00 динара; У односу на буџет општине штета може да износи око 2 % . 2. Укупна материјална штета на установама/грађевинама јавног друштвеног значаја - 11.000 000. 00 динара. Вредност угрожених установа/грађевина јавног друштвеног значаја износи око 100. 000. 000. 00 динара У односу на вредност имовине према подацима Републичке агенције за имовину штета може да износи око 1 % Укупни материјални трошкови по друштвену стабилност процењују се на 26. 000 000. 00 динара, што износи око 3% буџета општине.</p>
	<p>Најугроженије је становништво у насељима у којима су евидентирана клизишта: Ириг, Врдник, Јазак, Нердад и Крушедол, према броју у претходном наводу Живот и здравље људи.</p> <p>У случају одрона клизишта и ерозија, најугроженија је саобраћајна инфраструктура (Тачка 3. 2) и дистрибуција електричне енергије (Тачка 3. 1).</p>
Генерисање других опасности	<p>Из табеле 74. Преглед мултиризика се види да су у овом сценарију најзначајније опасности: Поремећај водоснабдевања Оштећење телекомуникационе мреже Нестабилност грађевина Прекид у снабдевању електричном енергијом Настанак поплава Оштећење саобраћајница Настанак пожара Деградација животне средине</p>
Референтни инциденти	<p>1963. године се на Фрушкој гори догодио се земљотрес јачине 5,7 степени Рихтерове скале. Не постоје подаци о последицама земљотреса. Вероватноћа оваквих одрона. клизишта и ерозија је мала.</p>
Информисање јавности	<p>Информисање јавности није правовремено и адекватно</p>
Будуће информације	<p>Потребно је санирати сва клизишта која су већ евидентирана на територији општине Ириг.</p>

2. 2. 1. 2. 1. Процена ризика у случају догађаја са најтежим могућим последицама

Утицај опасности на штићене вредности у случају догађаја са најтежим могућим последицама

Процена вероватноће

Сходно изабраном сценарију догађаја са најтежим могућим последицама и специфичностима развоја опасности, извршен је избор вероватноће (Табела 55).

Табела 55. Исказивање вероватноће

Категорија	Вероватноћа или учесталост			Одабрано
	(а)Квалитативно	(б)Вероватноћа	(ц) Учесталост	
1	Занемарљива	< 1 %	1 догађај у 100 година и ређе	
2	Мала	1 - 5 %	1 догађај у 20 до 100 година	+
3	Средња	6 - 50 %	1 догађај у 2 до 20 година	
4	Велика	51 - 98 %	1 догађај у 1 до 2 године	
5	Изразито велика	> 98 %	1 догађај годишње или чешће	



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

Процена последица

Последице представљају ефекат штетног догађаја по живот и здравље људи, економију/екологију и друштвену стабилност, а манифестују се кроз величину губитка (штету).

Табела 56. *Исказивање последица по живот и здравље људи*

Последице по живот и здравље људи			
Категорија	Величина последица	Критеријум	Одабрано
1	Минимална	<50	
2	Мала	50 - 200	
3	Умерена	201 - 500	
4	Озбиљна	501 - 1500	+
5	Катастрофална	>1500	

Табела 57. *Исказивање последица по економију/екологију*

Последице по економију/екологију			
Категорија	Величина последица	Критеријум	Одабрано
1	Минимална	чији износ прелази 1% буџета	
2	Мала	чији износ прелази 3% буџета	
3	Умерена	чији износ прелази 5% буџета	+
4	Озбиљна	чији износ прелази 10% буџета	
5	Катастрофална	чији износ прелази 15% буџета	

Највеће последице по економију и екологију услед трошкова еколошке обнове, прекида привредних активности, лечења и здравственог збрињавања, јавног превоза и инфраструктуре и трошкова непосредних или дугорочних мера.

Табела 58а. *Исказивање последица по друштвену стабилност – укупна материјална штета на критичној инфраструктури*

Последице по друштвену стабилност – укупна материјална штета на критичној инфраструктури			
Категорија	Величина последица	Критеријум	Одабрано
1	Минимална	<1% буџета	
2	Мала	1 - 3% буџета	+
3	Умерена	3 - 5% буџета	
4	Озбиљна	5 - 10% буџета	
5	Катастрофална	>10% буџета	

Табела 58б. *Исказивање последица по друштвену стабилност – укупна материјална штета на установама/грађевинама јавног друштвеног значаја*

Последице по друштвену стабилност - укупна материјална штета на установама/грађевинама јавног друштвеног значаја			
Категорија	Величина последица	Критеријум	Одабрано
1	Минимална	<0. 5% буџета	
2	Мала	0. 5 - 1% буџета	
3	Умерена	1 - 3% буџета	+
4	Озбиљна	3 - 5% буџета	
5	Катастрофална	>5% буџета	

Ниво и прихватљивост ризика

Одређивање нивоа ризика врши се комбиновањем вероватноће настанка догађаја и могућих последица у матрицама ризика.



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

Матрица 1. Ризик по живот и здравље људи

Катастрофалне	5	Жута	Оранжева	Црвена	Црвена	Црвена	Црвена	Веома висок (црвена)	
Озбиљне	4	Жута	Црвена	Црвена	Црвена	Црвена	Црвена	Висок (наранџаста)	
Умерене	3	Жута	Оранжева	Оранжева	Оранжева	Оранжева	Оранжева	Умерени (жута)	
Мале	2	Зелена	Жута	Жута	Жута	Жута	Жута	Нисак (зелена)	
Минималне	1	Зелена	Зелена	Зелена	Зелена	Зелена	Зелена	Нисак (зелена)	
		1	2	3	4	5			
		Вероватноћа							
		Занемарљива	Мала	Средња	Велика	Изразно велика			

Матрица 2. Ризик по економију/екологију

Катастрофалне	5	Жута	Оранжева	Црвена	Црвена	Црвена	Црвена	Веома висок (црвена)
Озбиљне	4	Жута	Оранжева	Црвена	Црвена	Црвена	Црвена	Висок (наранџаста)
Умерене	3	Жута	Црвена	Оранжева	Оранжева	Оранжева	Оранжева	Умерени (жута)
Мале	2	Зелена	Жута	Жута	Жута	Жута	Жута	Нисак (зелена)
Минималне	1	Зелена	Зелена	Зелена	Зелена	Зелена	Зелена	Нисак (зелена)
		1	2	3	4	5		
		Вероватноћа						
		Занемарљива	Мала	Средња	Велика	Изразно велика		

Матрица 3а. Збирна матрица-Ризик по друштвену стабилност-укупна материјална штета на критичној инфраструктури

Катастрофалне	5	Жута	Оранжева	Црвена	Црвена	Црвена	Црвена	Веома висок (црвена)
Озбиљне	4	Жута	Црвена	Црвена	Црвена	Црвена	Црвена	Висок (наранџаста)
Умерене	3	Жута	Оранжева	Оранжева	Оранжева	Оранжева	Оранжева	Умерени (жута)
Мале	2	Зелена	Жута	Жута	Жута	Жута	Жута	Нисак (зелена)
Минималне	1	Зелена	Зелена	Зелена	Зелена	Зелена	Зелена	Нисак (зелена)
		1	2	3	4	5		
		Вероватноћа						
		Занемарљива	Мала	Средња	Велика	Изразно велика		

Матрица 3б. Збирна матрица-Ризик по друштвену стабилност-укупна материјална штета на установама/грађевинама јавног друштвеног значаја

Катастрофалне	5	Жута	Оранжева	Црвена	Црвена	Црвена	Црвена	Веома висок (црвена)
Озбиљне	4	Жута	Оранжева	Црвена	Црвена	Црвена	Црвена	Висок (наранџаста)
Умерене	3	Жута	Црвена	Оранжева	Оранжева	Оранжева	Оранжева	Умерени (жута)
Мале	2	Зелена	Жута	Жута	Жута	Жута	Жута	Нисак (зелена)
Минималне	1	Зелена	Зелена	Зелена	Зелена	Зелена	Зелена	Нисак (зелена)
		1	2	3	4	5		
		Вероватноћа						
		Занемарљива	Мала	Средња	Велика	Изразно велика		

Матрица 3. Збирна матрица-Ризик по друштвену стабилност

Катастрофалне	5	Жута	Оранжева	Црвена	Црвена	Црвена	Црвена	Веома висок (црвена)
Озбиљне	4	Жута	Црвена	Црвена	Црвена	Црвена	Црвена	Висок (наранџаста)
Умерене	3	Жута	Оранжева	Оранжева	Оранжева	Оранжева	Оранжева	Умерени (жута)
Мале	2	Зелена	Жута	Жута	Жута	Жута	Жута	Нисак (зелена)
Минималне	1	Зелена	Зелена	Зелена	Зелена	Зелена	Зелена	Нисак (зелена)
		1	2	3	4	5		
		Вероватноћа						
		Занемарљива	Мала	Средња	Велика	Изразно велика		

Матрица 4. Укупан ризик

Катастрофалне	5	Жута	Оранжева	Црвена	Црвена	Црвена	Црвена	Веома висок (црвена)
Озбиљне	4	Жута	Оранжева	Црвена	Црвена	Црвена	Црвена	Висок (наранџаста)
Умерене	3	Жута	Црвена	Оранжева	Оранжева	Оранжева	Оранжева	Умерени (жута)
Мале	2	Зелена	Жута	Жута	Жута	Жута	Жута	Нисак (зелена)
Минималне	1	Зелена	Зелена	Зелена	Зелена	Зелена	Зелена	Нисак (зелена)
		1	2	3	4	5		
		Вероватноћа						
		Занемарљива	Мала	Средња	Велика	Изразно велика		

Укупан ризик настанка догађаја са најтежим могућим последицама је одређен средњом вредношћу свих вредности ризика у случају одрона, клизишта и ерозија, и износи:

Ризик по живот и здравље људи	Ризик по економију	Укупан ризик по друштвену стабилност			Укупан ризик од одрона клизишта и ерозија (1+2+5)
		Критична инфраструктура	Установе/грађевине од јавног значаја	Збир (3+4)	
1	2	3	4	5	6
4	3	2	3	(2.5) 3	(3,33) 3

На основу одређених нивоа ризика, може се одредити прихватљивост ризика од одрона, клизишта и ерозија у случају настанка догађаја са најтежим могућим последицама (Табела 59)



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

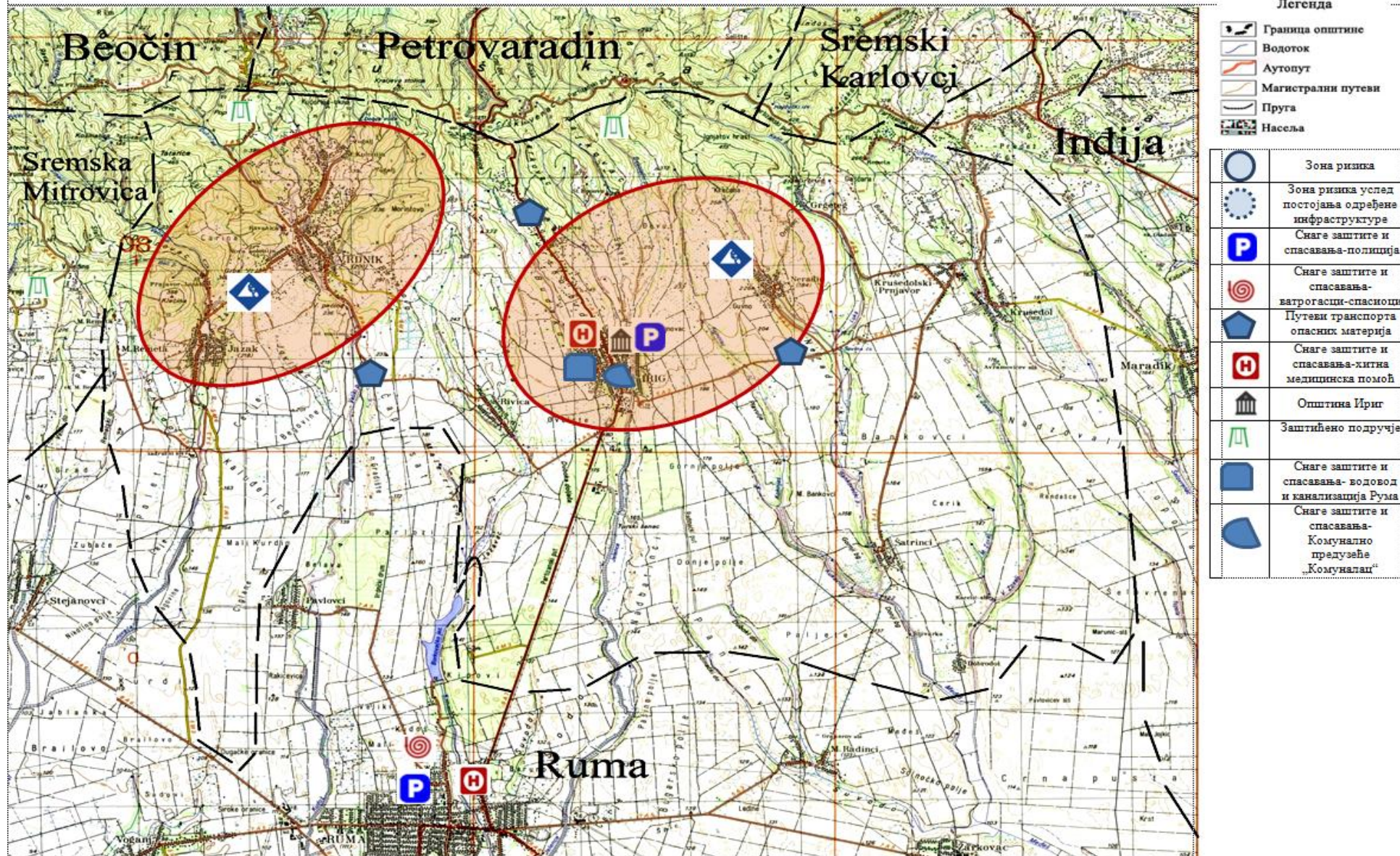
Табела 59. Ниво и прихватљивост ризика од одрона, клизишта и ерозија у случају догађаја са најтежим могућим последицама

Ризик	Прихватљивост	Начин поступања	Одлука
Веома висок (црвена)	НЕПРИХВАТЉИВ	Веома висок и висок ниво ризика, захтевају третман ризика ради смањења на ниво прихватљивости	
Висок (наранџаста)	НЕПРИХВАТЉИВ		+
Умерени (жута)	ПРИХВАТЉИВ	Умерени ризик може да значи потребу предузимања неких радњи	
Низак (зелена)	ПРИХВАТЉИВ	Низак ризик, може значити да се не предузима никаква радња	



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

КАРТА РИЗИКА ОД ОДРОНИ, КЛИЗИШТА И ЕРОЗИЈЕ (нежељени догађај са најтежим могућим последицама)
ОПШТИНА ИРИГ





Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

2. 3. ТРЕТМАН РИЗИКА

Третманом неприхватљивих ризика, односно предузимањем разноврсних планских мера, редукује се ниво ризика на прихватљив ниво. Третман ризика, начелно садржи: ризик, активност, носиоца активности, време реализације, сараднике у реализацији активности, време и начин извештавања. Ради смањивања нивоа ризика од дејства негативних последица, идентификоване потенцијалне опасности или комбинација опасности, субјекти система заштите и спасавања су дужни да предузимају све мере из области превентиве и реаговања:

2. 3. 1. Третман ризика од одрона, клизишта и ерозија - превентива

А) Стратегије, нормативно уређење, планови

1. Ерозивна подручја у рејону индустријских зона, антиерозивно уређује корисник тих површина и о предузетим мерама обавештава надлежну службу града
2. За шумске површине које се налазе на ерозивном подручју корисницима се налаже да ускладе шумско - привредне основе са захтевима антиерозивног газдовања шумом и да о предузетим мерама обавесте надлежну службу општине
3. Праћење стања клизишта одрона и ерозија на територији и у окружењу преко надлежне службе, ажурирање планова заштите и спасавања
4. Систематизацијом послова општинске управе одредити јавно предузеће које ће имати обавезу праћења опасности од клизишта ерозија и одрона, анализе података и обавештавања стручне службе за ванредне ситуације
5. Садња стабала са дубоким кореном поред путних праваца
6. Извиђање алтернативних путних праваца путног и теретног саобраћаја
7. Успостављање система мониторинга и евиденције
8. Примена административних антиерозивних забрана и мера које власници и корисници спроводе у дело (опште - административне антиерозивне мере се примењују одмах и спроводе их власници и корисници земљишта према упутствима стручне службе општине).
9. Забрана чисте сече шума на нагнутим теренима
10. Израдити програм за оспособљавање становништва, јавних предузећа и привредних друштава за реаговање у случају настанка клизишта одрона и ерозија
11. Израда санационих планова
12. Израда плана заштите од пожара у складу са законом са нарочитом пажњом на рејоне подложне пожарима

Б) Систем за рану најаву

1. Успостављање система за обавештавање и ангажовање лица оспособљеног за руковање системом
2. Обавештавање становништва путем средстава јавног информисања
3. Изградити систем брзог и безбедног напуштања објеката у случају настајања клизишта и одрона
4. Обезбедити алтернативне изворе узбуњивања и обавештавања
5. Вршити планске пробе система за обавештавање

В) Просторно планирање и легализација објеката

1. Израда потпорних зидова (подграда, шипова)
2. Израда дренажних система у складу са законом
3. Прерасподела земљане масе у складу са законом на критичним местима
4. Садња стабала са дубоким кореном и са великом способношћу апсорпције сувишне влаге из тла
5. Одводњавање терена склоних појави клизишта и ерозија
6. Изградња одговарајућег канализационог система
7. Превентивно ојачавање ерозивних површина
8. Ажурирање планске и пројектне документације
9. Ојачавање темеља и санирање иницијалних одрона, клизишта и ерозија
10. Идентификација критичних места (угрожених клизиштима и одронима)
11. Израда канала за одвојене воде

2. 3. 2. Третман ризика од одрона, клизишта и ерозија - реаговање

А) Стање спремности капацитета за реаговање

1. Надзор над извршавањем мера превенције
2. Одржавање и организација показних вежби за реаговање у случају клизишта одрона и ерозија



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

3. Санација клизишта неинвазивним поступком (неинвазивно исушивање или поступак повећања носивости тла)
 4. Формирање тимова за претраживање терена у случају великих клизишта, одрона и ерозија
 5. Формирање комисије за попис штете
 6. Израда канала за одвођење воде
 7. Надзор и провера спремности снага и средстава дефинисаних за заштиту и спасавање у случају клизишта одрона и ерозија у складу са Планом заштите и спасавања
 8. Надзор и провера ажурности евиденција угрожених објеката
 9. Надзор и припрема за реаговање у случају клизишта, одрона и ерозија у јавним предузећима и установама
 10. Припрема снага и средстава за спровођење мера за улажавање и откањање последица од клизања и одроњавања терена
 11. Израда и ојачавање потпорних зидова
 12. Припрема снага и средстава за спровођење мера за ублажавање и отклањање последица од клизања и одроњавања земљишта
- Б) Спремност капацитета ватрогасно спасилачких јединица**
1. Комуникација са ватрогасно спасилачком јединицом у вези обавеза додељених планом заштите и спасавања
 2. Дефинисање задатака ДВД на територији планом заштите и спасавања
 3. Дефинисање задатака индустријских јединица за заштиту од пожара у случају клизишта, одрона и ерозија
- В) Спремност капацитета цивилне заштите**
1. Формирање јединица цивилне заштите опште намене у складу са Проценом
 2. Одређивање повереника и заменика повереника у складу са проценом угрожености
 3. Формирање СОТ за спасавање из рушевина - у складу са Проценом
 4. Попуна јединица цивилне заштите кадровима и материјалним средствима
 5. Анализа способности и реорганизација у складу са наученим лекцијама
- Г) Базе података и подлога за планирање цивилне заштите**
1. Зонирање територије од угрожености у случају клизишта, одрона и ерозија
 2. Ажурирање подлога и база података у вези са клизиштима, одронима и ерозијама
 3. Израда приказа територије у ГИС у сарадњи са надлежном службом, у односу на објекте и зоне осетљиве на клизишта
 4. Оспособљавање лица за руковање са картама ризика
- Д) Способност субјеката од значаја за заштиту и спасавање**
1. Одређивање оспособљених правних лица и ажурирање у складу са Проценом
 2. Одређивање осталих привредних субјеката од значаја за заштиту и спасавање и склапање уговора са истима
 3. Обезбеђење финансирања у складу са одлукама о одређивању правних лица од значаја за заштиту и спасавање
 4. Надзор над припремама правних лица
 5. Провера оспособљености капацитета правних лица за реаговање у случају клизишта, одрона и ерозија
 6. Планом заштите и спасавања, доделити задатке у случају клизишта, одрона и ерозија свим планираним правним лицима
- Ђ) Стање мобилности везе**
1. Обезбедити средства за везу и комуникацију за све сталне и привремене снаге заштите и спасавања ангажовање у случају клизишта, одрона и ерозија
 2. Обезбедити чување и одржавање средстава за везу и комуникацију преко стручне службе за заштиту и спасавање
 3. Планове везе дефинисати у плановима заштите и спасавања
 4. Обезбедити резервне изворе напајања електричном енергијом
 5. Обезбедити способност комуникације са осталим снагама Заштите и спасавања ван територије
 6. Обука и оспособљавање свих снага за одржавање везе
 7. Анализу система везе вршити периодично



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

3. ПОПЛАВЕ

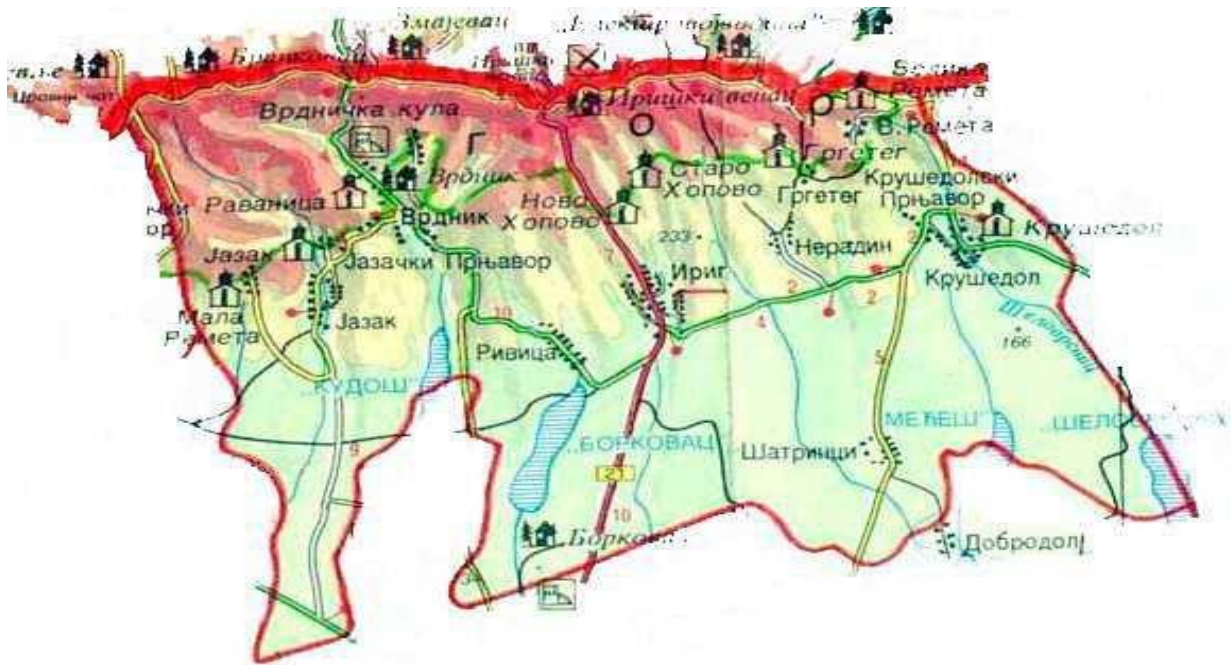
Поплаве су појаве неуобичајено велике количине воде на одређеним местима због деловања природних сила (велика количина падавина) или других узрока као што је попуштање или рушење брана било вештачких било природних брана насталих загађивањем (прегађивањем) река услед клижења или одроњавања, ратних разарања, и сл. Најчешће настају услед изливања површинских токова што је узроковано карактеристиком слива (геолошка грађа, морфологија, вегетација и начин коришћења терена) као и нерегулисаним речним коритом. Такође, јако су честе и услед деловања бујица на доње токове и услед издизања нивоа подземних вода.

3. 1. Идентификација опасности од поплава

Идентификација потенцијалних опасности од поплава врши се на основу свих прикупљених података и сагледавања стања на територији општине Ириг.

3. 1. 1. Карте водног подручја погодне размере

Општину Ириг карактеришу три типа водних ресурса: површинске воде, подземне воде и извори, акумулације и термоминералне воде. На северу, сливу реке Саве припада 568, 31ха или 2, 46% територије. Кроз територију општине протичу водотокови другог реда и то потоци: Будачки поток, Јеленци поток, Добочаш поток, Ровача поток, Борковачки поток и Међеш поток. На јужним падинама Фрушке горе, извиру сви потоци који теку правцем север - југ. На потоку Међеш у Шатринцима изграђена је 1984. године, насута земљана акумулациона брана „Банковци“ и на потоку Јеленци у месту Добродол изграђена је 1986. године, насута земљана акумулациона брана „Добродол“. Формирана акумулација имају намену, а и данас, да задржи поплавни талас и изврши ретензију поточног наноса са сливног подручја. У рејону Врдника у подножју Фрушке горе јавља се неколико термоминералних извора који нису много експлоатисани, мада изворишне воде показују лековита својства. Познати извори су: Термал бања, Президент бања. Потоци овог подручја нису велике по количини воде и површини слива. Мрежа неколико већих и многобројних мањих токова чини сливно подручје веома разуђенима, али не и довољно богатим водом. На слици број 8 је приказана хидрографска карта општине Ириг.



Слика 8. Хидрографска карта општине Ириг

3. 1. 2. Начин коришћења земљишта

Општина Ириг је територијална јединица локалне самоуправе коју чине 12 насељених места, односно подручја 14 катастарске општине које улазе у њен састав и 9 месних заједница. Највеће катастарске општине су Ириг и Врдник, а најмање Велика Ремета и Гргетег. Од 12 насељених места, Ириг је градско, а остала су сеоска насеља. Од укупног броја становника 10866, у насељу градског



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

типа станује 4415 становника или 40, 63% а у руралном сеоском насељу 6415 становника или 59, 37%. Општина броји укупно 3984 домаћинстава, где просечно домаћинство има 3 члана.

Површина општине Ириг износи 23. 028, 24 ха, од чега је пољопривредно земљиште 14. 444, 56 ха (или 62, 75%), док обрадиво пољопривредно земљиште заузима 5. 38 ха (односно 37, 25% од укупне површине општине). Детаљан преглед пољопривредних површина по катастарским општинама у општини Ириг дат је у табели број 6 у тачки 2. 5. процене, а преглед сточног фонда у општини Ириг у табели број 7. На основу података Општинске управе на територији општине Ириг налазе се 11 Ловачких друштва. На територији општине постоји северна и јужна индустријска зона. У привреди општине доминира сектор малих и средњих предузећа. На територији Општине Ириг постоје субјекти који у свом производном процесу рада рукују са опасним материјама и то: хладњача "Плантер" у градској средини у јужној индустријској зони и месна индустрија "Змајевац" произвођач меса и месних производа која у процесу производње користе поједине опасне материје у границама једнаким или већим од прописаних.

3. 1. 3. Опис историјских поплава

Према доступним подацима, евидентиране су поплаве и штете у Иригу које су се догађале 2014. године. Током **мајских поплава 2014. године** јаке кишне падавине, од 150 - 180 l/m² праћене олујним ветром, проузроковале су поплаве изливањем потока: Добочаш, Јеленци, Ровача и бујичних водотокова. Непрекидне и обилне кишне падавине проузроковале су поплаве, одроне, клизишта и хаварије на електроенергетској, телекомуникационој, гасној, путној инфраструктури на грађевинским стамбеним и помоћним објектима, на скоро целој територији општине.

3. 1. 4. Карактеристике поплаве

Хидрографска мрежа на овој територији је веома разграната. Потоци овог поручја нису велике по количини воде и површини слива. Мрежа неколико већих и многобројних мањих токова чини сливно подручје веома разуђенима, али не и довољно богатим водом. Клима подручја је умерено - континентална. Средње годишње температуре на подручју општине су врло различите. У Иригу средња годишња температура износи 10, 6 °С. Већи део планинских предела има температуру између 9 и 10 °С. Средње месечне сезонске и годишње температуре ваздуха на територији општине Ириг су: зима од - 5 °С до +2 °С ; а лети у месецу августу 21, 6 °С. Највеће количине падавина су у периоду април - јун, а најмање у периоду октобар - фебруар. Зима је најсушније годишње доба, у току које падне 22% падавина, изузев екстремних случајева као што је била 2014. година). Најкишнији месец је јун, а у 2014. години месец мај. За територију општине Ириг, карактеристичне су поплаве на водотоковима 2. реда и бујичним токовима. Бујичне поплаве на водотоковима општине, долазе као последица пролећних и јесењих јаких и непрекидних кишних падавина, као и наглог отопљавања снега са подручја планине Фрушка гора.

3. 1. 5. Изграђеност система заштите од поплаве

У складу са одредбама Закона о водама, управљање водама које чини скуп мера и активности усмерених на одржавање и унапређење водног режима, у надлежности је Републике Србије, а остварује се преко:

- Министарства пољопривреде, шумарства и водопривреде у оквиру кога је за сектор вода надлежна Републичка дирекција за воде,
- Покрајинског секретаријата за пољопривреду, водопривреду и шумарство АП Војводина,
- органа јединица локалне самоуправе, посебно и Града Београда у складу са Законом о главном граду и
- јавних водопривредних предузећа и то: на подручју АП Војводина – ЈВП "Воде - Војводине", на подручју територије града Београда – ЈВП "Београд - воде" и на преосталом делу Републике Србије – ЈВП "Србијаводе".

Оперативни план одбране од поплава доноси се за воде I и II реда. За воде I реда Оперативни план одбране од поплава по водним подручјима за водотоке на којима постоје заштитни водни објекти, као и потезе водотока на којима ти објекти не постоје ако се на водотоку може благовремено спровести одбрана од поплава и да је то технички и економски оправдано и за унутрашње воде по мелиорационим подручјима на којима су изграђени системи заштите од унутрашњих вода припрема Јавно водопривредно предузеће, у складу са Општим планом, а доноси Министарство на територији Републике Србије. Оперативни план за одбрану од поплава за воде II реда доноси надлежни орган



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

локалне самоуправе уз прибављено мишљење надлежног Јавног водопривредног предузећа. Оперативни план за одбрану од поплава за воде II реда доноси се у складу са Оперативним планом одбране од поплаве за воде I реда, за период од једне године најкасније 30 дана од доношења Оперативног плана за воде I реда. У поступку доношења Оперативног плана, прибављено је мишљење ЈП "Србијаводе" број 2 - 07 - 1681/2 од 21. 04. 2017. године. Оперативни план за одбрану од поплава на територији општине Ириг за 2017. годину је усвојен 28. 03. 2017. године, обухвата одбрану од водотокова II реда (спољних и унутрашњих) и нагомилавања леда. Односи се на угроженост и плављење терена површинским и бујичним водама проузрокованим јаким кишима, наглим отапањем снега, хаварије високих брана, унутрашњим водама, као и плављење услед преклапања наведених фактора. Целокупан план за одбрану од поплава, а посебно део који се односи на процену угрожености, идентификацију критичних реона, локација и објеката урађен је на основу расположивих података и искуства на спровођењу превентивних и оперативних мера одбране од поплава у току проглашене ванредне ситуације 14. - 24. 05. 2014. године на територији целе општине, проузроковане великим количинама кишних падавина. Проузроковао је пораст водостаја на свим водотоковима, дошло је до изливања водотокова другог реда и то: Добочаш, Јеленци, Ровача и бујичних водотокова. Ради спречавања поплава и штетног деловања поплавних вода граде се и одржавају заштитне водне грађевине и обављају заштитни радови. Заштитна инфраструктура за заштиту становника и материјалних добара од поплава се односи на:

- Заштитне бране,
- Одбрамбене насипе,
- Ретенције (за регулисање режима водотока).

Од заштитних водних објеката за заштиту од поплава и бујица на територији општине на потоку Међеш у Шатринцима изграђена је 1984. године, насута земљана брана „Банковци“ и на потоку Јеленци у месту Добродол изграђена је 1986. године, насута земљана брана „Добродол“. Формиране акумулацију има намену да задрже поплавни талас и изврше ретензију речног наноса са сливног подручја. Према намени, од водних објеката за заштиту од штетног дејства вода у урбаним деловима насеља општине Ириг, а према Оперативном плану за одбрану од поплава за водотоке II реда за 2017. годину (Сл. гласник општина Срема бр. 03/17) од водотокова II реда са територије општине Ириг, регулисана деоница:

- М. 13. 3. 1. чишћење и продубљивање корита потока Међеш у Нерадину у дужини од 2001м.
- М. 13. 3. 2. чишћење и продубљивање корита потока Добочаш у Врднику у дужини од 400м.
- М. 13. 3. 3. чишћење и продубљивање корита потока Ровача у Јазку у дужини од 220м.

Такође у насељеном месту Ириг у градској зони, изведени су радови на регулационим грађевинама на следећим водотоцима другог реда:

Радови	Водотокови	Дужина у метрима
Регулација и чишћење	Јеленци поток	390м
Регулација и чишћење	Будаковац поток	450м

3. 1. 6. Густина насељености

Према последњем попису становништва, који је рађен 2011. године општина Ириг има 10866 становника. Просечна густина насељености износи 47ст/км². Поред града Ирига, који има 4415 становника, највећа насеља општине су Врдник (3092 становника), потом Јазак (960 становника), и Ривица (620 становника), а остала насеља су са мање од 500 становника. Просторни распоред становништва општине иде у прилог градском подручју у коме живи 4415 или 40, 63% становништва и на сеоском подручју 6415 или 59, 37% становника општине, али се ова тенденција наставља, као последица све израженијих трендова миграције сеоског становништва у градско језгро општине, и друге веће регионалне центре окружења, услед већих потенцијала за квалитетнији стандард живота у тим срединама.

3. 1. 7. Величина животињског фонда

У општини Ириг стока се углавном узгаја на приватним пољопривредним газдинствима и то је производња која је слабо тржишно оријентисана – окренута је, пре свега, подмиривању сопствених потреба. Због тога су и расни састав и бројно стање на ниском нивоу. У табели бр 7 у тачки 2. 5 приказано је стање сточног фонда у општини Ириг. На основу доступних података из табеле број 7.



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

видљиво је да су по бројности највише заступљена говеда, свиње и овце.

3. 1. 8. Опис значајних историјских поплава које својим понављањем могу изазвати значајне штете

Током мајских поплава 2014. године јаке кишне падавине, од 150 - 180 l/m² праћене олујним ветром, проузроковале су поплаве изливањем потока: Добочаш, Јеленци, Ровача и бујичних водотокова. Поплављени су бројни стамбени, економски, помоћни и пословни објекти. Поплављене су пољопривредне површине засејане усевама, оштећени објекти саобраћајне, комуналне, електроенергетске, телекомуникационе инфраструктуре. Активирана стара и евидентирана нова клизишта, одрони и ерозија. Није било повређених и смртно страдалих лица. Висока ретензија бране "Банковци" у Шатринцима уз максимални протицај воде и ниво високе воде издржала је поплавни талас. Акумулациона брана "Добродол" у Добродолу уз повећан водостај потока Јеленци али са "испустима" на брани, била је безбедна и стабилна. Одбрана од поплава спроводила се у урбаном грдском делу водотокова II реда Јеленци и Будаковац потока који се низводно од брана уливају у реку Саву. Хитно се приступило изградњи одбрамбених линија (насипа) у насељу Грчка мала. Напуњено је 500 комада врећа са песком и постављено дуж улица Ђоке Шундуковића и Стевана Гудурића. Дана 15. маја 2014. г. висок водостај на потоку Добочаш, условио је ванредну одбрану од поплава на деоници Државног пута II реда М - 313 (Врдник - Ириг), око 10 приватних објеката, Бензинска пумпа „Епсо - доо“, Врдник и оштећење моста Добочаш. Напуњено је 2. 000 комада врећа са песком а постављено дуж пута М - 313 према Војном објекту и индустријској зони насеља Врдник. Услед обилних падавина и поплава, због појаве клизишта и одрона, оштећених и уништених мостова и путева, саобраћај је био у прекиду на Државног пута II реда М - 313 (Врдник - Ириг), на локалним путевима због одрона и бујичних наноса а на појединим деоницама саобраћај се обављао наизменично једном коловозном траком. У насељу Јазак дошло је до прекида у снабдевању електричном енергијом, као и прекида телефонских веза фиксне и мобилне мреже, искључено је снабдевање водом са сеоског водовода из Прњавора, обустављено снабдевање гасом дела индустријске зоне због одрона на траси гасовода челичних и дистрибутивних цеви на сеоском подручју, загушења канализационих цеви и многи други проблеми. Поток Ровача у самом насељу Јазак излива се и плави око 5 домаћинства у дужини око 0, 5км. око фабрике „Воде - Јазак“, плави имања у дужини око 1км. Било је угинућа животиња: извршена је биолошка деконтаминација објеката и простора, забрањен је промет намирница и производа са поплављеног подручја, уништене парцеле пролећне сетве, нови трошкови пресејавања, додатни трошкови за гориво и штете на парцелама.

3.1.9. Процена могућих штетних последица будућих поплава на људско здравље, животну средину, културно наслеђе и привредну активност

У случају настанка поплава могу се очекивати губици људских живота, као и нарушени услови за живот у смислу нестанка енергената, нарушено снабдевање храном, водом и хигијенским средствима. Може доћи до оштећења стамбених и привредних објеката, као и објеката за смештај животиња. Могуће је рушење насипа и пробијање одбрамбених система заштите од поплава као и плавање већег дела пољопривредних површина, очекује се смањење приноса. Оштећење комуналних система водовода и канализације и деградација свих грађевинских објеката у зонама плавања. Угроженост свих индивидуалних стамбених објеката у зонама клизишта, опасност од делимичног или потпуног рушења. Угрожавање живота и здравља људи и животиња услед појаве заразних болести. Очекују се промене у животној средини због оштећења или уништења зелених површина и других загађења. Може се очекивати изливање опасних материја у складиштима привредних друштава

3.1.10. Геоморфолошке карактеристике, са плавним подручјима као природним ретензијама

Релеф је брдско планински. Фрушка гора је вододелница фрушкогорског слива. Нижи део терена (условно нижи, до 500м) заузима централни део општине Ириг. Најниже тачке су на северу у долини Међеш, 233 м надморске висине, на југу у долини Јеленци 104 м надморске висине. И општински центар је лоциран у нижем делу терена, са просечном надморском висином 184 м. Поред централног дела општине, нижих терена има и у долини Међеш и Јеленци, на подручју атара села Шатринци и Добродол.



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

На територији општине постоје две високе бране:

1. Акумулациона брана "Банковци" на потоку Међеш у Шатринцима.

На потоку Међеш у Шатринцима изграђена је 1984. године, насута земљана акумулациона брана. Формирана акумулација има намену да задржи поплавни талас и изврши ретензију поточног наноса са сливног подручја.

2. Акумулациона брана "Добродол" на потоку Јеленци у Добродолу

На потоку Јеленци у Добродолу изграђена је 1986. године, насута земљана акумулациона брана. Формирана акумулација има намену да задржи поплавни талас и изврши ретензију поточног наноса са сливног подручја.

3. 1. 11. Ефикасност изграђених објеката за заштиту од поплава

У урбаним деловима насеља општине Ириг, а према Републичком Оперативном плану за одбрану од поплава за водотоке II реда за 2015. годину (Сл. гласник РС бр. 16/15, 25/15 и 37/15) са територије општине Ириг, укључена је следећа регулисана деоница: канала Јеленци, Борковац, Кудош и Ровача у дужини од 2. 180км. Регулација корита канала са изграђеним одбрамбеним насипом на деоници кроз урбану зону има велики значај у одбрани од поплава. Међутим велике количине кишних падавина од око 150 - 180л/м² оштетила је камену и земљану облогу корита канала Јеленци, Борковац, Кудош и Ровача, у уређеном делу, поткопала обале и делом се излила у реону привредних субјеката, спортских терена, Државних и регионалних путева, делом се излила и дестабилизovala носаче моста Добочаш и Ровача. У насељеном месту Ириг у градској зони, изведени су радови на регулационим грађевинама на следећим водотоцима другог реда:

Радови	Водотокови	Дужина у метрима
Регулација и чишћење	Јеленци	800м
Регулација и чишћење	Будаковац	350м

Градско урбано подручје је тако позиционирано да су градске улице су у благом паду према потоцима Јеленци и Будаковац тако да му не прете поплаве у случају енормно великих падавина јер вода брзо отиче улицама у изграђену кишну канализацију и у регулисано корито канала Јеленци и Будаковац. Поплаве су могуће и на свим потоцима ван градске територије општине Ириг, јер њихова корита нису прочишћена, продубљена а често садрже и отпад који мештани бацају у корита канала. На територији општине Ириг, постоје две високе бране једна акумулацијона брана "Банковци" на каналу Међеш у месту Шатринци а друга акумулацијона брана "Добродол" у месту Добродол. Обадве акумулационе бране примају велике количине воде и служе за заустављање, успоравање поплавног таласа и самим тим чува приобаље потока Јеленци низводно од бране. Данас је брана окружена вегетацијом ниске шуме али су поплаве могуће у случају хаварије бране или због великих количина падавина сливу потока Јеленци са планине Фрушка гора. Посматрајући целокупну територију општине, може се рећи да су најугроженији они делови територије који гравитирају непосредно ка коритима канала, као и територије села која обилују потоцима, а који су у стању запуштености, нередовног одржавања и неадекватне пропусне моћи. То су углавном ниски терени угорежни плављењем површинским водама, као последица наглог отапања снега, јаких киша или услед преклапања наведених фактора. Сама процена, која је приказана овим планом, односи се на падавине средњег интензитета у случају појаве падавина већег интензитета, проценат угрожености биће знатно већи у зависности од конфигурације терена, састава и уређености земљишта и тренутне вредности свих фактора који утичу на трајање и висину плављења. На територији општине ретко долази до појаве лежећих вода проузрокованих поплавом због саме конфигурације терена. На територији општине Ириг постоји више бујичних потока. Њихова карактеристика је да су кратког тока, да се брзо формирају и да услед тога имају велику разорну и рушилачку моћ. Код обилних киша брзо попуне своја корита и том приликом се изливају у околну земљиште и плаве економске и стамбене објекте. На овај начин спирају површински слој земљишта и носе га у равничарске делове где засипају корита и тиме додатно узрокују изливање воде. Неки карактеристични токови су Јеленци, Будаковац, Међеш, Борковачки, Ровача и Добочаш поток. Карактеристика потока је да су током године углавном са веома мало воде, а неки у летњим периоду су скоро суви или су без воде а приликом већих падавина, услед недовољне пропусне моћи, скоро сваке године угрожавају мештане и плаве објекте и пољопривредно земљиште.



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

3. 1. 12. Слабе тачке у систему заштите од штетног дејства вода на водотоковима првог и другог реда

Постојећи заштитни систем од штетног дејства воде на водотоковима другог реда не пружа адекватан степен заштите. Највећи проблем је тај што су поједини делови насипа обрасли биљном вегетацијом, дрвенастим коровом и дрвном масом. На појединим деловима водотока се налази индустријска инфраструктура у виду инсталација и мостова који ометају обављање одржавања. На деоницама на којима не постоје оштећења насипа и обалоутврде, се не одржавају јер се налазе у ограђеном простору приватних и привредних друштава. Проблеме ствара и депоновање разног комуналног отпада. На појединим деловима санациони радови нису завршени у целости. Велике количине кишних падавина од око 150 - 180л/м² у "мајским" поплавама 2014. године оштетила је камену и земљану облогу корита канала Јеленци, Борковац, Кудош и Ровача, у уређеном делу, поткопала обале и делом се излила у реону привредних субјеката, спортских терена, Државних и регионалних путева, делом се излила и дестабилизovala носаче моста Добочаш и Ровача. Поплаве су карактеристичне и за све потоке Савског слива. Тако да велика количина падавина на планини Фрушка гора улива низводно у потоке велику количину воде које се изливају, и бујичним наносом плаве претежно пољопривредно земљиште и проузрокују клизишта у насељеним местима Ириг, Врник, Јазак, Нерадин и Крушедол.

3. 1. 13. Положај насељених области

Просторни распоред становништва општине иде у прилог градском подручју у коме живи 4415 или 40, 63% становништва и на сеоском подручју 6415 или 59, 37% становника општине. Највећи део територије општине је смештен у сливу канала Јеленци и Будаковац. Градско подручје налази се између планине Фрушка гора на северу и Сремске равнице на југу и захвата котлину око канала Јеленци и Будаковац. У табели број 60 је приказан број домаћинстава и становника на сливном подручју водотокова на територији општине Ириг.

Табела 60. Број домаћинстава и становника на сливном подручју водотокова

Р. бр	Сливно подручје водотока 2. реда	Број становника	Број домаћинстава	Домаћинства са 1 чланом	% од укупног домаћинства са 1 чланом
1	Јеленци	3120	1079	205	19%
2	Будаковац	1295	457	96	21%
3	Добочаш	3092	1206	277	23%
4	Ровача	960	332	89	27%
5	Борковац	620	294	76	26%
6	Међеш	480	164	44	27%
	Укупно у општини	9567	3532	787	24%

3. 1. 14. Подручја привредних активности

Индустрија на територији општине Ириг, лоцирана је у јужном делу насељеног места Ириг и суседним већим сеоским насељеним местима Врник, Јазак, Ривица су мања предузећа и предузетници. Индустрија у градском грађевинском подручју простире се правцем север - југ са мешовитом пословно стамбеном наменом, непосредно уз магистрални пут ИБ реда број - 21 Нови Сад - Ириг - Шабац, водотока другог реда која тече са планине Фрушка гора на југ до најјужнијег насеља Ирига где се улива у акумулациону брану „Добродол“. Због мешовите структуре насеља радне зоне су дефинисане као јужне индустријске зоне. У обухвату Плана генералне регулације за насељено место Ириг "Ириг 2025" површина постојеће и нове планиране индустријске зоне обухвата 146, 87 хектара.

3. 1. 15. Дугорочни развој укључујући утицаје климатских промена на појаву поплава

Општину Ириг околину одликује континентална клима где су лета најчешће жарка, а зиме хладне. Почетак године карактерише веома хладно време, док су у току пролетних месеци (нарочито у мају) и у рано лето учестали локални пљускови и грмљавине. Месец јул и август карактеришу високе температуре и мала количина падавина. Топао период се често наставља и у септембру и октобру и назива се позно или „михољско“ лето. Један од најважнијих климатолошких елемената који утиче на појаву поплава су падавине. Оне имају највећу променљивост и у времену и у простору. Без обзира на природу падавина, оне се изражавају у милиметрима или у литрима по



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

метру квадратном. Један милиметар висине падавина представља један литар воде на квадратном метру хоризонталне површине. Клима подручја је умерено - континентална. Средње годишње температуре на подручју општине су врло различите. У Иригу средња годишња температура износи 10, 6 °С. Већи део планинских предела има температуру између 9 и 10 °С. Средње месечне сезонске и годишње температуре ваздуха на територији општине Ириг су: зима од - 5 °С до +2 °С ; а лети у месецу августу 21, 6 °С. Највеће количине падавина су у периоду април - јун, а најмање у периоду октобар - фебруар. Зима је најсушније годишње доба, у току које падне 22% падавина, изузев екстремних случајева као што је била 2014. година. Најкишнији месец је јун, а у 2014. години месец мај.

3. 1. 16. Могућност генерисања других опасности

Услед поплава може доћи до настанка техничко - технолошког удеса на постројењима са опасним материјама као и приликом њиховог транспорта. Угрожене су готово све фабрике и постројења које се налазе у плавном подручју. У таквим околностима постоји и велика могућност настанка пожара. Поплава врло често утичу на настанак нових и активирање већ постојећих клизишта. Поред ових опасности, може се очекивати и настанак епидемија и епизотија, као и биљних заразних болести

3. 2. СЦЕНАРИО

Процес израде сценарија обједињује све стручне ресурсе из области постојања опасности услед поплава, ангажоване у тиму за израду процене, који својим ангажовањем дају стручни допринос изради квалитетног и објективног сценарија. На основу прикупљених и анализираних информација у вези са потенцијалном опасности од поплава, а уважавајући принципе реалности, присуства мултиризика и степена неизвесности повезаног са њим, могуће је предвидети следећи сценарио.

3. 2. 1. Садржај сценарија

3. 2. 1. 1. Највероватнији нежељени догађај

Елементи сценарија се виде у табели број 61 и Карта ризика број 5.

Табела 61. Садржај сценарија највероватнијег нежељеног догађаја

Назив опасности	ПОПЛАВА
Радна група	Радна група општине и лиценцирана лица
Опасност	Поплаве мањег интензитета на водама другог реда, као и бујичне поплаве
Појављивање	До поплава мањег интензитета може доћи када услед повећаних кишних падавина и услед подизања нивоа подземних вода дође до изливања површинских токова што је узроковано још и карактеристиком слива (геолошка грађа, морфологија, вегетација и начин коришћења терена) као и нерегулисаним поточним коритима. Ванредни догађај уследио је 6/7. март 2015. године, после јаких кишних падавина са измереним количинама од 74л/м ² на територији Општине Ириг.
Просторна димензија	Јаке кише су проузроковале пораст водостаја на свим водотоковима, а дошло је до изливања канала другог реда и то: Јеленци, Добочаш, Ровача и Међаш, али није проглашена ванредна ситуација.
Интензитет	У случају поплаве угрожене су све штићене вредности општине Ириг. Интензивне кишне падавине као и топлење снега доводе до бујања потока које даље условљавају пораст водостаја у долином делу и на уливу у акумулационе бране. Падавине већег интензитета повећавају брзину и количину протока водене масе, са повећаним ризиком изливања како на водотоковима другог реда тако и на неуређеним обалама свих потока.
Време	Једном у 2 до 20 година, бујичне поплаве на водотоковима општине, долазе најчешће као последица пролећних и јесењих јаких и непрекидних кишних падавина. Величина одређена путем учесталости. Узрок поплава могу бити отапање снега, велике падавине у сливовима, висок ниво подземних вода, као и непостојање довољно објеката за заштиту од поплава. Највећи део воде кроз корито канала Јеленци, Добочаш, Ровача и Међаш протекне у виду неколико поплава таласа, најчешће током зимских и пролећних месеци (највећи средњи месечни протицај је у марту, а најмањи у септембру).
Ток	Услед великих количина падавина и отапања снега долази до брзог повећања нивоа воде на водотоцима и до изливања у насељима општине. Изливају се отпадне воде и мешају се са плавним водама у нижим општинским подручјима. Бујичне поплаве



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

	<p>спадају у групу предвидивих појава, које брзо настају и кратко трају, а иза себе остављају рушевине. Једини могући начин за смањивање штете је организовање правовремене најаве могућих бујичних поплава и уклањање људи и покретних добара са пута бујичне поплаве. На територији општине Ириг, током интензивних кишних падавина дошло је до изливања потока Јеленци на магистрални пут М - 21 у Иригу и до обуставе саобраћаја Нови Сад – Ириг - Шабац који је усмеравао алтернативним правцем преко Инђије. На сливу канала Ровача у Јазку дошло је до изливања и плављења једне породичне куће из које су Ватрогасци евакуисали 3 лица који су смештени код рођака. Ровача канал се излио на локацију фабрике "Јазак - вода" поплавила објекат, а екипе "Електродистрибуције" превентивно искључиле струју. Бујични поток Добочаш из правца Црвени чот - Врдник угрозио је предузеће "Еко - Метал" и Бензинску пумпу "Епсо - доо" и приобаље канала у Железничкој улици, изливања и плављења пољопривредног земљишта и дворишта 5 домаћинстава. Загушења површинске сеоске канализације која се излила у стамбене просторије у улици В. Бачића и Основну школу "Милица Стојадиновић". Затражена је помоћ од ЈП "Водовод" Рума да превентивно омогући коришћење цистерне за питку воду становништву Врдника што је и одобрено и стигла је 1 цистерна која је сутрадан дан 08. марта враћена јер се стабилизовало снабдевање са "Сава - 1" и сви потрошачи су имали исправну воду за употребу. Извлачење смећа, и услуге грејања су биле редовне. Обавезе Црвеног крста су биле да изврши поделу хуманитарне помоћи и смештај евакуисаних лица ако се за то укаже потреба. Дана 08. 03. 2016. године, водостај на каналима је у опадању стање се нормализовало, путеви локални и некатегорисани су проходни уз мања оштећења од бујичних поплава. У циљу превентивног спровођења мера хигијенско - епидемиолошких у складу са препорукама завода за јавно здравље Сремска Митровица упућена је препорука становништву за поступање за време и после поплава. Председник општине је Решењем формирао Комисију за сагледавање последица и процену штете од последица поплава и клизишта на пољопривредном земљишту, за евиденцију оштећења на инфраструктури и евиденцију и процену штете на објектима стамбеним, економским јавним, привредним и пословним. Издато саопштење за јавност.</p>
Трајање	Неколико сати код бујичних поплава и неколико дана код изливања потока и плављења
Рана најав	Редовним праћењем временске прогнозе и стања водостаја на каналу овакав догађај је могуће предвидети.
Припремљеност	<p>Нису предузимане превентивне мере припреме становништва за реаговање у случају поплава. Исти је случај са запосленима у привредним друштвима и јавној управи, као и у школама и осталим објектима.</p> <p>Током трајања поплава саобраћајна полиција ПС Ириг услед изливања потока Јеленци, вршила преусмеравање саобраћаја са Државног пута М - 21 Нови Сад - Ириг - Шабац преко Инђије. Јавна предузећа - оспособљена правна лица за заштиту и спасавање: ЈП "Комуналац", имао је обавезу да ОДМАХ предузму све оперативне мере из своје надлежности за смањење ризика од поплава свим расположивим снагама и средствима. Општинској инспекцији је наложено да на терену сагледају стање угрожености од поплава и информацију доставе Општинском штабу. Одељење за послове месних заједница је имало обавезу да у сарадњи са председницима Савета месних заједница и повереницима цивилне заштите, предузму све мере на ублажавању и отклањању последица поплава на својој територији. Обављање Здравствених услуга "Дом - а Здравља" Ириг је било редовно. Одељење за друштвене делатности је имало обавезу да прати стање угрожености од поплава у свим школама и предшколским установама на територији Општине Ириг, за несметано функционисање и обављање наставе. Оператери високих брана су имали обавезу да континуирано врше осматрање брана. "Електродистрибуција" и "Телеком" су имали обавезу да предузму све превентивне мере за несметано пружање услуга а у случају потреба врше превентивна искључења .</p>
Утицај	<p><u>Живот и здравље људи</u></p> <p>Најугроженије је становништво уз поточне токове. Очекује се утицај на људе у виду тежих повреда, тровања услед изливања опасних материја.</p> <p>Укупан број људи захваћених негативним догађајима услед поплава (мртви – 0, повређени - 0, оболели - 0, евакуисани - до 50, расељени - остали без стана/куће – до 50, збринути и склоњени - >100)</p> <p>Утицај укупно на 200 људи</p>



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

	<p><u>Економија/екологија</u> Укупна материјална штета – изражена у односу на буџет општине Буџет општине за 2018. годину износи 715.278. 500, 00 динара штета је катастрофална, очекује се утицај на постројења која усвом раду користе опасне материје, пољопривредне површине, смањење приноса, фабрике и производне погоне, оштећење саобраћајница, водоводне и канализационе мреже Трошкови: Трошкови лечења или здравственог збрињавања – 5. 000 000. 00, непосредних или дугорочних хитних мера – 3. 000 000. 00, трошкове обнове зграда (оштећење грађевинских објеката, стамбених и помоћних објеката) - 10. 000. 000, 00 динара Оштећење пољопривредних површина око 300ха - 10. 000. 000, 00 динара трошкове еколошке обнове – 2. 000 000, трошкове прекида привредних активности 10. 000 000, Укупни материјални трошкови – 40. 000. 000, 00 динара, што износи преко 5 % буџета општине.</p> <p><u>Друштвена стабилност</u> Буџет општине за 2018. годину износи 715.278. 5000, 00 динара 1. Укупна материјална штета на објектима и инфраструктури од посебног значаја (критичној инфраструктури) – (оштећење путева, локалних и некатегорисаних - што износи 15. 000. 000, 00 динара, оштећени мостови, што износи 5. 000. 000, 00 динара) укупно 20. 000. 000, 00 динара; Што износи више од 2 % буџета општине 2. Укупна материјална штета на установама/грађевинама јавног друштвеног значаја - 600 000, 00 динара Вредност угрожених установа/грађевина јавног друштвеног значаја износи око 100. 000 000. 00 динара У односу на вредност имовине према подацима Републичке агенције за имовину штета може да износи око 0.5 % Укупни материјални трошкови по друштвену стабилност процењују се на 20. 600 000. 00 динара, што износи око 3% буџета општине.</p> <p>Угрожено је сво становништво и животињски фонд у плавном подручју, према броју у претходном наводу Живот и здравље људи.</p> <p>У случају поплава најугроженија је дистрибуција електричне енергије (Тачка 3. 1.), саобраћајна инфраструктура (Тачка 3. 2.) и телекомуникациона инфраструктура.</p>
Генерисање других опасности	<p>Из табеле 100. Преглед мултиризика се види да су у овом сценарију најзначајније опасности: Нестабилност грађевина Покретање клизишта Оштећење саобраћајница Нарушено снабдевање водом за пиће Изливање канализације Плавлeње пољопривредних површина Деградација животне средине Појава епидемија Прекид снабдевања електричном енергијом Настанак техничко - технолошких удеса</p>
Референтни инциденти	Поплава која се десила марта месеца 2016. године. Вероватноћа оваквих поплава је средња.
Информисање јавности	Информисање јавности се врши путем медија (радио и ТВ станице), које објављују најаве и упозорења у својим програмима. Поред њих најаве и упозорења се прослеђују и путем интернет сајта РХМЗ.
Будуће информације	Јачање капацитета локалне самоуправе за одговор на ванредну ситуацију од поплаве у едукацији одговорних лица који би управљали ванредном ситуацијом и набавком одговарајуће опреме која се ангажује.

3. 2. 1. 1. 1. Процена ризика у случају највероватнијег нежељеног догађаја

Процена вероватноће

Сходно изабраном сценарију највероватнијег нежељеног догађаја и специфичностима развоја опасности од поплава, извршен је избор вероватноће (Табела 62).



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

Табела 62. *Исказивање вероватноће*

Категорија	Вероватноћа или учесталост			Одабрано
	(а)Квалитативно	(б)Вероватноћа	(ц) Учесталост	
1	Занемарљива	< 1 %	1 догађај у 100 година и ређе	
2	Мала	1 - 5 %	1 догађај у 20 до 100 година	
3	Средња	6 - 50 %	1 догађај у 2 до 20 година	+
4	Велика	51 - 98 %	1 догађај у 1 до 2 године	
5	Изразито велика	> 98 %	1 догађај годишње или чешће	

Процена последица

Табела 63. *Исказивање последица по живот и здравље људи*

Последице по живот и здравље људи			
Категорија	Величина последица	Критеријум	Одабрано
1	Минимална	<50	
2	Мала	50 - 200	+
3	Умерена	201 - 500	
4	Озбиљна	501 - 1500	
5	Катастрофална	>1500	

Табела 64. *Исказивање последица по економију/екологију*

Последице по економију/екологију			
Категорија	Величина последица	Критеријум	Одабрано
1	Минимална	чији износ прелази 1% буџета	
2	Мала	чији износ прелази 3% буџета	
3	Умерена	чији износ прелази 5% буџета	+
4	Озбиљна	чији износ прелази 10% буџета	
5	Катастрофална	чији износ прелази 15% буџета	

Табела 65а. *Исказивање последица по друштвену стабилност – укупна материјална штета на критичној инфраструктури*

Последице по друштвену стабилност – укупна материјална штета на критичној инфраструктури			
Категорија	Величина последица	Критеријум	Одабрано
1	Минимална	<1% буџета	
2	Мала	1 - 3% буџета	+
3	Умерена	3 - 5% буџета	
4	Озбиљна	5 - 10% буџета	
5	Катастрофална	>10% буџета	

Табела 65б. *Исказивање последица по друштвену стабилност – укупна материјална штета на установама/грађевинама јавног друштвеног значаја*

Последице по друштвену стабилност - укупна материјална штета на установама/грађевинама јавног друштвеног значаја			
Категорија	Величина последица	Критеријум	Одабрано
1	Минимална	<0. 5% буџета	
2	Мала	0. 5 - 1% буџета	+
3	Умерена	1 - 3% буџета	
4	Озбиљна	3 - 5% буџета	
5	Катастрофална	>5% буџета	

Ниво и прихватљивост ризика

Одређивање нивоа ризика врши се комбиновањем вероватноће настанка догађаја и могућих последица у матрицама ризика.



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

Матрица 1. Ризик по живот и здравље људи

Последице	Катастрофалне	5	Жута	Оранжева	Црвена	Црвена	Црвена	Црвена	Веома висок (црвена)
	Озбиљне	4	Жута	Оранжева	Црвена	Црвена	Црвена	Оранжева	Висок (наранџаста)
	Умерене	3	Жута	Оранжева	Жута	Жута	Жута	Жута	Умерени (жути)
	Мале	2	Зелена	Жута	Жута	Жута	Жута	Зелена	Низак (зелена)
	Минималне	1	Зелена	Зелена	Зелена	Зелена	Зелена	Зелена	Зелена
			1	2	3	4	5		
			Занемарљива	Мала	Вероватноћа		Велика	Израито велика	

Матрица 2. Ризик по економију/екологију

Последице	Катастрофалне	5	Жута	Оранжева	Црвена	Црвена	Црвена	Црвена	Веома висок (црвена)
	Озбиљне	4	Жута	Оранжева	Црвена	Црвена	Црвена	Оранжева	Висок (наранџаста)
	Умерене	3	Жута	Оранжева	Жута	Жута	Жута	Жута	Умерени (жути)
	Мале	2	Зелена	Жута	Жута	Жута	Жута	Зелена	Низак (зелена)
	Минималне	1	Зелена	Зелена	Зелена	Зелена	Зелена	Зелена	Зелена
			1	2	3	4	5		
			Занемарљива	Мала	Вероватноћа		Велика	Израито велика	

Матрица 3а. Збирна матрица-Ризик по друштвену стабилност-укупна материјална штета на критичној инфраструктури

Последице	Катастрофалне	5	Жута	Оранжева	Црвена	Црвена	Црвена	Црвена	Веома висок (црвена)
	Озбиљне	4	Жута	Оранжева	Црвена	Црвена	Црвена	Оранжева	Висок (наранџаста)
	Умерене	3	Жута	Оранжева	Жута	Жута	Жута	Жута	Умерени (жути)
	Мале	2	Зелена	Жута	Жута	Жута	Жута	Зелена	Низак (зелена)
	Минималне	1	Зелена	Зелена	Зелена	Зелена	Зелена	Зелена	Зелена
			1	2	3	4	5		
			Занемарљива	Мала	Вероватноћа		Велика	Израито велика	

Матрица 3б. Збирна матрица-Ризик по друштвену стабилност-укупна материјална штета на установама/грађевинама јавног друштвеног значаја

Последице	Катастрофалне	5	Жута	Оранжева	Црвена	Црвена	Црвена	Црвена	Веома висок (црвена)
	Озбиљне	4	Жута	Оранжева	Црвена	Црвена	Црвена	Оранжева	Висок (наранџаста)
	Умерене	3	Жута	Оранжева	Жута	Жута	Жута	Жута	Умерени (жути)
	Мале	2	Зелена	Жута	Жута	Жута	Жута	Зелена	Низак (зелена)
	Минималне	1	Зелена	Зелена	Зелена	Зелена	Зелена	Зелена	Зелена
			1	2	3	4	5		
			Занемарљива	Мала	Вероватноћа		Велика	Израито велика	

Матрица 3. Збирна матрица-Ризик по друштвену стабилност

Последице	Катастрофалне	5	Жута	Оранжева	Црвена	Црвена	Црвена	Црвена	Веома висок (црвена)
	Озбиљне	4	Жута	Оранжева	Црвена	Црвена	Црвена	Оранжева	Висок (наранџаста)
	Умерене	3	Жута	Оранжева	Жута	Жута	Жута	Жута	Умерени (жути)
	Мале	2	Зелена	Жута	Жута	Жута	Жута	Зелена	Низак (зелена)
	Минималне	1	Зелена	Зелена	Зелена	Зелена	Зелена	Зелена	Зелена
			1	2	3	4	5		
			Занемарљива	Мала	Вероватноћа		Велика	Израито велика	

Матрица 4. Укупан ризик

Последице	Катастрофалне	5	Жута	Оранжева	Црвена	Црвена	Црвена	Црвена	Веома висок (црвена)
	Озбиљне	4	Жута	Оранжева	Црвена	Црвена	Црвена	Оранжева	Висок (наранџаста)
	Умерене	3	Жута	Оранжева	Жута	Жута	Жута	Жута	Умерени (жути)
	Мале	2	Зелена	Жута	Жута	Жута	Жута	Зелена	Низак (зелена)
	Минималне	1	Зелена	Зелена	Зелена	Зелена	Зелена	Зелена	Зелена
			1	2	3	4	5		
			Занемарљива	Мала	Вероватноћа		Велика	Израито велика	

Укупан ризик настанка највероватнијег нежељеног догађаја је одређен средњом вредношћу свих вредности ризика у случају поплава, и износи:

Ризик по живот и здравље људи	Ризик по економију	Укупан ризик по друштвену стабилност			Укупан ризик од поплава (1+2+5)
		Критична инфраструктура	Установе/грађевине од јавног значаја	Збир (3+4)	
1	2	3	4	5	6
2	3	2	2	2	(2,3) 2

На основу одређеног нивоа ризика, може се одредити прихватљивост ризика од поплава у случају највероватнијег нежељеног догађаја (Табела 6б)



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

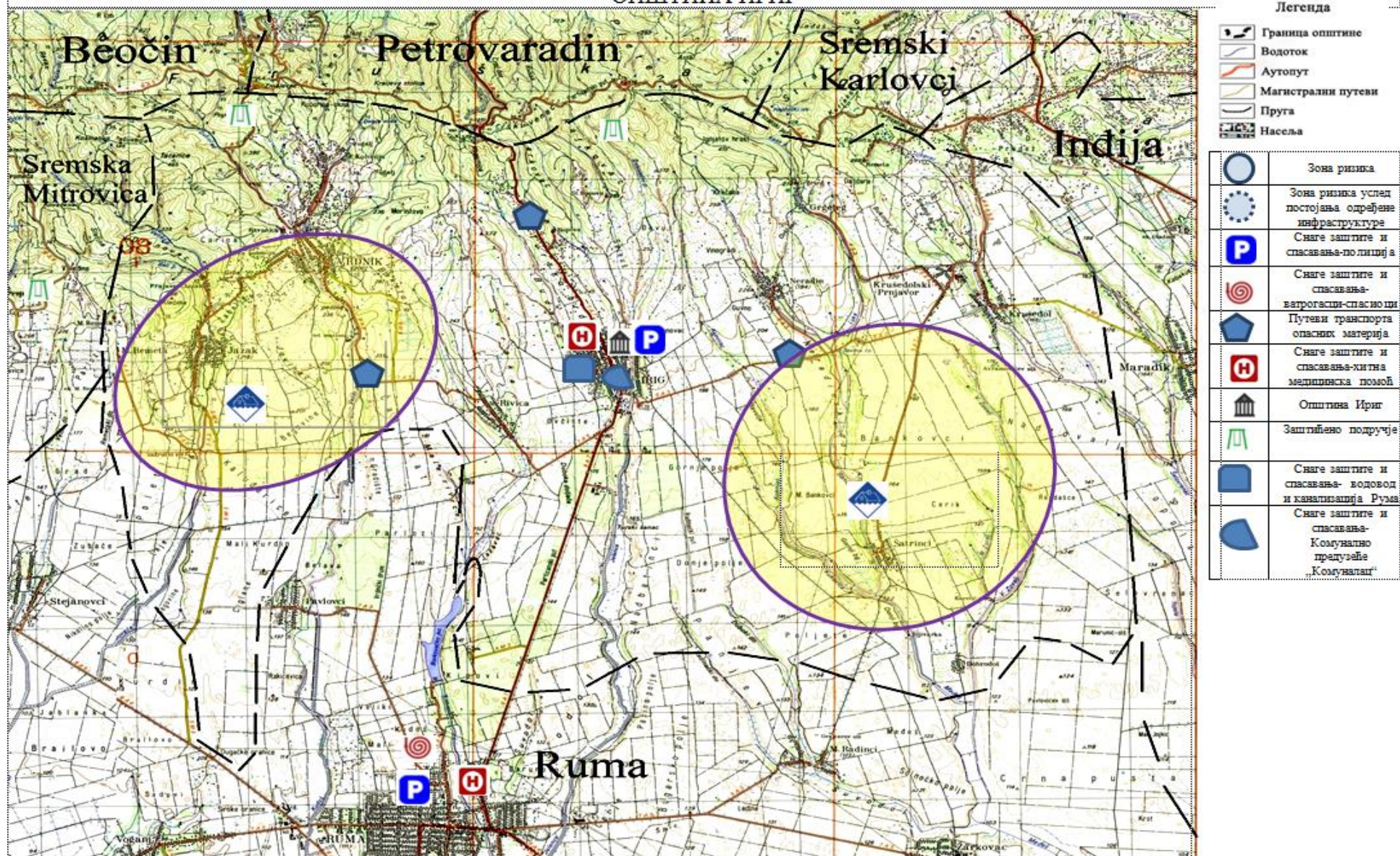
Табела 66. Ниво и прихватљивост ризика од поплава у случају највероватнијег нежељеног догађаја

Ризик	Прихватљивост	Начин поступања	Одлука
Веома висок (црвена)	НЕПРИХВАТЉИВ	Веома висок и висок ниво ризика, захтевају третман ризика ради смањења на ниво прихватљивости	
Висок (наранџаста)	НЕПРИХВАТЉИВ		
Умерени (жута)	ПРИХВАТЉИВ	Умерени ризик може да значи потребу предузимања неких радњи	+
Низак (зелена)	ПРИХВАТЉИВ	Низак ризик, може значити да се не предузима никаква радња	



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

КАРТА РИЗИКА ОД ПОПЛАВА (највероватнији нежељени догађај)
ОПШТИНА ИРИГ





Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

3. 2. 1. 2. Нежељени догађај са најтежим могућим последицама

Елементи сценарија се виде у табели број 67 и Карта ризика број 6.

Табела 67. Садржај сценарија нежељеног догађаја са најтежим могућим последицама

Назив опасности	ПОПЛАВА
Радна група	Радна група општине и лиценцирана лица
Опасност	Поплава које могу настати у кратком временском року на већем делу територије општине и услед којих може доћи до пуцања бране Банковци и Добродол.
Појављивање	До поплава већег интензитета може доћи када услед повећаних кишних падавина и услед подизања нивоа подземних вода дође до изливања површинских токова што је узроковано још и карактеристиком слива као и нерегулисаним поточним коритом. До пуцања брана и настајања поплава може доћи услед обилних кишних падавина и повећаног нивоа воде. Поред природних узрока пуцања брана, постоји могућност да до пуцања брана дође услед намерног деловања тј. терористичке активности. Ванредни догађај уследио је 14 - 24 мај 2014. године, када су јаке кишне падавине, од 150 - 180 l/m ² праћене олујним ветром, проузроковале поплаве изливањем потока: Јеленци, Ровача, Добочаш, Међеш и бујичних водотокова. Постојала је могућност пуцања брана али је висока ретензиона брана "Банковци" у Шатринцима "Добродол" у Добродолу уз максимални протикај воде од 3. 000 л/с и ниво воде од 10, 5 метара висине издржале су поплавни талас.
Просторна димензија	Јаке кишне падавине, од 150 - 180 l/m ² праћене олујним ветром, проузроковале су пораст водостаја на свим водотоковима и довеле до поплаве изливањем потока: Јеленци, Ровача, Добочаш, Међеш и бујичних водотокова.
Интензитет	Уколико дође до пуцања бране и настанка поплава биће угрожене све штићене вредности општине. Интензивне кишне падавине као и топљење снега доводе до бујања потока које даље условљавају пораст водостаја и нивоа подземних вода. Падавине већег интензитета повећавају брзину и количину протока водене масе, са повећаним ризиком изливања и стварања притиска који би довео до пуцања брана, изливања воде и плављења насеља и територије низводно од брана.
Време	Једном у 20 до 100 година, постоје два сезонска периода током године које карактерише поплаве: Зима се манифестује знатним снежним падом, и у Пролеће и Јесен се манифестују значајним падавинама. Величина је одређена помоћу учесталости. Узрок поплава могу бити отапање снега и велике падавине у сливовима потока и висок ниво подземних вода, као и непостојање довољно објеката за заштиту од поплава и провирне воде. Такође поплава и рушење брана може настати и услед терористичког напада. Почетком пролећа, средином марта, услед коинциденције великих вода (кишни периоди, топљење снега и пораст нивоа подземних вода) долази до пораста водостаја и изливања воде у небраћеним деловима потока.
Ток	Интензивне кишне падавине и топљење снега током месеца маја доводе до бујања и повећања нивоа водостаја потока. Током мајских поплава 2014. године, и током интензивних кишних падавина дошло је до изливања потока Јеленци на магистрални пут М - 21 у Иригу и до обуставе саобраћаја Нови Сад – Ириг - Шабац који је усмераван алтернативним правцем преко Инђије, плављење око 6 домаћинства, спортског терена ФК "Раднички" и месне индустрије „Змајевац“. На сливу канала Ровача у Јазку дошло је до изливања и плављења око 5 породичних кућа из које су Ватрогасци евакуисали 10 лица који су смештени код рођака. Ровача канал се излио на локацију фабрике за прераду воде "Јазак - вода" поплавила део објеката, а екипе "Електродистрибуције" превентивно искључиле струју. Бујични поток Добочаш из правца Црвени чот - Врдник угрозио је предузеће "Еко - Метал" и Бензинску пумпа "Елсо - доо" и приобаље канала у Железничкој улици, изливање и плављења пољопривредног земљишта и дворишта око 10 домаћинства. Загушења површинске сеоске канализације која се излила у стамбене просторије у улици В. Бачића и Основну школу "Милица Стојадиновић". У насељу Шатринци при великој количини воде из канала Међеш долази до зачепљења моста Међеш и плављење пољопривредних површина у атару насеља Шатринци. За време интензивних кишних падавина брзо надоласе воде и повећавају ниво воде у акумулационим бранама. Падавине већег интензитета утичу на стварање бујичних поплава, повећава се брзина и количина протока водене масе, повећава се ризик од изливања и стварања притиска који би довео до пуцања брана, изливања воде и плављења насеља и територије низводно од бране. Неколико села се налазе



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

	низводно од брана. Поплавни талас био би висок преко два, а широк 30 метара, и потопао би на стотине хектара имања низводно од села Шатринци и Добродол све до ушћа у реку Саву.
Трајање	Није могуће предвидети трајање овог догађаја.
Рана најава	Редовном праћењем временске прогнозе и стања водостаја на потоцима настанак оваквог догађаја је могуће предвидети.
Припремљеност	<p>Нису предузимане превентивне мере припреме становништва за реаговање у случају поплава. Исти је случај са запосленима у привредним друштвима и јавној управи, као и у школама и осталим објектима. Да би се смањила могућност поплава на потоку Међеш у Шатринцима и потоку Јеленци у Добродолу изграђене су акумулационе бране које при великим водама служе за заустављање, успоравање поплавног таласа и самим тим чува неколико села и пољопривредне културе низводно од брана. Данас су бране окружене вегетацијом ниских шума али су поплаве могуће у случају хаварије и пролома брана или због великих количина падавина у сливу наведених потока.</p> <p>Током мајских поплава 2014. године одбрана од поплава спроводила се у урбаном општинском делом водотокова II реда Јеленци и Будаковац потока који се уливају у акумулационо језеро Добродол. Хитно се приступило изградњи одбрамбених линија (насипа) у насељу Грчка мала. Напуњено је 500 комада врећа са песком и постављено дуж улица Ђоке Шундуковића и Стевана Гудурића.</p> <p>Дана 15. маја 2014. г. висок водостај на потоку Добочаш, условио је ванредну одбрану од поплава на деоници Државног пута II реда М - 313 (Врдник - Ириг), око 10 приватних објеката, привредни објекат "Еко - Метал", Бензинска пумпа "Енсо - доо., и оштећење моста Добочаш. Напуњено је 2.000 комада врећа са песком а постављено дуж пута М - 313 према Војном објекту и индустријској зони насеља Врдник. Контрола прикупљања лешева угинулих животиња, и прикупљању неисправних намирница животињског порекла, спровођење дезинфекцију, дезинсекцију и дератизацију, објеката за држање животиња. Спровођење биолошке деконтаминације поплављеног терена и стамбених објеката ангажовањем Завода за јавно здравље у Сремској Митровици. Хитне интервенције на оштећеним инфраструктурним објектима. Извршена стручна процена штетних последица и Извештај достављен Влади РС.</p>
Утицај	<p><u>Живот и здравље људи</u> Најугроженије је становништво низводно од брана Банковци и Добродол, и оно које се налази у насељима уз водене токове следећих потока: Јеленци, Добочаш, Ровача, Међеш и бујичних водотокова. Очекује се утицај на људе у виду тешких повреда, тровања услед изливања опасних материја.</p> <p>Укупан број људи захваћених негативним догађајима услед поплава (мртви – 0, повређени - стари до 10, жене до 10, деца до 10, остали 30, оболели - 0, евакуисани - до 200, расељени - остали без стана/куће – до 200, збринуте и склоњене - 200)</p> <p>Утицај укупно на 650 људи</p> <p><u>Економија/екологија</u> Укупна материјална штета – изражена у односу на буџет општине Буџет општине за 2018. годину износи 715.278. 500, 00 динара штета је катастрофална, очекује се утицај на постројења која у свом раду користе опасне материје, пољопривредне површине, смањење приноса, фабрике и производне погоне, оштећење саобраћајница, водоводне и канализационе мреже. Трошкови: Трошкови лечења или здравственог збрињавања – 5.000.000.00, непосредних или дугорочних хитних мера – 3.000.000.00, трошкове обнове зграда (оштећење грађевинских објеката, стамбених и помоћних) - 20.000.000,00 динара Оштећење пољопривредних површина око 527ха - 521 парцела износи око 20.000.000,00 динара трошкове еколошке обнове – 2.000.000,00 трошкове прекида привредних активности 20.000.000, вредности исплаћених премија осигурања - 0. Укупни материјални трошкови – 70.000.000,00 динара, што износи око 10 % буџета општине .</p> <p><u>Друштвена стабилност</u> Буџет општине за 2018. годину износи 715. 278. 500, 00 динара</p>



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

	<p>1. Укупна материјална штета на објектима и инфраструктури од посебног значаја (критичној инфраструктури) –(Оштећење путева, локалних и некатегорисаних што износи 40. 000. 000, 00 динара, што износи око 6 % буџета општине.</p> <p>2. Укупна материјална штета на установама/грађевинама јавног друштвеног значаја - 3. 200 000, 00 динара</p> <p>Вредност угрожених установа/грађевина јавног друштвеног значаја износи око 100. 000 000. 00 динара.</p> <p>У односу на вредност имовине према подацима Републичке агенције за имовину штета може да износи око 3%.</p> <p>Укупни материјални трошкови по друштвену стабилност процењују се на 43. 200 000. 00 динара, што износи око 6% буџета општине.</p>
	Угрожено је сво становништво општине, највећи утицај се очекује на становништво низводно од бране, као и у близини постројења са опасним материјама, према броју у претходном наводу Живот и здравље људи.
	У случају поплава најугроженија је дистрибуција електричне енергије (Тачка 3. 1.), саобраћајна инфраструктура (Тачка 3. 2.) и телекомуникациона инфраструктура.
Генерисање других опасности	<p>Из табеле 100. Преглед мултиризика се види да су у овом сценарију најзначајније опасности:</p> <p>Нестабилност грађевина</p> <p>Покретање клизишта</p> <p>Оштећење саобраћајница</p> <p>Нарушено снабдевање водом за пиће</p> <p>Изливање канализације</p> <p>Плављење пољопривредних површина</p> <p>Деградација животне средина</p> <p>Појава епидемија</p> <p>Прекид снабдевања електричном енергијом</p> <p>Настанак техничко - технолошких удеса</p>
Референтни инциденти	Мајске поплаве 2014. и плављење дела територије општине. Није било пуцања брана. Вероватноћа оваквих поплава је мала.
Информисање јавности	Информисање јавности се врши путем медија (радио и ТВ станице), које објављују најаве и упозорења у својим програмима. Поред њих најаве и упозорења се прослеђују и путем интернет сајта РХМЗ.
Будуће информације	Јачање капацитета локалне самоуправе за одговор на ванредну ситуацију од поплаве у едукацији одговорних лица који би управљали ванредном ситуацијом и набавком одговарајуће опреме која се ангажује.

3. 2. 1. 2. 1. Процена ризика у случају догађаја на најтежим могућим последицама Процена вероватноће

Сходно изабраном сценарију догађаја са најтежим могућим последицама и специфичностима развоја опасности од поплава, извршен је избор вероватноће стручном проценом (Табела 68)

Табела 68. Исказивање вероватноће

Категорија	Вероватноћа или учесталост			Одабрано
	(а)Квалитативно	(б)Вероватноћа	(ц) Учесталост	
1	Занемарљива	< 1 %	1 догађај у 100 година и ређе	
2	Мала	1 - 5 %	1 догађај у 20 до 100 година	+
3	Средња	6 - 50 %	1 догађај у 2 до 20 година	
4	Велика	51 - 98 %	1 догађај у 1 до 2 године	
5	Изразито велика	> 98 %	1 догађај годишње или чешће	

Процена последица

Табела 69. Исказивање последица по живот и здравље људи

Последице по живот и здравље људи			
Категорија	Величина последица	Критеријум	Одабрано
1	Минимална	<50	
2	Мала	50 - 200	
3	Умерена	201 - 500	
4	Озбиљна	501 - 1500	+
5	Катастрофална	>1500	



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

Табела 70. Исказивање последица по економију/екологију

Последице по економију/екологију			
Категорија	Величина последица	Критеријум	Одабрано
1	Минимална	чији износ прелази 1% буџета	
2	Мала	чији износ прелази 3% буџета	
3	Умерена	чији износ прелази 5% буџета	+
4	Озбиљна	чији износ прелази 10% буџета	
5	Катастрофална	чији износ прелази 15% буџета	

Табела 71а. Исказивање последица по друштвену стабилност – укупна материјална штета на критичној инфраструктури

Последице по друштвену стабилност – укупна материјална штета на критичној инфраструктури			
Категорија	Величина последица	Критеријум	Одабрано
1	Минимална	<1% буџета	
2	Мала	1 - 3% буџета	
3	Умерена	3 - 5% буџета	
4	Озбиљна	5 - 10% буџета	+
5	Катастрофална	>10% буџета	

Табела 71б. Исказивање последица по друштвену стабилност – укупна материјална штета на установама/грађевинама јавног друштвеног значаја

Последице по друштвену стабилност - укупна материјална штета на установама/грађевинама јавног друштвеног значаја			
Категорија	Величина последица	Критеријум	Одабрано
1	Минимална	<0. 5% буџета	
2	Мала	0. 5 - 1% буџета	
3	Умерена	1 - 3% буџета	
4	Озбиљна	3 - 5% буџета	+
5	Катастрофална	>5% буџета	

Ниво и прихватљивост ризика

Одређивање нивоа ризика врши се комбиновањем вероватноће настанка догађаја и могућих последица у матрицама ризика.

Матрица 1. Ризик по живот и здравље људи

Последице	Катастрофалне	5							Веома висок (црвена)
	Озбиљне	4							Висок (наранџаста)
	Умерене	3							Умерени (жути)
	Мале	2							Низак (зелена)
	Минималне	1							
			1	2	3	4	5		
		Занемарљива	Мала	Средња	Велика	Израито велика			
			Вероватноћа						

Матрица 2. Ризик по економију/екологију

Последице	Катастрофалне	5							Веома висок (црвена)
	Озбиљне	4							Висок (наранџаста)
	Умерене	3							Умерени (жути)
	Мале	2							Низак (зелена)
	Минималне	1							
			1	2	3	4	5		
		Занемарљива	Мала	Средња	Велика	Израито велика			
			Вероватноћа						



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

Матрица 3а. Збирна матрица-Ризик по друштвену стабилност-укупна материјална штета на критичној инфраструктури

Последице	Катастрофалне	5					Веома висок (црвена)
	Озбиљне	4					Висок (наранџаста)
	Умерене	3					Умерени (жута)
	Мале	2					Низак (зелена)
	Минималне	1					
			1	2	3	4	5
			Занемарљива	Мала	Средња	Велика	Изразно велика
			Вероватноћа				

Матрица 3б. Збирна матрица-Ризик по друштвену стабилност-укупна материјална штета на установама/грађевинама јавног друштвеног значаја

Последице	Катастрофалне	5					Веома висок (црвена)
	Озбиљне	4					Висок (наранџаста)
	Умерене	3					Умерени (жута)
	Мале	2					Низак (зелена)
	Минималне	1					
			1	2	3	4	5
			Занемарљива	Мала	Средња	Велика	Изразно велика
			Вероватноћа				

Матрица 3. Збирна матрица-Ризик по друштвену стабилност

Последице	Катастрофалне	5					Веома висок (црвена)
	Озбиљне	4					Висок (наранџаста)
	Умерене	3					Умерени (жута)
	Мале	2					Низак (зелена)
	Минималне	1					
			1	2	3	4	5
			Занемарљива	Мала	Средња	Велика	Изразно велика
			Вероватноћа				

Матрица 4. Укупан ризик

Последице	Катастрофалне	5					Веома висок (црвена)
	Озбиљне	4					Висок (наранџаста)
	Умерене	3					Умерени (жута)
	Мале	2					Низак (зелена)
	Минималне	1					
			1	2	3	4	5
			Занемарљива	Мала	Средња	Велика	Изразно велика
			Вероватноћа				

Укупан ризик настанка највероватнијег нежељеног догађаја је одређен средњом вредношћу свих вредности ризика у случају поплава, и износи:

Ризик по живот и здравље људи	Ризик по економију	Укупан ризик по друштвену стабилност			Укупан ризик од поплава (1+2+5)
		Критична инфраструктура	Установе/грађевине од јавног значаја	Збир (3+4)	
1	2	3	4	5	6
4	3	4	4	4	(3.66) 4

На основу одређеног нивоа ризика, може се одредити прихватљивост ризика од поплава у случају догађаја са најтежим могућим последицама догађаја (Табела 72)

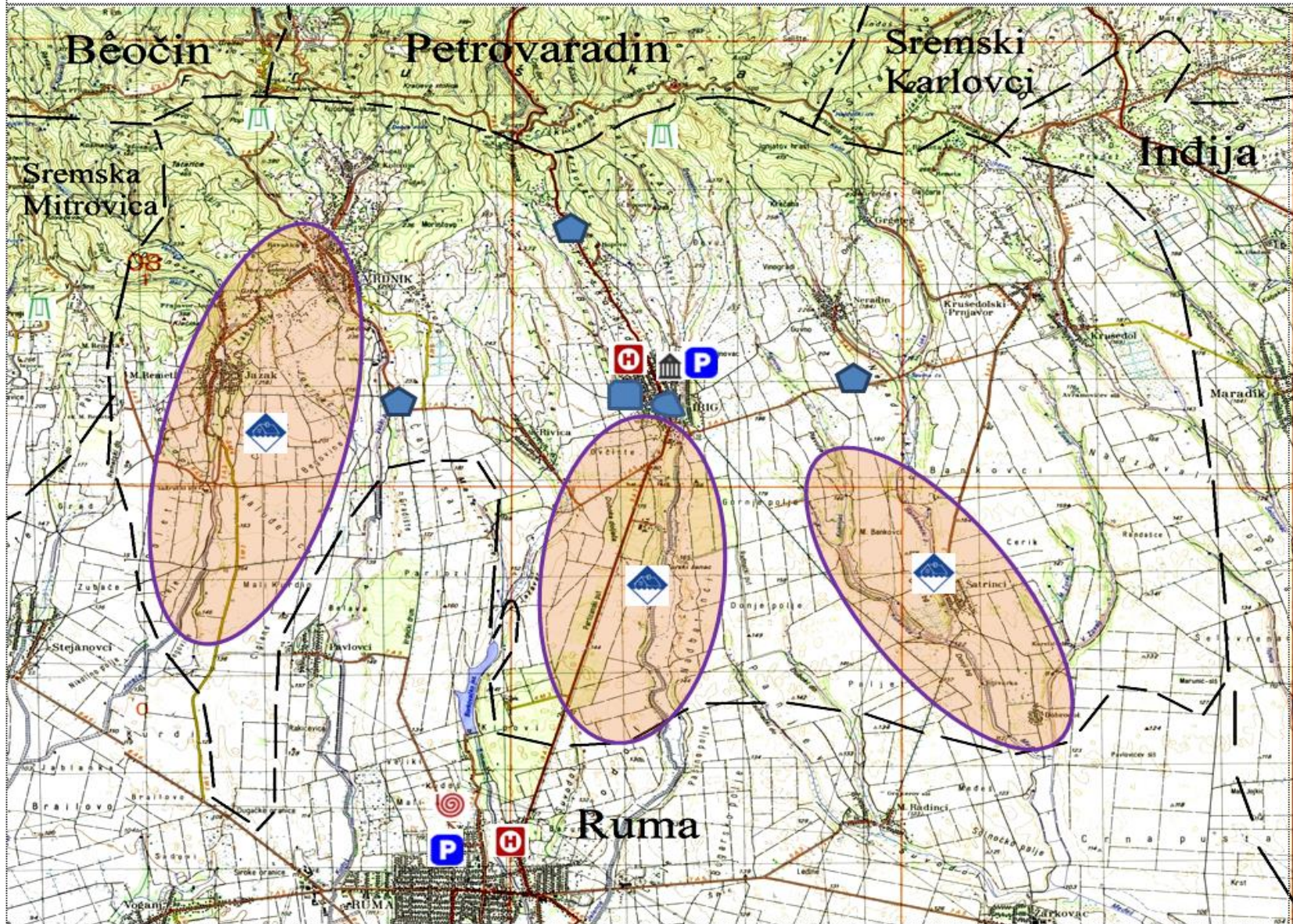
Табела 72. Ниво и прихватљивост ризика од поплава у случају догађаја са најтежим могућим последицама

Ризик	Прихватљивост	Начин поступања	Одлука
	Веома висок (црвена)	Веома висок и висок ниво ризика, захтевају третман ризика ради смањења на ниво прихватљивости	+
	Висок (наранџаста)		
	Умерени (жута)	Умерени ризик може да значи потребу предузимања неких радњи	
	Низак (зелена)	Низак ризик, може значити да се не предузима никаква радња	



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

КАРТА РИЗИКА ОД ПОПЛАВА (нежељени догађај са најтежим могућим последицама)
ОПШТИНА ИРИГ



Легенда	
	Граница општине
	Водоток
	Аутопут
	Магистрални путеви
	Пруга
	Насеља
	Зона ризика
	Зона ризика услед постојања одређене инфраструктуре
	Снаге заштите и спасавања-полиција
	Снаге заштите и спасавања-ваздухопловно-спасиоци
	Путеви транспорта опасних материја
	Снаге заштите и спасавања-житна медицинска помоћ
	Општина Ириг
	Заштићено подручје
	Снаге заштите и спасавања- водовод и канализација Рума
	Снаге заштите и спасавања- Комунално предузеће „Комуналаци“



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

3. 3. ТРЕТМАН РИЗИКА

Третманом неприхватљивих ризика, односно предузимањем разноврсних планских мера, редукује се ниво ризика на прихватљив ниво. Третман ризика, начелно садржи: ризик, активност, носиоца активности, време реализације, сараднике у реализацији активности, време и начин извештавања. Ради смањивања нивоа ризика од дејства негативних последица, идентификоване потенцијалне опасности или комбинација опасности, субјекти система заштите и спасавања су дужни да предузимају све мере из области превентиве и реаговања:

3. 3. 1. Третман ризика од поплава - превентива

А) Стратегије, нормативно уређење, планови

1. Спровођење превентивно техничких мера за заштиту од поплава (обезбедити потребна истраживања, студије и пројекте ради предузимања мера и радова за неопходно повећање степена сигурности одбране од поплава, у складу са планом одбране од поплава)
2. Праћење прогнозе и кретање водостаја, планирање мера одржавања водотокова другог реда
3. Обезбедити ефикасно осматрање водотокова и објеката на акумулацијама
4. Регулисање водотокова, разбијање леда на водотокovima
5. Благовремене припреме за евакуацију становништва, стоке и организовање измештања материјалних и културних добара
6. У сарадњи са РХМЗ, наћи могућност постављања кишомера на територији општине у циљу боље прогнозе количина падавина
7. Израда оперативног плана за воде другог реда у складу са прописима и извршити усклађивање са околним општинама
8. Праћење стања хидрометеоролошких услова преко надлежне службе, ажурирање планова заштите и спасавања
9. Систематизацијом послова општинске управе одредити део управе које ће имати обавезу праћења хидрометеоролошких опасности, анализе података и обавештавања стручне службе за ванредне ситуације
10. Попис сегмената путева који су на местима где су изгледне поплаве и одређивање алтернативних праваца
11. Праћење прогнозе и кретање водостаја (обезбедити ефикасност осматрања водотокова),
12. Израдити план и програм обука становништва о мерама у случају најаве или настанка поплава
13. У складу са одредбама Просторног плана града спровођење прописаних превентивно техничких мера за заштиту од поплава (обезбедити потребна истраживања, студије и пројекте ради предузимања мера и радова за неопходно повећање степена сигурности одбране од поплава)
14. Поштовање правних инструмената за спровођење одбране од поплава (споразуми о преузимању радне снаге, материјала и механизације; уговори за ангажовање радне снаге; споразуми о коришћењу јавних и приватних простора и институција за прихват угрожених од поплава; споразуми за коришћење превозних средстава; споразуми о надокнади трошкова добровољаца и др.);
15. Избегавати држање опасних материја у подрумским просторијама, нарочито стамбене зграде и приватне куће
16. Извршити анализе могућности појаве поплава у појединим подручјима - микрорегионализација
17. Израда санационих планова
18. Културно наслеђе, архиве и сличне вредности не складиштити у подрумским просторијама. Израдити планове измештања.
19. Израда и ажурирање оперативног плана за воде другог реда као и израда мера на одржавању водотокова

Б) Систем за рану најаву

1. Довести систем за рану најаву и обавештавање у стање употребљивости
2. Обавештавање становништва вршити путем средстава јавног информисања
3. Изградити систем брзог и безбедног напуштања објеката у случају поплава
4. Обезбедити алтернативне изворе узбуњивања и обавештавања
5. Вршити планске пробе система за рану најаву
6. Праћење стања водотокова преко надлежне службе



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

В) Просторно планирање и легализација објеката

1. Одржавање заштитних објеката (санирања критичних места), поправка постојећих и изградња нових насипа
2. Забрана изградње нових објеката у зонама поплавних таласа (разматрање расељавања постојећих уколико за то постоје финансијске могућности)
3. Ојачавање стубова и укрућења на мостовима који могу бити угрожени
4. Изградња и одржавање заштитних водопривредних објеката (насипа на водотоцима и акумулацијама са бранама)
5. Планирање, формирање и одржавање вештачких ретензија
6. Чишћење, проширивање и одржавање система за одводњавање и канализационе мреже
7. Изградња брана са ретензијама, преграда, прагова, напера, плетера и других водних објеката и уређење водотокова
8. Перменентна контрола стања брана и извештавање стручне службе за ванредне ситуације

3. 3. 2. Третман ризика од поплава - реаговање

А) Стање спремности капацитета за реаговање

1. Надзор над извршавањем мера превенције
2. Оспособљавање штаба за ванредне ситуације за реаговање
3. Одржавање комуникација са оспособљеним правним лицима одређеним за реаговање у случају поплава
4. Попуна свих субјеката планираним материјалним средствима за заштиту и спасавање у случају поплава
5. Формирање тимова за претраживање поплавлених подручја
6. Формирање и рад комисије за попис штете
7. Надзор и провера спремности снага и средстава дефинисаних за заштиту и спасавање у случају поплава у складу са Планом заштите и спасавања
8. Надзор и провера ажурности евиденција угрожених објеката
9. Надзор и припрема за реаговање у случају поплава у јавним предузећима и установама
10. Организовање и извођење антиерозивних радова на сливовима
11. Разбијање ледених санти ради спречавања плављења површина, извођење техничких мера и стварање адекватних услова за изградњу објеката за одбрану од поплава, а у складу са релевантном нормативно - правном регулативом
12. Обезбеђење материјалних и техничких средстава за пружање прве и медицинске помоћи
13. Обезбеђење објеката за збрињавање становништва
14. Израда планова за враћање критичне инфраструктуре у функцију

Б) Спремност капацитета ватрогасно спасилачких јединица

1. Комуникација са ватрогасно спасилачком јединицом у вези обавеза додељених планом заштите и спасавања
2. Дефинисање задатака ДВД на територији планом заштите и спасавања
3. Дефинисање задатака индустријских јединица за заштиту од пожара у случају поплава

В) Спремност капацитета цивилне заштите

1. Формирање јединица цивилне заштите опште намене у складу са Проценом
2. Одређивање повереника и заменика повереника у складу са Проценом
3. Формирање СОТ за спасавање из поплавлених подручја - у складу са Проценом
4. Попуна јединица цивилне заштите кадровима и материјалним средствима
5. Анализа способности и реорганизација у складу са наученим лекцијама

Г) Базе података и подлога за планирање цивилне заштите

1. Зонирање територије од угрожености поплава
2. Ажурирање подлога и база података у вези поплава
3. Оспособљавање лица за руковање са картама ризика

Д) Способност субјеката од значаја за заштиту и спасавање

1. Одређивање оспособљених правних лица и ажурирање у складу са Проценом
2. Одређивање осталих привредних субјеката од значаја за заштиту и спасавање и склапање уговора са истима
3. Обезбеђење финансирања у складу са одлукама о одређивању правних лица од значаја за заштиту и спасавање



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

4. Надзор над припремама правних лица
5. Провера оспособљености капацитета правних лица за реаговање у случају поплава
6. Планом заштите и спасавања доделити задатке у случају поплава свим планираним правним лицима

Б) Стање мобилности везе

1. Одржавање комуникације са околним општинама и општинама о стању падавима и водостаја
2. Обезбедити средства за везу и комуникацију за све сталне и привремене снаге заштите и спасавања ангажовање у случају поплава
3. Обезбедити чување и одржавање средстава за везу и комуникацију преко стручне службе за заштиту и спасавање
4. Планове везе дефинисати у плановима заштите и спасавања
5. Обезбедити резервне изворе напајања
6. Обезбедити способност комуникације са осталим снагама Заштите и спасавања ван територије
7. Обука и оспособљавање свих снага за одржавање везе
8. Анализу система везе вршити периодично



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

4. ГРАД

Град је врста падавина у чврстом стању. Под појмом падавина подразумевају се производи водене паре, који у течном или чврстом стању падају из облака на тло или се стварају при тлу. Град је опасна метеоролошка појава која сваке године прави штету пољопривредним културама и материјалним добрима и због тога је од значаја са аспекта процене ризика и угрожености. Поред пољопривреде, у случају појаве града, нарочито јачег интензитета и величине, угрожени су и грађевински објекти (стакла, ролетне, кровови), возила, као и функционисање разних делатности и активности (саобраћај, спортске и културне активности на отвореном).

4. 1. Идентификација потенцијалне опасности од града

Идентификација потенцијалних опасности од града врши се на основу свих прикупљених података и сагледавања стања у општини Ириг.

4. 1. 1. Статистички приказ појава за последњих 30 година и приказ последица за последњих 10 година

Развијени градоносни облаци на територију Републике Србије долазе са запада, југозапада или северозапада, ретко са севера и југа, а са истока готово никад. У априлу и мају најчешће пада суградица. До половине јула град је честа појава праћена олујним ветром. Појава града је знатно ређа у другој половини августа и септембру, али ако се тада појаве – олујни облаци имају велике размере. На територији општине Ириг, град најчешће долази из правца запада и југозапада, у просеку јавља 3 - 5 пута годишње. „Дан са градом“ је дан када је на макар једној станици на територији општине Ириг забележена појава града и/или суградице. Број дана са појавом града у 2017. години је 4 дана. Датуми појаве града у 2017. год: 22. јул, 12. август, 3. септембар и 17. септембар. Противградна заштита на територији општине Ириг, спроводи се на 23. 028 хектара, од чега је 14. 444 хектара пољопривредно земљиште према подацима Републичког хидрометеоролошког завода. Сезона одбране траје од 15. 4 - 15. 10. текуће године. Противградну одбрану организује и спроводи Републички хидрометеоролошки завод Београд. Територију општине Ириг покрива Радарски центар „Фрушка гора“, који организује и спроводи противградну заштиту у оквиру Републичког хидрометеоролошког завода Београд. На територији општине Ириг, распоређено је 5 противградних станица. На слици број 9 приказана је противградна станица Банковци, Радарског центра „Фрушка гора“ на територији општине Ириг.



Слика 9. Слика противградне станице Банковци - Радарског центра „Фрушка гора“

Током 2017. године, 5 противградних станица је дејствовало. У функцији је било свих 5 ПГС и то: Врдник, Ривица, Ириг, Нерадин и Шатринци. Свих пет противградних станица: Врдник, Ривица, Ириг, Нерадин и Шатринци су дејствовале три пута у сезони појаве града, а једном при појави суградице и укупно је испалено 20 ракета. За део територије општине, за насељена места са великим штетама од последица града и то у следећим насељима: Врдник, Ривица, Ириг, Нерадин, Шатринци. У табели број 73 је приказана Анализа појаве града у 2017. години када је 17. 09. 2017. настале велике штете проузроковане градом у 5 насељених места општине Ириг.



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

Табела 73. Анализа појаве града у 2017. години (14. 08. 2017. због настале велике штете проузроковане градом у 5 насељених места општине Ириг)

Бр	Назив ПГС станице	Појава суградице	Појава града (дана) у 2017.	Број испалених ракета у 2017.
1	Врдник	1	3	4
2	Ривица	1	3	4
3	Ириг	1	3	4
4	Шатринци	1	3	4
5	Нерадин	1	3	4
Укупно		5	15	20

4. 1. 2. Могући утицаји на пољопривреду, здравље људи и животиња

За анализу штета од града, користе се подаци из система одбране од града, где се подаци о штетама прикупљају из мреже противградних станица и општинских служби. Треба напоменути, да систем одбране од града не бележи штете настале на грађевинским објектима, возилима и слично, већ само у области пољопривреде. Анализом података о величини површине са штетом од града и процењеној финансијској штети, види се врло често да већа површина не мора аутоматски да значи и већу финансијску штету јер она зависи од процента оштећења на захваћеној површини и од пољопривредне културе која се налази на тој површини.

Табела 74. Преглед штета од града на територији општине Ириг 2010. - 2017. год.

Година	Број дана одбране од града	Укупно дејство ПГС	Број утрошка ракета исправних	Број утрошка ракета неисправних
2010.	15	5	24	1
2011.	9	5	20	0
2012.	6	5	19	1
2013.	14	5	25	0
2014.	15	5	25	0
2015.	10	5	25	0
2016.	16	5	24	1
2017.	7	5	20	0

Поред пољопривреде, у случају појаве града, нарочито јачег интензитета и величине, угрожени су и грађевински објекти (стакла, ролетне, кровови...), возила, као и функционисање разних делатности и активности (саобраћај, спортске и културне активности на отвореном). У табели број 74 дат је преглед дана одбране од града на територији општине Ириг од 2010. до 2017. год. А у табели број 75 дат је Преглед оштећене површине од града на територији општине Ириг 2017. год.

Табела 75. Преглед оштећене површине од града на територији општине Ириг 2017. год.

Датум	Укупна оштећена површина у ха	Величина оштећене пов. (у ха) по степену оштећења	Извор података
14 - 06 - 2010.	200	10 - 50	Радарског центра.
06 - 08 - 2010.	180	50 - 90	Радарског центра.
07 - 08 - 2010.	100	50 - 95	Радарског центра.
20. 07. 2011.	458	20 - 100	Општина Ириг
10. 06. 2012.	20	30 - 45	Општина Ириг
06 - 05 - 13	6	20	Стрелци
10 - 07 - 13	15	20	Стрелци
28 - 08 - 13	60	30 - 40	Стрелци
12 - 09 - 13	0, 5		Стрелци
18 - 6 - 2016	38	5 - 15	Стрелци
19 - 6 - 2016	8	10 - 15	Стрелци
12 - 8 - 2017	8955, 28	62%	Општина Ириг

4. 1. 3. Могућност генерисања других опасности

Услед појаве града, нарочито крупнијег може доћи до саобраћајних несрећа, оштећења аутомобила и прекида саобраћаја, а такође могу бити угрожени људи који се у том тренутку



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

налазе на отвореном простору, првенствено у насељима са већом густином у општини. Може доћи до зачепљена канализације у градовима, и услед олује која прати град може доћи до ломљења дрвећа и прекида снабдевањем електричном енергијом услед оштећења трансформаторских станица и каблова на далеководним стубовима. Такође може доћи до прекида снабдевања водом. Услед града може доћи до бујица и поплава мањег интензитета, оштећења пољопривредних култура и смањења приноса, удара грома у стамбене и индустријске објекте. Услед удара грома у објекте у којима се налазе опасне материје може доћи до пожара и експлозија и услед јаке олује која прати град, може доћи и до угрожавања живота и здравља људи.

4. 2. СЦЕНАРИО

Процес израде сценарија обједињује све стручне ресурсе из области постојања опасности услед града, ангажоване у тиму за израду процене, који својим ангажовањем дају стручни допринос изради квалитетног и објективног сценарија. На основу прикупљених и анализираних информација у вези са потенцијалном опасношћу од града, а уважавајући принципе реалности, присуства мултиризика и степена неизвесности повезаног са њим, могуће је предвидети следећи сценарио.

4. 2. 1. Садржај сценарија

Поштујући принцип вероватности и реалности настанка појединих догађаја, а на основу доступних знања и искустава на територији за коју се врши процена, добијених од релевантних тимова за Процену, изведен је садржај сценарија развоја опасности од града.

Догађаји, унутар опасности, који се стварно могу догодити:

Услед појаве града, нарочито крупнијег може доћи до саобраћајних несрећа, оштећења аутомобила, а такође могу бити и угрожени људи који се у том тренутку налазе на отвореном простору, првенствено у насељима са већом густином у општини. Може доћи до зачепљена канализације у градовима, и услед олује која прати град може доћи до ломљења дрвећа и прекида снабдевањем електричном енергијом услед оштећења трансформаторских станица и каблова на далеководним стубовима. Такође може доћи до поплава мањег интензитета, удара грома у стамбене и индустријске објекте. Услед удара грома у објекте у којима се налазе опасне материје може доћи до пожара и експлозија и услед јаке олује која прати град, може доћи и до угрожавања живота и здравља људи. Узимајући у обзир стање на територији, избор сценарија извршен је на основу два предуслова:

1. Вероватноће догађаја и
2. Размера/тежине последица.

У складу са задатим критеријумима процене последица и догађајима који су се дешавали на територији општине Ириг, као највероватнији нежељени догађај је идентификована појава града мањег интензитета односно суградице. Док је за догађај са најгорим могућим последицама узета идентификована појава града већег интензитета праћен јаким и дуготрајним невременом са грмљавином.

4. 2. 1. 1. Највероватнији нежељени догађај

Највероватнији нежељени догађај је догађај за који се поуздано зна да се често јавља, затим да услови у којима настаје погодују његовој појави и да је реално очекивати да може на одређеном простору угрозити животе и здравље људи и направити материјалне штете. Елементи сценарија се виде табели број 76 и Карта ризика број 7.

Табела 76. Садржај сценарија највероватнијег нежељеног догађаја

Назив опасности	Г Р А Д
Радна група	Тим градске општине Ириг и лиценцирано лице
Опасност	Суградица
Појављивање	Појава града мањег интензитета на територији општине, нарочито на пољопривредним површинама
Просторна димензија	Појава суградице у следећим насељима: Врдник, Ривица, Ириг, Нерадин и Шатринци.
Интензитет	Град мањег интензитета
Време	Најчешће у мају и јуну, дању 1 догађај у 2 до 20 година. Величина одређена помоћу учесталости.



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

	Узрок настанка суградице је кратко невреме праћено кишом, пада из сиво - црних облака (кумулонимбуси)
Ток	Суградица се јавља у периоду од априла до септембра, најчешће у мају и јуну. Излучује се у виду прозирних ледених зрнаца сферног или неправилног облика. Њихов пречник достиже максимално до пет милиметара. Приликом удара о тло одскачу, али се не ломе. Пада кратком невремени из сиво - црних облака (кумулонимбуси). Ти кишни облаци се налазе у оним деловима атмосфере где су ниске температуре, и град настаје када снажне ваздушне струје одвуку водене капи из облака у те више слојеве, кишне капи се зато претварају у лед и падају на земљу веома брзо пре него што стигну да се отопи.
Трајање	Неколико минута
Рана најава	Постоји могућност ране најаве, са радарске станице „Фрушка гора“.
Припремљеност	Не постоји податак колики проценат становништва осигурава своје пољопривредне културе од последица града и других елементарних непогода и да ли користи друге мере заштите као што су противградне мреже.
	Државни органи делимично припремани за реаговање у случају опасности. На територији општине постоје 5 противградних станица.
Утицај	<u>Живот и здравље људи</u> Очекује се утицај на људе у виду лакших повреда. Укупан број људи захваћених негативним догађајима услед града (мртви - 0, повређени - 10, оболели - 0, евакуисани - до 0, расељени - остали без стана/куће - 0, збринуте и склоњене - 0) Укупан утицај на 10 људи
	<u>Економија/екологија</u> Очекује се мали утицај на биљке, аутомобиле, стаклене делове објеката. Укупна материјална штета – изражена у односу на буџет општине Буџет општине за 2018. годину износи 715. 278. 500, 00 динара Трошкови: трошкови лечења или здравственог збрињавања – 1. 000 000, 00 непосредних или дугорочних хитних мера – 1. 000 000. 00, трошкове обнове зграда – 1. 000 000. 00, јавног превоза и инфраструктуре – 3. 000 000. 00 материјалних добара – 50 000. 00, културне баштине – 50 000. 00, трошкове еколошке обнове – 500 000. 00, трошкове прекида привредних активности – 500 000. 00, вредности исплаћених премија осигурања - 0. Штета у пољопривреди износи: 15. 000. 000, 00 динара Укупни материјални трошкови – 22. 100 000. 00 динара, што износи преко 3% буџета општине
	<u>Друштвена стабилност</u> Буџет општине за 2018. годину износи 715. 278. 500, 00 динара Не очекује се утицај на објектима и инфраструктури од посебног значаја (критичној инфраструктури) . Штета на установама/грађевинама јавног друштвеног значаја је минимална. 1. Укупна материјална штета на објектима и инфраструктури од посебног значаја (критичној инфраструктури) – 4. 000 000. 00 динара; У односу на буџет општине штета може да износи мање од 1 % . 2. Укупна материјална штета на установама/грађевинама јавног друштвеног значаја - 900 000, 00 динара. Вредност угрожених установа/грађевина јавног друштвеног значаја износи око 100. 000 000. 00 динара У односу на вредност имовине према подацима Републичке агенције за имовину штета може да износи око 1 % Укупни материјални трошкови по друштвену стабилност процењују се на 4. 900 000. 00 динара, што износи мање од 1% буџета општине.
	Без угрожавања људи.
	Угрожено око 14. 444 ха пољопривредних површина и то 36% колико чине орнице и баште и 11% воћњаци. Затим стамбени објекти (њихови стаклени делови), застој у саобраћају.
Генерисање других опасности	Без генерисања других опасности.
Референтни	Број дана са појавом града у 2017. години је 4 дана. Датуми појаве града у 2017. год:



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

инциденти	22. јул, 12. август, 3. септембар и 17. септембар. Вероватноћа појаве суградице је средња.
Информисање јавности	Информисање јавности није правовремено и адекватно
Будуће информације	Јачање капацитета РЦ „Фрушка гора“ у изградњи нових противградних станица, реновирању постојећих и набавци противградних ракета средњег и дугог домета. Јачање капацитета локалне самоуправе за одговор на ванредну ситуацију од града.

4. 2. 1. 1. Процена ризика у случају највероватнијег нежељеног догађаја

Утицај опасности наштићене вредности у случају највероватнијег нежељеног догађаја

Процена вероватноће

Сходно изабраном сценарију највероватнијег могућег догађаја и специфичностима развоја опасности од града, извршен је избор вероватноће (Табела 77).

Табела 77. Исказивање вероватноће

Категорија	Вероватноћа или учесталост			Одабрано
	(а)Квалитативно	(б)Вероватноћа	(ц) Учесталост	
1	Занемарљива	< 1 %	1 догађај у 100 година и ређе	
2	Мала	1 - 5 %	1 догађај у 20 до 100 година	
3	Средња	6 - 50 %	1 догађај у 2 до 20 година	+
4	Велика	51 - 98 %	1 догађај у 1 до 2 године	
5	Изразито велика	> 98 %	1 догађај годишње или чешће	

Процена последица

Последице представљају ефекат штетног догађаја по живот и здравље људи, економију/екологију и друштвену стабилност, а манифестују се кроз величину губитка (штету).

Табела 78. Исказивање последица по живот и здравље људи

Последице по живот и здравље људи			
Категорија	Величина последица	Критеријум	Одабрано
1	Минимална	<50	+
2	Мала	50 - 200	
3	Умерена	201 - 500	
4	Озбиљна	501 - 1500	
5	Катастрофална	>1500	

Табела 79. Исказивање последица по економију/екологију

Последице по економију/екологију			
Категорија	Величина последица	Критеријум	Одабрано
1	Минимална	чији износ прелази 1% буџета	
2	Мала	чији износ прелази 3% буџета	+
3	Умерена	чији износ прелази 5% буџета	
4	Озбиљна	чији износ прелази 10% буџета	
5	Катастрофална	чији износ прелази 15% буџета	

Табела 80а. Исказивање последица по друштвену стабилност – укупна материјална штета на критичној инфраструктури

Последице по друштвену стабилност – укупна материјална штета на критичној инфраструктури			
Категорија	Величина последица	Критеријум	Одабрано
1	Минимална	<1% буџета	+
2	Мала	1 - 3% буџета	
3	Умерена	3 - 5% буџета	
4	Озбиљна	5 - 10% буџета	
5	Катастрофална	>10% буџета	



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

Табела 80б. Исказивање последица по друштвену стабилност – укупна материјална штета на установама/грађевинама јавног друштвеног значаја

Последице по друштвену стабилност - укупна материјална штета на установама/грађевинама јавног друштвеног значаја			
Категорија	Величина последица	Критеријум	Одабрано
1	Минимална	<0. 5% буџета	
2	Мала	0. 5 - 1% буџета	+
3	Умерена	1 - 3% буџета	
4	Озбиљна	3 - 5% буџета	
5	Катастрофална	>5% буџета	

Ниво и прихватљивост ризика

Одређивање нивоа ризика врши се комбиновањем вероватноће настанка догађаја и могућих последица у матрицама ризика.

Матрица 1. Ризик по живот и здравље људи

Последице	Категорија	Вероватноћа					Ниво ризика
		1	2	3	4	5	
		Зачемерљива	Мала	Средња	Велика	Израито велика	
Катастрофалне	5	Жута	Оранжева	Црвена	Црвена	Црвена	Веома висок (црвена)
Озбиљне	4	Жута	Оранжева	Црвена	Црвена	Црвена	Висок (наранџаста)
Умерене	3	Жута	Жута	Жута	Жута	Жута	Умерени (жути)
Мале	2	Зелена	Жута	Жута	Жута	Жута	Нисак (зелена)
Минималне	1	Зелена	Зелена	Зелена	Зелена	Зелена	Нисак (зелена)

Матрица 2. Ризик по економију/екологију

Последице	Категорија	Вероватноћа					Ниво ризика
		1	2	3	4	5	
		Зачемерљива	Мала	Средња	Велика	Израито велика	
Катастрофалне	5	Жута	Оранжева	Црвена	Црвена	Црвена	Веома висок (црвена)
Озбиљне	4	Жута	Оранжева	Црвена	Црвена	Црвена	Висок (наранџаста)
Умерене	3	Жута	Жута	Жута	Жута	Жута	Умерени (жути)
Мале	2	Зелена	Жута	Жута	Жута	Жута	Нисак (зелена)
Минималне	1	Зелена	Зелена	Зелена	Зелена	Зелена	Нисак (зелена)

Матрица 3а. Збирна матрица-Ризик по друштвену стабилност-укупна материјална штета на критичној инфраструктури

Последице	Категорија	Вероватноћа					Ниво ризика
		1	2	3	4	5	
		Зачемерљива	Мала	Средња	Велика	Израито велика	
Катастрофалне	5	Жута	Оранжева	Црвена	Црвена	Црвена	Веома висок (црвена)
Озбиљне	4	Жута	Оранжева	Црвена	Црвена	Црвена	Висок (наранџаста)
Умерене	3	Жута	Жута	Жута	Жута	Жута	Умерени (жути)
Мале	2	Зелена	Жута	Жута	Жута	Жута	Нисак (зелена)
Минималне	1	Зелена	Зелена	Зелена	Зелена	Зелена	Нисак (зелена)

Матрица 3б. Збирна матрица-Ризик по друштвену стабилност-укупна материјална штета на установама/грађевинама јавног друштвеног значаја

Последице	Категорија	Вероватноћа					Ниво ризика
		1	2	3	4	5	
		Зачемерљива	Мала	Средња	Велика	Израито велика	
Катастрофалне	5	Жута	Оранжева	Црвена	Црвена	Црвена	Веома висок (црвена)
Озбиљне	4	Жута	Оранжева	Црвена	Црвена	Црвена	Висок (наранџаста)
Умерене	3	Жута	Жута	Жута	Жута	Жута	Умерени (жути)
Мале	2	Зелена	Жута	Жута	Жута	Жута	Нисак (зелена)
Минималне	1	Зелена	Зелена	Зелена	Зелена	Зелена	Нисак (зелена)

Матрица 3. Збирна матрица-Ризик по друштвену стабилност

Последице	Категорија	Вероватноћа					Ниво ризика
		1	2	3	4	5	
		Зачемерљива	Мала	Средња	Велика	Израито велика	
Катастрофалне	5	Жута	Оранжева	Црвена	Црвена	Црвена	Веома висок (црвена)
Озбиљне	4	Жута	Оранжева	Црвена	Црвена	Црвена	Висок (наранџаста)
Умерене	3	Жута	Жута	Жута	Жута	Жута	Умерени (жути)
Мале	2	Зелена	Жута	Жута	Жута	Жута	Нисак (зелена)
Минималне	1	Зелена	Зелена	Зелена	Зелена	Зелена	Нисак (зелена)

Матрица 4. Укупан ризик

Последице	Категорија	Вероватноћа					Ниво ризика
		1	2	3	4	5	
		Зачемерљива	Мала	Средња	Велика	Израито велика	
Катастрофалне	5	Жута	Оранжева	Црвена	Црвена	Црвена	Веома висок (црвена)
Озбиљне	4	Жута	Оранжева	Црвена	Црвена	Црвена	Висок (наранџаста)
Умерене	3	Жута	Жута	Жута	Жута	Жута	Умерени (жути)
Мале	2	Зелена	Жута	Жута	Жута	Жута	Нисак (зелена)
Минималне	1	Зелена	Зелена	Зелена	Зелена	Зелена	Нисак (зелена)







Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

Укупан ризик настанка догађаја са најтежим могућим последицама је одређен средњом вредношћу свих вредности ризика у града, и износи:

Ризик по живот и здравље људи	Ризик по економију	Укупан ризик по друштвену стабилност			Укупан ризик од града (1+2+5)
		Критична инфраструктура	Установе/грађевине од јавног значаја	Збир (3+4)	
1	2	3	4	5	6
1	2	1	2	(1,5) 2	(1,66) 2

На основу одређеног нивоа ризика, може се одредити прихватљивост ризика од града у случају највероватнијег нежељеног догађаја (Табела 81).

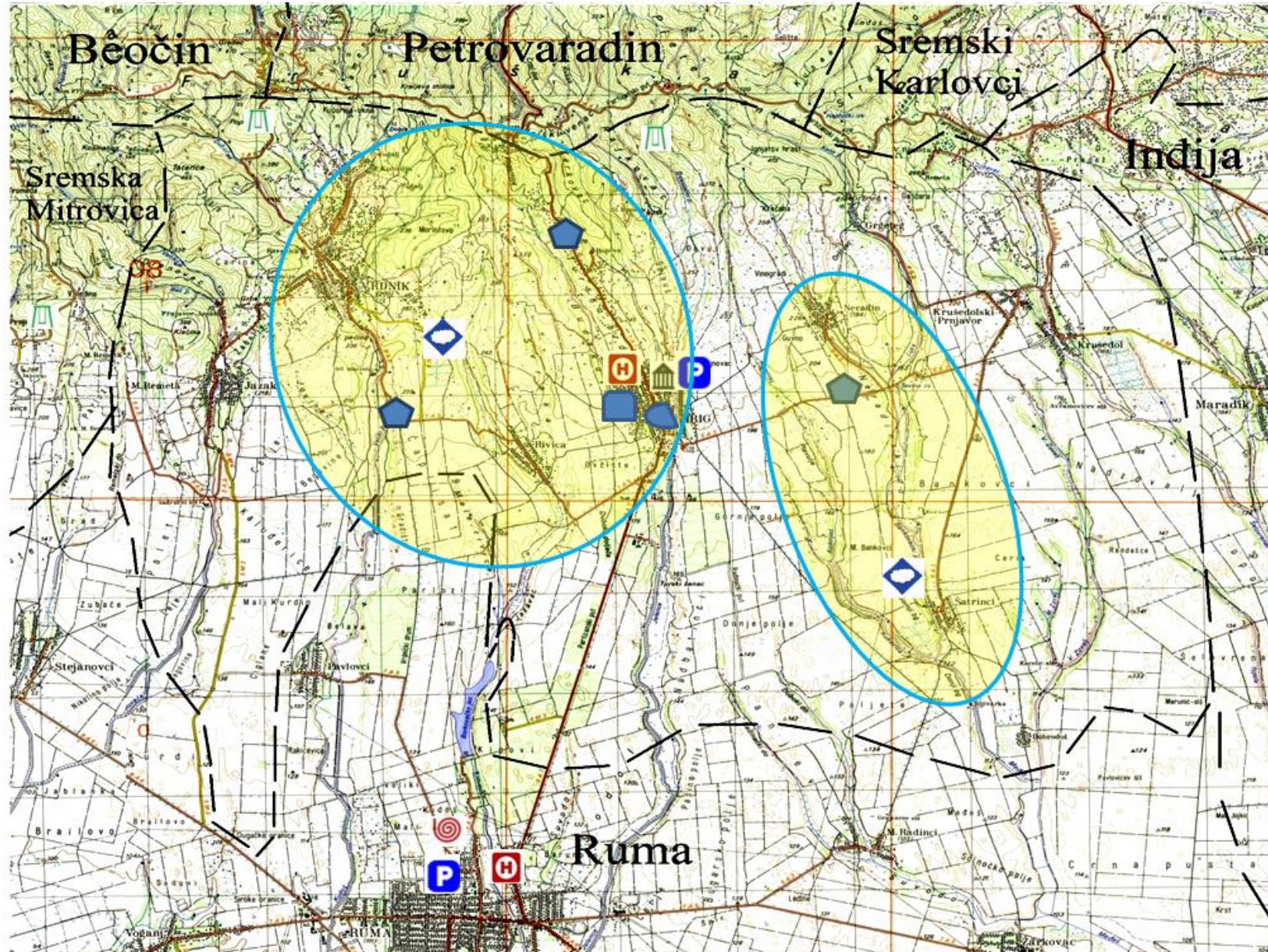
Табела 81. Ниво и прихватљивост ризика од града у случају највероватнијег нежељеног догађаја

Ризик	Прихватљивост	Начин поступања	Одлука
 Веома висок (црвена)	НЕПРИХВАТЉИВ	Веома висок и висок ниво ризика, захтевају третман ризика ради смањења на ниво прихватљивости	
 Висок (наранџаста)	НЕПРИХВАТЉИВ		
 Умерени (жута)	ПРИХВАТЉИВ	Умерени ризик може да значи потребу предузимања неких радњи	+
 Низак (зелена)	ПРИХВАТЉИВ	Низак ризик, може значити да се не предузима никаква радња	



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

КАРТА РИЗИКА ОД ГРАДА (највероватнији нежељени догађај)
ОПШТИНА ИРИГ



Легенда

	Граница општине
	Водоток
	Аутопут
	Магистрални путеви
	Пруга
	Насеља
	Зона ризика
	Зона ризика услед постојања одређене инфраструктуре
	Снаге заштите и спасавања-полиција
	Снаге заштите и спасавања-вазрогасни-спасиоци
	Путеви транспорта опасних материја
	Снаге заштите и спасавања-житна медицинска помоћ
	Општина Ириг
	Заштићено подручје
	Снаге заштите и спасавања- водовод и канализација Рума
	Снаге заштите и спасавања- Комунално предузеће „Комуналац“



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

4. 2. 1. 2. Нежељени догађај са најтежим могућим последицама

Нежељени догађај са најтежим могућим последицама је догађај који се ретко појављује на одређеном простору, а у случају његовог настанка има такав интензитет чије последице су катастрофалне за све штићене вредности. Елементи сценарија се виде табели број 82 и Карта ризика број 8.

Табела 82. Садржај сценарија нежељеног догађаја са најтежим могућим последицама

Назив опасности	Г Р А Д
Радна група	Тим општинске управе Ириг и лиценцирано лице
Опасност	Град већег интензитета праћен јаким и дуготрајним невременом са грмљавином
Појављивање	Град на деловима општине где се налазе пољопривредне површине
Просторна димензија	Пољопривредно земљиште са културама које су изузетно осетљиве на појаву града (Оранице, њиве и баште 3. 451 ha, Воћњаци 926 ha Виногради 13 ha).
Интензитет	Град већег интензитета.
Време	Јавља се у периоду од априла до септембра, а најчешће у мају и јуну 1 догађај у 2 до 20 година. Величина одређена помоћу учесталости. Град метеоролошка појава која се не јавља редовно и уједначено, тако да је могуће да град у једној години изостане, а да се у другој јави више пута. У 2017. години (дана 14. 08. 2017. настале велике штете проузроковане градом у 5 насељених места општине Ириг. Узрок настанка града је јако невреме праћено јаком кишом и грмљавином, пада из сиво - црних облака (кумулонимбуси)
Ток	Подручје општине се налази на правцу наилаaska јаким градоносних непогода из правца запада и југозапада (Шида и Сремске Митровице). Град се јавља у периоду од априла до септембра, најчешће у мају и јуну. Пада при јаком и дуготрајном невремену са грмљавином из сиво - црних облака (кумулонимбуси). Ти кишни облаци се налазе у оним деловима атмосфере где су ниске температуре, и град настаје када снажне ваздушне струје одвуку водене капи из облака у те више слојеве, кишне капи се зато претварају у лед и падају на земљу веома брзо пре него што стигну да се отопе. У том случају услед слабе и неадекватне противградне заштите најчешће страдају пољопривредне културе, јер углавном пада лети када су усеви у пуном развоју. Услед нагле појаве велике количине града може доћи до зачепљења атмосферске канализације на територији општине што изазива појаву површинских вода, а на појединим местима и до појаве фекалних вода на површини које могу изазвати појаву заразних болести.
Трајање	Неколико минута и има директан утицај на штићене вредности.
Рана најјава	Постоји могућност ране најаве са радарске станице Фрушка гора.
Припремљеност	Не постоји податак колики проценат становништва осигурава своје пољопривредне културе од последица града и других елементарних непогода. И да ли користи друге мере заштите као што су противградне мреже. Државни органи су делимично припремани за реаговање у случају опасности. На територији општине постоје 5 противградних станица.
Утицај	<u>Живот и здравље људи</u> Очекује се утицај на људе у виду лакших повреда Укупан број људи захваћених негативним догађајима услед града (мртви - 0, повређени - до 10, оболели - 0, евакуисани - до 0, расељени - остали без стана/куће - 0, збринуте и склоњене – до 90) Укупан утицај на 100 људи <u>Економија/екологија</u> Укупна материјална штета – изражена у односу на буџет општине Буџет општине за 2018. годину износи 715.2 78. 500, 00 динара Трошкови: трошкови лечења или здравственог збрињавања – 2. 000 000, 00 непосредних или дугорочних хитних мера – 2 . 000 000. 00, трошкове обнове зграда – 5. 000 000. 00, јавног превоза и инфраструктуре – 3. 000 000. 00 материјалних добара – 3. 000 000. 00, културне баштине – 50 000. 00, трошкове еколошке обнове – 50 000. 00, трошкове прекида привредних активности – 1. 000 000. 00, вредности исплаћених премија осигурања - 0. Штета у пољопривреди износи: 20. 000. 000, 00 динара



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

	<p>Укупни материјални трошкови – 36. 100 000. 00 динара, што износи преко 5% буџета општине</p> <p><u>Друштвена стабилност</u></p> <p>Буџет општине за 2018. годину износи 715. 278. 500, 00 динара</p> <p>1. Укупна материјална штета на објектима и инфраструктури од посебног значаја (критичној инфраструктури) – 25. 000 000. 00 динара; У односу на буџет општине штета може да износи преко 3% .</p> <p>2. Укупна материјална штета на установама/грађевинама јавног друштвеног значаја - 600 000, 00 динара.</p> <p>Вредност угрожених установа/грађевина јавног друштвеног значаја износи око 100. 000 000. 00 динара</p> <p>У односу на вредност имовине према подацима Републичке агенције за имовину штета може да износи око 0, 5%</p> <p>Укупни материјални трошкови по друштвену стабилност процењују се на 25. 600 000, 00 динара, што износи преко 3% буџета општине.</p>
	<p>Угрожено је становништво које се бави пољопривредом, према броју у претходном наводу Живот и здравље људи. Око 8. 955 ха пољопривредних површина и то 3. 451 ха или 38, 54 % ораница, њива и башта од укупно пољопривредног земљишта, 926 ха или 10, 35 % воћњака, 13 ха или 0, 15 % винограда. Угрожена су следећа насеља: Врдник (651, 07ха ораница, њива и башта, 162, 47ха воћњаци) Ривица (496, 18ха ораница, њива и башта, 192, 4 воћњаци и 3, 73ха винограда) Ириг(1, 032 18ха ораница, њива и башта, 229. 42 ха воћњаци, 4, 74ха винограда) Нерадин (550, 18ха ораница, њива и башта, 156. 42 ха воћњаци и 4, 53ха винограда) Шатринци (722ха ораница, њива и башта виногради 185 ха воћњаци) . Затим стамбени објекти (њихови стаклени делови), и застој у саобраћају.</p>
	<p>У случају града најугроженије су пољопривредне површине (Тачка 2. 5), дистрибуција електричне енергије (Тачка 3. 1), телекомуникациони инфраструктурни систем, грађевински објекти (кровови, стаклене површине), саобраћај и возила, као и субјекти који у процесу рада користе опасне материје :</p> <ol style="list-style-type: none">1. Месна индустрија "Змајевац", јужна Индустријска зона бб (насеље Ириг)2. Хладњача "Плантер", јужна Индустријска зона бб (насеље Ириг) <p>као и остали субјекти који у свом процесу рада рукују са малим количинама опасних материја:</p> <ol style="list-style-type: none">3. Еко Металац ад, Индустријска зона бб (насеље Врдник)4. Нис – Нафтагас "Јазак - вода" доо, Индустријска зона бб (насеље Јазак)5. ДОО "Агрин" Мачков подрум, Индустријска зона бб (насеље Ириг)6. ДОО "Винарија Ковачевић", Индустријска зона бб (насеље Ириг)
Генерисање других опасности	<p>Из табеле 128. Преглед мултиризика се види да су у овом сценарију најзначајније опасности:</p> <p>Оштећење стамбених објеката</p> <p>Оштећења привредних и индустријских објеката</p> <p>Оштећења енергетских постројења</p> <p>Оштећења пољопривредних површина</p> <p>Закрчење саобраћајница</p> <p>Зачепљење канализације</p> <p>Оштећење возила</p> <p>Прекид снабдевања електричном енергијом</p> <p>Поплаве</p> <p>Олујни ветрови</p>
Референтни инциденти	<p>У 2017. години (дана 14. 08. 2017. настале велике штете проузроковане градом у 5 насељених места општине Ириг)</p> <p>Током сезоне 2016. г. стрелци са подручја општине Ириг имали су 16 дана са дејством, током којих је са 5 лансирних станица испалењено 25 ППР, од којих су 1 била неисправна. Најобимније дејство забележено је 25. 07. 2016. год. када је са 5 ЛС испалењено 15 ППР.</p> <p>У 2016. години развој јаке градоносне облачности током месеца јуна била је свакодневна појава, која је због природе ових процеса изискивала изванредне напоре људства и технике. У екстремним условима, какав је примера ради био 18. јун (не и једини), било је потребе за дејством са много већом количином противградних ракета, што је у овом случају (а и генерално) ограничавајући фактор са аспекта ефикасности система.</p>



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

	На подручју РЦ Змајевац, највећи број дана са дејством имали стрелци општине Ириг, Руме, Сремске Митровице и Инђије 16 дана. Највећи број ПГР испалили су стрелци општине Рума 58 а Ириг 25. Према степену развијености праћених облачних ћелија, обиму дејства тј. броју испалењених ПГР, као и штети насталој од града, издвајамо карактеристично дејство дана 18. 06. 2016. године. Вероватноћа појаве оваквог града је мала.
Информисање јавности	Информисање јавности није правовремено и адекватно
Будуће информације	Јачање капацитета РЦ „Фрушка гора“ у изградњи нових противградних станица, реновирању постојећих и набавци противградних ракета средњег и дугог домета и обезбедити довољан број стрелаца. Јачање капацитета локалне самоуправе за одговор на ванредну ситуацију од града.

4. 2. 1. 2. 1. Процена ризика у случају догађаја са најтежим могућим последицама

Утицај опасности наштићене вредности у случају нежељеног догађаја са најтежим могућим последицама

Процена вероватноће

Сходно изабраном сценарију догађаја са најтежим могућим последицама и специфичностима развоја опасности од града, извршен је избор вероватноће (Табела 83).

Табела 83. Исказивање вероватноће

Категорија	Вероватноћа или учесталост			
	(а)Квалитативно	(б)Вероватноћа	(ц) Учесталост	Одабрано
1	Занемарљива	< 1 %	1 догађај у 100 година и ређе	
2	Мала	1 - 5 %	1 догађај у 20 до 100 година	
3	Средња	6 - 50 %	1 догађај у 2 до 20 година	+
4	Велика	51 - 98 %	1 догађај у 1 до 2 године	
5	Изразито велика	> 98 %	1 догађај годишње или чешће	

Процена последица

Последице представљају ефекат штетног догађаја по живот и здравље људи, економију/екологију и друштвену стабилност, а манифестују се кроз величину губитка (штету).

Табела 84. Исказивање последица по живот и здравље људи

Последице по живот и здравље људи			
Категорија	Величина последица	Критеријум	Одабрано
1	Минимална	<50	
2	Мала	50 - 200	+
3	Умерена	201 - 500	
4	Озбиљна	501 - 1500	
5	Катастрофална	>1500	

Табела 85. Исказивање последица по економију/екологију

Последице по економију/екологију			
Категорија	Величина последица	Критеријум	Одабрано
1	Минимална	чији износ прелази 1% буџета	
2	Мала	чији износ прелази 3% буџета	
3	Умерена	чији износ прелази 5% буџета	+
4	Озбиљна	чији износ прелази 10% буџета	
5	Катастрофална	чији износ прелази 15% буџета	



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

Табела 86а. Исказивање последица по друштвену стабилност – укупна материјална штета на критичној инфраструктури

Последице по друштвену стабилност – укупна материјална штета на критичној инфраструктури			
Категорија	Величина последица	Критеријум	Одабрано
1	Минимална	<1% буџета	
2	Мала	1 - 3% буџета	
3	Умерена	3 - 5% буџета	+
4	Озбиљна	5 - 10% буџета	
5	Катастрофална	>10% буџета	

Табела 86б. Исказивање последица по друштвену стабилност – укупна материјална штета на установама/грађевинама јавног друштвеног значаја

Последице по друштвену стабилност - укупна материјална штета на установама/грађевинама јавног друштвеног значаја			
Категорија	Величина последица	Критеријум	Одабрано
1	Минимална	<0. 5% буџета	
2	Мала	0. 5 - 1% буџета	+
3	Умерена	1 - 3% буџета	
4	Озбиљна	3 - 5% буџета	
5	Катастрофална	>5% буџета	

Ниво и прихватљивост ризика

Одређивање нивоа ризика врши се комбиновањем вероватноће настанка догађаја и могућих последица у матрицама ризика.

Матрица 1. Ризик по живот и здравље људи

Последице	Катастрофалне	5							Веома висок (црвена)
	Озбиљне	4							Висок (наранџаста)
	Умерене	3							Умерени (жута)
	Мале	2							Низак (зелена)
	Минималне	1							
			Вероватноћа						
			Знаменарљива	Мала	Средња	Велика	Израито велика		

Матрица 2. Ризик по економију/екологију

Последице	Катастрофалне	5							Веома висок (црвена)
	Озбиљне	4							Висок (наранџаста)
	Умерене	3							Умерени (жута)
	Мале	2							Низак (зелена)
	Минималне	1							
			Вероватноћа						
			Знаменарљива	Мала	Средња	Велика	Израито велика		

Матрица 3а. Збирна матрица-Ризик по друштвену стабилност-укупна материјална штета на критичној инфраструктури

Последице	Катастрофалне	5							Веома висок (црвена)
	Озбиљне	4							Висок (наранџаста)
	Умерене	3							Умерени (жута)
	Мале	2							Низак (зелена)
	Минималне	1							
			Вероватноћа						
			Знаменарљива	Мала	Средња	Велика	Израито велика		

Матрица 3б. Збирна матрица-Ризик по друштвену стабилност-укупна материјална штета на установама/грађевинама јавног друштвеног значаја

Последице	Катастрофалне	5							Веома висок (црвена)
	Озбиљне	4							Висок (наранџаста)
	Умерене	3							Умерени (жута)
	Мале	2							Низак (зелена)
	Минималне	1							
			Вероватноћа						
			Знаменарљива	Мала	Средња	Велика	Израито велика		



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

Матрица 3. Збирна матрица-Ризик по друштвену стабилност

Катастрофалне	5							Веома висок (црвена)	
Озбиљне	4							Висок (наранџаста)	
Умерене	3							Умерени (жута)	
Мале	2							Низак (зелена)	
Минималне	1								
		1	2	3	4	5			
		Вероватноћа							
		Занемарљива	Мала	Средња	Велика	Изразито велика			

Матрица 4. Укупан ризик

Катастрофалне	5							Веома висок (црвена)	
Озбиљне	4							Висок (наранџаста)	
Умерене	3							Умерени (жута)	
Мале	2							Низак (зелена)	
Минималне	1								
		1	2	3	4	5			
		Вероватноћа							
		Занемарљива	Мала	Средња	Велика	Изразито велика			

Укупан ризик настанка догађаја са најтежим могућим последицама је одређен средњом вредношћу свих вредности ризика у случају града, и износи:

Ризик по живот и здравље људи	Ризик по економију	Укупан ризик по друштвену стабилност			Укупан ризик од града (1+2+5)
		Критична инфраструктура	Установе/грађевине од јавног значаја	Збир (3+4)	
1	2	3	4	5	6
2	3	3	2	(2,5) 3	(2,66) 3

На основу одређеног нивоа ризика, може се одредити прихватљивост ризика од града у случају догађаја са најтежим могућим последицама (Табела 87)

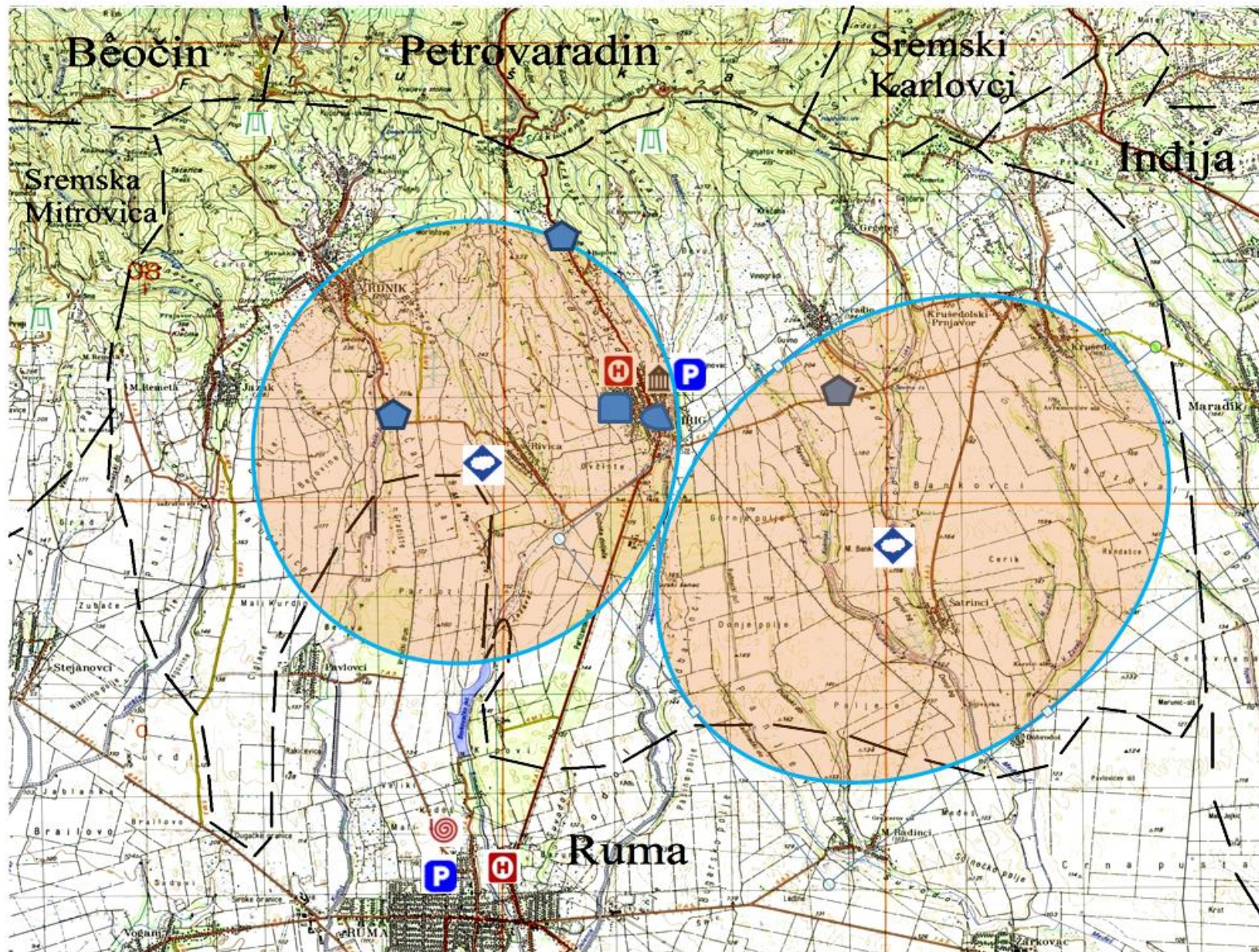
Табела 87. Ниво и прихватљивост ризика од града у случају догађаја са најтежим могућим последицама

Ризик	Прихватљивост	Начин поступања	Одлука
Веома висок (црвена)	НЕПРИХВАТЉИВ	Веома висок и висок ниво ризика, захтевају третман ризика ради смањења на ниво прихватљивости	+
Висок (наранџаста)	НЕПРИХВАТЉИВ		
Умерени (жута)	ПРИХВАТЉИВ	Умерени ризик може да значи потребу предузимања неких радњи	
Низак (зелена)	ПРИХВАТЉИВ	Низак ризик, може значити да се не предузима никаква радња	



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

КАРТА РИЗИКА ОД ГРАДА (нежељени догађај са најтежим могућим последицама)
ОПШТИНА ИРИГ



Легенда

	Граница општине
	Водоток
	Аутопут
	Магистрални путеви
	Пруга
	Насеља
	Зона ризика
	Зона ризика услед постојања одређене инфраструктуре
	Снаге заштите и спасавања-полиција
	Снаге заштите и спасавања-ватрогасци-спасиоци
	Путеви транспорта опасних материја
	Снаге заштите и спасавања-хитна медицинска помоћ
	Општина Ириг
	Заштићено подручје
	Снаге заштите и спасавања- водовод и канализација Рума
	Снаге заштите и спасавања- Комунално предузеће „Комуналац“



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

4. 3. ТРЕТМАН РИЗИКА

Третманом неприхватљивих ризика, односно предузимањем разноврсних планских мера, редукује се ниво ризика на прихватљив ниво. Третман ризика, начелно садржи: ризик, активност, носиоца активности, време реализације, сараднике у реализацији активности, време и начин извештавања. Ради смањивања нивоа ризика од дејства негативних последица, идентификоване потенцијалне опасности или комбинација опасности, субјекти система заштите и спасавања су дужни да предузимају све мере из области превентиве и реаговања:

4. 3. 1. Третман ризика од града - превентива

А) Стратегије, нормативно уређење, планови

1. Евиденција објеката и локација осетљивих на град
2. Обавештавање са препоруком избегавања кретања у току олујних ветрова и наговештаја града
3. Ојачавање места за складиштење опасних материја у привредним друштвима која рукују опасним материјама на територији општине у складу са законом
4. Праћење стања олујних ветрова и кретања градоносних облака преко надлежне службе, ажурирање планова заштите и спасавања
5. Систематизацијом послова општинске управе одредити део управе које ће имати обавезу праћења опасности од олујних ветрова, анализе података и обавештавања стручне службе за ванредне ситуације
6. Регулисање саобраћаја у случају прекида услед града
7. Провера функционалности противградних станица
8. Одредити лице одговорно за рад у радарском центру
9. Правовремено реаговање против градних станица
10. Израда програма обука становништва за поступак склањања у случају олујних ветрова и наиласка градоносних облика
11. Ажурна допуна противградних ракета у свакој противградној станици
12. Израда процедура за поступање у случају града у складу са законом
13. Одржавање и организација семинара за реаговање у случају града
14. Праћење стања противградне заштите и иновирање метода заштите од града
15. Израдити план промоције осигурања од штета услед града
16. Израда санационих планова

Б) Систем за рану најаву

1. Правовремено обавештавање становништва путем средстава јавног информисања
2. Успостављање система за идентификацију, рану најаву и обавештавање и ангажовање лица оспособљеног за руковање системима
3. Изградити систем брзог успостављања објеката критичне инфраструктуре оштећених услед града
4. Обезбедити алтернативне изворе узбуњивања и обавештавања
5. Обавештавање по приоритету објеката са осетљивим групама становника

В) Просторно планирање и легализација објеката

1. Ојачавање електро дистрибутивне мреже, и попис критичних места
2. Орезивање и уклањање стабала (нарочито поред путних праваца), рашчишћавање саобраћајница
3. Ојачавање и замена дотрајалих кровних конструкција, фабричких и других покривки
4. Контрола и поправка свих путних праваца, друмског саобраћаја, електродистрибутивне и телекомуникационе мреже
5. Рашчишћавање саобраћајница

4. 3. 2. Третман ризика од града - реаговање

А) Стање спремности капацитета за реаговање

1. Надзор над извршавањем мера превенције
2. Оспособљавање штаба за ванредне ситуације за реаговање
3. Одржавање комуникација са оспособљеним правним лицима одређеним за реаговање у случају града
4. Попуна свих субјеката планираним материјалним средствима за заштиту и спасавање у случају града



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

5. Формирање комисије за попис штете
6. Надзор и провера спремности снага и средстава дефинисаних за заштиту и спасавање у случају града у складу са Планом заштите и спасавања
7. Надзор и провера ажурности евиденција угрожених простора

Б) Спремност капацитета ватрогасно спасилачких јединица

1. Комуникација са ватрогасно спасилачком јединицом у вези обавеза додељених планом заштите и спасавања
2. Дефинисање задатака ДВД на територији планом заштите и спасавања
3. Дефинисање задатака индустријских јединица за заштиту од пожара насталих у случају појаве града

В) Спремност капацитета цивилне заштите

1. Формирање јединица цивилне заштите опште намене у складу са Проценом
2. Одређивање повереника и заменика повереника у складу са Проценом
3. Попуна јединица цивилне заштите кадровима и материјалним средствима у складу са Проценом
4. Анализа способности и реорганизација у складу са наученим лекцијама

Г) Базе података и подлога за планирање цивилне заштите

1. Зонирање територије од угрожености у случају града
2. Ажурирање подлога и база података у вези са градом
3. Израда приказа територије у ГИС у сарадњи са надлежном службом, у односу на објекте и зоне осетљиве на град
4. Оспособљавање лица за руковање са картама ризика

Д) Способност субјеката од значаја за заштиту и спасавање

1. Одређивање оспособљених правних лица и ажурирање у складу са Проценом
2. Одређивање осталих привредних субјеката од значаја за заштиту и спасавање и склапање уговора са истима
3. Обезбеђење финансирања у складу са одлукама о одређивању правних лица од значаја за заштиту и спасавање
4. Надзор над припремама правних лица
5. Провера оспособљености капацитета правних лица за реаговање у случају града
6. Планом заштите и спасавања, доделити задатке у случају града планираним правним лицима

Ђ) Стање мобилности везе

1. Обезбедити средства за везу и комуникацију за све сталне и привремене снаге заштите и спасавања ангажовање у случају града
2. Обезбедити чување и одржавање средстава за везу и комуникацију преко стручне службе за заштиту и спасавање
3. Планове везе дефинисати у плановима заштите и спасавања
4. Обезбедити резервне изворе напајања електричном енергијом
5. Анализу система везе вршити периодично.



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

5. СНЕЖНЕ МЕЊАВЕ, НАНОСИ И ПОЛЕДИЦА

Снежне мењаве, наноси и поледице припадају категорији екстремних временских услова који се јављају као последица глобалних метеоролошких кретања и промена у свету и непосредном окружењу. Зимска сезона у умереним географским ширинама карактерише се ниским температурама и снежним падавинама. Поред овога, могуће су појаве попут поледице, мењаве и снежних наноса. У питању су три по природи различите појаве у наставку ће тако бити и представљене.

5. 1. Идентификација потенцијалне опасности од снежних мењава, наноса и поледица

Идентификација потенцијалне опасности од снежних мењава, наноса и поледица врши се на основу свих прикупљених података и сагледавања стања у општини Ириг. Период највећих снежних падавина на територији општине су месеци децембар, јануар. Најугроженија су брдско - планинска подручја где су падавине чешће и дуже трају, старије становништво и саобраћајнице су отежано проходне. Снежни покривач оптерећује далеководе нарочито у ситуацијама када пада ледена киша јако влажан снег који се замрзава на далеководима и оптерети га до те мере да може доћи до кидања водова. Дебљина снежног покривача проузрокује оптерећеност кровова на зградама и другим грађевинским објектима са тенденцијом урушавања.

Угроженост од поледица на саобраћајницама на територији Општине Ириг се најчешће јавља на успонима и кривинама путева. Једно од најкритичнијих места су брдски и планински превоји. И поред редовне заштите путева од снежних наноса може доћи до завејавања саобраћајница, саобраћајно - транспортних средстава и одређеног степена угрожености живота и здравља путника који се затекну на путевима. Елементарна непогода од снежних наноса и поледице је посебно изражена при комбинованој појави падавина и ветрова. У случају дужег трајања мењаве, стварања снежног наноса прети опасност од прекида саобраћаја и завејавања превозних средстава и људи у њима. Ако би путници били завејани дужи временски период, а не би било могућности грејања возила (нестанак горива код друмских возила), постојала би реална опасност од промрзавања па чак и од „беле смрти“. Број угрожених живота може да буде од једног (у једном возилу) до већег броја људи ако би се радило о завејаном једном или више аутобуса. Оваква процена се односи на ситуације када би биле у прекиду и мобилне телефонске мреже (у супротном спасилачке екипе би стигле пре настанка штетних последица по путнике). Критична деоница је превој преко Фрушке горе у оба правца. Поледица је зими најчешћи разлог дешавања саобраћајних удеса (уз неприлагођену брзину) који угрожавају људске животе. У случају поледице готово сви путни правци постају „опасни“ по безбедност и живот људи. Угроженост саобраћајница од снежних наноса у Општини Ириг је евидентна.

Табела 88. Локације - критична места у зимским условима на државним путевима

Ознака пута	Деоница
Државни пут ІБ реда Ознака 21	Нови Сад – Ириг - Рума, Превој Змајевац, Зона изненадног завејавања и леда
Државни пут ПБ реда Ознака 313	Змајевац - Врдник, Превој Црвени чот, Зона изненадног завејавања и леда
Државни пут ПБ реда Ознака 313	Кроз варошицу Колонија насеља Врдник, зона изненадног завејавања
Државни пут ПБ реда Ознака 313	Раскрсница пута Ириг – Нерадин - Шатринци, зона изненадног завејавања
Државни пут ПБ реда Ознака 313	Крушедол - Крушедол Прљавор - Марадик, Зона завејавања
Општински пут Ириг	Гргетег - Велика Ремета, Зона завејавања

Табела 89. Локације намењене за заустављање и дислоцирање возила када је то неопходно ради интервенција на путевима при делимичном или потпуном прекиду саобраћаја

Ознака пута	Локација
ІБ - 21 (М - 21)	Проширење пута код кафане „Кипови“, ресторана „Ковачевић“ и ФК „Раднички“,
ПБ - 313(М - 313)	На путу Црвени чот - Врдник проширење пута са десене стране код ВУ „Добочаш“
ПБ - 313(М - 313)	На путу Јазак - Врдник проширење пута са десене стране код МЗ



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

	„Врдник“
ПБ - 313(М - 313)	На путу Ириг –Нерадин проширење пута са десне стране код Велике чесме
ПБ - 313(М - 313)	На путу Ириг –Крушедол проширење пута са леве стране код Насеља за становање
ПБ - 313(М - 313)	На путу Крушедол –Кр. Прњавор проширење пута са десне стране код манастира
Општински пут	На путу Гргетег –Велика Ремета проширење пута са леве стране код манастира



Слика 10. Приказ саобраћајног пута М - 21 на територији општине Ириг.

5. 1. 1. Статистички приказ појава за последњих 30 година и приказ последица за последњих 10 година

На основу хидрометеоролошких података и досад стечених искустава у одбрани од снежних мећава, наноса и поледица на саобраћајницама у општини Ириг може се констатовати да елементарна непогода овога типа 2012. године обухватала целу територију општине и проглашена у периоду од 3. фебруара до 29. фебруара 2012. године. Угроженост од поледица на саобраћајницама на територији Општине Ириг се најчешће јавља на успонима и кривинама путева.

Средња годишња температура ваздуха у широј околини Фрушке горе била је 10, 6°С. Најнижа средња температура у јануару износила је - 8°С а у зимском периоду износи +2°С. Број кишних дана је био 108 дана, а под снежним покривачем ово подручје било је укупно 84 дана. Просечна годишња количина падавина за Ириг износи 331мм, за Фрушку гору износи 230мм, а највише средње месечне количине падавина крећу се за Ириг 180мм, Фрушку гору 189 мм.

У фебруару 2012. године проглашена је ванредна ситуација због појаве елементарне непогоде снежних падавина и сметова проузрокованих јаким ветром. Висина снежног покривача 2012. године на Фрушку гору 118 цм. а максимум је био 149цм. Највећу опасност од снежних наноса на територији Општине представљали су путеви у свим правцима на брдском и планинском подручју општине, велика количина снега на кровним конструкцијама зграда и појава леденица.

Појава снега и снежних наноса имала је низ негативних последица по становништво на територији Општине Ириг јер се отежано обављао саобраћаја на свим регионалним и локалним путним правцима, па је долазило и до потпуног прекида, отежано чишћење снега са коловоза, тротоара, кровова и скидање леденица, снабдевање грађана, отежани услови за пружање здравствене заштите, прекиди у снабдевању струјом, телекомуникација, комуналних услуга и др.

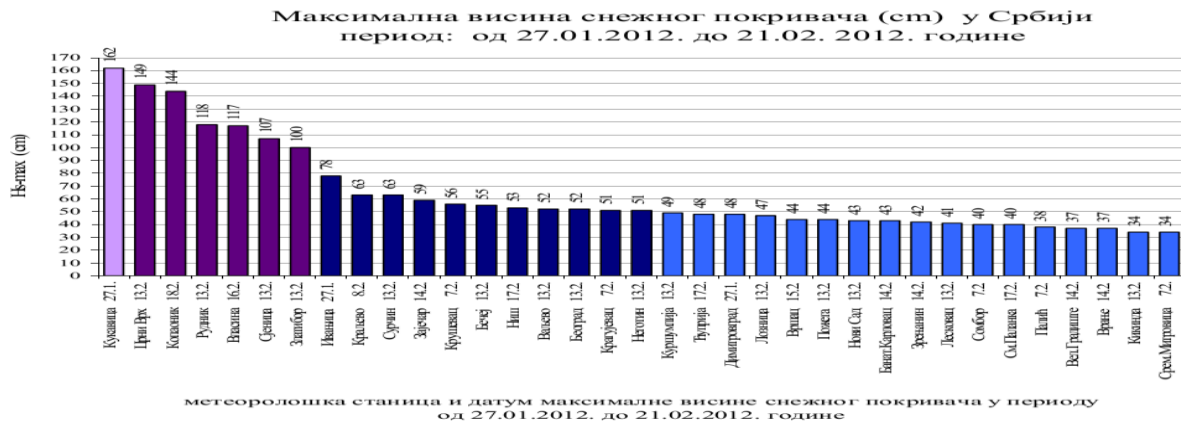
У периоду од 5. до 11. фебруара температура је у просеку била 9 степени целзијуса нижа од вишегодишњег просека, а максимална дневна температура није прелазила - 15°С.



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

Временска ситуација, која је током овог периода захватила подручје Србије и њено ближе окружење, спада у ванредну и опасну метеоролошку појаву. Екстремност ове ситуације огледа се у интензивним снежним падавинама, праћеним мећавама, уз формирање високог снежног покривача. Временски услови у Србији од 27. јануара до 21. фебруара 2012. имали су следеће карактеристике:

- велики број ледених дана у континуитету;
- ниске максималне и минималне температуре;
- појава хладног таласа;
- велике висине снежног покривача у целој земљи.



Након таласа хладноће који је регистрован 2012. године када је у појединим местима у Србији забележено 20 и више дана у континуитету са екстремно ниским минималним и максималним дневним температурама ваздуха током зиме 2016/2017. године талас хладноће који је захватио Србију други је најинтензивнији у периоду од 2000. године до данас. Током ове зиме талас хладноће је прво захватио подручје Војводине и планинске пределе 6. јануара, а потом се проширио на целу Србију 7. јануара и трајао је до 12. јануара 2017. године. Биометеоролошки услови су били такви да је због комбинације ветра и веома ниских минималних дневних температура ваздуха, осећај хладноће на људски организам био је додатно појачан и стварао утисак да је температура ваздуха и до 10°C нижа од стварне.

5. 1. 2. Могући утицаји на пољопривреду, здравље људи и животиња

Снежне појаве (мећава, снежни наноси и поледица) угрожавају производњу и дистрибуцију електричне енергије, здравствену заштиту, материјална добра и саобраћај. Снежне појаве саме по себи не угрожавају производњу и дистрибуцију електричне енергије, али хладан талас који чини да ови елементи буду екстремни узрокује појачан потрошњу електричне енергије. Уколико тај талас дуго траје електроенергетски систем може бити преоптерећен до отказа. Додатну неприлику могу да чине наноси и снежне падавине које знатно отежавају поправке на терену. Не сме се изоставити ни могућност кидања далековода услед тежине наталоженог снега и леда. Током поледице и мећаве знатно су учесталији убоји, уганућа или преломи екстремитета услед падова или судара у саобраћају. У урбаним местима постоји опасност од обрушавања леденица са кровова зграда. У случају завејавања постоји опасност од хипотермије. Последица је појачан притисак на систем здравствене заштите. Посебно рањива категорија су немоћна и стара лица која могу бити завејана и до којих није могуће брзо доћи услучају потребе пружања здравствене помоћи. Велике наслагe снега и леда могу угрозити материјална добра, у првом реду дотрајале фабричке хале и стамбене објекте. Могуће је и обарање стабала услед тежине снега и леда чиме се могу нанети делимичне или трајне штете пољопривреди, односно воћњацима и шумским екосистемима. Дуже задржавање снега и хладног времена угрожава исхрану дивљих животиња ловишта на територији општине.

Копнени саобраћај је угрожен мећавама, снежним наносима и поледицама на неколико начина. У првом реду, поледица која се ствара на путу отежава безбедно управљање возилом. Даље, услед јаке мећаве возови и моторна возила могу бити завејани, а такође је повећана и опасност од судара због смањене видљивости. Висина покривача од само 5 cm је довољна да се поремети саобраћај тамо где снежне падавине нису уобичајене, а висина од 15 cm ремети саобраћај свуда. Проблеми у копненом саобраћају угрожавају снабдевање становништва храном и енергентима, што је посебно значајно за



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

планинске области са слабо развијеном путном инфраструктуром и за области које могу бити тотално одсечене од гравитационог центра дневних миграција. Као додаток овоме снежне појаве могу да угрозе правилно функционисање ваздушног и водног саобраћаја.

5. 1. 3. Могућност генерисања других опасности

Због снежних мећава, наноса и поледице могуће су опасности од техничко - технолошког удеса у транспорту опасних материја. Услед тежине наталоженог снега и приликом његовог наглог топљења могуће су појаве одрона и клизишта. У случају поледице, великих количина снега и веома ниских температура, због залеђивања механичких елемената или обрушавања кровне конструкције на фабричким и производним постројењима могући су различити техничко - технолошки удеси. Опасност која не настаје директно као последица мећаве, снежних наноса и поледица, али која је повезана са њима је пролећна поплава. Наиме, уколико је крајем зиме постојала снежна олуја која је генерисала обилне снежне падавине (што је за последицу имало појаву мећаве и снежних наноса) и уколико се наталожени снег брзо отопио, јавиће се поплаве.

Снежне појаве директно могу да изазову одроне, клизишта и техничко - технолошке удесе. Опасности које не могу бити генерисане снежним појавама, али могу да буду повезане са њима су пролећне поплаве и олујни ветрови (при чему треба имати на уму да олујни ветрови изазивају мећаве, а не обратно).

5. 2. СЦЕНАРИО

Процес израде сценарија обједињује све стручне ресурсе из области постојања опасности услед снежних мећава, наноса и поледица, ангажоване у тиму за израду процене, који својим ангажовањем дају стручни допринос изради квалитетног и објективног сценарија. На основу прикупљених и анализираних информација у вези са потенцијалном опасности од снежних мећава, наноса и поледица, а уважавајући принципе реалности, присуства мултиризика и степена неизвесности повезаног са њим, могуће је предвидети следећи сценарио.

5. 2. 1. Садржај сценарија

Поштујући принцип вероватности и реалности настанка појединих догађаја, а на основу доступних знања и искустава на територији за коју се врши процена, добијених од релевантних тимова за Процену, изведен је садржај сценарија развоја опасности од снежних мећава, наноса и поледица.

Догађаји, унутар опасности, који се стварно могу догодити: На територији општине Ириг, период појаве снежних мећава и наноса је децембар - фебруар, а поледица је карактеристична за период од новембра до марта, а понекад и у априлу и октобру. Највећи број дана са снежним покривачем је у јануару месецу, када се у просеку јавља 30% до 40% од укупног годишњег броја дана са снежним покривачем. На целој територији општине могуће су појаве снежних мећава, наноса и поледица, а највише су изражене у равничарском делу града. Угрожени су становништво, објекти, биљни и животињски свет, мрежа инфраструктурних и привредних објеката, саобраћајна инфраструктура. Могућ је отежан саобраћај, отежано снабдевање грађана намирницама, док поледица практично онемогућава кретање грађана. Због поледице могуће су опасности од техничко - технолошког удеса у транспорту опасних материја (велики проценат опасних материја транспортује се преко територије општине). Узимајући у обзир стање на територији, избор сценарија извршен је на основу два предуслова:

1. Вероватноће догађаја и
2. Размера/тежине последица.

У складу са задатим критеријумима процене последица, очекивани интезитет одабраних догађаја усклађен је са снежним мећавама, наносима и поледицама које су се дешавале на територији општине Ириг и њиховим последицама. За највероватнији нежељени догађај су узети снежне мећаве, наноси и поледица које онемогућавају саобраћај на локалним путевима, док је за догађај са најтежим могућим последицама узета појава снежних мећава, наноса и поледица које онемогућавају саобраћај на државним путевима I и II реда на територији општине Ириг.

5. 2. 1. 1. Највероватнији нежељени догађај

Највероватнији нежељени догађај је догађај за који се поуздано зна да се често јавља, затим да услови у којима настаје погодују његовој појави и да је реално очекивати да може на одређеном



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

простору угрозити животе и здравље људи и направити материјалне штете. Елементи сценарија се виде у табели број 90 и Карта ризика број 9.

Табела 90. Садржај сценарија највероватнијег нежељеног догађаја

Назив опасности	СНЕЖНЕ МЕЊАВЕ, НАНОСИ И ПОЛЕДИЦА
Радна група	Радна група општине и лиценцирано лице
Опасност	Снежне мењаве, наноси и поледица која онемогућава саобраћај на локалним путевима
Појављивање	Снежне мењаве, наноси и поледица се јављају на целој територији општине Ириг
Просторна димензија	Критичне локације у зимском периоду су брдски делови општине, то су насеља: Ириг, Јазак, Врдник, Нерадин, Гргетег и Крушедол - Прњавор. Локације и путеви на којим се најчешће јављају поледице су: путни правци Ириг - Н. Сад, Врдник - Н. Сад, Врдник - Јазак, Нерадин - Ириг, Гргетег - Кр. Прњавор .
Интензитет	Снежне мењаве, наноси и поледица највише утиче на критичну инфраструктуру на целој територији општине Ириг: дистрибуцију електричне енергије, здравствену заштиту, материјална добра и саобраћај.
Време	Снежне мењаве, наноси и поледица се најчешће јављају у периоду децембар - фебруар. Вероватноћа настанка 1 – 2 догађаја у току године. Одређено према учесталости. Иразито хладно време у дужем периоду мерено у односу на уобичајени временски образац подручја општине Ириг у посматраном годишњем добу доводи до хладног таласа који може бити праћен снежном мењавом, наносима и поледицом.
Ток	Снежне мењаве, наноси и поледица утичу на здравље најугроженијих, долази до повећане потрошње електричне енергије. Погођени су комунални системи (воде, отпадне воде и струја), саобраћајна инфраструктура и превоз, економска и друштвена инфраструктура. У складу са планом зимске службе општине Ириг, ЈП „Комуналац“ општине Ириг задужено је за чишћење општинских и некатегорисаних путева. На годишњем нивоу пре почетка сезоне зимске службе припрема Предлог програма чишћења и одржавања општинских локалних и некатегорисаних путева и општинских улица према приоритетима, а Предлог усваја Скупштина општине. ЈП „Комуналац“ користи следећу механизацију и опрему за одржавање улица и путева у зимском периоду: три Камиона ФАП са раоником и епохом и једним трактором „Беларус“ са раоником и циклоном. У случају ванредног стања на путевима услед снежних наноса, мењава и поледица, механизација предвиђена Планом зимске службе неће бити у стању да обезбеди планирану проходност путева, па се ангажује додатна механизација кроз мобилизацију механизације локалних предузећа, као и приватних лица. Чишћење снега са коловоза врши се у оба смера, а посипање коловоза мешавином соли и ризле врши се само на критичним местима (успони, кривине и надвожњаци). Уклањање снега се врши и са аутобуских стајалишта. Остали локални путеви на којима се не одвија аутобуски саобраћај врши се само чишћење снега са коловоза. На путевима са коловозом мање ширине потребно је правити проширења за мимоилажење на сваких 200–300 метара. Некатегорисани путеви на територији општине Ириг чисте се у случају оправдане потребе, по налогу Органа локалне самоуправе. Поред најкритичнијих успона биће депонована шљака уз обавезу Месних заједница да је према потреби растурају. У случају снежних падавина које би проузроковале непроходност државних путева којима се приступа локалним путевима који су у надлежности ЈП „Комуналац“, приступиће се чишћењу након стварања услова проходности преко државних деоница.
Трајање	Није могуће предвидети трајање снежних појава.
Рана најава	Републички хидрометеоролошки завод развио је систем за рано упозорење на појаву снежних мењава, наноса и поледица
Припремљеност	Нису предузимане превентивне мере припреме становништва за реаговање у случају снежних мењава, наноса и поледица. Исти је случај са запосленима у привредним друштвима и јавној управи, као и у школама и осталим објектима. План одржавања путева у зимском периоду који саставља орган Општинске управе општине Ириг, је оквир за формирање детаљног Плана предузећа са прецизним распоредом материјала, опреме, механизације и особља у седишту предузећа.
Утицај	<u>Живот и здравље људи</u> Критичне локације у зимском периоду су брдски делови општине, то су насеља: Ириг, Јазак, Врдник, Нерадин, Гргетег, Крушедол - Прњавор. Очекује се утицај на



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

	<p>људе у виду лакших повреда. Укупан број људи захваћених негативним догађајима услед снежних мећава, наноса и поледица (мртви - 0, повређени – стари до 50, жене до 10, деца до 30, лица са посебним потребама до 10, остали до 50, оболели - стари до 20, жене до 10, деца - 0, лица са посебним потребама до 10, остали до 10, евакуисани - 0, расељени - остали без стана/куће - до 0, збринуте и склоњене – 0)</p> <p>Укупан утицај на 200 људи</p> <p><u>Економија/екологија</u></p> <p>Укупна материјална штета – изражена у односу на буџет општине</p> <p>Буџет општине за 2018. годину износи 715. 278. 500, 00 динара</p> <p>Трошкови: трошкови лечења или здравственог збрињавања – 10. 000 000. 00, непосредних или дугорочних хитних мера – 2. 000 000. 00, јавног превоза и инфраструктуре – 5. 000 000. 00, материјалних добара – 500 000. 00, трошкове еколошке обнове – 500 000. 00, трошкове прекида привредних активности – 5. 000 000. 00, вредности исплаћених премија осигурања - 0.</p> <p>Укупни материјални трошкови – 23. 000 000. 00 динара, што износи око 3% буџета општине</p> <p><u>Друштвена стабилност</u></p> <p>Буџет општине за 2018. годину износи 715. 278. 500, 00 динара</p> <p>1. Укупна материјална штета на објектима и инфраструктури од посебног значаја (критичној инфраструктури) – 5. 000 000. 00 динара;</p> <p>У односу на буџет општине штета може да износи око 1% .</p> <p>2. Укупна материјална штета на установама/грађевинама јавног друштвеног значаја (јавна предузећа чији је оснивач општина Ириг и установе државне управе побројане у тачки 3. 6. Дом здравља и здравствене станице побројани у тачки 3. 4. као и образовне установе на територији општине. На територији општине Ириг налази се ЈП "Пошта Србије" чије је функционисање организовано у општинској средини са 1 објектом поште са 8 запослених, а на сеоском подручју на 3 локација са 8 запослених - укупно запослених 16 лица) – 600 000. 00 динара.</p> <p>Вредност угрожених установа/грађевина јавног друштвеног значаја износи око 100. 000 000. 00 динара</p> <p>У односу на вредност имовине према подацима Републичке агенције за имовину штета може да износи око 0, 5 %</p> <p>Укупни материјални трошкови по друштвену стабилност процењују се на 5. 600 000. 00 динара, што износи око 1% буџета општине.</p>
	<p>Угрожено је сво становништво општине Ириг 10. 866 становника, а најугроженије групе су мала деца, хронични болесници, старије особе и становништво без или са лошим кровом над главом, према броју у претходном наводу Живот и здравље људи.</p> <p>Угрожени су сви инфраструктурни објекти општине Ириг, а нарочито: дистрибуција електричне енергије (тачка 3. 1) и воде, снабдевање енергентима (мрежа дистрибуције енергената), телекомуникациони инфраструктурни систем и саобраћајна инфраструктура (тачка 3. 2. 2 и субјекти који у процесу рада користе опасне материје :</p> <ol style="list-style-type: none">1. Месна индустрија "Змајевац", јужна Индустриска зона бб (насеље Ириг)2. Хладњача "Плантер", јужна Индустриска зона бб (насеље Ириг) <p>као и остали субјекти који у свом процесу рада рукују са малим количинама опасних материја:</p> <ol style="list-style-type: none">3. Еко Металац ад, Индустриска зона бб (насеље Врдник)4. Нис – Нафтагас "Јазак - вода" доо, Индустриска зона бб (насеље Јазак)5. ДОО "Арина" Мачков подрум, Индустриска зона бб (насеље Ириг)6. ДОО "Винарија Ковачевић", Индустриска зона бб (насеље Ириг)
Генерисање других опасности	<p>Из табеле 157. Преглед мултиризика се види да су у овом сценарију најзначајније опасности:</p> <p>Прекид снабдевања електричном енергијом</p> <p>Поремећај водоснабдевања</p> <p>Оштећења стамбених и привредних објеката</p> <p>Оштећење саобраћајница</p> <p>Оштећење телекомуникационе мреже</p> <p>Погоршање квалитета ваздуха</p> <p>Проблеми са грејањем</p>



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

	Настанак пожара
Референтни инциденти	Било је више појава екстремно ниских температура праћених снегом и поледицом у последњих 20 година на територији општине: зима 2012, зима 2017. Вероватноћа оваквих снежних мећава, поледица и наноса је средња.
Информисање јавности	Путем медија подиже се свест становништва тиме што се емитују рекламни савети о томе како се припремити на снежне мећава, наносе и поледице и како се понашати током њих.
Будуће информације	Недовољна опремљеност зимске службе.

5. 2. 1. 1. Процена ризика у случају највероватнијег нежељеног догађаја

Утицај опасности наштићене вредности у случају највероватнијег нежељеног догађаја

Процена вероватноће

Сходно изабраном сценарију највероватнијег нежељеног догађаја и специфичностима развоја опасности од снежних мећава, наноса и поледица, извршен је избор вероватноће (Табела 91)

Табела 91. Исказивање вероватноће

Категорија	Вероватноћа или учесталост			Одабрано
	(а)Квалитативно	(б)Вероватноћа	(ц) Учесталост	
1	Занемарљива	< 1 %	1 догађај у 100 година и ређе	
2	Мала	1 - 5 %	1 догађај у 20 до 100 година	
3	Средња	6 - 50 %	1 догађај у 2 до 20 година	
4	Велика	51 - 98 %	1 догађај у 1 до 2 године	+
5	Изразито велика	> 98 %	1 догађај годишње или чешће	

Процена последица

Последице представљају ефекат штетног догађаја по живот и здравље људи, економију/екологију и друштвену стабилност, а манифестују се кроз величину губитка (штету).

Табела 92. Исказивање последица по живот и здравље људи

Последице по живот и здравље људи			
Категорија	Величина последица	Критеријум	Одабрано
1	Минимална	<50	
2	Мала	50 - 200	+
3	Умерена	201 - 500	
4	Озбиљна	501 - 1500	
5	Катастрофална	>1500	

Табела 93. Исказивање последица по економију/екологију

Последице по економију/екологију			
Категорија	Величина последица	Критеријум	Одабрано
1	Минимална	чији износ прелази 1% буџета	
2	Мала	чији износ прелази 3% буџета	+
3	Умерена	чији износ прелази 5% буџета	
4	Озбиљна	чији износ прелази 10% буџета	
5	Катастрофална	чији износ прелази 15% буџета	

Табела 94а. Исказивање последица по друштвену стабилност – укупна материјална штета на критичној инфраструктури

Последице по друштвену стабилност – укупна материјална штета на критичној инфраструктури			
Категорија	Величина последица	Критеријум	Одабрано
1	Минимална	<1% буџета	+
2	Мала	1 - 3% буџета	
3	Умерена	3 - 5% буџета	
4	Озбиљна	5 - 10% буџета	
5	Катастрофална	>10% буџета	



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

Табела 95б. Исказивање последица по друштвену стабилност – укупна материјална штета на установама/грађевинама јавног друштвеног значаја

Последице по друштвену стабилност - укупна материјална штета на установама/грађевинама јавног друштвеног значаја			
Категорија	Величина последица	Критеријум	Одабрано
1	Минимална	<0. 5% буџета	
2	Мала	0. 5 - 1% буџета	+
3	Умерена	1 - 3% буџета	
4	Озбиљна	3 - 5% буџета	
5	Катастрофална	>5% буџета	

Ниво и прихватљивост ризика

Одређивање нивоа ризика врши се комбиновањем вероватноће настанка догађаја и могућих последица у матрицама ризика.

Матрица 1. Ризик по живот и здравље људи						Матрица 2. Ризик по економију/екологију											
Последице	5	4	3	2	1	Категорија	5	4	3	2	1	Категорија	5	4	3	2	1
	Зачемерљива	Мала	Средња	Велика	Израито велика		Зачемерљива	Мала	Средња	Велика	Израито велика		Зачемерљива	Мала	Средња	Велика	Израито велика
Катастрофалне	5	4	3	2	1	Катастрофалне	5	4	3	2	1	Катастрофалне	5	4	3	2	1
Озбиљне	4	3	2	1		Озбиљне	4	3	2	1		Озбиљне	4	3	2	1	
Умерене	3	2	1			Умерене	3	2	1			Умерене	3	2	1		
Мале	2	1				Мале	2	1				Мале	2	1			
Минималне	1					Минималне	1					Минималне	1				

Матрица 3а. Збирна матрица-Ризик по друштвену стабилност-укупна материјална штета на критичној инфраструктури						Матрица 3б. Збирна матрица-Ризик по друштвену стабилност-укупна материјална штета на установама/грађевинама јавног друштвеног значаја											
Последице	5	4	3	2	1	Категорија	5	4	3	2	1	Категорија	5	4	3	2	1
	Зачемерљива	Мала	Средња	Велика	Израито велика		Зачемерљива	Мала	Средња	Велика	Израито велика		Зачемерљива	Мала	Средња	Велика	Израито велика
Катастрофалне	5	4	3	2	1	Катастрофалне	5	4	3	2	1	Катастрофалне	5	4	3	2	1
Озбиљне	4	3	2	1		Озбиљне	4	3	2	1		Озбиљне	4	3	2	1	
Умерене	3	2	1			Умерене	3	2	1			Умерене	3	2	1		
Мале	2	1				Мале	2	1				Мале	2	1			
Минималне	1					Минималне	1					Минималне	1				

Матрица 3. Збирна матрица-Ризик по друштвену стабилност						Матрица 4. Укупан ризик											
Последице	5	4	3	2	1	Категорија	5	4	3	2	1	Категорија	5	4	3	2	1
	Зачемерљива	Мала	Средња	Велика	Израито велика		Зачемерљива	Мала	Средња	Велика	Израито велика		Зачемерљива	Мала	Средња	Велика	Израито велика
Катастрофалне	5	4	3	2	1	Катастрофалне	5	4	3	2	1	Катастрофалне	5	4	3	2	1
Озбиљне	4	3	2	1		Озбиљне	4	3	2	1		Озбиљне	4	3	2	1	
Умерене	3	2	1			Умерене	3	2	1			Умерене	3	2	1		
Мале	2	1				Мале	2	1				Мале	2	1			
Минималне	1					Минималне	1					Минималне	1				

Укупан ризик настанка највероватнијег нежељеног догађаја је одређен средњом вредношћу свих вредности ризика у случају снежних мећава, наноса и поледица, и износи:



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

Ризик по живот и здравље људи	Ризик по економичност	Укупан ризик по друштвену стабилност			Укупан ризик од снежних мећава, наноса и поледица (1+2+5)
		Критична инфраструктура	Установе/грађевине од јавног значаја	Збир (3+4)	
1	2	3	4	5	6
2	2	1	2	(1,5) 2	2

На основу одређених нивоа ризика, може се одредити прихватљивост ризика од снежних мећава, наноса и поледица у случају највероватнијег нежељеног догађаја (Табела 96) .

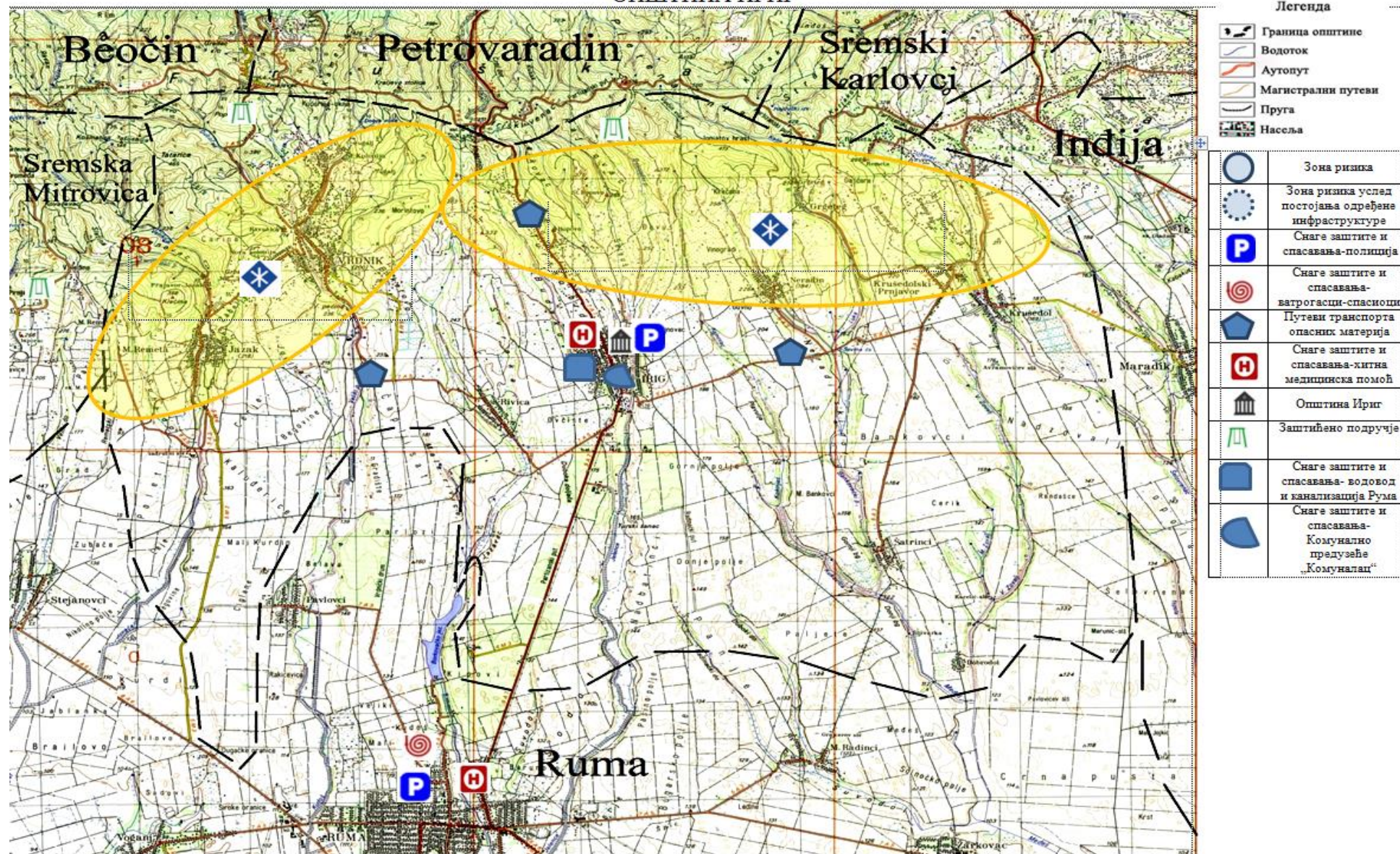
Табела 96. Ниво и прихватљивост ризика од снежних мећава, наноса и поледица у случају највероватнијег нежељеног догађаја

Ризик	Прихватљивост	Начин поступања	Одлука
Веома висок (црвена)	НЕПРИХВАТЉИВ	Веома висок и висок ниво ризика, захтевају третман ризика ради смањења на ниво прихватљивости	
Висок (наранџаста)	НЕПРИХВАТЉИВ		
Умерени (жута)	ПРИХВАТЉИВ	Умерени ризик може да значи потребу предузимања неких радњи	+
Низак (зелена)	ПРИХВАТЉИВ	Низак ризик, може значити да се не предузима никаква радња	



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

КАРТА РИЗИКА ОД СНЕЖНИХ МЕЂАВА, НАНОСА И ПОЛЕДИЦА (највероватнији нежељени догађај)
ОПШТИНА ИРИГ





Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

5. 2. 1. 2. Нежељени догађај са најтежим могућим последицама

Нежељени догађај са најтежим могућим последицама је догађај који се ретко појављује на одређеном простору, а у случају његовог настанка има такав интензитет чије последице су катастрофалне за све штићене вредности. Елементи сценарија се виде у табели 97 и Карта ризика број 10.

Табела 97. Садржај сценарија нежељеног догађаја са најтежим могућим последицама

Назив опасности	СНЕЖНЕ МЕЂАВЕ, НАНОСИ И ПОЛЕДИЦА
Радна група	Радна група општине и лиценцирано лице
Опасност	Снежне међаве, наноси и поледица која онемогућава саобраћај на путевима првог и другог реда, као и на локалним и некатегорисаним путевима на територији општине Ириг.
Појављивање	Снежне међаве, наноси и поледица се јављају на целој територији општине Ириг
Просторна димензија	Угрожена је цела територија општине Ириг, услед оптерећења нарочито је угрожен електроенергетски систем и систем даљинског грејања, саобраћајна инфраструктура и Севесо постојења (приказана у Наслову 9. 1. 1) Снабдевање становништва храном је угрожено као и пружање медицинске помоћи.
Интензитет	Снежне међаве, наноси и поледица највише утиче на критичну инфраструктуру на целој територији општине Ириг: дистрибуцију електричне енергије, здравствену заштиту, материјална добра и саобраћај.
Време	Снежне међаве, наноси и поледица се најчешће јављају у периоду децембар - фебруар. Вероватноћа настанка 2 до 20 догађаја, одређено помоћу учесталости.
	Иразито хладно време у дужем периоду мерено у односу на уобичајени временски образац подручја општине Ириг у посматраном годишњем добу доводи до хладног таласа који може бити праћен снежном међавом, наносима и поледицом.
Ток	<p>Услед великих снежних падавина и непроходних путева отежано је пружање хитних здравствених услуга, електро и телефонских услуга, снабдевање становништва животним намирницама, обављање јавног аутобуског превоза за долазак радника на посао и ученика у школе, такође је отежан приступ гробљима за обављање сахрана. Сва критична инфраструктура је подједнако угрожена од снежних међава, наноса и поледица, чиме ће бити угрожено целокупно становништво општине Ириг. Може бити угрожена електроенергетска, водопривредна и саобраћајна инфраструктура. Најкритичније тачке на путевима: Државни пут ИБ реда М - 21, Државни пут ПБ реда М - 313 и Општински путеви описане у табели број 146 тачки 5. 1. ове процене.</p> <p>Током трајања снежних међава, наноса и поледица очекује се негативан утицај на здравље угрожених група (старије особе, деца, особе са обољењима кардиоваскуларног и респираторног система, труднице и становништво без или са лошим кровом над главом). Због угроженог здравља становништва појачан је притисак на систем здравствене заштите. Посебно је угрожен и урбани део општине, због могућности формирања леденица и обрушавања са кровова зграда. Услед повећане потрошња електричне енергије, искључена је јавна расвета. Привредни субјекти трпе огромне губитке у пословању, због смањене испоруке електричне енергије, због спровођења рестрикције струје.</p> <p>Критичне локације су брдски делови општине, то су насеља: Ириг, Јазак, Врдник, Нерадин, Гргетег, Крушедол - Прњавор.</p> <p>Предузеће за путеве „Срем - пут“ Рума, у чијој је надлежности одржавање путева првог и другог реда, уводи нова возила чистача снега на државним путевима. На општинском подручју, улице се чисте према утврђеним приоритетима. Механизација привредних субјеката је ангажована и на општинском и сеоском подручју д. о. о. “Парма - ЦО“ Врдник преузима обавезу да својом механизацијом чисти и одржава подручје Врдник, Ривицу и Јазак, а предузеће „Мартић“ Ириг са једним возилом учествује у чишћењу снега са улица у општини док траје ванредна ситуација као и извлачењу снега из централног и осталих делова општине са тротоара и раскрсница због огромних количина падавина. По сеоским месним заједницама, повереници ЦЗ организују становништво да расположивим тракторима са лаким раоницима, „возама“ чисте непроходне правце уз накнаду горива са рачуна месне заједнице. Долази до обустава наставе у основним и средњим школама, комунално водоснабдевање се обавља уз прекиде због кварова на електромрежи и залеђавања водоводне мреже и инсталација због ниских температура. Одвожење комуналног смећа је обустављено због завејаних прилаза контејнерима и санитарној депонији у рејону касарне Ириг. Долази и до појаве леда на потоцима, поледице на</p>



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

	коловозу, леденице на објектима. Општинско веће даје хуманитарну помоћ најугроженијем становништву у храни, а део средстава Месних заједница, наменски су опредељена за трошкове отклањања последица снежних падавина. Уследила је и помоћ Владе Републике Србије у основним животним намирницама, одобрена је и упућена помоћ Владе Републике Србије и Републичког штаба за ванредне ситуације у нафти за потребе постојеће механизација по месним заједницама, финансијску помоћ и финансирани су трошкови за ангажовање тешке механизације на рашчишћавању најнепроходнијих путних праваца.
Трајање	Није могуће предвидети трајање снежних мећава, наноса и поледица. Ванредна ситуација фебруара 2012. на територији општине Ириг је трајала 18 дана.
Рана најава	Републички хидрометеоролошки завод развио је систем за рано упозорење на појаву снежне мећаве, наноса и поледица.
Припремљеност	Нису предузимане превентивне мере припреме становништва за реаговање у случају снежне мећаве, наноса и поледица. Исти је случај са запосленима у привредним друштвима и јавној управи, као и у школама и осталим објектима. План одржавања путева у зимском периоду који саставља орган Општинске управе општине Ириг, је оквир за формирање детаљног Плана предузећа са прецизним распоредом материјала, опреме, механизације и особља у путној бази и седишту предузећа.
Утицај	<u>Живот и здравље људи</u> Критичне локације у зимском периоду су брдски делови општине, становништво у насељима: : Ириг, Јазак, Врдник, Нерадин, Гргетег, Крушедол - Прњавор. Очекује се утицај на људе у виду тешких и лакших повреда и могући су смртни случајеви услед смрзавања. Укупан број људи захваћених негативним догађајима услед снежних мећава, наноса и поледица (мртви - стари до 10, лица са посебним потребама до 10, остали до 30, повређени – стари до 50, жене до 10, деца до 30, лица са посебним потребама до 10, остали до 100, оболели – стари до 50, жене до 10, деца до 30, лица са посебним потребама до 10, остали до 100, евакуисани – до 1500, расељени - остали без стана/куће - <50, збринути и склоњени – до 1500) Укупан утицај на 3500 људи <u>Економија/екологија</u> Укупна материјална штета – изражена у односу на буџет општине Буџет општине за 2018. годину износи 715. 278. 500, 00 динара Трошкови: трошкови лечења или здравственог збрињавања – 10. 000 000, 00, непосредних или дугорочних хитних мера – 5. 000 000, 00, трошкове обнове зграда – 2. 000 000, 00, јавног превоза и инфраструктуре – 5. 000 000, 00 материјалних добара - 3 000 000. 00, културне баштине (описана у Наслову 2. 6.) - 3 000 000. 00, трошкове еколошке обнове - 5 000 000. 00, трошкове прекида привредних активности – 10. 000 000. 00, Укупни материјални трошкови – 43. 000 000. 00 динара, што износи око 6% буџета општине <u>Друштвена стабилност</u> Буџет општине за 2018. годину износи 715. 278. 500, 00 динара 1. Укупна материјална штета на објектима и инфраструктури од посебног значаја (критичној инфраструктури) – 10. 000 000, 00 динара; У односу на буџет општине штета може да износи око 1,5% . 2. Укупна материјална штета на установама/грађевинама јавног друштвеног значаја (јавна преузећа чији је оснивач општина Ириг и установе државне управе побројане у тачки 3. 6. Дом здравља и здравствене станице побројани у тачки 3. 4. као и образовне установе на територији општине. На територији општине Ириг налази се ЈП "Пошта Србије" чије је функционисање организовано у општинској средини са 1 објектом поште са 8 запослених, а на сеоском подручју на 3 локација са 8 запослених - укупно запослених 16 лица) – 2. 000 000, 00 динара. Вредност угрожених установа/грађевина јавног друштвеног значаја износи око 100. 000 000, 00 динара У односу на вредност имовине према подацима Републичке агенције за имовину штета може да износи око 2% Укупни материјални трошкови по друштвену стабилност процењују се на 12. 000 000. 00 динара, што износи око 2% буџета општине.



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

	<p>Угрожено је сво становништво општине Ириг 10. 866 становника, а најугроженије групе су мала деца, хронични болесници, старије особе и становништво без или са лошим кровом над главом, према броју у претходном наводу Живот и здравље људи.</p> <p>Угрожени су сви инфраструктурни објекти општине Ириг, а нарочито: дистрибуција електричне енергије (тачка 3. 1) и воде, снабдевање енергентима (мрежа дистрибуције енергената), телекомуникациони инфраструктурни систем и саобраћајна инфраструктура (тачка 3. 2. 2) и субјекти који у процесу рада користе опасне материје :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Месна индустрија "Змајевац", јужна Индустријска зона бб (насеље Ириг) 2. Хладњача "Плантер", јужна Индустријска зона бб (насеље Ириг) <p>као и остали субјекти који у свом процесу рада рукују са малим количинама опасних материја:</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Еко Металац ад, Индустријска зона бб (насеље Врдник) 4. Нис – Нафтагас "Јазак - вода" доо, Индустријска зона бб (насеље Јазак) 5. ДОО "Агрин" Мачков подрум, Индустријска зона бб (насеље Ириг) 6. ДОО "Винарија Ковачевић", Индустријска зона бб (насеље Ириг)
Генерисање других опасности	<p>Из табеле 157. Преглед мултиризика се види да су у овом сценарију најзначајније опасности:</p> <p>Прекид снабдевања електричном енергијом</p> <p>Поремећај водоснабдевања</p> <p>Оштећења стамбених и привредних објеката</p> <p>Оштећење саобраћајница</p> <p>Оштећење телекомуникационе мреже</p> <p>Погоршање квалитета ваздуха</p> <p>Проблеми са грејањем</p> <p>Настанак пожара</p>
Референтни инциденти	<p>Било је више појава екстремно ниских температура праћених снегом и поледицом у последњих 20 година на територији општине: зима 2012, зима 2017.</p> <p>Вероватноћа оваквих снежних мећава, наноса и поледица је мала.</p>
Информисање јавности	<p>Путем медија подиже се свест становништва тиме што се емитују рекламни савети о томе како се припремити на снежне мећава, наносе и поледице и како се понашати током њих.</p>
Будуће информ.	<p>Недовољна опремљеност зимске службе.</p>

5. 2. 1. 2. 1. Процена ризика у случају догађаја са најтежим могућим последицама

Утицај опасности на штићене вредности у случају догађаја са најтежим могућим последицама

Процена вероватноће

Сходно изабраном сценарију догађаја са најтежим могућим последицама и специфичностима развоја опасности од снежних мећава, наноса и поледица, извршен је избор вероватноће (Табела 98)

Табела 98. Исказивање вероватноће

Категорија	Вероватноћа или учесталост			Одабрано
	(а)Квалитативно	(б)Вероватноћа	(ц) Учесталост	
1	Занемарљива	< 1 %	1 догађај у 100 година и ређе	
2	Мала	1 - 5 %	1 догађај у 20 до 100 година	
3	Средња	6 - 50 %	1 догађај у 2 до 20 година	+
4	Велика	51 - 98 %	1 догађај у 1 до 2 године	
5	Изразито велика	> 98 %	1 догађај годишње или чешће	

Процена последица

Последице представљају ефекат штетног догађаја по живот и здравље људи, економију/екологију и друштвену стабилност, а манифестују се кроз величину губитка (штету).



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

Табела 99. Исказивање последица по живот и здравље људи

Последице по живот и здравље људи			
Категорија	Величина последица	Критеријум	Одабрано
1	Минимална	<50	
2	Мала	50 - 200	
3	Умерена	201 - 500	
4	Озбиљна	501 - 1500	
5	Катастрофална	>1500	+

Табела 100. Исказивање последица по економију/екологију

Последице по економију/екологију			
Категорија	Величина последица	Критеријум	Одабрано
1	Минимална	чији износ прелази 1% буџета	
2	Мала	чији износ прелази 3% буџета	
3	Умерена	чији износ прелази 5% буџета	+
4	Озбиљна	чији износ прелази 10% буџета	
5	Катастрофална	чији износ прелази 15% буџета	

Табела 101а. Исказивање последица по друштвену стабилност – укупна материјална штета на критичној инфраструктури

Последице по друштвену стабилност – укупна материјална штета на критичној инфраструктури			
Категорија	Величина последица	Критеријум	Одабрано
1	Минимална	<1% буџета	
2	Мала	1 - 3% буџета	+
3	Умерена	3 - 5% буџета	
4	Озбиљна	5 - 10% буџета	
5	Катастрофална	>10% буџета	

Табела 101б. Исказивање последица по друштвену стабилност – укупна материјална штета на установама/грађевинама јавног друштвеног значаја

Последице по друштвену стабилност - укупна материјална штета на установама/грађевинама јавног друштвеног значаја			
Категорија	Величина последица	Критеријум	Одабрано
1	Минимална	<0. 5% буџета	
2	Мала	0. 5 - 1% буџета	
3	Умерена	1 - 3% буџета	+
4	Озбиљна	3 - 5% буџета	
5	Катастрофална	>5% буџета	

Ниво и прихватљивост ризика

Одређивање нивоа ризика врши се комбиновањем вероватноће настанка догађаја и могућих последица у матрицама ризика.

Матрица 1. Ризик по живот и здравље људи

Последице	Катастрофалне	5	Зелена	Жута	Оранжева	Црвена	Веома висока (црвена)	
	Озбиљне	4	Зелена	Жута	Оранжева	Црвена	Висока (наранџаста)	
	Умерене	3	Зелена	Жута	Оранжева	Црвена	Умерена (жуута)	
	Мале	2	Зелена	Жута	Оранжева	Црвена	Ниска (зелена)	
	Минималне	1	Зелена	Жута	Оранжева	Црвена	Ниска (зелена)	
			Вероватноћа					
			1	2	3	4	5	
			Зелена	Мала	Средња	Велика	Израито велика	

Матрица 2. Ризик по економију/екологију

Последице	Катастрофалне	5	Зелена	Жута	Оранжева	Црвена	Веома висока (црвена)	
	Озбиљне	4	Зелена	Жута	Оранжева	Црвена	Висока (наранџаста)	
	Умерене	3	Зелена	Жута	Оранжева	Црвена	Умерена (жуута)	
	Мале	2	Зелена	Жута	Оранжева	Црвена	Ниска (зелена)	
	Минималне	1	Зелена	Жута	Оранжева	Црвена	Ниска (зелена)	
			Вероватноћа					
			1	2	3	4	5	
			Зелена	Мала	Средња	Велика	Израито велика	



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

Матрица 3а. Збирна матрица-Ризик по друштвену стабилност-укупна материјална штета на критичној инфраструктури

Катастрофалне	5	Зачепање	Мала	Средња	Велика	Израито велика	Веома висок (црвена)
		Озбиљне	4	Висок (наранџаста)			
Умерене	3	Зачепање	Мала	Средња	Велика	Израито велика	Умерени (жута)
		Озбиљне	2	Низак (зелена)			
Мале	2	Зачепање	Мала	Средња	Велика	Израито велика	Низак (зелена)
		Озбиљне	1	Минималне			
Минималне	1	Зачепање	Мала	Средња	Велика	Израито велика	Низак (зелена)
		Озбиљне	1	Минималне			
		Вероватноћа					
		Зачепање	Мала	Средња	Велика	Израито велика	

Матрица 3б. Збирна матрица-Ризик по друштвену стабилност-укупна материјална штета на установама/грађевинама јавног друштвеног значаја

Катастрофалне	5	Зачепање	Мала	Средња	Велика	Израито велика	Веома висок (црвена)
		Озбиљне	4	Висок (наранџаста)			
Умерене	3	Зачепање	Мала	Средња	Велика	Израито велика	Умерени (жута)
		Озбиљне	2	Низак (зелена)			
Мале	2	Зачепање	Мала	Средња	Велика	Израито велика	Низак (зелена)
		Озбиљне	1	Минималне			
Минималне	1	Зачепање	Мала	Средња	Велика	Израито велика	Низак (зелена)
		Озбиљне	1	Минималне			
		Вероватноћа					
		Зачепање	Мала	Средња	Велика	Израито велика	

Матрица 3. Збирна матрица-Ризик по друштвену стабилност

Катастрофалне	5	Зачепање	Мала	Средња	Велика	Израито велика	Веома висок (црвена)
		Озбиљне	4	Висок (наранџаста)			
Умерене	3	Зачепање	Мала	Средња	Велика	Израито велика	Умерени (жута)
		Озбиљне	2	Низак (зелена)			
Мале	2	Зачепање	Мала	Средња	Велика	Израито велика	Низак (зелена)
		Озбиљне	1	Минималне			
Минималне	1	Зачепање	Мала	Средња	Велика	Израито велика	Низак (зелена)
		Озбиљне	1	Минималне			
		Вероватноћа					
		Зачепање	Мала	Средња	Велика	Израито велика	

Матрица 4. Укупан ризик

Катастрофалне	5	Зачепање	Мала	Средња	Велика	Израито велика	Веома висок (црвена)
		Озбиљне	4	Висок (наранџаста)			
Умерене	3	Зачепање	Мала	Средња	Велика	Израито велика	Умерени (жута)
		Озбиљне	2	Низак (зелена)			
Мале	2	Зачепање	Мала	Средња	Велика	Израито велика	Низак (зелена)
		Озбиљне	1	Минималне			
Минималне	1	Зачепање	Мала	Средња	Велика	Израито велика	Низак (зелена)
		Озбиљне	1	Минималне			
		Вероватноћа					
		Зачепање	Мала	Средња	Велика	Израито велика	

Укупан ризик настанка догађаја са најтежим могућим последицама је одређен средњом вредношћу свих вредности ризика у случају снежних мећава, наноса и поледица, и износи:

Ризик по живот и здравље људи	Ризик по економију	Укупан ризик по друштвену стабилност			Укупан ризик од снежних мећава, наноса и поледица (1+2+5)
		Критична инфраструктура	Установе/ грађевине од јавног значаја	Збир (3+4)	
1	2	3	4	5	6
5	3	2	3	(2,5) 3	(3,66) 4

На основу одређених нивоа ризика, може се одредити прихватљивост ризика од снежних мећава, наноса и поледица у случају догађаја са најтежим могућим последицама (Табела 102)

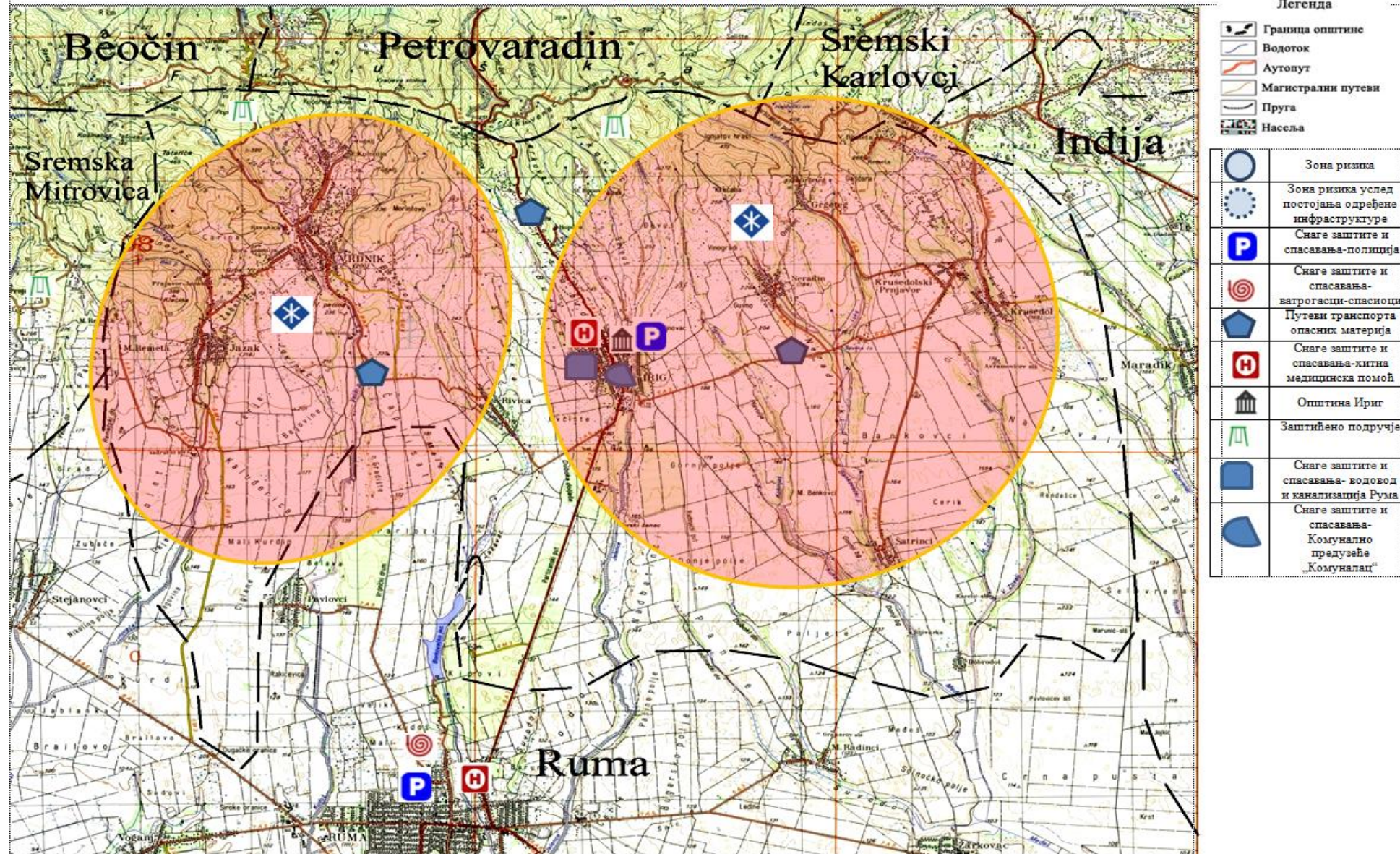
Табела 102. Ниво и прихватљивост ризика од снежних мећава, наноса и поледица

Ризик	Прихватљивост	Начин поступања	Одлука
Веома висок (црвена)	НЕПРИХВАТЉИВ	Веома висок и висок ниво ризика, захтевају третман ризика ради смањења на ниво прихватљивости	+
Висок (наранџаста)	НЕПРИХВАТЉИВ		
Умерени (жута)	ПРИХВАТЉИВ	Умерени ризик може да значи потребу предузимања неких радњи	
Низак (зелена)	ПРИХВАТЉИВ	Низак ризик, може значити да се не предузима никаква радња	



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

КАРТА РИЗИКА ОД СНЕЖНИХ МЕЂАВА, НАНОСА И ПОЛЕДИЦА (нежељени догађај са најтежим могућим последицама)
ОПШТИНА ИРИГ





Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

5. 3. ТРЕТМАН РИЗИКА

Третманом неприхватљивих ризика, односно предузимањем разноврсних планских мера, редукује се ниво ризика на прихватљив ниво. Третман ризика, начелно садржи: ризик, активност, носиоца активности, време реализације, сараднике у реализацији активности, време и начин извештавања. Ради смањивања нивоа ризика од дејства негативних последица, идентификоване потенцијалне опасности или комбинација опасности, субјекти система заштите и спасавања су дужни да предузимају све мере из области превентиве и реаговања:

5. 3. 1. Третман ризика од снежних мећава, наноса и поледица - превентива

А) Стратегије, нормативно уређење, планови

1. Организовање места приправности (пунктова зимске службе) и означавање тих места и депонија посипног материјала
2. Склапање уговора са одговарајућим предузећима која обављају радове на одржавању локалних путева и саобраћајница у граду и између насељених места
3. Формирање стручне службе за заштиту и спасавање
4. Појачана контрола саобраћаја услед снежних наноса, мећава и поледица
5. Праћење стања метео услова преко надлежне службе, ажурирање планова заштите и спасавања
6. Систематизацијом послова општинске управе одредити део управе које ће имати обавезу праћења опасности од снежних мећава, наноса и поледица, анализе података и обавештавања стручне службе за ванредне ситуације
7. Превентивно посипање коловоза одговарајућим хемијским средствима ради спречавања стварања поледице и задржавања снега на коловозу у току падавина;
8. Праћење стања на путевима, упозоравање становништва
9. Израда програма за способљавање становништва, јавних предузећа и привредних друштава за реаговање у случају појаве снежних наноса, мећава и наноса
10. Израда програма за едукацију о опасности од снежних наноса, мећава и поледица и могућностима заштите
11. Одржавање и организација семинара за реаговање у случају снежних наноса, мећава и поледица
12. Прописано планско зимско одржавање, Ажурирање плана зимског одржавања путева, усаглашавање околним општинама
13. Предвиђање почетка снежних падавина и њихове количине

Б) Систем за рану најаву

1. Успостављање система за обавештавање и ангажовање лица оспособљеног за руковање системом
2. Благовремено и потпуно обавештавање корисника јавних путева о стању и условима одвијања саобраћаја на јавним путевима, преко средстава јавног информисања, саобраћајним знацима и таблама обавештења.
3. Обезбедити алтернативне изворе узбуњивања и обавештавања
4. Израда санационих планова

В) Просторно планирање и легализација објеката

1. Заштита мостова од леда у водотоку
2. Планирање рејона и прилаза за места прелаза и ли других потреба приласка реци у случају залеђивања водотокова
3. Обезбеђење и постављање потребног броја саобраћајних знакова и обавештења;
4. Израда и постављање привремених објеката за одбрану од сметова
5. Обезбеђење одводњавања коловоза за време отапања снега
6. Спровођење прописаних грађевинских мера за кровне покриваче, надстрешнице, рекламне паное и електроразводну мрежу у погледу отпорности на снежне наносе и стварање ледних наслага

5. 3. 2. Третман ризика од снежних мећава, наноса и поледица - реаговање

А) Стање спремности капацитета за реаговање

1. Надзор над извршавањем мера превенције
2. Посипање залеђених и снегом покривених коловоза одговарајућим материјалима
3. Мобилне екипе за рашчишћавање и одржавање сметова и наноса
4. Редовно уклањање снега са коловоза, пута, стајалишта и паркинга, из ригола, са објеката и са банкина;
5. Планирање зимског одржавања свих путних праваца



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

6. Оспособљавање штаба за ванредне ситуације за реаговање
 7. Одржавање комуникација са оспособљеним правним лицима одређеним за реаговање у случају снежних мећава, наноса и поледица
 8. Попуна свих субјеката планираним материјалним средствима за заштиту и спасавање у случају снежним мећава, наноса и поледица
 9. Обезбедити потребна средства за отклањање последица (чистачи снега, моторне скије, хеликоптер идр.) или захтевати њихово ангажовање
 10. Формирање тимова за претраживање завејаних терена
 11. Формирање комисије за попис штете
 12. Надзор и провера спремности снага и средстава дефинисаних за заштиту и спасавање у случају снежних мећава, наноса и поледица у складу са Планом заштите и спасавања
 13. Идентификација критичних места за стварање наноса и затрпавање лавином
 14. Идентификација величине и распореда насеља која су у домашају лавина - оперативно планирање
- Б) Спремност капацитета ватрогасно спасилачких јединица**
1. Комуникација са ватрогасно спасилачком јединицом у вези обавеза додељених планом заштите и спасавања
 2. Дефинисање задатака ДВД на територији планом заштите и спасавања
- В) Спремност капацитета цивилне заштите**
1. Формирање јединица цивилне заштите опште намене
 2. Оспособљавање јединица цивилне заштите у складу са проценом
 3. Одређивање повереника и заменика повереника у складу са проценом угрожености
 4. Формирање интервентних служби за одржавање - по потреби
 5. Попуна јединица цивилне заштите кадровима и материјалним средствима
 6. Формирање СОТ за спасавање из наноса и завејаних простора
- Г) Базе података и подлога за планирање цивилне заштите**
1. Зонирање територије од угрожености у случају снежних мећава, наноса и поледица
 2. Ажурирање подлога и база података у вези са снежним мећавама, наносима и поледицама
 3. Израда приказа територије у ГИС у сарадњи са надлежном службом, у односу на објекте и зоне које су угрожене снежним мећавама, наносима и поледицама
 4. Оспособљавање лица за руковање са картама ризика
- Д) Способност субјеката од значаја за заштиту и спасавање**
1. Одређивање оспособљених правних лица и ажурирање у складу са Проценом
 2. Одређивање осталих привредних субјеката од значаја за заштиту и спасавање и склапање уговора са истима
 3. Обезбеђење финансирања у складу са одлукама о одређивању правних лица од значаја за заштиту и спасавање
 4. Надзор над припремама правних лица
 5. Провера оспособљености капацитета правних лица за реаговање у случају снежних мећава, наноса и поледица
 6. Планом заштите и спасавања, доделити задатке у случају снежних мећава, наноса и поледица свим планираним правним лицима
 7. Анализа способности и реорганизација у складу са наученим лекцијама
- Ђ) Стање мобилности везе**
1. Обезбедити средства за везу и комуникацију за све сталне и привремене снаге заштите и спасавања ангажовање у случају снежних мећава, наноса и поледица
 2. Обезбедити чување и одржавање средстава за везу и комуникацију преко стручне службе за заштиту и спасавање
 3. Планове везе дефинисати у плановима заштите и спасавања
 4. Обезбедити резервне изворе напајања
 5. Анализу система везе вршити периодично



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

6. НЕДОСТАТАК ВОДЕ ЗА ПИЋЕ

До недостатка воде за пиће може доћи услед лоших хидролошких прилика као што је суша и толотних таласа, земљотреса, прекида у снабдевању погонском енергијом, као и услед екстремно ниских температура када може доћи да смрзавања водоводних цеви.

6. 1. Идентификација потенцијалне опасности услед недостатка воде за пиће

Идентификација потенцијалне опасности од недостатка воде за пиће врши се на основу свих прикупљених података и сагледавања стања у општини Ириг.

6. 1. 1. Квалитативан

Снабдевање водом за пиће становништва на територији општине Ириг и то насеља Ириг, Ривица и Врдник обавља се преко регионалног система за водоводнабдевање ЈП „Водовд - Рума” Рума - Ириг. Поред регионалног система снабдевања делова насељених места општине „Ириг“ обезбеђење водоснабдевања становништва Кр. Прњавора, Крушедола, Шатринаца и Добродола водом врши се са локалних извора под ингеренцијим ЈП „Водовод - Рума” Рума - Ириг, насеља Јазак и Велика Ремета се снабдевају водом са локалних изворишта у власништву МЗ, индивидуалних водних објеката (бунара) и других алтернативних извора (цистерне, јавне чесме, природна изворишта, флаширана вода и др.). ЈП „Водовод - Рума“ Рума - Ириг обезбеђује редовне контроле квалитета воде у систему. Узорковање воде врши Завод за јавно здравље и лабораторија ЈП „Водовод“. Систематску контролу хигијенске исправности воде за пиће врши Завод за јавно здравље у Сремској Митровици. Одступања у исправности квалитета воде нису забележена приликом анализе воде за пиће, а то најчешће може доћи у летњем периоду када је капацитет изворишта смањен. Поред планског узорковања, примају се и реализују захтеви грађана или институција за ванредно узорковање због сумње у квалитет воде након кварова на водоводној мрежи или на основу различитих примедби потрошача.

У табели 103 приказан је квалитет воде за пиће централног водоводног система на територији општине Ириг.

Табела 103. Квалитет воде за пиће у централном водоводном систему општине Ириг.

Година испитивања	ЦЕНТРАЛНИ ВОДОВОД	ОД ТОГА НЕИСПРАВНИХ	
		ХЕМИЈСКИ	БАКТЕРИОЛОШКИ
		%	%
2016	Рума - Ириг	0, 0	0, 0
2015	Рума - Ириг	0, 4	0, 3
2014	Рума - Ириг	0, 7	0, 9
2013	Рума - Ириг	0, 15	0, 18
2012	Рума - Ириг	0, 24	0, 27

Извор: Извештај о здравственој исправности воде за пиће јавних водовода и водних објеката у Републици Србији, Институт за јавно здравље Србије, „др Милан Јовановић Батут“

На основу Уговора бр. 2621/1 од 18. 07. 2014. године, закљученог између Општине Ириг, као наручиоца и ЗЗЈЗ Сремска Митровица као извршиоца, Центар за хигијену и хуману екологију вршио је у току 2014. године мониторинг квалитета вода у складу са Законом о заштити животне средине ("Сл. Гласник РС" бр. 135/04 и 36/09), Законом о водама ("Сл. гласник РС" Бр. 30/10 и 93/12) и прописима донетим на основу ових закона и то:

1) Мониторинг изворишта – Сава - 1, Фишеров салаш, Кр. Прњавор и Шатринци.

Извор "Сава - 1", Јарак

Узорак воде узет дана 21. 08. 2014. године од стране техничара одељења за хигијену и хуману екологију ЗЗЈЗ Ср. Митровица. На основу физичко - хемијских и микробиолошких испитивања (лабораторијских испитивања) и разматрања стручних служби Завода за јавно здравље Ср. Митровица, а на основу једног узорка, утврђено је да је испитивани узорак воде извора "Сава - 1" у Јарку **хигијенски исправан**, сходно Правилнику о хигијенској исправности воде за пиће ("Сл. Лист СРЈ" бр. 42/98), и Правилнику о изменама и допунама Правилника о хигијенској исправности воде за пиће (" Сл. лист СРЈ" бр. 44/99). услед физичко - хемијске и микробиолошке исправности.

Добијена вредност арсена, као и физичко - хемијски и микробиолошки параметри, одговарају дозвољеним вредностима Правилника о хигијенској исправности воде за пиће ("Сл лист СРЈ" бр. 42/98 и 44/99).



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

Извор "Фишеров салаш", Јарак

Узорак воде узет дана 21. 08. 2014. године од стране техничара одељења за хигијену и хуману екологију ЗЗЈЗ Ср. Митровица. На основу физичко - хемијских и микробиолошких испитивања (лабораторијских испитивања) и разматрања стручних служби Завода за јавно здравље Ср. Митровица, а на основу једног узорка, утврђено је да је испитивани узорак воде извора "Фишеров салаш", Јарак **хигијенски исправан**, сходно Правилнику о хигијенској исправности воде за пиће ("Сл. Лист СРЈ" бр. 42/98), и Правилнику о изменама и допунама Правилника о хигијенској исправности воде за пиће ("Сл. лист СРЈ" бр. 44/99). услед физичко - хемијске и микробиолошке исправности.

Добијена вредност арсена, рН вредност, као и физичко - хемијски и микробиолошки параметри, одговарају дозвољеним вредностима Правилника о хигијенској исправности воде за пиће ("Сл. лист СРЈ" бр. 42/98 и 44/99).

Анализа вода сеоског водовода "Кр. Прњавор" у Крушедолу

На основу Уговора 421 од 04. 02. 2015. год. између Општинске управе Општине Ириг и Завода за јавно здравље у Ср. Митровици, Центар за хигијену и хуману екологију Завода за јавно здравље Сремска Митровица извршио је 26. 06. 2015. године локални преглед санитарно - техничког и хигијенског стања сеоског водовода "Кр. Прњавор" у Крушедолу, при чему су узети узорци воде за лабораторијска испитивања (извориште - микробиолошка и физичко - хемијска испитивања, обим В; и два узорка из мреже за микробиолошко, основна физичко - хемијска испитивања и Арсен)

На основу извршеног прегледа, добијених података и резултата узетих узорка воде приликом прегледа, може се констатовати следеће:

- водовод је изграђен 1968. године по пројекту, гравитационог типа;
- водовод је у власништву групе грађана, а воду користи 191 домаћинство у селу Кр. Прњавор и Крушедол;
- вода у водоводном систему се не мути, а осцилације у кишном и сушном периоду су незнатне;
- капацитет изворишта је 2, 5 l/min;
- водовод се састоји од: каптажног објекта, подеоне коморе, два резервоара и разводне мреже, укупне дужине око 3600 m;

Резултати лабораторијских испитивања узетих узорка воде у систему сеоског водовода „Кр. Прњавор“ показали су хигијенску исправност услед микробиолошке исправности (присуства колиформних бактерија и колиформних бактерија фекалног порекла).

На основу извршеног локалног прегледа и расположивих података и резултата лабораторијских испитивања узетих узорка воде може се закључити да водоводни систем испуњава потребне санитарно - техничке и хигијенске захтеве, а **вода се може користити за пиће без ризика од појаве и ширења цревних заразних и паразитарних болести.**

Анализа вода сеоског водовода "Шатринци" у Шатринцима

На основу Уговора 421 од 04. 02. 2015. год. између Општинске управе Општине Ириг и Завода за јавно здравље, Центар за хигијену и хуману екологију Завода за јавно здравље Сремска Митровица извршио је 26. 06. 2015. године локални преглед санитарно - техничког и хигијенског стања сеоског водовода "Шатринци" у Шатринцима, при чему су узети узорци воде за лабораторијска испитивања (извориште - микробиолошка и физичко - хемијска испитивања, обим В; и два узорка из мреже за микробиолошко, основна физичко - хемијска испитивања и Арсен)

На основу извршеног прегледа, добијених података и резултата узетих узорка воде приликом прегледа, може се констатовати следеће:

- водовод је изграђен 1964. године по пројекту, гравитационог типа;
- водовод је у власништву групе грађана, а воду користи 171 домаћинство у селу Шатринци и Добродол;
- вода у водоводном систему се не мути, а осцилације у кишном и сушном периоду су незнатне;
- капацитет изворишта је 4 l/min;
- водовод се састоји од: каптажног објекта, подеоне коморе, два резервоара и разводне мреже, укупне дужине око 4600 m;

Резултати лабораторијских испитивања узетих узорка воде у систему сеоског водовода „Кр. Прњавор“ показали су хигијенску исправност услед микробиолошке исправности (присуства колиформних бактерија и колиформних бактерија фекалног порекла).



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

На основу извршеног локалног прегледа и расположивих података и резултата лабораторијских испитивања узетих узорка воде може се закључити да водоводни систем испуњава потребне санитарно - техничке и хигијенске захтеве, а **вода се може користити за пиће без ризика од појаве и ширења цревних заразних и паразитарних болести.**

Анализа вода сеоског водовода "Јазак и Мала Ремета" у Јазачком Прњавору

На основу Уговора бр. 421 од 04. 02. 2015. г. закљученог између Општинске управе Општине Ириг и Завода за јавно здравље Ср. Митровица, Центар за хигијену и хуману екологију Завода за јавно здравље Ср. Митровица извршио је 30. 06. 2015. године локални преглед санитарно - техничког и хигијенског стања сеоског водовода "Јазак и Мала Ремета" у Јазачком Прњавору, при чему су узети узорци воде за лабораторијска испитивања (из резервоара један узорак за микробиолошка и физичко - хемијска испитивања (обим В); и два узорка из мреже за микробиолошка, основна физичко - хемијска испитивања и Арсен)

На основу извршеног прегледа, добијених података и резултата извршених лабораторијских испитивања узетих узорка воде, може се констатовати следеће:

- водовод је изграђен 1986. године по пројекту, гравитационог типа;
- водовод је у власништву групе грађана, МЗ Јазак и МЗ Мала Ремета а воду користи 320 у Јазку и 45 домаћинства у селу Мала Ремета;
- вода у водоводном систему се не мути, а осцилације у кишном и сушном периоду су незнатне, мада су лети честе несташице воде због већег броја прикључака у односу на број прикључака предвиђених пројектом;
- капацитет оба изворишта је око 6, 4 l/min;
- водовод се састоји од: две каптаже, резервоара, примарне и секундарне разводне мреже, укупне дужине око 5000 m.

Резултати лабораторијских испитивања узетих узорка воде из система сеоског водовода „Јазачки Прњавор извор“ показивали су хигијенску исправност услед физичко хемијске и микробиолошке исправности.

На основу извршеног локалног прегледа, добијених података и резултата лабораторијских испитивања узетих узорка воде може се закључити да водоводни систем испуњава потребне санитарно - техничке и хигијенске захтеве, а **вода се може користити за пиће без ризика од појаве и ширења цревних заразних и паразитарних болести.**

6. 1. 2. Квантитативан

Организовано водоснабдевање Ириг датира од 1980. године. Тренутно се Ириг снабдева водом из четири система: Кр. Прњавор, Шатринци, Сеоског водова Јазачки Прњавор и Регионалног водоводног система „Источни Срем“. Вода се преузима из бушених бунара са изворишта „Источни Срем“, „Шатринци“ „Јазачки Прњавор“, и „Кр. Прњавор“.

Регионални водовод „Источни Срем“ (са извориштем у Јарку и постројењем за прераду воде на „Фишиеровом салашу“), обезбеђује водоснабдевање око 75 000 ЕС, а од насеља општине Ириг снабдева следећа: Ириг, Врдник, Ривицу, као и викенд зоне у Иригу, објекте на Иришком Венцу, хотеле, објекте НОРЦЕВ - а и ХМС "Краљеве Столице", а вода се транспортује са коте 81 мАНВ до коте 504 мАНВ. Сваког дана се потрошачима у иришкој општини испоручи се 50 до 60 л/сец. Водоснабдевање Ирига је конципирано тако што се вода потискује из резервоара на објекту фабрике воде до резервоара „Борковац“ у Руми, па одатле преко 6 пумпних станица до резервоара „Норцев“

Сеоски водоводни систем Кр. Прњавор изграђен је 1986. године као систем за снабдевање свих потрошача сеоских домаћинстава на цевоводу од Кр. Прњавора до Крушедол села. Вода са изворишта Кр. Прњавор се хлорише у сабирном базену ради водоснабдевања потрошача у Кр. Прњавору и Крушедолу. Капацитет изворишта за снабдевање сеоских насеља је укупно 2, 5 л/с. Укупна издашност овог извора у летњем периоду може бити и мања.

Сеоски водоводни систем Шатринци изграђен је 1974. године као систем за снабдевање свих потрошача сеоских домаћинстава на цевоводу од Шатринаца до Добродола. Вода са изворишта Шатринци се хлорише у сабирном базену ради водоснабдевања потрошача у Шатринцима и Добродолу. Капацитет изворишта за снабдевање сеоских насеља је укупно 4 л/с. Укупна издашност овог извора у летњем периоду може бити и мања.

Сеоски водоводни систем Јазачки Прњавор изграђен је 2000. године као систем за снабдевање свих потрошача сеоских домаћинстава на цевоводу од Јазка до Мале Ремете. Вода са изворишта



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

Јазачки Прњавор се хлорише у сабирном базену ради водоснабдевања потрошача у Јазку и Малој Ремети. Капацитет изворишта за снабдевање сеоских насеља је укупно 4, 9 л/с. Укупна издашност овог извора у летњем периоду може бити и мања.

На ова четири система за водоснабдевање прикључено је укупно **2656 потрошача** свих категорија, што у погледу броја домаћинстава на подручју општине чини нешто мање од 2/3 свих домаћинстава. Од наведеног броја, на сеоска подручја ван општине Ирига отпада 364 домаћинстава, на насеља која се снабдевају водом са изворишта сеоског водовода 347 потрошача, а на градско подручје са приградским месним заједницама које се снабдевају водом са регионалног водовода „Источни Срем“ 1. 945 потрошача.

У оквиру свих постојећих система за водоснабдевање, изграђено је и у функцији преко 50 км регионалних и сеоских цевовода пречника 100 - 300 mm. Дистрибутивна секундарна мрежа има дужину од преко 50 км, цевовода пречника од 50 mm до 200 mm. ЈП "Водовод - Рума" Рума - Ириг контролише целокупан водоводни систем централним системом за надзор и управљање (ЦСНУ), који је заснован на мрежи програмибилних логичких контролера (ПЛЦ), инсталираних у дислоцираним објектима (резервоарима, црпним станицама) и повезаних вајрелес мрежом сем сеоског водовода Јазак - Мала Ремета које је у надлежности МЗ.

Табела 104. Преглед водоснабдевања по насељеном месту

РБ	Насељено место	Водоводни систем ЈП "Водовод"/ сеоски	Снабдевање потпуно/ делимично/ парцијално	Број становника	Број домаћинстава	Домаћинства са 1 чланом	% од укупно домаћинстава са 1 чланом
1.	Ириг	Источни Срем	потпуно	4415	1536	297	19%
2.	Врдник	Источни Срем	потпуно	3092	1206	265	22%
3.	Ривица	Источни Срем	потпуно	620	294	47	16%
4.	Кр. Прњавор	Сеоски Кр. Прњавор	потпуно	234	81	14	18%
5.	Крушедол	Сеоски Кр. Прњавор	потпуно	340	117	22	19%
6.	Шатринци	Сеоски Шатринци	потпуно	373	129	19	15%
7.	Добродол	Сеоски Шатринци	потпуно	107	37	7	19%
8.	Јазак	Сеоски Јазак Прњавор	делимично	960	332	42	13%
9.	Мала Ремета	Сеоски Јазак Прњавор	делимично	130	45	8	19%

6. 1. 3. Могућност генерисања других опасности

Услед недостатка воде за пиће може доћи до појаве неких заразних болести код становништва и животиња, као и биљних заразних болести, отежаног рада дома здравља и привременог затварања школа и предшколских установа. До тровања и проблема са водом за пиће може доћи и услед терористичког напада. Поремећај у снабдевању становништва водом за пиће може изазвати незадовољство код становништва и негативно утицати на друштвену стабилност.

6. 2. СЦЕНАРИО

Процес израде сценарија обједињује све стручне ресурсе из области постојања опасности услед недостатка воде за пиће, ангажоване у тиму за израду процене, који својим ангажовањем дају стручни допринос изради квалитетног и објективног сценарија. На основу прикупљених и анализираних информација у вези са потенцијалном опасношћу од недостатка воде за пиће, а уважавајући принципе реалности, присуства мултиризика и степена неизвесности повезаног са њим, могуће је предвидети следећи сценарио.



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

6. 2. 1. Садржај сценарија

Поштујући принцип вероватности и реалности настанка појединих догађаја, а на основу доступних знања и искустава на територији за коју се врши процена, добијених од релевантних тимова за Процену, изведен је садржај сценарија развоја опасности од недостатка воде за пиће.

Догађаји, унутар опасности, који се стварно могу догодити:

У случају недостатка воде за пиће на територији општине Ириг се очекује негативан утицај на здравље становника општине. Могуће су појаве заразних болести због немогућности одржавања потребног нивоа личне хигијене, као и хигијене стамбених и привредних објеката. Може доћи до отежаног рада здравствених установа на територији општине, као и до затварања предшколских и школских установа.

Узимајући у обзир стање на територији, избор сценарија извршен је на основу два предуслова:

1. Вероватноће догађаја и
2. Размера/тежине последица.

У складу са задатим критеријумима процене последица, очекивани интезитет одабраних догађаја усклађен је са недостатком воде за пиће који се дешавао на територији општине Ириг и његовим последицама. За највероватнији нежељени догађај су узети недостатак воде за пиће насељу Кр. Прњавор и Крушедол услед повећања количине арсена у води, док је за догађај са најтежим могућим последицама узет недостатак воде за пиће услед хигијенске неисправности воде за пиће/хаварија регионалног система за водоснабдевање „Источни Срем“.

6. 2. 1. 1. Највероватнији нежељени догађај

Највероватнији нежељени догађај је догађај за који се поуздано зна да се често јавља, затим да услови у којима настаје погодују његовој појави и да је реално очекивати да може на одређеном простору угрозити животе и здравље људи и направити материјалне штете. Елементи сценарија се могу видети у табели број 105 и Карта ризика број 11.

Табела 105. Садржај сценарија највероватнијег нежељеног догађаја

Назив опасности	НЕДОСТАТАК ВОДЕ ЗА ПИЋЕ
Радна група	Радна група општине и лиценцирано лице
Опасност	Недостатак воде за пиће у насељу Кр. Прњавор услед повећања количине арсена у води.
Појављивање	До недостатка воде за пиће долази у насељу Кр. Прњавор и Крушедол
Просторна димензија	Угрожено је насеље Кр. Прњавор и Крушедол, површине 34, 76 км ²
Интензитет	Услед повећања количине арсена у води за пиће долази до прекида у снабдевању у трајању и до 6 месеци.
Време	Арсен се појављује изнад максимално дозвољених вредности у перодима када се смањи капацитет изворишта. Вероватноћа настанка 1 до 2 догађаја. Величина одређена преко учесталости
	Арсен је елемент који се иначе налази у земљишту где има налазишта руда олова и цинка, као што је то случај са планином Фрушка гора у чијој области се налази извориште.
Ток	Према подацима из Института за јавно здравље Србије „Др Милан Јовановић - Батут“, који редовно прикупља и податке о квалитету воде из свих јавних водовода и изворишта на територији републике, присуство арсена преко МДК је утврђено у изворишту насеља Кр. Прњавор (Кр. Прњавор и Крушедол), просечно 0, 1 мг/Л. Недостатак воде за пиће утиче на ниво одржавања личне хигијене, као и за одржавање хигијене стамбених и радних површина. Центар за хигијену Завода за јавно здравље у Ср. Митровици, редовно врши узроковање воде у систему за водоснабдевање Кр. Прњавора и Крушедола на основу Правилника о хигијенској исправности воде за пиће. О резултатима који узкажу на повишену вредност концентрације арсена у води за пиће, обавештава се председник општине. Наредбом председника општине Ириг забрањује се употреба воде за пиће и припремање хране из система за водоснабдевање за насељено место Кр. Прњавор и Крушедол због повећања концентрације арсена изнад границе дозвољене Правилником о хигијенској исправности воде за пиће, а према налазу Завода за јавно здравље Ср. Митровица. Јавно предузеће „Водовод - Рума“ Рума - Ириг путем цистерни пијаће воде потрошаче у насељеном месту Кр. Прњавор и Крушедол



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

	редовно снабдевати водом за пиће и припремање хране све до стављања ван снаге Наредбе. Арсен се привремено уклања из најзначајнијих капитала филтерима на бази јонизирајућих смола које га упијају, након потврде да је вода исправна за пиће, председник општине укида Наредбу о забрани употребе воде за пиће и припремање хране. Док се не реши трајна снабдевеност Кр. Прњавор и Крушедола водом за пиће из регионалног система „Источни Срем“ изградњом водовода Ириг - Крушедол - Кр. Прњавор са успутним насељима у дужини од 25 километара, у Заводу за јавно здравље Ср. Митровица исправност воде у Кр. Прњавору и Крушедолу ће бити под посебном контролом.
Трајање	Није могуће предвидети трајање недостатка воде за пиће.
Рана најава	Не постоји систем ране најаве, али у току лета долази до смањења нивоа воде у изворишту што проузрокује повишене количине арсена, која се највише очекује у другој половини августа.
Припремљеност	Становништво је припремљено на основу личних искустава из претходних ванредних ситуација недостатка воде за пиће, али нису предузимане посебне превентивне мере припреме становништва за реаговање у случају недостатка воде за пиће. Исти је случај са запосленима у привредним друштвима и јавној управи, као и у школама и осталим објектима. На основу искуства из претходних ванредних ситуација недостатка воде за пиће општине које снабдева ЈП „Водовод - Рума“ Рума - Ириг је делимично, али не довољно припремљено, зато је неопходна (осим дугорочних мера системског решавања проблема водоснабдевања) набавка цистерни, мањих резервоара, стабилних залиха воде за пиће, и сличне опреме.
Утицај	<u>Живот и здравље људи</u> Угрожено је становништво у насељу Кр. Прњавор и Крушедол, очекује се утицај на становништво у виду тровања. Укупан број људи захваћених негативним догађајима услед недостатка воде за пиће (мртви - 0, повређени - 0, оболели – до 200, евакуисани - до 0, расељени - остали без стана/куће - до 0, збринуте и склоњене - 0) Укупан утицај на 200 људи <u>Економија/екологија</u> Укупна материјална штета – изражена у односу на буџет општине Буџет општине за 2018. годину износи 715. 278. 500, 00 динара Трошкови: трошкови лечења или здравственог збрињавања – 10. 000 000. 00, непосредних или дугорочних хитних мера – 5. 000 000. 00, јавног превоза и инфраструктуре - 0, материјалних добара - 500 000. 00, трошкове прекида привредних активности – 5. 000 000. 00, вредности исплаћених премија осигурања - 0. Укупни материјални трошкови – 20. 500 000. 00 динара, што износи око 3% буџета општине <u>Друштвена стабилност</u> Буџет општине за 2018. годину износи 715.278. 500, 00 динара 1. Укупна материјална штета на објектима и инфраструктури од посебног значаја (критичној инфраструктури) – 10. 000 000. 00 динара; У односу на буџет општине штета може да износи око 1% . 2. Укупна материјална штета на установама/грађевинама јавног друштвеног значаја (Услед недостатка воде за пиће угрожено је функционисање објеката који су у власништву општине Ириг а налазе у насељу Кр. Прњавор и Крушедол) – 2.000 000, 00 динара. Вредност угрожених установа/грађевина јавног друштвеног значаја износи око 100. 000 000. 00 динара У односу на вредност имовине према подацима Републичке агенције за имовину штета може да износи око 2% Укупни материјални трошкови по друштвену стабилност процењују се на 12. 000 000. 00 динара, што износи око 2% буџета општине <u>Угрожено је становништво у насељу Кр. Прњавор и Крушедол, према броју у претходном наводу Живот и здравље људи.</u> Не очекује се утицај на критичну инфраструктуру
Генерисање других опасности	Из табеле 184. Преглед мултиризика се види да су у овом сценарију најзначајније опасности: Погоршање општег санитарно - хигијенског стања



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

	Успоредње радних активности Велике економске штете
Референтни инциденти	Услед неисправности воде за пиће до прекида у снабдевању водом је долазило: 03. 09. 2010. године ; 04. 07. 2012. године ; 16. 07. 2013. године ; 15. 08. 2014. до 11. 09. 2014. године када је рестрикција трајала 27 дана и 22. 07. 2015. године. Вероватноћа оваквог догађаја недостатка воде за пиће је средња.
Информисање јавности	Путем медија становништво се обавештава о неисправности воде за пиће, као и о локацијама аутоцистерни са пијаћом водом.
Будуће информације	Још увек нема коначног решења водоснабевања као и изградња система водоснабевања које би обезбедило квалитет воде за пиће.

6. 2. 1. 1. 1. Процена ризика у случају највероватнијег нежељеног догађаја

Утицај опасности на штићене вредности у случају највероватнијег нежељеног догађаја

Процена вероватноће

Сходно изабраном сценарију највероватнијег нежељеног догађаја и специфичностима развоја опасности од недостатка воде за пиће, извршен је избор вероватноће (Табела 106).

Табела 106. Исказивање вероватноће

Категорија	Вероватноћа или учесталост			Одабрано
	(а)Квалитативно	(б)Вероватноћа	(ц) Учесталост	
1	Занемарљива	< 1 %	1 догађај у 100 година и ређе	
2	Мала	1 - 5 %	1 догађај у 20 до 100 година	
3	Средња	6 - 50 %	1 догађај у 2 до 20 година	
4	Велика	51 - 98 %	1 догађај у 1 до 2 године	+
5	Изразито велика	> 98 %	1 догађај годишње или чешће	

Процена последица

Последице представљају ефекат штетног догађаја по живот и здравље људи, економију/екологију и друштвену стабилност, а манифестују се кроз величину губитка (штету).

Табела 107. Исказивање последица по живот и здравље људи

Последице по живот и здравље људи			
Категорија	Величина последица	Критеријум	Одабрано
1	Минимална	<50	
2	Мала	50 - 200	+
3	Умерена	201 - 500	
4	Озбиљна	501 - 1500	
5	Катастрофална	>1500	

Табела 108. Исказивање последица по економију/екологију

Последице по економију/екологију			
Категорија	Величина последица	Критеријум	Одабрано
1	Минимална	чији износ прелази 1% буџета	+
2	Мала	чији износ прелази 3% буџета	
3	Умерена	чији износ прелази 5% буџета	
4	Озбиљна	чији износ прелази 10% буџета	
5	Катастрофална	чији износ прелази 15% буџета	

Табела 109а. Исказивање последица по друштвену стабилност – укупна материјална штета на критичној инфраструктури

Последице по друштвену стабилност – укупна материјална штета на критичној инфраструктури			
Категорија	Величина последица	Критеријум	Одабрано
1	Минимална	<1% буџета	
2	Мала	1 - 3% буџета	+
3	Умерена	3 - 5% буџета	
4	Озбиљна	5 - 10% буџета	
5	Катастрофална	>10% буџета	



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

Табела 1096. Исказивање последица по друштвену стабилност – укупна материјална штета на установама/грађевинама јавног друштвеног значаја

Последице по друштвену стабилност - укупна материјална штета на установама/грађевинама јавног друштвеног значаја			
Категорија	Величина последица	Критеријум	Одабрано
1	Минимална	<0. 5% буџета	
2	Мала	0. 5 - 1% буџета	
3	Умерена	1 - 3% буџета	+
4	Озбиљна	3 - 5% буџета	
5	Катастрофална	>5% буџета	

Ниво и прихватљивост ризика

Одређивање нивоа ризика врши се комбиновањем вероватноће настанка догађаја и могућих последица у матрицама ризика.

Матрица 1. Ризик по живот и здравље људи						Матрица 2. Ризик по економију/екологију										
Последице	Катастрофалне	5					Веома висок (црвена)	Последице	Катастрофалне	5						Веома висок (црвена)
	Озбиљне	4					Висок (наранџаста)		Озбиљне	4						Висок (наранџаста)
	Умерене	3					Умерени (жута)		Умерене	3						Умерени (жута)
	Мале	2					Низак (зелена)		Мале	2						Низак (зелена)
	Минималне	1							Минималне	1						
			1	2	3	4	5				1	2	3	4	5	
			Значајна	Мала	Средња	Велика	Израито велика				Значајна	Мала	Средња	Велика	Израито велика	
			Вероватноћа								Вероватноћа					

Матрица 3а. Збирна матрица-Ризик по друштвену стабилност-укупна материјална штета на критичној инфраструктури						Матрица 3б. Збирна матрица-Ризик по друштвену стабилност-укупна материјална штета на установама/грађевинама јавног друштвеног значаја										
Последице	Катастрофалне	5					Веома висок (црвена)	Последице	Катастрофалне	5						Веома висок (црвена)
	Озбиљне	4					Висок (наранџаста)		Озбиљне	4						Висок (наранџаста)
	Умерене	3					Умерени (жута)		Умерене	3						Умерени (жута)
	Мале	2					Низак (зелена)		Мале	2						Низак (зелена)
	Минималне	1							Минималне	1						
			1	2	3	4	5				1	2	3	4	5	
			Значајна	Мала	Средња	Велика	Израито велика				Значајна	Мала	Средња	Велика	Израито велика	
			Вероватноћа								Вероватноћа					

Матрица 3. Збирна матрица-Ризик по друштвену стабилност						Матрица 4. Укупан ризик										
Последице	Катастрофалне	5					Веома висок (црвена)	Последице	Катастрофалне	5						Веома висок (црвена)
	Озбиљне	4					Висок (наранџаста)		Озбиљне	4						Висок (наранџаста)
	Умерене	3					Умерени (жута)		Умерене	3						Умерени (жута)
	Мале	2					Низак (зелена)		Мале	2						Низак (зелена)
	Минималне	1							Минималне	1						
			1	2	3	4	5				1	2	3	4	5	
			Значајна	Мала	Средња	Велика	Израито велика				Значајна	Мала	Средња	Велика	Израито велика	
			Вероватноћа								Вероватноћа					

Укупан ризик настанка највероватнијег нежељеног догађаја је одређен средњом вредношћу свих вредности ризика у случају недостатка воде за пиће, и износи:



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

Ризик по живот и здравље људи	Ризик по економију	Укупан ризик по друштвену стабилност			Укупан ризик од недостатка воде за пиће (1+2+5)
		Критична инфраструктура	Установе/грађевине од јавног значаја	Збир (3+4)	
1	2	3	4	5	6
2	1	2	3	(2,5) 3	2

На основу одређених нивоа ризика, може се одредити прихватљивост ризика од недостатка воде за пиће у случају највероватнијег нежељеног догађаја (Табела 110)

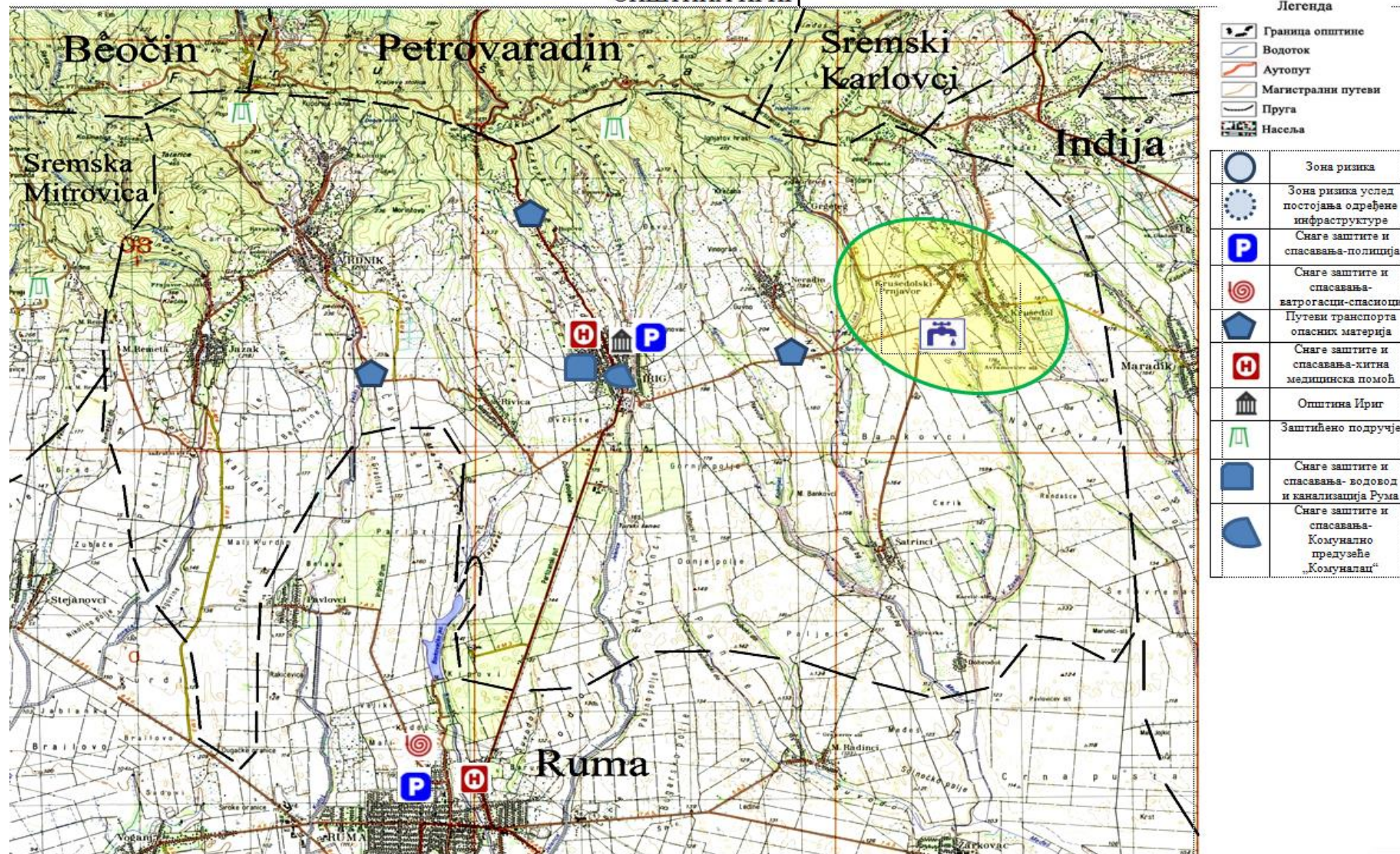
Табела 110. Ниво и прихватљивост ризика од недостатка воде за пиће у случају највероватнијег нежељеног догађаја

Ризик	Прихватљивост	Начин поступања	Одлука
Веома висок (црвена)	НЕПРИХВАТЉИВ	Веома висок и висок ниво ризика, захтевају третман ризика ради смањења на ниво прихватљивости	
Висок (наранџаста)	НЕПРИХВАТЉИВ		
Умерени (жута)	ПРИХВАТЉИВ	Умерени ризик може да значи потребу предузимања неких радњи	+
Низак (зелена)	ПРИХВАТЉИВ	Низак ризик, може значити да се не предузима никаква радња	



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

КАРТА РИЗИКА ОД НЕДОСТАТКА ВОДЕ ЗА ПИЋЕ (највероватнији нежељени догађај)
ОПШТИНА ИРИГ





Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

6. 2. 1. 2. Нежељени догађај са најтежим могућим последицама

Нежељени догађај са најтежим могућим последицама је догађај који се ретко појављује на одређеном простору, а у случају његовог настанка има такав интензитет чије последице су катастрофалне за све штићене вредности. Елементи сценарија се виде у табели број 111 и Карта ризика број 12.

Табела III. Садржај сценарија нежељеног догађаја са најтежим могућим последицама

Назив опасности	НЕДОСТАТАК ВОДЕ ЗА ПИЋЕ
Радна група	Радна група општине и лиценцирано лице
Опасност	Недостатак воде за пиће услед микробиолошке и хемијске неисправности воде за пиће/хаварија регионалног система за водоснабдевање „Источни Срем“
Појављивање	Сви корисници који се снабдевају водом за пиће из регионалног система „Источни Срем“ су угрожени, а налазе се у следећим насељима: Врдник, Ириг и Ривица у којима се налази 2/3 становништва општине.
Просторна димензија	Угрожена су насеља: Врдник, Ириг и Ривица која се снабдевају водом за пиће преко система „Источни Срем“ и обухватају површину од 94, 25 км ² .
Интензитет	Рестрикција у испоруци због великог сушног периода и хаварије траје максимално 60 дана. У том периоду сви корисници, локални водоводи, добијају максимално прописане количине које су дужни да расподеле по својим усвојеним плановима. Додатне количине обезбеђују цистернама из других градова и општина. Хаварија на регионалном цевоводу изазива прекид испоруке свим корисницима у трајању од три дана. У року од 6 - 10 сати од тренутка настанка хаварије долази до потпуног пражњења градских резервоара. Наредних десет дана је потребно да Заводи за јавно здравље прогласе да је вода у магистралном цевоводу квалитета за пиће и да одобре њену употребу.
Време	До проблема у снабдевању водом за пиће најчешће долази током лета, у месецима јул и август. Вероватноћа настанка је 2 до 20 догађаја, одређено путем учесталости. Дуготрајан сушни период. Законска обавеза да на изворишту остане гарантовани притока од 215 l/s од места захватања воде ствара обавезу количинског смањења захватања за прераду. Водозахват изворишта Сава - 1 може да падне и на 100 л/с што значи да за потребе свих корисника система „Источни Срем“ остаје на располагању 150 l/s уместо потребних 215 l/s. Висока температура воде и до 23оС изазива велике температурне дилатације цевовода. Долази до ширења бетонских цеви између анкер блокова који су фиксни што изазива хаварију. Да је на време изграђена акумулација ових температурних дилатација не би ни било.
Ток	Недостатак воде за пиће утиче на ниво одржавања личне хигијене, као и за одржавање хигијене стамбених и радних површина. Услед недостатка воде за пиће може доћи до појава епидемија, болести животиња, као и до отежаног рада здравствених и образовних установа. ЈП „Водовод - Рума“ и Штаб за ванредне ситуације својим плановима рестрикције равномерно распоређују количине воде свим корисницима. За становништво и привреду се врши планска рестрикција по утврђеним зонама. У јулу месецу због високих температура, без падавина и повећане потрошње на систему „Источни Срем“, долази до свакодневног опадања нивоа воде на изворишту „Сава - 1“. У тренутку када на изворишту водозахвата падне на ниво од 150 l/s ЈП „Водовод - Рума“ уводи рестрикцију – умањење испоруке воде својим корисницима. По увођењу рестрикције од стране ЈП „Водовод - Рума“ са Штабом за ванредне ситуације предузима потребне мере у складу са својим плановима за ванредне ситуације. Недостатак воде подразумева да пола корисника водоснабдевања на територији општине нема воду за пиће. ЈП „Водовод - Рума“ испоручује преузете количине по прописаним временским и територијалним зонама. Пуцање бетонског цевовода изазива нагли пад притиска у регионалном цевоводу и пражњење истог на потезу од постројења за прераду воде до места хаварије за мање од сат времена. ЈП „Водовод - Рума“ што хитније прекида испоруку воде свим корисницима, обавештава их о хаварији и покреће хитну санацију за коју је потребно три дана. У року од десет до дванаест дана Завод за јавно здравље проглашава да је вода квалитета за пиће и даје дозволу за њену употребу. Значи услед пуцања цевовода корисници система „Источни Срем“ остају без воде за пиће максимално 15 дана. У овом периоду Иригу 50 l/s из сопственог изворишта, што је довољно за подмирење 40% потребних количина у Иригу.



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

Трајање	Максимално време трајања је 60 дана. У овом периоду у трајању од 15 дана 80% корисника система водоснабдевања (8000 становника) неће имати воду за пиће. У преосталом периоду у трајању од 45 дана максимални недостатак воде за пиће за све кориснике водоснабдевања у Иригу износи 40% од потребних количина што подразумева да укупно 4. 000 становника неће имати воду за пиће. ЈП „Водовод - Рума“ и Штаб за ванредне ситуације својим плановима рестрикције равномерно распоређују количине воде свим корисницима.
Рана најава	На основу метеоролошких прогноза и праћења воде извориста Сава - 1 у летњем периоду врши се процена потребе увођења рестрикције. Управни одбор својом одлуком благовремено обавештава кориснике система „Источни Срем“ о могућности увођења рестрикције у испоруци воде у наредном периоду. У случају да до рестрикције мора доћи, Директор на основу извештаја стручне службе доноси Наредбу о увођењу рестрикције испоруке воде корисницима водосистема „Источни Срем“. На основу уведене рестрикције општине корисници воде са система „Источни Срем“ преко ЈП „Водовод - Рума“ и Штаба за ванредне ситуације предузимају своје прописане мере. Хаварија представља неочекивани догађај тако да ни рана најава у овом случају не постоји. Сви корисници се по хитном поступку обавештају о насталој хаварији, предузимају мера и проценом очекиваног времена за санацију исте. Обзиром да су у тренутку хаварије градски резервоари корисника попуњени минимално до $\frac{1}{2}$ капацитета, то постоји временска резерва од минимално пет сати да до прахњења истих и дође. Ово је временска резерва за коју ЈП „Водовод - Рума“ са Штабом за ванредне ситуације може да предузме прве кораке у ублажавању последица нестанка воде за пиће.
Припремљеност	<p>Наредба о увођењу рестрикције испоруке воде корисницима водосистема „Источни Срем“ и обавештење о увођењу ванредне ситуације на систему „Источни Срем“ због хаварије на регионалном цевоводу се достављају по хитном поступку следећим субјектима:</p> <p>Једном од оснивача ЈП „Водовод - Рума“ Ириг, Општини „Ириг“, Заводу за јавно здравље у Ср. Митровици, Инспекцијским службама и по потреби Министарству унутрашњих послова, Министарству пољопривреде и заштите животне средине – Републичка дирекција за воде.</p> <p>ЈП „Водовод - Рума“ и Штаб за ванредне ситуације обавештавају јавност.</p> <p>У сарадњи са Министарством пољопривреде и заштите животне средине врши се смањење гарантованог протицаја за 50 - 100 l/s што делимично ублажава последице суше. Општина уводи ванредну ситуацију и предузима мере за ублажавање последица елементарне непогоде – суше или хаварије преко Штаба за ванредне ситуације. Општина Ириг активира своја локална изворишта до максималних вредности и на тај начин ублажава последице.</p>
Утицај	<p><u>Живот и здравље људи</u></p> <p>Сви корисници који се снабдевају водом за пиће из регионалног система „Источни Срем“ су угрожени, а налазе се у следећим насељима: Врдник, Ривица и Ириг у којима се налази $\frac{2}{3}$ становништва општине. Због начина допреме угрожена је здравствена безбедност воде и повећана могућност хидричних болести које захтевају повишени степен хигијенско - епидемиолошких мера. Укупан број људи захваћених негативним догађајима услед недостатка воде за пиће (мртви - 0, повређени - 0, оболели - >1500, евакуисани - до 0, расељени - остали без стана/куће - до 0, збринуте и склоњене - 0)</p> <p>Укупан утицај на преко 1500 људи</p> <p><u>Економија/екологија</u></p> <p>Укупна материјална штета – изражена у односу на буџет општине</p> <p>Буџет општине за 2018. годину износи 715.278. 500, 00 динара</p> <p>Трошкови: ангажовање средстава буџета општине предвиђених за друге намене, повећани лични трошкови локалног становништва на набавци флаширане воде, повећани трошкови привредних субјеката прикључених на водовод и обезбеђењу воде за пиће запослених.</p> <p>трошкови лечења или здравственог збрињавања – 20. 000 000. 00, непосредних или дугорочних хитних мера – 15. 000 000. 00,</p> <p>трошкове обнове зграда - 0,</p> <p>јавног превоза и инфраструктуре - 0,</p> <p>материјалних добара – 1. 000 000. 00,</p> <p>културне баштине - 0,</p>



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

	<p>трошкове еколошке обнове – 2. 000 000. 00, трошкове прекида привредних активности – 5. 000 000. 00, вредности исплаћених премија осигурања - 0. Укупни материјални трошкови – 43. 000 000. 00 динара, што износи око 6% буџета општине</p> <p><u>Друштвена стабилност</u> Буџет општине за 2018. годину износи 715. 278. 500, 00 динара 1. Укупна материјална штета на објектима и инфраструктури од посебног значаја (критичној инфраструктури) – 15. 000 000. 00 динара; У односу на буџет општине штета може да износи око 2% . 2. Укупна материјална штета на установама/грађевинама јавног друштвеног значаја (институције од посебног значаја: домови здравља, школе, вртићи спадају у приоритетне потрошаче што подразумева да морају увек имати довољне количине воде које им комунална предузећа морају обезбедити макар и цистернама) – 600 000, 00 динара. Вредност угрожених установа/грађевина јавног друштвеног значаја износи око 100. 000 000. 00 динара У односу на вредност имовине према подацима Републичке агенције за имовину штета може да износи око 0, 5 % Укупни материјални трошкови по друштвену стабилност процењују се на 15. 600 000. 00 динара, што износи око 2% буџета општине.</p> <p>Угрожено је око 80% корисника система водоснабдевања око 8000 становника, према броју у претходном наводу Живот и здравље људи.</p> <p>Угрожени су сви инфраструктурни објекти општине, а нарочито: – Дистрибуција електричне енергије и воде – Снабдевање енергентима (мрежа дистрибуције енергената)</p>
Генерисање других опасности	<p>Из табеле 186. Преглед мултиризика се види да су у овом сценарију најзначајније опасности: Погоршање општег санитарно - хигијенског стања, Успорење радних активности, Велике економске штете, Појава заразних болести животиња, Појава заразних болести код људи, Епидемија услед терористичког напада</p>
Референтни инциденти	<p>2008. године због врло неповољних хидрометеоролошких услова, и мале количине воде на изворишту Сава - 1 и огромне потрошње, ЈП "Водовод - Рума" је био принуђен да 14. 08. 2008. уведе рестрикцију у испоруци воде за пиће својим корисницима. Рестрикција је трајала укупно 12 дана, тј. до 26. 08. 2008. године. Рестрикција је вршена у складу са Одлуком Управног одбора. 2013. године због врло неповољних хидрометеоролошких услова, и мале количине воде на изворишту Сава - 1 и огромне потрошње, ЈП "Водовод - Рума" је био принуђен да 05. 08. 2013. уведе рестрикцију у испоруци воде за пиће својим корисницима. Рестрикција је трајала укупно 5 дана, тј. до 10. 08. 2013. године. Вероватноћа оваквог догађаја недостатка воде за пиће је мала.</p>
Информисање јавности	<p>Путем медија становништво се обавештава о ограниченој доступности воде за пиће као и о локацијама аутоцистерни са пијаћом водом.</p>
Будуће информације	<p>- Јачање капацитета општине за одговор на ванредну ситуацију и едукација одговорних лица који би управљали ванредном ситуацијом; - Јачање капацитета РХМЗ - а у систему ране најаве високих температура, суша и ниских водостаја; - Неразвијена свест грађана о потреби заштите ресурса воде и санитарног уређења насеља у близини изворишта.</p>

6. 2. 1. 2. 1. Процена ризика у случају догађаја са најтежим могућим последицама

Утицај опасности на штићене вредности у случају догађаја са најтежим могућим последицама

Процена вероватноће

Сходно изабраном сценарију догађаја са најтежим могућим последицама и специфичностима развоја опасности од недостатка воде за пиће, извршен је избор вероватноће (Табела 112)



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

Табела 112. Исказивање вероватноће

Категорија	Вероватноћа или учесталост			Одабрано
	(а)Квалитативно	(б)Вероватноћа	(ц) Учесталост	
1	Занемарљива	< 1 %	1 догађај у 100 година и ређе	
2	Мала	1 - 5 %	1 догађај у 20 до 100 година	
3	Средња	6 - 50 %	1 догађај у 2 до 20 година	+
4	Велика	51 - 98 %	1 догађај у 1 до 2 године	
5	Изразито велика	> 98 %	1 догађај годишње или чешће	

Процена последица

Последице представљају ефекат штетног догађаја по живот и здравље људи, економију/екологију и друштвену стабилност, а манифестују се кроз величину губитка (штету).

Табела 113. Исказивање последица по живот и здравље људи

Последице по живот и здравље људи			
Категорија	Величина последица	Критеријум	Одабрано
1	Минимална	<50	
2	Мала	50 - 200	
3	Умерена	201 - 500	
4	Озбиљна	501 - 1500	+
5	Катастрофална	>1500	

Табела 114. Исказивање последица по економију/екологију

Последице по економију/екологију			
Категорија	Величина последица	Критеријум	Одабрано
1	Минимална	чији износ прелази 1% буџета	
2	Мала	чији износ прелази 3% буџета	
3	Умерена	чији износ прелази 5% буџета	+
4	Озбиљна	чији износ прелази 10% буџета	
5	Катастрофална	чији износ прелази 15% буџета	

Табела 115а. Исказивање последица по друштвену стабилност – укупна материјална штета на критичној инфраструктури

Последице по друштвену стабилност – укупна материјална штета на критичној инфраструктури			
Категорија	Величина последица	Критеријум	Одабрано
1	Минимална	<1% буџета	
2	Мала	1 - 3% буџета	+
3	Умерена	3 - 5% буџета	
4	Озбиљна	5 - 10% буџета	
5	Катастрофална	>10% буџета	

Табела 115б. Исказивање последица по друштвену стабилност – укупна материјална штета на установама/грађевинама јавног друштвеног значаја

Последице по друштвену стабилност - укупна материјална штета на установама/грађевинама јавног друштвеног значаја			
Категорија	Величина последица	Критеријум	Одабрано
1	Минимална	<0. 5% буџета	
2	Мала	0. 5 - 1% буџета	+
3	Умерена	1 - 3% буџета	
4	Озбиљна	3 - 5% буџета	
5	Катастрофална	>5% буџета	

Ниво и прихватљивост ризика

Одређивање нивоа ризика врши се комбиновањем вероватноће настанка догађаја и могућих последица у матрицама ризика.



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

Матрица 1. Ризик по живот и здравље људи						Матрица 2. Ризик по економију/екологију							
Катастрофалне	5					Веома висок (црвена)	Катастрофалне	5					Веома висок (црвена)
Озбиљне	4					Висок (наранџаста)	Озбиљне	4					Висок (наранџаста)
Умерене	3					Умерени (жута)	Умерене	3					Умерени (жута)
Мале	2					Нисак (зелена)	Мале	2					Нисак (зелена)
Минималне	1						Минималне	1					
		1	2	3	4	5			1	2	3	4	5
		Зачемерљива	Мала	Средња	Велика	Израито велика			Зачемерљива	Мала	Средња	Велика	Израито велика
			Вероватноћа							Вероватноћа			

Матрица 3а. Збирна матрица-Ризик по друштвену стабилност-укупна материјална штета на критичној инфраструктури						Матрица 3б. Збирна матрица-Ризик по друштвену стабилност-укупна материјална штета на установама/грађевинама јавног друштвеног значаја							
Катастрофалне	5					Веома висок (црвена)	Катастрофалне	5					Веома висок (црвена)
Озбиљне	4					Висок (наранџаста)	Озбиљне	4					Висок (наранџаста)
Умерене	3					Умерени (жута)	Умерене	3					Умерени (жута)
Мале	2					Нисак (зелена)	Мале	2					Нисак (зелена)
Минималне	1						Минималне	1					
		1	2	3	4	5			1	2	3	4	5
		Зачемерљива	Мала	Средња	Велика	Израито велика			Зачемерљива	Мала	Средња	Велика	Израито велика
			Вероватноћа							Вероватноћа			

Матрица 3. Збирна матрица-Ризик по друштвену стабилност						Матрица 4. Укупан ризик							
Катастрофалне	5					Веома висок (црвена)	Катастрофалне	5					Веома висок (црвена)
Озбиљне	4					Висок (наранџаста)	Озбиљне	4					Висок (наранџаста)
Умерене	3					Умерени (жута)	Умерене	3					Умерени (жута)
Мале	2					Нисак (зелена)	Мале	2					Нисак (зелена)
Минималне	1						Минималне	1					
		1	2	3	4	5			1	2	3	4	5
		Зачемерљива	Мала	Средња	Велика	Израито велика			Зачемерљива	Мала	Средња	Велика	Израито велика
			Вероватноћа							Вероватноћа			

Укупан ризик настанка догађаја са најтежим могућим последицама је одређен средњом вредношћу свих вредности ризика у случају недостатка воде за пиће, и износи:

Ризик по живот и здравље људи	Ризик по економију	Укупан ризик по друштвену стабилност			Укупан ризик од недостатка воде за пиће (1+2+5)
		Критична инфраструктура	Установе/грађевине од јавног значаја	Збир (3+4)	
1	2	3	4	5	6
4	3	2	2	2	3

На основу одређених нивоа ризика, може се одредити прихватљивост ризика од недостатка воде за пиће у случају догађаја са најтежим могућим последицама (Табела 116).



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

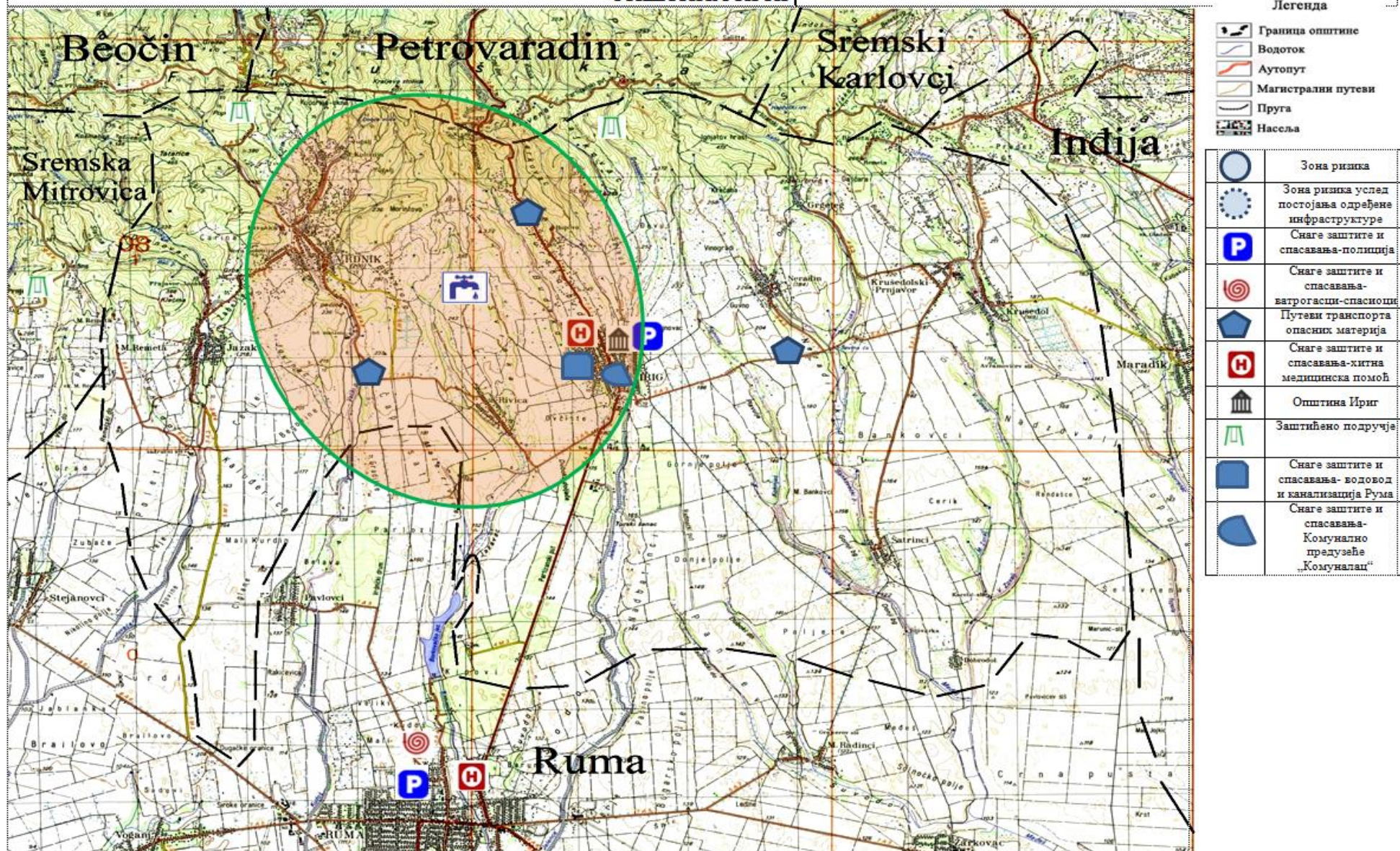
Табела 116. Ниво и прихватљивост ризика од недостатка воде за пиће у случају догађаја са најтежим могућим последицама

Ризик	Прихватљивост	Начин поступања	Одлука
Веома висок (црвена)	НЕПРИХВАТЉИВ	Веома висок и висок ниво ризика, захтевају третман ризика ради смањења на ниво прихватљивости	+
Висок (наранџаста)	НЕПРИХВАТЉИВ		
Умерени (жута)	ПРИХВАТЉИВ	Умерени ризик може да значи потребу предузимања неких радњи	
Низак (зелена)	ПРИХВАТЉИВ	Низак ризик, може значити да се не предузима никаква радња	



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

КАРТА РИЗИКА ОД НЕДОСТАКА ВОДЕ ЗА ПИЋЕ (нежељени догађај са најтежим могућим последицама)
ОПШТИНА ИРИГ





Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

6. 3. ТРЕТМАН РИЗИКА

Третманом неприхватљивих ризика, односно предузимањем разноврсних планских мера, редукује се ниво ризика на прихватљив ниво. Третман ризика, начелно садржи: ризик, активност, носиоца активности, време реализације, сараднике у реализацији активности, време и начин извештавања. Ради смањивања нивоа ризика од дејства негативних последица, идентификоване потенцијалне опасности или комбинација опасности, субјекти система заштите и спасавања су дужни да предузимају све мере из области превентиве и реаговања:

6. 3. 1. Третман ризика од недостатка воде за пиће - превентива

А) Стратегије, нормативно уређење, планови

1. Направити план снабдевања пијаћом водом становништва (рестрикција коришћења воде за секундарне потребе - праће улица, аутомобила, заливање травњака, заливање башта, и др.)
2. Израда програма и система за обраду и коришћење техничке воде (кишнице, кућне отпадне воде, и сл.)
3. Побољшање дисрибутивног система (редукција радног притиска, примена детекције губитака у мрежи, ефикасне поправке)
4. Интерни трансфер пребацивања дела дозвољене количине за коришћење воде са једне групе корисника на другу
5. Едукација становништва која се бави пољопривредом о могућим мерама услед недостатка пијаће воде.
6. Организација праћења критичних рејона у хигијенском и санитарном смислу
7. Праћење стања услова насталих током периода недостатка воде за пиће преко надлежне службе, ажурирање планова заштите и спасавања
8. Систематизацијом послова општинске управе одредити део управе које ће имати обавезу праћења опасности од суша, анализе података и обавештавања стручне службе за ванредне ситуације
9. Едукација становништва о рационалном коришћењу воде путем средстава јавног информисања (јавна кампања за уштеду воде)
10. Привремена промена намене прописа (смањење производње хидроелектрана и трансфер дела воде у друге сврхе, смањење минимално прописаних нивоа акумулације односно изворишта)
11. Израдити програм за оспособљавање становништва, јавних предузећа и привредних друштава за реаговање у случају недостатка воде за пиће
12. Развијање система наводњавања да би се смањило коришћење пијаће воде у те сврхе

Б) Систем за рану најаву

1. Обавештавање становништва путем средстава јавног информисања
2. Обезбедити алтернативне изворе узбуњивања и обавештавања
3. Вршити планске пробе система за рану најаву
4. Праћење стања преко надлежних служби

В) Просторно планирање и легализација објеката

1. Постављање нових и одржавање постојећих система за водовodne системе
2. Праћење промена на регионалном плану смањења капацитета за снабдевање водом и прилагођавање властитих потреба и начина снабдевања

6. 3. 2. Третман ризика од недостатка воде за пиће - реаговање

А) Стање спремности капацитета за реаговање

1. Надзор над извршавањем мера превенције
2. Оспособљавање штаба за ванредне ситуације за реаговање и рад у случају ванредне ситуације
3. Одржавање комуникација са оспособљеним правним лицима одређеним за реаговање у случају недостатка воде за пиће
4. Формирање комисије за попис штете
5. Надзор и провера спремности снага и средстава дефинисаних за заштиту и спасавање у случају пожара изазваних сушом у складу са Планом заштите и спасавања

Б) Спремност капацитета ватрогасно спасилачких јединица

1. Комуникација са ватрогасно спасилачком јединицом у вези обавеза додељених планом заштите и спасавања
2. Дефинисање задатака индустријских јединица за заштиту у случају недостатка воде за пиће



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

В) Спремност капацитета цивилне заштите

1. Формирање јединица цивилне заштите опште намене у складу са Проценом
2. Одређивање повереника и заменика повереника у складу са Проценом угрожености
3. Попуна јединица цивилне заштите кадровима и материјалним средствима
4. Активирање водопривредних и комуналних предузећа у вези са постављањем цистерни са водом
5. Анализа способности и реорганизација у складу са наученим лекцијама

Г) Базе података и подлога за планирање цивилне заштите

1. Микрозонирање територије од угрожености у случају недостатка воде за пиће
2. Ажурирање подлога и база података у вези са недостатком воде за пиће
3. Израда приказа територије у ГИС у сарадњи са надлежном службом, у односу на зоне осетљиве на суше
4. Оспособљавање лица за руковање са картама ризика

Д) Способност субјеката од значаја за заштиту и спасавање

1. Одређивање оспособљених правних лица и ажурирање у складу са Проценом
2. Одређивање осталих привредних субјеката од значаја за заштиту и спасавање и склапање уговора са истима
3. Обезбеђење финансирања у складу са одлукама о одређивању правних лица од значаја за заштиту и спасавање
4. Надзор над припремама правних лица
5. Провера оспособљености капацитета правних лица за реаговање у случају недостатка воде за пиће
6. Планом заштите и спасавања, доделити задатке у случају суша свим планираним правним лицима

Ђ) Стање мобилности везе

1. Обезбедити средства за везу и комуникацију за све сталне и привремене снаге заштите и спасавања ангажовање у случају недостатка воде за пиће
2. Обезбедити чување и одржавање средстава за везу и комуникацију преко стручне службе за заштиту и спасавање
3. Планове везе дефинисати у плановима заштите и спасавања
4. Обезбедити резервне изворе напајања
5. Анализу система везе вршити периодично.



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

7. БОЛЕСТИ ЖИВОТИЊА

Појава обољења или угинућа већег броја животиња од неке болести, укључујући и болести које се са животиња могу пренети на људе, која је неуобичајена по броју случајева, времену и месту јављања или захваћеној врсти животиња, као и повећана учесталост обољења или угинућа чији је узрок привремено неутврђен називамо епизоотијама. Она има велики друштвени и економски значај јер озбиљно може угрозити пољопривреду, сточарство и екосистеме на одређеном подручју, ако се јави у облику епидемије. Посебан проблем представљају зоонозе. Услед климатских промена у будућности све чешће ће бити појава егзотичних болести попут грознице западног Нила која је актуелна последњих година. Највећи проблем у виду економских губитака и изазивања ванредне ситуације су експлозивне заразе са А листе ОИЕ (Светска организација за здравље животиња):

- Слинавка и шап
- Везикуларни стоматитис
- Везикуларна ентеровирусна болест свиња
- Куга говеда
- Куга малих преживара
- Заразна плеуропнеумонија говеда
- Нодуларни дерматитис
- Грозница долина рифта
- Болест плавог језика
- Богиње оваца и коза
- Куга коња
- Афричка куга свиња
- Класична куга свиња
- Инфлуенца живине
- Атипична куга живине
- Беснило.

7. 1. Идентификација потенцијалне опасности од животињских болести

Идентификација потенцијалне опасности од болести животиња врши се на основу свих прикупљених података и сагледавања стања у општини Ириг.

7. 1. 1. Густина животињског фонда

У општини Ириг по бројности су највише заступљена овце, свиње и говеда. Сточни фонд у Иригу је добро развијен, а што је видљиво и из бројчаних показатеља добијених Пописом пољопривреде 2012. године: говеда - 2733, свиња - 12754, оваца - 2095, коза - 459, коња - 58, магараца и мула - 14, укупна живина - 24861, ћурке - 674, патке - 1205, гуске - 342, остала живина - 243 и укупан број пчелињих кошница – 967. На основу података на територији општине Ириг налазе се десет ловишта: Јазак, Мала Ремета, Врдник, Ривица, Ириг, Нерадин, Крушедол, Шатринци, Крушедол - Прњавор. Свим ловиштима газдује Ловачко удружење „Срндаћ“ са седиштем у Иригу и има укупно 320 чланова. У тачки 2. 5. ове процене су наведене врсте и бројно стање ловних врста у ловиштима.

7.1. 2. Број и врсте угрожених животиња и карактеристике болести, извор заразне болести

Последњих 10 година, на основу података Министарства пољопривреде - Управа за ветерину, на територији општине Ириг је било појаве болести са А листе ОИЕ: Беснило и Америчка куга пчелињег легла. На основу извештаја о кретању заразних болести животиња на територији општине Ириг у периоду 2007 - 2016 године можемо закључити да тренутно постоји највећи ризик постоји од појаве болести Заразног екцема оваца и болести које нису на А листи ОИЕ која се често јавља је Америчка куга пчелињег легла.

Болест „Заразног екцема оваца“ се јавља најчешће спорадично и сезонски. Извори заразе су најчешће оболеле овце и козе. У преношењу заразе главну улогу имају комарци у којима се вирус и умножава. У епизоотиологији ове болести географске и климатске прилике (висина, влага, топлота) играју значајну улогу због размножавања инсеката. Инкубација износи 2 - 7 дана и у акутном облику први симптом је повишена температура која износи 41 - 42°C и на том нивоу се задржава и до 7 дана. Затим се јавља тахипноја и хиперемија усне и носне слузокоже са појачаном саливацијом и исцетком из носа. Носни исцетак је прво серозан, затим пурулентан, па чак и са примесима крви.



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

На уснама, језику и подвличној регији појављује се едем. У неким случајевима јавља се и пролив са примесама крви, што је врло неповољан прогностички знак. Вуна опада у праменовима. Клиничка слика даје основу за постављање дијагнозе, али не у свим случајевима, а сигурна дијагноза поставља се лабораторијски доказивањем антитела у крви. Терапија се не спроводи и када се утврди болест Заразног екцема оваца спроводе се следеће мере:

- убијање свих пријемчивих животиња на зараженом газдинству без одлагања
- нешкодљиво уклањање лешева
- вакцинација у складу са посебним програмом вакцинације

Америчка куга пчелињег легла је заразна болест ларвеног стадијума медоносне пчеле (*Apis mellifera*) и других подврста пчела (*Apis spp.*), не и одраслих пчела, која се лако шири и упорно одржава у пчелињацима. Спада у групу заразних болести која је, по закону, на територији Републике Србије, обавезна за пријављивање. Код појаве болести неопходно је предузети велики број мера и поступака како би се спречило њено даље ширење. Болест има значај и са становишта међународне трговине, па је извоз, односно увоз пчелињих заједница дозвољен под одређеним, контролисаним условима. Због великог епизоотиолошког и економског значаја за пчеларство, болест је сврстана на листу нарочито опасних заразних болести животиња Светске канцеларије за епизоозије (ОИЕ). Америчка куга пчелињег легла се не лечи, већ се у случају појаве болести предузимају радикалне мере: затварање и контрола зараженог пчелињака; затварање легла и гушење пчела зараженог друштва када све пчеле уђу у кошницу; спаљивање рамова заједно са сањем, медом и пчелама оболелог друштва; закопавање истог и дезинфекција.

Табела 117. Извештај о кретању заразних болести животиња за период 2007 - 2016 на територији општине Приг

Назив заразе	Године појаве	Место	Врста животиње	Број жаршга	Број угрожених животиња	Број оболелих животиња	Број утинулих животиња	Број закланих животиња	Број уништених животиња	Број вакцинисаних животиња
Трихинелоза	2016	ШАТРИНЦИ	Свиње	1	11	1		1	1	
Болест плавог језика	2016	КР. ПРЊАВОР В. РЕМЕТА КРУШЕДОЛ ГРГЕТЕГ	Говеда	2	6	2				
			Козе	1	2					
			Овце	1	15					
Заразни ектим оваца	2016	КР. ПРЊАВОР В. РЕМЕТА КРУШЕДОЛ РИВИЦА	Друге животиње	3						
			Овце	3	51	21	1			
			Козе	2	6					
Заразна шепавост оваца	2016	КР. ПРЊАВОР ВЕЛИКА РЕМЕТА	Друге животиње	1						
			Овце	1	81	20				
Америчка куга пчелињег легла	2016 2014 2013 2011 2010 2008	М. РЕМЕТА ЈАЗАК ВРДНИК РИВИЦА ИРИГ НЕРАДИН КРУШЕДОЛ ШАТРИНЦИ ДОБРОДОЛ	Пчеле	39	241	122	9		131	
			Говеда	1	3	1				
			Пси	1	1					
			Говеда	3	5	2			1	
			Козе	1	2					
			Мачке	1	2					
Туберкулоза говеда (Mycobacterium bovis)	2013 2012	ВРДНИК ЈАЗАК РИВИЦА ИРИГ КРУШЕДОЛ	Овце	1	8					
			Птице	1	13					
			Свиње	1	1					
			Свиње	2	18	1				
			Пси	1	1					
			Говеда	3	5	2				
			Овце	1	2					



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

Друге клостридијалне инфекције	2012	НЕРАДИН М. РЕМЕТА ЈАЗАК	Говеда	1	10	1	1			
			Коњи	1	1					
			Пси	1	1					
			Свиње	1	1					
			Овце	1	70	12	12			70
Салмонелоза	2012	ШАТРИНЦИ ДОБРОДОЛ	Друге животиње	1						
			Свиње	1	10	8	8			
Беснило	2011 2010 2009 2008 2007	М. РЕМЕТА ЈАЗАК ВРДНИК РИВИЦА ИРИГ НЕРАДИН КРУШЕДОЛ ШАТРИНЦИ ДОБРОДОЛ	Дивље животиње	13	12	13				13
			Говеда	8	39					
			Козе	1	1					
			Овце	8	144					
			Пси	10	15					8

На територији општине Ириг је било појаве беснила која се налази на А листи ОЈЕ. Беснило је тешка заразна болест од које може оболети сваки сисар. Између осталог и човек. Али од беснила најчешће оболевају пси, вукови, мачке и лисице. Пошто се узрочник беснила налази у балама (пљувачки) заражене животиње, зараза се лако шири уједима заражених животиња. Знатно ређе, услед уједа бесних паса или вукова, оболева и крупна стока која укључује коње, свиње и козе. Оне међусобно готово никад не преносе беснило. Ова се болест јавља у два различита облика, оба објашњива чињеницом да вирус напада нервни систем. Јавља се у виду једног јако раздраженог стања, по коме је болест и добила своје име, и у виду такозваног тихог беснила, које и не заслужује име беснила. Оба облика се јављају мање - више код свих животиња које оболевају од беснила. У циљу сузбијања беснила спроводи се заштитно вакцинисање паса и мачака и ту меру не треба никако напустити. Узрочник беснила припада групи РНК вируса, а сврстан је у Рхадбовирусе. Према подацима Управе за ветерину, Министарства пољопривреде и заштите животне средине Републике Србије, укупан број случајева беснила у нашој земљи је значајно смањен увођењем оралне вакцинације дивљих животиња 2010. године, тако да је број случајева беснила односу на 2009 годину када је забележен 181 случај смањен и у 2010=104, 2011=46, 2012=19, 2013=5, 2014=3, 2015=3, 2016=4. На територији општине Ириг последњи случај је забележен 2011. године. У табели 117 је приказан извештај о кретању заразних болести животиња у последњих 10 година на територији општине Ириг.

7. 1. 3. Развој, преношење и ширење болести

Путеви преношења заразе - подразумева механизам, пут и средства којима се микроорганизми преносе од извора до нове животиње. Микроорганизми се преносе контактом који може бити :

- директан – угризом, додиром, чешањем и коитусом
- индиректан – преко предмета и других животиња

Да би дошло до инфекције неопходно је присуство патогених, вирулентних микроорганизама у довољном броју да савладају одбрамбени механизам организма. Најмања количина микроорганизама унета на одређени начин која доводи до клиничких симптома болести назива се минимална инфективна доза. Најмања количина микроорганизама унета на одређени начин у организам која доводи до смрти се назива минимална летална доза.

Према начину ширења заразне болести смо поделили на

- ланчасте,
- таласасте и
- експлозивне.

Ланчасте заразе настају појединачно или у запатима. Узрочници болести неприметно се увлаче у запат изазивају латентну или хроничну инфекцију. Ове заразе се споро развијају, треба дуже време да се појединачне заразе споје на једном подручју.

Таласасте заразе карактерише висок морбидитет и морталитет. Брзо оболева велики број животиња и потом угињава и ширење се одвија у таласима. Нови талас настаје уколико нисмо уклонили извор инфекције. Карактерише их брзо ширење, узрочници су веома инвазивни, инфекциозни.

Експлозивне заразе настају нагло, главну улогу у настанку и ширењу ових зараза има неспецифични фактор и ради се о ендогеним инфекцијама.



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

На територији општине Ириг извори заразе могу бити животиње, предмети који су долазили у додир са оболелим животињама, као и бројне дивље депоније.

7. 1. 4. Могућност предузимања превентивних и куративних мера

Кад наступи зараза неопходно је поставити дијагнозу, од тачности и брзине постављања дијагнозе зависи даљи ток заразе:

1. епизоотиолошка анамнеза,
2. клиничка слика,
3. патоанатомски налаз,
4. лабораторијски налаз,
5. микроскопски преглед,
6. културелна испитивања,
7. серолошка испитивања,
8. алергијске пробе,
9. биолошки оглед на лабораторијским животињама.

Најпоузданији је налаз из лабораторије, док се чека налаз предузимају се основне мере заштите како би се спречило ширење заразе. Најпре се обавља преглед да би установили број оболелих животиња, а потом се изолује подручје заразе. Након добијања лабораторијског налаза креће се са сузбијањем заразе у складу са законским мерама и одредбама. Прави се план сузбијања заразе и издаје се наредба за спровођење ветеринарско - санитарних мера на зараженом подручју у току и по престанку заразе. Овај програм мера садржи план спровођења имунопрофилактике у ширем подручју. Два основна метода за сузбијање и искорењивање болести су:

- имунопрофилактика
- уништавање оболелих животиња и нешкодљиво уклањање лешева.

Ветеринарске станице раде на превенцији настанка болести применом имунопрофилактике (атипична куга живине, куга свиња, беснила). Применом дијагностичких метода ради раног утврђивања присуства болести (туберкулоза, бруцелоза, леукоза), такође врше и праћење и евидентирање кретања животиња. Немају сва насељена места у Општини ветеринарске станице али је број и локација постојећих ветеринарских станица такав да ветеринарски радници из постојећих станица могу, одговарајућим превозним средствима, да редовно пружају здравствену заштиту животиња и до најудаљенијих насељених места. У циљу спречавања појаве, ширења, сузбијања и искорењивања заразних болести животиња и зооноза и обезбеђивања континуираног праћења кретања животиња, сва говеда, свиње, овце, козе, коњи и пси се обележавају и евидентирају у Централној бази, а газдинства на којима се налазе или узгајају говеда, свиње, овце, козе, живина, пчеле и рибе региструју и евидентирају у Централној бази. Ветеринарске станице/службе ажурирају податке у Централној бази, врше деактивацију газдинстава, односно улоге држаоца појединих врста животиња на којима се више не налазе животиње за сваку појединачну животињску врсту и све кадровске промене лица која врше спровођење Програма мера здравствене заштите животиња. Врши се континуирано праћење и евидентирање у Централној бази кретања говеда, односно свиња, оваца и коза, према посебном пропису. Ветеринарска станица обавештава и едукује власника/држаоца животиња о обавези пријављивања кретања животиња, а у случају непридржавања прописаних услова о томе одмах обавештава ветеринарског инспектора ради налагања корективних мера. На сточним пијацама, сабирним центрима и догонима обезбеђује се обавезно присуство овлашћеног обележивача ради евидентирања кретања животиња и обавештавања Централне базе. Управа за ветерину и надлежна ветеринарска служба спровођењем систематске туберкулинизације крава, туберкулоза је сведена на незнатан проценат. Вакцинацијом говеда и оваца против црног пришта смањен је број угинућа од ове заразе и она се јавља само појединачно у старим антракским подручјима.

7. 1. 5. Површина и карактеристике угроженог подручја

Карактеристике угроженог подручја се односе на постојање природних и вештачких баријера за ширење заразних болести, угрожавање појединих животињских врста и потребу за лимитирање зараженог и угроженог подручја. Општина Ириг се простире на 226 km². Од природних баријера од користи могу бити водотоци другог реда Будаковац, Јеленци, Добочаш, Ровача, Борковац и Међеш, као и релативно разуђен и брдовит терен, густина насељености животињама, међусобна удаљеност



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

објекта за држање животиња и околна насеља су збијеније насељена што може да олакша блокаду места у случају избијања заразе.

7. 1. 6. Могуће последице заснована на проценама надлежних институција

Не постоје подаци о могућим последицама заснованим на проценама надлежних институција.

7. 1. 7. Изграђеност система заштите од болести животиња

Изграђеност система заштите од епизоотија обухвата анализу са аспекта постојања планова заштите од епизоотија, природних и вештачких баријера за ширење болести и капацитета за збрињавање. На територији општине Ириг се може дијагностицирати појава зоонозе у сарадњи са приватним лабораторијама. За збрињавање угрожених људи од зооноза, не постоје капацитети за изолацију, осим једне јединице у Дому здравља али за лакше инфективне болести, за теже инфективне болести пацијенти се морају упутити на Инфективно одељење у Сремску Митровицу. Ветеринарске станице раде на превенцији настанка болести применом имунопрофилактике (атипична куга живине, куга свиња, беснила). Применом дијагностичких метода ради раног утврђивања присуства болести (туберкулоза, бруцелоза, леукоза), такође врше и праћење и евидентирање кретања животиња.

У току надзора и пружања ветеринарских услуга ветеринарске организације врше стално информисање, односно едукацију власника и држаоца животиња и корисника ловишта у циљу подизања свести о значају спровођења мера за спречавање појаве, рано откривање, праћење, сузбијање и искорењивање заразних и паразитских болести животиња, а посебно зооноза. Ветеринарска станица обавештава и едукује власнике и држаоце животиња о обавези пријављивања сумње на заразне болести животиња које се обавезно пријављују, у складу са законом и посебним прописом, а у случају непоштовања прописа о томе одмах обавештава ветеринаског инспектора. Међутим, сама општина Ириг нема изграђен План заштите од епизоотија. Угрожено је више врста животиња. Не постоје капацитети за збрињавање болесних животиња. Не постоји план збрињавања угрожених од епизоотија. Неопходно је направити добар план координације активности између ветеринарске и других служби, да не би дошло до конфузије. Могућност истовременог настанка више опасности је мање вероватна, али се не треба занемарити. Постоји могућност истовременог настанка епизоотије у време великих суша, поплава, епидемија. То може отежати спровођење појединачних мера заштите. Последице могу бити збирне због више узрока и самим тим веће. Након завршене процене угрожености неког подручја од епизоотије, прави се свеобухватни план заштите који у начелу обухвата следеће мере и поступке:

- Дезинфекција — примена начина, поступака и метода ради уништавања узрочника болести животиња, укључујући и болести које се са животиња могу пренети на људе.
- Дезинсекција — примена начина, поступака и метода ради уништавања штетних инсеката и крпеља.
- Дератизација — примена начина, поступака и метода за уништавање штетних глодара;
- Деконтаминација — примена начина, поступака и метода за одстрањивање и уништавање штетних материја.

Ветеринарска станица ради на превенцији сточног фонда по систему од куће до куће на основу државног програма мера.

На територији општине Ириг постоје две приватне ветеринарске станице и то:

1. ВС "Кнез - Ирижанка" д. о. о. Ириг са седиштем у улици Милекићева бб. ,
2. ВС "АЈ - ВЕТ" д. о. о. Рума са седиштем у улици Главна бр. 279.

Државна ветеринарска станица на територији општине Ириг не постоји.

7. 1. 8. Могућност генерисања других опасности

На територији општине Ириг постоји могућност истовременог настанка епизоотија у време великих суша, поплава, епидемија, проблема са снабдевањем водом, или услед терористичке активности. То може отежати спровођење појединачних мера заштите.

Услед избијања заразе на било којој локацији, а с обзиром на непостојање плана заштите од епизоотија може доћи до ширења заразе и великих последица. Може бити угрожен читав животињски фонд на територији Ириг, а у комбинацији са поплавама и сушама може доћи до епидемија и угрожености људских живота.



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

7. 2. СЦЕНАРИО

Процес израде сценарија обједињује све стручне ресурсе из области постојања опасности услед болести животиња, ангажоване у тиму за израду процене, који својим ангажовањем дају стручни допринос изради квалитетног и објективног сценарија. На основу прикупљених и анализираних информација у вези са потенцијалном опасности од болести животиња, а уважавајући принципе реалности, присуства мултиризика и степена неизвесности повезаног са њим, могуће је предвидети следећи сценарио.

7. 2. 1. Садржај сценарија

Поштујући принцип вероватности и реалности настанка појединих догађаја, а на основу доступних знања и искустава на територији за коју се врши процена, добијених од релевантних тимова за Процену, изведен је садржај сценарија развоја опасности од болести животиња.

Догађаји, унутар опасности, који се стварно могу догодити:

Током настанка болести животиња очекује се негативан утицај на живот и здравље животиња Поремећај животних и радних активности. Постоји могућност ширења болести на територије других општина и на велике економске штете због њиховог ветеринарског збрињавања и губитка животиња, неопходно је повећано коришћење лекова и материјалних здравствених средстава.

Узимајући у обзир стање на територији, избор сценарија извршен је на основу два предуслова:

1. Вероватноће догађаја и
2. Размера/тежине последица.

На основу прикупљених података на територији општине Ириг, као највероватнији нежељени догађај узета је појава Заразног екцема оваца, док је за догађај са најтежим могућим последицама узета Америчка куга пчелињег легла.

7. 2. 1. 1. Највероватнији нежељени догађај

Највероватнији нежељени догађај је догађај за који се поуздано зна да се често јавља, затим да услови у којима настаје погодују његовој појави и да је реално очекивати да може на одређеном простору угрозити сточни фонд и направити велике материјалне штете. Елементи сценарија се виде у табели 118 и Карта ризика број 13.

Табела 118. Садржај сценарија највероватнијег нежељеног догађаја

Назив опасности	БОЛЕСТ ЖИВОТИЊА
Радна група	Радна група општине и лиценцирано лице
Опасност	Болест Заразног екцема оваца
Појављивање	Угрожена је цела територија општине Ириг
Просторна димензија	Насеља у којима се становништво бави узгајањем говеда, оваца и коза. Крајем 2016. год. дијагностикована је болест Заразног екцема оваца у више насељених места и то: Велика Ремета, Кр. Прњавор, Крушедол и Ривица.
Интензитет	Због великог епизоотиолошког и економског значаја за сточарство, болест није сврстана на А листу ОИЕ заразних болести животиња.
Време	Један догађај у 1 до 2 године, није познато тачно време догађаја. Величина одређена помоћу учесталости.
	Узрочник болести је вирус Заразног екцема оваца из породице Реовиридае, рода Орбивирус код којег је досад идентификовано 24 серотипа. Обољење није контагиозно, а у преношењу вируса који проузрокује болест Заразног екцема оваца кључну улогу имају вектори – инсекти у којима се вирус умножава (нпр. комарац, мува, обад).
Ток	Опасност од појаве заразних болести везана је за непримењивање превентивних мера код становништа које се бави сточарством на територији општине или приликом увоза стоке. Неопходан је појачан надзор ветеринарских и контролних служби. Појачан је надзор над радом ветеринарских и здравствених установа и контрола вођења протокола заразних болести. База спасавања (отклањања последица) је ветеринарска служба, здравствена служба, и остале надлежне установе где се нарочито појављују као неопходни: систем прехране, водоснабдевање, органи реда и безбедности, саобраћај и културне делатности. Најугроженија су насеља са највећим животињским фондом: Велика Ремета, Кр. Прњавор, Крушедол и Ривица. Поред непосредних губитака на газдинствима на којима је потврђена болест која се огледа у појави угинућа, паду млечности, мршављењу животиња, трошковима лечења код власника и држалаца животиња јавља се страх. Због забране и ограниченог промета



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

	<p>власници животиња нису у могућности да продају животиње тако да су на директан начин изложени економским губицима. Кланичари нису у могућности да се редовно снадбевају, јер постоје ограничења и посебне процедуре у промету.</p> <p>Решењем Министарства пољопривреде и заштите животне средине Управа за ветерину подручје у полупречнику од најмање 100км од жаришта проглашава зараженим од болести Заразног екцема оваца, а подручје у полупречнику од најмање 50 км од граница зараженог подручја на којем није спровођена вакцинација проглашено је угроженим од заразне болести Заразног екцема оваца.</p> <p>На зараженом подручју ради сузбијања и искорењивања болести Заразног екцема оваца спроводе се следеће мере:</p> <ol style="list-style-type: none">1. У кругу од најмање 20. км од зараженог газдинства забрањено је кретање пријемчивих животиња са газдинства осим уколико су вакцинисане против болести Заразног екцема оваца. У 2016. год. на територији општине Ириг није вршена вакцинација против наведене болести.2. Забрањен је промет и кретање пријемчивих животиња изван зараженог подручја, осим ако су животиње вакцинисане против наведене болести.3. Попис свих газдинстава на којима се држе или узгајају пријемчиве животиње4. Спровођење епизоотиолошког увиђаја.5. Попис места на и око газдинстава на којима је утврђена болест, а која представљају потенцијална станишта за векторе.6. Обележавање газдинстава уз спровођење клиничког прегледа животиња, односно патоанатомски прегледи уинулих животиња, као и лабораторијска испитивања ради потврде постојања болести.7. Затварање пријемчивих животиња у објекте, где је то могуће у периоду активности вектора.8. Третирање животиња објеката и непосредне околине у којима су боравиле заражене животиње, као и превозних средстава којима се врши превоз животиња за ту сврху одобреним инсектицидом, узимајући у обзир постојаност инсектицида и климатске услове.9. Нешкодљиво уклањање лешева уинулих или убијених животиња.10. Клање животиња када се то сматра потребним како би се спречило ширење епизоотије или убијање животиња са израженим клиничким симптомима на газдинствима на којима је потврђена болест. <p>На територији Општине Ириг све напред наведене мере из решења су спроведене од стране ветеринарских станице, ВС „Кнез - Ирижанка“ из Ирига, представника Општине Ириг - групе за Зоохигијену као и надлежне републичке ветеринарске инспекције.</p> <p>У 2017. год. на територији Општине Ириг спроведена је вакцинација свих пријемчивих животиња против Заразног екцема оваца и нови случајеви нису дијагностиковани.</p>
Трајање	Када је у питању болест Заразног екцема оваца време трајања је веома тешко одредити јер животиње остају инфективне дужи временски период, а њено ширење зависи од појаве и активности вектора –комараца. Време које протекне од инфицирања до испољавања клиничких симптома је од 2 до 15 дана, а најчешће 7. Први симптом је повишење температуре 40 – 42, 50С, а затим се јављају респираторне сметње, хиперемија (препуњеност крвљу - црвенило) горње усне, појачана саливација, носни исcedак који је у почетку серозан, а касније гнојан и са примесама крви.
Рана најава	Не постоји систем ране најаве. За успешно сузбијање болести Заразног екцема оваца најважнија је вакцинација животиња.
Припремљеност	Нису предузимане превентивне мере припреме за реаговање у случају појаве болести. Неопходно је пратити појаву болести у околним општинама и вршити редовне контроле газдинстава. Државни органи нису посебно припремани за реаговање у случају опасности.
Утицај	<u>Живот и здравље људи</u> Не очекује се утицај на људе. Укупан број људи захваћених негативним догађајима услед болести животиња (мртви - 0, повређени - 0, оболели - до 0, евакуисани - 0, расељени - остали без стана/куће - 0, збринути и склоњени – 0) Укупан утицај на 0 људи <u>Економија/екологија</u>



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

	<p>Укупна материјална штета – изражена у односу на буџет општине Буџет општине за 2018. годину износи 715.278. 500, 00 динара Трошкови: трошкови лечења или здравственог збрињавања – 8. 000 000. 00, непосредних или дугорочних хитних мера – 2. 000 000. 00, материјалних добара – 1. 000 000. 00, трошкове еколошке обнове – 2. 000 000. 00, трошкове прекида привредних активности – 10. 000 000. 00, Укупни материјални трошкови – 23. 000 000. 00 динара, што износи око 3% буџета општине</p> <p><u>Друштвена стабилност</u> Буџет општине за 2018. годину износи 715. 278. 500, 00 динара 1. Укупна материјална штета на објектима и инфраструктури од посебног значаја (критичној инфраструктури) – 10. 000 000.00 динара, што износи преко 1% буџета општине. 2. Укупна материјална штета на установама/грађевинама јавног друштвеног значаја (ветеринарске станице) - 0 динара. Вредност угрожених установа/грађевина јавног друштвеног значаја износи 0 динара У односу на вредност имовине према подацима Републичке агенције за имовину штета може да износи око 0 % Укупни материјални трошкови по друштвену стабилност процењују се на 10. 00 000. 00 динара, што износи преко 1% буџета општине</p>
	Болест Заразног екцема оваца није заразна за људе, није зооноза и од ње обољевају искључиво преживари.
	<p>Угрожено је: Снабдевање становништва млеком Снабдевање становништва месом</p>
Генерисање других опасности	<p>Из табеле 210. Преглед мултиризика се види да су у овом сценарију најзначајније опасности: Неопходно унишавање животиња Смањена производња млека и меса Успорење животних и радних активности Велике економске штете Страх и паника</p>
Референтни инциденти	<p>2016. године решењем Министарства пољопривреде и заштите животне средине подручје у полупречнику од најмање 100 км од жаришта у насељеним местима: Мала Ремета, Јазак, Врдник, Ривица, Нерадин, Крушедол и Шатринци у општини Ириг, Сремски управни округ, проглашено је зараженим од заразне болести Заразног екцема оваца, а подручје у полупречнику од најмање 50 км од границе зараженог подручја, на којем није спровођена вакцинација, проглашено је угроженим од заразне болести Заразног екцема оваца. Вероватноћа ове болести животиња је велика.</p>
Информисање јавности	Путем медија подиже се свест становништва тиме што се емитују савети о томе како се понашати током појаве ове болести.
Будуће информације	Зависност од хитних служби и снага заштите и спасавања.

7. 2. 1. 1. 1. Процена ризика у случају највероватнијег нежељеног догађаја

Утицај опасности наштићене вредности у случају највероватнијег нежељеног догађаја.

Процена вероватноће

Сходно изабраном сценарију највероватнијег нежељеног догађаја и специфичностима развоја опасности од болести животиња, извршен је избор вероватноће стручном проценом (Табела 119).

Табела 119. Исказивање вероватноће

Категорија	Вероватноћа или учесталост			Одабрано
	(а)Квалитативно	(б)Вероватноћа	(ц) Учесталост	
1	Занемарљива	< 1 %	1 догађај у 100 година и ређе	
2	Мала	1 - 5 %	1 догађај у 20 до 100 година	
3	Средња	6 - 50 %	1 догађај у 2 до 20 година	
4	Велика	51 - 98 %	1 догађај у 1 до 2 године	+
5	Изразито велика	> 98 %	1 догађај годишње или чешће	



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

Процена последица

Последице представљају ефекат штетног догађаја по живот и здравље људи, економију/екологију и друштвену стабилност, а манифестују се кроз величину губитка (штету).

Табела 120. Исказивање последица по живот и здравље људи

Последице по живот и здравље људи			
Категорија	Величина последица	Критеријум	Одабрано
1	Минимална	<50	+
2	Мала	50 - 200	
3	Умерена	201 - 500	
4	Озбиљна	501 - 1500	
5	Катастрофална	>1500	

Табела 121. Исказивање последица по економију/екологију

Последице по економију/екологију			
Категорија	Величина последица	Критеријум	Одабрано
1	Минимална	чији износ прелази 1% буџета	
2	Мала	чији износ прелази 3% буџета	+
3	Умерена	чији износ прелази 5% буџета	
4	Озбиљна	чији износ прелази 10% буџета	
5	Катастрофална	чији износ прелази 15% буџета	

Табела 122а. Исказивање последица по друштвену стабилност – укупна материјална штета на критичној инфраструктури

Последице по друштвену стабилност – укупна материјална штета на критичној инфраструктури			
Категорија	Величина последица	Критеријум	Одабрано
1	Минимална	<1% буџета	
2	Мала	1 - 3% буџета	+
3	Умерена	3 - 5% буџета	
4	Озбиљна	5 - 10% буџета	
5	Катастрофална	>10% буџета	

Ниво и прихватљивост ризика

Одређивање нивоа ризика врши се комбиновањем вероватноће настанка догађаја и могућих последица у матрицама ризика.

Матрица 1. Ризик по живот и здравље људи						Матрица 2. Ризик по економију/екологију										
Последице	Категорија	Вероватноћа					Ниво ризика	Последице	Категорија	Вероватноћа					Ниво ризика	
		1	2	3	4	5				1	2	3	4	5		
		Закључајућа	Мала	Средња	Велика	Изразително велика				Закључајућа	Мала	Средња	Велика	Изразително велика		
Последице	Катастрофалне	5	5	5	5	5	5	Катастрофалне	5	5	5	5	5	5	5	5
	Озбиљне	4	4	4	4	4	4	Озбиљне	4	4	4	4	4	4	4	4
	Умерене	3	3	3	3	3	3	Умерене	3	3	3	3	3	3	3	3
	Мале	2	2	2	2	2	2	Мале	2	2	2	2	2	2	2	2
	Минималне	1	1	1	1	1	1	Минималне	1	1	1	1	1	1	1	1



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

Матрица 3а. Збирна матрица-Ризик по друштвену стабилност-укупна материјална штета на критичној инфраструктури

Последње	Катастрофалне	5	Веома висок (црвена)				
	Озбиљне	4	Висок (наранџаста)				
	Умерене	3	Умерени (жути)				
	Мале	2	Низак (зелена)				
	Минималне	1	Низак (зелена)				
		1	2	3	4	5	
		Знакомарљива	Мала	Средња	Велика	Изражено велика	
		Вероватноћа					

Матрица 3. Збирна матрица-Ризик по друштвену стабилност

Последње	Катастрофалне	5	Веома висок (црвена)				
	Озбиљне	4	Висок (наранџаста)				
	Умерене	3	Умерени (жути)				
	Мале	2	Низак (зелена)				
	Минималне	1	Низак (зелена)				
		1	2	3	4	5	
		Знакомарљива	Мала	Средња	Велика	Изражено велика	
		Вероватноћа					

Матрица 4. Укупан ризик

Последње	Катастрофалне	5	Веома висок (црвена)				
	Озбиљне	4	Висок (наранџаста)				
	Умерене	3	Умерени (жути)				
	Мале	2	Низак (зелена)				
	Минималне	1	Низак (зелена)				
		1	2	3	4	5	
		Знакомарљива	Мала	Средња	Велика	Изражено велика	
		Вероватноћа					

Укупан ризик настанка највероватнијег нежељеног догађаја је одређен средњом вредношћу свих вредности ризика у случају болести животиња, и износи:

Ризик по живот и здравље људи	Ризик по економију	Укупан ризик по друштвену стабилност			Укупан ризик од болести животиња (1+2+5)
		Критична инфраструктура	Установе/грађевине од јавног значаја	Збир (3+4)	
1	2	3	4	5	6
1	2	2	0	2	2

На основу одређеног нивоа ризика, може се одредити прихватљивост ризика од болести животиња у случају највероватнијег нежељеног догађаја (Табела 123).

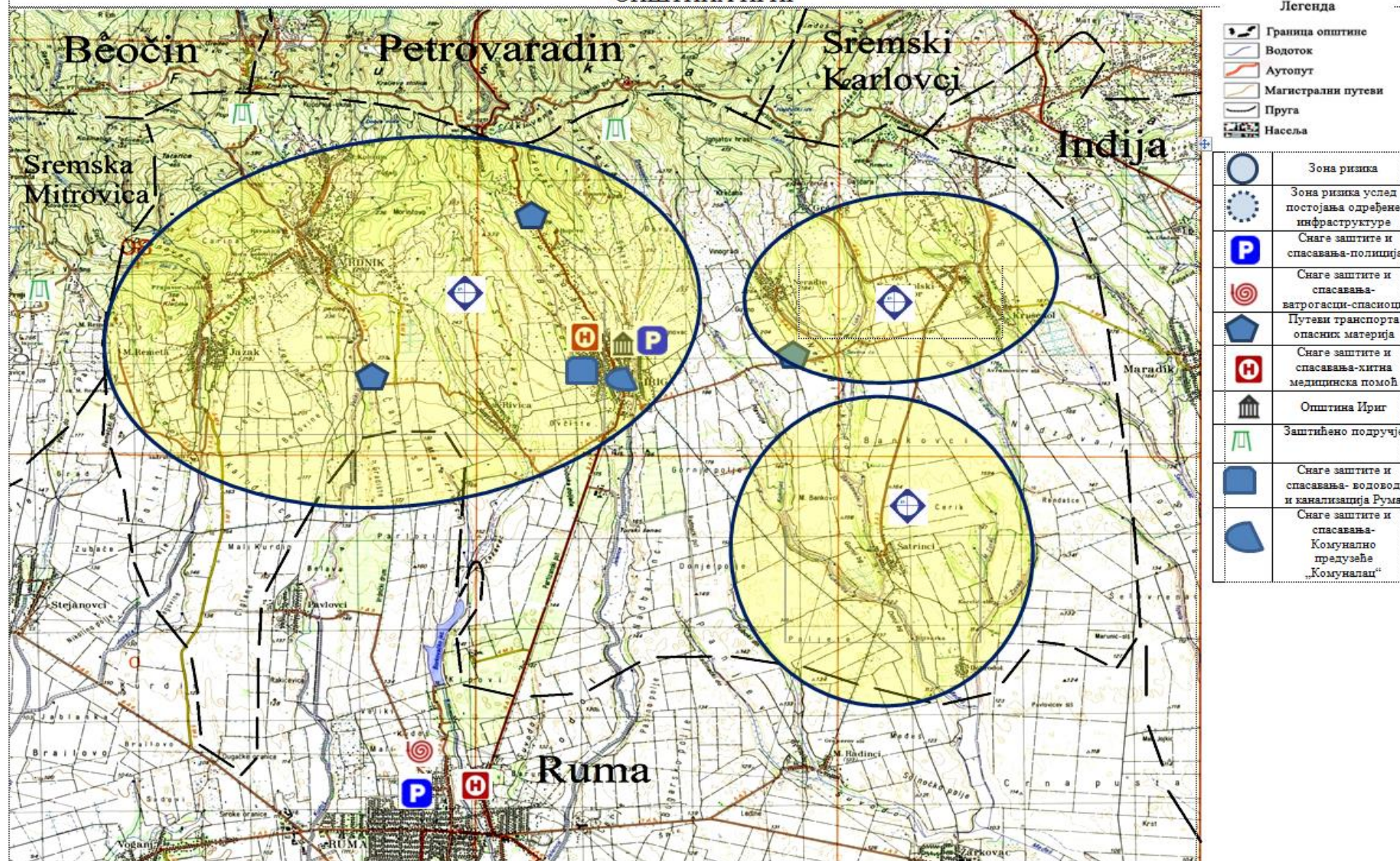
Табела 123. Ниво и прихватљивост ризика од болести животиња у случају највероватнијег нежељеног догађаја

Ризик	Прихватљивост	Начин поступања	Одлука
Веома висок (црвена)	НЕПРИХВАТЉИВ	Веома висок и висок ниво ризика, захтевају третман ризика ради смањења на ниво прихватљивости	
Висок (наранџаста)	НЕПРИХВАТЉИВ		
Умерени (жути)	ПРИХВАТЉИВ	Умерени ризик може да значи потребу предузимања неких радњи	+
Низак (зелена)	ПРИХВАТЉИВ	Низак ризик, може значити да се не предузима никаква радња	



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

КАРТА РИЗИКА ОД БОЛЕСТИ ЖИВОТИЊА (највероватнији нежељени догађај)
ОПШТИНА ИРИГ





Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

7. 2. 1. 2. Нежељени догађај са најтежим могућим последицама

Нежељени догађај са најтежим могућим последицама је догађај који се ретко појављује на одређеном простору, а у случају његовог настанка има такав интензитет чије последице су катастрофалне за опстанак пчелиних друшава и направити велику материјалну штету. Елементи сценарија се виде у табели 124 и Карта ризика број 14.

Табела 124. Садржај сценарија нежељеног догађаја са најтежим могућим последицама

Назив опасности	БОЛЕСТ ЖИВОТИЊА
Радна група	Радна група општине и лиценцирано лице
Опасност	Америчка куга пчелињег легла
Појављивање	Угрожена је цела територија општине Ириг
Просторна димензија	Најугроженија су насеља у којима се становништво бави пчеларством. У последњих 10 година до појаве америчке куге пчелињег легла је долазило у насељима: Мала Ремета, Јазак, Врдник, Ривица, Ириг, Нерадин, Крушедол, Шатринци и Добродол.
Интензитет	Због великог епизоотиолошког и економског значаја за пчеларство, болест је сврстана на листу заразних болести животиња које се обавезно пријављују у случају потврде присуства заразне болести.
Време	Америчка куга пчелињег легла се тешко може уочити обичним прегледом у току касне јесени и на самом почетку зиме већ се могу уочити углавном лети. Један догађај у 2 до 20 година, у било које доба дана. Величина одређена помоћу учесталости. Америчка куга пчелињег легла је заразна болест ларвеног стадијума медоносне пчеле (<i>Apis mellifera</i>) и других подврста пчела (<i>Apis spp.</i>), не и одраслих пчела, која се лако шири и упорно одржава у пчелињацима, јер споре Америчке куге на тлу могу да преживе и до 40 година.
Ток	Спада у групу заразних болести која је, по закону, на територији Републике Србије, обавезна за пријављивање. након пријављивања карантин се објављује у кругу од 3км од заражене кошнице. Што значи да се у кругу од 3км забрањују изложбе, продаја, производња меда, ројева, матица и осталих пчелињих производа и пчелињих заједница. Код појаве болести неопходно је предузети велики број мера и поступака како би се спречило њено даље ширење. Болест има значај и са становишта међународне трговине, па је извоз, односно увоз пчелињих заједница дозвољен под одређеним, контролисаним условима Америчка куга пчелињег легла се не лечи, већ се у случају појаве болести предузимају радикалне мере: затварање и контрола зараженог пчелињака; затварање легла и гушење пчела зараженог друштва када све пчеле уђу у кошницу; спаљивање рамова заједно са саћем, медом и пчелама оболелог друштва; закопавање истог и дезинфекција. Скупе машине и алат потребно је дезинфиковати и опалити на пламену. Пропис по којима је обавезно пријављивање Америчку кугу пчелињег легла, Варозу, Тропилелозу и Етиниозу по Програму мера за 2017, на основу члана 51. став 1. Закона о ветеринарству, Службени гласник РС”, бр. 91/05, 30/10 и 93/12. Након нешкодљивог уништавања зараженог легла, прави се записник о уклањању и процењује се штета и записник се шаље Министарству пољопривреде, на основу кога се штета надокнађује у року од 60 дана.
Трајање	Појављује се и шири великом брзином свуда у свету од пролећа до јесени зато што је то болест легла и то затвореног легла.
Рана најава	Не постоји систем ране најаве. За успешно сузбијање америчке куге најважније је рано откривање болести које обавља сваки пчелар на свом пчелињаку. Ако је на пчелињаку или ближој околини било присутно оболевање од америчке куге препоручљиво је чешће у одређеним периодима вршити прегледе саћа са леглом, док на местима где тога није било детаљан преглед може се извршити у пролеће пре наглог развоја и јачања друштва и уноса великих количина нектара и поленовог праха.
Припремљеност	Нису предузимане превентивне мере припреме пчелара за реаговање у случају појаве болести. Неопходно је пратити појаву болести у околним општинама и вршити редовне контроле пчелињака. Државни органи нису посебно припремани за реаговање у случају опасности.
Утицај	<u>Живот и здравље људи</u> Не очекује се утицај на живот и здравље људи. Укупан број људи захваћених негативним догађајима услед болести животиња (мртви - 0, повређени - до 0, оболели - 0, евакуисани - до 0, расељени - остали без стана/куће - 0, збринуте и склоњене – до 0)



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

	<p>Укупан утицај на 0 људи</p> <p><u>Економија/екологија</u></p> <p>Укупна материјална штета – изражена у односу на буџет општине</p> <p>Буџет општине за 2018. годину износи 715. 278. 500, 00 динара</p> <p>Трошкови: трошкови лечења или здравственог збрињавања – 0</p> <p>непосредних или дугорочних хитних мера – 25. 000 000. 00,</p> <p>материјалних добара – 20. 000 000. 00,</p> <p>трошкове еколошке обнове – 15. 000 000. 00,</p> <p>трошкове прекида привредних активности – 15. 000 000. 00,</p> <p>Укупни материјални трошкови – 75. 000 000. 00 динара, што износи преко 10% буџета општине.</p> <p><u>Друштвена стабилност</u></p> <p>Буџет општине за 2018. годину износи 715. 278. 500, 00 динара</p> <p>1. Укупна материјална штета на објектима и инфраструктури од посебног значаја (критичној инфраструктури) – 35.000 000. 00 динара;</p> <p>У односу на буџет општине штета може да износи око 5% .</p> <p>2. Укупна материјална штета на установама/грађевинама јавног друштвеног значаја – 0 динара.</p> <p>Вредност угрожених установа/грађевина јавног друштвеног значаја износи 0 динара</p> <p>У односу на вредност имовине према подацима Републичке агенције за имовину штета може да износи око 0%.</p> <p>Укупни материјални трошкови по друштвену стабилност процењују се на 35.000 000. 00 динара, што износи око 5 % буџета општине.</p>
	<p>Болест Америчке куге пчелињег легла није заразна за људе.</p> <p>Угрожено је: Снабдевање становништва медом</p>
Генерисање других опасности	<p>Из табеле 210. Преглед мултиризика се види да су у овом сценарију најзначајније опасности:</p> <p>Неопходно уништење пчелињака услед појаве болести</p> <p>Смањења производња меда</p> <p>Успорење животних и радних активности</p> <p>Велике економске штете</p> <p>Страх и паника</p>
Референтни инциденти	<p>На територији општине Ириг 2008. године било је појава болести Америчке куге пчелињег легла. Вероватноћа ове болести животиња је средња.</p>
Информисање јавности	<p>Путем медија подиже се свест становништва тиме што се емитују савети о томе како се понашати током појаве ове болести.</p>
Будуће информације	<p>Проблем је непријављивање болести уколико се примети, када пчелари сами нешкодљиво уклањају кошнице, чиме се не спроводе све мере прописане законом.</p>

7. 2. 1. 2. 1. Процена ризика у случају догађаја са најтежим могућим последицама

Утицај опасности на штићене вредности у случају нежељеног догађаја са најтежим могућим последицама.

Процена вероватноће

Сходно изабраном сценарију догађаја са најтежим могућим последицама и специфичностима развоја опасности од болести животиња, извршен је избор вероватноће стручном проценом (Табела 125).

Табела 125. Исказивање вероватноће

Категорија	Вероватноћа или учесталост			
	(а)Квалитативно	(б)Вероватноћа	(ц) Учесталост	Одабрано
1	Занемарљива	< 1 %	1 догађај у 100 година и ређе	
2	Мала	1 - 5 %	1 догађај у 20 до 100 година	
3	Средња	6 - 50 %	1 догађај у 2 до 20 година	+
4	Велика	51 - 98 %	1 догађај у 1 до 2 године	
5	Изразито велика	> 98 %	1 догађај годишње или чешће	



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

Процена последица

Последице представљају ефекат штетног догађаја по живот и здравље људи, економију/екологију и друштвену стабилност, а манифестују се кроз величину губитка (штету).

Табела 126. Исказивање последица по живот и здравље људи

Последице по живот и здравље људи			
Категорија	Величина последица	Критеријум	Одабрано
1	Минимална	<50	+
2	Мала	50 - 200	
3	Умерена	201 - 500	
4	Озбиљна	501 - 1500	
5	Катастрофална	>1500	

Табела 127. Исказивање последица по економију/екологију

Последице по економију/екологију			
Категорија	Величина последица	Критеријум	Одабрано
1	Минимална	чији износ прелази 1% буџета	
2	Мала	чији износ прелази 3% буџета	
3	Умерена	чији износ прелази 5% буџета	
4	Озбиљна	чији износ прелази 10% буџета	+
5	Катастрофална	чији износ прелази 15% буџета	

Табела 128а. Исказивање последица по друштвену стабилност – укупна материјална штета на критичној инфраструктури

Последице по друштвену стабилност – укупна материјална штета на критичној инфраструктури			
Категорија	Величина последица	Критеријум	Одабрано
1	Минимална	<1% буџета	
2	Мала	1 - 3% буџета	
3	Умерена	3 - 5% буџета	+
4	Озбиљна	5 - 10% буџета	
5	Катастрофална	>10% буџета	

Ниво и прихватљивост ризика

Одређивање нивоа ризика врши се комбиновањем вероватноће настанка догађаја и могућих последица у матрицама ризика.

Матрица 1. Ризик по живот и здравље људи

Последице	Категорија	Вероватноћа					Ниво ризика	
		1	2	3	4	5		
Последице	Катастрофалне	5	4	3	2	1	Веома висок (црвена)	
	Озбиљне	4	3	2	1	0	Висок (наранџаста)	
	Умерене	3	2	1	0	0	Умерени (жута)	
	Мале	2	1	0	0	0	Нивак (зелена)	
	Минималне	1	0	0	0	0	Нивак (зелена)	
			1	2	3	4	5	
		Занемарљива	Мала	Средња	Велика	Израито велика		

Матрица 2. Ризик по економију/екологију

Последице	Категорија	Вероватноћа					Ниво ризика	
		1	2	3	4	5		
Последице	Катастрофалне	5	4	3	2	1	Веома висок (црвена)	
	Озбиљне	4	3	2	1	0	Висок (наранџаста)	
	Умерене	3	2	1	0	0	Умерени (жута)	
	Мале	2	1	0	0	0	Нивак (зелена)	
	Минималне	1	0	0	0	0	Нивак (зелена)	
			1	2	3	4	5	
		Занемарљива	Мала	Средња	Велика	Израито велика		



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

Матрица 3а. Збирна матрица-Ризик по друштвену стабилност-укупна материјална штета на критичној инфраструктури

Последнице	Катастрофалне	5						Веома висок (црвена)
	Озбиљне	4						Висок (наранџаста)
	Умерене	3						Умерени (жута)
	Мале	2						Низак (зелена)
	Минималне	1						
			1	2	3	4	5	
			Занемарљива	Мала	Средња	Велика	Изразно велика	

Матрица 3. Збирна матрица-Ризик по друштвену стабилност

Последнице	Катастрофалне	5						Веома висок (црвена)
	Озбиљне	4						Висок (наранџаста)
	Умерене	3						Умерени (жута)
	Мале	2						Низак (зелена)
	Минималне	1						
			1	2	3	4	5	
			Занемарљива	Мала	Средња	Велика	Изразно велика	

Матрица 4. Укупан ризик

Последнице	Катастрофалне	5						Веома висок (црвена)
	Озбиљне	4						Висок (наранџаста)
	Умерене	3						Умерени (жута)
	Мале	2						Низак (зелена)
	Минималне	1						
			1	2	3	4	5	
			Занемарљива	Мала	Средња	Велика	Изразно велика	

Укупан ризик настанка нежељеног догађаја са најтежим могућим последицама је одређен средњом вредношћу свих вредности ризика у случају болести животиња, и износи:

Ризик по живот и здравље људи	Ризик по економију	Укупан ризик по друштвену стабилност			Укупан ризик од болести животиња (1+2+5)
		Критична инфраструктура	Установе/грађевине од јавног значаја	Збир (3+4)	
1	2	3	4	5	6
1	4	3	/	3	(2,66) 3

На основу одређеног нивоа ризика, може се одредити прихватљивост ризика од болести животиња у случају нежељеног догађаја са најтежим могућим последицама (Табела 129)

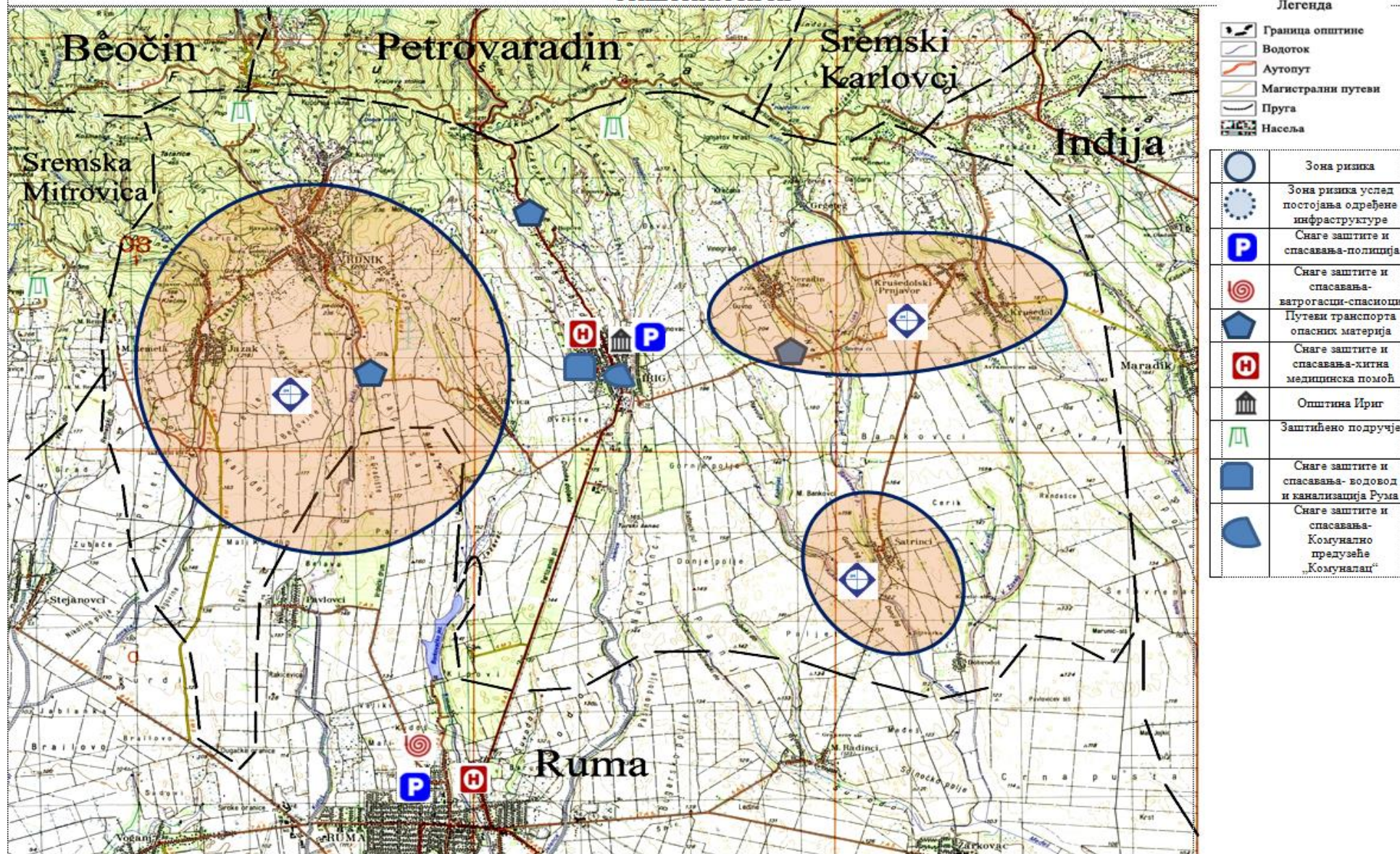
Табела 129. Ниво и прихватљивост ризика од болести животиња у случају нежељеног догађаја са најтежим могућим последицама

Ризик	Прихватљивост	Начин поступања	Одлука
Веома висок (црвена)	НЕПРИХВАТЉИВ	Веома висок и висок ниво ризика, захтевају третман ризика ради смањења на ниво прихватљивости	+
Висок (наранџаста)	НЕПРИХВАТЉИВ		
Умерени (жута)	ПРИХВАТЉИВ	Умерени ризик може да значи потребу предузимања неких радњи	
Низак (зелена)	ПРИХВАТЉИВ	Низак ризик, може значити да се не предузима никаква радња	



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

КАРТА РИЗИКА ОД БОЛЕСТИ ЖИВОТИЊА (нежељени догађај са најтежим могућим последицама)
ОПШТИНА ИРИГ





Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

7. 3. ТРЕТМАН РИЗИКА

Третманом неприхватљивих ризика, односно предузимањем разноврсних планских мера, редукује се ниво ризика на прихватљив ниво. Третман ризика, начелно садржи: ризик, активност, носиоца активности, време реализације, сараднике у реализацији активности, време и начин извештавања. Ради смањивања нивоа ризика од дејства негативних последица, идентификоване потенцијалне опасности или комбинација опасности, субјекти система заштите и спасавања су дужни да предузимају све мере из области превентиве и реаговања:

7. 3. 1. Третман ризика од болести животиња - превентива

А) Стратегије, нормативно уређење, планови

1. Уништавање лешева уинулих животиња на за то предвиђеним депонијама и по предвиђеним процедурама
2. Ефикасна и правремена примена мера дезинфекције, дезинсекције, детоксикације и дезодоризације
3. Рад ветеринарских станица на превенцији настанка болести применом имунопрофилактике (атипична куга живине, куга свиња, беснила), примена дијагностичких метода ради раног утврђивања присуства болести (туберкулоза, бруцелоза, леукоза), праћење и евидентирање кретања животиња, правремена вакцинација животиња
4. Редовна контрола микробиолошке исправности намирница и сузбијање дистрибуције намирница које нису под контролом
5. Забрана кретања и промета животиња преко инспекцијских служби
6. Ограничење кретања и рада јавних установа
7. Праћење стања епизоотиолошких услова преко надлежне службе, ажурирање планова заштите и спасавања
8. Систематизацијом послова општинске управе одредити део управе које ће имати обавезу праћења опасности од епизоотија, анализе података и обавештавања стручне службе за ванредне ситуације
9. Редовно уклањање уинулих животиња са саобраћајница
10. Праћење и евидентирање кретања животиња, правремена вакцинација животиња
11. Едукација становништва о условима настанка и последицама развоја епизоотија
12. Едукација о начинима заштите у складу са законом
13. Израдити програм оспособљавања становништва, јавних предузећа и привредних друштава за реаговање у случају појаве епизоотија
14. Успостављање плана заштите од епизоотија

Б) Систем за рану најаву

1. Успостављање система раног упозоравања и реаговања на појаву епидемија и ангажовање лица оспособљеног за руковање системима
2. Обавештавање становништва путем средстава јавног информисања
3. Обезбедити алтернативне изворе узбуњивања и обавештавања
4. Вршити планске пробе система за обавештавање

В) Просторно планирање и легализација објеката

1. Обезбедити покривеност територије ветеринарским амбулантима

7. 3. 2. Третман ризика од болести животиња - реаговање

А) Стање спремности капацитета за реаговање

1. Надзор над извршавањем мера превенције
2. Успостављање плана збрињавања угрожених од епизоотија (обезбеђивање потребних капацитета за збрињавање болесних животиња, израда програма обуке, набавка уређаја, опреме и средства за заштиту од епизоотија)
3. Одржавање сталне проходности саобраћајница за потребе хитних интервенција
4. Оспособљавање штаба за ванредне ситуације за реаговање
5. Одржавање комуникација са оспособљеним правним лицима одређеним за реаговање у случају епизоотија
6. Попуна свих субјеката планираним материјалним средствима за заштиту и спасавање у случају епизоотија
7. Формирање комисије за попис штете



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

8. Надзор и провера спремности снага и средстава дефинисаних за заштиту и спасавање у случају епидемија у складу са Планом заштите и спасавања
9. Надзор и провера ажурности евиденција угрожених објеката и рејона
10. Надзор и припрема за реаговање у случају епизоотија у јавним предузећима и установама

Б) Спремност капацитета ватрогасно спасилачких јединица

1. Дефинисање задатака ВСЈ у случају појаве епизоотија

В) Спремност капацитета цивилне заштите

1. Формирање јединица цивилне заштите опште намене
2. Одређивање повереника и заменика повереника у складу са проценом угрожености
3. Попуна јединица цивилне заштите кадровима и материјалним средствима
4. Анализа способности и реорганизација у складу са наученим лекцијама

Г) Базе података и подлога за планирање цивилне заштите

1. Зонирање територије од угрожености у случају епизоотија
2. Ажурирање подлога и база података у вези епизоотија
3. Израда приказа територије у ГИС у сарадњи са надлежном службом, у односу на зоне осетљиве на епизоотије
4. Оспособљавање лица за руковање са картама ризика

Д) Способност субјеката од значаја за заштиту и спасавање

1. Одређивање оспособљених правних лица и ажурирање у складу са Проценом
2. Одређивање осталих привредних субјеката од значаја за заштиту и спасавање и склапање уговора са истима
3. Обезбеђење финансирања у складу са одлукама о одређивању правних лица од значаја за заштиту и спасавање
4. Надзор над припремама правних лица
5. Провера оспособљености капацитета правних лица за реаговање у случају епизоотије
6. Планом заштите и спасавања, доделити задатке у случају епизоотија свим планираним правним лицима

Ђ) Стање мобилности везе

1. Обезбедити средства за везу и комуникацију за све сталне и привремене снаге заштите и спасавања ангажовање у случају епизоотија
2. Обезбедити чување и одржавање средстава за везу и комуникацију преко стручне службе за заштиту и спасавање
3. Планове везе дефинисати у плановима заштите и спасавања
4. Обезбеђење специјалних возила за кретање по терену
5. Анализу система везе вршити периодично



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

8. ПОЖАРИ И ЕКСПЛОЗИЈЕ, ПОЖАРИ НА ОТВОРЕНОМ

Пожар је процес неконтролисаног сагоревања којим се угрожавају живот и здравље људи, материјална добра и животна средина.

Експлозија је процес наглог сагоревања који настаје као последица употребе запаљивих течности и гасова и осталих горивих материја које са ваздухом могу створити експлозивну смешу, праћену ударним таласом притиска продуката сагоревања и порастом температуре, као и наглог разарања плашта посуда услед непланираног или неконтролисаног ширења флуида и разлетања делова уређаја, технолошке опреме или објеката, којим се угрожавају живот и здравље људи и материјална добра.

8. 1. Идентификација потенцијалне опасности од пожара и експлозија на отвореном

Идентификација потенцијалних опасности од пожара и експлозија, пожара на отвореном се врши на основу свих прикупљених података и сагледавања стања на територији општине Ириг.

8. 1. 1. Списак објеката I и II категорије угрожености од пожара

У складу са Законом о заштити од пожара, а у циљу утврђивања одговарајуће организације и предузимања мера потребних за успешно функционисање и спровођење заштите од пожара, Министарство врши категоризацију објеката, делатности и земљишта према угрожености од пожара у зависности од технолошког процеса који се у њима одвија; врсте и количине материјала који се производи, прерађује или складишти; врсте материјала употребљеног за изградњу објекта; значаја и величине објекта и врсте биљног покривача.

Објекти, делатности и земљишта разврставају се у следеће категорије:

- 1) са високим ризиком од избијања пожара - прва категорија угрожености од пожара;
- 2) са повећаним ризиком од избијања пожара - друга категорија угрожености од пожара;
- 3) са извесним ризиком од избијања пожара - трећа категорија угрожености од пожара.

На нивоу општине Ириг не постоји списак објеката који спадају у I и II категорију угрожености од пожара.

Оператер производних постројења, односно комплекса у коме се обављају активности у којима је присутна или може бити присутна једна или више опасних материја, у једнаким или већим количинама од прописаних, дужан је да достави Обавештење, односно изрази Политику превенције удеса или Извештај о безбедности и План заштите од удеса, у зависности од количина опасних материја којима врши те активности и да предузме мере за спречавање хемијског удеса и ограничавања утицаја тог удеса на живот и здравље људи и животну средину, утврђене у тим документима. Канцеларија за екологију је доставила податке о Студијама процене утицаја за делатности које су захтевале мере заштите од удеса и мере заштите од пожара у посебном поглављу, са тим што су решењима где није требала Студија, такође прописивали мере заштите од удеса и мере заштите од пожара, што значи за готово сви који су били у поступку Процене утицаја пројекта/објекта на животну средину.

Производни субјекти који у свом процесу рада рукују опасним материјама на територији општине Ириг, су:

1. Месна индустрија "Змајевац", јужна Индустријска зона бб (насеље Ириг)
2. Хладњача "Плантер", јужна Индустријска зона бб (насеље Ириг)

као и остали субјекти који у свом процесу рада рукују са малим количинама опасних материја:

1. Еко - Металац ад, Индустријска зона бб (насеље Врдник)
2. Нис – Нафтагас "Јазак - вода" доо, Индустријска зона бб (насеље Јазак)
3. ДОО "Агрин" Мачков подрум, Индустријска зона бб (насеље Ириг)
4. ДОО "Винарија Ковачевић", Индустријска зона бб (насеље Ириг)

8. 1. 2. Списак субјеката у којима постоји опасност од пожара и експлозија

Објекти на територији општине Ириг, који су угрожени од пожара, су објекти од посебног значаја, објекти привредних друштава и стамбени објекти колективне градње, и то:

- 12 објеката државне и локалне самоуправе,
- 4 ПТТ објеката
- 3 млечна, робна и зелена пијаца и 1 објекат робне куће
- 1 тржни центар (Занатски центар),
- 2 објеката вртића,



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

- 2 основне школе,
- 1 средња школа,
- спортски објекти: спортска балон хала са 1500 места, фудбалски стадион „Раднички” са 200 места, фудбалски стадион „Рудар” са 100 места, спортске сале у 2 објекта основних школа, спортска сала у средњој школи)

Производни субјекти који у свом процесу рада рукују опасним материјама:

8. Месна индустрија "Змајевац", јужна Индустријска зона бб (насеље Ириг)
9. Хладњача "Плантер", јужна Индустријска зона бб (насеље Ириг), као и остали субјекти који у свом процесу рада рукују са веома малим количинама опасних материја:
10. Еко - Металац ад, Индустријска зона бб (насеље Врдник)
11. Нис - Нафтагас "Јазак - вода" доо, Индустријска зона бб (насеље Јазак)
12. ДОО "Агрин" Мачков подрум, Индустријска зона бб (насеље Ириг)
13. ДОО "Винарија Ковачевић", Индустријска зона бб (насеље Ириг)
14. СЗР за млевење житарица ДОО "Бајин" Ириг, Масторчић Дрган ПР

Најосетљивији објекти на пожаре су:

- Објекти у којима се складиште и третира опасан отпад,
- Објекти који у производним постројењима користе опасан отпад,
- Објекти за које је захтевана Студија о процени утицаја на животну средину као и
- Стамбени објекти у којима у хидрантима нема опреме, недостају ватрогасни апарати, противпожарне степенице немају своју функцију (претворене у оставе) а у подрумском просторијама се налазе велике количине запаљивог материјала.

На територији општине немају објекти који су СЕВЕСО постројење за које је захтевана Студија о процени утицаја на животну средину. Општинска управа нема евиденцију да ли се врши контрола противпожарне заштите у стамбеним и привредним објектима. У току је регистрација стамбених заједница, до сада је регистровано 6 стамбених зграда. Најчешће појаве пожара су на отвореном простору - шумски пожари, а затим на објектима газдинстава. На отвореном простору најчешће је обухваћено пожаром било ниско растиње, депоније смећа и контејнери, од грађевинских објеката стамбене зграде. Опасност од пожара стално је присутна код бензинских станица лоцираних у прометним улицама стамбених делова. У табели број 130 су дати Статистички показатељи ангажовања припадника Ватрогасно - спасилачке јединице у општини Ириг у периоду 01. 01. 2009 - 31. 08. 2017. године.

Табела 130. Статистички показатељи ангажовања припадника Ватрогасно - спасилачке јединице у општини Ириг, у периоду 01. 01. 2009. - 31. 08. 2017. године

Рб	Догађај	2009.	2010.	2011.	2012.	2013.	2014.	2015.	2016.	2017. до 31 Децембра	Укупно
1	Пожар	18	25	13	10	15	16	22	19	24	162
2	Експлозија	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Техничка интервенција	0	8	4	5	3	4	1	1	1	27
4	Техничка интервенција са опасним материјама	1	0	0	0	0	1	0	0	0	2
5	Техничка интервенција у саобраћају	6	3	4	3	7	4	6	1	10	44

8. 1. 3. Шумски комплекси (врсте шума, уређеност, проходност, начин експлоатације, величина животињског фонда и др.)

Према евиденцији ЈП „Војводина - шуме“ Шумска управа Ириг, шумски фонд обухвата површину од око 4, 754 ха, од чега 41% заузимају изданацке шуме, 23% шумске културе, 20% високе шуме а остатак површине је шумско земљиште и земљиште остале намене. Према попису пољопривреде 2012, највеће површине под шумама се налазе у насељима: Врдник 112 ха, Јазак 669. 71ха, Ириг 541. 23ха, Нерадин 404ха, Крушедол - Прњавор 369. 14ха, Крушедол 322. 28ха, Шатринци 313. 18ха, Ривица 301. 98ха, Добродол 290. 01ха.



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

8. 1. 4. Производња и складиштење експлозивних материја и материја које могу да формирају експлозивну атмосферу

На територији општине Ириг нема комплекса посебне намене за производњу и складиштење експлозивних материја и материја које могу да формирају експлозивну атмосферу.

8. 1. 5. Идентификација локација са заосталим неексплодираним убојним средствима (НУС–а)

Откривање - проналажњење неексплодираних убојних средстава је могућа појава на територији Општине (заостала неексплодирана убојна средства из првог и другог светског рата као и из времена НАТО интервенције, или на неки други начин допремљена на територију Општине). Сва НУМС која се нађу на територији Општине се обезбеђују од стране МУП - а, а њихово изузимање и уништавање врши екипа за деактивирање и уништавање НУМС - а Управе за ванредне ситуације уз опсежно спровођење свих мера безбедности. У табели број 131 приказана су НУС - а која су пронађена на територији општине.

Табела 131. НУС која су пронађена на територији општине Ириг од 2010 - 2015. године.

Редни број	Назив НУС - а	година	количина	Преузето средство	Локација уништења
1	Ручна бомба	2010. г	3	ПС Ириг	ВТП Никинци
2	Ручна бомба	2013. г	2	ПС Ириг	ВТП Никинци
3	Ручна бомба	2014. г	3	ПС Ириг	ВТП Никинци
4	ПГР	2015. г	1	ПС Ириг	ВТП Никинци
5	ПГР	2016. г	1	ПС Ириг	ВТП Никинци
6	-	2017. г	-	-	-

8. 1. 6. Густина насељености

Према последњем попису становништва, који је рађен 2011. године општина Ириг има 10. 886 становника. Просечна густина насељености износи 47ст. /1 км2. Поред града Ирига, који има 4. 415 становника, највећа насеља општине су Врдник(3. 092 становника), потом Јазак (960 становника), и Ривица (620 становника), а остала насеља су са мање од 500 становника. Просторни распоред становништва општине неиде у прилог градском подручју у коме живи 4. 415 или 41% становништва а на сеоском подрчју 6. 451 или 59% становника општине, али се ова тенденција није у порасту, већ као последица је јавља све израженији трендови миграције сеоског становништва у градско језгро општине, и друге веће регионалне центре окружења, услед већих потенцијала за квалитетнији стандард живота у тим срединама.

8. 1. 7. Угроженост заштићених културних и материјалних добара

Заштићена културна и материјална добра су такође угрожена од пожара. Преглед заштићених културних и материјалних добара дат је у тачки 2. 6.

8. 1. 8. Могућност генерисања других опасности

Истовремено уз пожар и експлозију могућа је опасност од техничко - технолошких удеса. Могућност изливања опасних материја као и могућност настанка техничко технолошких удеса приликом транспорта опасних материја. Може доћи до ширења облака отровних гасова. Могућност ширења заразних болести.

8. 2. СЦЕНАРИО

Процес израде сценарија обједињује све стручне ресурсе из области постојања опасности услед пожара и експлозија и пожара на отвореном, ангажоване у тиму за израду процене, који својим ангажовањем дају стручни допринос изради квалитетног и објективног сценарија. На основу прикупљених и анализираних информација у вези са потенцијалном опасности од пожара и експлозија, а уважавајући принципе реалности, присуства мултиризика и степена неизвесности повезаног са њим, могуће је предвидети следећи сценарио.



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

8. 2. 1. Садржај сценарија

Поштујући принцип вероватности и реалности настанка појединих догађаја, а на основу доступних знања и искустава на територији за коју се врши процена, добијених од релевантних тимова за Процену, изведен је садржај сценарија развоја опасности од пожара и експлозија.

Догађаји, унутар опасности, који се стварно могу догодити:

Уз настајање пожара могуће су опасности од техничко технолошких удеса на постројењима са опасним материјама као и приликом њиховог транспорта. Може доћи до рушења стамбених и индустријских зграда што би за последицу имало велике материјалне штете и еколошку катастрофу услед изливања течних горива и мазива, неконтролисаног испуштања гасова (азот, аргон и други технолошки гасови). Ризик од повређивања људи је изузетно велики као и разна оштећења на инсталацијама, инфраструктури и друге директне и индиректне штете.

У складу са задатим критеријумима процене последица и догађајима који су се дешавали на територији општине Ириг као највероватнији нежељени догађај су узети пожари у стамбеним, привредним и мањим индустријским објектима. Док је за догађај са најгорим могућим последицама узет шумски пожар.

8. 2. 1. 1. Највероватнији нежељени догађај

Елементи сценарија се виде на табели број 132 и Карта ризика број 15.

Табела 132. Садржај сценарија највероватнијег нежељеног догађаја

Назив опасности	ПОЖАРИ И ЕКСПЛОЗИЈЕ, ПОЖАРИ НА ОТВОРЕНОМ
Радна група	Радна група општине и лиценцирана лица
Опасност	Пожари локалног карактера
Појављивање	Пожари у стамбеним и привредним објектима где се не примењују заштитне мере или пожари који настају услед непажње и немара становништва и запослених, као и пожари мањег интензитета на отвореном
Просторна димензија	Стамбени, привредни, мањи индустријски објекти и пожари на отвореном (на ливадама и њивама)
Интензитет	Пожари мањег интензитета
Време	Један догађај у 1 до 2 године, у било које доба дана или године. Величина одређена према учесталости.
	Узрок настанка пожара повезан је са лошим електричним инсталација, непажњом, немаром или неадекватним руковањем средствима за рад.
Ток	То су пожари мањег интензитета, јављају се врло често услед непажње, неправилног коришћења или пропуста код пројектовања електричних инсталација или уређаја, може доћи до паљевине која уколико се не угаси у првих неколико секунди може изазвати пожар. Приликом уградње електричних инсталација у стамбени објекат, зарад уштеде материјала, уграђени су напонски каблови мањег попречног пресека од оних предвиђених пројектом. Укључивањем потрошача електрична струја проласком кроз напонске каблове и услед мањег попречног пресека од предвиђеног изазива његово повећано загревање. Након одређеног периода топлота се преноси на пвц изолацију напонског кабла и изазива њено топљење, а касније и паљење. Доласком у додир са горивом материјом (дрво, текстил. . .) настаје пожар који се даље пренео на цео објекат. Пожар у објектима најчешће захвата кров, подрум, димњак, просторије за становање или радне просторије и врло брзо се шири на остале делове и спратове стамбених и привредних објеката. Услед пожара може доћи до оштећења и уништења објекта, уништења инфраструктуре. Поред ових пожара у објектима, често се дешавају и пожари који настају услед непажње и немара становништва приликом извођења радова на њивама и паљења ватре или стрџике. На основу статистичког прегледа догађаја Одељења за ванредне ситуације у Сремској Митровици од 00. 00 до 24. 00 часа, дана 14. 08. 2017. године на територији општине Ириг десила су се 6 пожара. Према информацији дежурне служба подручне ВСЈ у Руми, примила је дојаву у 12, 10 часова, да у селу <u>Нерадин</u> , општина Ириг, гори ливада, и прети да се прошири на кукуруз и шуму. На месту пожара упућена су 2 ватрогасца - спасиоца из ПВСЈ Рума са 1 возилом (навално). Доласком на лице места у 12, 35 часова, утврђено је да гори око 30 ари житарица. Пожар је угашен у 13, 00 часова са око 5m ³ воде. У пожару је изгорело 10 ари кукуруза и дрвена бандера ниског напона. Спашено је 20 ари кукуруза и домаћинство. Затим дежурна служба подручне ВСЈ у Руми, примила је дојаву у 13, 00 часова, да у селу <u>Шатрпунци</u> ,



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

	<p>општина Ириг, такође гори ливада. На место пожара упућена су 2 ватрогасца - спасиоца из ПВСЈ Руми са 1 возилом (теренско). Доласком на лице места у 13, 20 часова, утврђено је да гори 10 ари макије и ниског растиња. Пожар је угашен у 13, 40 часова са око 0, 5 m³ воде. Дежурна служба подручне ВСЈ у Руми, примила је дојаву у 13, 10 часова, да у селу <u>Добродол</u>, општина Ириг гори ливада. На место пожара упућена су 2 ватрогасца - спасиоца из ПВСЈ Руми са 1 возилом (навално). Доласком на лице места у 13, 50 часова, утврђено је да гори 2 хектара ливаде. Пожар је угашен у 15, 30 часова са око 5 m³ воде. Дежурна служба подручне ВСЈ у Руми, примила је дојаву у 14, 55 часова, да у селу <u>Ривица</u>, општина Ириг, гори ливада и ниског растиња. Услед недостатка људства и возила није се изашло на интервенцију. У 16, 00 часова, јављено је ПВСЈ Руми, да је пожар угашен. Дежурна служба подручне ВСЈ у Руми, примила је дојаву у 15, 00 часова, да у селу <u>Врдник</u>, општина Ириг, гори трава и ниског растиња. На место пожара упућена су 3 возила (2 из ВСЈ Руме и 1 из ПВСЈ С. Митровица). Доласком на лице места у 15, 46 часова, утврђено је да гори око 10 хектара траве и ниског растиња. У гашењу пожара учествовао је један радник ЈКП „Комуналац“ са 1 возилом, један радник Шумске управе са 1 возилом и још 3 учесника. Пожар је угашен у 20, 00 часова са око 2 m³ воде. Ликвидација пожара у 15, 40 часова. Затим дежурна служба подручне ВСЈ у Руми, примила је дојаву у 21, 56 часова, на Државном пута М - 21 <u>Ириг - Рума</u>, општина Ириг, гори ауто. На место пожара упућена су 2 ватрогасца - спасиоца из ПВСЈ Руми са 1 возилом (навално). Доласком на лице места у 22, 07 часова, утврђено је да гори ауто фиат - пунто. На ауто је изгорео моторни простор, инструмент табла и нагорела два седишта. Власница аута, приликом гашења пожара, а пре доласка ВСЈ, задобила је лакше повреде (опекотина длана) и иста је одбила лекарску помоћ. Пожар је угашен у 22, 40 часова са око 1, 5 m³ воде.</p>
Трајање	Неколико минута до пар сати
Рана најава	Постоји могућност ране најаве
Припремљеност	<p>Становништво није припремљено ни обучено за адекватно реаговање у случају настанка пожара, безбедносна култура грађана је недовољна. У привредним друштвима се спроводи обука за противпожарну заштиту.</p> <p>Државни органи делимично припремани за реаговање у случају опасности. Ватрогасно спасилачке јединице на нивоу локалне самоуправе са малим бројем запослених и ватрогасне опреме, лоше саобраћајнице и неадекватан приступ за ватрогасна возила стамбеним објектима.</p>
Утицај	<p><u>Живот и здравље људи</u> Очекује се утицај људе у виду тешких повреда, тровања услед изливања опасних материја, смртних случајева. Укупан број људи захваћених негативним догађајима услед пожара и експлозија (мртви - 0, повређени – до 20, оболели - 0, евакуисани - до 10, расељени - остали без стана/куће - 0, збринути и склоњени – до 20) Укупан утицај на 50 људи</p> <p><u>Економија/екологија</u> Укупна материјална штета – изражена у односу на буџет општине Буџет општине за 2018. годину износи 715. 278. 500, 00 динара Штета је катастрофална, очекује се утицај на производна постројења, пољопривредне површине, смањење приноса, фабрике и производне погоне, оштећење саобраћајница, водоводне и канализационе мреже Трошкови: оштећење грађевинских објеката, стамбених и помоћних износи 10. 000. 000, 00 динара трошкови лечења или здравственог збрињавања – 2. 000 000, 00 непосредних или дугорочних хитних мера – 1. 000 000. 00, трошкове обнове зграда – 2. 000 000. 00, јавног превоза и инфраструктуре – 2. 000 000. 00 материјалних добара – 500 000. 00, културне баштине – 500 000. 00, трошкове еколошке обнове – 1. 000 000. 00, трошкове прекида привредних активности – 5. 000 000. 00, Укупни материјални трошкови – око 24. 000. 000, 00 динара, што износи преко 3 % буџета општине .</p> <p><u>Друштвена стабилност</u> Буџет општине за 2018. годину износи 715. 278. 500, 00 динара</p>



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

	<p>штета на објектима и инфраструктури од посебног значаја (критичној инфраструктури) је мала.</p> <p>1. Укупна материјална штета на објектима и инфраструктури од посебног значаја (критичној инфраструктури) –укупно 15. 000. 000, 00 динара, што износи преко 2% буџета општине.</p> <p>2. Укупна материјална штета на установама/грађевинама јавног друштвеног значаја (зграда општине, полицијска станица, дом здравља - амбуланта, зграде јавних предузећа, Центар за социјални рад, школа, вртић, пут) –600 000, 00 дин.</p> <p>Вредност угрожених установа/грађевина јавног друштвеног значаја износи око 100. 000 000, 00 динара</p> <p>У односу на вредност имовине према подацима Републичке агенције за имовину штета може да износи око 0, 5 %</p> <p>Укупни материјални трошкови по друштвену стабилност процењују се на 15.600 000. 00 динара, што износи око 2 % буџета општине.</p>
	<p>Најугроженије је становништво у интензивно насељеним деловима општине, као што су насеља: Врдник, Ириг, Јазак и Ривица са највећом густином насељености према броју у претходном наводу Живот и здравље људи.</p>
	<p>У случају пожара најугроженија је дистрибуција електричне енергије (Тачка 3. 1), саобраћајна инфраструктура (Тачка 3. 2) и субјекти који у свом процесу рада рукују опасним материјама:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Месна индустрија "Змајевац", јужна Индустријска зона бб (насеље Ириг) 2. Хладњача "Плантер", јужна Индустријска зона бб (насеље Ириг), као и остали субјекти који у свом процесу рада рукују са малим количинама опасних материја: 3. Еко Металац ад, Индустријска зона бб (насеље Врдник) 4. Нис – Нафтагас "Јазак - вода" доо, Индустријска зона бб (насеље Јазак) 5. ДОО "Агрин" Мачков подрум, Индустријска зона бб (насеље Ириг) 6. ДОО "Винарија Ковачевић", Индустријска зона бб (насеље Ириг)
Генерисање других опасности	<p>Из табеле 237. Преглед мултиризика се види да су у овом сценарију најзначајније опасности:</p> <p>Оштећење стамбених и привредних објеката</p> <p>Експлозија гасовода</p> <p>Пуцање цеви водовода</p> <p>Истицање опасних материја</p> <p>Оштећење саобраћајница</p>
Референтни инциденти	<p>До 31. децембра 2017. године, на територији општине Ириг било је 24 пожара. Вероватноћа оваквих пожара је велика.</p> <p>На основу статистички прегледа догађаја Одељења за ванредне ситуације у Сремској Митровици до 31. децембра 2017. године било је 24 пожара на територији општине Ириг. Било је 26 ангажованих ватрогасаца спасилаца и 8 ангажованих ватрогасних возила.</p>
Информисање јавности	Информисање јавности није правовремено и адекватно
Будуће информације	Зависност снабдевања од општине Ириг. Зависност од хитних служби и снага заштите и спасавања општине.

8. 2. 1. 1. Процена ризика у случају највероватнијег нежељеног догађаја

Процена вероватноће

Сходно изабраном сценарију највероватнијег могућег догађаја и специфичностима развоја опасности од пожара и експлозија и пожара на отвореном, извршен је избор вероватноће (Табела 133).

Табела 133. Исказивање вероватноће

Категорија	Вероватноћа или учесталост			Одабрано
	(а)Квалитативно	(б)Вероватноћа	(ц) Учесталост	
1	Занемарљива	< 1 %	1 догађај у 100 година и ређе	
2	Мала	1 - 5 %	1 догађај у 20 до 100 година	
3	Средња	6 - 50 %	1 догађај у 2 до 20 година	
4	Велика	51 - 98 %	1 догађај у 1 до 2 године	+
5	Изразито велика	> 98 %	1 догађај годишње или чешће	



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

Процена последица

Табела 134. Исказивање последица по живот и здравље људи

Последице по живот и здравље људи			
Категорија	Величина последица	Критеријум	Одабрано
1	Минимална	<50	
2	Мала	50 - 200	+
3	Умерена	201 - 500	
4	Озбиљна	501 - 1500	
5	Катастрофална	>1500	

Табела 135. Исказивање последица по економију/екологију

Последице по економију/екологију			
Категорија	Величина последица	Критеријум	Одабрано
1	Минимална	чији износ прелази 1% буџета	
2	Мала	чији износ прелази 3% буџета	+
3	Умерена	чији износ прелази 5% буџета	
4	Озбиљна	чији износ прелази 10% буџета	
5	Катастрофална	чији износ прелази 15% буџета	

Табела 136а. Исказивање последица по друштвену стабилност – укупна материјална штета на критичној инфраструктури

Последице по друштвену стабилност – укупна материјална штета на критичној инфраструктури			
Категорија	Величина последица	Критеријум	Одабрано
1	Минимална	<1% буџета	
2	Мала	1 - 3% буџета	+
3	Умерена	3 - 5% буџета	
4	Озбиљна	5 - 10% буџета	
5	Катастрофална	>10% буџета	

Табела 136б. Исказивање последица по друштвену стабилност – укупна материјална штета на установама/грађевинама јавног друштвеног значаја

Последице по друштвену стабилност - укупна материјална штета на установама/грађевинама јавног друштвеног значаја			
Категорија	Величина последица	Критеријум	Одабрано
1	Минимална	<0. 5% буџета	
2	Мала	0. 5 - 1% буџета	+
3	Умерена	1 - 3% буџета	
4	Озбиљна	3 - 5% буџета	
5	Катастрофална	>5% буџета	

Ниво и прихватљивост ризика

Одређивање нивоа ризика врши се комбиновањем вероватноће настанка догађаја и могућих последица у матрицама ризика.



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

Матрица 1. Ризик по живот и здравље људи

Последнице	Катастрофалне	5								Веома висок (црвена)
	Озбиљне	4								Висок (наранџаста)
	Умерене	3								Умерени (жута)
	Мале	2								Низак (зелена)
	Минималне	1								
			1	2	3	4	5			
			Занемарљива	Мала	Вероватноћа		Велика	Изразно велика		

Матрица 2. Ризик по економију/екологију

Последнице	Катастрофалне	5								Веома висок (црвена)
	Озбиљне	4								Висок (наранџаста)
	Умерене	3								Умерени (жута)
	Мале	2								Низак (зелена)
	Минималне	1								
			1	2	3	4	5			
			Занемарљива	Мала	Вероватноћа		Велика	Изразно велика		

Матрица 3а. Збирна матрица-Ризик по друштвену стабилност-укупна материјална штета на критичној инфраструктури

Последнице	Катастрофалне	5								Веома висок (црвена)
	Озбиљне	4								Висок (наранџаста)
	Умерене	3								Умерени (жута)
	Мале	2								Низак (зелена)
	Минималне	1								
			1	2	3	4	5			
			Занемарљива	Мала	Вероватноћа		Велика	Изразно велика		

Матрица 3б. Збирна матрица-Ризик по друштвену стабилност-укупна материјална штета на установама/грађевинама јавног друштвеног значаја

Последнице	Катастрофалне	5								Веома висок (црвена)
	Озбиљне	4								Висок (наранџаста)
	Умерене	3								Умерени (жута)
	Мале	2								Низак (зелена)
	Минималне	1								
			1	2	3	4	5			
			Занемарљива	Мала	Вероватноћа		Велика	Изразно велика		

Матрица 3. Збирна матрица-Ризик по друштвену стабилност

Последнице	Катастрофалне	5								Веома висок (црвена)
	Озбиљне	4								Висок (наранџаста)
	Умерене	3								Умерени (жута)
	Мале	2								Низак (зелена)
	Минималне	1								
			1	2	3	4	5			
			Занемарљива	Мала	Вероватноћа		Велика	Изразно велика		

Матрица 4. Укупан ризик

Последнице	Катастрофалне	5								Веома висок (црвена)
	Озбиљне	4								Висок (наранџаста)
	Умерене	3								Умерени (жута)
	Мале	2								Низак (зелена)
	Минималне	1								
			1	2	3	4	5			
			Занемарљива	Мала	Вероватноћа		Велика	Изразно велика		

Укупан ризик највероватније могућег догађаја је одређен средњом вредношћу свих вредности ризика у случају пожара и износи:

Ризик по живот и здравље људи	Ризик по економију	Укупан ризик по друштвену стабилност			Укупан ризик од пожара и експлозија и пожара на отвореном (1+2+5)
		Критична инфраструктура	Установе/ грађевине од јавног значаја	Збир (3+4)	
1	2	3	4	5	6
2	2	2	2	2	2



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

На основу одређених нивоа ризика, може се одредити прихватљивост ризика од пожара и експлозија, пожара на отвореном у случају највероватнијег нежељеног догађаја (Табела 137).

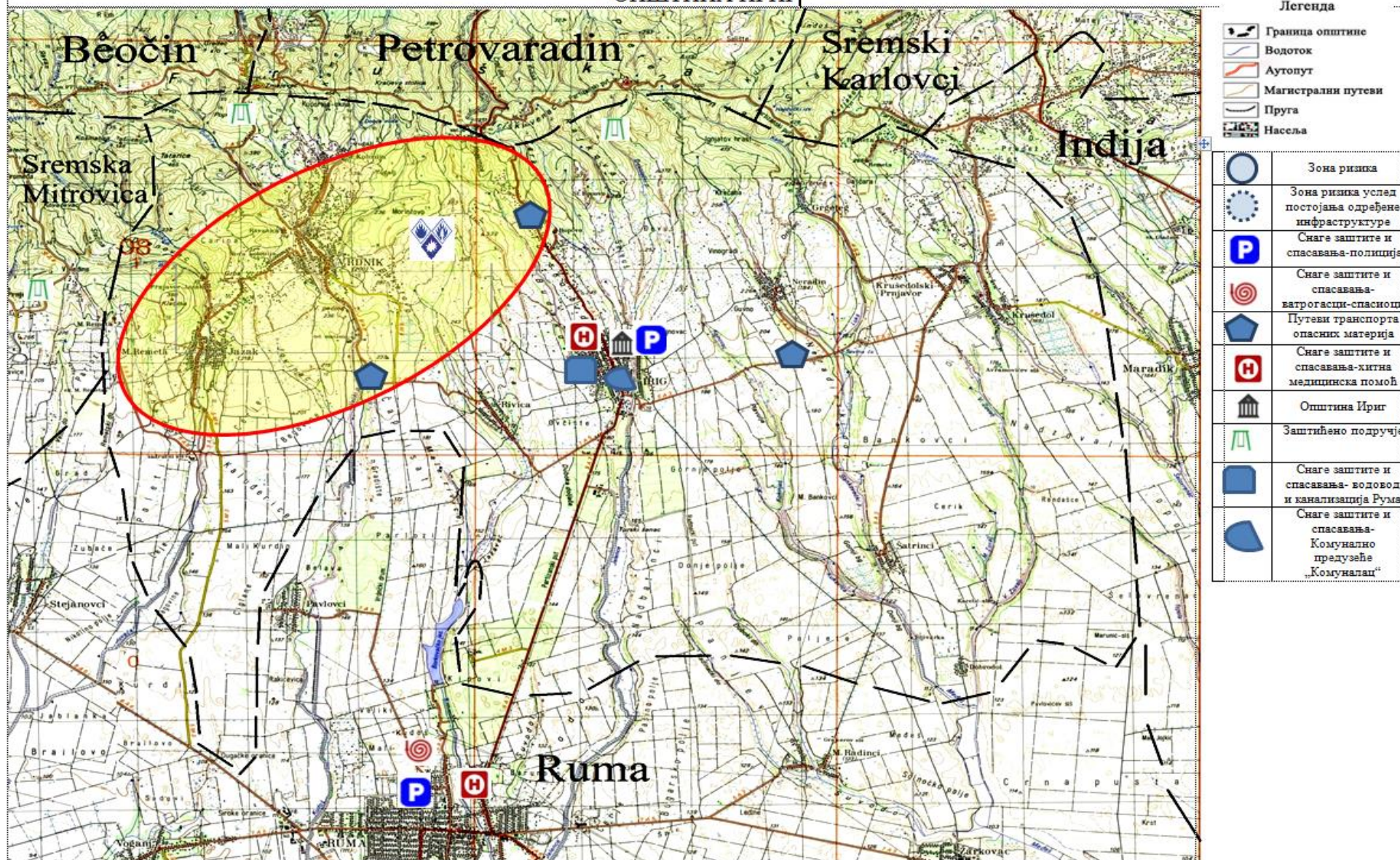
Табела 137. Ниво и прихватљивост ризика од пожара и експлозија, пожара на отвореном у случају највероватнијег нежељеног догађаја

Ризик	Прихватљивост	Начин поступања	Одлука
Веома висок (црвена)	НЕПРИХВАТЉИВ	Веома висок и висок ниво ризика, захтевају третман ризика ради смањења на ниво прихватљивости	
Висок (наранџаста)	НЕПРИХВАТЉИВ		
Умерени (жута)	ПРИХВАТЉИВ	Умерени ризик може да значи потребу предузимања неких радњи	+
Низак (зелена)	ПРИХВАТЉИВ	Низак ризик, може значити да се не предузима никаква радња	



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

КАРТА РИЗИКА ОД ПОЖАРА И ЕКСПЛОЗИЈА (највероватнији нежељени догађај)
ОПШТИНА ИРИГ





Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

8. 2. 1. 2. Нежељени догађај са најтежим могућим последицама

Елементи сценарија се виде табели број 138 и Карта ризика број 16.

Табела 138. Садржај сценарија нежељеног догађаја са најтежим могућим последицама

Назив опасности	ПОЖАРИ И ЕКСПЛОЗИЈЕ, ПОЖАРИ НА ОТВОРЕНОМ
Радна група	Радна група општине и лиценцирана лица
Опасност	Шумски пожари
Појављивање	Шумски комплекси на територији општине
Просторна димензија	<p>Према евиденцији ЈП „Војводина - шуме“ Шумска управа Ириг, шумски фонд обухвата површину од око 4754, 44 ха, од чега 41% заузимају изданачке шуме, 23% шумске културе, 20% високе шуме а остатак површине је шумско земљиште и земљиште остале намене.</p> <p>Према попису пољопривреде 2012, највеће површине под шумама се налазе у насељима: Врдник 112 ха, Јазак 669. 71ха, Ириг 541. 23ха, Нерадин 404ха, Крушедол –Прњавор 369. 14ха, Крушедол 322. 28ха, Шатринци 313. 18ха, Ривица 301. 98ха, Добродол 290. 01ха</p>
Интензитет	Пожари већег интензитета
Време	<p>Један догађај у 2 до 20 година, може се догодити у било које доба дана или године. Величина одређена према учесталости.</p> <p>Узрок пожара могу бити људска непажња или намар, елементарна непогода са појавом грома, из техничких разлога, због кидања и пада електропроводника или електричног стуба.</p>
Ток	Шумски пожар великих размера догодио се 23. 07. 2017. око 16, 00 часова у селу Врдник, на северозападу општине. Пожар је проузрокован високим температурама, олујним ветром и дугим сушним периодом а захватио је близу 20 хектара букове шуме и ниског растиња. Пожар се шири невероватном брзином и приближио на око 200 метара од првих сеоских кућа са око 20 домаћинстава а претио је да захвати и борову шуму. Стављен је под контролу брзом интервенцијом ватрогасних јединица из Руме и С. Митровице око 20 ватрогасаца са пет ватрогасних возила, уз ангажовање и екипа шумске управе ЈП „Војводина - шума” и мештана. Причињена је материјална штета на шумском земљишту.
Трајање	Неколико сати до пар дана
Рана најава	Постоји могућност ране најаве
Припремљеност	<p>Становништво није припремљено ни обучено за адекватно реаговање у случају настанка пожара, безбедносна култура грађана је недовољна.</p> <p>Државни органи делимично припремани за реаговање у случају опасности. Ватрогасно спасилачке јединице на нивоу предузећа са малим бројем запослених и ватрогасне опреме, лоше саобраћајнице и прилази стамбеним објектима у окружењу, лоша припремљеност и обученост запослених.</p>
Утицај	<p><u>Живот и здравље људи</u></p> <p>Очекује се утицај људе у виду тешких и лакших повреда, гушења, тровања услед изливања опасних материја, смртних случајева. Велики број повређених, и евакуисаних из угроженог подручја, могуће смртно страдање људи и животиња. Угрожено је било око 20 домаћинстава насеља Врдник, постојала је могућност да се прошири на остала насеља.</p> <p>Укупан број људи захваћених негативним догађајима услед пожара (мртви - <20, повређени – стари до 30, жене до 20, деца до 20, лица са посебним потребама до 10, оболели - 0, евакуисани - до 200, расељени - остали без стана/куће - 0, збринуте и склоњене – до 200)</p> <p>Укупан утицај на 500 људи</p> <p><u>Економија/екологија</u></p> <p>Укупна материјална штета – изражена у односу на буџет општине</p> <p>Буџет општине за 2018. годину износи 715. 278. 500, 00 динара</p> <p>штета је катастрофална, очекује се утицај на Севесо постројења, пољопривредне површине, смањење приноса, фабрике и производне погоне, оштећење саобраћајница, водоводне и канализационе мреже.</p> <p>Трошкови: Штета на шумским комплексима: 50. 000 000, 00 динара (трошкови лечења или здравственог збрињавања – 3 000 000, 00, непосредних или дугорочних хитних мера – 5 000 000, 00, трошкове обнове зграда – 1. 000 000, 00 јавног превоза и инфраструктуре – 5. 000 000, 00</p>



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

	<p>материјалних добара – 1. 000 000, 00, културне баштине (описана у Наслову 2. 6.) – 1. 000 000, 00, трошкове еколошке обнове – 1. 000 000, 00, трошкове прекида привредних активности – 5. 000 000, 00, Укупни материјални трошкови – 72. 000 000, 00 динара, што износи око 10% буџета општине</p> <p><u>Друштвена стабилност</u> Буџет општине за 2018. годину износи 715. 278. 500, 00 динара штета на објектима и инфраструктури од посебног значаја (критичној инфраструктури) је озбиљна.</p> <p>1. Укупна материјална штета на објектима и инфраструктури од посебног значаја (критичној инфраструктури) – укупно 30. 000. 000, 00 динара, што износи мање од 5 % буџета општине</p> <p>2. Укупна материјална штета на установама/грађевинама јавног друштвеног значаја (зграда општине, полицијска станица, дом здравља, зграде јавних предузећа, Центар за социјални рад, школа, вртић, ватрогасни дом, пут) – 4. 000 000, 00 динара Вредност угрожених установа/грађевина јавног друштвеног значаја износи око 100. 000 000, 00 динара У односу на вредност имовине према подацима Републичке агенције за имовину штета може да износи око 4% Укупни материјални трошкови по друштвену стабилност процењују се на 34.000 000. 00 динара, што износи око 5 % буџета општине. Такође велики утицај на економију због могуће материјалне штете. Уништење животне средине. Као и поремећај друштвене стабилности услед оштећења критичне инфраструктуре и настанка штете на објектима од значаја.</p>
	<p><u>Угрожено становништво у непосредном окружењу</u></p> <p>У случају пожара најугроженија је дистрибуција електричне енергије (Тачка 3. 1), саобраћајна инфраструктура (Тачка 3. 2.),) и субјекти који у свом процесу рада рукују опасним материјама:</p> <p>1. Месна индустрија "Змајевац", јужна Индустријска зона бб (насеље Ириг) 2. Хладњача "Плантер", јужна Индустријска зона бб (насеље Ириг), као и остали субјекти који у свом процесу рада рукују са малим количинама опасних материја: 3. Еко Металац ад, Индустријска зона бб (насеље Врдник) 4. Нис – Нафтагас "Јазак - вода" доо, Индустријска зона бб (насеље Јазак 5. ДОО "Агрин" Мачков подрум, Индустријска зона бб (насеље Ириг) 6. ДОО "Винарија Ковачевић", Индустријска зона бб (насеље Ириг</p>
Генерисање других опасности	<p>Из табела 237. Преглед мултиризика се види да су у овом сценарију најзначајније опасности:</p> <p>Техничко технолошки удес Рушење објекта Експлозија гасовода Кидање електричних далековода Пуцање цеви водовода Истицање опасних материја Оштећење саобраћајница</p>
Референтни инциденти	<p>У насељу Јазак, 23. 07. 2017. године, избио је пожар. Вероватноћа оваквог пожара је средња. Према информацијама дежурне службе подручне ВСЈ у Руми, примила је дојаву у 13, 40 часова, да у селу Јазак, општина Ириг, гори шума. На место пожара упућена су 2 ватрогасца - спасиоца из ВСЈ Руми са 1 возилом (цистерна). Доласком на лице места у 14, 20 часова, утврђено је да гори 10 ари шуме (приземни пожар). Пожар је угашен у 17, 00 часова са око 0, 3 м³ воде. Према информацијама дежурне службе подручне ВСЈ у Руми, примила је дојаву у 14, 46 часова, да у селу Нерадин, општина Ириг, гори шума. На место пожара упућена су 2 ватрогасца - спасиоца из ВСЈ Рума са 1 возилом (теренско). Доласком на лице места у 15, 03 часова, утврђено је да гори око 3 хектара листопадне шуме (приземни пожар). Пожар је угашен у 19, 00 часова са око 0, 8 м³ воде. Према информацијама дежурне службе подручне ВСЈ у Руми, примила је дојаву у 18, 43 часова, да у селу Крушедол, општина Ириг, гори шума. На место пожара упућена су 3 ватрогасца - спасиоца из ВСЈ Рума са 2 возила (навално и теренско). Доласком на лице места у 20, 15 часова, утврђено је да је горело око 1 хектар ниског растиња и шуме (приземни пожар) и да је пожар угашен од</p>



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

	стране кише пре стицања ВСЈ. Ликвидација пожара у 21, 30 часова.
Информисање јавности	Информисање јавности није правовремено и адекватно
Будуће информације	Зависност од хитних служби и снага заштите и спасавања општине Ириг.

8. 2. 1. 2. 1. Процена ризика у случају догађаја на најтежим могућим последицама

Процена вероватноће

Сходно изабраном сценарију догађаја са најтежим могућим последицама и специфичностима развоја опасности од пожара и експлозија, пожара на отвореном, извршен је избор вероватноће (Табела 139).

Табела 139. Исказивање вероватноће

Категорија	Вероватноћа или учесталост			Одабрано
	(а)Квалитативно	(б)Вероватноћа	(ц) Учесталост	
1	Занемарљива	< 1 %	1 догађај у 100 година и ређе	
2	Мала	1 - 5 %	1 догађај у 20 до 100 година	
3	Средња	6 - 50 %	1 догађај у 2 до 20 година	+
4	Велика	51 - 98 %	1 догађај у 1 до 2 године	
5	Изразито велика	> 98 %	1 догађај годишње или чешће	

Процена последица

Табела 140. Исказивање последица по живот и здравље људи

Последице по живот и здравље људи			
Категорија	Величина последица	Критеријум	Одабрано
1	Минимална	<50	
2	Мала	50 - 200	
3	Умерена	201 - 500	+
4	Озбиљна	501 - 1500	
5	Катастрофална	>1500	

Табела 141. Исказивање последица по економију/екологију

Последице по економију/екологију			
Категорија	Величина последица	Критеријум	Одабрано
1	Минимална	чији износ прелази 1% буџета	
2	Мала	чији износ прелази 3% буџета	
3	Умерена	чији износ прелази 5% буџета	
4	Озбиљна	чији износ прелази 10% буџета	+
5	Катастрофална	чији износ прелази 15% буџета	

Табела 142а. Исказивање последица по друштвену стабилност – укупна материјална штета на критичној инфраструктури

Последице по друштвену стабилност – укупна материјална штета на критичној инфраструктури			
Категорија	Величина последица	Критеријум	Одабрано
1	Минимална	<1% буџета	
2	Мала	1 - 3% буџета	
3	Умерена	3 - 5% буџета	+
4	Озбиљна	5 - 10% буџета	
5	Катастрофална	>10% буџета	



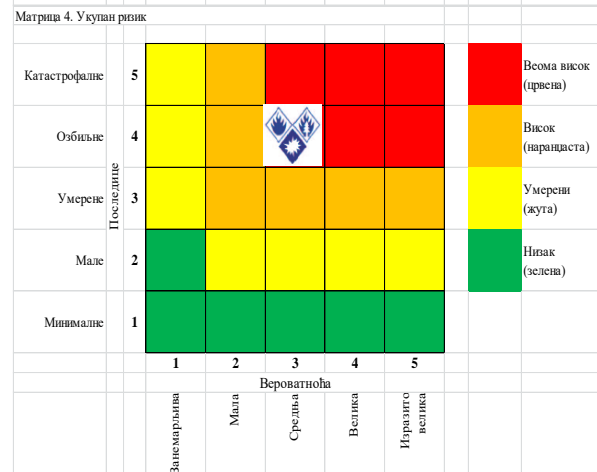
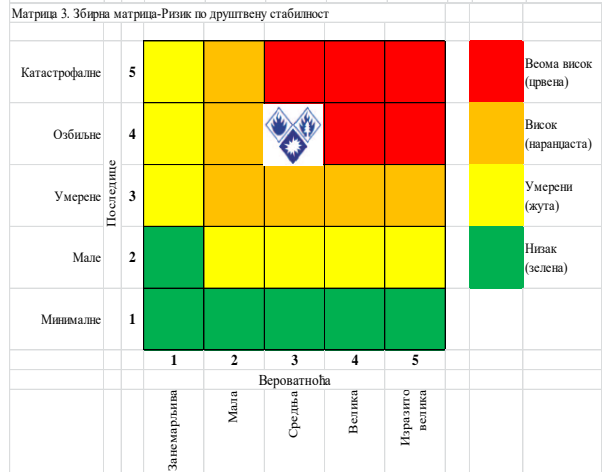
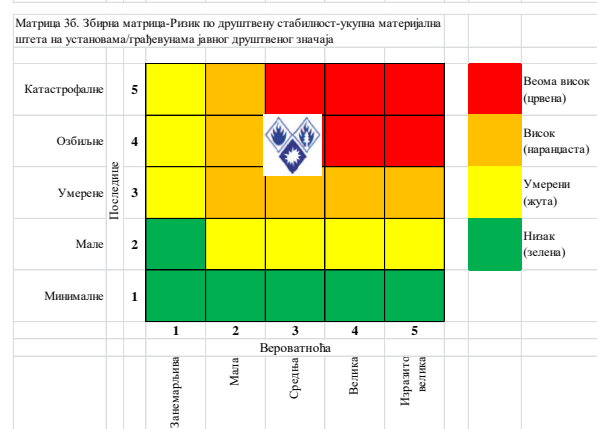
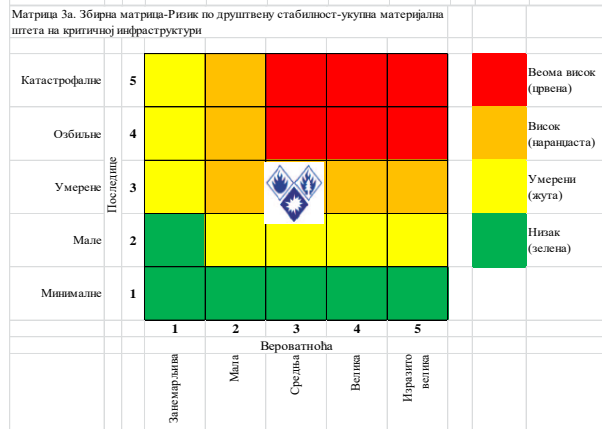
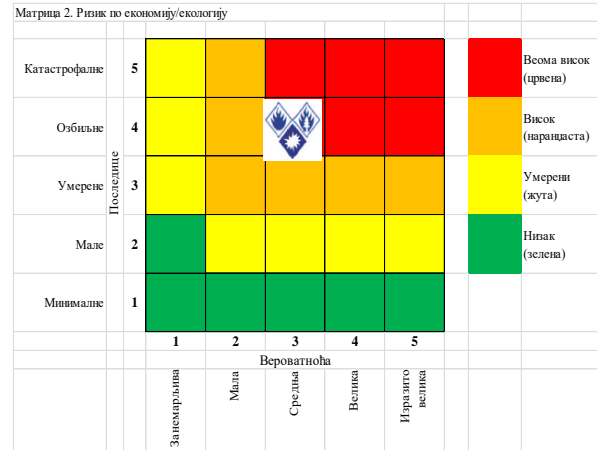
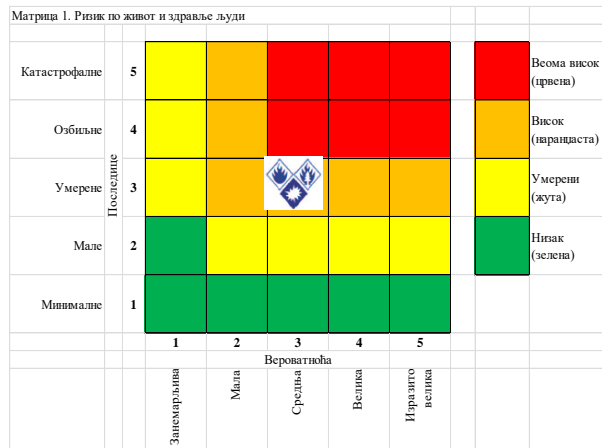
Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

Табела 1426. Исказивање последица по друштвену стабилност – укупна материјална штета на установама/грађевинама јавног друштвеног значаја

Последице по друштвену стабилност - укупна материјална штета на установама/грађевинама јавног друштвеног значаја				
Категорија	Величина последица		Критеријум	Одабрано
1	Минимална		<0. 5% буџета	
2	Мала		0. 5 - 1% буџета	
3	Умерена		1 - 3% буџета	
4	Озбиљна		3 - 5% буџета	+
5	Катастрофална		>5% буџета	

Ниво и прихватљивост ризика

Одређивање нивоа ризика врши се комбиновањем вероватноће настанка догађаја и могућих последица у матрицама ризика.





Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

Укупан ризик догађаја са најтежим могућим последицама је одређен средњом вредношћу свих вредности ризика у случају пожара, и износи:

Ризик по живот и здравље људи	Ризик по економију	Укупан ризик по друштвену стабилност			Укупан ризик од пожара и експлозија и пожара на отвореном (1+2+5)
		Критична инфраструктура	Установе/ грађевине од јавног значаја	Збир (3+4)	
1	2	3	4	5	6
3	4	3	4	(3,5) 4	(3,66) 4

На основу одређених нивоа ризика, може се одредити прихватљивост ризика од пожара у случају догађаја са најтежим могућим последицама (Табела 143)

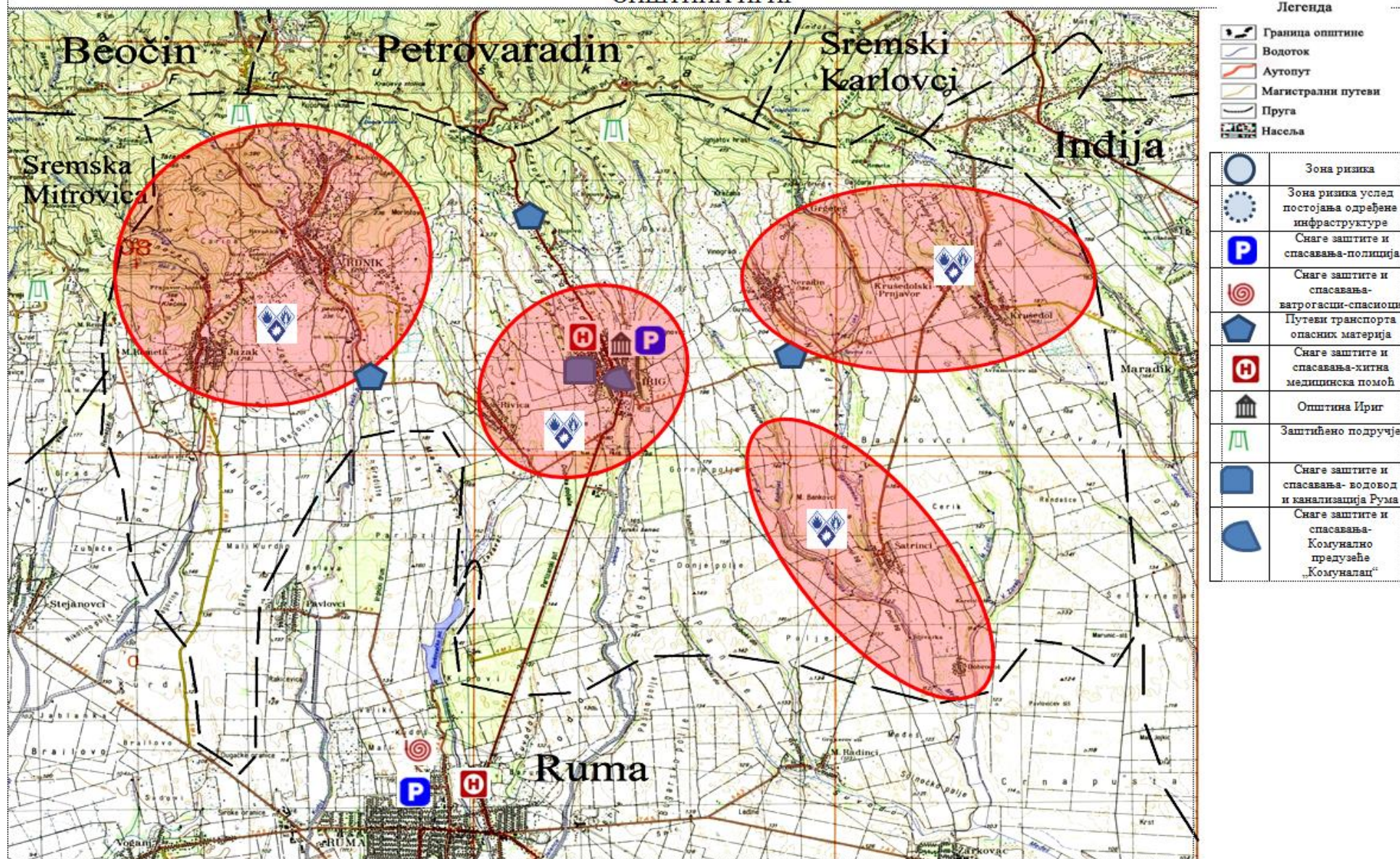
Табела 143. Ниво и прихватљивост ризика од пожара

Ризик	Прихватљивост	Начин поступања	Одлука
Веома висок (црвена)	НЕПРИХВАТЉИВ	Веома висок и висок ниво ризика, захтевају третман ризика ради смањења на ниво прихватљивости	+
Висок (наранџаста)	НЕПРИХВАТЉИВ		
Умерени (жута)	ПРИХВАТЉИВ	Умерени ризик може да значи потребу предузимања неких радњи	
Низак (зелена)	ПРИХВАТЉИВ	Низак ризик, може значити да се не предузима никаква радња	



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

КАРТА РИЗИКА ОД ПОЖАРА И ЕКСПЛОЗИЈА (нежељени догађај са најтежим могућим последицама)
ОПШТИНА ИРИГ





Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

8. 3. ТРЕТМАН РИЗИКА

Третманом неприхватљивих ризика, односно предузимањем разноврсних планских мера, редукује се ниво ризика на прихватљив ниво. Третман ризика, начелно садржи: ризик, активност, носиоца активности, време реализације, сараднике у реализацији активности, време и начин извештавања.

Ради смањивања нивоа ризика од дејства негативних последица, идентификоване потенцијалне опасности или комбинација опасности, субјекти система заштите и спасавања су дужни да предузимају све мере из области превентиве и реаговања.

8. 3. 1. Третман ризика од пожара и експлозија – превентива

А) Стратегије, нормативно уређење, планови

1. Електричне, топлотне, громобранске и друге инсталације и уређаји у објектима, морају се редовно одржавати и извести односно поставити тако да не представљају опасност од пожара
2. Објекти на територији општине морају бити снабдевени уређајима, опремом и средствима за гашење пожара (број, врста и локација ових средстава утврђују се техничким нормативима и стандардима) у складу са властитим плановима ЗОП
3. Вршити повремене, редовне и ванредне прегледе димоводних и ложишних инсталација
4. Обавезна основна обука из области заштите од пожара за правна лица на територији општине односно њихове запослене у складу са Законом о заштити од пожара пожара (у року од 30 дана по пријему у радни однос)
5. Унапредити систем метеоролошких осматрања у шумским подручјима, као и методологију за прогнозу индекса опасности од појаве шумских пожара
6. Обезбедити надзор и безбедоносну заштиту за објекте у којима се производе и складиште опасне материје и контролисати њихово правилно складиштење
7. Праћење стања пожарних услова преко надлежне службе, ажурирање планова заштите и спасавања
8. Систематизацијом послова општинске управе одредити субјекат које ће имати обавезу праћења пожарних опасности, анализе података и обавештавања стручне службе за ванредне ситуације
9. Одржавање проходних путева ка угроженим рејонима и локацијама
10. Основна обука становника за употребу средстава и опреме за гашење пожара
11. Израда плана заштите од пожара општине
12. Израда програма оспособљавања становништва, јавних предузећа и привредних друштава за реаговање у случају појаве пожара
13. Одржавање и организација семинара за препознавање и реаговање у случају пожара и експлозија
14. Израда Планова заштите од пожара за објекте који су разврстани у прву категорију угрожености од пожара
15. Израда Правила заштите од пожара за објекте који су разврстани у другу и трећу категорију угрожености од пожара
16. Примена Законом прописане техничке нормативе и стандарда заштите од пожара
17. Израда плана заштите од пожара за територију општине

Б) Систем за рану најаву

1. Информисање и обавештавање о стању пожарних опасности
2. Успостављање система за идентификацију, обавештавање и ангажовање лица оспособљеног за руковање системима
3. Обавештавање становништва путем средстава јавног информисања о пожарној угрожености и предузимању мера заштите
4. Изградити систем брзог и безбедног напуштања објеката у случају пожара и експлозија
5. Обезбедити алтернативне изворе узбуђивања и обавештавања
6. Вршити планске пробе система за рану најаву
7. Израда санационих планова
8. Организовање пожарне страже

В) Просторно планирање и легализација објеката

1. При пројектовању и извођењу радова, адаптацији и реконструкцији на постојећим објектима, пројектовању и изградњи нових, уградњи уређаја и опреме у тим објектима примењивати Законом прописане техничке нормативе и стандарде заштите од пожара
2. Изградња и одржавање пожарних путева за ватрогасна возила
3. Рашчишћавање простора довољне ширине у шумским комплексима - парковима за спречавање ширења евентуалних пожара
4. Изградња одбрамбених зидова око објеката за производњу експлозивних материја у циљу спречавања ширења ударног таласа
5. Изградња система противпожарне заштите око објеката за производњу експлозивних материја
6. Око објеката са високим степеном ризика од пожара, одржавати простор без запаљивих материја



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

8. 3. 2. Третман ризика од пожара и експлозија - реаговање

А) Стање спремности капацитета за реаговање

1. Надзор над извршавањем мера превенције
2. Оспособљавање штаба за ванредне ситуације за реаговање
3. Одржавање комуникација са оспособљеним правним лицима одређеним за реаговање у случају пожара и експлозија
4. Попуна свих субјеката планираним материјалним средствима за заштиту и спасавање у случају пожара и експлозија
5. Формирање тимова за претраживање терена захваћених пожаром
6. Формирање комисије за попис штете
7. Надзор и провера спремности снага и средстава дефинисаних за заштиту и спасавање у случају пожара и експлозија у складу са Планом заштите и спасавања
8. Надзор и провера ажурности евиденција угрожених објеката
9. Надзор и припрема за реаговање у случају пожара и експлозија у јавним предузећима и установама
10. Обезбеђење материјалних и техничких средстава за пружање прве и медицинске помоћи
11. Обезбеђење објеката за збрињавање угроженог становништва

Б) Спремност капацитета ватрогасно спасилачких јединица

1. Комуникација са ватрогасно спасилачком јединицом у вези обавеза додељених планом заштите и спасавања
2. Дефинисање задатака ДВД на територији планом заштите и спасавања
3. Израда плана заштите од пожара у складу са законом
4. Дефинисање задатака индустријских јединица за заштиту од пожара у случају пожара и експлозија
5. Ватрогасно спасилачке јединице морају бити обезбеђене са квалитетним, стручним и психофизичким оспособљеним људским ресурсима за обављање послова заштите
6. Обезбеђење материјалних и техничких средстава за пружање прве помоћи
7. Комуникација са ватрогасно спасилачким јединицама у суседним општинама

В) Спремност капацитета цивилне заштите

1. Формирање јединица цивилне заштите опште намене
2. Одређивање повереника и заменика повереника
3. Формирање СОТ за спасавање из пожара - у складу са Проценом
4. Попуна јединица цивилне заштите кадровима и материјалним средствима
5. Анализа способности и реорганизација у складу са наученим лекцијама

Г) Базе података и подлога за планирање цивилне заштите

1. Зонирање територије од угрожености у случају пожара
2. Ажурирање подлога и база података у вези пожара и експлозија
3. Израда приказа територије у ГИС у сарадњи са надлежном службом, у односу на објекте и зоне осетљиве на пожаре и експлозије
4. Оспособљавање лица за руковање са картама ризика

Д) Способност субјеката од значаја за заштиту и спасавање

1. Одређивање оспособљених правних лица и ажурирање у складу са Проценом
2. Одређивање осталих привредних субјеката од значаја за заштиту и спасавање у случају пожара и експлозија и склапање уговора са истима
3. Обезбеђење финансирања у складу са одлукама о одређивању правних лица од значаја за заштиту и спасавање
4. Надзор над припремама правних лица
5. Провера оспособљености капацитета правних лица за реаговање у случају пожара и експлозија
6. Планом заштите и спасавања доделити задатке у случају пожара и експлозија свим планираним правним лицима

Ђ) Стање мобилности везе

1. Обезбедити средства за везу и комуникацију за све сталне и привремене снаге заштите и спасавања ангажовање у случају пожара и експлозија
2. Обезбедити чување и одржавање средстава за везу и комуникацију преко стручне службе за заштиту и спасавање
3. Планове везе дефинисати у плановима заштите и спасавања
4. Обезбедити резервне изворе напајања
5. Анализу система везе вршити периодично



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

9. ТЕХНИЧКО - ТЕХНОЛОШКЕ НЕСРЕЋЕ

Техничко - технолошке несреће се односе на експлозије или на изливање и неконтролисану експанзију експлозивних, отровних и запаљивих материја који могу настати у постројењима, складиштима и у промету, људском или техничком грешком као и услед терористичких активности.

9. 1. Идентификација потенцијалне опасности од техничко - технолошких несрећа

Идентификација потенцијалних опасности од техничко - технолошких врши се на основу свих прикупљених података и сагледавања стања на територији општине Ириг.

9. 1. 1. Списак правних лица која се баве производњом, складиштењем, транспортом и продајом опасних материја

Потенцијална опасност од техничко технолошких несрећа су објекти који користе или складиште опасне материје, а налазе се у близини насељеног места и са неповољним ветром.

Објекти који су производна постројења, односно постројење у којем се обављају активности у којима је присутна или може бити присутна опасна материја у једнаким или већим количинама од прописаних је техничка јединица унутар комплекса где се опасне материје производе, користе, складиште или се њима рукује. На територији општине Ириг налазе се два производна постројења. Субјекти производних постројења који у свом процесу рада рукују опасним материјама, на територији општине Ириг, су:

1. Месна индустрија "Змајевац", јужна Индустријска зона бб (насеље Ириг)
2. Хладњача "Плантер", јужна Индустријска зона бб (насеље Ириг)

За производна постројења је обавезна израда Плана заштите од удеса и Извештај о безбедности, на који сагласност даје надлежно Министарство. Методологија за израду ових планова захтева да се разради најгори сценарио у случају технолошког удеса независно да ли га је изазвао оператер, елементарна непогода или је изазван терористичком активношћу. Спровођење превентивних и оперативних мера да до удеса не дође, врши се у складу са законским прописима о заштити од пожара и превоза опасних материја. Ризици који потичу од техничко - технолошког удеса су врло високи.

Производни субјекти који у свом процесу рада рукују са малим количинама опасних материја на територији општине Ириг су:

1. Еко Металац ад, Индустријска зона бб (насеље Врдник)
2. Нис – Нафтагас "Јазак - вода" доо, Индустријска зона бб (насеље Јазак)
3. ДОО "Агрин" Мачков подрум, Индустријска зона бб (насеље Ириг)
4. ДОО "Винарија Ковачевић", Индустријска зона бб (насеље Ириг)

9. 1. 2. Број, врста и величина привредних објеката и постројења у којима се производе, користе и складиште опасне материје

На нивоу општине постоји евиденција о броју, врсти и величини привредних објеката и постројења у којима се користе и складиште опасне материје. Општина поседује извештај о стању опасних материја у постројењима које у свом раду користе опасне материје.

9. 1. 3. Количина и врста опасних материја у постројењима и објектима

На територији општине Ириг постоје производна постројења као и друга правна лица која у свом раду користе опасне материје. Опасне материје су под контролом, постоји евиденција и списак свих опасних материја по привредним друштвима. Количина опасних материја у производним постројењима:

У месној индустрији "Змајевац", Индустријска зона бб, постоји:

- Складиште запаљивих течности: интерна станица за снебдевање горива (Еуро дизел В - 40м3, БМБ - 4м3) укупани
- Складиште запаљивих гасова: Надземни резервоари за ТНГ (пропан В - 2Х5м3)



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

Хладњача - Плантер", јужна Индустијска зона бб, Ириг

Колона	Група Хемикалија	Укупно	*q/Q колона 1	Лимити колона 1	Лимити колона 2	**q/Q Колона II
2	ТОКСИЧНЕ	17, 13	0, 342	50	200	0, 0856
6	ЗАПАЉИВО	47, 03	0, 169	5. 000	50. 000	0. 017
9I	ОПАСНО ПО ЖИВОТНУ СРЕДИНУ P50/53	17, 64	0, 176	100	200	0, 0882
9II	ОПАСНО ПО ЖИВОТНУ СРЕДИНУ P51/53	29, 36	2, 147	200	500	0, 859
	УКУПНО	111, 16 тона				

За остала правна лица која се баве производњом, складиштењем, транспортом и продајом опасних материја на територији општине такође има података о количини и врсти опасних материја која се складиште и користе у постројењима и објектима.

9. 1. 4. Удаљеност правних лица од објеката у окружењу

Сви објекти који поседују опасне и запаљиве материје на територији општине налазе се у јужном делу општине у близини стамбених и привредних објеката.

Производно постројење "Хладњача - Плантер"а. д. које баве складиштењем и производњом пољопривредних производа за широку потрошњу. Складиште је смештено у јужном делу општине у улици Индустијска зона бб и има 150 запослених. "Хладњача - Плантер"а. д. је производно постројење нижег реда због количине екотоксичних материја у комплексу више од 10 тона у сваком тренутку. У непосредној близини се налазе повредиви објекти као што су: продајни центар, бензинске пумпе и стамбени објекти. Контрола противпожарне заштите се врши у привредном објекту. Сви објекти имају аутоматски систем за дојаву и гашење пожара. Противпожарно обезбеђење је непрекидно свих 365 дана у години. Није било удеса већих размера. Мали локални пожари одмах су угашени. Мања изливања у каналску мрежу нису нанеле значајнију штету. Предузеће има израђену Политику превенције удеса (ППУ) која је прихваћена и коју контролише инспекција за заштиту животне средине 2 пута годишње. Укупно 5 обучених ватрогасаца. Аутоматски и ручни систем за гашење пожара.

Производно постројење месна индустрија "Змајевац"доо, привредно друштво за производњу меса и месних производа које запошљава 450 људи. У непосредној близини ових објеката налазе се стамбени објекти, школе, спортски центри, тржни центри, угоститељски објекти и производни објекат вина као и други индивидуални објекти за становање и боравак људи у окружењу се налазе прописно обезбеђени пожарни сектори. У свим објектима свакодневно се врши контрола противпожарне заштите и сви објекти имају прописану исправну и сервисiranу ватрогасну опрему и хидрантску мрежу. Сви објекти привредног друштва имају исправну хидрантску мрежу која се редовно мери и ватрогасну опрему која се сервисира према датим роковима. Сви објекти су обухваћени Планом заштите од пожара на нивоу привредног друштва који је одобрен и оверен од стране МУП - а Сектор за ванредне ситуације Сремска Митровица. Сав опасни отпад се налази у привременом складишту у оквиру предузећа. Отпад се редовно предаје овлашћеном оператеру за третман отпад. На годишњем нивоу око 8 - 10 тона.

9. 1. 5. Карактеристике територије

Индустрија на територији општине Ириг, делимично је лоцирана у насељеном месту Ириг и суседним насељима општине Врдник и Јазак. Индустрија у градском грађевинском подручју простире се правцем север - југ са мешовитом пословно стамбеном наменом, непосредно уз државни пут Бб реда број - 21 – Нови Сад - Ириг - Шабац и потока Јеленци, водоток другог реда која тече са планине Фрушка гора на југ до најјужнијег насеља Добродол где се улива у акумулациону брану Добродол. Због мешовите структуре структуре насеља радне зоне су дефинисане као јужна индустријска зона. У обухвату Плана генералне регулације за насељено место Ириг " Ириг 2025" површина постојеће и нове планиране индустријске зоне обухвата 146, 87 хектара. Према достављеној статистичкој евиденцији Подручне ватрогасно - спасилачке јединице у Руми, за последње 2 године није било интервенција у удесима са опасним материјама. Приказана је техничка интервенција са опасним материјама, ВСЈ један пут у 2009. години и једна интервенција 2014. године али без великих последица и без описа детаља.



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

Табела 144. Статистички податак ангажовања припадника Ватрогасно - спасилачке јединице у општини Ириг у удесима са опасним материјама

Догађај	2009.	2010.	2011.	2012.	2013.	2014.	2015.	2016.	до31.12. 2017.	Укупно
Техничка интервенција са опасним материјама	1	0	0	0	0	1	0	0	0	2

9. 1. 6. Угроженост прекограничним ефектом

Не постоји опасност од прекограничних ефеката, осим у случају нуклеарних акцидента.

9. 1. 7. Несреће изазване застојем рада жичара за транспорт људи

Нема података о постојању жичара на територији општине.

9. 1. 8. Несреће изазване у друмском, ваздушном, речном и железничком саобраћају

Несреће у саобраћају представљају потенцијалне опасности у случају удеса и односе се на несреће у саобраћају са опасним и запаљивим материјама. Највећи број удеса у друмском саобраћају се дешава приликом транспорта нафтних деривата и течног нафтног гаса. Најчешће се ради о исклизућима са пута, као последица лоших временских и отежалих услова рада (снег, киша, поледица, прашина) – клизава подлога пута. На простору општине Ириг налази се неколико предузећа која се баве производњом и прометом производа у чијој су основи токсичан и запаљив материјал. Самим тим транспорт тих производа се обавља преко целе територије општине, где услед лоших временских услова, људског фактора или неког другог узрока може доћи до саобраћајне несреће и експлозије, самим тим се угрожавају људи и животна средина у непосредној близини места несреће. На територији општине, према доступним подацима, било је мањих несрећа у друмском саобраћају услед транспорта опасних материја. Транспорт опасног терета на путу контролише полицијски службеник у редовној контроли учесника у друмском саобраћају у складу са АДР.

9. 1. 9. Удеси изазвани транспортом опасних материја

Превожењем високотоксичних супстанци са једне локације на другу транспортно возило постаје активни учесник у саобраћају. Непоштовање саобраћајних прописа, нарочито у друмском саобраћају, често може да изазове хемијске акциденте ширих размера, иако су испоштоване све остале мере везане за правилно руковање и складиштење опасних материја у возилу. Закон о превозу опасних материја уређује услове под којима се врши превоз опасних материја и радње које су у вези са тим превозом припремање материја за превоз, утовар и истовар и успутне манипулације, као и надзор над извршавањем овог закона. („Службени лист СРЈ“, 24/94, 28/96, 21/99, 44/99, 68/2002). Не постоје евиденције ни подаци о удесима који су се десили приликом транспорта опасних материја територијом општине Ириг.

У складу са Законом о транспорту опасне робе (Службени гласник РС 104/16) којим је прописана израда обавезних траса за превоз опасне робе, општинска управа Ириг је послала 16. 10. 2017. предлог трасе за превоз опасне робе на територији општине Ириг.

1. Транзитни и трансферни саобраћај обављати:

- Државни пут IB реда, ознака М - 21 Нови Сад - Ириг - Шабац

2. Трасе саобраћајница за потребе привреде и становништва:

- Државни пут IB реда, ознака М - 21 Нови Сад - Ириг - Шабац и Државни пут IIБ реда, ознака М - 313 Раковац –Врднак - Ириг - Крушедол - Марадик - Инђија.

9. 1. 10. Врсте и густина транспортних праваца и чворишта

Сви регионални путни правци су у релативно задовољавајућем техничком стању. Недостатак се може односити у неким случајевима на лоше регулисаним инфраструктуралним елементима за одводњавање атмосферског воденог талога и земљаних наноса са путне мреже.

Стање локалних путева (категорисаних и некатегорисаних) је углавном задовољавајуће, с тим да је на појединим деоницама асфалт у веома лошем стању. Неки локални путеви немају потребне техничке услове за нормално кретање моторних возила и пољопривредне механизације. На неким деоницама постоји недостатак хоризонталне и вертикалне друмске сигнализације, као и



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

непостојање бициклических и пешачких стаза. Недостатак инвестиција у ревитализацију и модернизацију путне мреже се негативно одразио на квалитет и безбедност путева.

9. 1. 11. Истицање опасних материја на местима посебне угрожености (продуктови и цевоводи)

На територији општине нема објеката нафтовода/продуктовода.

9. 1. 12. Саобраћајнице које пролазе кроз места посебне угрожености (лоцирати изворишта, токове и реке) уз потенцијалне привредне загађиваче и сл.

Складишта појединих опасних материја постоје на територији општине у 2 производна постројења. Нека од њих се налазе у близини насељених места и близини потока. Због тога у случају техничко - технолошких несрећа може доћи до контаминације земљишта и воде у потоцима. Ириг има повољан природно - географски и саобраћајни положај. За саобраћај општине посебан значај има „Нови сад - Ириг - Шабац”, државни пут IB реда, који је на северу повезује са Новим Садом (24 км), а на југу са Рума (12 км), Шабац (50 км), и даље – пут према (Република ЦГ). На истоку општине, Државни пут ПБ реда дуж Фрушке горе повезује Ириг са Инђијом (30км) и даље Стара Пазова (Београд око 70 км), а на западу са Сремском Мировицом (30 км), и Шидом и даље – пут према (Република Хрватска). Сва насељена места општине повезана су локалним асфалтним путевима са Државни пут IB путем „Нови Сад - Ириг - Шабац” и регионалним путевима у општини. Будући да је на територији општине има привредних друштава које у свом раду користе опасне материје, транспорт опасних материја се врши целом територијом општине.

9. 1. 13. Поштовање предвиђених мера заштите у урбанистичким плановима и грађењу

Производна постројења су под контролом. У свим производним постројењима се предузимају мере заштите у складу са урбанистичким захтевима. За остале објекте који рукују опасним материјама постоје евиденције. На основу доступних података, одређени број објеката је са дотрајалим средствима, опремом и застарелом технологијом. У објектима које рукују опасним материјама предузимају се мере безбедности при руковању опасним материјама, не постоји тачан податак о стању објеката и средствима и опреми која се користи у раду. Воде се евиденције о токовима опасног отпада као и транспорту. Врши се и обука запослених за поступање у случају удеса.

9. 1. 14. Опасност од рушења брана (хидроакумулације, пепелишта и јаловишта), могуће последице по становништво и материјална добра на правцу кретања водног таласа

На потоку Међеш у Шатринцима изграђена је 1984. године, насута земљана брана "Банковци". Формирана акумулација имала је намену, а и данас, да задржи поплазни талас и изврши ретензију поточног наноса са сливног подручја. У насељу Добродол низводно на потоку Јеленци у Добродолу изграђена је 1986. године, насута земљана брана "Добродол". Формирана акумулација имала је намену, а и данас, да задржи поплазни талас и изврши ретензију поточног наноса са сливног подручја.

9. 1. 15. Могућност генерисања других опасности

Услед техничко технолошког удеса у објектима у којима се налазе опасне и запаљиве материје, може доћи до великих пожара и експлозија, изливања опасних материја у животну средину, чиме се угрожава становништво у непосредном окружењу, које се налази на удаљености од 1000 метара од постојења са опасним материјама. Долази до контаминације воде, контаминације земљишта, и појаве епидемија и епизоотија (заразних болести код људи и животиња). Такође услед несрећа може доћи до контаминације оближњег пољопривредног земљишта, и ваздуха, чиме се директно угрожавају људи у радијусу од 1000 метара од места несреће, и до 10км услед ветра.

9. 2. СЦЕНАРИО

Процес израде сценарија обједињује све стручне ресурсе из области постојања опасности услед техничко - технолошких несрећа, ангажоване у тиму за израду процене, који својим ангажовањем дају стручни допринос изради квалитетног и објективног сценарија. На основу прикупљених и анализираних информација у вези са потенцијалном опасности од техничко - технолошких несрећа, а уважавајући принципе реалности, присуства мултиризика и степена неизвесности повезаног са њим, могуће је предвидети следећи сценарио.



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

9. 2. 1. Садржај сценарија

Поштујући принцип вероватности и реалности настанка појединих догађаја, а на основу доступних знања и искустава на територији за коју се врши процена, добијених од релевантних тимова за Процену, изведен је садржај сценарија развоја опасности од техничко - технолошких несрећа.

Догађаји, унутар опасности, који се стварно могу догодити:

Услед техничко - технолошке несреће у објектима у којима се налазе опасне и запаљиве материје, може доћи до великих пожара и експлозија, изливања опасних материја у животну средину, чиме се угрожава становништво у непосредном окружењу, које се налази на удаљености од 1500 метара од постојења са опасним материјама. Долази до контаминације воде, могу бити угрожени потоци, може доћи до контаминације земљишта, и појаве епидемија и епзоотија (заразних болести код људи и животиња). Такође услед несрећа може доћи до застоја саобраћаја на Државни пут IB реда, ознака М - 21 Нови Сад - Ириг - Шабац у чијој се непосредној близини налазе постројења са опасним материјама. Узимајући у обзир стање на територији, избор сценарија извршен је на основу два предуслова:

1. Вероватноће догађаја и
2. Размера/тежине последица.

На основу прикупљених података на територији општине, као највероватнији нежељени догађај идентификована је појава техничко - технолошке несреће у објектима са опасним материјама, док је као догађај са најтежим могућим последицама идентификована појава техничко - технолошке несреће на 2 производна постројења.

9. 2. 1. 1. Највероватнији нежељени догађај

Елементи сценарија се виде у табели 145 и Карта ризика број 17.

Табела 145. Садржај сценарија највероватнијег нежељеног догађаја

Назив опасности	ТЕХНИЧКО - ТЕХНОЛОШКЕ НЕСРЕЋЕ
Радна група	Радна група општине и лиценцирано лице
Опасност	Техничко - технолошка несрећа у објектима са опасним материјама
Појављивање	Опасност, која може настати у свим објектима у којима се налазе опасне материје, а која нису СЕВЕСО постројење. Објекти са опасним материјама набројани у тачки 9. 1. 1. која се налазе у насељима општине Ириг.
Просторна димензија	Угрожена су сва насеља у околини објеката. Међутим, највећи домет оваквих удеса јесте до 1000 метара од места удеса.
Интензитет	Овакви догађаји могу да створе димни облак са отровним материјама, опасним по здравље људи, веома ретко би утицали на живот људи и животиња. Изливање у земљу би довело до тровања земљишта у мањој количи. Мањи утицаја на подземне воде.
Време	Овакви догађаји су могући у свако доба дана и ноћи у привредним субјектима који врше производњу и транспорт опасних материја. У објектима који их складиште, настанак се очекује у времену од 08. 00 до 15. 00 часова. Вероватноћа настанка догађаја на бази учесталости је 1 догађај у 2 до 20 година.
	Узрок настанка акцидента може бити људски фактор без/са намерним уништавањем, поремећај технолошког процеса и природна непогода
Ток	Услед изненадног и неконтролисаног догађаја или низа догађаја који је измакао контроли приликом управљања одређеним средствима за рад и приликом поступања са опасним материјама може доћи до иливања опасних материја као и до избијања пожара и експлозије. Након гашења пожара долази до акутног загађења ваздуха, материјалне штете, предузимају се мере санације, одлагање отпада пореклом од удеса и санације, реализација мера наложених од стране градске или републичке инспекције за заштиту животне средине. Димни облак настао од пожара и експлозије, може да се пренесе до 1000 метара, а уколико нема ветра и мање. Могуће су секундарне и терцијарне последице по људе и животну средину.
Трајање	Примарно дејство догађаја је релативно кратко и може да буде до сат времена. Секундарно и терцијарно дејство до 7 дана. За време трајања може да изазове деловање на здравље људи, ређе на живот, мање тровање животне средине.
Рана најава	Овакви догађаји су зависни од технолошких система, човека и елементарних непогода, тако да се могу очекивати
Припремљеност	Нису предузимане превентивне мере припреме становништва за реаговање у случају



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

	<p>техничко - технолошке несреће. Исти је случај са запосленима у привредним друштвима и јавној управи, као и у школама и осталим објектима.</p> <p>Ватрогасне јединице брзо одговарају и гасе пожар, након тога у сарадњи представника Републичке еколошке инспекције врши се праћење концентрације штетних и опасних материја.</p>
Утицај	<p><u>Живот и здравље људи</u> Очекује се утицај људе у виду лакших и тешких повреда, тровања услед изливања опасних материја. Укупан број људи захваћених негативним догађајима услед земљотреса (мртви - 0, повређени – до 50, оболели - 0, евакуисани - 0, расељени - остали без стана/куће - 0, збринути и склоњени – до 100) Укупан утицај на 150 људи</p> <p><u>Економија/екологија</u> Укупна материјална штета – изражена у односу на буџет општине Буџет општине за 2018. годину износи 715.278. 500, 00 динара штета је катастрофална, очекује се утицај на производна постројења, пољопривредне површине, смањење приноса, оштећење саобраћајница, водоводне и канализационе мреже Трошкови: трошкови лечења или здравственог збрињавања – 5. 000 000, 00 непосредних или дугорочних хитних мера – 5. 000 000. 00, трошкове обнове зграда – 5. 000 000. 00, јавног превоза и инфраструктуре – 5. 000 000. 00 материјалних добара – 1 000 000. 00, културне баштине – 1 000 000. 00, трошкове еколошке обнове – 5. 000 000. 00, трошкове прекида привредних активности – 10. 000 000. 00, вредности исплаћених премија осигурања - 0. Укупни материјални трошкови – 37. 000. 000, 00 динара, што износи преко 5 % буџета општине .</p> <p><u>Друштвена стабилност</u> Буџет општине за 2018. годину износи 715.278. 500, 00 динара штета на објектима и инфраструктури од посебног значаја (критичној инфраструктури) је мала. 1. Укупна материјална штета на објектима и инфраструктури од посебног значаја (критичној инфраструктури) –17. 000. 000, 00 динара, што износи преко 2% буџета општине 2. Укупна материјална штета на установама/грађевинама јавног друштвеног значаја (зграда општине, полицијска станица, дом здравља - амбуланте, зграде јавних предузећа, Центар за социјални рад, школа, вртић, пут) –900 000, 00 динара. Вредност угрожених установа/грађевина јавног друштвеног значаја износи око 100. 000 000, 00 динара У односу на вредност имовине према подацима Републичке агенције за имовину штета може да износи око 1 % У односу на буџет општине штета износи око 17. 900. 000, 00 динара што је преко 2 % буџета општине.</p> <p>Овим догађајем би било обухваћено до 150 становника Не очекује се веће угрожавање критичне инфраструктуре</p>
Генерисање других опасности	Из табеле 263. Преглед мултиризика се види да су у овом сценарију најзначајније опасности: Настанак пожара и експлозија у мањем обиму
Референтни инциденти	Према достављеној статистичкој евиденцији Подручне ватрогасно - спасилачке јединице у Руми, за последње 3 године није било интервенција у удесима са опасним материјама. Вероватноћа оваквих Техничко - технолошка несрећа је средња.
Информисање јавности	Информисање јавности се врши путем медија (радио и ТВ станице), које објављују упозорења у својим програмима. Информисање се врши преко надлежне службе по прикупљању информација.
Будуће информације	Зависност од хитних служби и снага заштите и спасавања општине Ириг.

9. 2. 1. 1. 1. Процена ризика у случају највероватнијег нежељеног догађаја Процена вероватноће



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

Сходно изабраном сценарију највероватнијег нежељеног догађаја и специфичностима развоја опасности од техничко технолошких несрећа, извршен је избор вероватноће стручном проценом (Табела 146)

Табела 146. *Исказивање вероватноће*

Категорија	Вероватноћа или учесталост			Одабрано
	(а)Квалитативно	(б)Вероватноћа	(ц) Учесталост	
1	Занемарљива	< 1 %	1 догађај у 100 година и ређе	
2	Мала	1 - 5 %	1 догађај у 20 до 100 година	
3	Средња	6 - 50 %	1 догађај у 2 до 20 година	+
4	Велика	51 - 98 %	1 догађај у 1 до 2 године	
5	Изразито велика	> 98 %	1 догађај годишње или чешће	

Процена последица

Табела 147. *Исказивање последица по живот и здравље људи*

Последице по живот и здравље људи			
Категорија	Величина последица	Критеријум	Одабрано
1	Минимална	<50	
2	Мала	50 - 200	+
3	Умерена	201 - 500	
4	Озбиљна	501 - 1500	
5	Катастрофална	>1500	

Табела 148. *Исказивање последица по економију/екологију*

Последице по економију/екологију			
Категорија	Величина последица	Критеријум	Одабрано
1	Минимална	чији износ прелази 1% буџета	
2	Мала	чији износ прелази 3% буџета	
3	Умерена	чији износ прелази 5% буџета	+
4	Озбиљна	чији износ прелази 10% буџета	
5	Катастрофална	чији износ прелази 15% буџета	

Табела 149а. *Исказивање последица по друштвену стабилност – укупна материјална штета на критичној инфраструктури*

Последице по друштвену стабилност – укупна материјална штета на критичној инфраструктури			
Категорија	Величина последица	Критеријум	Одабрано
1	Минимална	<1% буџета	
2	Мала	1 - 3% буџета	+
3	Умерена	3 - 5% буџета	
4	Озбиљна	5 - 10% буџета	
5	Катастрофална	>10% буџета	

Табела 149б. *Исказивање последица по друштвену стабилност – укупна материјална штета на установама/грађевинама јавног друштвеног значаја*

Последице по друштвену стабилност - укупна материјална штета на установама/грађевинама јавног друштвеног значаја			
Категорија	Величина последица	Критеријум	Одабрано
1	Минимална	<0. 5% буџета	
2	Мала	0. 5 - 1% буџета	+
3	Умерена	1 - 3% буџета	
4	Озбиљна	3 - 5% буџета	
5	Катастрофална	>5% буџета	

Ниво и прихватљивост ризика

Одређивање нивоа ризика врши се комбиновањем вероватноће настанка догађаја и могућих последица у матрицама ризика.



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

Матрица 1. Ризик по живот и здравље људи

Последице	Катастрофалне	5	Жута	Оранжева	Црвена	Црвена	Црвена	Црвена	Црвена	Црвена	Веома висок (црвена)
	Озбиљне	4	Жута	Оранжева	Црвена	Црвена	Црвена	Црвена	Црвена	Црвена	Висок (наранџаста)
	Умерене	3	Жута	Оранжева	Црвена	Црвена	Црвена	Црвена	Црвена	Црвена	Умерени (жута)
	Мале	2	Зелена	Жута	Црвена	Црвена	Црвена	Црвена	Црвена	Црвена	Низак (зелена)
	Минималне	1	Зелена	Зелена	Зелена	Зелена	Зелена	Зелена	Зелена	Зелена	Зелена
			1	2	3	4	5				
			Занемарљива	Мала	Средња	Велика	Изразно велика				
					Вероватноћа						

Матрица 2. Ризик по економију/екологију

Последице	Катастрофалне	5	Жута	Оранжева	Црвена	Црвена	Црвена	Црвена	Црвена	Црвена	Веома висок (црвена)
	Озбиљне	4	Жута	Оранжева	Црвена	Црвена	Црвена	Црвена	Црвена	Црвена	Висок (наранџаста)
	Умерене	3	Жута	Оранжева	Црвена	Црвена	Црвена	Црвена	Црвена	Црвена	Умерени (жута)
	Мале	2	Зелена	Жута	Црвена	Црвена	Црвена	Црвена	Црвена	Црвена	Низак (зелена)
	Минималне	1	Зелена	Зелена	Зелена	Зелена	Зелена	Зелена	Зелена	Зелена	Зелена
			1	2	3	4	5				
			Занемарљива	Мала	Средња	Велика	Изразно велика				
					Вероватноћа						

Матрица 3а. Збирна матрица-Ризик по друштвену стабилност-укупна материјална штета на критичној инфраструктури

Последице	Катастрофалне	5	Жута	Оранжева	Црвена	Црвена	Црвена	Црвена	Црвена	Црвена	Веома висок (црвена)
	Озбиљне	4	Жута	Оранжева	Црвена	Црвена	Црвена	Црвена	Црвена	Црвена	Висок (наранџаста)
	Умерене	3	Жута	Оранжева	Црвена	Црвена	Црвена	Црвена	Црвена	Црвена	Умерени (жута)
	Мале	2	Зелена	Жута	Црвена	Црвена	Црвена	Црвена	Црвена	Црвена	Низак (зелена)
	Минималне	1	Зелена	Зелена	Зелена	Зелена	Зелена	Зелена	Зелена	Зелена	Зелена
			1	2	3	4	5				
			Занемарљива	Мала	Средња	Велика	Изразно велика				
					Вероватноћа						

Матрица 3б. Збирна матрица-Ризик по друштвену стабилност-укупна материјална штета на установама/грађевинама јавног друштвеног значаја

Последице	Катастрофалне	5	Жута	Оранжева	Црвена	Црвена	Црвена	Црвена	Црвена	Црвена	Веома висок (црвена)
	Озбиљне	4	Жута	Оранжева	Црвена	Црвена	Црвена	Црвена	Црвена	Црвена	Висок (наранџаста)
	Умерене	3	Жута	Оранжева	Црвена	Црвена	Црвена	Црвена	Црвена	Црвена	Умерени (жута)
	Мале	2	Зелена	Жута	Црвена	Црвена	Црвена	Црвена	Црвена	Црвена	Низак (зелена)
	Минималне	1	Зелена	Зелена	Зелена	Зелена	Зелена	Зелена	Зелена	Зелена	Зелена
			1	2	3	4	5				
			Занемарљива	Мала	Средња	Велика	Изразно велика				
					Вероватноћа						

Матрица 3. Збирна матрица-Ризик по друштвену стабилност

Последице	Катастрофалне	5	Жута	Оранжева	Црвена	Црвена	Црвена	Црвена	Црвена	Црвена	Веома висок (црвена)
	Озбиљне	4	Жута	Оранжева	Црвена	Црвена	Црвена	Црвена	Црвена	Црвена	Висок (наранџаста)
	Умерене	3	Жута	Оранжева	Црвена	Црвена	Црвена	Црвена	Црвена	Црвена	Умерени (жута)
	Мале	2	Зелена	Жута	Црвена	Црвена	Црвена	Црвена	Црвена	Црвена	Низак (зелена)
	Минималне	1	Зелена	Зелена	Зелена	Зелена	Зелена	Зелена	Зелена	Зелена	Зелена
			1	2	3	4	5				
			Занемарљива	Мала	Средња	Велика	Изразно велика				
					Вероватноћа						

Матрица 4. Укупан ризик

Последице	Катастрофалне	5	Жута	Оранжева	Црвена	Црвена	Црвена	Црвена	Црвена	Црвена	Веома висок (црвена)
	Озбиљне	4	Жута	Оранжева	Црвена	Црвена	Црвена	Црвена	Црвена	Црвена	Висок (наранџаста)
	Умерене	3	Жута	Оранжева	Црвена	Црвена	Црвена	Црвена	Црвена	Црвена	Умерени (жута)
	Мале	2	Зелена	Жута	Црвена	Црвена	Црвена	Црвена	Црвена	Црвена	Низак (зелена)
	Минималне	1	Зелена	Зелена	Зелена	Зелена	Зелена	Зелена	Зелена	Зелена	Зелена
			1	2	3	4	5				
			Занемарљива	Мала	Средња	Велика	Изразно велика				
					Вероватноћа						

Укупан ризик настанка највероватнијег нежељеног догађаја је одређен средњом вредношћу свих вредности ризика у случају техничко технолошких несрећа, и износи:

Ризик по живот и здравље људи	Ризик по економију	Укупан ризик по друштвену стабилност			Укупан ризик од техничко - технолошких несрећа (1+2+5)
		Критична инфраструктура	Установе/ грађевине од јавног значаја	Збир (3+4)	
1	2	3	4	5	6
2	3	2	2	2	(2,3) 2

На основу одређеног нивоа ризика, може се одредити прихватљивост ризика од техничко - технолошких несрећа у случају највероватнијег нежељеног догађаја (Табела 150)



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

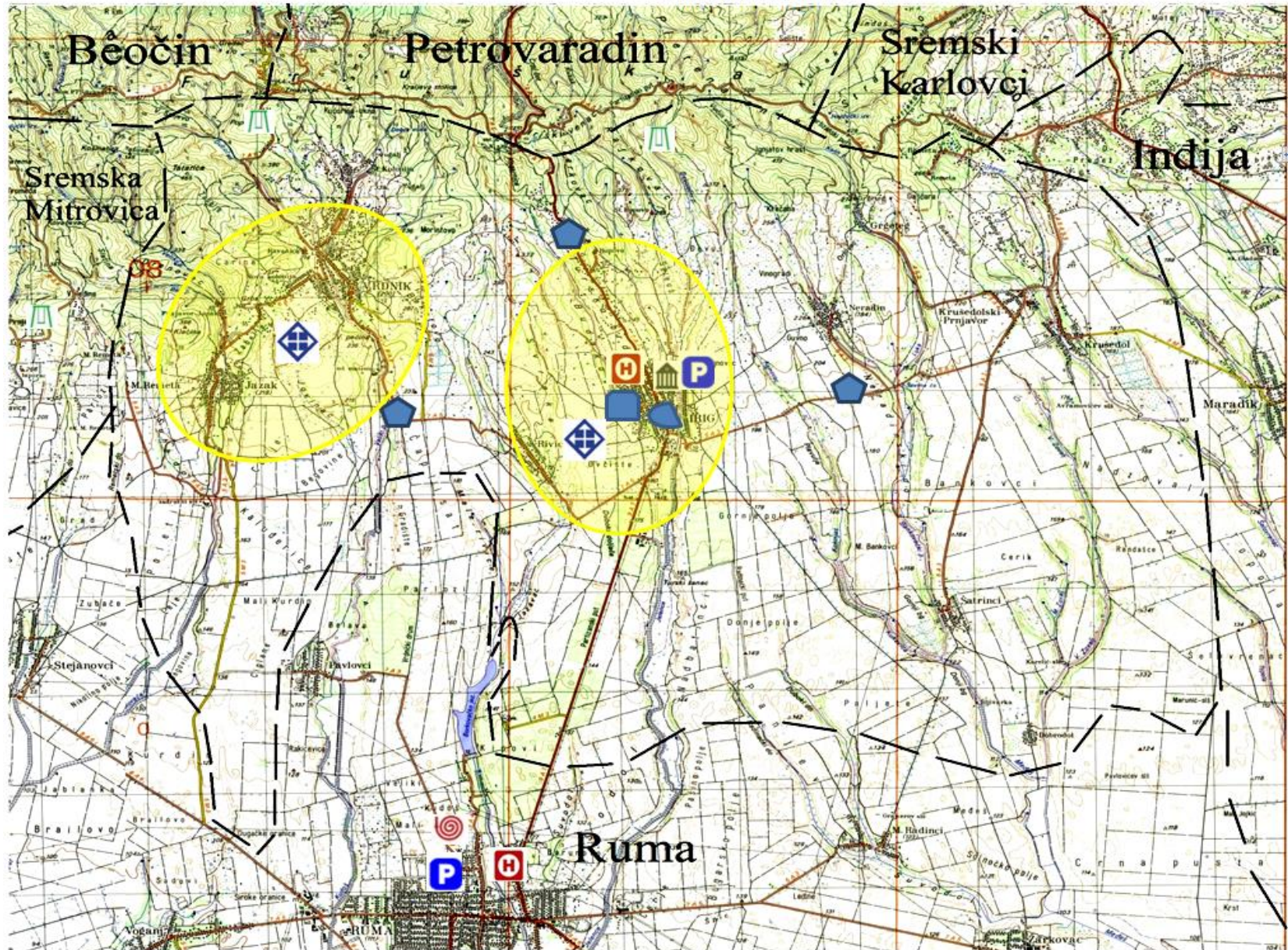
Табела 150. Ниво и прихватљивост ризика од техничко - технолошких несрећа у случају највероватнијег нежељеног догађаја

Ризик	Прихватљивост	Начин поступања	Одлука
Веома висок (црвена)	НЕПРИХВАТЉИВ	Веома висок и висок ниво ризика, захтевају третман ризика ради смањења на ниво прихватљивости	
Висок (наранџаста)	НЕПРИХВАТЉИВ		
Умерени (жута)	ПРИХВАТЉИВ	Умерени ризик може да значи потребу предузимања неких радњи	+
Низак (зелена)	ПРИХВАТЉИВ	Низак ризик, може значити да се не предузима никаква радња	



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

КАРТА РИЗИКА ОД ТЕХНИЧКО-ТЕХНОЛОШКИУИХ НЕСРЕЋА (највероватнији нежељени догађај)
ОПШТИНА ИРИГ



Легенда

	Граница општине
	Водоток
	Аутопут
	Магистрални путеви
	Пруга
	Насеља
	Зона ризика
	Зона ризика услед постојања одређене инфраструктуре
	Снаге заштите и спасавања-полиција
	Снаге заштите и спасавања-вазрогасни-спасиоци
	Путеви транспорта опасних материја
	Снаге заштите и спасавања-хитна медицинска помоћ
	Општина Ириг
	Заштићено подручје
	Снаге заштите и спасавања- водовод и канализација Рума
	Снаге заштите и спасавања- Комунално предузеће „Комуналац“



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

9. 2. 1. 2. Нежељени догађај са најтежим могућим последицама

Елементи сценарија се виде у табели 151 и Карта ризика број 18.

Табела 151. Садржај сценарија нежељеног догађаја са најтежим могућим последицама

Назив опасности	ТЕХНИЧКО - ТЕХНОЛОШКЕ НЕСРЕЋЕ
Радна група	Тим општине Ириг и лиценцирано лице
Опасност	Техничко - технолошке несреће на производним постројењима
Појављивање	На територији општине постоје два производна постројења: 1. Месна индустрија "Змајевац", јужна Индустријска зона бб (насеље Ириг) 2. Хладњача "Плантер", јужна Индустријска зона бб (насеље Ириг)
Просторна димензија	Услед пожара и експлозије су угрожена околна насеља, док је због повећане концентрације штетних и опасних материја у ваздуху угрожена цела територија општине.
Интензитет	Динамичан равој догађаја са високим степеном тровања ваздуха, воде и земљишта.
Време	Овакви догађаји су могући у свако доба дана и ноћи и то 1 догађај у 20 до 100 година. Величина одређена према учесталости.
	Узрок настанка акцидента може бити људски фактор, поремећај технолошког процеса и природна непогода и намерно уништавање
Ток	Услед изненадног и неконтролисаног догађаја или низа догађаја који је измакао контроли приликом управљања одређеним средствима за рад и приликом поступања са опасним материјама у производним постројењима, може доћи до избијања пожара и експлозије, као и до изливања опасних материја у земљу и воду. Угрожени су запослени који директно раде са опасним материјама, или се у том тренутку нађу у непосредној близини. Након гашења пожара долази до акутног загађења ваздуха и тровања људи и животиња, материјалне штете, предузимају се мере санације, одлагање отпада пореклом од удеса и санације, реализација мера наложених од стране републичке инспекције за заштиту животне средине. Обухваћена територија око извора удеса са ширењем на целу територију општине и територије околних општина.
Трајање	Трајање опасности примарно до три дана, секундарно и терцијарно до месец дана. Након експлозије и пожара, следи збрињавање акцидента тј вишедневно праћење концентрације штетних и опасних материја. Могуће дугорочне последице.
Рана најава	Догађај није могуће предвидети. Овакви догађаји нису очекивани, али постоји одређена вероватноћа настанка.
Припремљеност	Нису предузимане превентивне мере припреме становништва за реаговање у случају техничко - технолошке несреће. Исти је случај са запосленима у привредним друштвима и јавној управи, као и у школама и осталим објектима.
	Ватрогасне јединице брзо одговарају и гасе пожар, након тога у сарадњи представника Републичке еколошке инспекције врши се праћење концентрације штетних и опасних материја.
Утицај	<u>Живот и здравље људи</u> Очекује се утицај људе у виду лакших и тешких повреда, тровања услед изливања опасних материја, смртних случајева. Укупан број људи захваћених негативним догађајима услед техничко - технолошке несреће (мртви – до 50, повређени – до 50, оболели - 0, евакуисани - 0, расељени - остали без стана/куће - 0, збринути и склоњени – до 150) Укупан утицај на 250 људи <u>Економија/екологија</u> Укупна материјална штета – изражена у односу на буџет општине Буџет општине за 2018. годину износи 715. 278. 500, 00 динара штета је катастрофална, очекује се утицај на фабрике производних постројења, пољопривредне површине, смањење приноса, оштећење саобраћајница, водоводне и канализационе мреже. Трошкови: трошкови лечења или здравственог збрињавања – 10. 000 000, 00 непосредних или дугорочних хитних мера – 15. 000 000. 00, трошкове обнове зграда – 10. 000 000. 00, јавног превоза и инфраструктуре – 5. 000 000. 00 материјалних добара – 1. 000 000. 00, културне баштине – 1. 000 000. 00, трошкове еколошке обнове – 10. 000 000. 00, трошкове прекида привредних активности – 20. 000 000. 00, Укупни материјални трошкови – 72. 000. 000, 00 динара, што износи преко 10 %



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

	<p>буџета општине .</p> <p><u>Друштвена стабилност</u></p> <p>Буџет општине за 2018. годину износи 715. 278. 500, 00 динара</p> <p>штета на објектима и инфраструктури од посебног значаја (критичној инфраструктури) је мала.</p> <p>Укупна материјална штета на објектима и инфраструктури од посебног значаја (критичној инфраструктури) –укупно 35. 000. 000, 00 динара што износи око 5% буџета општине</p> <p>Укупна материјална штета на установама/грађевинама јавног друштвеног значаја (зграда општине, полицијска станица, дом здравља - амбуланта, зграде јавних предузећа, Центар за социјални рад, школа, вртић, ватрогасни дом, пут) – 1. 100 000, 00 динара</p> <p>Вредност угрожених установа/грађевина јавног друштвеног значаја износи око 100. 000 000, 00 динара</p> <p>У односу на вредност имовине према подацима Републичке агенције за имовину штета може да износи око 1%</p> <p>Укупни материјални трошкови по друштвену стабилност процењују се на 36.100 000. 00 динара, што износи око 5 % буџета општине.</p>
	<p>Најугроженије је становништво које се налази у близини 2 Производна постројења, због могућности ширења пожара. Док је у случају загађења ваздуха опасним материјама угрожено сво становништво општине.</p> <p>Може доћи до прекида у дистрибуцији електричне енергије, снабдевања енергентима (мрежа дистрибуције енергената), телекомуникационог инфраструктурног система, као и до прекида у друмском саобраћају.</p>
Генерисање других опасности	<p>Из табеле 263. Преглед мултиризика се види да су у овом сценарију најзначајније опасности:</p> <p>Рушење и оштећење на објектима</p> <p>Истицање опасних материја</p> <p>Прекид електроенергетске мреже</p> <p>Прекид саобраћаја</p> <p>Настанак пожара и експлозија</p> <p>Загађење животне средине</p>
Референтни инциденти	<p>Није било техничко технолошких удеса у производним постројењима. Вероватноћа оваквих Техничко - технолошка несрећа је мала.</p>
Информисање јавности	<p>Информисање јавности се врши путем медија (радио и ТВ станице), које објављују упозорења у својим програмима. Информисање се врши преко стручне службе општине.</p>
Будуће информације	<p>Повећање броја становника на општини. Повећање густине саобраћаја. Зависност снабдевања од општине Ириг. Зависност од надлежних републичких служби.</p>

8. 2. 1. 2. 1. Процена ризика у случају догађаја на најтежим могућим последицама

Процена вероватноће

Сходно изабраном сценарију нежељеног догађаја са најтежим могућим последицама и специфичностима развоја опасности од техничко технолошких несрећа, извршен је избор вероватноће стручном проценом (Табела 152)

Табела 152. Исказивање вероватноће

Категорија	Вероватноћа или учесталост			
	(а)Квалитативно	(б)Вероватноћа	(ц) Учесталост	Одабрано
1	Занемарљива	< 1 %	1 догађај у 100 година и ређе	
2	Мала	1 - 5 %	1 догађај у 20 до 100 година	+
3	Средња	6 - 50 %	1 догађај у 2 до 20 година	
4	Велика	51 - 98 %	1 догађај у 1 до 2 године	
5	Изразито велика	> 98 %	1 догађај годишње или чешће	



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

Процена последица

Табела 153. *Исказивање последица по живот и здравље људи*

Последице по живот и здравље људи			
Категорија	Величина последица	Критеријум	Одабрано
1	Минимална	<50	
2	Мала	50 - 200	
3	Умерена	201 - 500	+
4	Озбиљна	501 - 1500	
5	Катастрофална	>1500	

Табела 154. *Исказивање последица по економију/екологију*

Последице по економију/екологију			
Категорија	Величина последица	Критеријум	Одабрано
1	Минимална	чији износ прелази 1% буџета	
2	Мала	чији износ прелази 3% буџета	
3	Умерена	чији износ прелази 5% буџета	
4	Озбиљна	чији износ прелази 10% буџета	+
5	Катастрофална	чији износ прелази 15% буџета	

Табела 155а. *Исказивање последица по друштвену стабилност – укупна материјална штета на критичној инфраструктури*

Последице по друштвену стабилност – укупна материјална штета на критичној инфраструктури			
Категорија	Величина последица	Критеријум	Одабрано
1	Минимална	<1% буџета	
2	Мала	1 - 3% буџета	
3	Умерена	3 - 5% буџета	+
4	Озбиљна	5 - 10% буџета	
5	Катастрофална	>10% буџета	

Табела 155б. *Исказивање последица по друштвену стабилност – укупна материјална штета на установама/грађевинама јавног друштвеног значаја*

Последице по друштвену стабилност - укупна материјална штета на установама/грађевинама јавног друштвеног значаја			
Категорија	Величина последица	Критеријум	Одабрано
1	Минимална	<0. 5% буџета	
2	Мала	0. 5 - 1% буџета	
3	Умерена	1 - 3% буџета	+
4	Озбиљна	3 - 5% буџета	
5	Катастрофална	>5% буџета	

Ниво и прихватљивост ризика

Одређивање нивоа ризика врши се комбиновањем вероватноће настанка догађаја и могућих последица у матрицама ризика.



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

Матрица 1. Ризик по живот и здравље људи

Последице	Катастрофалне	5										Веома висок (црвена)
	Озбиљне	4										Висок (наранџаста)
	Умерене	3			+							Умерени (жута)
	Мале	2										Нисак (зелена)
	Минималне	1										
			1	2	3	4	5					
			Занемарљива	Мала	Средња	Велика	Изразно велика					

Матрица 2. Ризик по економију/екологију

Последице	Катастрофалне	5										Веома висок (црвена)
	Озбиљне	4			+							Висок (наранџаста)
	Умерене	3										Умерени (жута)
	Мале	2										Нисак (зелена)
	Минималне	1										
			1	2	3	4	5					
			Занемарљива	Мала	Средња	Велика	Изразно велика					

Матрица 3а. Збирна матрица-Ризик по друштвену стабилност-укупна материјална штета на критичној инфраструктури

Последице	Катастрофалне	5										Веома висок (црвена)
	Озбиљне	4										Висок (наранџаста)
	Умерене	3			+							Умерени (жута)
	Мале	2										Нисак (зелена)
	Минималне	1										
			1	2	3	4	5					
			Занемарљива	Мала	Средња	Велика	Изразно велика					

Матрица 3б. Збирна матрица-Ризик по друштвену стабилност-укупна материјална штета на установама/грађевинама јавног друштвеног значаја

Последице	Катастрофалне	5										Веома висок (црвена)
	Озбиљне	4										Висок (наранџаста)
	Умерене	3			+							Умерени (жута)
	Мале	2										Нисак (зелена)
	Минималне	1										
			1	2	3	4	5					
			Занемарљива	Мала	Средња	Велика	Изразно велика					

Матрица 3. Збирна матрица-Ризик по друштвену стабилност

Последице	Катастрофалне	5										Веома висок (црвена)
	Озбиљне	4										Висок (наранџаста)
	Умерене	3			+							Умерени (жута)
	Мале	2										Нисак (зелена)
	Минималне	1										
			1	2	3	4	5					
			Занемарљива	Мала	Средња	Велика	Изразно велика					

Матрица 4. Укупан ризик

Последице	Катастрофалне	5										Веома висок (црвена)
	Озбиљне	4										Висок (наранџаста)
	Умерене	3			+							Умерени (жута)
	Мале	2										Нисак (зелена)
	Минималне	1										
			1	2	3	4	5					
			Занемарљива	Мала	Средња	Велика	Изразно велика					

Укупан ризик настанка нежељеног догађаја са најтежим могућим последицама је одређен средњом вредношћу свих вредности ризика у случају техничко - технолошких несрећа, и износи:

Ризик по живот и здравље људи	Ризик по економију	Укупан ризик по друштвену стабилност			Укупан ризик од техничко - технолошких несрећа (1+2+5)
		Критична инфраструктура	Установе/грађевине од јавног значаја	Збир (3+4)	
1	2	3	4	5	6
3	4	3	3	3	(3,3) 3

На основу одређеног нивоа ризика, може се одредити прихватљивост ризика од техничко - технолошких несрећа у случају нежељеног догађаја са најтежим могућим последицама (Табела 156)



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

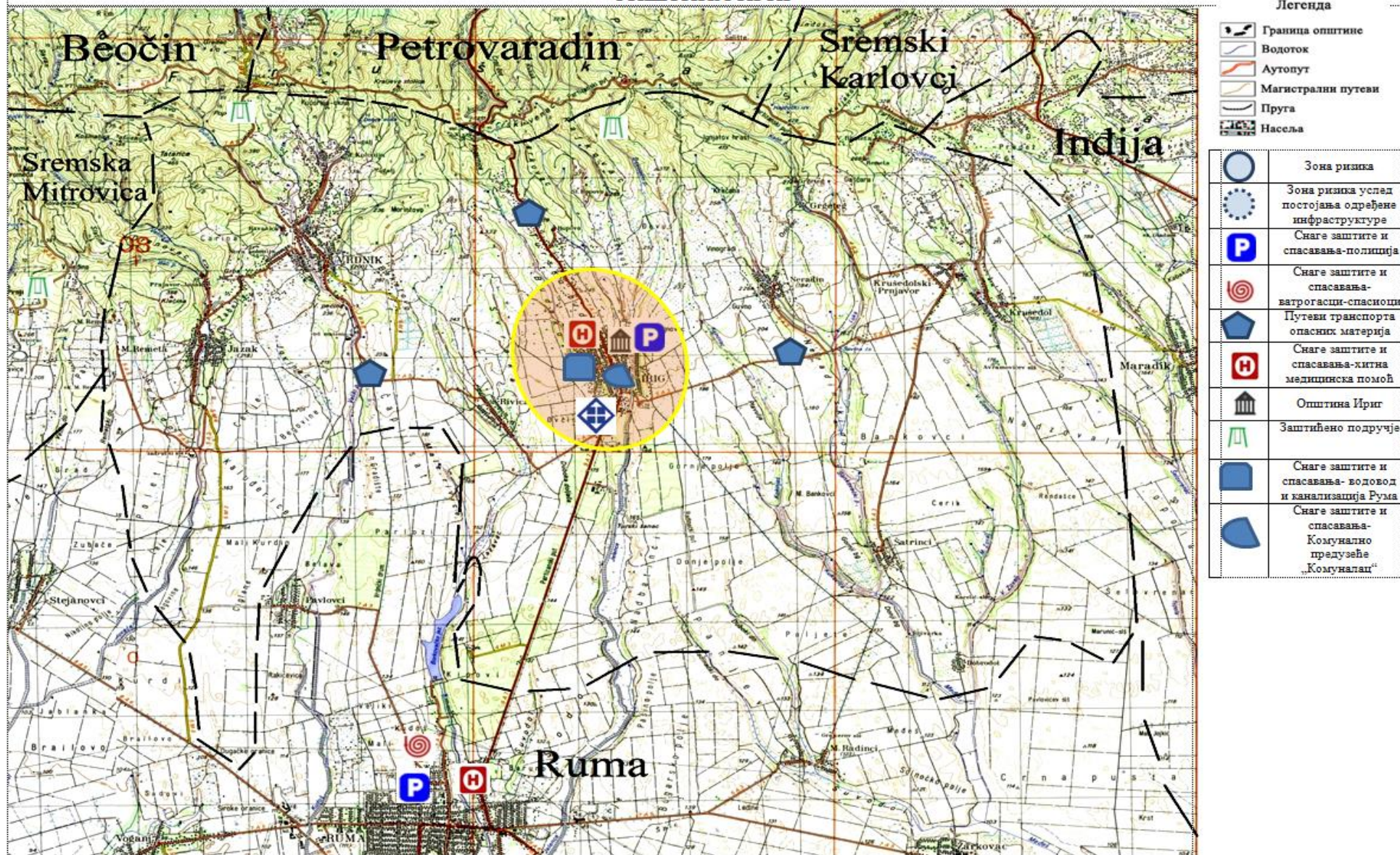
Табела 156. Ниво и прихватљивост ризика ризика од техничко - технолошких несрећа у случају нежељеног догађаја са најтежим могућим последицама

Ризик	Прихватљивост	Начин поступања	Одлука
Веома висок (црвена)	НЕПРИХВАТЉИВ	Веома висок и висок ниво ризика, захтевају третман ризика ради смањења на ниво прихватљивости	+
Висок (наранџаста)	НЕПРИХВАТЉИВ		
Умерени (жута)	ПРИХВАТЉИВ	Умерени ризик може да значи потребу предузимања неких радњи	
Низак (зелена)	ПРИХВАТЉИВ	Низак ризик, може значити да се не предузима никаква радња	



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

КАРТА РИЗИКА ОД ТЕХНИЧКО ТЕХНОЛОШКИХ НЕСРЕЋА (нежељени догађај са најтежим могућим последицама)
ОПШТИНА ИРИГ





Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

9. 3. ТРЕТМАН РИЗИКА

Третманом неприхватљивих ризика, односно предузимањем разноврсних планских мера, редукује се ниво ризика на прихватљив ниво. Третман ризика, начелно садржи: ризик, активност, носиоца активности, време реализације, сараднике у реализацији активности, време и начин извештавања. Ради смањивања нивоа ризика од дејства негативних последица, идентификоване потенцијалне опасности или комбинација опасности, субјекти система заштите и спасавања су дужни да предузимају све мере из области превентиве и реаговања:

9. 3. 1. Третман ризика од техничко - технолошких несрећа - превентива

А) Стратегије, нормативно уређење, планови

1. Успоставити сталну контролу промета транспорта опасним материјама (посебно са аспекта претакања и манипулације)
2. Израда Плана заштите од удеса и Извештај о безбедности правних лица у складу са законом
3. У објектима са застарелом технологијом размотрити увођење нових, савременијих технологија (у зависности од степена потенцијалне опасности и финансијских могућности)
4. Побољшати систем мониторинга (мерење емисије и имисије опасних материја у ваздуху, води и земљишту) у постојењима која се баве производњом опасних материја преко надлежне службе
5. Израдити Планове заштите од удеса са аспекта терористичких напада за стратешки важне објекте на територији општине у складу са законом (орган јединице локалне самоуправе, спортски центар, аутобуска станица, итд.)
6. Праћење стања услова за настанак ТТ удеса преко надлежне службе, ажурирање планова заштите и спасавања
7. Систематизацијом послова општинске управе одредити субјекат које ће имати обавезу праћења опасности од ТТ удеса, анализе података и обавештавања стручне службе за ванредне ситуације
8. Изградња система заштите од терористичких напада у складу са проценама
9. Праћење стања на депонијама, обавештавање становништва
10. Израда програма за обуку становника за реаговање у случајевима техничко - технолошких несрећа
11. За Свесом постројења нижег и вишег реда израда Плана заштите од удеса и Извештај о безбедности, односно стални мониторинг над реализацијом плана
12. Поштовање правно нормативне регулативе - израда Плана заштите од удеса у складу са важећом законском регулативом
13. Одржавање и организација практичних облика оспособљавања за реаговање у случају техничко - технолошких несрећа
14. Анализа стања заштите у случају техничко - технолошких несрећа
15. Израда санационих планова

Б) Систем за рану најаву

1. Успостављање система за идентификацију, обавештавање и ангажовање лица оспособљеног за руковање системима
2. Информисање и обавештавање становништва и привредних субјеката у случају најаве или настанка опасности од удеса
3. Изградити систем брзог и безбедног напуштања објеката у случају техничко - технолошких несрећа
4. Обезбедити алтернативне изворе узбуњивања и обавештавања
5. Вршити планске пробе система за рану најаву

В) Просторно планирање и легализација објеката

1. Изградња прописаних саобраћајница, гасних и нафтоводних инсталација и електро инсталација прописаних карактеристика отпорних на последице технолошких удеса
2. Обележавање и постављање упозорења о наиласку на угрожене рејоне, локације и објекте
3. Одржавати прилазне путеве проходним

9. 3. 2. Третман ризика од техничко - технолошких несрећа - реаговање

А) Стање спремности капацитета за реаговање

1. Надзор над извршавањем мера превенције



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

2. Оспособљавање штаба за ванредне ситуације за реаговање у случају техничко - технолошких несрећа
3. Одржавање комуникација са оспособљеним правним лицима одређеним за реаговање у случају техничко - технолошких несрећа
4. Попуна свих субјеката планираним материјалним средствима за заштиту и спасавање у техничко - технолошких несрећа
5. Формирање тимова за претраживање рејона захваћених отровним парам, гасовима и течностима (другим материјама)
6. Формирање комисије за попис штете
7. Надзор и провера спремности снага и средстава дефинисаних за заштиту и спасавање у техничко - технолошких несрећа у складу са Планом заштите и спасавања
8. Надзор и провера ажурности евиденција угрожених објеката
9. Надзор и припрема за реаговање у случају ТТ удеса у јавним предузећима и установама.

Б) Спремност капацитета ватрогасно спасилачких јединица

1. Комуникација са ватрогасно спасилачком јединицом у вези обавеза додељених планом заштите и спасавања
2. Дефинисање задатака ДВД на територији планом заштите и спасавања
3. Израда плана заштите од пожара у складу са законом
4. Дефинисање задатака индустријских јединица за заштиту од пожара у случају техничко - технолошких несрећа

В) Спремност капацитета цивилне заштите

1. Формирање јединица цивилне заштите опште намене
2. Оспособљавање јединица ЦЗ и становника за превенцију
3. Одређивање и обука повереника и заменика повереника
4. Формирање СОТ за техничко - технолошких несреће - у складу са Проценом
5. Попуна јединица цивилне заштите кадровима и материјалним средствима
6. Анализа способности и реорганизација у складу са наученим лекцијама

Г) Базе података и подлога за планирање цивилне заштите

1. Зонирање територије од угрожености у случају техничко - технолошких несрећа
2. Ажурирање подлога и база података у вези техничко - технолошких несрећа
3. Израда приказа територије у ГИС у сарадњи са надлежном службом, у односу на објекте и зоне осетљиве на техничко - технолошких несрећа
4. Оспособљавање лица за руковање са картама ризика

Д) Способност субјеката од значаја за заштиту и спасавање

1. Одређивање оспособљених правних лица и ажурирање у складу са Проценом
2. Одређивање осталих привредних субјеката од значаја за заштиту и спасавање и склапање уговора са истима
3. Обезбеђење финансирања у складу са одлукама о одређивању правних лица од значаја за заштиту и спасавање
4. Надзор над припремама правних лица
5. Провера оспособљености капацитета правних лица за реаговање у случају техничко - технолошких несрећа
6. Планом заштите и спасавања, доделити задатке у случају техничко - технолошких несрећа свим планираним правним лицима

Ђ) Стање мобилности везе

1. Обезбедити средства за везу и комуникацију за све сталне и привремене снаге заштите и спасавања ангажовање у случају техничко - технолошких несрећа
2. Обезбедити чување и одржавање средстава за везу и комуникацију преко стручне службе за заштиту и спасавање
3. Планове везе дефинисати у плановима заштите и спасавања
4. Обезбедити резервне изворе напајања
5. Анализу система везе вршити периодично



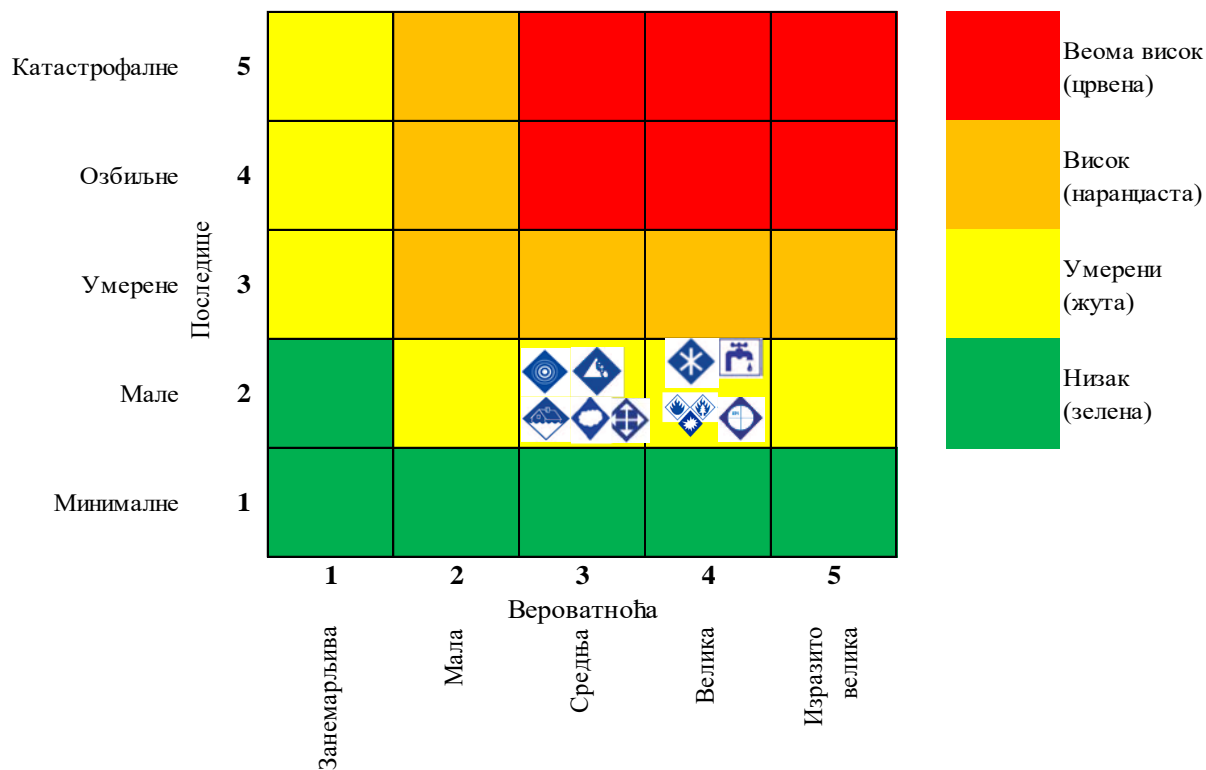
Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

ЗАКЉУЧАК

1. ПРИКАЗ ЗБИРНЕ МАТРИЦЕ

Завршетком процеса израде процене ризика, на основу резултата обраде свих сценарија и изражавања резултата кроз ниво и прихватљивост ризика, створена је могућност упоређења резултата и њиховог приказивања у заједничкој матрици.

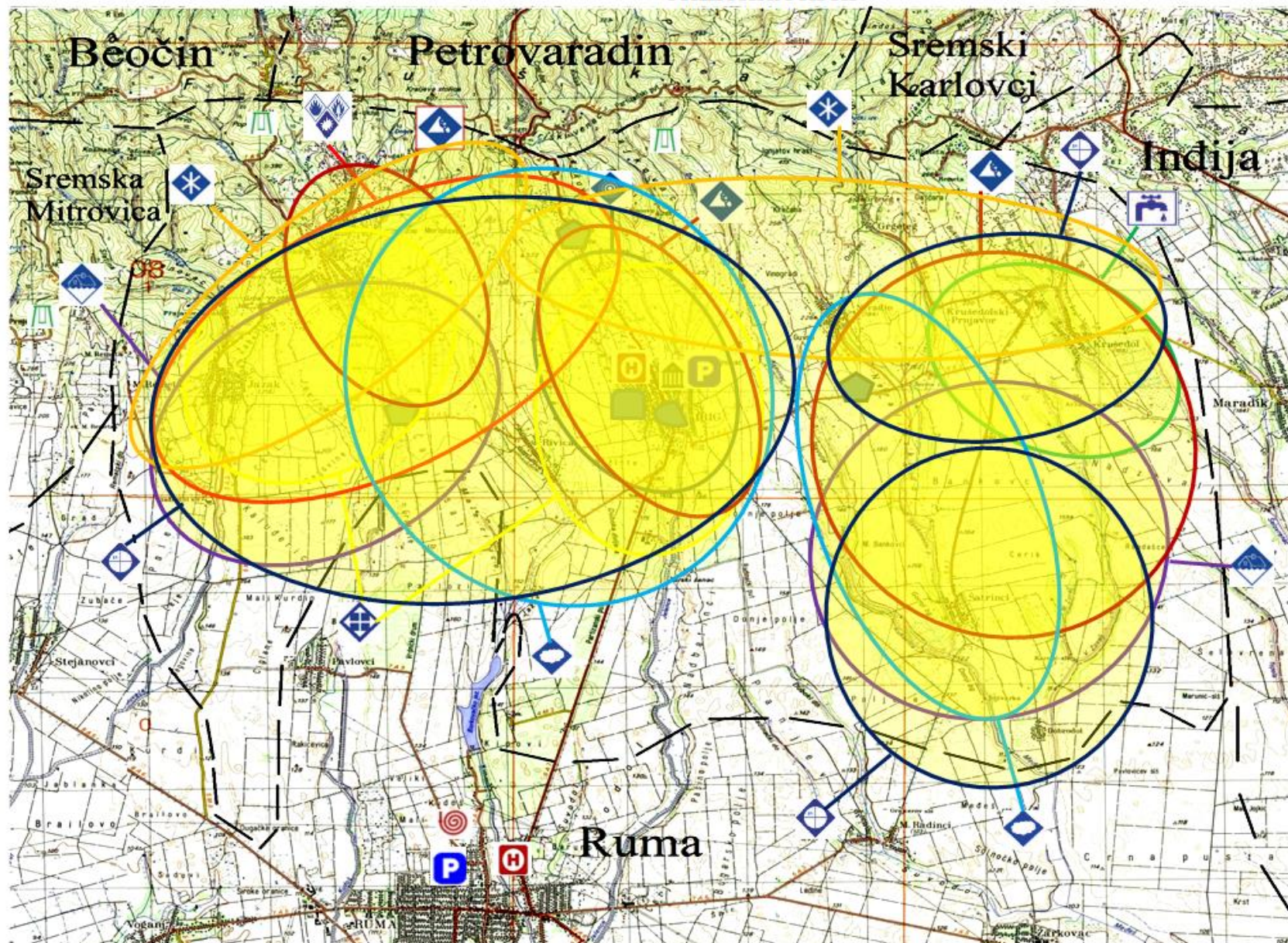
Збирна матрица по израђеним сценаријима највероватнијег нежељеног догађаја





Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

КАРТА УКУПНОГ РИЗИКА (највероватнији нежељени догађај)
ОПШТИНА ИРИГ









Легенда

	Граница општине
	Водоток
	Аутопут
	Магистрални путеви
	Пруга
	Насеља
	Зона ризика
	Зона ризика услед постојања одређене инфраструктуре
	Снаге заштите и спасавања-полиција
	Снаге заштите и спасавања-ватрогасци-спасиоци
	Путеви транспорта опасних материја
	Снаге заштите и спасавања-хитна медицинска помоћ
	Општина Ириг
	Заштитно подручје
	Снаге заштите и спасавања- водовод и канализација Рума
	Снаге заштите и спасавања- Комунално предузеће „Комуналац“



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

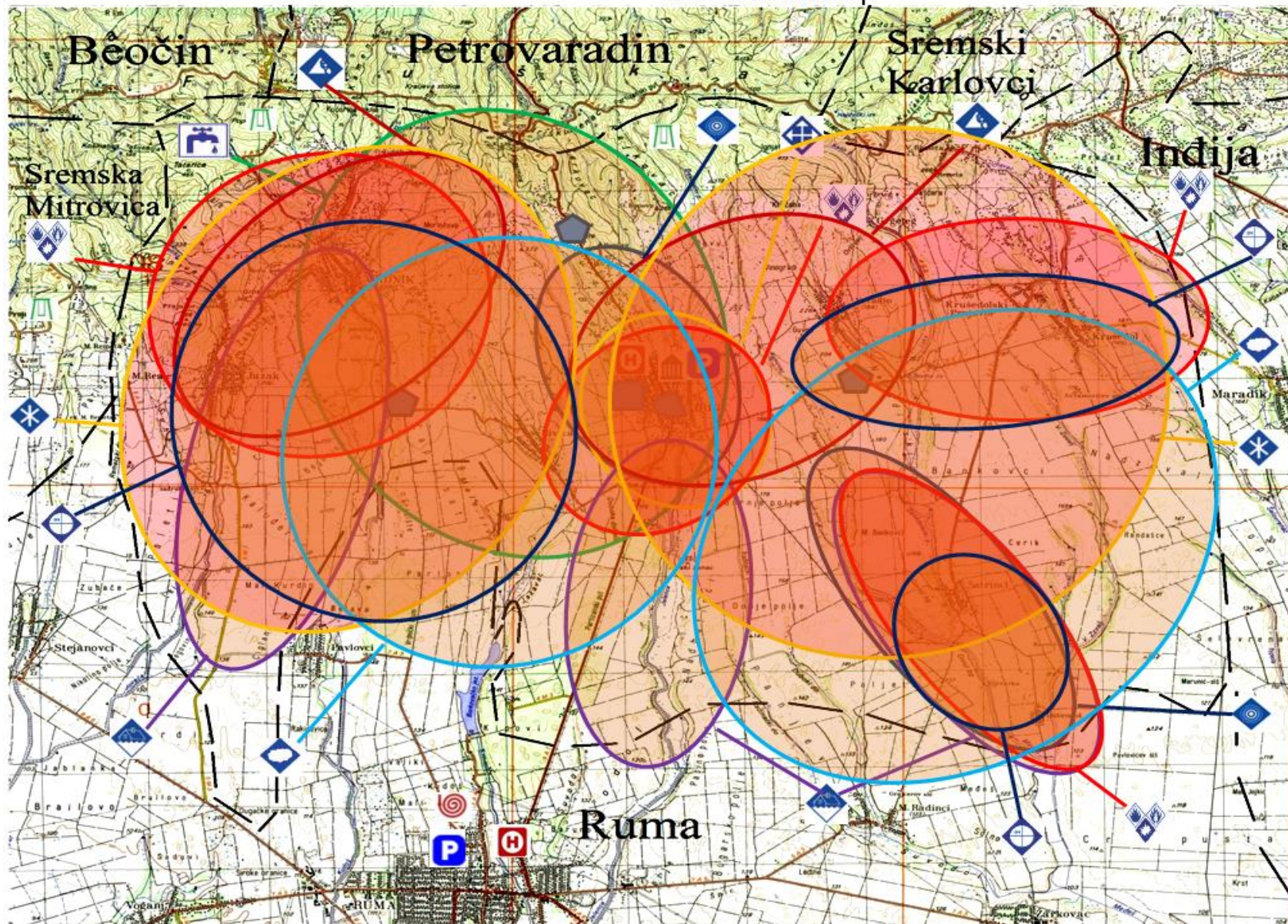
Збирна матрица по израђеним сценаријима нежељеног догађаја са најгежим могућим последицама

		Вероватноћа						
		1	2	3	4	5		
Последице	Катастрофалне							Веома висок (црвена)
	Озбиљне			 				Висок (наранџаста)
	Умерене			 				Умерени (жута)
	Мале							Низак (зелена)
	Минималне							
		1	2	3	4	5		
		Занемарљива	Мала	Средња	Велика	Изразито велика		



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

КАРТА УКУПНОГ РИЗИКА (нежељени догађај са најтежим могућим последицама)
ОПШТИНА ИРИГ



Легенда

	Граница општине
	Водоток
	Аутопут
	Магистрални путеви
	Пруга
	Насеља
	Зона ризика
	Зона ризика услед постојања одређене инфраструктуре
	Снаге заштите и спасавања-полиција
	Снаге заштите и спасавања-ватрогасци-спасиоци
	Путеви транспорта опасних материја
	Снаге заштите и спасавања-хитна медицинска помоћ
	Општина Ириг
	Заштићено подручје
	Снаге заштите и спасавања- водовод и канализација Рума
	Снаге заштите и спасавања- Комунално предузеће „Комуналац“



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

Општина Ириг, у односу на идентификоване ризике може да унапреди стање система заштите и спасавања из области превентиве, предузимањем следећих поступака:

Могућности унапређења стања - превентива

А) Стратегије, нормативно уређење, планови

Опште могућности:

1. Израда интерне документације којом се уређује систем заштите и спасавања
2. Увођење периодичних анализа система заштите и спасавања
3. Формирање снага цивилне заштите
4. Формирати стручну службу за послове заштите и спасавања
5. Обука и оспособљавање снага заштите и спасавања
6. Израдити планове оспособљавања свих субјеката и становништва по свим опасностима за превенцију
7. Обзиром да постоје објекти угрожени са аспекта терористичких напада, неопходно је израдити план заштите од хемијских удеса са аспекта угрожености од терористичких напада, за све објекте у складу са законом.
8. Израдити Процену ризика у заштити лица, имовине и пословања и интегрисати систем безбедности
9. Израда и перманентно ажурирање плана заштите и спасавања
10. Уговорно агажовање екстерних организација са капацитетима за консалтинг у области заштите и спасавања

Земљотрес:

1. Израдити интерну документацију којом уредити систем заштите и спасавања у случају земљотреса
2. Са планом заштите и спасавања у случају земљотреса упознати све субјекте
3. Израдити процедуру обавештавања субјеката у случају земљотреса
4. Израдити планове санације штете

Одрони, клизишта и ерозије

1. Мапирање делова територије угрожених клизиштима
2. Интерним актом одредити део општинске управе која ће пратити, прикупљати и достављати податке стручној служби за заштиту и спасавање

Поплаве, град, снежне мећаве, наноси, поледице:

1. Изградити систем праћења стања опасности преко надлежне службе
2. Развити систем и процедуре за обавештавање становништва и привреде
3. Развити процедуре за попис штете

Недостатак воде за пиће

1. Израдити план снабдевања водом из алтернативних извора
2. Израдити план оспособљавања капацитета за снабдевање водом на територији општине
3. Израдити процедуре за обавештавање становништва и привредних субјеката о систему снабдевања водом за пиће

Болести животиња

1. Израдити процедуру праћења стања епидемија и пандемија преко надлежне службе
2. Израдити процедуру обавештавања становништва и привредних субјеката
3. Израдити процедуру извештавања стручне службе за заштиту и спасавање о опасностима од опасности

Пожари и ТТ несреће:

1. Израдити план заштите од пожара општине
2. Евиденција свих субјеката угрожених од пожара
3. Израда регистра субјеката који рукују опасним материјама
4. Израда плана заштите од удеса са аспекта угрожености од терористичких напада седишта општине и свих објеката у складу са законом
5. Надзор над провођењем мера безбедности код субјеката који представљају изворе угрожавања

Б) Систем за рану најаву

Земљотрес:

1. Развити систем обавештавања на територији о последицама опасности и поступцима становништва и привреде
2. Едукација становништва и привреде о превенцији последица земљотреса



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

Одрони, клизишта и ерозије, поплаве, град, снежне мећаве, наноси, поледице, недостатак воде за пиће и болести животиња:

1. Обележавање угрожених локација
2. Упозорење становништва и привреде о опасностима путем система раног упозорења и средстава јавног информисања
3. Разрадити процедуру и могућност да становништво и привреда пријављују појаве нових опасности
4. Планом заштите предвидети редовну контролу територије и резултате достављати стручној служби за заштиту и спасавање
5. Вршити анализу постојеће инфраструктуре за предузимање мера превенције
6. Едукација становништва и привреде о превенцији
7. Прикупљање свих информација у стручној служби за заштиту и спасавање, анализа и достављање штабу за ванредне ситуације
8. Редовна израда планова за треман ризика и надзор над применом

Пожари и ТТ несреће:

1. Разрадити процедуре за обавештавање о насталој опасности угрожених субјеката
2. Надзор на степеном изграђености система за најаву и обавештавање о опасностима у субјектима који су извори опасности од пожара и техничко технолошких несрећа
3. Надзор над израдом и ажурирање планова заштите и спасавања

В) Просторно планирање и легализација објеката

Земљотрес:

1. Попис и ажурирање прегледа објеката са аспекта материјала од ког су изграђени
2. Забрана нелегалне изградње
3. Расељавање објеката изграђених у близини комплекса са опасним материјалима

Одрони, клизишта и ерозије, поплаве, град, снежне мећаве, наноси, поледице, недостатак воде за пиће:

1. Израдња нових и одржавање постојећих објеката за заштиту
2. Примена нових научних достигнућа у изградњи објеката за заштиту

Болести животиња

1. Анализа стања постојећих објеката
2. Укључивање стручних служби у одржавање објеката и проширивање намене

Пожари и ТТ несреће:

1. Надзор над изградњом објеката уз примену мера ЗОП
2. Надзор над складиштењем, прометом и манипулацијом опасним материјалима

Могућности унапређења стања - реаговање

А) Стање спремности капацитета за реаговање

Опште могућности:

1. Израда регистра капацитета за реаговање
2. Дефинисање способности сваког појединачног субјекта
3. Планирање оспособљавања и подизања капацитета снага за реаговање на годишњем и трогодишњем нивоу
4. Дефинисати надлежности и овлашћења стручне службе за заштиту и спасавање у смислу обухвата свих елементарних послова заштите и спасавања на територији општине
5. Израда плана и програма оспособљавања свих субјеката са прегледом вежби на свим нивоима
6. Стална едукација свих субјеката о опасностима идентификованим у процени
7. Ажурирање Процене ризика у заштити лица, имовине и пословања у интегрисаном систему безбедности општине
8. Перманентан надзор над свим пословима заштите и спасавања
9. Перманентно усавршавање припадника снага заштите и спасавања на различитим видовима едукација (семинари, обуке, конференције, итд)
10. Праћење, прикупљање, анализа и интеграција знања кроз научене лекције из властите и туђе праксе

Земљотрес, клизишта, одрони ерозије, поплаве, град, снежне мећаве, наноси и поледице, недостатак воде за пиће, болести животиња, пожар, техничко технолошке несреће:



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

1. Спецификација способности капацитета за реаговање планираних планом заштите и спасавања
 2. Перманентно праћење научних достигнућа на пољу развоја капацитета и имплементација у програме општине
 3. Интеграција капацитета снага за реаговање са околним субјектима као и службама општине и околних општина
 4. Опремање снага заштите и спасавања адекватном опремом, уређајима и средствима
 5. Праћење стања на бранама и успостављање система извештавања
- Б) Спремност капацитета ватрогасно спасилачких јединица
1. Планско ангажовање капацитета ватрогасно спасилачких јединица у плановима заштите и спасавања
 2. Интеграција капацитета ВСЈ са осталим снагама у заједничким вежбама
 3. Праћење стања попуњености ВСЈ људским и материјалним ресурсима и заједничко планирање попуње са надлежном службом МУП ВСЈ
 4. Израда каталога ДВД и индустријских јединица ЗОП на територији
 5. Помоћ у опремању и оспособљавању ДВД и индустријских јединица за ЗОП
 6. Планирање употребе ДВД и индустријских јединица планом заштите и спасавања
 7. Ангажовање капацитета за снабдевање водом у различитим ситуацијама
- В) Просторно планирање и легализација објеката
- Земљотрес:
1. Извиђање локација и одређивање путева за пролаз и снабдевање
 2. Одвожење материјала и шута на планом предвиђена места и локације
 3. Санирање инсталација и успостављање функција критичне инфраструктуре
- Клизишта, одрони ерозије, поплаве, град, снежне мећаве, наноси и поледнице, недостатак воде за пиће:
1. Санирање проблема насталих појавом опасности
 2. Уклањање свих продуката насталих појавом опасности са територије
 3. Премештање или евакуација захваћеног становништва и добара
 4. Праћење развоја опасности у координацији са надлежним службама
- Болести животиња
1. Проширење капацитета постојећих објеката
 2. Прилагођавање нових објеката
 3. Проналажење објеката за изолацију и локација за асанацију
- Пожари и ТТ несреће:
1. Надзор над изведеним радовима у смислу ЗОП
 2. Доградња система ЗОП сходно проценама пожарне угрожености
 3. Праћење научних и технолошких достигнућа у области ЗОП и имплементација у систем заштите
 4. Израда плана ЗОП општине
- Г) Базе података и подлога за планирање цивилне заштите
1. Израда база података оперативних снага у циљу формирања система за подршку одлучивању
 2. Израда оперативних карата ризика и угрожености
 3. Изградња ситуационог центра
 4. Оспособљавање стручне службе за руковање базама података
 5. Праћење научних и технолошких достигнућа у циљу имплементације знања у систем заштите и спасавања
- Д) Способност субјеката од значаја за заштиту и спасавање
1. Ангажовање свих субјеката према постојећим способностима
 2. Ангажовање свих субјеката који поседују специфичне и неопходне способности
 3. Перманентна координација рада на терену
 4. Помоћ у попуни људским и материјалним ресурсима
 5. Надзор над способностима регулисаним уговором
 6. Развој нових способности
 7. Перманентно усавршавање стручних лица за заштиту и спасавање, али и свих елемената снага заштите и спасавања
- Ђ) Стање мобилности везе



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

1. Примена средстава везе у складу са плановима заштите и спасавања
2. Перменентно одржавање у складу са ситуацијом на терену
3. Перманентна веза са ситуационим центром
4. Посебна координација са снагама које су ангажоване ван редовим снага општине
5. Обезбеђење резервних извора напајања и средстава за производњу електричне енергије
6. Обезбеђење оптималних услова коришћења, у циљу искоришћења максималних могућности уређаја
7. Изградња и одржавање система за узбуњивање становништва низводно од брана



Процена угрожености од елементарних непогода и других несрећа

V ПРИЛОЗИ

Прилог 1: Решење о покретању процеса израде Процене угрожености

Прилог 2: Лиценце стручних лица за израду Процене