



**Измјене и допуне ПЛАНА ЗАШТИТЕ И СПАСАВАЊА ОД
ЕЛЕМЕНТАРНЕ НЕПОГОДЕ И ДРУГЕ НЕСРЕЋЕ на
територији Града Добој**

(према Уредби о измјенама и допунама Уредбе о садржају и начину израде Плана
заштите и спасавања од елементарне непогоде и друге несреће „Службени гласник
Републике Српске“, број 37/2025),

Добој, мај, 2025. године

На основу члана 149. став 3. Закона о заштити и спасавању у ванредним ситуацијама („Службени гласник Републике Српске“, бр. 121/12 и 46/17, 111/21) и члана 60. став 10. Статута Града Добој („Службени гласник Града Добој“, број: 1/17 и 3/22) Градоначелник Града Добоја **д о н о с и:**

Измјену „Плана заштите и спасавања од елементарне непогоде и друге несреће на територији Града Добој“ (према Уредби о измјенама и допунама Уредбе о садржају и начину израде Плана заштите и спасавања од елементарне непогоде и друге несреће „Службени гласник Републике Српске“, број 37/2025).

У Уредби о измјенама и допунама **Уредбе о садржају и начину израде Плана заштите и спасавања од елементарне непогоде и друге несреће** („Службени гласник Републике Српске“, број 37/25), у односу на Уредбу о садржају и начину израде Плана заштите и спасавања од елементарне непогоде и друге несреће („Службени гласник Републике Српске“, број 111/21), мијења се:

1. У члану 12. у ставу 2. т. 1) и 2) мијењају се и гласе:
 - 1) унутрашњи контекст **који укључује визију, мисију, основне вриједности, циљеве, модел организовања, утврђене политике и друго,**
 - 2) спољашњи контекст **који укључује друштвене, културолошке, политичке, правне, регулаторне, финансијске, економске, технолошке факторе, факторе окружења, уговорне и друге односе са заинтересованим странама и друго“.**
2. У члану 16. Табела која се односи на матрицу ризика мијења се и чини саставни дио Прилога 5. ове уредбе.
3. У члану 19. став 2. мијења се и гласи:

Матрица ризика се састоји од двије осе, вертикалне – осе посљедица и хоризонталне – осе вјероватноће/учесталости, а свака оса има пет вриједности, што даје матрицу од 25 поља. Двадесет пет поља се дијели у четири категорије које одређују обим/ниво ризика:

 - 1) врло низак ризик,
 - 2) низак ризик,
 - 3) висок ризик,
 - 4) врло висок ризик.
4. У члану 21. у ставу 3. Резултати приоритетизације репрезентативних ризика приказују се на матрици приоритетизације ризика која се налази у Прилогу 6. замјењује се новим Прилогом 6. и чини саставни дио ове Уредбе.

У ставу 3. у тачки 3) послје ријечи: „у изузетним околностима“ додају се ријечи: „и неприхватљиви су ризици који су у анализи ризика оцијењени као висок и врло висок ризик“.

19. АНАЛИЗА РИЗИКА

Број и назив сценарија
Сценарио број 1: Поплава изливањем ријеке Босне
<i>Врста репрезентативног ризика</i>
Поплаве
<i>Координатор за ризик – носилац израде сценарија</i>
Одјељење за цивилну заштиту Града Добој; фебруар, 2025. године
<i>Увод у сценарио</i>
Град Добој припада сливу ријеке Саве, односно сливу ријеке Босне у коју се уливају ријеке Спреча и Усора и низ мањих рјечица. Подручје Града Добој је богато водотоцима различитим по величини. Водопрпусне стијене у грађи овог простора погодиле су стварању кратких водотока који припадају сливу ријеке Босне. Ријека Босна кроз Град Добој протиче у дужини око 50 километара, са просјечном ширином од 90 метара. Највећи водостај има у периоду март-мај. Услед обилних и дуготрајних падавина може доћи до бујичних поплава што се дешавало у предходном периоду, а свједоци смо катастрофалне поплаве која се десила у мају мјесецу 2014. године.
<i>Анализа сценарија</i>
<i>Анализа изложености</i>
Овакве поплаве се јављају бар једном у сто година, током прољећа и јесени изливањем ријека Босне, Усоре и Спрече које могу поплавити градско језгро те мјесне заједнице које се налазе уз ријеку Босну од МЗ Рјечица са десне стране ријеке Босне до излаза из града Добој МЗ Кожухе, те са лијеве стране ријеке Босне од МЗ Усора улаз у Град Добој до МЗ Подновље. Овом опасношћу је погођено преко 11.000 становника и преко 4500 стамбених објеката, помоћни објекти, штале, сточни фонд итд. Могу бити поплавлени путни правци према Бања Луци, Сарајеву, Тузли, Модричи, Прњавору Теслићу итд., а може доћи и до прекида и жељезнички саобраћај.
<i>Анализа рањивости</i>
Простор Града Добој је претрпио поплаве 1965. године а 2014. године град је задесила катастрофална поплава гдје је ниво воде достигао 7.30 метара што је највећи забиљежени водостај. У случају изливања ријеке Босне била би поплавлена насеља и градско језгро као и 2014. године. Насеља која могу бити погођена оваквим поплавама су: Градско подручје, Јабучић Поље, Ритешић, Шеварлије, Трбук, Осојница, Мајевац, Придјел Доњи, Чивчије Буковичке, Придјел Горњи, Баре, Суво Поље, Трњани, Кожухе, Усора, Буковица Велика, Доња Пакленица, Кладари, Речица, Буковац – Шешлије, Пољице, Текућица, Липац, Трњачани, Подновље, Придјел Доњи, Бољанић, Бушлетић, Добој Нови, Костајница, Осјечани и Поткамен.

Штете од поплаве 2014. године:

- Укупна плавна површина 5.168ha
- плавна површ. од ријеке Босне, Усоре и унутр токова...4.676ha
- плавна површина од ријеке Спрече 492ha
- број поплавлених стамбених објеката4.589
- број поплавлених објеката заједничког становања 110
- број поплавлених објеката индивид. становања 2.089
- број поплавлених помоћних објеката 2.674
- број становника у поплавленом подручју 11.356
- број евакуисаних домаћ. из поплавног подручја 4.500
- број евакуисаних становника из поплав. Подручја..... 11.000

На простору који је поплавлје се налазе колективни и индивидуални стамбени објекти. Критична инфраструктура је угрожена, а прије свега комуникације услед одрона, односно прекид путних комуникација. Могући су и дужи прекиди у снабдијевању електричном енергијом, за поједина од ових подручја. Грађевине од јавног интереса и друштвеног значаја су угрожене поплавом као и мостови на појединим путним правцима.

Опис највјероватнијег нежељеног догађаја

Вријеме је кишовито са јаким и обилним пљусковима у дужем интервалу који траје 7 дана. Киша пада непрекидно 24 сата и тло је натопљено великом количином воде. Киша изазива да су ријеке и бујични потоци нарасли и сливају се у ријеку Босну. Ријека Босна нема капацитет да прихвати сву воду из бујичних водотока те се излива из корита прелазећи одбрамбени насип магистрални пут М17 плавећи градску зону, мјесне заједнице које су уз корито ријека, пољопривредно земљиште, саобраћајнице, стамбене објекте, привредне и пословне објекте, јавне установе и предузећа. Такође изливају се и Спреча и Усора. Сви бујични водотоци као и ријека Босна носе абразивни материјал, дрвеће, грање, смеће и све оно на шта исти наиђу током бујице и све се то нађе на поплавленим подручјима што доводи до прекида путног и жељезничког саобраћаја а штете су велике. У градском језгру је вода висине на појединим мјестима достигла висину од преко 5 метара.

Анализа вјероватноће**Критеријуми за процјену вјероватноће/учесталости**

Категорија	Вјероватноћа/учесталост			
	Квалитативна оцјена	Вјероватноћа	Учесталост	Одабрана вриједност – означити са x
1	Врло ниска	до 1%	једном у 100 година и рјеђе	
2	Ниска	од 1% до 5%	једном у 20 до 100 година	X
3	Висока	од 51% до 98%	једном у једну до двије године	
4	Врло висока	преко 98%	једном годишње и чешће	

Напомена: Критеријуме вјероватноће и учесталости могуће је прилагодити потребама у смислу промјене повратног периода али треба остати оквир од пет категорија.

У складу са статистичким подацима и временском периоду ако узмемо у обзир промјену климе и поплаве које су се дешавале у Граду Добој у протеклом периоду може се рећи да је учесталост поплава једном у 20 до 100 година а то подразумијева да је вјероватноћа појаве поплаве у Граду Добој изливањем ријеке Босне **НИСКА (2)**.

Анализа посљедица

Критеријуми за процјену утицаја посљедица опасности на живот и здравље људи за јединицу локалне самоуправе преко 50.000 становника

Циљна/ризична група – живот и здравље људи			
Категорија	Посљедице	Критеријум	Одабрана вриједност – означити са х
1	Занемарљиве	од 3 до 5	
2	Мале	од 6 до 30	
3	Умјерене	од 31 до 150	
4	Значајне	од 151 до 300	
5	Катастрофалне	више од 300	Х

Напомена: Критеријум представља укупан број људи захваћен посљедицама опасности – смртно страдали, повријеђени, обољели, евакуисани, расељени.

С обзиром на простор погођен поплавама процјењујемо да би се у случају поплава могло говорити о преко 300 људи смртно страдалих, повријеђених, обољелих, евакуисаних и расељених те се штете могу окарактерисати по овом фактору као **КАТАСТРОФАЛНЕ (5)**.

Матрица ризика – на живот и здравље људи

ПОСЉЕДИЦЕ	КАТАСТРОФАЛНЕ (5)		Х			
	ЗНАЧАЈНЕ (4)					
	УМЈЕРЕНЕ (3)					
	МАЛЕ (2)					
	ЗАНЕМАРЉИВЕ (1)					
		ВРЛО НИСКА (1)	НИСКА (2)	ПРОСЈЕЧНА (3)	ВИСОКА (4)	ВРЛО ВИСОКА (5)
ВЈЕРОВАТНОЋА/УЧЕСТАЛОСТ						

НИВО РИЗИКА	
4	ВРЛО ВИСОК
3	ВИСОК X
2	НИЗАК
1	ВРЛО НИЗАК

Узимајући у обзир да је процјена вјероватноће поплаве ријеке Босне у Граду Добој **ниска (2)**, а да је процјена посљедица по живот и здравље људи у случају поплава **катастрофална (5)**, ризик по живот и здравље људи у Граду Добој се процјењује на **ВИСОК (3)**.

Критеријуми за процјену утицаја посљедица опасности на имовину

Циљна/ризична група – имовина			
Категорија	Посљедице	Критеријум	Одабрана вриједност – означити са x
1	Занемарљиве	< 1%	
2	Мале	од 1% до 5%	
3	Умјерене	од 5% до 10%	
4	Значајне	од 10% до 20%	
5	Катастрофалне	> 20%	X

Напомена: Укупна материјална штета процијењена у складу са важећом методологијом, изражена у процентима у односу на буџет Града Добој према утврђеним категоријама.

Према процјени штете настале оваквом поплавом би биле преко 20 % у односу на буџет Града Добој те се могу окарактерисати по овом фактору као катастрофалне те су и посљедице по имовину Града Добој **КАТАСТРОФАЛНЕ (5)**.

Матрица ризика – имовина

ПОСЉЕДИЦЕ	КАТАСТРОФАЛНЕ (5)		X			
	ЗНАЧАЈНЕ (4)					
	УМЈЕРЕНЕ (3)					
	МАЛЕ (2)					
	ЗАНЕМАРЉИВЕ (1)					
		ВРЛО НИСКА (1)	НИСКА (2)	ПРОСЈЕЧНА (3)	ВИСОКА (4)	ВРЛО ВИСОКА (5)
ВЈЕРОВАТНОЋА/УЧЕСТАЛОСТ						

НИВО РИЗИКА	
4	ВРЛО ВИСОК
3	ВИСОК X
2	НИЗАК
1	ВРЛО НИЗАК

Узимајући у обзир да је процјена вјероватноће поплаве ријеке Босне у Граду Добој **ниска (2)**, а да је процјена посљедица по имовину у случају тих поплава **катастрофална (5)**, ризик по имовину у Граду Добој се процјењује на **ВИСОК РИЗИК (3)**.

Критеријуми за процјену утицаја посљедица опасности на критичну инфраструктуру

X	Сектори критичне инфраструктуре	Ближе одређење инфраструктурних објеката или услуга према врсти, намјени, локацији
X	ИНДУСТРИЈА – производња, укључујући улазне ресурсе, објекте, системе за пренос, складиштење, транспорт производа, енергената и енергије, системи за дистрибуцију	Индустријска предузећа на Усори, мала и средња предузећа, складишта, превозничка предузећа
X	ЕНЕРГЕТИКА – производња, укључујући улазне ресурсе, објекте, системе за пренос, складиштење, транспорт производа, енергената и енергије, системи за дистрибуцију	Електро Добој-дистрибутивна мрежа и трафо станице, Градска топлана – зграда у Придјелу гдје се врши ложење и гдје су пећи као и дистрибутивна мрежа са подстанцима, Електро пренос
	РУДАРСТВО – производња, укључујући улазне ресурсе, објекте, системе за пренос, складиштење, транспорт производа, енергената и енергије, системи за дистрибуцију	
X	ИНФОРМАЦИОНО-КОМУНИКАЦИОНА ИНФРАСТРУКТУРА – електронске комуникације, пренос података, информациони системи, пружање аудио, и аудио и видео медијских услуга	М-тел, Поште Српске
X	САОБРАЋАЈ – друмски, жељезнички, ваздушни и саобраћај унутрашњим пловним путевима	Аутобуске станице у граду, прекид жељезничког саобраћаја као и друмског саобраћаја
X	ЗДРАВСТВО – здравствена заштита, производња, транспорт и надзор над лијековима	ЈЗУ Дом здравља Добој, дијализни центар, приватне здравствене установе, апотеке, ЈЗУ Болница ХЕС, стоматолошке амбуланте
X	КОМУНАЛНЕ ДЈЕЛАТНОСТИ – објекти комуналне инфраструктуре, а нарочито у области производње и испоруке воде, пречишћавања и одвођења отпадних вода, производње и испоруке топлотне енергије, збрињавања отпада из стамбених и пословних простора и слично	Водовод а.д. Добој, Градска топлана Добој, Комунално предузеће Прогрес, прецрпна станица на излазу из града, извориште Луке, бунареви у Придјелу, канализациона мрежа

	ВОДОПРИВРЕДА – регулациони и заштитни водни објекти	
X	ХРАНА И ПИЋЕ - производња и снабдијевање храном и пићем, систем сигурности хране и пића, робне залихе	Тржни центри, трговине, складишта и veleпродаје робе, подруми пића,
X	ФИНАНСИЈЕ – банкарство, берзе, инвестиције, системи осигурања и плаћања	Банке, осигуравајуће куће, микрокредитне организације, пошта
	ПРОИЗВОДЊА, СКЛАДИШТЕЊЕ И ПРЕВОЗ ОПАСНИХ МАТЕРИЈА – хемијски, биолошки, радиолошки и нуклеарни материјали	
X	ЈАВНЕ СЛУЖБЕ	Градска управа, МУП, Суд, Тужилаштво, ЖРС- Добој, ТВСЈ, КПЗ Добој
X	ВАСПИТАЊЕ И ОБРАЗОВАЊЕ	ЈПУ Вртић Мајке Југовића 3 објекта, ЈУ ОШ Свети Сава, Доситеј Обрадовић и Вук С. Карацић, Центар за дјецу и омладину ометену у развоју, Музеј, Градска библиотека, Музичка школа Маркос Португал, Центар за културу и образовање, Саобраћајни факултет, Слобомир П. Универзитет ВПТШ Добој, Висока медицинска школа Добој, Гимназија Добој, Средњошколски центар Добој
x	КУЛТУРНА ДОБРА – вјерски објекти, споменици културе, просторне, културно-историјске цјелине, археолошка налазишта, знаменита мјеста, умјетничка дјела и историјски предмети, архивска грађа, филмска грађа, старе и ријетке књиге	Двије Православне цркве у граду и једна на Усори, Католичка црква, национални споменици: Градитељска цјелина Стари град Добој и историјска грађевина – кућа Мулалић.
	ПРИРОДНА ДОБРА – заштићена природна добра прописана Законом о заштити природе	

Циљна/ризична група – критична инфраструктура			
Категорија	Посљедице	Критеријум – материјална штета изражена у процентима	Одабрана вриједност – означити са x
1	Занемарљиве	< 1%	
2	Мале	од 1% до 5%	
3	Умјерене	од 5% до 10%	
4	Значајне	од 10% до 20%	
5	Катастрофалне	> 20%	X

Напомена: Укупна материјална штета процијењена у складу са важећом методологијом, изражена у процентима у односу на буџет Града Добој.

Имајући у виду да штете по питању критичне инфраструктуре би прешле 20% у односу на буџет Града Добој а самим тим посљедице по критичну инфраструктуру би биле **КАТАСТРОФАЛНЕ (5)**.

Матрица ризика – критична инфраструктура

ПОСЉЕДИЦЕ	КАТАСТРОФАЛНЕ (5)		Х			
	ЗНАЧАЈНЕ (4)					
	УМЈЕРЕНЕ (3)					
	МАЛЕ (2)					
	ЗАНЕМАРЉИВЕ (1)					
		ВРЛО НИСКА (1)	НИСКА (2)	ПРОСЈЕЧНА (3)	ВИСОКА (4)	ВРЛО ВИСОКА (5)
ВЈЕРОВАТНОЋА/УЧЕСТАЛОСТ						

НИВО РИЗИКА	
4	ВРЛО ВИСОК
3	ВИСОК х
2	НИЗАК
1	ВРЛО НИЗАК

Узимајући у обзир да је процјена вјероватноће појаве поплаве ријеке Босне у Граду Добој **ниска (2)**, а да је процјена посљедица по критичну инфраструктуру у случају тих поплава **катастрофална (5)**, ризик по имовину у Граду Добој се процјењује на **ПРОСЈЕЧАН РИЗИК (3)**.

Критеријуми за процјену утицаја посљедица опасности на животну средину

Циљна/ризична група – животна средина			
Категорија	Посљедице	Критеријум – материјална штета изражена у процентима	Одабрана вриједност – означити са х
1	Занемарљиве	< 1%	
2	Мале	од 1% до 5%	
3	Умјерене	од 5% до 10%	
4	Значајне	од 10% до 20%	
5	Катастрофалне	> 20%	Х

Напомена: Укупна материјална штета процијењена у складу са важећом методологијом, изражена у процентима у односу на буџет Града Добој.

Имајући у виду штете које би настале оваквом поплавом по питању посљедица по животну средину би биле **КАТАСТРОФАЛНЕ (5)**.

Матрица ризика – по животну средину

ПОСЉЕДИЦЕ	КАТАСТРОФАЛНЕ (5)		Х			
	ЗНАЧАЈНЕ (4)					
	УМЈЕРЕНЕ (3)					
	МАЛЕ (2)					
	ЗАНЕМАРЉИВЕ (1)					
		ВРЛО НИСКА (1)	НИСКА (2)	ПРОСЈЕЧНА (3)	ВИСОКА (4)	ВРЛО ВИСОКА (5)
ВЈЕРОВАТНОЋА/УЧЕСТАЛОСТ						

НИВО РИЗИКА	
4	ВРЛО ВИСОК
3	ВИСОК Х
2	НИЗАК
1	ВРЛО НИЗАК

Узимајући у обзир да је процјена вјероватноће појаве поплаве ријеке Босне у Граду Добој **ниска (2)**, а да је процјена посљедица по животну средину у случају тих поплава **катастрофална (5)**, ризик по животну средину у Граду Добој се процјењује на **ВИСОК РИЗИК (3)**.

Опис догађаја са најтежим могућим посљедицама

Акумулација језера Модрац које се налази на територији општине Лукавац формирају ријеке Спреча и Турија са притокама. Укупан капацитет акумулације је 77 милиона метара кубних. Вода из акумулације преко три отвора отиче ријеком Спречом. Јака киша изазива раст бујичних потока и сливају се у језеро Модрац. У случају кад је доток воде у акумулацију велик, а вода се не може избацити преко три отвора вода се диже до прелива и тако преко три слапишта (скакаонице) на брани излива у ријеку Спречу. Истицања огромних количина воде из језера Модрац изазвало је катастрофалну хидролошку ситуацију на хидролошким системима ријека Спрече а што се одразило и на пораст водостаја ријеке Босне. Свједоци смо катастрофалне поплаве која се десила у мају мјесецу 2014. године.

У случају рушења бране језера Модрац водени талас стигао би на подручје Града Добој, тачније насеље Суво Поље, за 230 до 240 минута, до клисуре у Станић Ријеци, за 260 минута (или 4 сата и 20 минута) те до ушћа у ријеку Босну за 4 сата и 33 минута. Брзина кретања чела воденог таласа је око 4,70 m у секунди. Дубина воде у ријеци Спречи у односу на максималан просјечан водостај је око 5 m и плавило би око 300 m подручја ван корита у профилу Суво Поље, пред клисуром дубина воде би била 9,8 m, у клисури која иначе ствара успор току воденог вала дубина би била око 8 m, потапала би асфалтни пут и жељезничку пругу за Тузлу и жељезнички тунел Добој-Тузла. Током поплаве у мају 2014. године вода је текла читавим профилем тунела.

Угроженост становништва и материјалних добара на правцу кретања поплавног таласа огледа се у следећем- били би угрожени сви објекти и земљиште унутар подручја које покрива поплазни талас воде. Сам град није угрожен од поплавног таласа ријеке Спрече због изграђеног одбрамбеног насипа на лијевој обали ријеке Босне који се протеже од ушћа ријеке Усоре до насеља Бара. Све од магистралног пута до насеља Пољице, Свјетлича, насеље Српских озренских бригада и робна пијаца били би угрожени воденим таласом ријеке Босне уз садејство ријеке Спрече.

Матрица ризика – догађај са најтежим посљедицама

ПОСЉЕДИЦЕ	КАТАСТРОФАЛНЕ (5)		Х			
	ЗНАЧАЈНЕ (4)					
	УМЈЕРЕНЕ (3)					
	МАЛЕ (2)					
	ЗАНЕМАРЉИВЕ (1)					
		ВРЛО НИСКА (1)	НИСКА (2)	ПРОСЈЕЧНА (3)	ВИСОКА (4)	ВРЛО ВИСОКА (5)
ВЈЕРОВАТНОЋА/УЧЕСТАЛОСТ						

НИВО РИЗИКА	
4	ВРЛО ВИСОК
3	ВИСОК Х
2	НИЗАК
1	ВРЛО НИЗАК

У овом случају можемо рећи да је процјена вјероватноће настанка овакве поплаве **ниска (2)**, док посљедице по људе, имовину, критичну инфраструктуру и животну средину могу бити **катастрофалне (5)**, тако да можемо говорити о **високом ризику (3)** када је у питању могућност овакве поплаве односно догађаја са **НАЈТЕЖИМ МОГУЋИМ ПОСЉЕДИЦАМА**.

Анализа капацитета

Основни елементи за процјену ефикасности одговора	
Елементи за процјену	Кратка констатација о тренутном стању и потребама
Обука	ТВСЈ Добој врши обуку ватрогасаца. Град Добој има Јединицу цивилне заштите за спасавање из поплава и несрећа на води и под водом која броји 25 припадника од којих сви имају дозволу за управљање чамцем а 10 припадника ове јединице је прошло RESCUE 3 EUROPE обуку за спасавање на води по европским стандардима и која је међународно призната.
Опрема	ТВСЈ посједује гумени чамац на моторни погон, Одјељење за цивилну заштиту посједује 2 рафтинг чамца, један чамац на моторни погон, 8 комплекта опреме за припаднике специјализоване јединице, машину за пуњење врећа пијеском капацитета 2.000 врећа на сат а на стању има око 50. 000 врећа укупно.
Особље	ТВСЈ има укупно запослених 37 радника од тога 34 оперативна члана јединица, 3 помоћна радника. Специјализоване јединице укупно броје 173 припадника: 26 припадника специјализоване јединице за РХБ заштиту, 12 припадника јединице за евакуацију и збрињавање, 19 припадника јединице прве медицинске помоћи, 21 припадника одјељења за асанацију, 19 припадник цивилне заштите за спасавање из рушевина, 25 припадника специјализоване јединице за спасавање на води и под водом, 4 припадника јединице за ветеринарску помоћ, 12 припадника службе водоинсталатера, 11 припадника службе ТТ механичара, 12 припадника службе бравара, 12 припадника службе електричара. Повјереници су формиран у 58 МЗ, јединице опште намјене имају укупно 504 припадника.
Инфраструктура	Град Добој има потписан Уговор о уступању МТС са следећим фирмама: ЗП „Електро Добој“ а.д., „Требава експрес“ д.о.о. Добој, „Ветеринарска станица“ а.д. Добој, ЈЗУ „Дом здравља“ Добој, КП „Прогрес“ а.д. Добој, „Телеком РС“ а.д. БЛ ИЈ Добој, Градска топлана, а.д. Добој, Црвени крст, „Ђурковић“ д.о.о. Добој, „Прода-монт“ д.о.о. Добој, „Грађ-промет“ д.о.о. Добој, ЈЗУ болница „Св. апостол Лука“ Добој, „Трготранс“ д.о.о. Добој, „Боснаекспрес“ д.о.о. Добој, „Водовод“ а.д. Добој. Преглед МТС-а од значаја за заштиту и спасавање Града Добој: Утоваривач 2 комада, Трактор 2 комада, Багер 4 комада, ровокопач 10 комада, камион са дизалицом 2 комада, теретни камион за одвоз смећа 5 комада, камион тегљач 4 комада, комбинована радна машина 2 комада, цистерна за канализацију 2 комада, камион теретни 14 комада, камион кипер 9 комада, санитетско возило 9 комада, аутобуси 18 комада, компресор 3, агрегат за струју 11 комада, резервоари за воду 2 комада, ручне пумпе за деконтаминацију 5 комада, 10 прскалица моторних за дезинфекцију.
Доктрине и концепти (правни оквир, стратегије, програми, планови, СОП)	Закон о заштити и спасавању у ванредним ситуацијама број 121/12 измјене и допуне 46/17; 11/21 Процјена угрожености Града Добој, План превентивног дјеловања План приправности, План мобилизације, План хитног одговора, План евакуације
Унутрашња организација	Спашавање из воде у редовним ситуацијама изводе припадници ТВСЈ Добој а у случају потребе на располагању су и припадници

	Специјализоване јединице цивилне заштите за спасавање на води и под водом
Информације – базе података	Користе се информације по питању поплава Одјељења за цивилну заштиту и других општинских одјељења, податци ТВСЈ Добој, РУЦЗ РС ПО Добој,
Логистика	Финансијска логистика Градска управа, РУЦЗ, Полиција, ТВСЈ, ГО Црвени крст Добој, Дом здравља, Болница, Привредни субјекти са којима имамо склопљене уговоре о уступању МТС-а и људства у случају потребе, Повјереници МЗ, Специјализоване јединице и службе, Јединице опште намјене, Центар за социјални рад, комунална предузећа и јавне установе Града Добој итд,

Матрица процјене капацитета

Категорија	Процјена капацитета			
	Оцјена стања капацитета	Прије догађаја (прописи, планови, припремљеност за поступање у случају опасности, превентивне мјере)	За вријеме догађаја (капацитети за одговор и ублажавање посљедица, евакуација, мобилизација)	Након догађаја (капацитети за санацију посљедица и опоравак)
	Означити са х			
1	Нису потребне промјене			
2	Потребно прилагођавање	х	х	х
3	Потребне велике промјене			

На основу табеле Матрице процјене капацитета и табеле основних елемената за процјену ефикасности одговора можемо закључити да у свим фазама које су наведене (прије догађаја, за вријеме догађаја и након догађаја) у случају поплаве и изливања ријеке Босне и плављења градског језгра и околних МЗ потребно је спроводити одређене активности а оцјена стања капацитета говори да је **ПОТРЕБНО ПРИЛАГОЂАВАЊЕ**.

ПРОЦЈЕНА РИЗИКА ОД ПОПЛАВА ЗА ГРАД ДОБОЈ

Матрица ризика

ПОСЉЕДИЦЕ	КАТАСТРОФАЛНЕ (5)		X			
	ЗНАЧАЈНЕ (4)					
	УМЈЕРЕНЕ (3)					
	МАЛЕ (2)					
	ЗАНЕМАРЉИВЕ (1)					
		ВРЛО НИСКА (1)	НИСКА (2)	ПРОСЈЕЧНА (3)	ВИСОКА (4)	ВРЛО ВИСОКА (5)
ВЈЕРОВАТНОЋА/УЧЕСТАЛОСТ						

НИВО РИЗИКА	
4	ВРЛО ВИСОК
3	ВИСОК X
2	НИЗАК
1	ВРЛО НИЗАК

Узимајући у обзир процјену вјероватноће појаве поплаве изливањем ријеке Босне за коју је вјероватноћа **ниска (2)**, а процјена посљедица по штићене вриједности је **катастрофална (5)**, ризик од поплаве изливањем ријеке Босне и плављења градског језгра је **ВИСОК РИЗИК (3)**.

Процјена прекограничног утицаја

Има ли ризик прекогранични утицај – да/не	ДА
Базе података које могу користити друге државе – да/не	Нема података
Системи раног упозоравања у сусједним државама – да/не	ДА
Усклађеност терминологија са сусједним државама – да/не	ДА
Навести међународне иницијативе, уговоре, протоколе и сличне облике прекограничне сарадње	-

Процјена утицаја климатских промјена на ниво/обима ризика

На који начин климатске промјене утичу на ризик	Климатске промјене ће негативно утицати на повећање ризика од природних несрећа, посебно хидролошких и геолошких група опасности, које ће утицати на штете и прекид критичне инфраструктуре. Промјене или варијације климе у комбинацији с антропогеним захватима значајно су утицале на промјене хидролошког режима отворених водотока. Истраживања показују да су водни ресурси у Босни и Херцеговини под повећаним притиском изазваним климатским промјена, такође биљежимо и олујне вјетрове, ниске температуре и нестабилне промјене терена (клизишта и одрони). Утицај се очекује на цијелој територији Града Добој у различитим категоријама
У ком временском периоду тај утицај може бити од значаја	Климатске промјене ће на овај ризик утицати у краткорочном и дугорочном периоду, стога треба обратити пажњу на њега и проводити мјере прилагођавања узимајући у обзир предвиђене промјене.
Референтни документи који то потврђују	Одлука о доношењу извјештаја Босне и Херцеговине према Оквирној конвенцији Уједињених народа о климатским промјенама

Процјена непоузданости резултата анализе репрезентативног ризика

		Оцјена стручности	Постојање статистичких података	Методолошки приступ
		уписати x		
Врло висока непоузданост	4			
Висока непоузданост	3			
Ниска непоузданост	2	x	x	x
Врло ниска непоузданост	1			

Приједлог за ниво мјера и активности у случају поплава:

Анализирајући ризик од поплава и постојеће капацитете у Граду Добој препоручујемо следеће:

- Урадити План заштите и спасавања Града Добој од поплава,
- ТВСЈ-у опремити са опремом и средствима за адекватан рад у случају поплава,
- Успоставити систем узбуњивања грађана у случају поплава,
- Успоставити систем раног упозорења,
- Успоставити документе планског мониторинга и евиденције поплава, штета од истих као и посљедица по људе, економију и друге јавне објекте,
- Осигурати да се становништво информише о начину одговора на поплаве,
- Предузети све превентивне мјере од стране ЈЛС, али и становништва како би се посљедице поплава смањиле,
- Успоставити сарадњу са сусједним општинама и градовима, а у вези одговора на поплаве, кроз разне споразуме и меморандуме о сарадњи,
- Наставити формирање и обучавање јединица цивилне заштите,
- Проводити обуку за повјеренике и грађане,
- Опремати јединице потребном опремом,
- Едуковати становништво о опасностима од поплава и упознати са плановима евакуације.

Број и назив сценарија
Сценарио број 2: Земљотрес 6° MCS
Врста репрезентативног ризика
Земљотрес. Настанак земљотреса није могуће временски одредити.
Координатор за ризик – носилац израде сценарија
Одјељење за цивилну заштиту Града Добој; фебруар, 2025. године.
Увод у сценарио
Према сеизмичкој карти БиХ и РС појава оваквог земљотреса очекивана је једном у 100 година.
Анализа сценарија
Анализа изложености
Земљотрес представља нежељени догађај који зависно од епицентра, магнитуде и хипоцентра, може захватити већи дио Града Добој, те услед тога није могуће тачно ограничити његово дејство. Највише су угрожени објекти старије градње и насеља са већом густином насељености што може довести до већег броја жртава.
Анализа рањивости
Овим земљотресом би било угрожено становништво у урбаном дијелу Града Добој, гдје је велика густина насељености. Најпогођенији објекти, у случају земљотреса, су колективни стамбени објекти старије градње, посебно вишеспратни објекти у градском језгру. Критична инфраструктура може бити угрожена, а прије свега комуникације услед одрона, односно прекид водоснабдијевања због помјерања тла. Могући су и прекиди у снабдијевању електричном енергијом. Грађевине од јавног интереса и друштвеног значаја могу претрпјети одређена оштећења. Објекти у руралним предјелима би услед земљотреса од 6 МЦС претрпјели значајна оштећења јер су то објекти старије градње и постоји могућност и рушења цијелих објеката а што у случају боравка становништва у њима у том моменту може имати и трагичан исход а поправку истих неби било могуће извести.
Опис најјероватнијег нежељеног догађаја
У Граду Добој је дошло до земљотреса јачине од 6 стапени МЦС чији је епицентар био у близини града. Овакав земљотрес траје неколико секунди и за кратко вријеме може изазвати значајније последице по живот и здравље људи, материјалних и културних добара као и на животну средину. Земљотрес се осјетио у градском језгру и изазвао је панику становништва гдје су становници истрчавали на улицу бјежећи из објеката. Прво се осјетило подрхтавање тла, нарочито у стамбеним зградама гдје се осјетило помјерање и падање дијелова намјештаја, падале су слике и предмети са полица, код дијела становништва дошло је до панике, на објектима је дошло до оштећења, јавили су се и проблеми и сметње у напајању струјом и водом, са руралних предјела јављају се и повријеђени услед

рушења старијих објеката, јављају се трауматизована лица и старије особе, настала је паника због бојазни од накнадног потреса истог или мањег интензитета. Дошло је и до појаве клизишта у брдовитим дијеловима као и до јављања пукотина земљишта.

Анализа вјероватноће

Критеријуми за процјену вјероватноће/учесталости

Категорија	Вјероватноћа/учесталост			
	Квалитативна оцјена	Вјероватноћа	Учесталост	Одабрана вриједност – означити са х
1	Врло ниска	до 1%	једном у 100 година и рјеђе	
2	Ниска	од 1% до 5%	једном у 20 до 100 година	Х
3	Просјечна	од 5% до 50%	једном у двије до 20 година	
4	Висока	од 51% до 98%	једном у једну до двије године	
5	Врло висока	преко 98%	једном годишње и чешће	

Напомена: Критеријуме вјероватноће и учесталости могуће је прилагодити потребама у смислу промјене повратног периода али треба остати оквир од пет категорија.

У складу са статистичким податцима и ако узмемо временски период у коме се јавља земљотрес и учесталост може се рећи да је вјероватноћа појаве земљотреса једном у 20 до 100 година то јесте вјероватноћа је **НИСКА (2)**.

Анализа посљедица

Критеријуми за процјену утицаја посљедица опасности на живот и здравље људи за јединицу локалне самоуправе преко 50.000 становника

Циљна/ризична група – живот и здравље људи			
Категорија	Посљедице	Критеријум	Одабрана вриједност – означити са х
1	Занемарљиве	од 3 до 5	
2	Мале	од 6 до 30	
3	Умјерене	од 31 до 150	
4	Значајне	од 151 до 300	Х
5	Катастрофалне	више од 300	

Напомена: Критеријум представља укупан број људи захваћен посљедицама опасности – смртно страдали, повријеђени, обољели, евакуисани, расељени.

С обзиром на простор погођен земљотресом процјењујемо да би се у случају земљотреса ове јачине могло говорити о 151 – 300 људи смртно страдалих, повријеђених, обољелих, евакуисаних и расељених те се штете могу окарактерисати по овом фактору као **ЗНАЧАЈНЕ (4)**.

Матрица ризика – на живот и здравље људи

ПОСЉЕДИЦЕ	КАТАСТРОФАЛНЕ (5)					
	ЗНАЧАЈНЕ (4)		Х			
	УМЈЕРЕНЕ (3)					
	МАЛЕ (2)					
	ЗАНЕМАРЉИВЕ (1)					
		ВРЛО НИСКА (1)	НИСКА (2)	ПРОСЈЕЧНА (3)	ВИСОКА (4)	ВРЛО ВИСОКА (5)
ВЈЕРОВАТНОЋА/УЧЕСТАЛОСТ						

НИВО РИЗИКА	
4	ВРЛО ВИСОК
3	ВИСОК
2	НИЗАК
1	ВРЛО НИЗАК Х

Узимајући у обзир да је процјена вјероватноће земљотреса **ниска (2)**, а да би процјене посљедица по живот и здравље људи биле **значајне (4)**, ризик по живот и здравље људи у Граду Добој од земљотреса се процјењује на **ВРЛО НИЗАК РИЗИК (1)**.

Критеријуми за процјену утицаја посљедица опасности на имовину

Циљна/ризична група – имовина			
Категорија	Посљедице	Критеријум	Одабрана вриједност – означити са х
1	Занемарљиве	< 1%	
2	Мале	од 1% до 5%	
3	Умјерене	од 5% до 10%	Х
4	Значајне	од 10% до 20%	
5	Катастрофалне	> 20%	

Напомена: Укупна материјална штета процијењена у складу са важећом методологијом, изражена у процентима у односу на буџет града према утврђеним категоријама.

С обзиром на простор погођен земљотресом процјењујемо да би се у том случају могло говорити о штетама од 5 – 10 % у односу на буџет Града Добој те се штете могу окарактерисати по овом фактору као **УМЈЕРЕНЕ (3)**.

Матрица ризика – на имовину

ПОСЉЕДИЦЕ	КАТАСТРОФАЛНЕ (5)					
	ЗНАЧАЈНЕ (4)					
	УМЈЕРЕНЕ (3)		X			
	МАЛЕ (2)					
	ЗАНЕМАРЉИВЕ (1)					
		ВРЛО НИСКА (1)	НИСКА (2)	ПРОСЈЕЧНА (3)	ВИСОКА (4)	ВРЛО ВИСОКА (5)
ВЈЕРОВАТНОЋА/УЧЕСТАЛОСТ						

НИВО РИЗИКА	
4	ВРЛО ВИСОК
3	ВИСОК
2	НИЗАК
1	ВРЛО НИЗАК X

Узимајући у обзир да је процјена вјероватноће настанка земљотреса **ниска (2)**, а да би процјене штете на имовину биле **умјерене (3)**, ризик по имовину у Граду Добој од земљотреса се процјењује на **ВРЛО НИЗАК РИЗИК (1)**.

Критеријуми за процјену утицаја посљедица опасности на критичну инфраструктуру

X	Сектори критичне инфраструктуре	Ближе одређење инфраструктурних објеката или услуга према врсти, намјени, локацији
X	ИНДУСТРИЈА – производња, укључујући улазне ресурсе, објекте, системе за пренос, складиштење, транспорт производа, енергената и енергије, системи за дистрибуцију	Може доћи до прекида у напајању електричном енергијом што се може одразити на рад малих и средњих предузећа, до застоја инфраструктуре
X	ЕНЕРГЕТИКА – производња, укључујући улазне ресурсе, објекте, системе за пренос, складиштење, транспорт производа, енергената и енергије, системи за дистрибуцију	Електро Добој-дистрибутивна мрежа и трафо станице, Градска топлана, Електро пренос, може доћи до застоја и проблематике у раду
	РУДАРСТВО – производња, укључујући улазне ресурсе, објекте, системе за пренос, складиштење, транспорт производа, енергената и енергије, системи за дистрибуцију	
X	ИНФОРМАЦИОНО-КОМУНИКАЦИОНА ИНФРАСТРУКТУРА – електронске комуникације, пренос података, информациони системи, пружање аудио, и аудио и видео медијских услуга	М-тел, Поште Српске може доћи до прекида интернета и сигнала телефонског

X	САОБРАЋАЈ – друмски, жељезнички, ваздушни и саобраћај унутрашњим пловним путевима	Путнички и жељезнички саобраћај – може доћи до застоја услед појаве земљотреса
X	ЗДРАВСТВО – здравствена заштита, производња, транспорт и надзор над лијековима	ЈЗУ Дом здравља Добој, дијализни центар, приватне здравствене установе, апотеке, ЈЗУ Болница, ХЕС, стоматолошке амбуланте – може доћи до застоја и проблематике у раду прекидом водоснабдијевања и нестанка електричне енергије
X	КОМУНАЛНЕ ДЈЕЛАТНОСТИ – објекти комуналне инфраструктуре, а нарочито у области производње и испоруке воде, пречишћавања и одвођења отпадних вода, производње и испоруке топлотне енергије, збрињавања отпада из стамбених и пословних простора и слично	Водовод а.д. Добој, Градска топлана а.д. Добој, Комунално предузеће Прогрес а.д. Добој – може доћи до прекида у испоруци
	ВОДОПРИВРЕДА – регулациони и заштитни водни објекти	
X	ХРАНА И ПИЋЕ – производња и снабдијевање храном и пићем, систем сигурности хране и пића, робне залихе	Тржни центри, трговине, складишта и велепродаје робе, подруми пића – застој у раду
	ФИНАНСИЈЕ – банкарство, берзе, инвестиције, системи осигурања и плаћања	
	ПРОИЗВОДЊА, СКЛАДИШТЕЊЕ И ПРЕВОЗ ОПАСНИХ МАТЕРИЈА – хемијски, биолошки, радиолошки и нуклеарни материјали	
X	ЈАВНЕ СЛУЖБЕ	Застоји у раду прекидом интернета, телефонског сигнала или електричне енергије
X	ВАСПИТАЊЕ И ОБРАЗОВАЊЕ	Прекид у раду и евакуација дјеце из установа
	КУЛТУРНА ДОБРА – вјерски објекти, споменици културе, просторне, културно-историјске цјелине, археолошка налазишта, знаменита мјеста, умјетничка дјела и историјски предмети, архивска грађа, филмска грађа, старе и ријетке књиге	

Циљна/ризична група – критична инфраструктура			
Категорија	Посљедице	Критеријум – материјална штета изражена у процентима	Одабрана вриједност – означити са х
1	Занемарљиве	< 1%	
2	Мале	од 1% до 5%	Х
3	Умјерене	од 5% до 10%	
4	Значајне	од 10% до 20%	
5	Катастрофалне	> 20%	

Напомена: Укупна материјална штета процијењена у складу са важећом методологијом, изражена у процентима у односу на буџет Града Добој.

С обзиром на простор погођен земљотресом могло би се говорити о штетама од 1-5 % у односу на буџет Града Добој те се штете могу окарактерисати по овом фактору као **МАЛЕ (2)**.

Матрица ризика – Критична инфраструктура

ПОСЉЕДИЦЕ	КАТАСТРОФАЛНЕ (5)					
	ЗНАЧАЈНЕ (4)					
	УМЈЕРЕНЕ (3)		Х			
	МАЛЕ (2)					
	ЗАНЕМАРЉИВЕ (1)					
		ВРЛО НИСКА (1)	НИСКА (2)	ПРОСЈЕЧНА (3)	ВИСОКА (4)	ВРЛО ВИСОКА (5)
ВЈЕРОВАТНОЋА/УЧЕСТАЛОСТ						

НИВО РИЗИКА	
4	ВРЛО ВИСОК
3	ВИСОК
2	НИЗАК
1	ВРЛО НИЗАК Х

Узимајући у обзир да је процјена вјероватноће земљотреса **ниска (2)**, а да би процјене штете по критичну инфраструктуру биле **умјерене (3)**, ризик по критичну инфраструктуру од земљотреса се процјењује на **ВРЛО НИЗАК РИЗИК (1)**.

Критеријуми за процјену утицаја посљедица опасности на животну средину

Циљна/ризична група – животна средина			
Категорија	Посљедице	Критеријум – материјална штета изражена у процентима	Одабрана вриједност – означити са х
1	Занемарљиве	< 1%	Х
2	Мале	од 1% до 5%	
3	Умјерене	од 5% до 10%	
4	Значајне	од 10% до 20%	
5	Катастрофалне	> 20%	

Напомена: Укупна материјална штета процијењена у складу са важећом методологијом, изражена у процентима у односу на буџет Града Добој.

С обзиром на простор погођен земљотресом могло би се говорити о штетама по животну средину до 1% у односу на буџет Града Добој те се штете могу окарактерисати по овом фактору као **ЗАНЕМАРЉИВЕ (1)**.

Матрица ризика – на животну средину

ПОСЉЕДИЦЕ	КАТАСТРОФАЛНЕ (5)					
	ЗНАЧАЈНЕ (4)					
	УМЈЕРЕНЕ (3)					
	МАЛЕ (2)					
	ЗАНЕМАРЉИВЕ (1)		X			
		ВРЛО НИСКА (1)	НИСКА (2)	ПРОСЈЕЧНА (3)	ВИСОКА (4)	ВРЛО ВИСОКА (5)
ВЈЕРОВАТНОЋА/УЧЕСТАЛОСТ						

НИВО РИЗИКА	
4	ВРЛО ВИСОК
3	ВИСОК
2	НИЗАК
1	ВРЛО НИЗАК X

Узимајући у обзир да је процјена вјероватноће настанка земљотреса **ниска (2)**, а да би процјене штете по животну средину биле **занемарљиве (1)**, ризик по животну средину у Граду Добој од земљотреса се процјењује на **ВРЛО НИЗАК РИЗИК (1)**.

Опис догађаја са најтежим могућим посљедицама

Појава јачег земљотреса јачине од 7 степени МЦС . Осјећа се у градском језгру али и у селима, а осјећају га и возачи у аутомобилима . Земљотресом ове јачине било би угрожено становништво у урбаном дијелу града гдје је јако велика густина насељености.

Најпогођенији објекти, у случају оваквог земљотреса су колективни стамбени објекти старије градње који су грађени у периоду до 1965. године као и колективни стамбени објекти гдје је започела градња високих стамбених објеката (солитери), пословни објекти, трговачки центри, управне зграде, хотели, јавне установе, школе и здравствене установе. У постојећим наведеним објектима у одређеним моментима појаве земљотреса , може се затећи велики број људи који су директно угрожени.

Штете од овог земљотреса, очекује се да буду врло високе и катастрофалне.

Критична инфраструктура може бити угрожена, због прекида у снабдијевању електричном енергијом, водом и топлотном енергијом. Може доћи до прекида у друмском и жељезничком саобраћају услед одрона и клизишта.

Матрица ризика – догађај са најтежим посљедицама

ПОСЉЕДИЦЕ	КАТАСТРОФАЛНЕ (5)		X			
	ЗНАЧАЈНЕ (4)					
	УМЈЕРЕНЕ (3)					
	МАЛЕ (2)					
	ЗАНЕМАРЉИВЕ (1)					
		ВРЛО НИСКА (1)	НИСКА (2)	ПРОСЈЕЧНА (3)	ВИСОКА (4)	ВРЛО ВИСОКА (5)
ВЈЕРОВАТНОЋА/УЧЕСТАЛОСТ						

НИВО РИЗИКА	
4	ВРЛО ВИСОК
3	ВИСОК X
2	НИЗАК
1	ВРЛО НИЗАК

У овом случају можемо рећи да је процјена вјероватноће оваквог земљотреса **ниска (2)**, док посљедице по људе, имовину, критичну инфраструктуру и животну средину могу бити **катастрофалне (5)**, тако да можемо говорити о **високом ризику (3)** када је у питању могућност настанка оваквог земљотреса односно догађаја са **НАЈТЕЖИМ МОГУЋИМ ПОСЛЕДИЦАМА**.

Анализа капацитета

Основни елементи за процјену ефикасности одговора

Елементи за процјену	Кратка констатација о тренутном стању и потребама
Обука	Нису вршене овакве обуке.
Опрема	ТВСЈ посједује 2 командна возила, 3 навална возила, 2 ватрогасна комбинована возила, 1 пратеће возило, 3 специјална возила, 1 возило за саобраћајне удесе, 1 возило ауто љестве, 1 кран са корпом, 3 фиксне радио станице, 5 преносних радио станица, 9 ручних станица, мегафон, лопате, колица, ватрогасне сјекире, моторне пиле, ужад, Одјељење за цивилну заштиту посједује 6 моторола за везу, моторне пиле које се налазе у МЗ, колица, лопате... Град Добој има са привредним друштвима склопљене уговоре о уступању МТС-а и расположивог људства у случају потребе
Особље	ТВСЈ има укупно запослених 37 радника од тога 34 оперативна члана јединица, 3 помоћна радника

	Специјализоване јединице укупно броје 167 припадника: 26 припадника специјализоване јединице за РХБ заштиту, 12 припадника јединице за евакуацију и збрињавање, 19 припадника јединице прве медицинске помоћи, 21 припадника одјељења за асанацију, 19 припадник цивилне заштите за спасавање из рушевина, 25 припадника специјализоване јединице за спасавање на води и под водом, 4 припадника јединице за ветеринарску помоћ, 12 припадника службе водоинсталатера, 11 припадника службе ТТ механичара, 12 припадника службе бравара, 12 припадника службе електричара. Повјереници су формиран у 58 МЗ, јединице опште намјене имају укупно 504 припадника
Инфраструктура	Град Добој има потписан Уговор о уступању МТС са следећим фирмама: ЗП „Електро Добој“ а.д. Требава експрес д.о.о.; „Ветренираска станица“ а.д.; ЈЗУ „Дом здравља“; КП „Прогрес“ а.д.; „Телеком РС“ а.д. БЛ ИЈ Добој; Градска топлана, Црвени крст; „Ђурковић“ д.о.о. „Прода-монт“ д.о.о.; „Грађ-промет“ д.о.о. ЈЗУ болница „Св. апостол Лука“; „Трготранс“ д.о.о. „Босна експрес“ д.о.о.; „Водовод“ а.д. Добој Преглед МТС-а од значаја за заштиту и спасавање у случају земљотреса за Град Добој: утоваривач 2 комада, трактор 2 комада, багер 4 комада, ровокопач 10 комада, камион са дизалицом 2 комада, теретни камион за одвоз смећа 5 комада, камион тегљач 4 комада, комбинована радна машина 2 комада, цистерна за канализацију 2 комада, камион теретни 14 комада, камион кипер 9 комада, санитетска возила 9 комада, аутобуси 18 комада, компресор 3, агрегат за струју 11 комада, резервоари за воду 2 комада, ручне пумпе за деконтаминацију 5 комада, 10 прскалица моторних за дезинфекцију
Доктрине и концепти (правни оквир, стратегије, програми, планови, СОП)	Закон о заштити и спасавању у ванредним ситуацијама Службени гласник Републике Српске број: 121/12, 46/17 и 111/21. Процјена угрожености Града Добој, План превентивног дјеловања План приправности, План мобилизације, План хитног одговора, План евакуације
Унутрашња организација	За интервенције реагују припадници ТВСЈ Добој и друге хитне службе
Информације – базе података	Користе се информације Одјељења за цивилну заштиту и других општинских одјељења, подаци ТВСЈ Добој, РУЦЗ РС ПО Добој,
Логистика	Финансијска логистика Градска управа, РУЦЗ, Полиција, ТВСЈ, ГО Црвени крст Добој, ЈЗУ Дом здравља Добој, ЈЗУ Болница Добој, Привредни субјекти са којима имамо склопљене уговоре о уступању МТС-а и људства у случају потребе, повјереници МЗ, Специјализоване јединице и службе, јединице опште намјене, Центар за социјални рад, комунална предузећа и јавне установе Града Добој.

Матрица процјене капацитета

Категорија	Процјена капацитета			
	Оцјена стања капацитета	Прије догађаја (прописи, планови, припремљеност за поступање у случају опасности, превентивне мјере)	За вријеме догађаја (капацитети за одговор и ублажавање посљедица, евакуација, мобилизација)	Након догађаја (капацитети за санацију посљедица и опоравак)
	Означити са х			
1	Нису потребне промјене			
2	Потребно прилагођавање	х	х	х
3	Потребне велике промјене			

На основу табеле Матрице процјене капацитета и табеле основних елемената за процјену ефикасности одговора можемо закључити да у свим фазама које су наведене(прије догађаја , за вријеме догађаја и након догађаја) у случају земљотреса потребно је спроводити одређене активности а оцјена стања капацитета говори да је **ПОТРЕБНО ПРИЛАГОЂАВАЊЕ**.

ПРОЦЈЕНА РИЗИКА ОД ЗЕМЉОТРЕСА У ГРАДУ ДОБОЈ

Матрица ризика

ПОСЉЕДИЦЕ	КАТАСТРОФАЛНЕ (5)					
	ЗНАЧАЈНЕ (4)		х			
	УМЈЕРЕНЕ (3)					
	МАЛЕ (2)					
	ЗАНЕМАРЉИВЕ (1)					
		ВРЛО НИСКА (1)	НИСКА (2)	ПРОСЈЕЧНА (3)	ВИСОКА (4)	ВРЛО ВИСОКА (5)
	ВЈЕРОВАТНОЋА/УЧЕСТАЛОСТ					

НИВО РИЗИКА	
4	ВРЛО ВИСОК
3	ВИСОК
2	НИЗАК x
1	ВРЛО НИЗАК

Узимајући у обзир да је процјена вјероватноће појаве земљотреса за Град Добој **ниска (2)**, а процјене вриједности посљедица по овај ризик су **значајне (4)** што говори да је ризик у Граду Добој од земљотреса **НИЗАК (2)**.

Процјена прекограничног утицаја

Има ли ризик прекогранични утицај – да/не	ДА
---	----

Процјена утицаја климатских промјена на ниво/обима ризика

На који начин климатске промјене утичу на ризик	Климатске промјене ће негативно да утичу на повећање ризика од природних несрећа, али није научно доказано да климатске промјене могу довести до земљотреса.
У ком временском периоду тај утицај може бити од значаја	Обратити пажњу на климатске промјене и проводити мјере прилагођавања, а овај утицај промјена је дуготрајан.
Референтни документи који то потврђују	Процјена угрожености Републике Српске од елементарне непогоде и друге несреће.

Процјена непоузданости резултата анализе репрезентативног ризика

		Оцјена стручности	Постојање статистичких података	Методолошки приступ
		уписати x		
Врло висока непоузданост	4			
Висока непоузданост	3			
Ниска непоузданост	2			x
Врло ниска непоузданост	1	x	x	

Приједлог за ниво мјера и активности у случају земљотреса:

- Израдити план заштите и спасавања од земљотреса за Град Добој,
- ТВСЈ-у опремити са адекватним средствима за адекватан рад у случају земљотреса,
- Успоставити систем узбуђивања грађана у случају природних и других опасности,
- Успоставити систем раног упозорења,
- Успоставити документе планског мониторинга и евиденције земљотреса, штета од истих као и посљедица по људе, економију и друге јавне објекте,
- Осигурати да се становништво информише о начину одговора на земљотресе,
- Предузети све превентивне мјере од стране ЈЛС, али и становништва како би се посљедице смањиле,
- Успоставити сарадњу са сусједним општинама и градовима, а у вези одговора на земљотрес, кроз разне споразуме и меморандуме о сарадњи,
- Наставити формирање и обучавање јединица цивилне заштите,
- Проводити обуку за повјеренике и грађане,
- Опремати јединице потребном опремом,
- Едуковати становништво о опасностима од земљотреса и упознати са поступцима у датом моменту те плановима евакуације.

Број и назив сценарија
Сценарио број 3: Пожар на отвореном простору
<i>Врста репрезентативног ризика</i>
Пожар
<i>Координатор за ризик – носилац израде сценарија</i>
Одјељење за цивилну заштиту Града Добој, фебруар, 2025. године.
<i>Увод у сценарио</i>
Пожар се јавља на отвореном простору у мјесној заједници Рјечица и шири се према Орлинама. Вријеме настанка пожара је лјето, а узрок истог је намјерно паљење површина под травом и сушни период прије избијања пожара. Лагани вјетар од око 4 m/sек дува са сјевероистока што погодује развијању пожара. Површина захваћена пожаром је око 2.000ha, а то је трећина насеља МЗ Рјечица, гори трава и ниско растиње.
Анализа сценарија
<i>Анализа изложености</i>
Овим пожаром би било угрожено становништво у насељима: Рјечица, Пакленица Горња и Пакленица Доња. Очекивати је да један број становништва буде повријеђен од дима и ватре те евакуисан са овог простора. Штете од оваквих пожара до сада нису пописиване. На захваћеном простору се налазе индивидуални стамбени објекти и помоћни објекти. С обзиром да се ради о руралном подручју, на њему се налази преко 180 домаћинства са више објеката. Критична инфраструктура може бити угрожена, прије свега снабдијевање електричном енергијом за неки краћи период, али само на нисконапонској мрежи.
<i>Анализа рањивости</i>
Овакви пожари су очекивани и јављају се често. Становништво није у довољној мјери припремљено за одговор на наведени догађај, иако се редовно обавјештавају путем јавног сервиса да не подузимају акције паљења корова и траве без предходне најаве и обавјештења Територијалне ватрогасно спасилачке јединице Добој. Процес гашења оваквих пожара је изузетно тежак и траје и до 10 дана јер имамо и предјеле гдје је терен неприступачан а често се зна проширити појавом вјетра. Шумама и шумским земљиштем управља Шумско газдинство Добој које доноси годишњи План заштите шума од пожара.
<i>Опис највјероватнијег нежељеног догађаја</i>
У насељу Рјечица, на једној од приватних парцела, непознато лице, је крчило њиву и вршило паљење суве траве. Ватра која је захватила траву, ношена вјетром, је захватила ниско растиње и шуму уз њиву. Ватра је брзо измакла контроли и захватила је већу површину и распламсала се у трећу фазу горења. Одмах је позвана ТВСЈ Добој која је на интервенцију изашла са дванаест ватрогасаца и два моторна ватрогасна возила те су приступили гашењу пожара.

Анализа вјероватноће

Критеријуми за процјену вјероватноће/учесталости

Категорија	Вјероватноћа/учесталост			
	Квалитативна оцјена	Вјероватноћа	Учесталост	Одабрана вриједност – означити са х
1	Врло ниска	до 1%	једном у 100 година и рјеђе	
2	Ниска	од 1% до 5%	једном у 20 до 100 година	
3	Просјечна	од 5% до 50%	једном у двије до 20 година	
4	Висока	од 51% до 98%	једном у једну до двије године	
5	Врло висока	преко 98%	једном годишње и чешће	Х

Напомена: Критеријуме вјероватноће и учесталости могуће је прилагодити потребама у смислу промјене повратног периода али треба остати оквир од пет категорија.

У складу са статистичким подацима ако узмемо и временски период у коме се јављају овакви пожари и учесталост може се рећи да је вјероватноћа појаве једном годишње и чешће то јесте вјероватноћа је **ВРЛО ВИСОКА (5)**.

Анализа посљедица

Критеријуми за процјену утицаја посљедица опасности на живот и здравље људи за јединицу локалне самоуправе преко 50.000 становника

Циљна/ризична група – живот и здравље људи			
Категорија	Посљедице	Критеријум	Одабрана вриједност – означити са х
1	Занемарљиве	од 3 до 5	
2	Мале	од 6 до 30	Х
3	Умјерене	од 31 до 150	
4	Значајне	од 151 до 300	
5	Катастрофалне	више од 300	

Напомена: Критеријум представља укупан број људи захваћен посљедицама опасности – смртно страдали, повријеђени, обољели, евакуисани, расељени.

С обзиром на простор погођен пожаром процјењујемо да би се могло говорити о 6 – 30 људи смртно страдалих, повријеђених, обољелих, евакуисаних и расељених те се штете могу окарактерисати по овом фактору као **МАЛЕ (2)**.

Матрица ризика – на живот и здравље људи

ПОСЉЕДИЦЕ	КАТАСТРОФАЛНЕ (5)		Х			
	ЗНАЧАЈНЕ (4)					
	УМЈЕРЕНЕ (3)					
	МАЛЕ (2)					
	ЗАНЕМАРЉИВЕ (1)					
		ВРЛО НИСКА (1)	НИСКА (2)	ПРОСЈЕЧНА (3)	ВИСОКА (4)	ВРЛО ВИСОКА (5)
ВЈЕРОВАТНОЋА/УЧЕСТАЛОСТ						

НИВО РИЗИКА	
4	ВРЛО ВИСОК
3	ВИСОК Х
2	НИЗАК
1	ВРЛО НИЗАК

Узимајући у обзир да је процјена вјероватноће настанка пожара **ниске(2)**, а да би процјене посљедица по живот и здравље људи биле **катастрофална (5)**, ризик по живот и здравље људи од пожара се процјењује на **ВИСОК РИЗИК (3)**.

Критеријуми за процјену утицаја посљедица опасности на имовину

Циљна/ризична група – имовина			
Категорија	Посљедице	Критеријум	Одабрана вриједност – означити са х
1	Занемарљиве	< 1%	
2	Мале	од 1% до 5%	Х
3	Умјерене	од 5% до 10%	
4	Значајне	од 10% до 20%	
5	Катастрофалне	> 20%	

Напомена: Укупна материјална штета процијењена у складу са важећом методологијом, изражена у процентима у односу на буџет града према утврђеним категоријама.

С обзиром на простор погођен пожаром процјењујемо да би се у том случају могло говорити о штетама од 1-5% у односу на буџет Града Добој те се штете могу окарактерисати по овом фактору као **МАЛЕ (2)**.

Матрица ризика – на имовину

ПОСЉЕДИЦЕ	КАТАСТРОФАЛНЕ (5)					
	ЗНАЧАЈНЕ (4)					
	УМЈЕРЕНЕ (3)					
	МАЛЕ (2)					X
	ЗАНЕМАРЉИВЕ (1)					
		ВРЛО НИСКА (1)	НИСКА (2)	ПРОСЈЕЧНА (3)	ВИСОКА (4)	ВРЛО ВИСОКА (5)
ВЈЕРОВАТНОЋА/УЧЕСТАЛОСТ						

НИВО РИЗИКА	
4	ВРЛО ВИСОК
3	ВИСОК X
2	НИЗАК
1	ВРЛО НИЗАК

Узимајући у обзир да је процјена вјероватноће настанка оваквог пожара **врло висока (5)**, а да би процјене штете на имовину биле **мале (2)**, ризик по имовину у случају пожара се процјењује на **ВИСОК РИЗИК (3)**.

Критеријуми за процјену утицаја посљедица опасности на критичну инфраструктуру

X	Сектори критичне инфраструктуре	Ближе одређење инфраструктурних објеката или услуга према врсти, намјени, локацији
	ИНДУСТРИЈА – производња, укључујући улазне ресурсе, објекте, системе за пренос, складиштење, транспорт производа, енергената и енергије, системи за дистрибуцију	
	ЕНЕРГЕТИКА – производња, укључујући улазне ресурсе, објекте, системе за пренос, складиштење, транспорт производа, енергената и енергије, системи за дистрибуцију	
	РУДАРСТВО – производња, укључујући улазне ресурсе, објекте, системе за пренос, складиштење, транспорт производа, енергената и енергије, системи за дистрибуцију	
	ИНФОРМАЦИОНО-КОМУНИКАЦИОНА ИНФРАСТРУКТУРА – електронске комуникације, пренос података, информациони системи, пружање аудио, и аудио и видео медијских услуга	

X	САОБРАЋАЈ – друмски, жељезнички, ваздушни и саобраћај унутрашњим пловним путевима	Путнички саобраћај - може доћи до застоја услед појаве пожара
	ЗДРАВСТВО здравствена заштита, производња, транспорт и надзор над лијековима	
X	КОМУНАЛНЕ ДЈЕЛАТНОСТИ – објекти комуналне инфраструктуре, а нарочито у области производње и испоруке воде, пречишћавања и одвођења отпадних вода, производње и испоруке топлотне енергије, збрињавања отпада из стамбених и пословних простора и слично	Може доћи до прекида у испоруци електричне енергије услед пада стубова због пожара или падом дрвећа у пожару
	ВОДОПРИВРЕДА – регулациони и заштитни водни објекти	
	ХРАНА И ПИЋЕ - производња и снабдијевање храном и пићем, систем сигурности хране и пића, робне залихе	
	ФИНАНСИЈЕ – банкарство, берзе, инвестиције, системи осигурања и плаћања	
	ПРОИЗВОДЊА, СКЛАДИШТЕЊЕ И ПРЕВОЗ ОПАСНИХ МАТЕРИЈА – хемијски, биолошки, радиолошки и нуклеарни материјали	
	ЈАВНЕ СЛУЖБЕ	
	ВАСПИТАЊЕ И ОБРАЗОВАЊЕ	
	КУЛТУРНА ДОБРА – вјерски објекти, споменици културе, просторне, културно-историјске цјелине, археолошка налазишта, знаменита мјеста, умјетничка дјела и историјски предмети, архивска грађа, филмска грађа, старе и ријетке књиге	
	ПРИРОДНА ДОБРА – заштићена природна добра прописана Законом о заштити природе	

Циљна/ризична група – критична инфраструктура			
Категорија	Посљедице	Критеријум – материјална штета изражена у процентима	Одабрана вриједност – означити са х
1	Занемарљиве	< 1%	X
2	Мале	од 1% до 5%	
3	Умјерене	од 5% до 10%	
4	Значајне	од 10% до 20%	
5	Катастрофалне	> 20%	

Напомена: Укупна материјална штета процијењена у складу са важећом методологијом, изражена у процентима у односу на буџет Града Добој.

С обзиром на простор погођен пожаром могло би се говорити о штетама мањим од 1% у односу на буџет Града Добој те се штете могу окарактерисати по овом фактору као **ЗАНЕМАРЉИВЕ (1)**.

Матрица ризика – критична инфраструктура

ПОСЉЕДИЦЕ	КАТАСТРОФАЛНЕ (5)	X				
	ЗНАЧАЈНЕ (4)					
	УМЈЕРЕНЕ (3)					
	МАЛЕ (2)					
	ЗАНЕМАРЉИВЕ (1)					
		ВРЛО НИСКА (1)	НИСКА (2)	ПРОСЈЕЧНА (3)	ВИСОКА (4)	ВРЛО ВИСОКА (5)
ВЈЕРОВАТНОЋА/УЧЕСТАЛОСТ						

НИВО РИЗИКА	
4	ВРЛО ВИСОК
3	ВИСОК
2	НИЗАК X
1	ВРЛО НИЗАК

Узимајући у обзир да је процјена вјероватноће појаве пожара **врло ниске (1)**, а да би процјене штете по критичну инфраструктуру биле **катастрогалне (5)**, ризик по критичну инфраструктуру од пожара се процењује на **НИЗАК РИЗИК (2)**.

Критеријуми за процјену утицаја посљедица опасности на животну средину

Циљна/ризична група – животна средина			
Категорија	Посљедице	Критеријум – материјална штета изражена у процентима	Одабрана вриједност – означити са x
1	Занемарљиве	< 1%	X
2	Мале	од 1% до 5%	
3	Умјерене	од 5% до 10%	
4	Значајне	од 10% до 20%	
5	Катастрофалне	> 20%	

Напомена: Укупна материјална штета процијењена у складу са важећом методологијом, изражена у процентима у односу на буџет Града Добој.

С обзиром на простор погођен пожаром могло би се говорити о штетама по животну средину до 1 % у односу на буџет Града Добој те се штете могу окарактерисати по овом фактору као **ЗАНЕМАРЉИВЕ (1)**.

Матрица ризика – на животну средину

ПОСЉЕДИЦЕ	КАТАСТРОФАЛНЕ (5)	X				
	ЗНАЧАЈНЕ (4)					
	УМЈЕРЕНЕ (3)					
	МАЛЕ (2)					
	ЗАНЕМАРЉИВЕ (1)					
		ВРЛО НИСКА (1)	НИСКА (2)	ПРОСЈЕЧНА (3)	ВИСОКА (4)	ВРЛО ВИСОКА (5)
ВЈЕРОВАТНОЋА/УЧЕСТАЛОСТ						

НИВО РИЗИКА	
4	ВРЛО ВИСОК
3	ВИСОК
2	НИЗАК X
1	ВРЛО НИЗАК

Узимајући у обзир да је процјена вјероватноће настанка пожара **врло низак (1)**, а да би процјене штете по животну средину биле **катастрофалан (5)**, ризик по животну средину у Граду Добој од пожара се процјењује на **НИЗАК РИЗИК (2)**.

Опис догађаја са најтежим могућим посљедицама

Код оваквих пожара јако је битно да се што прије приступи гашењу. У овој ситуацији када су високе температуре а дође до појачаног дувања вјетра пожар се великом брзином проширио захваћајући велики простор под шумом што је проблем јер га ТВСЈ не успијева локализовати због терена који је неприступачан. Брзо се шири и захвата куће и помоћне објекте у насаљу и шири се према другим кућама. Прекинута је испорука електричне енергије и путни правац те се становништво мора евакуисати шумским путевима. Услед оваквог пожара који је обухватио села и створио прстен постоји могућност и људских жртава као и домаћих животиња. Штете од оваквог пожара су катастрофалне.

Матрица ризика – догађај са најтежим посљедицама

ПОСЉЕДИЦЕ	КАТАСТРОФАЛНЕ (5)		X			
	ЗНАЧАЈНЕ (4)					
	УМЈЕРЕНЕ (3)					
	МАЛЕ (2)					
	ЗАНЕМАРЉИВЕ (1)					
		ВРЛО НИСКА (1)	НИСКА (2)	ПРОСЈЕЧНА (3)	ВИСОКА (4)	ВРЛО ВИСОКА (5)
ВЈЕРОВАТНОЋА/УЧЕСТАЛОСТ						

НИВО РИЗИКА	
4	ВРЛО ВИСОК
3	ВИСОК X
2	НИЗАК
1	ВРЛО НИЗАК

У овом случају можемо рећи да је процјена вјероватноће **ниска (2)**, док посљедице по људе, имовину, критичну инфраструктуру и животну средину могу бити **катастрофалне (5)**, тако да можемо говорити о **ВИСОКОМ РИЗИКУ (3)** када је у питању могућност настанка оваквог пожара односно догађаја са **НАЈТЕЖИМ МОГУЋИМ ПОСЉЕДИЦАМА**.

Анализа капацитета

Основни елементи за процјену ефикасности одговора

Елементи за процјену	Кратка констатација о тренутном стању и потребама
Обука	Обука се врши у складу са Планом и програмом стручног оспособљавања и усавршавања која се доноси за сваку годину. Вјежбе се изводе редовно.
Опрема	ТВСЈ посједује 2 командна возила, 3 навална возила, 2 ватрогасна комбинована возила, 1 пратеће возило, 3 специјална возила, 1 возило за саобраћајне удесе, 1 возило ауто љестве, 1 кран са корпом, 3 фиксне радио станице, 5 преносних радио станица, 9 ручних станица, мегафон, лопате, колица, ватрогасне сјекире, моторне пиле, ужад. Одјељење за цивилну заштиту посједује 6 моторола за везу, моторне пиле и тримере које се налазе у МЗ, колица, лопате, 40 напртњача које су у МЗ. Град Добој има са привредним друштвима склопљене уговоре о уступању МТС-а и расположивог људства у случају потребе.

Особље	ТВСЈ има укупно запослених 37 радника од тога 34 оперативна члана јединица, 3 помоћна радника. Специјализоване јединице укупно броје 173 припадника: 26 припадника специјализоване јединице за РХБ заштиту, 12 припадника јединице за евакуацију и збрињавање, 19 припадника јединице прве медицинске помоћи, 21 припадника одјелења за асанацију, 19 припадник цивилне заштите за спасавање из рушевина, 25 припадника специјализоване јединице за спасавање на води и под водом, 4 припадника јединице за ветеринарску помоћ, 12 припадника службе водоинсталатера, 11 припадника службе ТТ механичара, 12 припадника службе бравара, 12 припадника службе електричара. Повјереници су формиран у 58 МЗ, јединице опште намјене имају укупно 504 припадника.
Инфраструктура	Град Добој има потписан Уговор о уступању МТС са следећим фирмама: ЗП „Електро Добој“ а.д., „Требава експрес“ д.о.о. Добој, „Ветеринарска станица“ а.д. Добој, ЈЗУ „Дом здравља“ Добој, КП „Прогрес“ а.д. Добој, „Телеком РС“ а.д. БЛ ИЈ Добој, Градска топлана, Црвени крст, „Ђурковић“ д.о.о. Добој, „Прода-монт“ д.о.о. Добој, „Грађ-промет“ д.о.о. Добој, ЈЗУ болница „Св. апостол Лука“ Добој, „Трготранс“ д.о.о. Добој, „Босна експрес“ д.о.о. Добој, Водовод а.д. Добој. Преглед МТС-а од значаја за заштиту и спасавање за Град Добој: утоваривач 2 комада, трактор 2 комада, багер 4 комада, ровокопач 10 комада, камион са дизалицом 2 комада, теретни камион за одвоз смећа 10 комада, камион тегљач 4 комада, комбинована радна машина 2 комада, цистерна за канализацију 2 комада, камион теретни 14 комада, камион кипер 9 комада, санитарско возило 11 комада, аутобуси 24 комада, компресор 3, агрегат за струју 11 комада, резервоари за воду 2 комада, ручне пумпе за деконтаминацију 5 комада, 10 моторних прскалица за дезинфекцију.
Доктрине и концепти (правни оквир, стратегије, програми, планови, СОП)	Закон о заштити и спасавању у ванредним ситуацијама Службени гласник Републике Српске број: 121/12, 46/17 и 111/21. Процјена угрожености Града Добој, План превентивног дјеловања План приправности, План мобилизације, План хитног одговора, План евакуације.
Унутрашња организација	За пожаре отвореног и затвореног простора реагују припадници ТВСЈ Добој, ДВД, код повреда излази Хитна помоћ, Јединице опште намјене које су формиране у МЗ се ангажују као помоћ у гашењу пожара
Информације – базе података	Користе се информације ТВСЈ Добој и МУП Добој,
Логистика	Финансијска логистика Градска управа, ТВСЈ Добој, Полиција, ДВД, Дом здравља Добој, Привредни субјекти са којима имамо склопљене уговоре о уступању МТС-а и људства у случају потребе, повјереници МЗ, Специјализоване јединице и службе, јединице опште намјене, комунална предузећа и јавне установе Града Добој.

Матрица процјене капацитета

Категорија	Процјена капацитета			
	Оцјена стања капацитета	Прије догађаја (прописи, планови, припремљеност за поступање у случају опасности, превентивне мјере)	За вријеме догађаја (капацитети за одговор и ублажавање посљедица, евакуација, мобилизација)	Након догађаја (капацитети за санацију посљедица и опоравак)
	Означити са х			
1	Нису потребне промјене			
2	Потребно прилагођавање	х	х	х
3	Потребне велике промјене			

На основу табеле Матрице процјене капацитета и табеле основних елемената за процјену ефикасности одговора можемо закључити да у свим фазама које су наведене (прије догађаја, за вријеме догађаја и након догађаја) у случају пожара потребно је спроводити одређене активности а оцјена стања капацитета говори да је **ПОТРЕБНО ПРИЛАГОЂАВАЊЕ**.

ПРОЦЈЕНА РИЗИКА ОД ПОЖАРА НА ОТВОРЕНОМ ПРОСТОРУ НА ТЕРИТОРИЈИ ГРАДА ДОБОЈ

Матрица ризика

ПОСЉЕДИЦЕ	КАТАСТРОФАЛНЕ (5)					
	ЗНАЧАЈНЕ (4)					
	УМЈЕРЕНЕ (3)					
	МАЛЕ (2)					х
	ЗАНЕМАРЉИВЕ (1)					
		ВРЛО НИСКА (1)	НИСКА (2)	ПРОСЈЕЧНА (3)	ВИСОКА (4)	ВРЛО ВИСОКА (5)
ВЈЕРОВАТНОЋА/УЧЕСТАЛОСТ						

НИВО РИЗИКА	
4	ВРЛО ВИСОК
3	ВИСОК X
2	НИЗАК
1	ВРЛО НИЗАК

Узимајући у обзир да је процјена вјероватноће појаве пожара на отвореном простору за Град Добој **врло висока (5)**, а процјене вриједности посљедица по овај ризик су **мале (2)** што говори да је ризик у Граду Добој од оваквих пожара **ВИСОК РИЗИК (3)**.

Процјена прекограничног утицаја

Има ли ризик прекогранични утицај – да/не	НЕ
---	----

Процјена утицаја климатских промјена на ниво/обима ризика

На који начин климатске промјене утичу на ризик	Климатске промјене ће негативно утицати на повећање ризика од природних несрећа, а тако и од пожара јер високе температуре у току љета погодују настанку истих.
У ком временском периоду тај утицај може бити од значаја	Обратити пажњу на климатске промјене и проводити мјере прилагођавања, утицај промјена је дуготрајан.
Референтни документи који то потврђују	Процјена угрожености Републике Српске од елементарне непогоде и друге несреће.

Процјена непоузданости резултата анализе репрезентативног ризика

		Оцјена стручности	Постојање статистичких података	Методолошки приступ
		уписати x		
Врло висока непоузданост	4			
Висока непоузданост	3			
Ниска непоузданост	2			X
Врло ниска непоузданост	1	X	X	

Приједлог за ниво мјера и активности

- изградити план заштите и спасавања од пожара за Град Добој,
- ТВСЈ-у опремити са средствима за адекватан рад у случају пожара,
- Успоставити систем узбуњивања грађана у случају природних и других опасности,
- Успоставити систем раног упозорења,
- Успоставити документе планског мониторинга и евиденције пожара, штета од истих као и посљедица по људе, економију и друге јавне објекте,
- Осигурати да се становништво информише о начину одговора на пожаре,
- Предузети све превентивне мјере од стране ЈЛС, али и становништва како би се посљедице смањиле,
- Успоставити сарадњу са сусједним општинама и градовима, а у вези одговора на пожаре, кроз разне споразуме и меморандуме о сарадњи,
- Наставити формирање и обучавање јединица цивилне заштите,
- Проводити обуку за повјеренике и грађане,
- Опремити јединице потребном опремом,
- Едуковати становништво о опасностима од земљотреса и упознати их са поступцима у датом моменту те плановима евакуације.

Број и назив сценарија
Сценарио број 4: Пожар на стамбеном објекту на згради са П+15 спратова
<i>Врста репрезентативног ризика</i>
Пожар
<i>Координатор за ризик – носилац израде сценарија</i>
Одјељење за цивилну заштиту Града Добој; фебруар, 2025.
<i>Увод у сценарио</i>
Пожар је избио у једном стану на 11 спрату у стамбеном објекту као посљедица немара и непажње станара у згради са П+15 спратова. Стан је окружен и другим становима са лијеве и десне стране као и спрат изнад и испод што представља опасност од проширења пожара.
Анализа сценарија
<i>Анализа изложености</i>
Овим пожаром би били угрожени станари наведене зграде која има 80 станова како од пожара тако и од дима који се шири ходницима а станари у паници покушавајући изаћи из објекта ризикују живот услед гушења димом.
<i>Анализа рањивости</i>
Стамбене зграде и други објекти који се налазе у самом граду би требали бити опремљени противпожарним апаратима који се редовно морају контролисати и држати у исправном стању. Хидрантска мрежа се мора контролисати и вршити провјера притиска у самој мрежи као и цријева и млазнице. Старије зграде и зграде у којима нису формиране заједнице етажних власника већином немају или су веома лоше опремљени противпожарном опремом. Критична инфраструктура је угрожена у самом објекту. Грађевине од јавног интереса као и стамбене зграде могу бити угрожене ако би се ватра услед јаког вјетра пренијела на исте. Јако је битна проходност противпожарних путева и мора се радити на подизању свијести становништва нарочито везано за паркирање аутомобила на пролазима и овим путевима јер се мора оставити пролаз како би ватрогасна возила могла прићи објектима.
<i>Опис највјероватнијег нежељеног догађаја</i>
У току дана дошло је до пожара у стамбеној згради- солитер у улици Кнеза Милоша на 11 спрату у коме живе двије особе мајка и малољетно дијете, а иначе солитер има 15 спратова. Пламен се диже и угрожава спрат изнад и испод овог стана, шири се те за 20-30 минута захвата неколико спратова. У стубишном простору долази до струјања ваздуха што омогућава брзо струјање дима и топлоте у горње спратове. Због високе температуре долази до пуцања стакла на прозорима изнад и испод пожарног простора. Становници у становима на 11. спрату као и испод и изнад овог стана су напустили своје станове. За особе из станова који су захваћени пожаром немамо информација да су напустили стан који гори. На интервенцију је изашла ТВСЈ са једном смјеном (руководилац акције гашења пожара, возач, ватрогасаци), организује се евакуација станара из простора угрожених и захваћених пожаром, пружа се прва медицинска помоћ повријеђеним, а теже повријеђени се транспортују у ЈЗУ „Дом здравља“, потом у ЈЗУ болница „Свети апостол Лука“ у Добоју.

Анализа вјероватноће

Критеријуми за процјену вјероватноће/учесталости

Категорија	Вјероватноћа/учесталост			
	Квалитативна оцјена	Вјероватноћа	Учесталост	Одабрана вриједност – означити са х
1	Врло ниска	до 1%	једном у 100 година и рјеђе	
2	Ниска	од 1% до 5%	једном у 20 до 100 година	
3	Просјечна	од 5% до 50%	једном у двије до 20 година	
4	Висока	од 51% до 98%	једном у једну до двије године	
5	Врло висока	преко 98%	једном годишње и чешће	Х

Напомена: Критеријуме вјероватноће и учесталости могуће је прилагодити потребама у смислу промјене повратног периода али треба остати оквир од пет категорија.

У складу са статистичким подацима ако узмемо временски период у коме се јављају пожари на стамбеним објектима и учесталост може се рећи да је вјероватноћа појаве једном годишње и чешће то јесте вјероватноћа је **ВРЛО ВИСОКА (5)**.

Анализа посљедица

Критеријуми за процјену утицаја посљедица опасности на живот и здравље људи за јединицу локалне самоуправе преко 50.000 становника

Циљна/ризична група – живот и здравље људи			
Категорија	Посљедице	Критеријум	Одабрана вриједност – означити са х
1	Занемарљиве	од 3 до 5	
2	Мале	од 6 до 30	
3	Умјерене	од 31 до 150	
4	Значајне	од 151 до 300	Х
5	Катастрофалне	више од 300	

Напомена: Критеријум представља укупан број људи захваћен посљедицама опасности – смртно страдали, повријеђени, обољели, евакуисани, расељени.

С обзиром на простор погођен пожаром процењујемо да би се могло говорити о 151 – 300 људи смртно страдалих, повријеђених, обољелих, евакуисаних и расељених те се штете могу окарактерисати по овом фактору као **ЗНАЧАЈНЕ (4)**.

Матрица ризика – на живот и здравље људи

ПОСЉЕДИЦЕ	КАТАСТРОФАЛНЕ (5)					
	ЗНАЧАЈНЕ (4)					Х
	УМЈЕРЕНЕ (3)					
	МАЛЕ (2)					
	ЗАНЕМАРЉИВЕ (1)					
		ВРЛО НИСКА (1)	НИСКА (2)	ПРОСЈЕЧНА (3)	ВИСОКА (4)	ВРЛО ВИСОКА (5)
	ВЈЕРОВАТНОЋА/УЧЕСТАЛОСТ					

НИВО РИЗИКА	
4	ВРЛО ВИСОК
3	ВИСОК Х
2	НИЗАК
1	ВРЛО НИЗАК

Узимајући у обзир да је процјена вјероватноће настанка пожара **врло висока (5)**, а да би процјене посљедица по живот и здравље људи биле **значајне (4)**, ризик по живот и здравље људи од пожара се процјењује на **ВИСОК РИЗИК (3)**.

Критеријуми за процјену утицаја посљедица опасности на имовину

Циљна/ризична група – имовина			
Категорија	Посљедице	Критеријум	Одабрана вриједност – означити са х
1	Занемарљиве	< 1%	
2	Мале	од 1% до 5%	
3	Умјерене	од 5% до 10%	Х
4	Значајне	од 10% до 20%	
5	Катастрофалне	> 20%	

Напомена: Укупна материјална штета процијењена у складу са важећом методологијом, изражена у процентима у односу на буџет града према утврђеним категоријама.

С обзиром на простор погођен пожаром процјењујемо да би се у том случају могло говорити о штетама од 10-20% у односу на буџет Града Добој те се штете могу окарактерисати по овом фактору као **УМЈЕРЕНА (3)**.

Матрица ризика – на имовину

ПОСЉЕДИЦЕ	КАТАСТРОФАЛНЕ (5)					
	ЗНАЧАЈНЕ (4)					
	УМЈЕРЕНЕ (3)					X
	МАЛЕ (2)					
	ЗАНЕМАРЉИВЕ (1)					
		ВРЛО НИСКА (1)	НИСКА (2)	ПРОСЈЕЧНА (3)	ВИСОКА (4)	ВРЛО ВИСОКА (5)
ВЈЕРОВАТНОЋА/УЧЕСТАЛОСТ						

НИВО РИЗИКА	
4	ВРЛО ВИСОК
3	ВИСОК X
2	НИЗАК
1	ВРЛО НИЗАК

Узимајући у обзир да је процјена вјероватноће настанка оваквог пожара **врло висока (5)**, а да би процјене штете на имовину биле **умјерене (3)**, ризик по имовину у случају пожара се процењује на **ВИСОК РИЗИК (3)**.

Критеријуми за процјену утицаја посљедица опасности на критичну инфраструктуру

	Сектори критичне инфраструктуре	Ближе одређење инфраструктурних објеката или услуга према врсти, намјени, локацији
	ИНДУСТРИЈА – производња, укључујући улазне ресурсе, објекте, системе за пренос, складиштење, транспорт производа, енергената и енергије, системи за дистрибуцију	
X	ЕНЕРГЕТИКА – производња, укључујући улазне ресурсе, објекте, системе за пренос, складиштење, транспорт производа, енергената и енергије, системи за дистрибуцију	Електро Добој-дистрибутивна мрежа и трафо станице, Градска топлана управна зграда, Електро пренос, Водовод а.д. Добој
	РУДАРСТВО – производња, укључујући улазне ресурсе, објекте, системе за пренос, складиштење, транспорт производа, енергената и енергије, системи за дистрибуцију	
X	ИНФОРМАЦИОНО-ИНФРАСТРУКТУРА - електронске комуникације, пренос података, информациони системи, пружање аудио, и аудио и видео медијских услуга	М-тел, Поште Српске

X	САОБРАЋАЈ – друмски, жељезнички, ваздушни и саобраћај унутрашњим пловним путевима	Угрожене су аутобуске станице ,зграда Жељезница Републике Српске
	ЗДРАВСТВО – здравствена заштита, производња, транспорт и надзор над лијековима	ЈЗУ Дом здравља Добој, Дијализни центар,приватне здравствене установе, апотеке,ХЕС,стоматолошке амбуланте
X	КОМУНАЛНЕ ДЈЕЛАТНОСТИ – објекти комуналне инфраструктуре, а нарочито у области производње и испоруке воде, пречишћавања и одвођења отпадних вода, производње и испоруке топлотне енергије, збрињавања отпада из стамбених и пословних простора и слично	Може доћи до прекида у испоруци електричне енергије, топлотне енергије и водоснабдијевања
	ВОДОПРИВРЕДА – регулациони и заштитни водни објекти	
X	ХРАНА И ПИЋЕ- производња и снабдијевање храном и пићем, систем сигурности хране и пића, робне залихе	Тржни центри,трговине,складишта и veleпродаје робе,подруми пића,
X	ФИНАНСИЈЕ – банкарство, берзе, инвестиције, системи осигурања и плаћања	Банке,осигуравајуће куће, микрокредитне организације,пошта
	ПРОИЗВОДЊА, СКЛАДИШТЕЊЕ И ПРЕВОЗ ОПАСНИХ МАТЕРИЈА – хемијски, биолошки, радиолошки и нуклеарни материјали	
X	ЈАВНЕ СЛУЖБЕ	Све јавне установе у Граду Добој
X	ВАСПИТАЊЕ И ОБРАЗОВАЊЕ	ЈПУ Вртић Мајке Југовића 3 објекта, ЈУ ОШ Свети Сава, Доситеј Обрадовић и Вук С. Карацић, Центар за дјецу и омладину ометену у развоју, Музеј, Градска библиотека, Музичка школа Маркус Португал, Центар за културу и образовање, Саобраћајни факултет, Слобомир П. Универзитет, ВПТШ Добој Висока медицинска школа, Гимназија Јован Дучић, Средњошколски центар
	КУЛТУРНА ДОБРА – вјерски објекти, споменици културе, просторне, културно-историјске цјелине, археолошка налазишта, знаменита мјеста, умјетничка дјела и историјски предмети, архивска грађа, филмска грађа, старе и ријетке књиге	
	ПРИРОДНА ДОБРА – заштићена природна добра прописана Законом о заштити природе	

Циљна/ризична група – критична инфраструктура			
Категорија	Посљедице	Критеријум – материјална штета изражена у процентима	Одабрана вриједност – означити са х
1	Занемарљиве	< 1%	
2	Мале	од 1% до 5%	
3	Умјерене	од 5% до 10%	Х
4	Значајне	од 10% до 20%	
5	Катастрофалне	> 20%	

Напомена: Укупна материјална штета процијењена у складу са важећом методологијом, изражена у процентима у односу на буџет Града Добој.

С обзиром на простор погођен пожаром могло би се говорити о штетама од 5-10% у односу на буџет Града Добој те се штете могу окарактерисати по овом фактору као **УМЈЕРЕНЕ (3)**.

Матрица ризика – критична инфраструктура

ПОСЉЕДИЦЕ	КАТАСТРОФАЛНЕ (5)					
	ЗНАЧАЈНЕ (4)					
	УМЈЕРЕНЕ (3)					Х
	МАЛЕ (2)					
	ЗАНЕМАРЉИВЕ (1)					
		ВРЛО НИСКА (1)	НИСКА (2)	ПРОСЈЕЧНА (3)	ВИСОКА (4)	ВРЛО ВИСОКА (5)
ВЈЕРОВАТНОЋА/УЧЕСТАЛОСТ						

НИВО РИЗИКА	
4	ВРЛО ВИСОК
3	ВИСОК Х
2	НИЗАК
1	ВРЛО НИЗАК

Узимајући у обзир да је процјена вјероватноће појаве пожара **врло висока (5)**, а да би процјене штете по критичну инфраструктуру биле **умјерене (3)**, ризик по критичну инфраструктуру од пожара се процјењује на **ВИСОК РИЗИК (3)**.

Критеријуми за процјену утицаја посљедица опасности на животну средину

Циљна/ризична група – животна средина			
Категорија	Посљедице	Критеријум – материјална штета изражена у процентима	Одабрана вриједност – означити са х
1	Занемарљиве	< 1%	
2	Мале	од 1% до 5%	X
3	Умјерене	од 5% до 10%	
4	Значајне	од 10% до 20%	
5	Катастрофалне	> 20%	

Напомена: Укупна материјална штета процијењена у складу са важећом методологијом, изражена у процентима у односу на буџет Града Добој.

С обзиром на простор погођен пожаром могло би се говорити о штетама по животну средину од 1-5% у односу на буџет Града Добој те се штете могу окарактерисати по овом фактору као **МАЛЕ (2)**.

Матрица ризика – на животну средину

ПОСЉЕДИЦЕ	КАТАСТРОФАЛНЕ (5)					
	ЗНАЧАЈНЕ (4)					
	УМЈЕРЕНЕ (3)					
	МАЛЕ (2)					X
	ЗАНЕМАРЉИВЕ (1)					
		ВРЛО НИСКА (1)	НИСКА (2)	ПРОСЈЕЧНА (3)	ВИСОКА (4)	ВРЛО ВИСОКА (5)
ВЈЕРОВАТНОЋА/УЧЕСТАЛОСТ						

НИВО РИЗИКА	
4	ВРЛО ВИСОК
3	ВИСОК
2	НИЗАК X
1	ВРЛО НИЗАК

Узимајући у обзир да је процјена вјероватноће настанка пожара **врло висока (5)**, а да би процјене штете по животну средину биле **мале (2)**, ризик по животну средину у Граду Добој од пожара се процјењује на **НИЗАК РИЗИК (2)**.

Опис догађаја са најтежим могућим посљедицама

Код оваквих пожара јако је битно да се што прије приступи гашењу а станари су ти који би одмах требали реаговати до доласка ватрогасаца.

Током гашења пожара услед јаког вјетра дошло је до ширења пожара који је захватио и сусједну зграду као и аутомобиле који се налазе на паркингу испред зграде који су се запалили услед пада разних горућих предмета. Пожар се јако брзо шири јер аутомобили услед палења гуме и пластике на њима шире пожар.

Припадници ТВСЈ траже појачање и приступа се гашењу пожара јер постоји бојазност да се пожар не би пренио на бензинску пумпу која се налази у близини а то би представљало велики проблем и катастрофу јер би могло доћи и до експлозије а велики број стамбених зграда се налази у непосредној близини тако да би последице биле катастрофалне.

Матрица ризика – догађај са најтежим посљедицама

ПОСЉЕДИЦЕ	КАТАСТРОФАЛНЕ (5)		Х			
	ЗНАЧАЈНЕ (4)					
	УМЈЕРЕНЕ (3)					
	МАЛЕ (2)					
	ЗАНЕМАРЉИВЕ (1)					
		ВРЛО НИСКА (1)	НИСКА (2)	ПРОСЈЕЧНА (3)	ВИСОКА (4)	ВРЛО ВИСОКА (5)
ВЈЕРОВАТНОЋА/УЧЕСТАЛОСТ						

НИВО РИЗИКА	
4	ВРЛО ВИСОК
3	ВИСОК Х
2	НИЗАК
1	ВРЛО НИЗАК

У овом случају можемо рећи да је процјена вјероватноће **ниска (2)**, док посљедице по људе, имовину, критичну инфраструктуру и животну средину могу бити **катастрофалне (5)**, тако да можемо говорити о **ВИСОКОМ РИЗИКУ (3)** када је у питању могућност настанка оваквог пожара односно догађаја са најтежим могућим посљедицама.

Анализа капацитета

Основни елементи за процјену ефикасности одговора

Елементи за процјену	Кратка констатација о тренутном стању и потребама
Обука	Обука се врши у складу са Планом и програмом стручног оспособљавања и усавршавања која се доноси за сваку годину. Вјежбе се изводе редовно.
Опрема	ТВСЈ посједује 2 командна возила, 3 навална возила, 2 ватрогасна комбинована возила, 1 пратеће возило, 3 специјална возила, 1 возило за саобраћајне удесе, 1 возило ауто љестве, 1 кран са корпом, 3 фиксне радио станице, 5 преносних радио станица, 9 ручних станица, мегафон, лопате, колица, ватрогасне сјекире, моторне пиле, ужад, Одјељење за цивилну заштиту посједује 6 моторола за везу, моторне пиле и тримере које се налазе у МЗ, колица, лопате, 40 напртњача које су у МЗ. Град Добој има са привредним друштвима склопљене уговоре о уступању МТС-а и расположивог људства у случају потребе.
Особље	<u>ТВСЈ има укупно запослених 37 радника од тога 34 оперативна члана јединица, 3 помоћна радника.</u> <u>Специјализоване јединице</u> укупно броје 167 припадника: 26 припадника специјализоване јединице за РХБ заштиту, 12 припадника јединице за евакуацију и збрињавање, 19 припадника јединице прве медицинске помоћи, 21 припадника одјељења за асанацију, 19 припадник цивилне заштите за спасавање из рушевина, 25 припадника специјализоване јединице за спасавање на води и под водом, 4 припадника јединице за ветеринарску помоћ, 12 припадника службе водоинсталатера, 11 припадника службе ТТ механичара, 12 припадника службе бравара, 12 припадника службе електричара. <u>Повјереници су формирани у 58 МЗ, јединице опште намјене имају укупно 504 припадника.</u>
Инфраструктура	Град Добој има потписан Уговор о уступању МТС са следећим фирмама: ЗП „Електро Добој“ а.д., „Требава експрес“ д.о.о. Добој, „Ветеринарска станица“ а.д. Добој, ЈЗУ „Дом здравља“ Добој, КП „Прогрес“ а.д. Добој, „Телеком РС“ а.д. БЛ ИЈ Добој, Градска топлана, Црвени крст, „Ђурковић“ д.о.о. Добој, „Прода-монт“ д.о.о. Добој, „Грађ-промет“ д.о.о. Добој, ЈЗУ болница „Св. Апостол Лука“ Добој, „Трготранс“ д.о.о. Добој, „Босна експрес“ д.о.о. Добој, „Водовод“ а.д. Добој Преглед МТС-а од значаја за заштиту и спасавање за Град Добој: утоваривач 2 комада, трактор 2 комада, багер 4 комада, ровокопач 10 комада, камион са дизалицом 2 комада, 5 теретних камиона за одвоз смећа, камион тегљач 4 комада, комбинована радна машина 2 комада, цистерна за канализацију 2 комада, камион теретни 14 комада, камион кипер 9 комада, санитет 9 комада, аутобуси 18 комада, компресор 3, агрегат за струју 11 комада, резервоари за воду 2 комада, ручне пумпе за деконтаминацију 5 комада 10 моторних прскалица за дезинфекцију
Доктрине и концепти (правни оквир, стратегије, програми, планови, СОП)	Закон о заштити и спасавању у ванредним ситуацијама Службени гласник Републике Српске број: 121/12, 46/17 и 111/21. Процјена угрожености Града Добој, План превентивног дјеловања, План приправности, План мобилизације, План хитног одговора, План евакуације

Унутрашња организација	За пожаре отвореног и затвореног простора реагују припадници ТВСЈ Добој, ДВД, код повреда излази Хитна помоћ, Јединице опште намјене које су формиране у МЗ се ангажују као помоћ у гашењу пожара.
Информације – базе података	Користе се информације ТВСЈ Добој, и МУП-а Добој,
Логистика	Финансијска логистика Градска управа, ТВСЈ Добој, Полиција, ДВД, ЈУ Дом здравља Добој, Привредни субјекти са којима Град Добој има склопљене уговоре о уступању МТС-а и људства у случају потребе, повјереници МЗ, Специјализоване јединице и службе, јединице опште намјене, комунална предузећа и јавне установе Града Добој.

Матрица процјене капацитета

Категорија	Процјена капацитета			
	Оцјена стања капацитета	Прије догађаја (прописи, планови, припремљеност за поступање у случају опасности, превентивне мјере)	За вријеме догађаја (капацитети за одговор и ублажавање посљедица, евакуација, мобилизација)	Након догађаја (капацитети за санацију посљедица и опоравак)
	Означити са х			
1	Нису потребне промјене			
2	Потребно прилагођавање	х	х	х
3	Потребне велике промјене			

На основу табеле Матрице процјене капацитета и табеле основних елемената за процјену ефикасности одговора можемо закључити да у свим фазама које су наведене (прије догађаја, за вријеме догађаја и након догађаја) у случају пожара потребно је спроводити одређене активности а оцјена стања капацитета говори да је **ПОТРЕБНО ПРИЛАГОЂАВАЊЕ**.

ПРОЦЈЕНА РИЗИКА ОД ПОЖАРА НА СТАМБЕНИМ ОБЈЕКТИМА ГРАДА ДОБОЈ

Матрица ризика

ПОСЉЕДИЦЕ	КАТАСТРОФАЛНЕ (5)					
	ЗНАЧАЈНЕ (4)					
	УМЈЕРЕНЕ (3)					X
	МАЛЕ (2)					
	ЗАНЕМАРЉИВЕ (1)					
		ВРЛО НИСКА (1)	НИСКА (2)	ПРОСЈЕЧНА (3)	ВИСОКА (4)	ВРЛО ВИСОКА (5)
ВЈЕРОВАТНОЋА/УЧЕСТАЛОСТ						

НИВО РИЗИКА	
4	ВРЛО ВИСОК
3	ВИСОК X
2	НИЗАК
1	ВРЛО НИЗАК

Узимајући у обзир да је процјена вјероватноће појаве пожара на стамбеним објектима за Град Добој **врло висока (5)**, а процјене вриједности посљедица по овај ризик су **умјерена (3)** што говори да је ризик у Граду Добој од оваквих пожара **ВИСОК РИЗИК (4)**.

Процјена прекограничног утицаја

Има ли ризик прекогранични утицај – да/не	НЕ
---	----

Процјена утицаја климатских промјена на ниво/обима ризика

На који начин климатске промјене утичу на ризик	Климатске промјене ће негативно утицати на повећање ризика од природних несрећа, а тако и пожара јер високе температуре у току љета погодују настанку пожара.
У ком временском периоду тај утицај може бити од значаја	Обратити пажњу на климатске промјене и проводити мјере прилагођавања а утицај промјена је дуготрајан.
Референтни документи који то потврђују	Процјена угрожености Републике Српске од елементарне непогоде и друге несреће

Процјена непоузданости резултата анализе репрезентативног ризика

		Оцјена стручности	Постојање статистичких података	Методолошки приступ
		уписати x		
Врло висока непоузданост	4			
Висока непоузданост	3			
Ниска непоузданост	2			X
Врло ниска непоузданост	1	X	X	

Приједлог за ниво мјера и активности

Анализирајући ризик од пожара као неприхватљив ризик и постојеће капацитете у Граду Добој препоручујемо следеће мјере и активности:

- Израдити план заштите и спасавања од пожара за територију Града Добој,
- ТВСЈ-у опремити са средствима за адекватан рад у случају пожара,
- Успоставити систем узбуњивања грађана у случају природних и других опасности,
- Успоставити систем раног упозорења,
- Успоставити документе планског мониторинга и евиденције пожара, штета од истих као и посљедица по људе, економију и друге јавне објекте,
- Осигурати да се становништво информише о начину одговора на пожаре,
- Предузети све превентивне мјере од стране ЈЛС, али и становништва како би се посљедице смањиле,
- Успоставити сарадњу са сусједним општинама и градовима, а у вези одговора на пожаре, кроз разне споразуме и меморандуме о сарадњи,
- Наставити формирање и обучавање јединица цивилне заштите,
- Проводити обуку за повјеренике и грађане,
- Опремити јединице потребном опремом,
- Едуковати становништво о опасностима од пожара и упознати их са поступцима у датом моменту те плановима евакуације,
- Потписати уговоре са правним лицима чија се опрема и средства могу користити у систему заштите и спасавања од пожара,
- Вршити редовно контролу исправности средстава и опреме за гашење пожара у стамбеним, пословним и привредним објектима,
- Набављати МЗ напртњаче за гашење пожара и вршити обуке јединица опште намјене за гашење пожара,
- Упутити становништво да могу осигурати и заштитити своју имовину.

Број и назив сценарија
Сценарио број 5: Олујни вјетар
<i>Врста репрезентативног ризика</i>
Олујни вјетар
<i>Координатор за ризик – носилац израде сценарија</i>
Одјељење за цивилну заштиту Града Добој
<i>Увод у сценарио</i>
У Граду Добој јак вјетар (изнад 6 Бофора) се јавља просјечно 11 дана годишње, а олујни вјетар (изнад 8 Бофора) се јавља 5 дана годишње. Олујни вјетар са ударима од преко 90 km/h траје два дана.
Анализа сценарија
<i>Анализа изложености</i>
Град Добој, а нарочито реони озренског, требавског крњинског и вучијачког дијела насеља су посебно изложени олујним вјетровима. Статистика задњих десет година је показала да су се олујни вјетрови јављали углавном љети и у прољеће, а јављају се углавном сваке године. Јаки вјетрови доводе до штета на привредним објектима, кућама и зградама гдје су изложени кровови старијих објеката, доводи електричне енергије, долази до пуцања старијих стабала, штета у воћњацима, у градском језгру јављају се штете на аутомобилима услед пада дрвећа, долази до прекида испоруке електричне енергије, телефона, интернета итд.
<i>Анализа рањивости</i>
Одјељење за цивилну заштиту редовно прати обавјештења Републичког хидрометеоролошког завода о стању временских прилика и благовремено се становништво обавјештава о могућности појаве олујних ветрова. Обавјештавање се врши јављањем повјереницима мјесних заједница и путем медија, те се дају упуте и савјети о понашању и реаговању током олујног времена. Олујним вјетром је угрожен велики број становништва, путна инфраструктура а нарочито у мјесним заједницама са већом надморском висином у планинском дијелу, угрожена је и испорука електричне енергије. На територијама мјесних заједница дође до пада стабала на пут. ТВСЈ Добој је спремна да по позиву реагује а већином становништво се организује и моторним пилама и приручним средствима врши склањање дрвећа са путева. Прекиде у испоруци електричне енергије санира и врши поправке Електро Добој. У случају потребе укључује се цивилна заштита и Град Добој те ангажује се механизација. • 6 бофора - јак вјетар - покреће велике гране, отворени кишобрани се тешко држе, чују се шумови изнад и поред кућа. • 8 бофора - олуја - ломе се гране на дрвећу, знатно отежава ход. Јачи вјетрови су разорни и спадају у сферу наранџастог и црвеног аларма.

Опис највјероватнијег нежељеног догађаја

Олујни вјетар јужног и југоисточног правца дува брзином преко 90 km/h гдје на објектима за становање и привредним објектима разоткрива кровове и кида електро водове, ломи дрвеће и прави штету на аутомобилима услед пада дрвећа а у мјесним заједницама на сеоским подручјима долази до прекида снабдијевања електричном енергијом и услед пада дрвеће прекинут је саобраћај јер је дрвеће пало преко на пут. Олујни вјетар са ударима од преко 90 km/h траје два дана.

Становништво није у довољној мјери припремљено за одговор на наведени догађај. Поступају у складу са досадашњим искуством. Дужи прекид путних комуникација и прекиди испоруке електричне енергије праве проблеме становништву и дјечи јер не могу ићи на посао и у школу.

Анализа вјероватноће**Критеријуми за процјену вјероватноће/учесталости**

Категорија	Вјероватноћа/учесталост			Одабрана вриједност – означити са х
	Квалитативна оцјена	Вјероватноћа	Учесталост	
1	Врло ниска	до 1%	једном у 100 година и рјеђе	
2	Ниска	од 1% до 5%	једном у 20 до 100 година	
3	Просјечна	од 5% до 50%	једном у двије до 20 година	
4	Висока	од 51% до 98%	једном у једну до двије године	
5	Врло висока	преко 98%	једном годишње и чешће	X

Напомена: Критеријуме вјероватноће и учесталости могуће је прилагодити потребама у смислу промјене повратног периода али треба остати оквир од пет категорија.

У складу са статистичким податцима и ако узмемо у обзир промјену климе олујни вјетрови се у Граду Добој јављају дар једном годишње и чешће а учесталост је таква да је вјероватноћа појаве на овом простору **ВРЛО ВИСОКА (5)**.

Анализа посљедица

Критеријуми за процјену утицаја посљедица опасности на живот и здравље људи за јединицу локалне самоуправе преко 50.000 становника

Циљна/ризична група – живот и здравље људи			
Категорија	Посљедице	Критеријум	Одабрана вриједност – означити са х
1	Занемарљиве	од 3 до 5	
2	Мале	од 6 до 30	X
3	Умјерене	од 31 до 150	
4	Значајне	од 151 до 300	
5	Катастрофалне	више од 300	

Напомена: Критеријум представља укупан број људи захваћен посљедицама опасности – смртно страдали, повријеђени, обољели, евакуисани, расељени.

С обзиром на простор погођен олујним вјетром процјењујемо да би се могло говорити о 6-30 људи смртно страдалих, повријеђених, обољелих, евакуисаних и расељених те се штете могу окарактерисати по овом фактору као **МАЛЕ (2)**.

Матрица ризика – на живот и здравље људи

ПОСЉЕДИЦЕ	КАТАСТРОФАЛНЕ (5)					
	ЗНАЧАЈНЕ (4)					
	УМЈЕРЕНЕ (3)					
	МАЛЕ (2)					Х
	ЗАНЕМАРЉИВЕ (1)					
		ВРЛО НИСКА (1)	НИСКА (2)	ПРОСЈЕЧНА (3)	ВИСОКА (4)	ВРЛО ВИСОКА (5)
ВЈЕРОВАТНОЋА/УЧЕСТАЛОСТ						

НИВО РИЗИКА	
4	ВРЛО ВИСОК
3	ВИСОК
2	НИЗАК Х
1	ВРЛО НИЗАК

Узимајући у обзир да је процјена вјероватноће олујног вјетра **врло висока (5)**, а да би процјене посљедица по живот и здравље људи биле **мале (2)**, ризик по живот и здравље људи у Граду Добој се процјењује на **НИЗАК РИЗИК (2)**.

Критеријуми за процјену утицаја посљедица опасности на имовину

Циљна/ризична група – имовина			
Категорија	Посљедице	Критеријум	Одабрана вриједност – означити са х
1	Занемарљиве	< 1%	
2	Мале	од 1% до 5%	Х
3	Умјерене	од 5% до 10%	
4	Значајне	од 10% до 20%	
5	Катастрофалне	> 20%	

Напомена: Укупна материјална штета процијењена у складу са важећом методологијом, изражена у процентима у односу на буџет града према утврђеним категоријама.

С обзиром на простор погођен олујним вјетром процјењујемо да би се могло говорити о штетама од 1-5% у односу на буџет Града Добој те се штете могу окарактерисати по овом фактору као **МАЛЕ (2)**.

Матрица ризика – на имовину

ПОСЉЕДИЦЕ	КАТАСТРОФАЛНЕ (5)					
	ЗНАЧАЈНЕ (4)					
	УМЈЕРЕНЕ (3)					
	МАЛЕ (2)					X
	ЗАНЕМАРЉИВЕ (1)					
		ВРЛО НИСКА (1)	НИСКА (2)	ПРОСЈЕЧНА (3)	ВИСОКА (4)	ВРЛО ВИСОКА (5)
ВЈЕРОВАТНОЋА/УЧЕСТАЛОСТ						

НИВО РИЗИКА	
4	ВРЛО ВИСОК
3	ВИСОК
2	НИЗАК X
1	ВРЛО НИЗАК

Узимајући у обзир да је процјена вјероватноћа појаве олујног вјетра **врло висока (5)**, а да би процјене штете на имовину биле **мале (2)**, ризик по имовину у Граду Добој се процјењује на **НИЗАК РИЗИК (2)**.

Критеријуми за процјену утицаја посљедица опасности на критичну инфраструктуру

X	Сектори критичне инфраструктуре	Ближе одређење инфраструктурних објеката или услуга према врсти, намјени, локацији
X	ИНДУСТРИЈА – производња, укључујући улазне ресурсе, објекте, системе за пренос, складиштење, транспорт производа, енергената и енергије, системи за дистрибуцију	Индустријска предузећа на Усори, мала и средња предузећа, складишта, превозничка предузећа
X	ЕНЕРГЕТИКА – производња, укључујући улазне ресурсе, објекте, системе за пренос, складиштење, транспорт производа, енергената и енергије, системи за дистрибуцију	Електро Добој-дистрибутивна мрежа и трафо станице, Градска топлана, Електро пренос,
	РУДАРСТВО – производња, укључујући улазне ресурсе, објекте, системе за пренос, складиштење, транспорт производа, енергената и енергије, системи за дистрибуцију	
X	ИНФОРМАЦИОНО-КОМУНИКАЦИОНА ИНФРАСТРУКТУРА – електронске комуникације, пренос података,	М-тел, Поште Српске

	информациони системи, пружање аудио, и аудио и видео медијских услуга	
X	САОБРАЋАЈ – друмски, жељезнички, ваздушни и саобраћај унутрашњим пловним путевима	Друмски и жељезнички саобраћај
X	ЗДРАВСТВО – здравствена заштита, производња, транспорт и надзор над лијековима	ЈЗУ Дом здравља Добој, ЈЗУ Болница Добој, Дијализни центар, приватне здравствене установе,
X	КОМУНАЛНЕ ДЈЕЛАТНОСТИ – објекти комуналне инфраструктуре, а нарочито у области производње и испоруке воде, пречишћавања и одвођења отпадних вода, производње и испоруке топлотне енергије, збрињавања отпада из стамбених и пословних простора и слично	Водовод, Градска топлана, Комунално предузеће Прогрес, прецрпна станица на излазу из града,
	ВОДОПРИВРЕДА – регулациони и заштитни водни објекти	
X	ХРАНА И ПИЋЕ - производња и снабдијевање храном и пићем, систем сигурности хране и пића, робне залихе	Тржни центри, трговине, складишта и veleprodaје робе, подруми пића,
	ФИНАНСИЈЕ – банкарство, берзе, инвестиције, системи осигурања и плаћања	
	ПРОИЗВОДЊА, СКЛАДИШТЕЊЕ И ПРЕВОЗ ОПАСНИХ МАТЕРИЈА – хемијски, биолошки, радиолошки и нуклеарни материјали	
X	ЈАВНЕ СЛУЖБЕ	Јавне установе
X	ВАСПИТАЊЕ И ОБРАЗОВАЊЕ	ЈПУ Вртић Мајке Југовића 3 објекта, ЈУ ОШ Свети Сава, Доситеј Обрадовић и Вук С. Караџић, Центар за дјецу и омладину ометену у развоју, Музеј, Градска библиотека, Музичка школа Маркус Португал, Центар за културу и образовање, Саобраћајни факултет, Слобомир П. Универзитет, ВПТШ Добој, Висока медицинска школа, Гимназија Јован Дучић, Средњошколски центар.
	КУЛТУРНА ДОБРА – вјерски објекти, споменици културе, просторне, културно-историјске цјелине, археолошка налазишта, знаменита мјеста, умјетничка дјела и историјски предмети, архивска грађа, филмска грађа, старе и ријетке књиге	
	ПРИРОДНА ДОБРА – заштићена природна добра прописана Законом о заштити природе	

Циљна/ризична група – критична инфраструктура			
Категорија	Посљедице	Критеријум – материјална штета изражена у процентима	Одабрана вриједност – означити са х
1	Занемарљиве	< 1%	
2	Мале	од 1% до 5%	Х
3	Умјерене	од 5% до 10%	
4	Значајне	од 10% до 20%	
5	Катастрофалне	> 20%	

Напомена: Укупна материјална штета процијењена у складу са важећом методологијом, изражена у процентима у односу на буџет Града Добој.

С обзиром на простор погођен олујним вјетром могло би се говорити о штетама од 1-5% у односу на буџет Града Добој те се штете могу окарактерисати по овом фактору као **МАЛЕ (2)**.

Матрица ризика – критична инфраструктура

ПОСЉЕДИЦЕ	КАТАСТРОФАЛНЕ (5)					
	ЗНАЧАЈНЕ (4)					
	УМЈЕРЕНЕ (3)					
	МАЛЕ (2)					Х
	ЗАНЕМАРЉИВЕ (1)					
		ВРЛО НИСКА (1)	НИСКА (2)	ПРОСЈЕЧНА (3)	ВИСОКА (4)	ВРЛО ВИСОКА (5)
ВЈЕРОВАТНОЋА/УЧЕСТАЛОСТ						

НИВО РИЗИКА	
4	ВРЛО ВИСОК
3	ВИСОК
2	НИЗАК Х
1	ВРЛО НИЗАК

Узимајући у обзир да је процјена вјероватноћа настанка олујног вјетра **врло висока (5)**, а да би процјене штете по критичну инфраструктуру биле **мале (2)**, ризик по критичну инфраструктуру у Граду Добој се процјењује на **НИЗАК РИЗИК (2)**.

Критеријуми за процјену утицаја посљедица опасности на животну средину

Циљна/ризиčna група – животна средина			
Категорија	Посљедице	Критеријум – материјална штета изражена у процентима	Одабрана вриједност – означити са х
1	Занемарљиве	< 1%	Х
2	Мале	од 1% до 5%	
3	Умјерене	од 5% до 10%	
4	Значајне	од 10% до 20%	
5	Катастрофалне	> 20%	

Напомена: Укупна материјална штета процијењена у складу са важећом методологијом, изражена у процентима у односу на буџет Града Добој.

С обзиром на простор погођен олујном вјетром могло би се говорити о штетама по животну средину испод 1% у односу на буџет Града Добој те се штете могу окарактерисати по овом фактору као **ЗАНЕМАРЉИВЕ (1)**.

Матрица ризика – на животну средину

ПОСЉЕДИЦЕ	КАТАСТРОФАЛНЕ (5)					
	ЗНАЧАЈНЕ (4)					
	УМЈЕРЕНЕ (3)					
	МАЛЕ (2)					
	ЗАНЕМАРЉИВЕ (1)					Х
		ВРЛО НИСКА (1)	НИСКА (2)	ПРОСЈЕЧНА (3)	ВИСОКА (4)	ВРЛО ВИСОКА (5)
ВЈЕРОВАТНОЋА/УЧЕСТАЛОСТ						

НИВО РИЗИКА	
4	ВРЛО ВИСОК
3	ВИСОК
2	НИЗАК Х
1	ВРЛО НИЗАК

Узимајући у обзир да је процјена вјероватноће настанка олујног вјетра **врло висока (5)**, а да би процјене штете по животну средину биле **занемарљиве (1)**, ризик по животну средину у Граду Добој се процјењује **НИЗАК РИЗИК (2)**.

Опис догађаја са најтежим могућим посљедицама

Јак вјетар је наставио да дува али још јаче у трајању од два сата достижући брзину преко 120km/h. Дошло је до прекида у путном и у жељезничком саобраћају због нестанка електричне енергије и пада дрвећа на пут, поломљени су електро водови, дошло је до прекида интернета, са кровова вјетар је поскидао цријеп и лимове, повријеђено је пар пјешака услед пада предмета са висине који су се јавили у Дом здравља, ТВСЈ Добој по пријавама излази на терен у привредним друштвима пријављују штете, дјеца не могу ићи у школу и обданишта, комуналне службе и све расположиве снаге су на терену. Општећен је велики број аутомобила и друга имовина грађана. Додатно проблем прави и јака киша и лед који падају десетак минута и који су направили додатно проблеме а нарочито јака киша која је довела до зачепљења одводних шахтова и појаве поплаве у нижим дијеловима и уласка воде у подрумске просторије.

Матрица ризика – догађај са најтежим посљедицама

ПОСЉЕДИЦЕ	КАТАСТРОФАЛНЕ (5)					
	ЗНАЧАЈНЕ (4)		Х			
	УМЈЕРЕНЕ (3)					
	МАЛЕ (2)					
	ЗАНЕМАРЉИВЕ (1)					
		ВРЛО НИСКА (1)	НИСКА (2)	ПРОСЈЕЧНА (3)	ВИСОКА (4)	ВРЛО ВИСОКА (5)
ВЈЕРОВАТНОЋА/УЧЕСТАЛОСТ						

НИВО РИЗИКА	
4	ВРЛО ВИСОК
3	ВИСОК
2	НИЗАК Х
1	ВРЛО НИЗАК

У овом случају можемо рећи да је процјена вјероватноће настанка оваквог вјетра **ниска (2)**, док посљедице по људе,имовину, критичну инфраструктуру и животну средину могу бити **значајне (4)**, тако да можемо говорити о **ниском ризику (2)** када је у питању могућност оваког олујног невремена односно догађаја са **НАЈТЕЖИМ МОГУЋИМ ПОСЉЕДИЦАМА**.

Анализа капацитета

Основни елементи за процјену ефикасности одговора

Елементи за процјену	Кратка констатација о тренутном стању и потребама
Обука	ТВСЈ Добој врши обуку ватрогасаца .Град Добој имао обуку повјереника и замјеника повјереника у мјесним заједницама.
Опрема	ТВСЈ посједује 2 командна возила, 3 навална возила, 2 ватрогасна комбинована возила, 1 пратеће возило, 3 специјална возила, 1 возило за саобраћајне удесе, 1 возило ауто лестве, 1 кран са корпом, 3 фиксне радио станице, 5 преносних радио станица, 9 ручних станица, мегафон, лопате, колица, ватрогасне сјекире, моторне пиле, ужад, Одјељење за цивилну заштиту посједује 6 моторола за везу, моторне пиле које се налазе у МЗ, лопате... Град Добој има са привредним друштвима склопљене уговоре о уступању МТС-а и расположивог људства у случају потребе .
Особље	<u>ТВСЈ има укупно запослених 37 радника од тога 34 оперативна члана јединица, 3 помоћна радника.</u> <u>Специјализоване јединице укупно броје 167 припадника: 26 припадника специјализоване јединице за РХБ заштиту, 12 припадника јединице за евакуацију и збрињавање, 19 припадника јединице прве медицинске помоћи, 21 припадника одјељења за асанацију, 19 припадник цивилне заштите за спасавање из рушевина, 25 припадника специјализоване јединице за спасавање на води и под водом, 4 припадника јединице за ветеринарску помоћ, 12 припадника службе водоинсталатера, 11 припадника службе ТТ механичара, 12 припадника службе бравара, 12 припадника службе електричара.</u> <u>Повјереници су формирани у 58 МЗ, јединице опште намјене имају укупно 504 припадника.</u>
Инфраструктура	Град Добој има потписан Уговор о уступању МТС са следећим фирмама: ЗП „Електро Добој“ а.д. Требава експрес д.о.о.; „Ветренираска станица“ а.д.; ЈЗУ „Дом здравља“; КП „Прогрес“ а.д.; „Телеком РС“ а.д. БЛ ИЈ Добој; Градска топлана, Црвени крст; „Ђурковић“ д.о.о. „Прода-монт“ д.о.о. ; „Грађ-промет“ д.о.о. ЈЗУ болница „Св. апостол Лука“; „Трготранс“ д.о.о. „Босна експрес“ д.о.о.; „Водовод“ а.д. Добој, Преглед МТС-а од значаја за заштиту и спасавање од великог снијега Града Добој: утоваривач 2 комада, трактор 2 комада, багер 4 комада, ровокопач 10 комада, камион са дизалицом 2 комада, теретни камион за одвоз смећа 10 комада, камион тегљач 4 комада, комбинована радна машина 2 комада, цистерна за канализацију 2 комада, камион теретни 14 комада, камион кипер 9 комада, санитарска возила 11 комада, аутобуси 24 комада, компресор 3, агрегат за струју 11 комада, резервоари за воду 2 комада, ручне пумпе за деконтаминацију 5 комада, 10 прскалица моторних за дезинфекцију.
Доктрине и концепти (правни оквир, стратегије, програми, планови, СОП)	Закон о заштити и спасавању у ванредним ситуацијама Службени гласник Републике Српске број:121/12, 46/17 и 11/21.. Процјена угрожености Града Добој, План превентивног дјеловања План приправности, План мобилизације, План хитног одговора, План евакуације

Унутрашња организација	За интервенције и отклањање препрека на путевима први реагују припадници ТВСЈ Добој ,за чишћење града , локалних и регионалних путева ангажују се службе а у МЗ становништво и повјеренициЦЗ , радним машинама и другим алатима, а у немогућности да сами ријеше ситуацију Град Добој ангажује механизацију.
Информације – базе података	Користе се информације Одјељења за цивилну заштиту и других општинских одјељења, податци ТВСЈ Добој, РУЦЗ РС ПО Добој,
Логистика	Финансијска логистика Градска управа ,РУЦЗ,Полиција ,ТВСЈ,ГО Црвени крст Добој, ЈЗУ Дом здравља, ЈЗУ Болница, Привредни субјекти са којима Град Добој има склопљене уговоре о уступању МТС-а и људства у случају потребе , Повјереници МЗ, Специјализоване јединице и службе, јединице опште намјене, Центар за социјални рад, комунална предузећа и јавне установе Града Добој.

Матрица процјене капацитета

Категорија	Процјена капацитета			
	Оцјена стања капацитета	Прије догађаја (прописи, планови, припремљеност за поступање у случају опасности, превентивне мјере)	За вријеме догађаја (капацитети за одговор и ублажавање посљедица, евакуација, мобилизација)	Након догађаја (капацитети за санацију посљедица и опоравак)
	Означити са x			
1	Нису потребне промјене			
2	Потребно прилагођавање	X	X	X
3	Потребне велике промјене			

На основу табеле Матрице процјене капацитета и табеле основних елемената за процјену ефикасности одговора можемо закључити да у свим фазама које су наведене (прије догађаја , за вријеме догађаја и након догађаја) у случају настанка олујног вјетра потребно је спроводити одређене активности а оцјена стања капацитета говори да је **ПОТРЕБНО ПРИЛАГОЂАВАЊЕ**.

ПРОЦЈЕНА РИЗИКА ОД ОЛУЈНОГ ВЈЕТРА У ГРАДУ ДОБОЈ

Матрица ризика

ПОСЉЕДИЦЕ	КАТАСТРОФАЛНЕ (5)					
	ЗНАЧАЈНЕ (4)					
	УМЈЕРЕНЕ (3)					
	МАЛЕ (2)					X
	ЗАНЕМАРЉИВЕ (1)					
		ВРЛО НИСКА (1)	НИСКА (2)	ПРОСЈЕЧНА (3)	ВИСОКА (4)	ВРЛО ВИСОКА (5)
ВЈЕРОВАТНОЋА/УЧЕСТАЛОСТ						

НИВО РИЗИКА	
4	ВРЛО ВИСОК
3	ВИСОК
2	НИЗАК X
1	ВРЛО НИЗАК

Узимајући у обзир процјену вјероватноће појаве олујног вјетра за Град Добој за коју постоји просјечна вјероватноћа која је **врло висока (5)**, а процјене вриједности посљедица по овај ризик су **мале (2)** што говори да је ризик у Граду Добој у случају олујног вјетра **НИЗАК РИЗИК (3)**.

Процјена прекограничног утицаја- олујни вјетар

Има ли ризик прекогранични утицај – да/не	НЕ
---	-----------

Процјена утицаја климатских промјена на ниво/обима ризика

На који начин климатске промјене утичу на ризик	Климатске промјене ће негативно утицати на повећање ризика од природних несрећа. Промјене и варијације климе у комбинацији под повећаним притиском изазваним климатским промјена може довести до појава олујних вјетрова, ниских температура и појаве леда који може настати изненада на цијелом територију Града Добој.
У ком временском периоду тај утицај може бити од значаја	Климатске промјене ће на овај ризик утицати, стога треба обратити пажњу на њега и проводити мјере прилагођавања узимајући у обзир предвиђене промјене.
Референтни документи који то потврђују	Процјена угрожености Републике Српске од елементарне непогоде и друге несреће

Процјена непоузданости резултата анализе репрезентативног ризика

		Оцјена стручности	Постојање статистичких података	Методолошки приступ
		уписати x		
Врло висока непоузданост	4			
Висока непоузданост	3			
Ниска непоузданост	2	X	X	X
Врлониска непоузданост	1			

Приједлог за ниво мјера и активности у случају олујног вјетра:

- ТВСЈ-у опремити са адекватним средствима за адекватан рад у случају вјетрова и посљедица које настану,
- Успоставити систем узбуњивања грађана у случају природних и других опасности,
- Успоставити систем раног упозорења,
- Пратити упуте Републичког хидрометеоролошког завода те обавјештавати становништво и повјеренике МЗ.
- Медијски обавјештавати јавност и давати упуте
- Надлежна одјељења градске управе да раде на едукацији становништва и да се упуте становници о поступању и како да заштите имовину као и о могућности осигурања исте,
- Успоставити документе планског мониторинга и евиденције о олујном вјетровима , штета од истих као и посљедица по људе, економију и друге јавне објекте,
- Осигурати да се становништво информира о начину одговора ,
- Предузети све превентивне мјере од стране ЈЛС, али и становништва како би се посљедице смањиле,
- Успоставити сарадњу са сусједним општинама и градовима, а у вези одговора, кроз разне споразуме и меморандуме о сарадњи,
- Наставити формирање и обучавање јединица цивилне заштите,
- Проводити обуку за повјеренике и грађане,
- Опремати јединице потребном опремом,
- Едуковати становништво о опасностима од сљежних падавина и упознати са плановима евакуације,
- Комуналне службе редовно да одржавају и сијеку гране и старо дрвеће.

Број и назив сценарија
Сценарио број 6: Дуготрајна суша
Врста репрезентативног ризика
Суша
Координатор за ризик – носилац израде сценарија
Одјељење за цивилну заштиту Града Добој; фебруар, 2025. године.
Увод у сценарио
Као метеоролошка појава суша је у посљедњим годинама све присутнија у периоду љета гдје долази до високих температура, а падавина нема дужи временски период. Суша зна трајати и два до три мјесеца. Највећу опасност представља за пољопривреду и штете на усјевима. Код појаве суше долази и до проблематике водоснабдијевања како у граду тако и на сеоским подручјима тако да су у тим периодима у појединим мјестима становници приморани да воду довозе цистернама јер долази до несташице исте. Највећа суша у задњем периоду Град Добој је погодила 2012. године у јулу и августу што се осјетило како у пољопривреди тако и у другим гранама привреде.
Анализа сценарија
Анализа изложености
Овакве суше доводе до штета у пољопривреди, водоснабдијевању, угрожена је старија популација у селима се јављају проблеми са водом и напајањем стоке, а и самог боравка стоке на отвореном простору. Ове суше за посљедицу могу имати појаве разних пожара отвореног простора и шума као и појаву заразних болести.
Анализа рањивости
Овом непогодом је погођен велики број становништва као и животиње и сточни фонд. Одјељење за цивилну заштиту редовно прати обавјештења Републичког хидрометеоролошког завода о стању временских прилика и благовремено се становништво обавјештава о истим. Обавјештавање се врши јављањем повјереницима мјесних заједница и путем медија, те се дају упуте и савјети о понашању и реаговању током сушних периода. ТВСЈ Добој и Водовод а.д. Добој су спремни да у случају потребе доставе воду на угрожено подручје. Један од проблема који се јавља су и пожари који су у овом периоду чести и ТВСЈ Добој издаје упуте и обавјештења о поступању у овим периодима и апелује да се не пале ватре и не раде паљења у њивама без предходне најаве и обавјештавања ТВСЈ јер су пожари чести и брзо се шире.
Опис највјероватнијег нежељеног догађаја
У периоду јул август након температуре око 32-35°C, а падавина није било већ два мјесеца што доводи до великих проблема у пољопривреди и водоснабдијевању. Усјеви су у великој мјери претрпјели посљедице, а проблем са водом је све већи за становништво и за сточни фонд. Критична инфраструктура је угрожена и то прије свега водоснабдијевање. Становништво није у довољној мјери припремљено за одговор на наведени догађај. Старије становништво и болесни требају се јављати љекарима због изложености сунцу. Поступају у складу са досадашњим искуством.

Анализа вјероватноће

Критеријуми за процјену вјероватноће/учесталости

Категорија	Вјероватноћа/учесталост			
	Квалитативна оцјена	Вјероватноћа	Учесталост	Одабрана вриједност – означити са х
1	Врло ниска	до 1%	једном у 100 година и рјеђе	
2	Ниска	од 1% до 5%	једном у 20 до 100 година	
3	Просјечна	од 5% до 50%	једном у двије до 20 година	X
4	Висока	од 51% до 98%	једном у једну до двије године	
5	Врло висока	преко 98%	једном годишње и чешће	

Напомена: Критеријуме вјероватноће и учесталости могуће је прилагодити потребама у смислу промјене повратног периода али треба остати оквир од пет категорија.

У складу са статистичким податцима ако узмемо у обзир промјену климе суша се у Граду Добој јавља бар једном у 2-20 година што говори да је учесталост таква да је вјероватноћа појаве на овом простору **ПРОСЈЕЧНА (3)**.

Анализа посљедица

Критеријуми за процјену утицаја посљедица опасности на живот и здравље људи за јединицу локалне самоуправе преко 50.000 становника

Циљна/ризична група – живот и здравље људи			
Категорија	Посљедице	Критеријум	Одабрана вриједност – означити са х
1	Занемарљиве	од 3 до 5	
2	Мале	од 6 до 30	
3	Умјерене	од 31 до 150	X
4	Значајне	од 151 до 300	
5	Катастрофалне	више од 300	

Напомена: Критеријум представља укупан број људи захваћен посљедицама опасности – смртно страдали, повријеђени, обољели, евакуисани, расељени.

С обзиром на простор погођен сушом процјењујемо да би се могло говорити о 31-150 људи смртно страдалих, повријеђених, обољелих, евакуисаних и расељених те се штете могу окарактерисати по овом фактору као **УМЈЕРЕНЕ (3)**.

Матрица ризика – на живот и здравље људи

ПОСЉЕДИЦЕ	КАТАСТРОФАЛНЕ (5)					
	ЗНАЧАЈНЕ (4)					
	УМЈЕРЕНЕ (3)			X		
	МАЛЕ (2)					
	ЗАНЕМАРЉИВЕ (1)					
		ВРЛО НИСКА (1)	НИСКА (2)	ПРОСЈЕЧНА (3)	ВИСОКА (4)	ВРЛО ВИСОКА (5)
ВЈЕРОВАТНОЋА/УЧЕСТАЛОСТ						

НИВО РИЗИКА	
4	ВРЛО ВИСОК
3	ВИСОК
2	НИЗАК X
1	ВРЛО НИЗАК

Узимајући у обзир да је процјена вјероватноће суше **просјечна (3)**, а да би процјене посљедица по живот и здравље људи биле **умјерене (3)**, ризик по живот и здравље људи у Граду Добој се процјењује на **НИЗАК РИЗИК (2)**.

Критеријуми за процјену утицаја посљедица опасности на имовину

Циљна/ризична група – имовина			
Категорија	Посљедице	Критеријум	Одабрана вриједност – означити са x
1	Занемарљиве	< 1%	
2	Мале	од 1% до 5%	
3	Умјерене	од 5% до 10%	X
4	Значајне	од 10% до 20%	
5	Катастрофалне	> 20%	

Напомена: Укупна материјална штета процијењена у складу са важећом методологијом, изражена у процентима у односу на буџет града према утврђеним категоријама.

С обзиром на простор погођен сушом процјењујемо да би се могло говорити о штетама од 5-10 % буџета Града Добој те се штете могу окарактерисати по овом фактору као **УМЈЕРЕНЕ (3)**.

Матрица ризика – на имовину

ПОСЉЕДИЦЕ	КАТАСТРОФАЛНЕ (5)					
	ЗНАЧАЈНЕ (4)					
	УМЈЕРЕНЕ (3)			X		
	МАЛЕ (2)					
	ЗАНЕМАРЉИВЕ (1)					
		ВРЛО НИСКА (1)	НИСКА (2)	ПРОСЈЕЧНА (3)	ВИСОКА (4)	ВРЛО ВИСОКА (5)
ВЈЕРОВАТНОЋА/УЧЕСТАЛОСТ						

НИВО РИЗИКА	
4	ВРЛО ВИСОК
3	ВИСОК
2	НИЗАК X
1	ВРЛО НИЗАК

Узимајући у обзир да је процјена вјероватноћа појаве суше **просјечна (3)**, а да би процјене штете на имовину биле **умјерене (3)**, ризик по имовину у Граду Добој се процјењује на **НИЗАК РИЗИК (2)**.

Критеријуми за процјену утицаја посљедица опасности на критичну инфраструктуру

X	Сектори критичне инфраструктуре	Ближе одређење инфраструктурних објеката или услуга према врсти, намјени, локацији
	ИНДУСТРИЈА – производња, укључујући улазне ресурсе, објекте, системе за пренос, складиштење, транспорт производа, енергената и енергије, системи за дистрибуцију	
	ЕНЕРГЕТИКА – производња, укључујући улазне ресурсе, објекте, системе за пренос, складиштење, транспорт производа, енергената и енергије, системи за дистрибуцију	
	РУДАРСТВО – производња, укључујући улазне ресурсе, објекте, системе за пренос, складиштење, транспорт производа, енергената и енергије, системи за дистрибуцију	
	ИНФОРМАЦИОНО-КОМУНИКАЦИОНА ИНФРАСТРУКТУРА – електронске комуникације, пренос података, информациони системи, пружање аудио и видео медијских услуга	
	САОБРАЋАЈ – друмски, жељезнички, ваздушни и саобраћај унутрашњим пловним путевима	

X	ЗДРАВСТВО – здравствена заштита, производња, транспорт и надзор над лијековима	ЈЗУ Дом здравља Добој, ЈЗУ Болница Добој, Дијализни центар, приватне здравствене установе би имале пораст пацијената а јавља се проблем и са животињским фондом
X	КОМУНАЛНЕ ДЈЕЛАТНОСТИ – објекти комуналне инфраструктуре, а нарочито у области производње и испоруке воде, пречишћавања и одвођења отпадних вода, производње и испоруке топлотне енергије, збрињавања отпада из стамбених и пословних простора и слично.	Водовод има проблеме са водоснабдијевањем
	ВОДОПРИВРЕДА – регулациони и заштитни водни објекти	
X	ХРАНА И ПИЋЕ – производња и снабдијевање храном и пићем, систем сигурности хране и пића, робне залихе.	Тржни центри, трговине, складишта и veleprodaje робе морају обратити пажњу са складиштењем и да се простори климатизују да неби дошло до пропадања робе.
	ФИНАНСИЈЕ – банкарство, берзе, инвестиције, системи осигурања и плаћања	
	ПРОИЗВОДЊА, СКЛАДИШТЕЊЕ И ПРЕВОЗ ОПАСНИХ МАТЕРИЈА – хемијски, биолошки, радиолошки и нуклеарни материјали	
X	ЈАВНЕ СЛУЖБЕ	Рад ТВСЈ Добој, ЈЗУ Дома здравља и Водовода а.д. Добој
	ВАСПИТАЊЕ И ОБРАЗОВАЊЕ	
	КУЛТУРНА ДОБРА – вјерски објекти, споменици културе, просторне, културно-историјске цјелине, археолошка налазишта, умјетничка дјела и историјски предмети, архивска грађа, филмска грађа, старе и ријетке књиге.	
	ПРИРОДНА ДОБРА – заштићена природна добра прописана Законом о заштити природе	

Циљна/ризична група – критична инфраструктура			
Категорија	Посљедице	Критеријум – материјална штета изражена у процентима	Одабрана вриједност – означити са х
1	Занемарљиве	< 1%	X
2	Мале	од 1% до 5%	
3	Умјерене	од 5% до 10%	
4	Значајне	од 10% до 20%	
5	Катастрофалне	> 20%	

Напомена: Укупна материјална штета процијењена у складу са важећом методологијом, изражена у процентима у односу на буџет Града Добој.

С обзиром на простор погођен сушом могло би се говорити о штетама мањим од 1 % у односу на буџет Града Добој те се штете могу окарактерисати по овом фактору као **ЗАНЕМАРЉИВЕ (1)**.

Матрица ризика – критична инфраструктура

ПОСЉЕДИЦЕ	КАТАСТРОФАЛНЕ (5)					
	ЗНАЧАЈНЕ (4)					
	УМЈЕРЕНЕ (3)					
	МАЛЕ (2)					
	ЗАНЕМАРЉИВЕ (1)			X		
		ВРЛО НИСКА (1)	НИСКА (2)	ПРОСЈЕЧНА (3)	ВИСОКА (4)	ВРЛО ВИСОКА (5)
ВЈЕРОВАТНОЋА/УЧЕСТАЛОСТ						

НИВО РИЗИКА	
4	ВРЛО ВИСОК
3	ВИСОК
2	НИЗАК
1	ВРЛО НИЗАК X

Узимајући у обзир да је процјена вјероватноће **просјечна (3)**, а да би процјене штете по критичну инфраструктуру биле **занемарљиве (1)**, ризик по критичну инфраструктуру у Граду Добој се процјењује на **ВРЛО НИЗАК РИЗИК (1)**.

Критеријуми за процјену утицаја посљедица опасности на животну средину

Циљна/ризишна група – животна средина			
Категорија	Посљедице	Критеријум – материјална штета изражена у процентима	Одабрана вриједност – означити са x
1	Занемарљиве	< 1%	
2	Мале	од 1% до 5%	X
3	Умјерене	од 5% до 10%	
4	Значајне	од 10% до 20%	
5	Катастрофалне	> 20%	

Напомена: Укупна материјална штета процијењена у складу са важећом методологијом, изражена у процентима у односу на буџет Града Добој.

С обзиром на простор погођен сушом могло би се говорити о штетама по животну средину од 1-5% у односу на буџет Града Добој те се штете могу окарактерисати по овом фактору као **МАЛЕ (2)**.

Матрица ризика – на животу средину

ПОСЉЕДИЦЕ	КАТАСТРОФАЛНЕ (5)					
	ЗНАЧАЈНЕ (4)					
	УМЈЕРЕНЕ (3)					
	МАЛЕ (2)			X		
	ЗАНЕМАРЉИВЕ (1)					
		ВРЛО НИСКА (1)	НИСКА (2)	ПРОСЈЕЧНА (3)	ВИСОКА (4)	ВРЛО ВИСОКА (5)
ВЈЕРОВАТНОЋА/УЧЕСТАЛОСТ						

НИВО РИЗИКА	
4	ВРЛО ВИСОК
3	ВИСОК
2	НИЗАК X
1	ВРЛО НИЗАК

Узимајући у обзир да је процјена вјероватноће настанка суше **просјечна (3)**, а да би процјене штете по животну средину биле **мале (2)**, ризик по животну средину у Граду Добој се процјењује **НИЗАК РИЗИК (2)**.

Опис догађаја са најтежим могућим посљедицама

Високе температуре су и даље присутне а достижу 35-40°C, а временски период трајања је скоро два мјесеца. Долази до прекида водоснабдијевања у сеоским подручјима, а у граду су присутне све дуже рестрикције воде што доводи до великих проблема у самом функционисању и животу становника.

Све више људи јавља се у хитну службу, а и ветеринарске службе биљеже раст интервенција и штете у сточном фонду су велике. Пољопривредни усјеви су уништени као и воће у воћарској производњи. Водовод а.д. Добој као и ТВСЈ Добој морају вршити доставу воде за пиће по мјесним заједницама.

Пожари су све учесталији тако да ТВСЈ Добој тешко успијева покрити све локације и људство је на измаку снаге.

Матрица ризика – догађај са најтежим посљедицама

ПОСЉЕДИЦЕ	КАТАСТРОФАЛНЕ (5)					
	ЗНАЧАЈНЕ (4)		X			
	УМЈЕРЕНЕ (3)					
	МАЛЕ (2)					
	ЗАНЕМАРЉИВЕ (1)					
		ВРЛО НИСКА (1)	НИСКА (2)	ПРОСЈЕЧНА (3)	ВИСОКА (4)	ВРЛО ВИСОКА (5)
ВЈЕРОВАТНОЋА/УЧЕСТАЛОСТ						

НИВО РИЗИКА	
4	ВРЛО ВИСОК
3	ВИСОК
2	НИЗАК X
1	ВРЛО НИЗАК

У овом случају можемо рећи да је процјена вјероватноће **ниска (2)**, док посљедице по људе, имовину, критичну инфраструктуру и животну средину могу бити **значајне (4)**, тако да можемо говорити о **ниском ризику (2)** када је у питању могућност овакве суше односно догађаја са **НАЈТЕЖИМ МОГУЋИМ ПОСЉЕДИЦАМА**.

Анализа капацитета

Основни елементи за процјену ефикасности одговора

Елементи за процјену	Кратка констатација о тренутном стању и потребама
Обука	ТВСЈ Добој врши обуку ватрогасаца. Град Добој имао обуку повјереника и замјеника повјереника у мјесним заједницама.
Опрема	ТВСЈ посједује 2 командна возила, 3 навална возила, 2 ватрогасна комбинована возила, 1 пратеће возило, 3 специјална возила, 1 возило за саобраћајне удесе, 1 возило ауто љестве, 1 кран са корпом, 3 фиксне радио станице, 5 преносних радио станица, 9 ручних станица, мегафон, лопате, колица, ватрогасне сјекире, моторне пиле, ужад, Одјелење за цивилну заштиту посједује 6 моторола за везу, моторне пиле које се налазе у МЗ, лопате. Град Добој има са привредним друштвима склопљене уговоре о уступању МТС-а и расположивог људства у случају потребе. Водовод а.д.Добој има цистерне за доставу воде

Особље	ТВСЈ има укупно запослених 37 радника од тога 34 оперативна члана јединица, 3 помоћна радника. Специјализоване јединице укупно броје 167 припадника: 26 припадника специјализоване јединице за РХБ заштиту, 12 припадника јединице за евакуацију и збрињавање, 19 припадника јединице прве медицинске помоћи, 21 припадника одјељења за асанацију, 19 припадник цивилне заштите за спасавање из рушевина, 25 припадника специјализоване јединице за спасавање на води и под водом, 4 припадника јединице за ветеринарску помоћ, 12 припадника службе водоинсталатера, 11 припадника службе ТТ механичара, 12 припадника службе бравара, 12 припадника службе електричара. Повјереници су формирани у 58 МЗ, јединице опште намјене имају укупно 504 припадника.
Инфраструктура	Град Добој има потписан Уговор о уступању МТС са сљедећим фирмама: ЗП „Електро Добој“ а.д.; Требаваехпрес д.о.о.; „Ветренираска станица“ а.д.; ЈЗУ „Дом здравља“; КП „Прогрес“ а.д.; „Телеком РС“ а.д. БЛ ИЈ Добој, Градска топлана а.д. Добој, Црвени крст; „Ђурковић“ д.о.о. „Прода-монт“ д.о.о. Добј, „Грађ-промет“ д.о.о. Добој, ЈЗУ болница „Св. апостол Лука“ Добој, „Трготранс“ д.о.о. Добој, „Босна експрес“ д.о.о. Добој, „Водовод“ а.д. Добој Преглед МТС-а од значаја за заштиту и спасавање од суша за Град Добој: санитетска возила 11 комада, аутобуси 24 комада, компресор 3 резервоари за воду 2 комада, напртњаче за гашење пожара 90 комада, млатилице за гашење пожара 130 комада, 10 прскалица моторних за дезинфекцију.
Доктрине и концепти (правни оквир, стратегије, програми, планови, СОП)	Закон о заштити и спасавању у ванредним ситуацијама Службени гласник Републике Српске број: 121/12, 46/17 и 11/21.. Процјена угрожености Града Добој, План превентивног дјеловања План приправности, План мобилизације, План хитног одговора, План евакуације,
Унутрашња организација	За интервенције и гашење пожара први реагују припадници ТВСЈ Добој, а у случају потребе ангажују се и друге службе и становништво МЗ и повјереници ЦЗ у складу са планом заштите од пожара.
Информације – базе података	Користе се информације Одјељења за цивилну заштиту и других општинских одјељења, подаци ТВСЈ Добој, РУЦЗ РС ПО Добој,
Логистика	Финансијска логистика: Градска управа, РУЦЗ, МУП РС, ТВСЈ, ГО Црвени крст Добој, ЈЗУ Дом здравља, ЈЗУ Болница, привредни субјекти са којима Град Добој има склопљене уговоре о уступању МТС-а и људства у случају потребе, повјереници МЗ, специјализоване јединице и службе, јединице опште намјене, Центар за социјални рад, комунална предузећа и јавне установе Града Добој.

Матрица процјене капацитета

Категорија	Процјена капацитета			
	Оцјена стања капацитета	Прије догађаја (прописи, планови, припремљеност за поступање у случају опасности, превентивне мјере)	За вријеме догађаја (капацитети за одговор и ублажавање посљедица, евакуација, мобилизација)	Након догађаја (капацитети за санацију посљедица и опоравак)
	Означити са х			
1	Нису потребне промјене			
2	Потребно прилагођавање	х	х	х
3	Потребне велике промјене			

На основу табеле Матрице процјене капацитета и табеле основних елемената за процјену ефикасности одговора можемо закључити да у свим фазама које су наведене(прије догађаја , за вријеме догађаја и након догађајаа) у случају суше потребно је спроводити одређене активности а оцјена стања капацитета говори да је **ПОТРЕБНО ПРИЛАГОЂАВАЊЕ**.

ПРОЦЈЕНА РИЗИКА ОД СУШЕ У ГРАДУ ДОБОЈ

Матрица ризика

ПОСЉЕДИЦЕ	КАТАСТРОФАЛНЕ (5)					
	ЗНАЧАЈНЕ (4)					
	УМЈЕРЕНЕ (3)			х		
	МАЛЕ (2)					
	ЗАНЕМАРЉИВЕ (1)					
		ВРЛО НИСКА (1)	НИСКА (2)	ПРОСЈЕЧНА (3)	ВИСОКА (4)	ВРЛО ВИСОКА (5)
ВЈЕРОВАТНОЋА/УЧЕСТАЛОСТ						

НИВО РИЗИКА	
4	ВРЛО ВИСОК
3	ВИСОК х
2	НИЗАК
1	ВРЛО НИЗАК

Узимајући у обзир процјену вјероватноће појаве суше за Град Добој за коју постоји **просјечна вјероватноћа (3)**, а процјене вриједности посљедица по овај ризик су **умјерене (3)** што говори да је просјечан ризик у Граду Добој у случају суше **ВИСОК РИЗИК (3)**.

Процјена прекограничног утицаја

Има ли ризик прекогранични утицај – да/не	НЕ
---	-----------

Процјена утицаја климатских промјена на ниво/обима ризика

На који начин климатске промјене утичу на ризик	Климатске промјене ће негативно утицати на повећање ризика од природних несрећа. Промјене и варијације климе у комбинацији под повећаним притиском изазваним климатским промјена може довести до појава великих суша, високих температура које могу настати изненада на цијелом територију Града Добој.
У ком временском периоду тај утицај може бити од значаја	Климатске промјене ће на овај ризик утицати стога треба обратити пажњу и проводити мјере прилагођавања узимајући у обзир предвиђене промјене.
Референтни документи који то потврђују	Процјена угрожености Републике Српске од елементарне непогоде и друге несреће

Процјена непоузданости резултата анализе репрезентативног ризика

		Оцјена стручности	Постојање статистичких података	Методолошки приступ
		уписати х		
Врло висока непоузданост	4			
Висока непоузданост	3			
Ниска непоузданост	2	X	X	X
Врло ниска непоузданост	1			

Приједлог за ниво мјера и активности у случају суше :

- ТВСЈ-у опремити са адекватним средствима за адекватан рад у случају високих температура за доставу воде и гашење пожара,
- Успоставити систем узбуњивања грађана у случају природних и других опасности,
- Успоставити систем раног упозорења,
- Пратити упуте Републичког хидрометеоролошког завода те обавјештавати становништво и повјеренике МЗ,
- Медијски обавјештавати јавност и давати упуте,
- Надлежна одјелења градске управе да раде на едукацији становништва и да се упуте становници о поступању и како да заштите имовину као и о могућности осигурања исте,
- Успоставити документе планског мониторинга и евиденције о сушама, штета од истих као и посљедица по људе, економију и друге јавне објекте,
- Осигурати да се становништво информише о начину одговора,
- Предузети све превентивне мјере од стране ЈЛС, али и становништва како би се посљедице смањиле,
- Успоставити сарадњу са сусједним општинама и градовима, а у вези одговора, кроз разне споразуме и меморандуме о сарадњи,
- Наставити формирање и обучавање јединица цивилне заштите,
- Проводити обуку за повјеренике и грађане,
- Опремати јединице потребном опремом,
- Едуковати становништво о опасностима од суше и упознати са плановима евакуације,
- Обавјештавати становништво о рационалној потрошњи воде и максимална опрезност да неби дошло до пожара.

Број и назив сценарија
Сценарио број 7: Град
<i>Врста репрезентативног ризика</i>
Град
<i>Координатор за ризик – носилац израде сценарија</i>
Одјељење за цивилну заштиту Града Добој; фебруар, 2025. године.
<i>Увод у сценарио</i>
На подручју Града Добој у љетном периоду дошло је до јаког невремена праћеног јаком кишом и ледом који је био величине 5 милиметара и више. Град је најкрупнија врста падавина која настаје када се подхлађене капи воде захваћене улазним струјама издижу и смрзну. Такве смрзнуте куглице воде при великим брзинама падају на земљу гдје могу узроковати велике штете на покретној и непокретној имовини, а највише у пољопривреди. Град пада у облику куглица које могу бити величине од 5 до 50 милиметара, град пада најчешће у љетном периоду и праћен је грмљавином.
Анализа сценарија
<i>Анализа изложености</i>
Овом опасношћу је изложена градска зона то јесте покретна и непокретна имовина. У селима штете се највише осјете у пољопривреди и у воћарству гдје долази до катастрофалних штета. У случајевима када је град крупнији штете знају бити 100%.
<i>Анализа рањивости</i>
На подручју Града Добој, 2017. године олујни вјетар праћен јаком кишом и ледом је нанео велике штете на имовини грађана као и у пољопривреди и воћарству. Одјељење за цивилну заштиту у сарадњи са Републичким хидрометеоролошким заводом и ЈП Противградна превентива Републике Српске прати стање на терену и упозорава и спроводи активности на заштити одређеног простора гдје се врши дејствовање и испаливање противградних ракета. 8 постојећих противградних станица (Подновље, Мајевац, Мали Прњавор, Осјечани, Љескове Воде, Станови, Прањковци и Липац).
<i>Опис највјероватнијег нежељеног догађаја</i>
У току љетног периода крајем мјесеца јула услед великих врућина које су трајале дужи период дошло је до пада температуре, почео је дувати вјетар уз јаку грмљавину. Дошло до формирања црних облака који се налазе у дијелу атмосфере гдје су ниске температуре. Снажне ваздушне струје одвлаче водене капи из облака у те више слојеве гдје се претварају у лед. Великом брзином падају на земљу јер се не могу стићи отопити. Град је почео падати око 14:00 часова и погодио је подручје градске зоне као и мјесне заједнице у околини града.

Анализа вјероватноће

Критеријуми за процјену вјероватноће/учесталости

Категорија	Вјероватноћа/учесталост			
	Квалитативна оцјена	Вјероватноћа	Учесталост	Одабрана вриједност – означити са х
1	Врло ниска	до 1%	једном у 100 година и рјеђе	
2	Ниска	од 1% до 5%	једном у 20 до 100 година	
3	Просјечна	од 5% до 50%	једном у двије до 20 година	
4	Висока	од 51% до 98%	једном у једну до двије године	X
5	Врло висока	преко 98%	једном годишње и чешће	

Напомена: Критеријуме вјероватноће и учесталости могуће је прилагодити потребама у смислу промјене повратног периода али треба остати оквир од пет категорија.

У складу са статистичким подацима ако узмемо у обзир промјену климе и временски период у коме се јављао грађа и учесталост може се рећи да је вјероватноћа појаве града **ВИСОКА (4)**.

Анализа посљедица

Критеријуми за процјену утицаја посљедица опасности на живот и здравље људи за јединицу локалне самоуправе преко 50.000 становника

Циљна/ризична група – живот и здравље људи			
Категорија	Посљедице	Критеријум	Одабрана вриједност – означити са х
1	Занемарљиве	од 3 до 5	
2	Мале	од 6 до 30	
3	Умјерене	од 31 до 150	X
4	Значајне	од 151 до 300	
5	Катастрофалне	више од 300	

Напомена: Критеријум представља укупан број људи захваћен посљедицама опасности – смртно страдали, повријеђени, обољели, евакуисани, расељени.

С обзиром на простор погођен градом процјењујемо да би директно било угрожено до 150 људи и може се рећи да се посљедице по живот и здравље људи могу окарактерисати по овом фактору као **УМЈЕРЕНЕ (3)**.

Матрица ризика – на живот и здравље људи

ПОСЉЕДИЦЕ	КАТАСТРОФАЛНЕ (5)					
	ЗНАЧАЈНЕ (4)					
	УМЈЕРЕНЕ (3)				X	
	МАЛЕ (2)					
	ЗАНЕМАРЉИВЕ (1)					
		ВРЛО НИСКА (1)	НИСКА (2)	ПРОСЈЕЧНА (3)	ВИСОКА (4)	ВРЛО ВИСОКА (5)
ВЈЕРОВАТНОЋА/УЧЕСТАЛОСТ						

НИВО РИЗИКА	
4	ВРЛО ВИСОК
3	ВИСОК X
2	НИЗАК
1	ВРЛО НИЗАК

Узимајући у обзир да је процјена вјероватноће настанка града **висока (4)**, а да би процјене посљедица по живот и здравље људи биле **умјерене (3)**, ризик по живот и здравље људи у Граду Добој од града се процјењује на **ВИСОК РИЗИК (3)**.

Критеријуми за процјену утицаја посљедица опасности на имовину

Циљна/ризична група – имовина			
Категорија	Посљедице	Критеријум	Одабрана вриједност – означити са x
1	Занемарљиве	< 1%	
2	Мале	од 1% до 5%	
3	Умјерене	од 5% до 10%	X
4	Значајне	од 10% до 20%	
5	Катастрофалне	> 20%	

Напомена: Укупна материјална штета процијењена у складу са важећом методологијом, изражена у процентима у односу на буџет града према утврђеним категоријама.

С обзиром на простор погођен градом процјењујемо да би се могло говорити о штетама од 5-10% у односу на буџет Града Добој те се штете могу окарактерисати по овом фактору као **УМЈЕРЕНЕ (3)**.

Матрица ризика – на имовину

ПОСЉЕДИЦЕ	КАТАСТРОФАЛНЕ (5)					
	ЗНАЧАЈНЕ (4)					
	УМЈЕРЕНЕ (3)				X	
	МАЛЕ (2)					
	ЗАНЕМАРЉИВЕ (1)					
		ВРЛО НИСКА (1)	НИСКА (2)	ПРОСЈЕЧНА (3)	ВИСОКА (4)	ВРЛО ВИСОКА (5)
ВЈЕРОВАТНОЋА/УЧЕСТАЛОСТ						

НИВО РИЗИКА	
4	ВРЛО ВИСОК
3	ВИСОК X
2	НИЗАК
1	ВРЛО НИЗАК

Узимајући у обзир да је процјена вјероватноће падања града **висока (4)**, а да би процјене штете на имовину биле **умјерене (3)**, ризик по имовину у Граду Добој од падања града се процјењује на **ВИСОК РИЗИК (3)**.

Критеријуми за процјену утицаја посљедица опасности на критичну инфраструктуру

X	Сектори критичне инфраструктуре	Ближе одређење инфраструктурних објеката или услуга према врсти, намјени, локацији
X	ИНДУСТРИЈА – производња, укључујући улазне ресурсе, објекте, системе за пренос, складиштење, транспорт производа, енергената и енергије, системи за дистрибуцију	Индустријска предузећа на Усори, мала и средња предузећа, складишта, превозничка предузећа могу доћи у фазу прекида рада услед нестанка електричне енергије
X	ЕНЕРГЕТИКА – производња, укључујући улазне ресурсе, објекте, системе за пренос, складиштење, транспорт производа, енергената и енергије, системи за дистрибуцију	Електро Добој - може доћи до прекида у испоруци електричне енергије
	РУДАРСТВО – производња, укључујући улазне ресурсе, објекте, системе за пренос, складиштење, транспорт производа, енергената и енергије, системи за дистрибуцију	
X	ИНФОРМАЦИОНО-КОМУНИКАЦИОНА ИНФРАСТРУКТУРА – електронске комуникације, пренос података, информациони системи, пружање аудио и видео медијских услуга	Мтел а.д. Бања Лука – РЈ Добој, Предузеће за поштански саобраћај Републике Српске а.д. – „Поште Српске“ може доћи до прекида интернета и пружања аудио и медијског садржаја

X	САОБРАЋАЈ – друмски, жељезнички, ваздушни и саобраћај унутрашњим пловним путевима	Усљед оштећења возила може доћи и до застоја у саобраћају
X	ЗДРАВСТВО – здравствена заштита, производња, транспорт и надзор над лијековима	ЈУ „Дом здравља“ Добој може бити оптерећен са пријемом пацијената усљед повреда задобијених од града који је падао а нестанак струје може направити проблем у раду.
X	КОМУНАЛНЕ ДЈЕЛАТНОСТИ – објекти комуналне инфраструктуре, а нарочито у области производње и испоруке воде, пречишћавања и одвођења отпадних вода, производње и испоруке топлотне енергије, збрињавања отпада из стамбених и пословних простора и слично	Водовод а.д. Добој и Комунално предузеће Прогрес, морају реаговати јер долази до зачепљења канализационе мреже и појаве смећа и осталих предмета које је вјетар донио и који се налазе на тротоарима и саобраћајницама.
	ВОДОПРИВРЕДА – регулациони и заштитни водни објекти	
X	ХРАНА И ПИЋЕ - производња и снабдијевање храном и пићем, систем сигурности хране и пића, робне залихе	Производња хране је угрожена јер је град уништио пољопривредне усјеве и воће у приградским мјесним заједницама .
	ФИНАНСИЈЕ – банкарство, берзе, инвестиције, системи осигурања и плаћања	Банке, осигуравајуће куће, микрокредитне организације, пошта
	ПРОИЗВОДЊА, СКЛАДИШТЕЊЕ И ПРЕВОЗ ОПАСНИХ МАТЕРИЈА – хемијски, биолошки, радиолошки и нуклеарни материјали	
	ЈАВНЕ СЛУЖБЕ	Градска управа, МУП РС, Суд, Тужилаштво, ЖРС ,ТВСЈ, КПЗ Добој
	ВАСПИТАЊЕ И ОБРАЗОВАЊЕ	ЛПУ Вртић Мајке Југовића 3 објекта, ЈУ ОШ Свети Сава, Доситеј Обрадовић и Вук С. Карацић, Центар за дјецу и омладину ометену у развоју, Музеј, Градска библиотека, Музичка школа Маркус Португал, Центар за културу и образовање, Саобраћајни факултет, Слобомир П. Универзитет, ВПТШ Добој Висока медицинска школа, Гимназија Јован Дучић, Средњошколски центар
	КУЛТУРНА ДОБРА – вјерски објекти, споменици културе, просторне, културно-историјске цјелине, археолошка налазишта, знаменита мјеста, умјетничка дјела и историјски предмети, архивска грађа, филмска грађа, старе и ријетке књиге	
	ПРИРОДНА ДОБРА – заштићена природна добра прописана Законом о заштити природе	

Циљна/ризична група – критична инфраструктура			
Категорија	Последице	Критеријум – материјална штета изражена у процентима	Одабрана вриједност – означити са х
1	Занемарљиве	< 1%	
2	Мале	од 1% до 5%	
3	Умјерене	од 5% до 10%	Х
4	Значајне	од 10% до 20%	
5	Катастрофалне	> 20%	

Напомена: Укупна материјална штета процијењена у складу са важећом методологијом, изражена у процентима у односу на буџет Града Добој.

С обзиром на простор погођен градом процјењујемо да би се могло говорити о штетама од 5-10% у односу на буџет Града Добој те се штете могу окарактерисати по овом фактору као **УМЈЕРЕНЕ (3)**.

Матрица ризика – критична инфраструктура

ПОСЛЕДИЦЕ	КАТАСТРОФАЛНЕ (5)					
	ЗНАЧАЈНЕ (4)					
	УМЈЕРЕНЕ (3)			Х		
	МАЛЕ (2)					
	ЗАНЕМАРЉИВЕ (1)					
		ВРЛО НИСКА (1)	НИСКА (2)	ПРОСЈЕЧНА (3)	ВИСОКА (4)	ВРЛО ВИСОКА (5)
ВЈЕРОВАТНОЋА/УЧЕСТАЛОСТ						

НИВО РИЗИКА	
4	ВРЛО ВИСОК
3	ВИСОК Х
2	НИЗАК
1	ВРЛО НИЗАК

Узимајући у обзир да је процјена вјероватноће падања града **висока (4)**, а да би процјене штете по критичну инфраструктуру биле **умјерене (3)**, ризик по критичну инфраструктуру у Граду Добој од падања града се процјењује на **ВИСОК РИЗИК (3)**.

Критеријуми за процјену утицаја посљедица опасности на животну средину

Циљна/ризична група – животна средина			
Категорија	Посљедице	Критеријум – материјална штета изражена у процентима	Одабрана вриједност – означити са х
1	Занемарљиве	< 1%	
2	Мале	од 1% до 5%	Х
3	Умјерене	од 5% до 10%	
4	Значајне	од 10% до 20%	
5	Катастрофалне	> 20%	

Матрица ризика – на животну средину

ПОСЉЕДИЦЕ	КАТАСТРОФАЛНЕ (5)					
	ЗНАЧАЈНЕ (4)					
	УМЈЕРЕНЕ (3)				Х	
	МАЛЕ (2)					
	ЗАНЕМАРЉИВЕ (1)					
		ВРЛО НИСКА (1)	НИСКА (2)	ПРОСЈЕЧНА (3)	ВИСОКА (4)	ВРЛО ВИСОКА (5)
ВЈЕРОВАТНОЋА/УЧЕСТАЛОСТ						

НИВО РИЗИКА	
4	ВРЛО ВИСОК
3	ВИСОК Х
2	НИЗАК
1	ВРЛО НИЗАК

У овом случају можемо рећи да је процјена вјероватноће **високе (4)**, док посљедице по животну средину могу бити **умјерене (3)**, тако да можемо говорити о **НИСКОМ РИЗИКУ (2)** када је у питању могућност падања града.

Опис догађаја са најтежим могућим посљедицама

Град који пада уз јаку кишу и грмљавину постаје све крупнији и достиже величину ораха и више а прати га јак олујни вјетар и киша. Доводи до оштећења имовине грађана а прије свега аутомобила на којима су и стакла разбијена. Јак вјетар је поломио стабла и дошло је до прекида саобраћаја и прекида испоруке електричне енергије. Дошло је и до зачепљења шахтова тако да се јављају и поплаве у зградама и улазак воде у подруме. Становништво се јавља у ЈЗУ Дом здравља ради повреда задобијених од удараца града и предмета које носи вјетар. Град и падавине су се прошириле и захватиле већи број

мјесних заједница на Крњину, Вучијаку и Требави гдје су уништени пољопривредни усјеви и воће а вјетар је покидао и уништио пластенике. Противградна заштита је дјеловала али и поред тога штете су велике.

Матрица ризика – догађај са најтежим посљедицама

ПОСЉЕДИЦЕ	КАТАСТРОФАЛНЕ (5)					
	ЗНАЧАЈНЕ (4)		X			
	УМЈЕРЕНЕ (3)					
	МАЛЕ (2)					
	ЗАНЕМАРЉИВЕ (1)					
		ВРЛО НИСКА (1)	НИСКА (2)	ПРОСЈЕЧНА (3)	ВИСОКА (4)	ВРЛО ВИСОКА (5)
ВЈЕРОВАТНОЋА/УЧЕСТАЛОСТ						

НИВО РИЗИКА	
4	ВРЛО ВИСОК
3	ВИСОК
2	НИЗАК X
1	ВРЛО НИЗАК

У овом случају можемо рећи да је процјена вјероватноће **ниска (2)**, док посљедице по људе,имовину, критичну инфраструктуру и животну средину могу бити **значајне (4)**, тако да можемо говорити о **ниском ризику (2)** када је у питању могућност падања града односно догађаја са **НАЈТЕЖИМ МОГУЋИМ ПОСЛЕДИЦАМА**.

Анализа капацитета

Основни елементи за процјену ефикасности одговора

Елементи за процјену	Кратка констатација о тренутном стању и потребама
Обука	ТВСЈ Добој врши обуку ватрогасаца. Град Добој има јединицу цивилне заштите за спасавање из поплава и несрећа на води и под водом која броји 25 припадника од којих сви имају дозволу за управљање чамцем на моторни погон а 10 припадника ове једине је прошло „RESCUE 3 EUROPE“ обуку за спасавање на води по европским стандардима и која је међународно призната.
Опрема	ТВСЈ посједује гумени чамац на моторни погон, Одјељење за цивилну заштиту посједује два рафтинг чамца, један чамац на моторни погон, осам комплета опреме за припаднике специјализоване јединице, машину за пуњење врећа пијеском капацитета 2.000 врећа на сат а укупно на стању имамо 50.000 врећа.
Особље	ТВСЈ има укупно запослених 37 радника од тога 34 оперативна члана јединица, 3 помоћна радника.

	<u>Специјализоване јединице</u> имају укупно 167 припадника: 26 припадника специјализоване јединице за РХБ заштиту, 12 припадника јединице за евакуацију и збрињавање, 25 припадника јединице прве медицинске помоћи, 18 припадника одјељења за асанацију, 31 припадник цивилне заштите за спасавање из рушевина, 25 припадника специјализоване јединице за спасавање на води и под водом, 4 припадника јединице за ветеринарску помоћ, 12 припадника службе водоинсталатера, 12 припадника службе ТТ механичара, 12 припадника службе бравара, 12 припадника службе електричара. <u>Повјереници су формиран</u>и у 58 МЗ, јединице опште намјене имају укупно 504 припадника.
Инфраструктура	Град Добој има потписан Уговор о уступању МТС са следећим фирмама: ЗП „Електро Добој“ а.д., „Требава експрес“ д.о.о. Добој,; „Ветеринарска станица“ а.д. Добој, ЈЗУ „Дом здравља“ Добој, КП „Прогрес“ а.д. Добој, „Телеком РС“ а.д. БЛ ИЈ Добој, „Градска топлана“ а.д. Добој, „Црвени крст“, „Ђурковић“ д.о.о. Добој, „Прода-монт“ д.о.о. Добој, „Грађ-промет“ д.о.о. Добој, ЈЗУ болница „Св. апостол Лука“ Добој, „Трготранс“ д.о.о. Добој, „Босна експрес“ д.о.о. Добој, „Водовод“ а.д. Добој. Преглед МТС-а од значаја за заштиту и спасавање од великог снијега Града Добој: утоваривач 2 комада, трактор 2 комада, багер 4 комада, ровокопач 10 комада, камион са дизалицом 2 комада, теретни камион за одвоз смећа 5 комада, камион тегљач 4 комада, комбинована радна машина 2 комада, цистерна за канализацију 2 комада, камион теретни 14 комада, камион кипер 9 комада, санитетско возило 9 комада, аутобуси 18 комада, компресор 3, агрегат за струју 11 комада, резервоари за воду 2 комада, ручне пумпе за деконтаминацију 5 комада и 10 моторних прскалица за дезинфекцију.
Доктрине и концепти (правни оквир, стратегије, програми, планови, СОП)	Закон о заштити и спасавању у ванредним ситуацијама број 121/12 измјене и допуне 46/17; 11/21 Процјена угрожености Града Добој; План превентивног дјеловања; План приправности; План мобилизације; План хитног одговара; План евакуације.
Унутрашња организација	Спашавање из воде у редовним ситуацијама изводе припадници ТВСЈ Добој а у случају потребе на располагању су и припадници Специјализоване јединице цивилне заштите за спашавање на води и под водом
Информације – базе података	Користе се информације Одјељења за цивилну заштиту и других општинских одјељења, подаци ТВСЈ Добој, РУЦЗ РС ПО Добој
Логистика	Финансијска логистика: Градска управа, РУЦЗ, МУП РС, ТВСЈ, ГО Црвени крст Добој, Дом здравља, Болница, привредни субјекти са којима Град Добој има склопљене уговоре о уступању МТС-а и људства у случају потребе, повјереници МЗ, специјализоване јединице и службе, јединице опште намјене, Центар за социјални рад, комунална предузећа и јавне установе Града Добој.

Матрица процјене капацитета

Категорија	Процјена капацитета			
	Оцјена стања капацитета	Прије догађаја (прописи, планови, припремљеност за поступање у случају опасности, превентивне мјере)	За вријеме догађаја (капацитети за одговор и ублажавање посљедица, евакуација, мобилизација)	Након догађаја (капацитети за санацију посљедица и опоравак)
	Означити са х			
1	Нису потребне промјене			
2	Потребно прилагођавање	Х	Х	Х
3	Потребне велике промјене			

На основу табеле Матрице процјене капацитета и табеле основних елемената за процјену ефикасности одговора можемо закључити да у свим фазама које су наведене (прије догађаја , за вријеме догађаја и након догађајаа) у случају града потребно је спроводити одређене активности а оцјена стања капацитета говори да је **ПОТРЕБНО ПРИЛАГОЂАВАЊЕ**.

ПРОЦЈЕНА РИЗИКА ОД ГРАДА У ГРАДУ ДОБОЈ

Матрица ризика

ПОСЉЕДИЦЕ	КАТАСТРОФАЛНЕ (5)					
	ЗНАЧАЈНЕ (4)					
	УМЈЕРЕНЕ (3)				Х	
	МАЛЕ (2)					
	ЗАНЕМАРЉИВЕ (1)					
		ВРЛО НИСКА (1)	НИСКА (2)	ПРОСЈЕЧНА (3)	ВИСОКА (4)	ВРЛО ВИСОКА (5)
ВЈЕРОВАТНОЋА/УЧЕСТАЛОСТ						

НИВО РИЗИКА	
4	ВРЛО ВИСОК
3	ВИСОК X
2	НИЗАК
1	ВРЛО НИЗАК

Узимајући у обзир процјену вјероватноће падања града за Град Добој која је **висока (4)**, а процјене вриједности последица по овај ризик су **умјерене (3)** што говори да је ризик у Граду Добој у случају града **ВИСОК РИЗИК (3)**.

Процјена прекограничног утицаја - град

Има ли ризик прекогранични утицај – да/не	НЕ
---	----

Процјена утицаја климатских промјена на ниво/обима ризика

На који начин климатске промјене утичу на ризик	Климатске промјене ће негативно утицати на повећање ризика од природних несрећа. Промјене и варијације климе у комбинацији под повећаним притиском изазваним климатским промјена може довести до појава града који може настати изненада на цијелом територију Града Добој.
У ком временском периоду тај утицај може бити од значаја	Климатске промјене ће на овај ризик утицати стога треба обратити пажњу на њега и проводити мјере прилагођавања узимајући у обзир предвиђене промјене.
Референтни документи који то потврђују	Процјена угрожености Републике Српске од елементарне непогоде и друге несреће

Процјена непоузданости резултата анализе репрезентативног ризика

		Оцјена стручности	Постојање статистичких података	Методолошки приступ
		уписати x		
Врло високанепоузданост	4			
Висока непоузданост	3			
Ниска непоузданост	2	X	X	X
Врло ниска непоузданост	1			

Приједлог за ниво мјера и активности у случају града:

- ТВСЈ-у опремити са адекватним средствима за адекватан рад у случају града,
- Успоставити документе планског мониторинга и евиденције о падању града, штета од истих као и посљедица по људе, економију и друге јавне објекте,
- Осигурати да се становништво информише о начину одговора на град и могућностима осигуравања имовине,
- Предузети све превентивне мјере од стране ЈЛС, али и становништва како би се посљедице смањиле,
- Наставити формирање и обучавање јединица цивилне заштите,
- Проводити обуку за повјеренике и грађане,
- Опремити јединице потребном опремом,
- Едуковати становништво о опасностима од града.

Број и назив сценарија
Сценарио број 8: Сњежне падавине
<i>Врста репрезентативног ризика</i>
Снијег
<i>Координатор за ризик – носилац израде сценарија</i>
Одјељење за цивилну заштиту Града Добој; фебруар, 2025. године.
<i>Увод у сценарио</i>
Снијег је непрекидно падао 48 сати, температуре су биле ниске и то је довело до стварања снијежног покривача у висини од 60 центиметара.
Анализа сценарија
<i>Анализа изложености</i>

Сњежни покривач на територији Града Добој се задржава у просјеку 30 дана, али ова висина од 60 центиметара јавља се десетак дана у току зиме. Овакве падавине су изненадиле становништво, довеле су до проблема у саобраћају, кретању пјешака а дошло је до проблема и са испоруком електричне енергије.

Анализа рањивости

Сњежним падавинама је угрожен велики број становништва, путна инфраструктура а нарочито у мјесним заједницама са већом надморском висином у планинском дијелу, угрожено је водоснабдијевање, испорука електричне енергије и исхрана стоке. На територијама мјесних заједница становништво се већином организује и тракторима, машинама и приручним средствима врши прочишћавање путева и одржава саму проходност а Град Добој даје гориво за механизацију. У случају немогућности да самостално очисте путеве укључује се цивилна заштита и Град Добој те ангажује се механизација.

У самом граду чишћење снијега се врши редовно чим почне падати снијег и планира се кроз сам буџет али зна се десити код овако великих падавина да дође до проблема у самом градском језгру што доведе до отежаног кретања како аутомобила тако и пјешака што доводи до самог застоја у раду јавних установа, рада школа итд.

Опис највјероватнијег нежељеног догађаја

С обзиром на географско подручје града Добој, веома је заступљен снијег и сњежни наноси на планинским дијеловима града. Зиме су умјерено хладне са просјечном јануарском температуром од -1°C до 2°C. Снијег се углавном јавља од новембра до априла, а у вишим предјелима изнад 500 метара надморске висине, од октобра до средине априла.

Сњежни покривач висине од 30 центиметара на територији Града Добој се јавља чешће у просјеку 10 -15 дана, висина од 60 центиметара се јавља ријетко једном годишње и траје до десетак дана, што доведе до прекида у саобраћају, водоснабдијевању, отежана испорука електричне енергије, отежан приступ школама и радника на посао, ПТТ снабдијевања а долази и до прекида система везе и комуникације.

Становништво није у довољној мјери припремљено за одговор на наведени догађај. Поступају у складу са досадашњим искуством.

Анализа вјероватноће

Критеријуми за процјену вјероватноће/учесталости

Категорија	Вјероватноћа/учесталост			
	Квалитативна оцјена	Вјероватноћа	Учесталост	Одабрана вриједност – означити са х
1	Врло ниска	до 1%	једном у 100 година и рјеђе	
2	Ниска	од 1% до 5%	једном у 20 до 100 година	

3	Просјечна	од 5% до 50%	једном у двије до 20 година	X
4	Висока	од 51% до 98%	једном у једну до двије године	
5	Врло висока	преко 98%	једном годишње и чешће	

Напомена: Критеријуме вјероватноће и учесталости могуће је прилагодити потребама у смислу промјене повратног периода али треба остати оквир од пет категорија.

У складу са статистичким подацима и ако узмемо у обзир промјену климе и временски период у коме се јављао велики снијег од 60 центиметара и учесталост може се рећи да је вјероватноћа појаве оваквог снијега једном од 2 до 20 година то јесте вјероватноћа је **ПРОСЈЕЧНА (3)**.

Анализа посљедица

Критеријуми за процјену утицаја посљедица опасности на живот и здравље људи за јединицу локалне самоуправе преко 50.000 становника

Циљна/ризична група – живот и здравље људи			
Категорија	Посљедице	Критеријум	Одабрана вриједност – означити са x
1	Занемарљиве	од 3 до 5	
2	Мале	од 6 до 30	X
3	Умјерене	од 31 до 150	
4	Значајне	од 151 до 300	
5	Катастрофалне	више од 300	

Напомена: Критеријум представља укупан број људи захваћен посљедицама опасности – смртно страдали, повријеђени, обољели, евакуисани, расељени.

С обзиром на простор погођен снијегом процјењујемо да би се у случају висине снијежног покривача од 60 центиметара могло говорити о 6-30 људи смртно страдалих, повријеђених, обољелих, евакуисаних и расељених те се штете могу окарактерисати по овом фактору као **МАЛЕ (2)**.

Матрица ризика – на живот и здравље људи

ПОСЉЕДИЦЕ	КАТАСТРОФАЛНЕ (5)					
	ЗНАЧАЈНЕ (4)					
	УМЈЕРЕНЕ (3)					
	МАЛЕ (2)			X		
	ЗАНЕМАРЉИВЕ (1)					
		ВРЛО НИСКА (1)	НИСКА (2)	ПРОСЈЕЧНА (3)	ВИСОКА (4)	ВРЛО ВИСОКА (5)
	ВЈЕРОВАТНОЋА/УЧЕСТАЛОСТ					

НИВО РИЗИКА	
4	ВРЛО ВИСОК
3	ВИСОК
2	НИЗАК X
1	ВРЛО НИЗАК

Узимајући у обзир да је процијењена вјероватноћа оволиког снијега **просјечна (3)**, а да би процјене посљедица по живот и здравље људи биле **мале (2)**, ризик по живот и здравље људи у Граду Добој од оваквих сњежних падавина се процјењује на **НИЗАК РИЗИК (2)**.

Критеријуми за процјену утицаја посљедица опасности на имовину

Циљна/ризишна група – имовина			
Категорија	Посљедице	Критеријум	Одабрана вриједност – означити са x
1	Занемарљиве	< 1%	X
2	Мале	од 1% до 5%	
3	Умјерене	од 5% до 10%	
4	Значајне	од 10% до 20%	
5	Катастрофалне	> 20%	

Напомена: Укупна материјална штета процијењена у складу са важећом методологијом, изражена у процентима у односу на буџет града према утврђеним категоријама.

С обзиром на простор погођен снијегом процјењујемо да би се у случају висине сњежног покривача од 60 центиметара могло говорити о штетама до 1% у односу на буџет Града Добој те се штете могу окарактерисати по овом фактору као **ЗАНЕМАРЉИВЕ (1)**.

Матрица ризика – на имовину

ПОСЉЕДИЦЕ	КАТАСТРОФАЛНЕ (5)					
	ЗНАЧАЈНЕ (4)					
	УМЈЕРЕНЕ (3)					
	МАЛЕ (2)					
	ЗАНЕМАРЉИВЕ (1)			X		
		ВРЛО НИСКА (1)	НИСКА (2)	ПРОСЈЕЧНА (3)	ВИСОКА (4)	ВРЛО ВИСОКА (5)
ВЈЕРОВАТНОЋА/УЧЕСТАЛОСТ						

НИВО РИЗИКА	
4	ВРЛО ВИСОК
3	ВИСОК
2	НИЗАК
1	ВРЛО НИЗАК X

Узимајући у обзир да је процијењена вјероватноћа оволиког снијега **просјечна (3)**, а да би процјене штете на имовину биле **занемарљиве (1)**, ризик по имовину у Граду Добој од оваквих снијезних падавина се процјењује на **ВРЛО НИЗАК РИЗИК (1)**.

Критеријуми за процјену утицаја посљедица опасности на критичну инфраструктуру

X	Сектори критичне инфраструктуре	Ближе одређење инфраструктурних објеката или услуга према врсти, намјени, локацији
X	ИНДУСТРИЈА – производња, укључујући улазне ресурсе, објекте, системе за пренос, складиштење, транспорт производа, енергената и енергије, системи за дистрибуцију	Индустријска предузећа на Усори, мала и средња предузећа, складишта превозничка предузећа могу доћи у фазу прекида рада услед нестанка електричне енергије.
X	ЕНЕРГЕТИКА – производња, укључујући улазне ресурсе, објекте, системе за пренос, складиштење, транспорт производа, енергената и енергије, системи за дистрибуцију	Електро Добој- може доћи до прекида у испоруци електричне енергије.
	РУДАРСТВО – производња, укључујући улазне ресурсе, објекте, системе за пренос, складиштење, транспорт производа, енергената и енергије, системи за дистрибуцију	
X	ИНФОРМАЦИОНО-КОМУНИКАЦИОНА ИНФРАСТРУКТУРА – електронске комуникације, пренос података, информациони системи, пружање аудио, и аудио и видео медијских услуга	М-тел а.д. Бања Лука – РЈ Добој, Предузеће за поштански саобраћај Републике Српске а.д. – „Поште Српске“ може доћи до прекида интернета и пружања аудио и медијског садржаја.
X	САОБРАЋАЈ – друмски, жељезнички, ваздушни и саобраћај унутрашњим пловним путевима	Путнички саобраћаја
X	ЗДРАВСТВО – здравствена заштита, производња, транспорт и надзор над лијековима	ЈУ „Дом здравља“ Добој може бити оптерећен са пријемом пацијената услед повреда задобијених од града који је падао а нестанак струје може направити проблем у раду
X	КОМУНАЛНЕ ДЈЕЛАТНОСТИ – објекти комуналне инфраструктуре, а нарочито у области производње и испоруке воде, пречишћавања и одвођења отпадних вода, производње и испоруке топлотне енергије, збрињавања отпада из стамбених и пословних простора и слично	Водовод а.д. Добој и Комунално предузеће Прогрес, морају реаговати јер долази до зачепљења канализационе мреже и појаве смећа и осталих предмета које је вјетар донио и који се налазе на тротоарима и саобраћајницама
	ВОДОПРИВРЕДА – регулациони и заштитни водни објекти	

X	ХРАНА И ПИЋЕ - производња и снабдијевање храном и пићем, систем сигурности хране и пића, робне залихе	Тржни центри, трговине, складишта и veleпродаје робе, подруми пића
X	ФИНАНСИЈЕ – банкарство, берзе, инвестиције, системи осигурања и плаћања	Банке, осигуравајуће куће, микрокредитне организације, пошта
	ПРОИЗВОДЊА, СКЛАДИШТЕЊЕ И ПРЕВОЗ ОПАСНИХ МАТЕРИЈА – хемијски, биолошки, радиолошки и нуклеарни материјали	
X	ЈАВНЕ СЛУЖБЕ	Градска управа, МУП, Суд, Тужилаштво, Зграда железнице, ТВСЈ, КПЗ Добој
X	ВАСПИТАЊЕ И ОБРАЗОВАЊЕ	Дјечије обданиште ЈПУ “Мајке Југовић” 3 објекта, Основне школе Свети Сава, Доситеј Обрадовић и Вук Караџић, Центар за дјецу и омладину ометену у развоју, Музеј, Градска библиотека, Музичка школа Маркус Португал, Центар за културу и образовање, Саобраћајни факултет, Универзитет Павловић, ВПТШ Добој, Висока медицинска школа, Гимназија, Средњошколски центар
	КУЛТУРНА ДОБРА – вјерски објекти, споменици културе, просторне, културно-историјске цјелине, археолошка налазишта, знаменита мјеста, умјетничка дјела и историјски предмети, архивска грађа, филмска грађа, старе и ријетке књиге	
	ПРИРОДНА ДОБРА – заштићена природна добра прописана Законом о заштити природе	

Циљна/ризична група – критична инфраструктура			
Категорија	Посљедице	Критеријум – материјална штета изражена у процентима	Одабрана вриједност – означити са x
1	Занемарљиве	< 1%	X
2	Мале	од 1% до 5%	
3	Умјерене	од 5% до 10%	
4	Значајне	од 10% до 20%	
5	Катастрофалне	> 20%	

Напомена: Укупна материјална штета процијењена у складу са важећом методологијом, изражена у процентима у односу на буџет Града Добоја.

С обзиром на простор погођен снијегом процијењујемо да би се у случају висине сњежног покривача од 60 центиметара могло говорити о штетама до 1 % буџета те се штете могу окарактерисати по овом фактору као **ЗАНЕМАРЉИВЕ (1)**.

Матрица ризика – критична инфраструктура

ПОСЉЕДИЦЕ	КАТАСТРОФАЛНЕ (5)					
	ЗНАЧАЈНЕ (4)					
	УМЈЕРЕНЕ (3)					
	МАЛЕ (2)					
	ЗАНеМАРЉИВЕ (1)			X		
		ВРЛО НИСКА (1)	НИСКА (2)	ПРОСЈЕЧНА (3)	ВИСОКА (4)	ВРЛО ВИСОКА (5)
ВЈЕРОВАТНОЋА/УЧЕСТАЛОСТ						

НИВО РИЗИКА	
4	ВРЛО ВИСОК
3	ВИСОК
2	НИЗАК
1	ВРЛО НИЗАК X

Узимајући у обзир да је процјена вјероватноћа оволиког снијега **просјечна (3)**, а да би процјене штете по критичну инфраструктуру биле **занемарљиве (1)**, ризик по критичну инфраструктуру у Граду Добој од оваквих сњежних падавина се процењује на **ВРЛО НИЗАК РИЗИК (1)**.

Критеријуми за процјену утицаја посљедица опасности на животну средину

Циљна/ризична група – животна средина			
Категорија	Посљедице	Критеријум – материјална штета изражена у процентима	Одабрана вриједност – означити са x
1	Занемарљиве	< 1%	X
2	Мале	од 1% до 5%	
3	Умјерене	од 5% до 10%	
4	Значајне	од 10% до 20%	
5	Катастрофалне	> 20%	
Напомена: Укупна материјална штета процијењена у складу са важећом методологијом, изражена у процентима у односу на буџет Града Добој.			

С обзиром на простор погођен снијегом процјењујемо да би се у случају висине сњежног покривача од 60 центиметара могло говорити о штетама по животну средину до 1% буџета те се штете могу окарактерисати по овом фактору као **ЗАНЕМАРЉИВЕ (1)**.

Матрица ризика – на животну средину

ПОСЉЕДИЦЕ	КАТАСТРОФАЛНЕ (5)					
	ЗНАЧАЈНЕ (4)					
	УМЈЕРЕНЕ (3)					
	МАЛЕ (2)					
	ЗАНЕМАРЉИВЕ (1)			X		
		ВРЛО НИСКА (1)	НИСКА (2)	ПРОСЈЕЧНА (3)	ВИСОКА (4)	ВРЛО ВИСОКА (5)
ВЈЕРОВАТНОЋА/УЧЕСТАЛОСТ						

НИВО РИЗИКА	
4	ВРЛО ВИСОК
3	ВИСОК
2	НИЗАК
1	ВРЛО НИЗАК X

Узимајући у обзир да је процјена вјероватноћа оволиког снијега **просјечна (3)**, а да би процјене штете по животну средину биле **занемарљиве (1)**, ризик по животну средину у Граду Добој од оваквих сњежних падавина се процјењује на **ВРЛО НИЗАК РИЗИК (1)**.

Опис догађаја са најтежим могућим посљедицама

Снијег је наставио падати уз јак вјетар и још нижу температуру што је довело да се висина сњежног покривача повећала на 90 центиметара. Дошло је до прекида у путном а и у жељезничком саобраћају, снијег је поломио електро водове, дошло је до прекида водоснабдијевања, прекинут је интернет. Дјеца не могу ићи у школу и обданишта а у већину јавних установа дошло је до застоја у раду јер радници нису могли доћи на посао. Комуналне службе и све расположиве снаге су на терену али ниске температуре праве проблем и отежавају чишћење јер поједине машине се нису могле покренути. Дошло је и до пуцања водоводних цијеви а испорука топлотне енергије је прекинута због нестанка електричне енергије.

Матрица ризика – догађај са најтежим посљедицама

ПОСЉЕДИЦЕ	КАТАСТРОФАЛНЕ (5)					
	ЗНАЧАЈНЕ (4)		X			
	УМЈЕРЕНЕ (3)					
	МАЛЕ (2)					
	ЗАНЕМАРЉИВЕ (1)					
		ВРЛО НИСКА (1)	НИСКА (2)	ПРОСЈЕЧНА (3)	ВИСОКА (4)	ВРЛО ВИСОКА (5)
ВЈЕРОВАТНОЋА/УЧЕСТАЛОСТ						

НИВО РИЗИКА	
4	ВРЛО ВИСОК
3	ВИСОК
2	НИЗАК X
1	ВРЛО НИЗАК

У овом случају можемо рећи да је процјена вјероватноће **ниска (2)**, док посљедице по људе, имовину, критичну инфраструктуру и животну средину могу бити **значајне (4)**, тако да можемо говорити о **ниском ризику (2)** када је у питању могућност овакве висине сњежног покривача односно догађаја са **НАЈТЕЖИМ МОГУЋИМ ПОСЛЕДИЦАМА**.

Анализа капацитета

Основни елементи за процјену ефикасности одговора

Елементи за процјену	Кратка констатација о тренутном стању и потребама
Обука	ТВСЈ Добој врши обуку ватрогасаца. Град Добој има јединицу цивилне заштите за спашавање из поплава и несрећа на води и под водом која броји 25 припадника од којих сви имају дозволу за управљање чамцем на моторни погон а 10 припадника ове једине је прошло „RESCUE 3 EUROPE“ обуку за спасавање на води по европским стандардима и која је међународно призната.
Опрема	ТВСЈ посједује гумени чамац на моторни погон, Одјељење за цивилну заштиту посједује два рафтинг чамца, један чамац на моторни погон, осам комплета опреме за припаднике специјализоване јединице, машину за пуњење врећа пијеском капацитета 2.000 врећа на сат а укупно на стању имамо 50.000 врећа.
Особље	ТВСЈ има укупно запослених 37 радника од тога 34 оперативна члана јединица, 3 помоћна радника.

	Специјализоване јединице укупно броје 167 припадника: 26 припадника специјализоване јединице за РХБ заштиту, 12 припадника јединице за евакуацију и збрињавање, 19 припадника јединице прве медицинске помоћи, 21 припадника одјељења за асанацију, 19 припадник цивилне заштите за спасавање из рушевина, 25 припадника специјализоване јединице за спасавање на води и под водом, 4 припадника јединице за ветеринарску помоћ, 12 припадника службе водоинсталатера, 11 припадника службе ТТ механичара, 12 припадника службе бравара, 12 припадника службе електричара. Повјереници су формиран у 58 МЗ, јединице опште намјене имају укупно 504 припадника.
Инфраструктура	Град Добој има потписан Уговор о уступању МТС са следећим фирмама: ЗП „Електро Добој“ а.д. Добој, „Требава експрес“ д.о.о. Добој, „Ветеринарска станица“ а.д. ДОБОЈ, ЈЗУ „Дом здравља“ Добој, КП „Прогрес“ а.д. Добој, „Телеком РС“ а.д. БЛ ИЈ Добој; „Градска топлана“ а.д. Добој, „Црвени крст“; „Ђурковић“ д.о.о. Добој, „Прода-монт“ д.о.о. Добој, „Грађ-промет“ д.о.о. Добој, ЈЗУ Болница „Св. апостол Лука“ Добој, „Трготранс“ д.о.о. Добој, „Боснаекспрес“ д.о.о. Добој, „Водовод“ а.д. Добој. Преглед МТС-а од значаја за заштиту и спасавање од великог снијега Града Добој: утоваривач 2 комада, трактор 2 комада, багер 4 комада, ровокопач 10 комада, камион са дизалицом 2 комада, теретни камион за одвоз смећа 5 комада, камион тегљач 4 комада, комбинована радна машина 2 комада, цистерна за канализацију 2 комада, камион теретни 14 комада, камион кипер 9 комада, санитетско возило 9 комада, аутобуси 18 комада, компресор 3, агрегат за струју 11 комада, резервоари за воду 2 комада, ручне пумпе за деконтаминацију 5 комада и 10 моторних прскалица за дезинфекцију.
Доктрине и концепти (правни оквир, стратегије, програми, планови, СОП)	Закон о заштити и спасавању у ванредним ситуацијама Службени гласник Републике Српске број:121/12 , 46/17 и 11/21. Процјена угрожености Града Добој, План превентивног дјеловања План приправности, План мобилизације, План хитног одговора, План евакуације
Унутрашња организација	Спашавање из воде у редовним ситуацијама изводе припадници ТВСЈ Добој а у случају потребе на располагању су и припадници Специјализоване јединице цивилне заштите за спашавање на води и под водом.
Информације – базе података	Користе се информације Одјељења за цивилну заштиту и других општинских одјељења, податци ТВСЈ Добој, РУЦЗ РС ПО Добој,
Логистика	Финансијска логистика: Градска управа, РУЦЗ, полиција, ТВСЈ, ГО Црвени крст Добој, ЈЗУ Дом здравља, ЈЗУ Болница, привредни субјекти са којима имамо склопљене уговоре о уступању МТС-а и људства у случају потребе, повјереници МЗ, специјализоване јединице и службе, јединице опште намјене, Центар за социјални рад, комунална предузећа и јавне установе Града Добој
Матрица процјене капацитета	

Категорија	Процјена капацитета			
	Оцјена стања капацитета	Прије догађаја (прописи, планови, припремљеност за поступање у случају опасности, превентивне мјере)	За вријеме догађаја (капацитети за одговор и ублажавање посљедица, евакуација, мобилизација)	Након догађаја (капацитети за санацију посљедица и опоравак)
	Означити са х			
1	Нису потребне промјене			
2	Потребно прилагођавање	Х	Х	Х
3	Потребне велике промјене			

На основу табеле Матрице процјене капацитета и табеле основних елемената за процјену ефикасности одговора можемо закључити да у свим фазама које су наведене (прије догађаја , за вријеме догађаја и након догађајаа) у случају сњежних падавина потребно је спроводити одређене активности а оцјена стања капацитета говори да је **ПОТРЕБНО ПРИЛАГОЂАВАЊЕ**.

ПРОЦЈЕНА РИЗИКА ОД СЊЕЖНИХ ПАДАВИНА У ГРАДУ ДОБОЈ

Матрица ризика

ПОСЉЕДИЦЕ	КАТАСТРОФАЛНЕ (5)					
	ЗНАЧАЈНЕ (4)					
	УМЈЕРЕНЕ (3)					
	МАЛЕ (2)			Х		
	ЗАНЕМАРЉИВЕ (1)					
		ВРЛО НИСКА (1)	НИСКА (2)	ПРОСЈЕЧНА (3)	ВИСОКА (4)	ВРЛО ВИСОКА (5)
ВЈЕРОВАТНОЋА/УЧЕСТАЛОСТ						

НИВО РИЗИКА	
4	ВРЛО ВИСОК
3	ВИСОК
2	НИЗАК X
1	ВРЛО НИЗАК

Узимајући у обзир процјену вјероватноће појаве сњежних падавина за Град Добој која је **просјечна (3)**, а процјене вриједности посљедица по овај ризик је **мала (2)** што говори да је просјечан ризик у Граду Добој у случају сњежних падавина **НИЗАК РИЗИК (2)**.

Процјена прекограничног утицаја- сњежних падавина

Има ли ризик прекогранични утицај – да/не	НЕ
---	----

Процјена утицаја климатских промјена на ниво/обима ризика

На који начин климатске промјене утичу на ризик	Климатске промјене ће негативно утицати на повећање ризика од природних несрећа. Промјене и варијације климе у комбинацији под повећаним притиском изазваним климатским промјена може довести до појава већих сњежних падавина, ниских температура и леда који може настати изненада на цијелом територију Града Добој.
У ком временском периоду тај утицај може бити од значаја	Климатске промјене ће на овај ризик утицати стога треба обратити пажњу на њега и проводити мјере прилагођавања узимајући у обзир предвиђене промјене.
Референтни документи који то потврђују	Процјена угрожености Републике Српске од елементарне непогоде и друге несреће.

Процјена непоузданости резултата анализе репрезентативног ризика

		Оцјена стручности	Постојање статистичких података	Методолошки приступ
		уписати x		
Врло висока непоузданост	4			
Висока непоузданост	3			
Ниска непоузданост	2	X	X	X
Врло ниска непоузданост	1			

Приједлог за ниво мјера и активности у случају сњежних падавина:

- Израдити план заштите и спасавања од сљежних падавина у Граду Добој,

- ТВСЈ-у опремити са адекватним средствима за адекватан рад у случају високог снијега,
- Успоставити систем узбуњивања грађана у случају природних и других опасности,
- Успоставити систем раног упозорења,
- Успоставити документе планског мониторинга и евиденције сњежних падавина, штета од истих као и посљедица по људе, економију и друге јавне објекте,
- Осигурати да се становништво информише о начину одговора на сњежне падавине,
- Предузети све превентивне мјере од стране ЈЛС, али и становништва како би се посљедице сљежних падавина смањиле,
- Успоставити сарадњу са сусједним општинама и градовима, а у вези одговора на сњежне падавине, кроз разне споразуме и меморандуме о сарадњи,
- Наставити формирање и обучавање јединица цивилне заштите,
- Проводити обуку за повјеренике и грађане,
- Опремати јединице потребном опремом,
- Едуковати становништво о опасностима од сљежних падавина и упознати са плановима евакуације.

Број и назив сценарија
Сценарио број 9: Појава клизишта
<i>Врста репрезентативног ризика</i>
Клизиште
<i>Координатор за ризик – носилац израде сценарија</i>
Одјељење за цивилну заштиту Града Добој; фебруар, 2025. године.
<i>Увод у сценарио</i>
На подручју Града Добој задњих година услед климатских промјена свједоци смо појаве све већег броја клизишта. Посљедњих година број клизишта је порастао од 100 клизишта 2010. године до 278 клизишта 2024. године. Клизшта угрожавају стамбене објекте али су угрожени и помоћни објекти. На стамбеним објектима се јављају оштећења и пукотине које су видљиве а на старијим објектима може доћи и до рушења

истих тако и да су људски животи угрожени. Клизишта доводе и до оштећења путева што може довести до прекида комуникације одређених мјесних заједница са градом.

Анализа сценарија

Анализа изложености

Једно од већих активних клизишта је Рајчиновац које је лоцирано на подручју приградских мјесних заједница Орашје-Градина. Посебно су изражена клизишта у МЗ: Баре, Бољанић, Мали Прњавор, Липац, Гаврићи, Трњани, Суво Поље, Доња Пакленица, Мајевац, Шеварлије, Осјечани Палежница Доња, Стријежевица, Свјетлица, Мала Буковица, Љескове Воде, Велика Буковица, Грабовица, Которско, Горња Грабска, Трњани, Сјенина, Скиповац Доњи, Трбук Осојница, Поточани, Јабучић Поље, Зелиња Горња, Сјенина Ријека, Бушлетић, Горња Грапска, Кладари, Кожухе, Костајница, Которско, Макљеновац, Опсине, Плочник, Придјел Доњи, Рјечица.

Анализа рањивости

Клизиштима је захваћена површина од око 700ha. Клизишта угрожавају стаништво како у градским тако и у руралним насељима, угрожени су путеви, водоснабдијевање, канализација, електро и телефонска инсталација, Штете појавом клизишта могу бити велике јер угрожавају снамбене и помоћне објекте грађана а угрожавају и критичну инфраструктуру која је угрожена и то прије свега водоснабдијевање, водови електричне енергије и комуникације.

Опис највјероватнијег нежељеног догађаја

Након вишедневних падавина гдје је дошло до натапања земљишта водом дошло је до активирања клизишта у више мјесних заједница. У мјесној заједници Пакленица Доња дошло је до покретања клизишта које је угрозило један стамбени и неколико помоћних објеката. Ако киша настави и даље да пада бујични потоци који се појављују могу довести до додатног кретања тла а тиме може бити угрожено још неколико домаћинстава. Угрожен је и дио критичне инфраструктуре, пут који води до ових кућа је угрожен јер јака бујица тече дијелом пута и у једном дијелу је дошло до клизања тла али пут је још увијек проходан, а може доћи до прекида водоснабдијевања и прекида у снабдијевању електричном енергијом.

Анализа вјероватноће

Критеријуми за процјену вјероватноће/учесталости

Категорија	Вјероватноћа/учесталост			
	Квалитативна оцјена	Вјероватноћа	Учесталост	Одабрана вриједност – означити са х
1	Врло ниска	до 1%	једном у 100 година и рјеђе	
2	Ниска	од 1% до 5%	једном у 20 до 100 година	

3	Просјечна	од 5% до 50%	једном у двије до 20 година	
4	Висока	од 51% до 98%	једном у једну до двије године	
5	Врло висока	преко 98%	једном годишње и чешће	X

Напомена: Критеријуме вјероватноће и учесталости могуће је прилагодити потребама у смислу промјене повратног периода али треба остати оквир од пет категорија.

У складу са статистичким подацима и временском периоду у коме се јављају клизишта на подручју Града Добој може се рећи да је вјероватноћа појаве клизишта у Граду Добој **ВРЛО ВИСОКА (5)**.

Анализа посљедица

Критеријуми за процјену утицаја посљедица опасности на живот и здравље људи за јединицу локалне самоуправе преко 50.000 становника

Циљна/ризична група – живот и здравље људи			
Категорија	Посљедице	Критеријум	Одабрана вриједност – означити са х
1	Занемарљиве	од 3 до 5	
2	Мале	од 6 до 30	X
3	Умјерене	од 31 до 150	
4	Значајне	од 151 до 300	
5	Катастрофалне	више од 300	

Напомена: Критеријум представља укупан број људи захваћен посљедицама опасности – смртно страдали, повријеђени, обољели, евакуисани, расељени.

С обзиром на простор погођен клизиштима процјењујемо да би се у случају појаве клизишта могло говорити о 6-30 људи смртно страдалих, повријеђених, обољелих, евакуисаних те се штете могу окарактерисати по овом фактору као **МАЛЕ (2)**.

Матрица ризика – на живот и здравље људи

ПОСЉЕДИЦЕ	КАТАСТРОФАЛНЕ (5)					
	ЗНАЧАЈНЕ (4)					
	УМЈЕРЕНЕ (3)					
	МАЛЕ (2)					X
	ЗАНЕМАРЉИВЕ (1)					
		ВРЛО НИСКА (1)	НИСКА (2)	ПРОСЈЕЧНА (3)	ВИСОКА (4)	ВРЛО ВИСОКА (5)
	ВЈЕРОВАТНОЋА/УЧЕСТАЛОСТ					

НИВО РИЗИКА	
4	ВРЛО ВИСОК
3	ВИСОК
2	НИЗАК X
1	ВРЛО НИЗАК

Узимајући у обзир да је процјена вјероватноће појаве клизишта на територији Града Добој **врло висока (5)**, а да је процјена посљедица по живот и здравље људи у случају тих поплава **мала (2)**, ризик по живот и здравље људи у Граду Добој се процјењује на **НИЗАК РИЗИК (2)**.

Критеријуми за процјену утицаја посљедица опасности на имовину

Циљна/ризична група – имовина			
Категорија	Посљедице	Критеријум	Одабрана вриједност – означити са x
1	Занемарљиве	< 1%	
2	Мале	од 1% до 5%	X
3	Умјерене	од 5% до 10%	
4	Значајне	од 10% до 20%	
5	Катастрофалне	> 20%	

Напомена: Укупна материјална штета процијењена у складу са важећом методологијом, изражена у процентима у односу на буџет града према утврђеним категоријама.

Према процјени штете настале клизиштима би биле од 5-10% у односу на буџет Града Добој те се могу окарактерисати по овом фактору као штете по имовину **МАЛЕ (2)**.

Матрица ризика – на имовину

ПОСЉЕДИЦЕ	КАТАСТРОФАЛНЕ (5)					
	ЗНАЧАЈНЕ (4)					
	УМЈЕРЕНЕ (3)					X
	МАЛЕ (2)					
	ЗАНЕМАРЉИВЕ (1)					
		ВРЛО НИСКА (1)	НИСКА (2)	ПРОСЈЕЧНА (3)	ВИСОКА (4)	ВРЛО ВИСОКА (5)
ВЈЕРОВАТНОЋА/УЧЕСТАЛОСТ						

НИВО РИЗИКА	
4	ВРЛО ВИСОК
3	ВИСОК X
2	НИЗАК
1	ВРЛО НИЗАК

Узимајући у обзир да је процјена вјероватноће појаве клизишта на подручју Града Добој **врло висока (5)**, а да су процјене посљедица по имовину **УМЈЕРЕНЕ (2)**, ризик по имовину се процјењује на **ВИСОК РИЗИК (2)**.

Критеријуми за процјену утицаја посљедица опасности на критичну инфраструктуру		
X	Сектори критичне инфраструктуре	Ближе одређење инфраструктурних објеката или услуга према врсти, намјени, локацији
	ИНДУСТРИЈА – производња, укључујући улазне ресурсе, објекте, системе за пренос, складиштење, транспорт производа, енергената и енергије, системи за дистрибуцију	
X	ЕНЕРГЕТИКА – производња, укључујући улазне ресурсе, објекте, системе за пренос, складиштење, транспорт производа, енергената и енергије, системи за дистрибуцију	Електро Добој-дистрибутивна мрежа
	РУДАРСТВО – производња, укључујући улазне ресурсе, објекте, системе за пренос, складиштење, транспорт производа, енергената и енергије, системи за дистрибуцију	
X	ИНФОРМАЦИОНО-КОМУНИКАЦИОНА ИНФРАСТРУКТУРА – електронске комуникације, пренос података, информациони системи, пружање аудио, и аудио и видео медијских услуга	М-тел, прекид телефонске комуникације, интернета, радио везе
X	САОБРАЋАЈ – друмски, жељезнички, ваздушни и саобраћај унутрашњим пловним путевима	Прекид саобраћаја услед оштећења путева.
	ЗДРАВСТВО – здравствена заштита, производња, транспорт и надзор над лијековима	
X	КОМУНАЛНЕ ДЈЕЛАТНОСТИ – објекти комуналне инфраструктуре, а нарочито у области производње и испоруке воде, пречишћавања и одвођења отпадних вода, производње и испоруке топлотне енергије, збрињавања отпада из стамбених и пословних простора и слично	Водовод -водоснабдијевање, водоснабдијевање по мјесним заједницама, снабдијевање електричном енергијом
	ВОДОПРИВРЕДА – регулациони и заштитни водни објекти	
X	ХРАНА И ПИЋЕ - производња и снабдијевање храном и пићем, систем сигурности хране и пића, робне залихе	Замућивање бунарева и прекид снабдијевања водом.
	ФИНАНСИЈЕ – банкарство, берзе, инвестиције, системи осигурања и плаћања	
	ПРОИЗВОДЊА, СКЛАДИШТЕЊЕ И ПРЕВОЗ ОПАСНИХ МАТЕРИЈА – хемијски, биолошки, радиолошки и нуклеарни материјали	
	ЈАВНЕ СЛУЖБЕ	
	ВАСПИТАЊЕ И ОБРАЗОВАЊЕ	
	КУЛТУРНА ДОБРА – вјерски објекти, споменици културе, просторне, културно-историјске цјелине, археолошка налазишта,	

	знаменита мјеста, умјетничка дјела и историјски предмети, архивска грађа, филмска грађа, старе и ријетке књиге	
	ПРИРОДНА ДОБРА – заштићена природна добра прописана Законом о заштити природе	

Циљна/ризична група – критична инфраструктура			
Категорија	Посљедице	Критеријум – материјална штета изражена у процентима	Одабрана вриједност – означити са х
1	Занемарљиве	< 1%	
2	Мале	од 1% до 5%	Х
3	Умјерене	од 5% до 10%	
4	Значајне	од 10% до 20%	
5	Катастрофалне	> 20%	

Напомена: Укупна материјална штета процијењена у складу са важећом методологијом, изражена у процентима у односу на буџет Града Добој.

Имајући у виду да штете по питању критичне инфраструктуре би биле од 1-5% у односу на буџет Града Добој а самим тим посљедице по критичну инфраструктуру би биле **МАЛЕ (2)**.

Матрица ризика – критична инфраструктура

ПОСЉЕДИЦЕ	КАТАСТРОФАЛНЕ (5)					
	ЗНАЧАЈНЕ (4)					
	УМЈЕРЕНЕ (3)					
	МАЛЕ (2)					Х
	ЗАНЕМАРЉИВЕ (1)					
		ВРЛО НИСКА (1)	НИСКА (2)	ПРОСЈЕЧНА (3)	ВИСОКА (4)	ВРЛО ВИСОКА (5)
ВЈЕРОВАТНОЋА/УЧЕСТАЛОСТ						

НИВО РИЗИКА	
4	ВРЛО ВИСОК
3	ВИСОК
2	НИЗАК Х
1	ВРЛО НИЗАК

Узимајући у обзир да је процјена вјероватноће појаве клизиштана на територији Града Добој **врло висока (5)**, а да је процјена посљедица по критичну инфраструктуру у случају појаве клизишта **мала (2)**, ризик по имовину се процјењује на **НИЗАК РИЗИК (2)**.

Критеријуми за процјену утицаја посљедица опасности на животну средину

Циљна/ризишна група – животна средина			
Категорија	Посљедице	Критеријум – материјална штета изражена у процентима	Одабрана вриједност – означити са х
1	Занемарљиве	< 1%	Х
2	Мале	од 1% до 5%	
3	Умјерене	од 5% до 10%	
4	Значајне	од 10% до 20%	
5	Катастрофалне	> 20%	

Напомена: Укупна материјална штета процијењена у складу са важећом методологијом, изражена у процентима у односу на буџет Града Добој.

Имајући у виду да штете које би настале појавом клизишта по питању посљедица по животну средину би биле до 1% у односу на буџет Града Добој а самим тим посљедице по животну средину би биле **ЗАНЕМАРЉИВЕ (1)**.

Матрица ризика – на животну средину

ПОСЉЕДИЦЕ	КАТАСТРОФАЛНЕ (5)					
	ЗНАЧАЈНЕ (4)					
	УМЈЕРЕНЕ (3)					Х
	МАЛЕ (2)					
	ЗАНЕМАРЉИВЕ (1)					
		ВРЛО НИСКА (1)	НИСКА (2)	ПРОСЈЕЧНА (3)	ВИСОКА (4)	ВРЛО ВИСОКА (5)
ВЈЕРОВАТНОЋА/УЧЕСТАЛОСТ						

НИВО РИЗИКА	
4	ВРЛО ВИСОК
3	ВИСОК Х
2	НИЗАК
1	ВРЛО НИЗАК

Узимајући у обзир да је процјена вјероватноће појаве клизишта у Граду Добој **врло висока (5)**, а да је процјена посљедица по животну средину **занемарљива (1)**, ризик по животну средину појавом клизишта се процјењује на **ВИСОК РИЗИК (3)**.

Опис догађаја са најтежим могућим посљедицама

Поред овог клизишта појавило се још неколико клизишта која су се покренула и која су угрозила још неколико кућа а код једне куће је дошло до пада зида јер је старије градње и повријеђене су двије особе које су се морале јавити у Дом здравља .Услед покретања клизишта прекинут је путни правац према Добоју. Услед велике количине земље и камења на путу повријеђени су се морали евакуисати околним путевима. Дошло је и до прекида испоруке електричне енергије јер је земља повукла и двије бандере које су пале и покидане су жице. Оближњи поток је излио и двије куће су

поплављене јер је дио земље који је завршио у потоку довео до преграђивања истог и изљевања.

Матрица ризика – догађај са најтежим посљедицама

ПОСЉЕДИЦЕ	КАТАСТРОФАЛНЕ (5)					
	ЗНАЧАЈНЕ (4)					X
	УМЈЕРЕНЕ (3)					
	МАЛЕ (2)					
	ЗАНЕМАРЉИВЕ (1)					
		ВРЛО НИСКА (1)	НИСКА (2)	ПРОСЈЕЧНА (3)	ВИСОКА (4)	ВРЛО ВИСОКА (5)
ВЈЕРОВАТНОЋА/УЧЕСТАЛОСТ						

НИВО РИЗИКА	
4	ВРЛО ВИСОК X
3	ВИСОК
2	НИЗАК
1	ВРЛО НИЗАК

У овом случају можемо рећи да је процјена вјероватноће **ниска (2)**, док посљедице по људе, имовину, критичну инфраструктуру и животну средину могу бити **значајне (4)**, тако да можемо говорити о **ВРЛО ВИСОКОМ РИЗИКУ (4)** када је у питању могућност појаве оваквих клизишта односно догађаја са **НАЈТЕЖИМ МОГУЋИМ ПОСЛЕДИЦАМА**.

Анализа капацитета

Основни елементи за процјену ефикасности одговора

Елементи за процјену	Кратка констатација о тренутном стању и потребама
Обука	Нису спровођене обуке по питању клизишта а потребно их је радити у наредном периоду
Опрема	ТВСЈ Добој је прва која ће изаћи на лице мјеста а од опреме имају алате за разваљивање, у Одјељењу за цивилну заштиту од опреме посједује лопате, крампове и колица а машине које су потребне у оваквим ситуацијама се ангажују на основу уговора који су потписани са привредним друштвима о уступању МТС-а и потребног људства
Особље	ТВСЈ има укупно запослених 37 радника од тога 34 оперативна члана јединица, 3 помоћна радника. Специјализоване јединице укупно броје 167 припадника: 26 припадника специјализоване јединице за РХБ заштиту, 12 припадника јединице за евакуацију и збрињавање, 19 припадника јединице прве медицинске помоћи, 21 припадника одјељења за асанацију, 19 припадник цивилне заштите за спасавање из рушевина, 25 припадника специјализоване јединице за спасавање на води и под водом, 4

	припадника јединице за ветеринарску помоћ, 12 припадника службе водоинсталатера, 11 припадника службе ТТ механичара, 12 припадника службе бравара, 12 припадника службе електричара. Повјереници су формирани у 58 МЗ, јединице опште намјене имају укупно 504 припадника.
Инфраструктура	Град Добој има потписан Уговор о уступању МТС са следећим фирмама: ЗП „Електро Добој“ А.Д. ; Требава експрес д.о.о.; „Ветренираска станица“ а.д.; ЈЗУ „Дом здравља“; КП „Прогрес“ а.д.; „Телеком РС“ а.д. БЛ ИЈ Добој; Градска топлана, Црвени крст; „Ђурковић“ д.о.о. „Прода-монт“ д.о.о.; „Грађ-промет“ д.о.о. ЈЗУ Болница „Св. апостол Лука“; „Трготранс“ д.о.о. „Босна експрес“ д.о.о.; „Водовод“ а.д. Преглед МТС-а од значаја за заштиту и спасавање Града Добој: Утоваривач 2 комада, Трактор 2 комада, Багер 4 комада, ровокопач 10 комада, камион са дизалицом 2 комада, теретни камион за одвоз смећа 5 комада, камион тегљач 4 комада, комбинована радна машина 2 комада, цистерна за канализацију 2 комада, камион теретни 14 комада, камион кипер 9 комада, санитет 11 комада, аутобуси 24 комада, компресор 3, агрегат за струју 11 комада, резервоари за воду 2 комада, ручне пумпе за деконтаминацију 5 комада, 10 прскалица моторних за дезинфекцију.
Доктрине и концепти (правни оквир, стратегије, програми, планови, СОП)	Закон о заштити и спасавању у ванредним ситуацијама број 121/12 измјене и допуне 46/17; 11/21 Процјена угрожености Града Добој, План превентивног дјеловања План приправности, План мобилизације, План хитног одговора, План евакуације
Информације – базе података	Користе се информације по питању клизишта које посједују Одјељења за цивилну заштиту и друга општинска одјељења, податци ТВСЈ Добој, РУЦЗ РС ПО Добој,
Логистика	Финансијска логистика Градска управа, Полиција, ТВСЈ, ГО Црвени крст Добој, Дом здравља, Болница, Привредни субјекти са којима имамо склопљене уговоре о уступању МТС-а и људства у случају потребе, Повјереници МЗ, Специјализоване јединице и службе, јединице опште намјене, Центар за социјални рад, комунална предузећа и јавне установе Града Добој итд,

Матрица процјене капацитета

Категорија	Процјена капацитета			
	Оцјена стања капацитета	Прије догађаја (прописи, планови, припремљеност за поступање у случају опасности, превентивне мјере)	За вријеме догађаја (капацитети за одговор и ублажавање посљедица, евакуација, мобилизација)	Након догађаја (капацитети за санацију посљедица и опоравак)
	Означити са x			

1	Нису потребне промјене			
2	Потребно прилагођавање	X	X	X
3	Потребне велике промјене			

На основу табеле Матрице процјене капацитета и табеле основних елемената за процјену ефикасности одговора можемо закључити да у свим фазама које су наведене(прије догађаја, за вријеме догађаја и након догађаја) у случају појаве клизишта потребно је спроводити одређене активности а оцјена стања капацитета говори да је **ПОТРЕБНО ПРИЛАГОЂАВАЊЕ**.

ПРОЦЈЕНА РИЗИКА ОД ПОЈАВЕ КЛИЗИШТА У ГРАДУ ДОБОЈ

Матрица ризика

ПОСЉЕДИЦЕ	КАТАСТРОФАЛНЕ (5)					
	ЗНАЧАЈНЕ (4)					
	УМЈЕРЕНЕ (3)					
	МАЛЕ (2)					X
	ЗАНЕМАРЉИВЕ (1)					
		ВРЛО НИСКА (1)	НИСКА (2)	ПРОСЈЕЧНА (3)	ВИСОКА (4)	ВРЛО ВИСОКА (5)
ВЈЕРОВАТНОЋА/УЧЕСТАЛОСТ						

НИВО РИЗИКА	
4	ВРЛО ВИСОК
3	ВИСОК X
2	НИЗАК
1	ВРЛО НИЗАК

Узимајући у обзир да је процјена вјероватноће појаве клизишта **врло висока (3)**, а процјена посљедица по штићене вриједности је **мала (2)**, ризик у случају клизишта је **ВИСОК РИЗИК (3)**.

Процјена прекограничног утицаја

Има ли ризик прекогранични утицај – да/не	НЕ
---	----

Процјена утицаја климатских промјена на ниво/обима ризика

На који начин климатске промјене утичу на ризик	Климатске промјене ће негативно утицати на повећање ризика од природних несрећа, па
---	---

	тако и до настанка клизишта . Промјене или варијације климе у комбинацији с антропогеним захватима значајно су утицале на промјене хидролошког режима.
У ком временском периоду тај утицај може бити од значаја	Климатске промјене ће на овај ризик утицати у краткорочном и дугорочном периоду, стога треба обратити пажњу на њега и проводити мјере прилагођавања узимајући у обзир предвиђене промјене.
Референтни документи који то потврђују	Процена угрожености Републике Српске од елементарне непогоде и друге несреће 2013

Процена непоузданости резултата анализе репрезентативног ризика

		Оцена стручности	Постојање статистичких података	Методолошки приступ
		уписати х		
Врло висока непоузданост	4	X		
Висока непоузданост	3		X	X
Ниска непоузданост	2			
Врло ниска непоузданост	1			

Приједлог за ниво мјера и активности:

Анализирајући ризик од појаве клизишта и постојеће капацитете у Граду Добој препоручујемо сљедеће:

- Ажурирати и доградити план заштите и спасавања Града Добој од природних и других опасности,
- Израдити план заштите и спасавања од клизишта у граду Добој,
- ТВСЈ-у опремити са адекватним средствима за адекватан рад у случају поплава,
- Успоставити систем узбуњивања грађана у случају природних и других опасности,
- Успоставити систем раног упозорења,
- Успоставити документе планског мониторинга и евиденције клизишта, штета од истих као и посљедица по људе, економију и друге јавне објекте,
- Осигурати да се становништво информише о начину одговора на појаву клизишта,
- Предузети све превентивне мјере од стране ЈЛС, али и становништва како би се посљедице настанка клизишта смањиле,
- Наставити формирање и обучавање јединица цивилне заштите,

- Проводити обуку за повјеренике и грађане,
- Опремати јединице потребном опремом,
- Едуковати становништво о опасностима од клизишта и упознати са плановима евакуације.

Број и назив сценарија
Сценарио број 10: Саобраћајна незгода у друмском саобраћају
<i>Врста репрезентативног ризика</i>
Техничко технолошка незгода у друмском саобраћају
<i>Координатор за ризик – носилац израде сценарија</i>
Одјељење за цивилну заштиту Града Добој; фебруар, 2025. године.
<i>Увод у сценарио</i>
Саобраћајна незгода се догодила на путу М 17 Брод - Сарајево у јутарњим часовима гдје је дошло до судара камиона кипера који је превозио пијесак и камиона са цистерном која је превозила гориво.
Анализа сценарија
<i>Анализа изложености</i>
Овом незгодом су угрожени сами учесници незгоде и остали возачи возила који не могу проћи и ствара се колона возила. Становници који живе у близини ове локације такође су угрожени јер цистерна која се преврнула је превозила бензин и представља опасност од цурења садржаја из исте те могуће експлозије, а истицање у поток Јоховац може довести до загађења ријеке и еколошких последица. Критична инфраструктура је угрожена јер је дошло до прекида друмског саобраћаја на овом правцу. Прекид саобраћаја може трајати више сати. Грађевине од јавног интереса и друштвеног значаја нису угрожене.
<i>Анализа рањивости</i>
Овим техничко-технолошким удесом у саобраћају је угрожен дио становништва који је насељен у близини гдје се десила незгода, а додатну опасност представља могућност запаљења и експлозије бензина те у случају потребе евакуисаће се становништво у непосредној близини.

Опасност пријети уколико дође до запаљења бензина и експлозије јер би се у том случају пожар могао пренијети на траву и дрвеће у близини, а то би угрозило куће и помоћне објекте, а и шуму у близини кућа.

Опис највјероватнијег нежељеног догађаја

У МЗ Јоховац на путу М 17 дошло је до саобраћајне незгоде у којој су учествовали камион кипер и камион цистерна која је превозила бензин. Услед директног судара, камион који је превозио пијесак се преврнуо и блокирао пут, а пијесак се расуо док је камион са цистерном која је превозила гориво слетио са пута и преврнуо се у канал у близини потока Јоховац. Полиција је одмах стигла на лице мјеста и блокиран је саобраћај, а припадници ТВСЈ Добој су повријеђене возаче успјели извадити из возила и хитна помоћ их је транспортовала у болницу.

Анализа вјероватноће

Критеријуми за процјену вјероватноће/учесталости

<i>Категорија</i>	<i>Вјероватноћа/учесталост</i>			
	<i>Квалитативна оцјена</i>	<i>Вјероватноћа</i>	<i>Учесталост</i>	<i>Одабрана вриједност – означити са x</i>
1	Врло ниска	до 1%	једном у 100 година и рјеђе	
2	Ниска	од 1% до 5%	једном у 20 до 100 година	
3	Просјечна	од 5% до 50%	једном у двије до 20 година	X
4	Висока	од 51% до 98%	једном у једну до двије године	
5	Врло висока	преко 98%	једном годишње и чешће	

Напомена: Критеријуме вјероватноће и учесталости могуће је прилагодити потребама у смислу промјене повратног периода али треба остати оквир од пет категорија.

У складу са статистичким подацима ако узмемо временски период у коме се јављају овакве саобраћајне незгоде и учесталост може се рећи да је вјероватноћа појаве једном у 2 -20 година, а то говори да је вјероватноћа **ПРОСЈЕЧНА (3)**.

Анализа посљедица

Критеријуми за процјену утицаја посљедица опасности на живот и здравље људи за јединицу локалне самоуправе преко 50.000 становника

Циљна/ризична група – живот и здравље људи			
<i>Категорија</i>	<i>Посљедице</i>	<i>Критеријум</i>	<i>Одабрана вриједност –</i>

			означити са х
1	Занемарљиве	од 3 до 5	
2	Мале	од 6 до 30	
3	Умјерене	од 31 до 150	Х
4	Значајне	од 151 до 300	
5	Катастрофалне	више од 300	

Напомена: Критеријум представља укупан број људи захваћен посљедицама опасности – смртно страдали, повријеђени, обољели, евакуисани, расељени.

С обзиром да ова саобраћајна незгода према процјени може довести до посљедица по 31 - 150 људи смртно страдалих, повријеђених, обољелих, евакуисаних и расељених те се штете могу окарактерисати по овом фактору као **УМЈЕРЕНЕ (3)**.

Матрица ризика – на живот и здравље људи

ПОСЉЕДИЦЕ	КАТАСТРОФАЛНЕ (5)					
	ЗНАЧАЈНЕ (4)					
	УМЈЕРЕНЕ (3)			Х		
	МАЛЕ (2)					
	ЗАНЕМАРЉИВЕ (1)					
		ВРЛО НИСКА (1)	НИСКА (2)	ПРОСЈЕЧНА (3)	ВИСОКА (4)	ВРЛО ВИСОКА (5)
	ВЈЕРОВАТНОЋА/УЧЕСТАЛОСТ					

НИВО РИЗИКА	
4	ВРЛО ВИСОК
3	ВИСОК
2	НИЗАК Х
1	ВРЛО НИЗАК

Узимајући у обзир да је процјена вјероватноће саобраћајне незгоде **просјечна (3)**, а да би процјене посљедица по живот и здравље људи биле **умјерене (3)**, ризик по живот и здравље људи се процјењује на **НИЗАК РИЗИК (2)**.

Критеријуми за процјену утицаја посљедица опасности на имовину

Циљна/ризична група – имовина			
Категорија	Посљедице	Критеријум	Одабрана вриједност – означити са х
1	Занемарљиве	< 1%	
2	Мале	од 1% до 5%	Х
3	Умјерене	од 5% до 10%	
4	Значајне	од 10% до 20%	
5	Катастрофалне	> 20%	

Напомена: Укупна материјална штета процијењена у складу са важећом методологијом, изражена у процентима у односу на буџет Града Добој према утврђеним категоријама.

С обзиром на последице саобраћајне незгоде за које процјењујемо да би се могло говорити о штетама од 1-5% у односу на буџет Града Добој, те се могу окарактерисати по овом фактору као **МАЛЕ (2)**.

Матрица ризика – на имовину

ПОСЉЕДИЦЕ	КАТАСТРОФАЛНЕ (5)					
	ЗНАЧАЈНЕ (4)					
	УМЈЕРЕНЕ (3)					
	МАЛЕ (2)			X		
	ЗАНЕМАРЉИВЕ (1)					
		ВРЛО НИСКА (1)	НИСКА (2)	ПРОСЈЕЧНА (3)	ВИСОКА (4)	ВРЛО ВИСОКА (5)
ВЈЕРОВАТНОЋА/УЧЕСТАЛОСТ						

НИВО РИЗИКА	
4	ВРЛО ВИСОК
3	ВИСОК
2	НИЗАК X
1	ВРЛО НИЗАК

Узимајући у обзир да је процјена вјероватноће овакве саобраћајне незгоде **просјечна (3)**, а да би процјене штете на имовину биле **мале (2)**, ризик по имовину у случају овакве незгоде се процјењује на **НИЗАК РИЗИК (2)**.

Критеријуми за процјену утицаја посљедица опасности на критичну инфраструктуру

	Сектори критичне инфраструктуре	Ближе одређење инфраструктурних објеката или услуга према врсти, намјени, локацији
	ИНДУСТРИЈА – производња, укључујући улазне ресурсе, објекте, системе за пренос, складиштење, транспорт производа, енергената и енергије, системи за дистрибуцију	
	ЕНЕРГЕТИКА – производња, укључујући улазне ресурсе, објекте, системе за пренос, складиштење, транспорт производа, енергената и енергије, системи за дистрибуцију	
	РУДАРСТВО – производња, укључујући улазне ресурсе, објекте, системе за пренос, складиштење,	

	транспорт производа, енергената и енергије, системи за дистрибуцију	
	ИНФОРМАЦИОНО-КОМУНИКАЦИОНА ИНФРАСТРУКТУРА – електронске комуникације, пренос података, информациони системи, пружање аудио, и аудио и видео медијских услуга	
X	САОБРАЋАЈ – друмски, жељезнички, ваздушни и саобраћај унутрашњим пловним путевима	Прекид друмског саобраћаја
	ЗДРАВСТВО – здравствена заштита, производња, транспорт и надзор над лијековима	
X	КОМУНАЛНЕ ДЈЕЛАТНОСТИ – објекти комуналне инфраструктуре, а нарочито у области производње и испоруке воде, пречишћавања и одвођења отпадних вода, производње и испоруке топлотне енергије, збрињавања отпада из стамбених и пословних простора и слично	Може доћи до загађења воде за пиће уколико дође до истицања бензина из цистерне у поток
	ВОДОПРИВРЕДА – регулациони и заштитни водни објекти	
	ХРАНА И ПИЋЕ – производња и снабдијевање храном и пићем, систем сигурности хране и пића, робне залихе	
	ФИНАНСИЈЕ – банкарство, берзе, инвестиције, системи осигурања и плаћања	
	ПРОИЗВОДЊА, СКЛАДИШТЕЊЕ И ПРЕВОЗ ОПАСНИХ МАТЕРИЈА – хемијски, биолошки, радиолошки и нуклеарни материјали	
	ЈАВНЕ СЛУЖБЕ	
	ВАСПИТАЊЕ И ОБРАЗОВАЊЕ	
	КУЛТУРНА ДОБРА – вјерски објекти, споменици културе, просторне, културно-историјске цјелине, археолошка налазишта, знаменита мјеста, умјетничка дјела и историјски предмети, архивска грађа, филмска грађа, старе и ријетке књиге	
	ПРИРОДНА ДОБРА – заштићена природна добра прописана Законом о заштити природе	

Циљна/ризична група – критична инфраструктура

Категорија	Посљедице	Критеријум – материјална штета изражена у процентима	Одабрана вриједност – означити са х
1	Занемарљиве	< 1%	X
2	Мале	од 1% до 5%	
3	Умјерене	од 5% до 10%	
4	Значајне	од 10% до 20%	
5	Катастрофалне	> 20%	

Напомена: Укупна материјална штета процијењена у складу са важећом методологијом, изражена у процентима у односу на буџет Града Добој.

С обзиром на незгоду у саобраћају могло би се говорити о штетама до 1% у односу на буџет Града Добој те се штете могу окарактерисати по овом фактору као **ЗАНЕМАРЉИВЕ (1)**.

Матрица ризика – критична инфраструктура

ПОСЉЕДИЦЕ	КАТАСТРОФАЛНЕ (5)					
	ЗНАЧАЈНЕ (4)					
	УМЈЕРЕНЕ (3)					
	МАЛЕ (2)					
	ЗАНЕМАРЉИВЕ (1)			X		
		ВРЛО НИСКА (1)	НИСКА (2)	ПРОСЈЕЧНА (3)	ВИСОКА (4)	ВРЛО ВИСОКА (5)
ВЈЕРОВАТНОЋА/УЧЕСТАЛОСТ						

НИВО РИЗИКА	
4	ВРЛО ВИСОК
3	ВИСОК
2	НИЗАК
1	ВРЛО НИЗАК X

Узимајући у обзир да је процјена вјероватноће незгоде у саобраћају **просјечна (3)**, а да би процјене штете по критичну инфраструктуру биле **занемарљиве (1)** ризик по критичну инфраструктуру се процјењује на **ВРЛО НИЗАК РИЗИК (1)**.

Критеријуми за процјену утицаја посљедица опасности на животну средину

Циљна/ризична група – животна средина			
Категорија	Посљедице	Критеријум – материјална штета изражена у процентима	Одабрана вриједност – означити са x
1	Занемарљиве	< 1%	X
2	Мале	од 1% до 5%	
3	Умјерене	од 5% до 10%	
4	Значајне	од 10% до 20%	
5	Катастрофалне	> 20%	

Напомена: Укупна материјална штета процијењена у складу са важећом методологијом, изражена у процентима у односу на буџет Града Добој.

С обзиром на незгоду у саобраћају која се догодила могло би се говорити о штетама по животну средину до 1% у односу на буџет Града Добој те се штете могу окарактерисати по овом фактору као **ЗАНЕМАРЉИВЕ (1)**.

Матрица ризика – на животну средину

ПОСЉЕДИЦЕ	КАТАСТРОФАЛНЕ (5)					
	ЗНАЧАЈНЕ (4)					
	УМЈЕРЕНЕ (3)					
	МАЛЕ (2)			Х		
	ЗАНЕМАРЉИВЕ (1)					
		ВРЛО НИСКА (1)	НИСКА (2)	ПРОСЈЕЧНА (3)	ВИСОКА (4)	ВРЛО ВИСОКА (5)
ВЈЕРОВАТНОЋА/УЧЕСТАЛОСТ						

НИВО РИЗИКА	
4	ВРЛО ВИСОК
3	ВИСОК
2	НИЗАК Х
1	ВРЛО НИЗАК Х

Узимајући у обзир да је процјена вјероватноће незгоде у саобраћају **просјечна (3)**, а да би процјене штете по животну средину биле **мале (2)**, ризик по животну средину у Граду Добој се процјењује на **НИЗАК РИЗИК (1)**.

Опис догађаја са најтежим могућим посљедицама

Саобраћајна незгода која се догодила дошло је до судара два камиона. Један се преврнуо и блокирао пут, а камион цистерна који је возио бензин је слетио је у канал у близини потока Јоховац. По доласку хитне помоћи установљено је да је један возач смртно страдао, а други је животно угрожен. Бензин истиче из цистерне и тече у поток Јоховац што доводи до еколошког проблема. Долази до варничења и појаве пожара који се брзо шири и захвата ниско растиње и дрвеће. Пошто може доћи до експлозије полиција је удаљила сва лица која су била у близини, те се евакуише становништво из кућа које су у близини, а које би могле бити угрожене пожаром. ТВСЈ гасити пожар и позива још двије екипе како би покушали пожар ставити под контролу.

Матрица ризика – догађај са најтежим посљедицама

ПОСЉЕДИЦЕ	КАТАСТРОФАЛНЕ (5)		Х			
	ЗНАЧАЈНЕ (4)					
	УМЈЕРЕНЕ (3)					
	МАЛЕ (2)					
	ЗАНЕМАРЉИВЕ (1)					
		ВРЛО НИСКА (1)	НИСКА (2)	ПРОСЈЕЧНА (3)	ВИСОКА (4)	ВРЛО ВИСОКА (5)
ВЈЕРОВАТНОЋА/УЧЕСТАЛОСТ						

НИВО РИЗИКА	
4	ВРЛО ВИСОК
3	ВИСОК X
2	НИЗАК
1	ВРЛО НИЗАК

У овом случају можемо рећи да је процјена вјероватноће **ниска (2)**, док посљедице по људе, имовину, критичну инфраструктуру и животну средину могу бити **катастрофалне (5)**, тако да можемо говорити о **ВИСОКОМ РИЗИКУ (3)** када су у питању незгоде у саобраћају односно догађаја са **НАЈТЕЖИМ МОГУЋИМ ПОСЉЕДИЦАМА**.

Анализа капацитета

Основни елементи за процјену ефикасности одговора

Елементи за процјену	Кратка констатација о тренутном стању и потребама
Обука	ТВСЈ ради обуке спашавања у саобраћајним незгодама, а нарочито спашавање из аутомобила резањем алатом који је намијењен за то.
Опрема	ТВСЈ посједује 2 командна возила, 3 навална возила, 2 ватрогасна комбинована возила, 1 пратеће возило, 3 специјална возила, 1 возило за саобраћајне удесе, 1 возило ауто љестве, 1 кран са корпом, 3 фиксне радио станице, 5 преносних радио станица, 9 ручних станица, мегафон, лопате, колица, ватрогасне сјекире, моторне пиле, ужад. Одјељење за цивилну заштиту посједује 6 моторола за везу, моторне пиле и тримере које се налазе у МЗ, колица, лопате, 40 напртљача које су у МЗ. Град Добој има са привредним друштвима склопљене уговоре о уступању МТС-а и расположивог људства у случају потребе.
Особље	ТВСЈ има укупно запослених 37 радника. Од тога 34 оперативна члана јединица, 3 помоћна радника. Специјализоване јединице имају укупно 167 припадника: 26 припадника специјализоване јединице за РХБ заштиту, 12 припадника јединице за евакуацију и збрињавање, 19 припадника јединице прве медицинске помоћи, 21 припадника одјељења за асанацију, 19 припадник цивилне заштите за спасавање из рушевина, 25 припадника специјализоване јединице за спасавање на води и под водом, 4 припадника јединице за ветеринарску помоћ, 12 припадника службе водоинсталатера, 11 припадника службе ТТ механичара, 12 припадника службе бравара, 12 припадника службе електричара. Повјереници су формиран у 58 мјесних заједница гдје имају јединице опште намјене. Јединице опште намјене имају укупно 504 припадника.
Инфраструктура	Град Добој има потписан Уговор о уступању МТС са следећим фирмама: ЗП „Електро Добој“ а.д. Добој., Требава експрес д.о.о. Добој, „Ветеринарска станица“ а.д. Добој, ЈЗУ „Дом здравља“ Добој, КП „Прогрес“ а.д. Добој, „Телеком РС“ а.д. БЛ ИЈ Добој, Градска топлана а.д. Добој, Црвени крст, „Ђурковић“ д.о.о. Добој, „Прода-монт“ д.о.о. Добој, „Грађ-промет“ д.о.о. Добој, ЈЗУ Болница „Св. апостол Лука“ Добој, „Трготранс“ д.о.о. Добој, „Боснаекспрес“ д.о.о. Добој, „Водовод“ а.д. Добој. Преглед МТС-а од значаја за заштиту и спасавање за Град Добој: утоваривач 2 комада, трактор 2 комада, багер 4 комада, ровокопач 10 комада, камион са дизалицом 2 комада, теретни камион за одвоз смећа

	5 комада, камион тегљач 4 комада, комбинована радна машина 2 комада, цистерна за канализацију 2 комада, камион теретни 14 комада, камион кипер 9 комада, санитарско возило 9 комада, аутобуси 18 комада, компресор 3, агрегат за струју 11 комада, резервоари за воду 2 комада, ручне пумпе за деконтаминацију 5 комада, 10 моторних прскалица за дезинфекцију.
Доктрине и концепти (правни оквир, стратегије, програми, планови, СОП)	Закон о заштити и спасавању у ванредним ситуацијама Службени гласник Републике Српске број:121/12 , 46/17 и 111/21. Процјена угрожености Града Добој, План превентивног дјеловања План приправности, План мобилизације, План хитног одговора, План евакуације.
Унутрашња организација	У случају саобраћајне незгоде реагују припадници ТВСЈ Добој, а код повреда излази Хитна помоћ
Информације – базе података	Користе се информације ТВСЈ Добој, МУП-а Добој,
Логистика	Финансијска логистика Градска управа, ТВСЈ Добој, полиција, Дом здравља Добој, привредни субјекти са којима имамо склопљене уговоре о уступању МТС-а и људства у случају потребе, повјереници МЗ, специјализоване јединице и службе, јединице опште намјене, комунална предузећа и јавне установе Града Добој.

Матрица процјене капацитета

Категорија	Процјена капацитета			
	Оцјена стања капацитета	Прије догађаја (прописи, планови, припремљеност за поступање у случају опасности, превентивне мјере)	За вријеме догађаја (капацитети за одговор и ублажавање посљедица, евакуација, мобилизација)	Након догађаја (капацитети за санацију посљедица и опоравак)
	Означити са x			
1	Нису потребне промјене			
2	Потребно прилагођавање	X	X	X
3	Потребне велике промјене			

На основу табеле Матрице процјене капацитета и табеле основних елемената за процјену ефикасности одговора можемо закључити да у свим фазама које су наведене (прије догађаја, за вријеме догађаја и након догађаја) у случају незгоде у саобраћају потребно је спроводити одређене активности, а оцјена стања капацитета говори да је **ПОТРЕБНО ПРИЛАГОЂАВАЊЕ**.

ПРОЦЈЕНА РИЗИКА ОД НЕЗГОДА У САОБРАЋАЈУ У ГРАДУ ДОБОЈ

Матрица ризика

ПОСЉЕДИЦЕ	КАТАСТРОФАЛНЕ (5)					
	ЗНАЧАЈНЕ (4)					
	УМЈЕРЕНЕ (3)					
	МАЛЕ (2)			Х		
	ЗАНЕМАРЉИВЕ (1)					
		ВРЛО НИСКА (1)	НИСКА (2)	ПРОСЈЕЧНА (3)	ВИСОКА (4)	ВРЛО ВИСОКА (5)
ВЈЕРОВАТНОЋА/УЧЕСТАЛОСТ						

НИВО РИЗИКА	
4	ВРЛО ВИСОК
3	ВИСОК
2	НИЗАК Х
1	ВРЛО НИЗАК

Узимајући у обзир да је процјена вјероватноће појаве незгоде у саобраћају **ПРОСЈЕЧНА (3)**, а процјене вриједности посљедица по овај ризик су **МАЛЕ (2)**, што говори да је ризик од незгода у саобраћају **НИЗАК РИЗИК (2)**.

Процјена прекограничног утицаја

Има ли ризик прекогранични утицај – да/не	НЕ
---	-----------

Процјена утицаја климатских промјена на ниво/обима ризика

На који начин климатске промјене утичу на ризик	Климатске промјене не утичу на овај догађај
У ком временском периоду тај утицај може бити од значаја	Треба обратити пажњу на климатске промјене али у овом случају не утичу на догађај
Референтни документи који то потврђују	Подаци ТВСЈ Добој и МУП-а Добој

Процјена непоузданости резултата анализе репрезентативног ризика

		Оцјена стручности	Постојање статистичких података	Методолошки приступ
		уписати х		
Врло висока непоузданост	4			
Висока непоузданост	3			
Ниска непоузданост	2			X
Врло ниска непоузданост	1	X	X	

Приједлог за ниво мјера и активности

- ТВСЈ-у опремити са средствима за адекватан рад у случају незгода у саобраћају,
- Успоставити и водити евиденцију незгода, штета од истих као и посљедица по људе, економију и друге јавне објекте,
- Осигурати да се становништво информше о опасностима које могу настати,
- Предузети све превентивне мјере од стране ЈЛС, али и становништва како би се посљедице смањиле,
- Наставити формирање и обучавање јединица цивилне заштите,
- Проводити обуку свих служби које учествују у спашавању из незгода,
- Опремати јединице потребном опремом,
- Едуковати становништво о опасностима и упознати их са поступцима у датом моменту те плановима евакуације.

Број и назив сценарија
Сценарио број 11: Саобраћајна незгода у жељезничком саобраћају
<i>Врста репрезентативног ризика</i>
Техничко технолошка незгода у жељезничком саобраћају
<i>Координатор за ризик – носилац израде сценарија</i>
Одјелење за цивилну заштиту Града Добој; фебруар, 2025. године.
<i>Увод у сценарио</i>
Саобраћајна незгода се догодила на прузи Добој – Бања Лука у јутарњим часовима искакањем воза из шина у чијој композицији имамо и вагонске цистерне које су превозиле мазут.
Анализа сценарија
<i>Анализа изложености</i>
Овом техничко-технолошком незгодом у жељезничком саобраћају су угрожени сами учесници незгоде и становници који живе у близини ове локације. Цистерна која се преврнула је превозила мазут и представља опасност од цурења садржаја из исте те могуће истицање у ријеку Руданку што може довести до загађења ријеке и еколошких последица. Критична инфраструктура је угрожена јер је дошло до прекида жељезничког саобраћаја на овом правцу и морају се ангажовати дизалице које ће подићи ову цистерну и композицију која је искочила из шина. Прекид саобраћаја може трајати више од 20 сати. Грађевине од јавног интереса и друштвеног значаја нису угрожене осим ријеке Руданке.
<i>Анализа рањивости</i>
Овим техничко-технолошким удесом у жељезничком саобраћају је угрожен и дио становништва који је насељен у близини гдје се десила незгода, а додатну опасност представља могућност запаљења и експлозије те у случају потребе евакуисаће се становништво у непосредној близини. Критична инфраструктура је угрожена због прекида саобраћаја на жељезничкој прузи који може трајати више од 20 сати. Угроженост ријеке Руданка и рибе у истој представља један од проблема јер би цурењем мазут доспио и у ријеку Босну.
<i>Опис највјероватнијег нежељеног догађаја</i>
У мјесту Руданка дошло је до обуставе жељезничког саобраћаја јер је дошло до искакања цистерне пуњене мазутом из жељезничких шина. Цистерна је у каналу поред пруге преврнута и постоји могућност да из ње цури мазут у ријеку Руданку и пријети да загади ријеку и околину. ТВСЈ Добој и полиција су одмах изашли на лице мјеста и обезбиједили су локацију. Позвали су и хитну помоћ која је изашла на лице мјеста. Припадници ТВСЈ су констатовали да није дошло до истицања садржаја из оштећене цистерне. Жељезнице ће обезбиједити велике дизалице како би се цистерна безбједно уклонила са ове локације. Приликом дизања и враћања треба обратити пажњу да не дође до додатног оштећења и цурења као и до запаљења или експлозије што би било катастрофално.

Анализа вјероватноће**Критеријуми за процјену вјероватноће/учесталости**

Категорија	Вјероватноћа/учесталост			
	Квалитативна оцјена	Вјероватноћа	Учесталост	Одабрана вриједност – означити са х
1	Врло ниска	до 1%	једном у 100 година и рјеђе	
2	Ниска	од 1% до 5%	једном у 20 до 100 година	X
3	Просјечна	од 5% до 50%	једном у двије до 20 година	
4	Висока	од 51% до 98%	једном у једну до двије године	
5	Врло висока	преко 98%	једном годишње и чешће	

Напомена: Критеријуме вјероватноће и учесталости могуће је прилагодити потребама у смислу промјене повратног периода али треба остати оквир од пет категорија.

У складу са статистичким подацима ако узмемо временски период у коме се јављају овакве незгоде у жељезничком саобраћају и учесталост може се рећи да је вјероватноћа појаве једном у 20-100 година, а то говори да је вјероватноћа **НИСКА (2)**.

Анализа посљедица**Критеријуми за процјену утицаја посљедица опасности на живот и здравље људи за јединицу локалне самоуправе преко 50.000 становника**

Циљна/ризична група – живот и здравље људи			
Категорија	Посљедице	Критеријум	Одабрана вриједност – означити са х
1	Занемарљиве	од 3 до 5	
2	Мале	од 6 до 30	
3	Умјерене	од 31 до 150	X
4	Значајне	од 151 до 300	
5	Катастрофалне	више од 300	

Напомена: Критеријум представља укупан број људи захваћен посљедицама опасности – смртно страдали, повријеђени, обољели, евакуисани, расељени.

С обзиром да ова незгода у жељезничком саобраћају према процјени може довести до посљедица по 31-150 људи смртно страдалих, повријеђених, обољелих, евакуисаних и расељених те се штете могу окарактерисати по овом фактору као **УМЈЕРЕНЕ (3)**.

Матрица ризика – на живот и здравље људи

ПОСЉЕДИЦЕ	КАТАСТРОФАЛНЕ (5)					
	ЗНАЧАЈНЕ (4)					
	УМЈЕРЕНЕ (3)		X			
	МАЛЕ (2)					
	ЗАНЕМАРЉИВЕ (1)					
		ВРЛО НИСКА (1)	НИСКА (2)	ПРОСЈЕЧНА (3)	ВИСОКА (4)	ВРЛО ВИСОКА (5)
ВЈЕРОВАТНОЋА/УЧЕСТАЛОСТ						

НИВО РИЗИКА	
4	ВРЛО ВИСОК
3	ВИСОК
2	НИЗАК X
1	ВРЛО НИЗАК

Узимајући у обзир да је процјена вјероватноће незгоде у жељезничком саобраћају **ниска (2)**, а да би процјене посљедица по живот и здравље људи биле **умјерене (3)**, ризик по живот и здравље људи се процјењује на **НИЗАК РИЗИК (2)**.

Критеријуми за процјену утицаја посљедица опасности на имовину

Циљна/ризична група – имовина			
Категорија	Посљедице	Критеријум	Одабрана вриједност – означити са x
1	Занемарљиве	< 1%	
2	Мале	од 1% до 5%	X
3	Умјерене	од 5% до 10%	
4	Значајне	од 10% до 20%	
5	Катастрофалне	> 20%	

Напомена: Укупна материјална штета процијењена у складу са важећом методологијом, изражена у процентима у односу на буџет Града Добој према утврђеним категоријама.

С обзиром на посљедице незгоде у жељезничком саобраћају за које процјењујемо да би се могло говорити о штетама од 1-5% у односу на буџет Града Добој те се могу охарактерисати по овом фактору као **МАЛЕ (2)**.

Матрица ризика – на имовину

ПОСЉЕДИЦЕ	КАТАСТРОФАЛНЕ (5)					
	ЗНАЧАЈНЕ (4)					
	УМЈЕРЕНЕ (3)					
	МАЛЕ (2)		X			
	ЗАНЕМАРЉИВЕ (1)					
		ВРЛО НИСКА (1)	НИСКА (2)	ПРОСЈЕЧНА (3)	ВИСОКА (4)	ВРЛО ВИСОКА (5)
ВЈЕРОВАТНОЋА/УЧЕСТАЛОСТ						

НИВО РИЗИКА	
4	ВРЛО ВИСОК
3	ВИСОК
2	НИЗАК X
1	ВРЛО НИЗАК

Узимајући у обзир да је процјена вјероватноће овакве незгоде у жељезничком саобраћају **ниска (2)**, а да би процјене штете на имовину биле **мале (2)**, ризик по имовину у случају овакве несреће се процјењује на **НИЗАК РИЗИК (2)**.

Критеријуми за процјену утицаја посљедица опасности на критичну инфраструктуру

	Сектори критичне инфраструктуре	Ближе одређење инфраструктурних објеката или услуга према врсти, намјени, локацији
	ИНДУСТРИЈА – производња, укључујући улазне ресурсе, објекте, системе за пренос, складиштење, транспорт производа, енергената и енергије, системи за дистрибуцију	
	ЕНЕРГЕТИКА – производња, укључујући улазне ресурсе, објекте, системе за пренос, складиштење, транспорт производа, енергената и енергије, системи за дистрибуцију	
	РУДАРСТВО – производња, укључујући улазне ресурсе, објекте, системе за пренос, складиштење, транспорт производа, енергената и енергије, системи за дистрибуцију	
	ИНФОРМАЦИОНО-КОМУНИКАЦИОНА ИНФРАСТРУКТУРА – електронске комуникације, пренос података, информациони системи, пружање аудио, и аудио и видео медијских услуга	

X	САОБРАЋАЈ – друмски, жељезнички, ваздушни и саобраћај унутрашњим пловним путевима	Прекид жељезничког саобраћаја
	ЗДРАВСТВО – здравствена заштита, производња, транспорт и надзор над лијековима	
X	КОМУНАЛНЕ ДЈЕЛАТНОСТИ – објекти комуналне инфраструктуре, а нарочито у области производње и испоруке воде, пречишћавања и одвођења отпадних вода, производње и испоруке топлотне енергије, збрињавања отпада из стамбених и пословних простора и слично	Може доћи до загађења воде за пиће уколико дође до истицања мазута из цистерне
	ВОДОПРИВРЕДА – регулациони и заштитни водни објекти	
	ХРАНА И ПИЋЕ – производња и снабдијевање храном и пићем, систем сигурности хране и пића, робне залихе	
	ФИНАНСИЈЕ – банкарство, берзе, инвестиције, системи осигурања и плаћања	
	ПРОИЗВОДЊА, СКЛАДИШТЕЊЕ И ПРЕВОЗ ОПАСНИХ МАТЕРИЈА – хемијски, биолошки, радиолошки и нуклеарни материјали	
	ЈАВНЕ СЛУЖБЕ	
	ВАСПИТАЊЕ И ОБРАЗОВАЊЕ	
	КУЛТУРНА ДОБРА – вјерски објекти, споменици културе, просторне, културно-историјске цјелине, археолошка налазишта, знаменита мјеста, умјетничка дјела и историјски предмети, архивска грађа, филмска грађа, старе и ријетке књиге	
	ПРИРОДНА ДОБРА – заштићена природна добра прописана Законом о заштити природе	

Циљна/ризична група – критична инфраструктура

Категорија	Посљедице	Критеријум – материјална штета изражена у процентима	Одабрана вриједност – означити са х
1	Занемарљиве	< 1%	X
2	Мале	од 1% до 5%	
3	Умјерене	од 5% до 10%	
4	Значајне	од 10% до 20%	
5	Катастрофалне	> 20%	

Напомена: Укупна материјална штета процијењена у складу са важећом методологијом, изражена у процентима у односу на буџет Града Добој.

С обзиром на незгоду у жељезничком саобраћају могло би се говорити о штетама до 1% у односу на буџет Града Добој те се штете могу окарактерисати по овом фактору као **ЗАНЕМАРЉИВЕ (1)**.

Матрица ризика – критична инфраструктура

ПОСЉЕДИЦЕ	КАТАСТРОФАЛНЕ (5)					
	ЗНАЧАЈНЕ (4)					
	УМЈЕРЕНЕ (3)					
	МАЛЕ (2)					
	ЗАНЕМАРЉИВЕ (1)		X			
		ВРЛО НИСКА (1)	НИСКА (2)	ПРОСЈЕЧНА (3)	ВИСОКА (4)	ВРЛО ВИСОКА (5)
ВЈЕРОВАТНОЋА/УЧЕСТАЛОСТ						

НИВО РИЗИКА	
4	ВРЛО ВИСОК
3	ВИСОК
2	НИЗАК
1	ВРЛО НИЗАК X

Узимајући у обзир да је процјена вјероватноће незгоде у жељезничком саобраћају **ниска (2)**, а да би процјене штете по критичну инфраструктуру биле **занемарљиве (1)**, ризик по критичну инфраструктуру се процјењује на **ВРЛО НИЗАК РИЗИК (1)**.

Критеријуми за процјену утицаја посљедица опасности на животну средину

Циљна/ризична група – животна средина			
Категорија	Посљедице	Критеријум – материјална штета изражена у процентима	Одабрана вриједност – означити са x
1	Занемарљиве	< 1%	
2	Мале	од 1% до 5%	X
3	Умјерене	од 5% до 10%	
4	Значајне	од 10% до 20%	
5	Катастрофалне	> 20%	

Напомена: Укупна материјална штета процијењена у складу са важећом методологијом, изражена у процентима у односу на буџет Града Добој.

С обзиром на незгоду у жељезничком саобраћају која се догодила могло би се говорити о штетама по животну средину од 1-5% у односу на буџет Града Добој те се штете могу окарактерисати по овом фактору као **МАЛЕ (2)**.

Матрица ризика – на животну средину

ПОСЉЕДИЦЕ	КАТАСТРОФАЛНЕ (5)					
	ЗНАЧАЈНЕ (4)					
	УМЈЕРЕНЕ (3)					
	МАЛЕ (2)		X			
	ЗАНЕМАРЉИВЕ (1)					
		ВРЛО НИСКА (1)	НИСКА (2)	ПРОСЈЕЧНА (3)	ВИСОКА (4)	ВРЛО ВИСОКА (5)
ВЈЕРОВАТНОЋА/УЧЕСТАЛОСТ						

НИВО РИЗИКА	
4	ВРЛО ВИСОК
3	ВИСОК
2	НИЗАК X
1	ВРЛО НИЗАК

Узимајући у обзир да је процјена вјероватноће незгоде у жељезничком саобраћају **ниска (2)**, а да би процјене штете по животну средину биле **мале (2)**, ризик по животну средину у Граду Добој се процјењује на **НИЗАК РИЗИК (2)**.

Опис догађаја са најтежим могућим посљедицама

Саобраћајна незгода у жељезничком саобраћају у којој је дошло до искакања воза из шина довела је до прекида саобраћаја на овом путном правцу. Проблем представља вагон цистерна која се преврнула, а у којој је мазут. По доласку хитне помоћи установљено је да је један машиновођа смртно страдао, а други је превезен у болницу. Цистерна која се преврнула изненада се запалила и гори, а представља опасност експлозије и проширења пожара на друге цистерне које су пуне мазута што би представљало велику катастрофу. Мазут истиче из цистерне и захвата га пламен, а тече у ријеку Руданку што доводи до тровања рибе и пријети да се пренесе низводно у ријеку Босну. Пошто може доћи до експлозије полиција је удаљила сва лица која су била у близини, те су евакуисали становништво из кућа које су биле у близини, а који би могли бити угрожени. ТВСЈ почиње гасити пожар и позива још двије екипе како би покушали пожар ставити под контролу. Дува јак вјетар што представља опасност од проширења пожара који пријети да захвати дрвеће, а који се може пренијети на оближњу шуму.

Матрица ризика – догађај са најтежим посљедицама

ПОСЉЕДИЦЕ	КАТАСТРОФАЛНЕ (5)	X				
	ЗНАЧАЈНЕ (4)					
	УМЈЕРЕНЕ (3)					
	МАЛЕ (2)					
	ЗАНЕМАРЉИВЕ (1)					
		ВРЛО НИСКА (1)	НИСКА (2)	ПРОСЈЕЧНА (3)	ВИСОКА (4)	ВРЛО ВИСОКА (5)
ВЈЕРОВАТНОЋА/УЧЕСТАЛОСТ						

НИВО РИЗИКА	
4	ВРЛО ВИСОК
3	ВИСОК
2	НИЗАК X
1	ВРЛО НИЗАК

У овом случају можемо рећи да је процјена вјероватноће **врло ниска (1)**, док посљедице по људе, имовину, критичну инфраструктуру и животну средину могу бити **катастрофалне (5)**, тако да можемо говорити о **ниском ризику (2)** када су у питању незгоде у жељезничком саобраћају, односно догађаја са **НАЈТЕЖИМ МОГУЋИМ ПОСЉЕДИЦАМА**.

Анализа капацитета

Основни елементи за процјену ефикасности одговора

Елементи за процјену	Кратка констатација о тренутном стању и потребама
Обука	ТВСЈ ради обуке спашавања у саобраћајним незгодама, а нарочито спашавање из аутомобила резањем алатом који је намијењен за то.
Опрема	ТВСЈ посједује 2 командна возила, 3 навална возила, 2 ватрогасна комбинована возила, 1 пратеће возило, 3 специјална возила, 1 возило за саобраћајне удесе, 1 возило ауто љестве, 1 кран са корпом, 3 фиксне радио станице, 5 преносних радио станица, 9 ручних станица, мегафон, лопате, колица, ватрогасне сјекире, моторне пиле, ужад. Одјељење за цивилну заштиту посједује 6 моторола за везу, моторне пиле и тримере које се налазе у МЗ, колица, лопате, 40 напртњача које су у МЗ. Град Добој има са привредним друштвима склопљене уговоре о уступању МТС-а и расположивог људства у случају потребе.
Особље	ТВСЈ има укупно запослених 37 радника. Од тога 34 оперативна члана јединица, 3 помоћна радника. Специјализоване јединице имају укупно 167 припадника: 26 припадника специјализоване јединице за РХБ заштиту, 12 припадника јединице за евакуацију и збрињавање, 19 припадника јединице прве медицинске помоћи, 21 припадника одјељења за асанацију, 19 припадник цивилне заштите за спасавање из рушевина, 25 припадника

	специјализоване јединице за спасавање на води и под водом, 4 припадника јединице за ветеринарску помоћ, 12 припадника службе водоинсталатера, 11 припадника службе ТТ механичара, 12 припадника службе бравара, 12 припадника службе електричара. <u>Повјереници су формиран</u> и у 58 мјесних заједница гдје имају јединице опште намјене. Јединице опште намјене имају укупно 504 припадника.
Инфраструктура	Град Добој има потписан Уговор о уступању МТС са следећим фирмама: ЗП „Електро Добој“ а.д. Добој, „Требава експрес“ д.о.о. Добој, „Ветеринарска станица“ а.д. Добој, ЈЗУ „Дом здравља“ Добој, КП „Прогрес“ а.д. Добој, „Телеком РС“ а.д. БЛ ИЈ Добој, Градска топлана а.д. Добој, Црвени крст, „Бурковић“ д.о.о. Добој, „Прода-монт“ д.о.о. Добој, „Грађ-промет“ д.о.о. Добој, ЈЗУ Болница „Св. апостол Лука“ Добој, „Трготранс“ д.о.о. Добој, „Боснаекспрес“ д.о.о. Добој, „Водовод“ а.д. Добој Преглед МТС-а од значаја за заштиту и спасавање за Град Добој: утоваривач 2 комада, трактор 2 комада, багер 4 комада, ровокопач 10 комада, камион са дизалицом 2 комада, теретни камион за одвоз смећа 5 комада, камион тегљач 4 комада, комбинована радна машина 2 комада, цистерна за канализацију 2 комада, камион теретни 14 комада, камион кипер 9 комада, санитарско возило 9 комада, аутобуси 18 комада, компресор 3, агрегат за струју 11 комада, резервоари за воду 2 комада, ручне пумпе за деконтаминацију 5 комада, 10 моторних прскалица за дезинфекцију.
Доктрине и концепти (правни оквир, стратегије, програми, планови, СОП)	Закон о заштити и спасавању у ванредним ситуацијама Службени гласник Републике Српске број: 121/12, 46/17 и 111/21. Процјена угрожености Града Добој, План превентивног дјеловања, План приправности, План мобилизације, План хитног одговора, План евакуације
Унутрашња организација	У случају саобраћајне незгоде реагују припадници ТВСЈ Добој, а код повреда излази Хитна помоћ
Информације – базе података	Користе се информације ТВСЈ Добој, МУП-а Добој,
Логистика	Финансијска логистика Градска управа, ТВСЈ Добој, полиција, Дом здравља Добој, привредни субјекти са којима имамо склопљене уговоре о уступању МТС-а и људства у случају потребе, повјереници МЗ, специјализоване јединице и службе, јединице опште намјене, комунална предузећа и јавне установе Града Добој.

Матрица процјене капацитета

Категорија	Процјена капацитета			
	Оцјена стања капацитета	Прије догађаја (прописи, планови, припремљеност за поступање у случају опасности, превентивне мјере)	За вријеме догађаја (капацитети за одговор и ублажавање посљедица, евакуација, мобилизација)	Након догађаја (капацитети за санацију посљедица и опоравак)
	Означити са x			
1	Нису потребне промјене			
2	Потребно прилагођавање	X	X	X
3	Потребне велике промјене			

На основу табеле Матрице процјене капацитета и табеле основних елемената за процјену ефикасности одговора можемо закључити да у свим фазама које су наведене (прије догађаја, за вријеме догађаја и након догађаја) у случају незгоде у жељезничком саобраћају потребно је спроводити одређене активности, а оцјена стања капацитета говори да је **ПОТРЕБНО ПРИЛАГОЂАВАЊЕ**.

ПРОЦЈЕНА РИЗИКА ОД НЕЗГОДА У ЖЕЉЕЗНИЧКОМ САОБРАЋАЈУ У ГРАДУ ДОБОЈ

Матрица ризика

ПОСЉЕДИЦЕ	КАТАСТРОФАЛНЕ (5)					
	ЗНАЧАЈНЕ (4)					
	УМЈЕРЕНЕ (3)		X			
	МАЛЕ (2)					
	ЗАНЕМАРЉИВЕ (1)					
		ВРЛО НИСКА (1)	НИСКА (2)	ПРОСЈЕЧНА (3)	ВИСОКА (4)	ВРЛО ВИСОКА (5)
ВЈЕРОВАТНОЋА/УЧЕСТАЛОСТ						

НИВО РИЗИКА	
4	ВРЛО ВИСОК
3	ВИСОК
2	НИЗАК X
1	ВРЛО НИЗАК

Узимајући у обзир да је процјена вјероватноће појаве незгоде у жељезничком саобраћају **ниска (2)**, а процјене вриједности посљедица по овај ризик су **умјерене (3)**, што говори да је ризик од незгода у жељезничком саобраћају **НИЗАК РИЗИК (2)**.

Процјена прекограничног утицаја

Има ли ризик прекогранични утицај – да/не	НЕ
---	-----------

Процјена утицаја климатских промјена на ниво/обима ризика

На који начин климатске промјене утичу на ризик	Климатске промјене не утичу на овај догађај
У ком временском периоду тај утицај може бити од значаја	Треба обратити пажњу на климатске промјене али у овом случају не утичу на догађај
Референтни документи који то потврђују	Подаци ТВСЈ Добој и МУП Добој

Процјена непоузданости резултата анализе репрезентативног ризика

		Оцјена стручности	Постојање статистичких података	Методолошки приступ
		уписати х		
Врло висока непоузданост	4			
Висока непоузданост	3			
Ниска непоузданост	2			X
Врло ниска непоузданост	1	X	X	

Приједлог за ниво мјера и активности

- ТВСЈ-у опремити саредствима за адекватан рад у случају незгода у жељезничком саобраћају,
- Успоставити и водити евиденцију незгода, штета од истих као и посљедица по људе, економију и друге јавне објекте,
- Осигурати да се становништво информише о опасностима које могу настати,
- Предузети све превентивне мјере од стране ЈЛС, али и становништва како би се посљедице смањиле,
- Наставити формирање и обучавање јединица цивилне заштите
- Проводити обуку свих служби које учествују у спасавању из незгода
- Опремати јединице потребном опремом
- Едуковати становништво о опасностима и упознати их са поступцима у датом моменту те плановима евакуације.

Број и назив сценарија
Сценарио број 12: Појава пандемије изазване вирусом Ковид -19
<i>Врста репрезентативног ризика</i>
Ризик од заразних болести
<i>Координатор за ризик – носилац израде сценарија</i>
Одјељење за цивилну заштиту Града Добој; фебруар, 2025. година.
<i>Увод у сценарио</i>
Вирус Корона је заразна болест откривена у Кини у децембру 2019. године. Тачније назив је Ковид -19.
Анализа сценарија
<i>Анализа изложености</i>
Вирус је распрострањен међу популацијом свих старосних доби, а посебно је опасан за старија лица и хроничне болеснике, као и за све оне који се нису вакцинисали против овог вируса. У просјеку прође око пет дана до појаве симптома али неке особе знају симптоме осјетити много раније или чак много касније. СЗО савјетује да се инкубација посматра 14 дана, али неки стручњаци кажу да може трајати и дуже.
<i>Анализа рањивости</i>
Овим вирусним обољењем је угрожено цјелокупно становништво Града Добој. Постоји више типова вируса тако да неки типови могу довести до благих или умјерених обољења попут обичне прехладе, али имамо и оне типове који могу да доведу до озбиљних посљедица као што су тешке упале плућа па чак и смртни исход, гдје су највише угрожени хронични болесници и старије особе, мање млађе особе и дјеца. У блажим случајевима јавља се температура, кашаљ, болови у мишићима и пацијенти се брже опорављају, а у тежим случајевима старије особе, срчани болесници, дијализни пацијенти, дијабетичари, особе са карциномом идр. су у опасности и исход зна бити смртоносан. Да би се спријечило ширење вируса потребно је носити заштитне маске, често руке прати топлом водом и сапуном, избјегавати гужве и затворене просторе гдје борави више људи, код кихања и кашљања користити марамицу коју је потребно одложити у смеће итд.. Вакцинација је један од метода заштите и на добровољној је основи што значи да свако има избор да ли жели да се вакцинише и коју вакцину жели да прими. Критична инфраструктура није угрожена. Као ни грађевине од јавног интереса и друштвеног значаја.
<i>Опис највјероватнијег нежељеног догађаја</i>
Током посљедњих десетак година у Граду Добој су се догађале епидемије грипа скоро сваке године, док зараза од корона вируса који се шири у региону се догађа први пут. Становништво није довољно упознато са овим вирусом, а и Дом здравља није спреман за одговор на ову вирусну инфекцију која се шири великом брзином односећи људске животе. Пошто лијек против овог вируса није потврђен становници су у паници јер не знају како реаговати и како се заштитити. Прољетни је период и региструју се први случајеви заражених што ствара велику панику међу становницима. Након тестирања потврђено је да су двије особе позитивне на овај вирус и одмах су изоловане. Сви људи који су били у контакту са зараженим лицима се тестирају, а циљ је да се изолују сви

позитивни случајеви који могу пренијети вирус. Вирус се брзо шири и појављују се десетине позитивних случајева који се стављају у карантин, а изолију се и сва лица која су била у контакту са зараженим. Епидемија узима маха и број заражених на дневном нивоу је преко 20 што преставља озбиљан проблем у Дому здравља јер је особље на измаку снаге, а у болници су попуњени болнички капацитети и јављају се први смртни случајеви.

Анализа вјероватноће

Критеријуми за процјену вјероватноће/учесталости

Категорија	Вјероватноћа/учесталост			Одабрана вриједност – означити са х
	Квалитативна оцјена	Вјероватноћа	Учесталост	
1	Врло ниска	до 1%	једном у 100 година и рјеђе	
2	Ниска	од 1% до 5%	једном у 20 до 100 година	
3	Просјечна	од 5% до 50%	једном у двије до 20 година	
4	Висока	од 51% до 98%	једном у једну до двије године	
5	Врло висока	преко 98%	једном годишње и чешће	Х

Напомена: Критеријуме вјероватноће и учесталости могуће је прилагодити потребама у смислу промјене повратног периода али треба остати оквир од пет категорија.

У складу са статистичким податцима, учесталост обољења људи од корона вируса у облику пандемије је једном у једну до двије године и може се рећи да је вјероватноћа појаве епидемије Корона вирусом **ВРЛО ВИСОКА (5)**.

Анализа посљедица

Критеријуми за процјену утицаја посљедица опасности на живот и здравље људи за јединицу локалне самоуправе преко 50.000 становника

Циљна/ризична група – живот и здравље људи			
Категорија	Посљедице	Критеријум	Одабрана вриједност – означити са х
1	Занемарљиве	од 3 до 5	
2	Мале	од 6 до 30	
3	Умјерене	од 31 до 150	
4	Значајне	од 151 до 300	
5	Катастрофалне	више од 300	Х

Напомена: Критеријум представља укупан број људи захваћен посљедицама опасности – смртно страдали, повријеђени, обољели, евакуисани, расељени.

С обзиром на простор погођен пандемијом процјењујемо да би се могло говорити о више од 300 људи смртно страдалих, повријеђених, обољелих, евакуисаних и расељених, те се штете могу окарактерисати по овом фактору као **КАТАСТРОФАЛНЕ (5)**.

Матрица ризика – на живот и здравље људи

ПОСЉЕДИЦЕ	КАТАСТРОФАЛНЕ (5)					Х
	ЗНАЧАЈНЕ (4)					
	УМЈЕРЕНЕ (3)					
	МАЛЕ (2)					
	ЗАНЕМАРЉИВЕ (1)					
		ВРЛО НИСКА (1)	НИСКА (2)	ПРОСЈЕЧНА (3)	ВИСОКА (4)	ВРЛО ВИСОКА (5)
ВЈЕРОВАТНОЋА/УЧЕСТАЛОСТ						

НИВО РИЗИКА	
4	ВРЛО ВИСОК Х
3	ВИСОК
2	НИЗАК
1	ВРЛО НИЗАК

Узимајући у обзир да је процјена вјероватноћа појаве пандемије **врло висока (5)**, а да би процјене посљедица по живот и здравље људи биле **катастрофалне (5)**, ризик по живот и здравље људи у Граду Добој се процјењује на **ВРЛО ВИСОК РИЗИК (4)**.

Критеријуми за процјену утицаја посљедица опасности на имовину

Циљна/ризична група – имовина			
Категорија	Посљедице	Критеријум	Одабрана вриједност – означити са х
1	Занемарљиве	< 1%	
2	Мале	од 1% до 5%	Х
3	Умјерене	од 5% до 10%	
4	Значајне	од 10% до 20%	
5	Катастрофалне	> 20%	

Напомена: Укупна материјална штета процијењена у складу са важећом методологијом, изражена у процентима у односу на буџет града према утврђеним категоријама.

С обзиром на простор погођен пандемијом процјењујемо да би се могло говорити о штетама од 1-5% у односу на буџет Града Добој те се штете могу окарактерисати по овом фактору као **МАЛЕ (2)**.

Матрица ризика – на имовину

ПОСЉЕДИЦЕ	КАТАСТРОФАЛНЕ (5)					
	ЗНАЧАЈНЕ (4)					
	УМЈЕРЕНЕ (3)					
	МАЛЕ (2)					X
	ЗАНЕМАРЉИВЕ (1)					
		ВРЛО НИСКА (1)	НИСКА (2)	ПРОСЈЕЧНА (3)	ВИСОКА (4)	ВРЛО ВИСОКА (5)
ВЈЕРОВАТНОЋА/УЧЕСТАЛОСТ						

НИВО РИЗИКА	
4	ВРЛО ВИСОК
3	ВИСОК
2	НИЗАК X
1	ВРЛО НИЗАК

Узимајући у обзир да је процјена вјероватноће појаве пандемије **врло висока (5)**, а да би процјене штете на имовину биле мале **(2)**, ризик по имовину у Граду Добој се процјењује на **НИЗАК РИЗИК (2)**.

Критеријуми за процјену утицаја посљедица опасности на критичну инфраструктуру

X	Сектори критичне инфраструктуре	Ближе одређење инфраструктурних објеката или услуга према врсти, намјени, локацији
X	ИНДУСТРИЈА – производња, укључујући улазне ресурсе, објекте, системе за пренос, складиштење, транспорт производа, енергената и енергије, системи за дистрибуцију	Индустријска предузећа, мала и средња предузећа, складишта, превозничка предузећа могу бити угрожена не доласком радника на посао због заразе и карантина
	ЕНЕРГЕТИКА – производња, укључујући улазне ресурсе, објекте, системе за пренос, складиштење, транспорт производа, енергената и енергије, системи за дистрибуцију	
	РУДАРСТВО – производња, укључујући улазне ресурсе, објекте, системе за пренос, складиштење, транспорт производа, енергената и енергије, системи за дистрибуцију	
	ИНФОРМАЦИОНО-КОМУНИКАЦИОНА ИНФРАСТРУКТУРА – електронске комуникације, пренос података, информациони системи, пружање аудио, и аудио и видео медијских услуга	
X	САОБРАЋАЈ – друмски, жељезнички, ваздушни и саобраћај унутрашњим пловним путевима	Могу бити угрожена предузећа за превоз путника

X	ЗДРАВСТВО – здравствена заштита, производња, транспорт и надзор над лијековима	ЈУ Дом здравља Добој, приватне здравствене установе, апотеке, ХЕС су преоптерећени и велике су гужве у раду код повећаног броја обољелих а радници су директно угрожени јер могу бити заражени што може довести до застоја у раду
	КОМУНАЛНЕ ДЈЕЛАТНОСТИ – објекти комуналне инфраструктуре, а нарочито у области производње и испоруке воде, пречишћавања и одвођења отпадних вода, производње и испоруке топлотне енергије, збрињавања отпада из стамбених и пословних простора и слично	
	ВОДОПРИВРЕДА – регулациони и заштитни водни објекти	
X	ХРАНА И ПИЋЕ - производња и снабдијевање храном и пићем, систем сигурности хране и пића, робне залихе	Тржни центри, трговине, складишта и veleпродаје робе, подруми пића су угрожени због мјера карантина гдје се уводе одређена ограничења гдје пада промет
	ФИНАНСИЈЕ – банкарство, берзе, инвестиције, системи осигурања и плаћања	
	ПРОИЗВОДЊА, СКЛАДИШТЕЊЕ И ПРЕВОЗ ОПАСНИХ МАТЕРИЈА – хемијски, биолошки, радиолошки и нуклеарни материјали	
X	ЈАВНЕ СЛУЖБЕ	Јавне службе могу бити угрожена не доласком радника на посао због заразе и карантина
X	ВАСПИТАЊЕ И ОБРАЗОВАЊЕ	Све васпитно образовне установе су угрожене због великог броја дјеце и ученика које бораве у њима и лако може доћи до проширења заразе
	КУЛТУРНА ДОБРА – вјерски објекти, споменици културе, просторне, културно-историјске цјелине, археолошка налазишта, знаменита мјеста, умјетничка дјела и историјски предмети, архивска грађа, филмска грађа, старе и ријетке књиге	

Циљна/ризична група – критична инфраструктура			
Категорија	Посљедице	Критеријум – материјална штета изражена у процентима	Одабрана вриједност – означити са x
1	Занемарљиве	< 1%	
2	Мале	од 1% до 5%	X
3	Умјерене	од 5% до 10%	
4	Значајне	од 10% до 20%	
5	Катастрофалне	> 20%	

Напомена: Укупна материјална штета процијењена у складу са важећом методологијом, изражена у процентима у односу на буџет Града Добој.

С обзиром на врсту епидемије процјењујемо да би се могло говорити о штетама до 1 % у односу на буџет Града Добој те се штете могу окарактерисати по овом фактору као **МАЛЕ (2)**.

Матрица ризика – критична инфраструктура

ПОСЉЕДИЦЕ	КАТАСТРОФАЛНЕ (5)					
	ЗНАЧАЈНЕ (4)					
	УМЈЕРЕНЕ (3)					
	МАЛЕ (2)					X
	ЗАНЕМАРЉИВЕ (1)					
		ВРЛО НИСКА (1)	НИСКА (2)	ПРОСЈЕЧНА (3)	ВИСОКА (4)	ВРЛО ВИСОКА (5)
ВЈЕРОВАТНОЋА/УЧЕСТАЛОСТ						

НИВО РИЗИКА	
4	ВРЛО ВИСОК
3	ВИСОК
2	НИЗАК X
1	ВРЛО НИЗАК

Узимајући у обзир да је процјена вјероватноће настанка пандемије **врло висока (5)**, а да би процјене штете по критичну инфраструктуру биле мале **(2)**, ризик по критичну инфраструктуру у Граду Добој се процјењује на **НИЗАК РИЗИК (3)**.

Критеријуми за процјену утицаја посљедица опасности на животну средину

Циљна/ризична група – животна средина			
Категорија	Посљедице	Критеријум – материјална штета изражена у процентима	Одабрана вриједност – означити са x
1	Занемарљиве	< 1%	X
2	Мале	од 1% до 5%	
3	Умјерене	од 5% до 10%	
4	Значајне	од 10% до 20%	
5	Катастрофалне	> 20%	

Напомена: Укупна материјална штета процијењена у складу са важећом методологијом, изражена у процентима у односу на буџет Града Добој.

С обзиром на простор погођен пандемијом могло би се говорити о штетама по животну средину до 1% у односу на буџет Града Добој те се штете могу окарактерисати по овом фактору као **ЗАНЕМАРЉИВЕ (1)**.

Матрица ризика – на животну средину

ПОСЉЕДИЦЕ	КАТАСТРОФАЛНЕ (5)					
	ЗНАЧАЈНЕ (4)					
	УМЈЕРЕНЕ (3)					
	МАЛЕ (2)					
	ЗАНЕМАРЉИВЕ (1)					X
		ВРЛО НИСКА (1)	НИСКА (2)	ПРОСЈЕЧНА (3)	ВИСОКА (4)	ВРЛО ВИСОКА (5)
ВЈЕРОВАТНОЋА/УЧЕСТАЛОСТ						

НИВО РИЗИКА	
4	ВРЛО ВИСОК
3	ВИСОК
2	НИЗАК X
1	ВРЛО НИЗАК

Узимајући у обзир да је процјена вјероватноће настанка пандемије **врло висока (5)**, а да би процјене штете по животну средину биле **занемарљиве (1)**, ризик по животну средину у Граду Добој се процењује на **НИЗАК РИЗИК (2)**.

Опис догађаја са најтежим могућим посљедицама

Вирус се брзо шири међу становништвом и појављује се велики број заражених случајева који се стављају у карантин у изолују као и сва лица која су била у контакту са зараженим. На неколико групних окупљања гдје је било присутно преко стотину људи дошло је до заразе и почињу се јављати у здравствене установе гдје се констатује да су позитивни, а дио људи који су били у контакту са њима пренијели су вирус и у установе и фирме у којима раде. Вирус се појавио и у школама те је донешена одлука о прекиду наставе. Дом здравља ради на измаку снаге јер је заражен дио особља који је био у директном контакту. Болнички капацитети су попуњени а на респираторима је све већи број заражених. На дневном нивоу умире по неколико пацијената јер су клиничке слике јако тешке.

Матрица ризика – догађај са најтежим посљедицама

ПОСЉЕДИЦЕ	КАТАСТРОФАЛНЕ (5)					
	ЗНАЧАЈНЕ (4)				X	
	УМЈЕРЕНЕ (3)					
	МАЛЕ (2)					
	ЗАНЕМАРЉИВЕ (1)					
		ВРЛО НИСКА (1)	НИСКА (2)	ПРОСЈЕЧНА (3)	ВИСОКА (4)	ВРЛО ВИСОКА (5)
ВЈЕРОВАТНОЋА/УЧЕСТАЛОСТ						

НИВО РИЗИКА	
4	ВРЛО ВИСОК
3	ВИСОК X
2	НИЗАК
1	ВРЛО НИЗАК

У овом случају можемо рећи да је процјена вјероватноће **висока (4)**, док посљедице по људе, имовину, критичну инфраструктуру и животну средину могу бити **значајне (4)**, тако да можемо говорити о **високом ризику (3)** када је у питању могућност оваквог **ДОГАЂАЈ СА НАЈТЕЖИМ МОГУЋИМ ПОСЛЕДИЦАМА.**

Анализа капацитета

Основни елементи за процјену ефикасности одговора

Елементи за процјену	Кратка констатација о тренутном стању и потребама
Обука	ЈЗУ Дом Здравља Добој, ХЕС, ЈЗУ Болница Свери апостол Лука Добој, приватне здравствене установе и апотеке су едуковали особље за поступање у оваквим ситуацијама
Опрема	Наведене установе и службе располажу са опремом за одговор на наведену ситуацију али у случајевима који су се дешавали у предходном периоду свједоци смо да је епидемија захватила читав свијет тако да је било проблематично набавити опрему која је потребна за рад (заштитне маске, одијела, рукавице, тестове итд.
Особље	Наведене установе и службе располажу са људством које је потребан за обављање послова али у случајевима да се епидемија прошири и дође до заразе људства из ових установа долазимо до проблема у организацији рада
Инфраструктура	Град Добој има потписан Уговор о уступању МТС са следећим фирмама: ЈЗУ „Дом здравља“ Добој, КП „Прогрес“ а.д. Добој, ГО Црвени крст Добој, ЈЗУ Болница „Св. апостол Лука“ Добој, „Водовод“ а.д. Добој Преглед МТС-а од значаја за заштиту и спасавање од епидемије за Града Добој: теретни камион за одвоз смећа 4 комада, цистерна за канализацију 2 комада, санитарска возила 9 комада, аутобуси 18 комада, агрегат за струју 11 комада, резервоари за воду 2 комада, ручне пумпе за деконтаминацију 5 комада, моторне прскалице за дезинфекцију 10 комада.
Доктрине и концепти (правни оквир, стратегије, програми, планови, СОП)	Закон о заштити и спасавању у ванредним ситуацијама („Службени гласник Републике Српске број:121/12, 46/17 и 111/21 „Закон о заштити становништва од заразних болести („Службени гласник Републике Српске број:90/17, 42/20, 98/20 и 63/22“)
Унутрашња организација	Преглед и тестирање пацијената обавља се у ЈЗУ Дом здравља Добој и приватним здравственим установама те се блажи случајеви шаљу кући у изолацију чију контролу врши орган задужен за контролу а тежи случајеви се смјештају у ЈЗУ Болница Свети апостол Лука у Добоју и другим установама зависно од стања пацијента

Информације – базе података	Користе се информације Института за јавно здравство , ХЕС-а ЈЗУ Дома здравља Добој Одјелења за цивилну заштиту
Логистика	Финансијска логистика Градска управа, РУЦЗ, МУП РС, ТВСЈ, ГО Црвени крст Добој, ЈЗУ Дом здравља Добој, ЈЗУ Болница Добој, Привредни субјекти са којима имамо склопљене уговоре о уступању МТС-а и људства у случају потребе, Повјереници МЗ, Специјализоване јединице и службе, јединице опште намјене, Центар за социјални рад, комунална предузећа и јавне установе Града Добој.

Матрица процјене капацитета

Категорија	Процјена капацитета			
	Оцјена стања капацитета	Прије догађаја (прописи, планови, припремљеност за поступање у случају опасности, превентивне мјере)	За вријеме догађаја (капацитети за одговор и ублажавање посљедица, евакуација, мобилизација)	Након догађаја (капацитети за санацију посљедица и опоравак)
	Означити са x			
1	Нису потребне промјене			
2	Потребно прилагођавање	X	X	X
3	Потребне велике промјене			

На основу табеле Матрице процјене капацитета и табеле основних елемената за процјену ефикасности одговора можемо закључити да у свим фазама које су наведене (прије догађаја , за вријеме догађаја и након догађајаа) у случају овакве пандемије потребно је спроводити одређене активности а оцјена стања капацитета говори да је **ПОТРЕБНО ПРИЛАГОЂАВАЊЕ**.

ПРОЦЈЕНА РИЗИКА ОД ПАНДЕМИЈЕ КОВИД-19 У ГРАДУ ДОБОЈ

Матрица ризика

ПОСЉЕДИЦЕ	КАТАСТРОФАЛНЕ (5)					
	ЗНАЧАЈНЕ (4)				X	
	УМЈЕРЕНЕ (3)					
	МАЛЕ (2)					
	ЗАНЕМАРЉИВЕ (1)					
		ВРЛО НИСКА (1)	НИСКА (2)	ПРОСЈЕЧНА (3)	ВИСОКА (4)	ВРЛО ВИСОКА (5)
ВЈЕРОВАТНОЋА/УЧЕСТАЛОСТ						

НИВО РИЗИКА	
4	ВРЛО ВИСОК
3	ВИСОК X
2	НИЗАК
1	ВРЛО НИЗАК

Узимајући у обзир процјену вјероватноће појаве вируса Ковид-19 за Град Добој можемо рећи да је вјероватноћа **врло висока (5)**, а процјене вриједности посљедица по овај ризик су **умјерене (3)** што говори да је ризик за Град Добој **ВИСОК РИЗИК (3)**.

Процјена прекограничног утицаја

Има ли ризик прекогранични утицај – да/не	ДА. Вирусне и сличне заразне болести људи, попут Ковида19 не познају границе, посебно у данашњем времену сталних путовања.
---	--

Процјена утицаја климатских промјена на ниво/обима ризика

На који начин климатске промјене утичу на ризик	Климатске промјене ће негативно утицати на ризик од појаве епидемија и пандемија. Климатске промјене утичу непосредно на људско здравље због климатских промјена и екстремних временских прилика. Научно је доказано да ови фактори утичу на појаву нових болести, повећање учесталости постојећих, посебно заразних болести и случајеве преране смрти. Топлији и влажнији услови, какве предвиђају климатски сценарији могу погодвати ширењу вируса
У ком временском периоду тај утицај може бити од значаја	Климатске промјене ће на овај ризик утицати у краткорочном и дугорочном периоду, стога треба обратити пажњу на њих и проводити мјере прилагођавања узимајући у обзир предвиђене промјене.
Референтни документи који то потврђују	Процјена угрожености Републике Српске од елементарне непогоде и друге несреће

Процјена непоузданости резултата анализе репрезентативног ризика

		Оцјена стручности	Постојање статистичких података	Методолошки приступ
		уписати х		
Врло висока непоузданост	4			
Висока непоузданост	3			
Ниска непоузданост	2	X	X	X
Врло ниска непоузданост	1			

Приједлог за ниво мјера и активности у случају избијања пандемије:

- Успоставити адекватан рад у здравственим установама и апотекама,
- Обезбиједити мјесто за карантин са довољним бројем лежајева и потребне опреме,
- Успоставити документе планског мониторинга и евиденције сњежних падавина, штета од истих као и посљедица по људе, економију и друге јавне објекте,
- Осигурати да се становништво информише о начину одговора на настану епидемију,
- Предузети све превентивне мјере од стране ЈЛС, али и становништва како би се посљедице смањиле,
- Успоставити сарадњу са сусједним општинама и градовима, а у вези одговора на смањењу ширења епидемије,
- Наставити формирање и обучавање јединица цивилне заштите,
- Проводити обуку за повјеренике и грађане,
- Опремати јединице за асанацију терена са потребном опремом.

Број и назив сценарија
Сценарио број 13: Појава заразне и ендемске болести – Антракс
Врста репрезентативног ризика
Ризик од заразних болести животиња и људи
Координатор за ризик – носилац израде сценарија
Одјељење за цивилну заштиту града Добој; фебруар, 2025. године.
Увод у сценарио
Антракс је бактеријско обољење домаћих и дивљих животиња као и човјека (зооантропоноза).
Анализа сценарија
Анализа изложености
Болест је распрострањена у читавом свијету, а код људи се најчешће јавља као професионално обољење сточара, ветеринара, месара, кожара и уопште људи који долазе у додир са животињским прерађевинама. Обољење се карактерише веома брзим током болести, због чега је добило и назив „прострел“. Болест карактеришу бројна крварења у организму, хеморагични поткожни едеми, карбункули и обилна серозна ексудација у серозним шупљинама. Болест се налази на листи ОИЕ-а.
Анализа рањивости
Узročник антракса је <i>Bacillus anthracis</i> , штапићаста бактерија која се у организму налази у вегетативном облику, а у неповољним условима изван организма се налази у облику споре. Спора је веома отпоран облик и може да преживи преко 40 година у земљишту. Антракс је један од агенаса који могу да се користе за биотероризам, јер од њега може да оболи и умре велики број људи ако се искористи као оружје. Примарни извори инфекције су излучевине болесне животиње (у посљедњем стадијуму болести узročник се у великим количинама излучује природним секретима и патолошким ексудатом у спољашњу средину у којој спорулира, а споре постају извор заразе за друге животиње). Тјелесни сокови који излазе из животиње приликом секције леша, сировине животињског поријекла, лешеве и дијелови лешева угинулих од антракса, тло, храна и вода загађене спорама представљају такође извор заразе.
Опис највјероватнијег нежељеног догађаја
Током посљедњих година су се догађале епидемије антракса скоро сваке године у вријеме. Становништво је недовољно упознато са овим вирусом. ЈЗУ Дом здравља није спреман за одговор на ову заразну болест која се шири великом брзином. Прољетни је период и региструју се први случајеви заражених што ствара велику панику међу становницима. Након тестирања потврђено је да су двије особе позитивне на овај вирус и одмах су изоловане. Сви људи који су били у контакту са зараженим лицима се тестирају, а циљ је да се изолују сви позитивни случајеви који могу пренијети вирус. Вирус се брзо шири и појављују се десетине позитивних случајева који се стављају у карантин, а изолују се и сва лица која су била у контакту са зараженим. Епидемија узима маха и број заражених на дневном нивоу је преко 20 што преставља озбиљан проблем у ЈЗУ Дому здравља јер је особље на измаку снаге, а у болници су попуњени болнички капацитети и јављају се први смртни случајеви.

Анализа вјероватноће

Критеријуми за процјену вјероватноће/учесталости

Категорија	Вјероватноћа/учесталост			
	Квалитативна оцјена	Вјероватноћа	Учесталост	Одабрана вриједност – означити са х
1	Врло ниска	до 1%	једном у 100 година и рјеђе	
2	Ниска	од 1% до 5%	једном у 20 до 100 година	
3	Просјечна	од 5% до 50%	једном у двије до 20 година	
4	Висока	од 51% до 98%	једном у једну до двије године	Х
5	Врло висока	преко 98%	једном годишње и чешће	

Напомена: Критеријуме вјероватноће и учесталости могуће је прилагодити потребама у смислу промјене повратног периода али треба остати оквир од пет категорија.

У складу са статистичким податцима, учесталост обољења људи од антракса у облику пандемије је једном у једну до двије године и може се рећи да је вјероватноћа појаве епидемије Антраксом **ВИСОКА (4)**.

Анализа посљедица

Критеријуми за процјену утицаја посљедица опасности на живот и здравље људи за јединицу локалне самоуправе преко 50.000 становника

Циљна/ризична група – живот и здравље људи			
Категорија	Посљедице	Критеријум	Одабрана вриједност – означити са х
1	Занемарљиве	од 3 до 5	
2	Мале	од 6 до 30	
3	Умјерене	од 31 до 150	Х
4	Значајне	од 151 до 300	
5	Катастрофалне	више од 300	

Напомена: Критеријум представља укупан број људи захваћен посљедицама опасности – смртно страдали, повријеђени, обољели, евакуисани, расељени.

С обзиром на простор погођен пандемијом процјењујемо да би се могло говорити о више од 150 људи смртно страдалих, повријеђених, обољелих, евакуисаних и расељених, те се штете могу окарактерисати по овом фактору као **УМЈЕРЕНЕ (3)**.

Матрица ризика – на живот и здравље људи

ПОСЉЕДИЦЕ	КАТАСТРОФАЛНЕ (5)					
	ЗНАЧАЈНЕ (4)				X	
	УМЈЕРЕНЕ (3)					
	МАЛЕ (2)					
	ЗАНЕМАРЉИВЕ (1)					
		ВРЛО НИСКА (1)	НИСКА (2)	ПРОСЈЕЧНА (3)	ВИСОКА (4)	ВРЛО ВИСОКА (5)
ВЈЕРОВАТНОЋА/УЧЕСТАЛОСТ						

НИВО РИЗИКА	
4	ВРЛО ВИСОК
3	ВИСОК X
2	НИЗАК
1	ВРЛО НИЗАК

Узимајући у обзир да је процјена вјероватноћа појаве пандемије **висока (4)**, а да би процјене посљедица по живот и здравље људи биле **значајне (4)**, ризик по живот и здравље људи у Граду Добој се процјењује на **ВИСОК РИЗИК (3)**.

Критеријуми за процјену утицаја посљедица опасности на имовину

Циљна/ризична група – имовина			
Категорија	Посљедице	Критеријум	Одабрана вриједност – означити са x
1	Занемарљиве	< 1%	X
2	Мале	од 1% до 5%	
3	Умјерене	од 5% до 10%	
4	Значајне	од 10% до 20%	
5	Катастрофалне	> 20%	

Напомена: Укупна материјална штета процијењена у складу са важећом методологијом, изражена у процентима у односу на буџет града према утврђеним категоријама.

С обзиром на простор погођен пандемијом процјењујемо да би се могло говорити о штетама од 1% у односу на буџет Града Добој те се штете могу окарактерисати по овом фактору као **ЗАНЕМАРЉИВЕ (1)**.

Матрица ризика – на имовину

ПОСЉЕДИЦЕ	КАТАСТРОФАЛНЕ (5)					
	ЗНАЧАЈНЕ (4)					
	УМЈЕРЕНЕ (3)					
	МАЛЕ (2)		X			
	ЗАНЕМАРЉИВЕ (1)					
		ВРЛО НИСКА (1)	НИСКА (2)	ПРОСЈЕЧНА (3)	ВИСОКА (4)	ВРЛО ВИСОКА (5)
ВЈЕРОВАТНОЋА/УЧЕСТАЛОСТ						

НИВО РИЗИКА	
4	ВРЛО ВИСОК
3	ВИСОК
2	НИЗАК
1	ВРЛО НИЗАК X

Узимајући у обзир да је процјена вјероватноће појаве пандемије **ниска (2)**, а да би процјене штете на имовину биле **мале (2)**, ризик по имовину у Граду Добој се процјењује на **ВРЛО НИЗАК РИЗИК (1)**.

Критеријуми за процјену утицаја посљедица опасности на критичну инфраструктуру

X	Сектори критичне инфраструктуре	Ближе одређење инфраструктурних објеката или услуга према врсти, намјени, локацији
X	ИНДУСТРИЈА – производња, укључујући улазне ресурсе, објекте, системе за пренос, складиштење, транспорт производа, енергената и енергије, системи за дистрибуцију	Индустријска предузећа, мала и средња предузећа, складишта, превозничка предузећа могу бити угрожена не доласком радника на посао због заразе и карантина.
	ЕНЕРГЕТИКА – производња, укључујући улазне ресурсе, објекте, системе за пренос, складиштење, транспорт производа, енергената и енергије, системи за дистрибуцију	
	РУДАРСТВО – производња, укључујући улазне ресурсе, објекте, системе за пренос, складиштење, транспорт производа, енергената и енергије, системи за дистрибуцију	
	ИНФОРМАЦИОНО-КОМУНИКАЦИОНА ИНФРАСТРУКТУРА – електронске комуникације, пренос података, информациони системи, пружање аудио, и аудио и видео медијских услуга	
X	САОБРАЋАЈ – друмски, жељезнички, ваздушни и саобраћај унутрашњим пловним путевима	Могу бити угрожена предузећа за превоз путника.

X	ЗДРАВСТВО – здравствена заштита, производња, транспорт и надзор над лијековима	ЈЗУ Дом здравља Добој, приватне здравствене установе, апотеке, ХЕС су преоптерећени и велике су гужве у раду код повећаног броја обољелих а радници су директно угрожени јер могу бити заражени што може довести до застоја у раду.
	КОМУНАЛНЕ ДЈЕЛАТНОСТИ – објекти комуналне инфраструктуре, а нарочито у области производње и испоруке воде, пречишћавања и одвођења отпадних вода, производње и испоруке топлотне енергије, збрињавања отпада из стамбених и пословних простора и слично	Угрожени објекти за производњу и испоруку воде, транспорт воде.
	ВОДОПРИВРЕДА – регулациони и заштитни водни објекти	Могу бити угрожени извори, резервоари питке воде.
X	ХРАНА И ПИЋЕ – производња и снабдијевање храном и пићем, систем сигурности хране и пића, робне залихе	Тржни центри, трговине, складишта и veleпродаје робе, подруми пића су угрожени због мјера карантина гдје се уводе одређена ограничења гдје пада промет.
	ФИНАНСИЈЕ – банкарство, берзе, инвестиције, системи осигурања и плаћања	Угрожен комплетан систем финансија, због доспјећа пошљици, писама, новца и др.
	ПРОИЗВОДЊА, СКЛАДИШТЕЊЕ И ПРЕВОЗ ОПАСНИХ МАТЕРИЈА – хемијски, биолошки, радиолошки и нуклеарни материјали	
X	ЈАВНЕ СЛУЖБЕ	Јавне службе могу бити угрожена не доласком радника на посао због заразе и карантина.
X	ВАСПИТАЊЕ И ОБРАЗОВАЊЕ	Све васпитно образовне установе су угрожене због великог броја дјеце и ученика које бораве у њима и лако може доћи до проширења заразе.
	КУЛТУРНА ДОБРА – вјерски објекти, споменици културе, просторне, културно-историјске цјелине, археолошка налазишта, знаменита мјеста, умјетничка дјела и историјски предмети, архивска грађа, филмска грађа, старе и ријетке књиге	

Циљна/ризична група – критична инфраструктура			
Категорија	Посљедице	Критеријум – материјална штета изражена у процентима	Одабрана вриједност – означити са x
1	Занемарљиве	< 1%	
2	Мале	од 1% до 5%	X
3	Умјерене	од 5% до 10%	
4	Значајне	од 10% до 20%	
5	Катастрофалне	> 20%	

Напомена: Укупна материјална штета процијењена у складу са важећом методологијом, изражена у процентима у односу на буџет Града Добој.

С обзиром на врсту епидемије процјењујемо да би се могло говорити о штетама од 5-10% у односу на буџет Града Добој те се штете могу окарактерисати по овом фактору као **МАЛЕ (2)**.

Матрица ризика – критична инфраструктура

ПОСЉЕДИЦЕ	КАТАСТРОФАЛНЕ (5)					
	ЗНАЧАЈНЕ (4)					
	УМЈЕРЕНЕ (3)					
	МАЛЕ (2)		X			
	ЗАНЕМАРЉИВЕ (1)					
		ВРЛО НИСКА (1)	НИСКА (2)	ПРОСЈЕЧНА (3)	ВИСОКА (4)	ВРЛО ВИСОКА (5)
ВЈЕРОВАТНОЋА/УЧЕСТАЛОСТ						

НИВО РИЗИКА	
4	ВРЛО ВИСОК
3	ВИСОК
2	НИЗАК
1	ВРЛО НИЗАК X

Узимајући у обзир да је процјена вјероватноће настанка пандемије **ниска (2)**, а да би процјене штете по критичну инфраструктуру биле **мале (2)**, ризик по критичну инфраструктуру у Граду Добој се процјењује на **ВРЛО НИЗАК РИЗИК (1)**.

Критеријуми за процјену утицаја посљедица опасности на животну средину

Циљна/ризична група – животна средина			
Категорија	Посљедице	Критеријум – материјална штета изражена у процентима	Одабрана вриједност – означити са x
1	Занемарљиве	< 1%	
2	Мале	од 1% до 5%	X
3	Умјерене	од 5% до 10%	
4	Значајне	од 10% до 20%	
5	Катастрофалне	> 20%	

Напомена: Укупна материјална штета процијењена у складу са важећом методологијом, изражена у процентима у односу на буџет Града Добој.

С обзиром на простор погођен пандемијом могло би се говорити о штетама по животну средину од 1-5% у односу на буџет Града Добој те се штете могу окарактерисати по овом фактору као **МАЛЕ (2)**.

Матрица ризика – на животну средину

ПОСЉЕДИЦЕ	КАТАСТРОФАЛНЕ (5)					
	ЗНАЧАЈНЕ (4)					
	УМЈЕРЕНЕ (3)					
	МАЛЕ (2)			Х		
	ЗАНЕМАРЉИВЕ (1)					
		ВРЛО НИСКА (1)	НИСКА (2)	ПРОСЈЕЧНА (3)	ВИСОКА (4)	ВРЛО ВИСОКА (5)
ВЈЕРОВАТНОЋА/УЧЕСТАЛОСТ						

НИВО РИЗИКА	
4	ВРЛО ВИСОК
3	ВИСОК
2	НИЗАК Х
1	ВРЛО НИЗАК

Узимајући у обзир да је процјена вјероватноће настанка пандемије **просјечна (3)**, а да би процјене штете по животну средину биле **мале (2)** ризик по животну средину у Граду Добој се процјењује на **НИЗАК (2)**.

Опис догађаја са најтежим могућим посљедицама

Вирус се брзо шири међу становништвом и појављује се велики број заражених случајева који се стављају у карантин у изолују као и сва лица која су била у контакту са зараженим. На неколико групних окупљања гдје је било присутно преко стотину људи дошло је до заразе и почињу се јављати у здравствене установе гдје се констатује да су позитивни на антракс а дио људи који су били у контакту са њима пренијели су вирус и у установе и фирме у којима раде. Вирус се појавио и у школама те је донешена одлука о прекиду наставе. Дом здравља ради на измаку снаге јер је заражен дио особља који је био у директном контакту. Болнички капацитети су попуњени а на респираторима је све већи број заражених. На дневном нивоу умире по неколико пацијената јер су клиничке слике јако тешке.

Матрица ризика – догађај са најтежим посљедицама

ПОСЉЕДИЦЕ	КАТАСТРОФАЛНЕ (5)					
	ЗНАЧАЈНЕ (4)					
	УМЈЕРЕНЕ (3)					
	МАЛЕ (2)	Х				
	ЗАНЕМАРЉИВЕ (1)					
		ВРЛО НИСКА (1)	НИСКА (2)	ПРОСЈЕЧНА (3)	ВИСОКА (4)	ВРЛО ВИСОКА (5)
ВЈЕРОВАТНОЋА/УЧЕСТАЛОСТ						

НИВО РИЗИКА	
4	ВРЛО ВИСОК
3	ВИСОК
2	НИЗАК
1	ВРЛО НИЗАК Х

У овом случају можемо рећи да је процјена вјероватноће **врло ниска (1)**, док посљедице по људе, имовину, критичну инфраструктуру и животну средину могу бити **мале (2)**, тако да можемо говорити о **врло ниском ризику (1)** када је у питању могућност оваквог **ДОГАЂАЈ СА НАЈТЕЖИМ МОГУЋИМ ПОСЉЕДИЦАМА**.

Анализа капацитета

Основни елементи за процјену ефикасности одговора

Елементи за процјену	Кратка констатација о тренутном стању и потребама
Обука	ЈЗУ Дом Здравља Добој, ХЕС, ЈЗУ Болница Свери апостол Лука Добој, приватне здравствене установе и апотеке су едуковали особље за поступање у оваквим ситуацијама, Ветеринарске установе.
Опрема	Наведене установе и службе располажу са опремом за одговор на наведену ситуацију али у случајевима који су се дешавали у предходном периоду свједоци смо да је епидемија захватила читав свијет тако да је било проблематично набавити опрему која је потребна за рад (заштитне маске, одијела, рукавице, тестове итд.
Особље	Наведене установе и службе располажу са људством које је потребан за обављање послова али у случајевима да се епидемија прошири и дође до заразе људства из ових установа долазимо до проблема у организацији рада.
Инфраструктура	Град Добој има потписан Уговор о уступању МТС са следећим фирмама: ЈЗУ „Дом здравља“ Добој, КП „Прогрес“ А.Д., Добој, ГО Црвени крст Добој, ЈЗУ Болница „Св. апостол Лука“ Добој, „Водовод“ А.Д. Добој. Преглед МТС-а од значаја за заштиту и спасавање од епидемије за Града Добој: теретни камион за одвоз смећа 4 комада, цистерна за канализацију 2 комада, санитарска возила 9 комада, аутобуси 18 комада, агрегат за струју 11 комада, резервоари за воду 2 комада, ручне пумпе

	за деконтаминацију 5 комада, моторне прскалице за дезинфекцију 10 комада.
Доктрине и концепти (правни оквир, стратегије, програми, планови, СОП)	Закон о заштити и спасавању у ванредним ситуацијама („Службени гласник Републике Српске број:121/12, 46/17 и 111/21“), Закон о заштити становништва од заразних болести („Службени гласник Републике Српске број: 90/17, 42/20, 98/20 и 63/22“).
Унутрашња организација	Преглед и тестирање пацијената обавља се у ЈЗУ Дом здравља Добој и приватним здравственим установама те се блажи случајеви шаљу кући у изолацију чију контролу врши орган задужен за контролу а тежи случајеви се смјештају у ЈЗУ Болница Свети апостол Лука у Добоју и другим установама зависно од стања пацијента.
Информације – базе података	Користе се информације Института за јавно здравство, ХЕС ЈЗУ Дома здравља Добој, Одјељења за цивилну заштиту, Ветеринарских института.
Логистика	Финансијска логистика Градска управа, РУЦЗ, МУП РС, ТВСЈ, ГО Црвени крст Добој, ЈЗУ Дом здравља, ЈЗУ Болница, Привредни субјекти са којима имамо склопљене уговоре о уступању МТС-а и људства у случају потребе, Повјереници МЗ, Специјализоване јединице и службе, јединице опште намјене, Центар за социјални рад, комунална предузећа и јавне установе Града Добој.

Матрица процјене капацитета

Категорија	Процјена капацитета			
	Оцјена стања капацитета	Прије догађаја (прописи, планови, припремљеност за поступање у случају опасности, превентивне мјере)	За вријеме догађаја (капацитети за одговор и ублажавање посљедица, евакуација, мобилизација)	Након догађаја (капацитети за санацију посљедица и опоравак)
	Означити са x			
1	Нису потребне промјене			
2	Потребно прилагођавање	X	X	X
3	Потребне велике промјене			

На основу табеле Матрице процјене капацитета и табеле основних елемената за процјену ефикасности одговора можемо закључити да у свим фазама које су наведене (прије догађаја, за вријеме догађаја и након догађаја) у случају овакве пандемије потребно је спроводити одређене активности а оцјена стања капацитета говори да је **ПОТРЕБНО ПРИЛАГОЂАВАЊЕ**.

ПРОЦЈЕНА РИЗИКА ОД ЕПИДЕМИЈЕ АНТРАКСА НА ТЕРИТОРИЈИ ГРАДА ДОБОЈ

Матрица ризика

ПОСЉЕДИЦЕ	КАТАСТРОФАЛНЕ (5)					
	ЗНАЧАЈНЕ (4)					
	УМЈЕРЕНЕ (3)					
	МАЛЕ (2)		x			
	ЗАНЕМАРЉИВЕ (1)					
		ВРЛО НИСКА (1)	НИСКА (2)	ПРОСЈЕЧНА (3)	ВИСОКА (4)	ВРЛО ВИСОКА (5)
ВЈЕРОВАТНОЋА/УЧЕСТАЛОСТ						

НИВО РИЗИКА	
4	ВРЛО ВИСОК
3	ВИСОК
2	НИЗАК
1	ВРЛО НИЗАК x

Узимајући у обзир процјену вјероватноће појаве вируса Антракса за Град Добој можемо рећи да је вјероватноћа **ниска (2)**, а процјене вриједности посљедица по овај ризик су **мале (2)** што говори да је ризик за Град Добој **ВРЛО НИЗАК РИЗИК (1)**.

Процјена прекограничног утицаја

Има ли ризик прекогранични утицај – да/не	ДА. Вирусне и сличне заразне болести људи, попут Антракса не познају границе, посебно у данашњем времену сталних циркулације људи и средстава.
---	---

Процјена утицаја климатских промјена на ниво/обима ризика

На који начин климатске промјене утичу на ризик	Климатске промјене ће негативно утицати на ризик од појаве епидемија и пандемија. Климатске промјене утичу непосредно на људско здравље због климатских промјена и екстремних временских прилика. Научно је доказано да ови фактори утичу на појаву нових болести, повећање учесталости постојећих, посебно заразних болести и смрти. Топлији и влажнији услови, какве предвиђају климатски сценарији могу погодновати ширењу вируса.
---	---

У ком временском периоду тај утицај може бити од значаја	Климатске промјене ће на овај ризик утицати у краткорочном и дугорочном периоду, стога треба обратити пажњу на њих и проводити мјере прилагођавања узимајући у обзир предвиђене промјене.
Референтни документи који то потврђују	Процјена угрожености Републике Српске од елементарне непогоде и друге несреће.

Процјена непоузданости резултата анализе репрезентативног ризика

		Оцјена стручности	Постојање статистичких података	Методолошки приступ
		уписати х		
Врло висока непоузданост	4			
Висока непоузданост	3			
Ниска непоузданост	2	X	X	X
Врло ниска непоузданост	1			

Приједлог за ниво мјера и активности у случају избијања пандемије:

- Успоставити адекватан рад у здравственим установама и апотекама, ветеринарским апотекама,
- Обезбиједити мјесто за карантин са довољним бројем лежајева и потребне опреме,
- Успоставити документе планског мониторинга и евиденције сњежних падавина, штета од истих као и посљедица по људе, економију и друге јавне објекте,
- Осигурати да се становништво информше о начину одговора на настану епидемију,
- Предузети све превентивне мјере од стране ЈЛС, али и становништва како би се посљедице смањиле,
- Успоставити сарадњу са сусједним општинама и градовима, а у вези одговора на смањењу ширења епидемије,
- Наставити формирање и обучавање јединица цивилне заштите,
- Проводити обуку за повјеренике и грађане,
- Опрематити јединице за асанацију терена са потребном опремом.

Број и назив сценарија
Сценарио број 14: Експлозија нуклеарне електране Пакш
<i>Врста репрезентативног ризика</i>
У случају нуклеарне несреће у НЕ Пакш са испуштањем радиоактивних честица у атмосферу прва већа насељена мјеста у Републици Српској до којих би уз одговарајуће атмосферске услове, дошао радиоактивни облак су Брод и Шамац територија Града Добој. Број становника у наведеним мјестима процјењује се на око 70.000.
<i>Координатор за ризик – носилац израде сценарија</i>
Одјељење за цивилну заштиту Града Добој; фебруар, 2025. године.
<i>Увод у сценарио</i>
Нуклеарна електрана, без обзира на тип постројења, садржи велике количине радиоактивних супстанци, па представља потенцијалну опасност за околину. Највећи дио радиоактивности везан је за фисијске производе који се налазе у језгру реактора. Свако неконтролисано испуштање радиоактивних супстанци из нуклеарне електране у околину, угрожава здравље и животе становништва и загађује околину.
<i>Анализа сценарија</i>
<i>Анализа изложености</i>
Овом опасности би били погођени и дијелови Републике Српске. Нуклеарна електрана Пакш је од државне границе БиХ удаљена најкраћим ваздушним путем, по грубој процјени, око 172km од Брода и Шамца, као и дијелови територије Града Добој. Становници ових подручја би били угрожени услед испуштање радиоактивне материје у околину, односно испуштањем у атмосферу, испуштањем у површинске воде (потоке, ријеке или језера), и испуштањем у тло, односно у подземне воде.
<i>Анализа рањивости</i>
Поред угрожености становништва, краткорочних и дугорочних посљедица угрожен је и сточни фонд, пољопривреда, комплетна флора и фауна Један дио становништва нужно је определијелен за пољопривредну дјелатност, те би на тај начин радиоактивним честицама било угрожено и земљиште, којем би требало дуго времена да се опорави.
<i>Опис највјероватнијег нежељеног догађаја</i>
До нуклеарног акцидента дошло је због нтеракције врло врућег горива с расхладном водом што је довело до фрагментације горива уз брзу производњу паре и повећање тлака што је на концу узроковало експлозије и ослобађање фисијских продуката у атмосферу. Процијењено је да је избачено око 300 тона од укупно 1.200 тона графита те су се графит и гориво запалили, изазвали низ пожара, узрокујући главно испуштање радиоактивности у околину, истицања радиоактивног материјала постављеног нуклеарног реактора. Становници ове територије осјећају потешкоће са респираторним трактом, долази до гушења, кашљања, екцема на кожи. Траже помоћ у ЈЗУ Дом здравља, гдје их упућују у ЈЗУ Болница а одатле на УКИЦ Бања Лука.

Анализа вјероватноће**Критеријуми за процјену вјероватноће/учесталости**

<i>Категорија</i>	<i>Вјероватноћа/учесталост</i>			
	<i>Квалитативна оцјена</i>	<i>Вјероватноћа</i>	<i>Учесталост</i>	<i>Одабрана вриједност – означити са x</i>
1	Врло ниска	до 1%	једном у 100 година и рјеђе	
2	Ниска	од 1% до 5%	једном у 20 до 100 година	
3	Просјечна	од 5% до 50%	једном у двије до 20 година	X
4	Висока	од 51% до 98%	једном у једну до двије године	
5	Врло висока	преко 98%	једном годишње и чешће	

Напомена: Критеријуме вјероватноће и учесталости могуће је прилагодити потребама у смислу промјене повратног периода али треба остати оквир од пет категорија.

У складу са статистичким податцима ако узмемо временски период у коме се јављају несреће од експлозије МЕС и учесталости може се рећи да је вјероватноћа појаве једном у 2 до 20 година те је вјероватноћа **ПРОСЈЕЧНА (3)**.

Анализа посљедица**Критеријуми за процјену утицаја посљедица опасности на живот и здравље људи за јединицу локалне самоуправе преко 50.000 становника**

<i>Циљна/ризична група – живот и здравље људи</i>			
<i>Категорија</i>	<i>Посљедице</i>	<i>Критеријум</i>	<i>Одабрана вриједност – означити са x</i>
1	Занемарљиве	од 3 до 5	
2	Мале	од 6 до 30	
3	Умјерене	од 31 до 150	X
4	Значајне	од 151 до 300	
5	Катастрофалне	више од 300	

Напомена: Критеријум представља укупан број људи захваћен посљедицама опасности – смртно страдали, повријеђени, обољели, евакуисани, расељени.

С обзиром на могућу експлозију МЕС ако узмемо у обзир да је до сада смртно страдало 36 особа а 98 особа је лакше или теже повријеђено, процјењујемо да би се штете могле окарактерисати у односу на број смртно страдалих, повријеђених, обољелих, евакуисаних и расељених као **УМЈЕРЕНЕ (3)**.

Матрица ризика – на живот и здравље људи

ПОСЉЕДИЦЕ	КАТАСТРОФАЛНЕ (5)					
	ЗНАЧАЈНЕ (4)					
	УМЈЕРЕНЕ (3)					
	МАЛЕ (2)		X			
	ЗАНЕМАРЉИВЕ (1)					
		ВРЛО НИСКА (1)	НИСКА (2)	ПРОСЈЕЧНА (3)	ВИСОКА (4)	ВРЛО ВИСОКА (5)
ВЈЕРОВАТНОЋА/УЧЕСТАЛОСТ						

НИВО РИЗИКА	
4	ВРЛО ВИСОК
3	ВИСОК
2	НИЗАК
1	ВРЛО НИЗАК X

Узимајући у обзир да је процјена вјероватноће експлозије нуклеарне електране ПАКШ **ниска (2)**, а да би процјене посљедица по живот и здравље људи биле **мале (2)**, ризик по живот и здравље људи се процјењује на **ВРЛО НИЗАК РИЗИК (1)**.

Критеријуми за процјену утицаја посљедица опасности на имовину

Циљна/ризична група – имовина			
Категорија	Посљедице	Критеријум	Одабрана вриједност – означити са x
1	Занемарљиве	< 1%	X
2	Мале	од 1% до 5%	
3	Умјерене	од 5% до 10%	
4	Значајне	од 10% до 20%	
5	Катастрофалне	> 20%	

Напомена: Укупна материјална штета процијењена у складу са важећом методологијом, изражена у процентима у односу на буџет града према утврђеним категоријама.

С обзиром на штете настале активирања МЕС по имовину можемо говорити о штетама до 1% у односу на буџет Града Добој те се штете могу окарактерисати по овом фактору као **занемарљиве (1)**.

Матрица ризика – на имовину

ПОСЉЕДИЦЕ	КАТАСТРОФАЛНЕ (5)					
	ЗНАЧАЈНЕ (4)					
	УМЈЕРЕНЕ (3)					
	МАЛЕ (2)					
	ЗАНЕМАРЉИВЕ (1)		X			
		ВРЛО НИСКА (1)	НИСКА (2)	ПРОСЈЕЧНА (3)	ВИСОКА (4)	ВРЛО ВИСОКА (5)
ВЈЕРОВАТНОЋА/УЧЕСТАЛОСТ						

НИВО РИЗИКА	
4	ВРЛО ВИСОК
3	ВИСОК
2	НИЗАК
1	ВРЛО НИЗАК X

Узимајући у обзир да је процјена вјероватноће активирања радиоактивних честица **ниска (2)**, а да би процјене штете на имовину биле **занемарљиве (1)**, ризик по имовину у овом случају се процјењује на **ВРЛО НИЗАК РИЗИК (1)**.

Критеријуми за процјену утицаја посљедица опасности на критичну инфраструктуру

X	Сектори критичне инфраструктуре	Ближе одређење инфраструктурних објеката или услуга према врсти, намјени, локацији
	ИНДУСТРИЈА – производња, укључујући улазне ресурсе, објекте, системе за пренос, складиштење, транспорт производа, енергената и енергије, системи за дистрибуцију	Индустријска предузећа, мала и средња предузећа, складишта, превозничка предузећа могу бити угрожена не доласком радника на посао због заразе и карантина.
	ЕНЕРГЕТИКА – производња, укључујући улазне ресурсе, објекте, системе за пренос, складиштење, транспорт производа, енергената и енергије, системи за дистрибуцију	
	РУДАРСТВО – производња, укључујући улазне ресурсе, објекте, системе за пренос, складиштење, транспорт производа, енергената и енергије, системи за дистрибуцију	
	ИНФОРМАЦИОНО-КОМУНИКАЦИОНА ИНФРАСТРУКТУРА – електронске комуникације, пренос података,	

	информациони системи, пружање аудио, и аудио и видео медијских услуга	
	САОБРАЋАЈ – друмски, жељезнички, ваздушни и саобраћај унутрашњим пловним путевима	Тржни центри, трговине, складишта и veleprodaje робе, подруми пића су угрожени због мјера карантина гдје се уводе одређена ограничења гдје пада промет.
	ЗДРАВСТВО – здравствена заштита, производња, транспорт и надзор над лијековима	ЈУ Дом здравља Добој, ЈЗУ Болница, приватне здравствене установе, апотеке, ХЕС су преоптерећени и велике су гужве у раду код повећаног броја обољелих а радници су директно угрожени јер могу бити озрачени (контаминирани) што може довести до застоја у раду.
	КОМУНАЛНЕ ДЈЕЛАТНОСТИ – објекти комуналне инфраструктуре, а нарочито у области производње и испоруке воде, пречишћавања и одвођења отпадних вода, производње и испоруке топлотне енергије, збрињавања отпада из стамбених и пословних простора и слично	
	ВОДОПРИВРЕДА – регулациони и заштитни водни објекти	Угрожени објекти за производњу и испоруку воде, транспорт воде. Могу бити угрожени извори, бунареви као и резервари питке воде.
	ХРАНА И ПИЋЕ – производња и снабдијевање храном и пићем, систем сигурности хране и пића, робне залихе	
	ФИНАНСИЈЕ – банкарство, берзе, инвестиције, системи осигурања и плаћања	
	ПРОИЗВОДЊА, СКЛАДИШТЕЊЕ И ПРЕВОЗ ОПАСНИХ МАТЕРИЈА – хемијски, биолошки, радиолошки и нуклеарни материјали	
	ЈАВНЕ СЛУЖБЕ	Јавне службе могу бити угрожена не доласком радника на посао због озрачења и контаминације.
	ВАСПИТАЊЕ И ОБРАЗОВАЊЕ	Све васпитно образовне установе могу бити угрожене због озрачења дјеце, особља и прекида рада.
	КУЛТУРНА ДОБРА – вјерски објекти, споменици културе, просторне, културно-историјске цјелине, археолошка налазишта, знаменита мјеста, умјетничка дјела и историјски предмети, архивска грађа, филмска грађа, старе и ријетке књиге	
	ПРИРОДНА ДОБРА – заштићена природна добра прописана Законом о заштити природе	

Циљна/ризична група – критична инфраструктура			
Категорија	Посљедице	Критеријум – материјална штета изражена у процентима	Одабрана вриједност – означити са х
1	Занемарљиве	< 1%	Х
2	Мале	од 1% до 5%	
3	Умјерене	од 5% до 10%	
4	Значајне	од 10% до 20%	
5	Катастрофалне	> 20%	

Напомена: Укупна материјална штета процијењена у складу са важећом методологијом, изражена у процентима у односу на буџет Града Добој.

С обзиром на штете које могу настати активирањем радиоактивних честица могло би се говорити о штетама мањим од 1% у односу на буџет Града Добој те се штете могу окарактерисати по овом фактору као **ЗАНЕМАРЉИВЕ (1)**.

Матрица ризика – критична инфраструктура

ПОСЉЕДИЦЕ	КАТАСТРОФАЛНЕ (5)					
	ЗНАЧАЈНЕ (4)					
	УМЈЕРЕНЕ (3)					
	МАЛЕ (2)					
	ЗАНЕМАРЉИВЕ (1)		Х			
		ВРЛО НИСКА (1)	НИСКА (2)	ПРОСЈЕЧНА (3)	ВИСОКА (4)	ВРЛО ВИСОКА (5)
ВЈЕРОВАТНОЋА/УЧЕСТАЛОСТ						

НИВО РИЗИКА	
4	ВРЛО ВИСОК
3	ВИСОК
2	НИЗАК
1	ВРЛО НИЗАК Х

Узимајући у обзир да је процјена вјероватноће експлозије нуклеарне електране ПАКШ **ниска (2)**, а да би процјене штете по критичну инфраструктуру биле **занемарљиве (1)**, ризик по критичну инфраструктуру се процјењује на **ВРЛО НИЗАК РИЗИК (1)**.

Критеријуми за процјену утицаја посљедица опасности на животну средину

Циљна/ризична група – животна средина			
Категорија	Посљедице	Критеријум – материјална штета изражена у процентима	Одабрана вриједност – означити са х
1	Занемарљиве	< 1%	
2	Мале	од 1% до 5%	X
3	Умјерене	од 5% до 10%	
4	Значајне	од 10% до 20%	
5	Катастрофалне	> 20%	

Напомена: Укупна материјална штета процијењена у складу са важећом методологијом, изражена у процентима у односу на буџет Града Добој.

С обзиром на штете настале експлозијом нуклеарне електране могло би се говорити о штетама по животну средину до 1-5% у односу на буџет Града Добој те се ризик може окарактерисати по овом фактору као **МАЛЕ (2)**.

Матрица ризика – на животну средину

ПОСЉЕДИЦЕ	КАТАСТРОФАЛНЕ (5)					
	ЗНАЧАЈНЕ (4)					
	УМЈЕРЕНЕ (3)					
	МАЛЕ (2)		X			
	ЗАНЕМАРЉИВЕ (1)					
		ВРЛО НИСКА (1)	НИСКА (2)	ПРОСЈЕЧНА (3)	ВИСОКА (4)	ВРЛО ВИСОКА (5)
ВЈЕРОВАТНОЋА/УЧЕСТАЛОСТ						

НИВО РИЗИКА	
4	ВРЛО ВИСОК
3	ВИСОК
2	НИЗАК
1	ВРЛО НИЗАК X

Узимајући у обзир да је процјена вјероватноће активирања радиоактивних честица **ниска (2)**, а да би процјене штете по животну средину биле **мале (2)**, ризик по животну средину у Граду Добој се процјењује на **ВРЛО НИЗАК РИЗИК (1)**.

Опис догађаја са најтежим могућим посљедицама

Дошло је до нуклеарне експлозије, језгра реактора су се почела топити, физиони материјал се спушта на дно реакторске коморе, долази до експлозије услед великог притиска водене паре или водоника. Водоник и цирконијум-диоксид настају тек након почетка топљења нуклеарног језгра, хемијском реакцијом воде и металних легура на бази цирконијума из контролних шипки реактора. На лицу мјеста страдало је 10 лица са смртним исходом. Дошло је до испуштања радиоактивних материја у атмосферу или у тло, и до трајног загађења великог подручја. Олобађа се радиоактивни материјал високо у стратосферу, одатле, радиоактивне падавине – прашину коју је експлозија подигла у атмосферу вјетрови могу да прошире широм планете. Преживјели изложени овим падавинама имали би висок ризик обољевања од рака.

Матрица ризика – догађај са најтежим посљедицама

ПОСЉЕДИЦЕ	КАТАСТРОФАЛНЕ (5)					
	ЗНАЧАЈНЕ (4)				Х	
	УМЈЕРЕНЕ (3)					
	МАЛЕ (2)					
	ЗАНЕМАРЉИВЕ (1)					
		ВРЛО НИСКА (1)	НИСКА (2)	ПРОСЈЕЧНА (3)	ВИСОКА (4)	ВРЛО ВИСОКА (5)
ВЈЕРОВАТНОЋА/УЧЕСТАЛОСТ						

НИВО РИЗИКА	
4	ВРЛО ВИСОК
3	ВИСОК Х
2	НИЗАК
1	ВРЛО НИЗАК

У овом случају можемо рећи да је процјена вјероватноће **висока (4)**, док посљедице могу бити **значајне (4)**, тако да можемо говорити о **ВИСОКОМ РИЗИКУ (4)** када је у питању могућност настанка нуклеарне експлозије са **НАЈТЕЖИМ МОГУЋИМ ПОСЉЕДИЦАМА**.

Анализа капацитета

Основни елементи за процјену ефикасности одговора

Елементи за процјену	Кратка констатација о тренутном стању и потребама
Обука	Није спровођена обука.
Опрема	Нема опреме везано за смањење ризика од нуклеарних експлозија.
Особље	Нема адекватно обучених по питању смањења ризика нуклеарних експлозија.
Инфраструктура	Нема одговарајуће инфраструктуре.
Доктрине и концепти (правни оквир, стратегије, планови, СОП)	Не постоје довољно адекватне стратегије и програми за смањење ризика од експлозије нуклеарних електрана, непредвидиве су експлозије.
Унутрашња организација	Војска БиХ – АБХО, Институт за радиологију.
Информације – базе података	Војска БиХ
Логистика	РУЦЗ РС ПО Добој

Матрица процјене капацитета

Категорија	Процјена капацитета			
	Оцјена стања капацитета	Прије догађаја (прописи, планови, припремљеност за поступање у случају опасности, превентивне мјере)	За вријеме догађаја (капацитети за одговор и ублажавање посљедица, евакуација, мобилизација)	Након догађаја (капацитети за санацију посљедица и опоравак)
	Означити са х			
1	Нису потребне промјене			
2	Потребно прилагођавање		Х	Х
3	Потребне велике промјене	Х		

На основу табеле Матрице процјене капацитета и табеле основних елемената за процјену ефикасности одговора можемо закључити да у свим фазама које су наведене (прије догађаја, за вријеме догађаја и након догађаја) у случају оваквих незгода потребно је спроводити одређене активности прилагођавања.

ПРОЦЈЕНА РИЗИКА ОД НЕСРЕЋА ЕКСПЛОЗИЈЕ НУКЛЕАРНЕ ЕЛЕКТРАНЕ

Матрица ризика

ПОСЉЕДИЦЕ	КАТАСТРОФАЛНЕ (5)					
	ЗНАЧАЈНЕ (4)					
	УМЈЕРЕНЕ (3)					
	МАЛЕ (2)		X			
	ЗАНЕМАРЉИВЕ (1)					
		ВРЛО НИСКА (1)	НИСКА (2)	ПРОСЈЕЧНА (3)	ВИСОКА (4)	ВРЛО ВИСОКА (5)
ВЈЕРОВАТНОЋА/УЧЕСТАЛОСТ						

НИВО РИЗИКА	
4	ВРЛО ВИСОК
3	ВИСОК
2	НИЗАК
1	ВРЛО НИЗАК X

Узимајући у обзир да је процјена вјероватноће несреће од експлозије нуклеарне електране ПАКШ на територији Град Добој **ниска (2)**, а процјене вриједности посљедица по овај ризик су **мале (2)**, што говори да је ризик од оваквих несрећа **ВРЛО НИЗАК РИЗИК (1)**.

Процјена прекограничног утицаја

Има ли ризик прекогранични утицај – да/не	ДА
---	----

Процјена утицаја климатских промјена на ниво/обима ризика

На који начин климатске промјене утичу на ризик	Пепо и чађ који би се нашли у атмосфери након нуклеарне експлозије могли би да произведу озбиљан ефекат хлађења површине земље. Осим тога, сунчева свјетлост не би могла да продре до биљака, којима је она потребна за фотосинтезу.
У ком временском периоду тај утицај може бити од значаја	Треба обратити пажњу на климатске промјене и проводити мјере прилагођавања, у овом случају тај фактор је огроман.
Референтни документи који то потврђују	Стратегија прилагођавања на климатске промјене и нискоемисионог развоја за Босну и Херцеговину 2013. године.

**Процјена непоузданости резултата анализе репрезентативног ризика од несрећа
активирањем МЕС-а**

		Оцјена стручности	Постојање статистичких података	Методолошки приступ
		уписати х		
Врло висока непоузданост	4			
Висока непоузданост	3			
Ниска непоузданост	2			
Врло ниска непоузданост	1	X	X	X

Приједлог за ниво мјера и активности

- Предузети све превентивне мјере од стране ЈЛС, али и становништва како би се посљедице смањиле,
- Проводити обуку за повјеренике и становништво,
- Едуковати становништво о опасностима од нуклеарних катастрофа, упознати их са поступцима у датом моменту,
- Развијати и медицинске капацитете за пружање помоћи озраченима и контаминиранима.

Број и назив сценарија
Сценарио број 15: Експлозија минско експлозивног средства (МЕС)
<i>Врста репрезентативног ризика</i>
Експлозивна средства заостала из рата , напуштена експлозивна средства и неексплодирана убојита средства
<i>Координатор за ризик – носилац израде сценарија</i>
Одјељење за цивилну заштиту Града Добој; фебруар, 2025. године.
<i>Увод у сценарио</i>
Након протеклог Одбрамбено отаџбинског рата велики број мина је остао на територији мјесних заједница које су на рубним подручјима територије Града Добој, а који се граниче са Федерацијом БиХ, које представљају велику опасност за становништво, дивљач, стоку, шумске раднике, ловочуваре итд. Већина минских поља је обиљежена таблама али добар дио је и преузела вегетација па табле нису видљиве или су поскидане што је додатни проблем.
Анализа сценарија
<i>Анализа изложености</i>
Овом опасности су директно погођени мјештани мјесне заједнице Скиповац Горњи и околних села из разлога што је велики дио територије загађен минама јер је у току рата на овом подручју била и линија раздвајања. Лица која се крећу овим теренима могу доћи у опасност због непознавања терена и могућности уласка у минско поље, а дешавало се да животиње уђу у минско поље и активирају МЕС. Критична инфраструктура није угрожена као ни грађевине од јавног интереса и друштвеног значаја.
<i>Анализа рањивости</i>
Треба истаћи да територија Града Добој има висок степен минске загађености. Према податцима БХМАЦ-а на територији Града Добој површина сумњивих подручја која ће бити третирана кроз генерално извиђање, деминирање и трајно обиљежавање износи 18,99 km ² , који су регистровани на 477 локација минских поља. У периоду од 1996. до 2021. године на подручју града деминирано је 6.75 km ² из чега је видљиво да је остало још 12.24 km ² да се деминира. Однос пољопривредног и шумског земљишта је 1:1. Један дио становништва нужно је определијен за пољопривредну дјелатност и експлоатацију шуме због чега су се дешавале несрећа у минским подручјима. У периоду од 1996. до 2012. године десило се 98 минских несрећа од чега је 36 лица смртно страдало, а 98 лица је задобило лакше или теже повреде.
<i>Опис највјероватнијег нежељеног догађаја</i>
Током сјече шуме у мјесној заједници Скиповац Горњи дошло је до активирања мине која је остала из протеклог Одбрамбено отаџбинског рата, којом приликом је једно лице, изгубило живот док су два лица повријеђена. Експлозију су чули мјештани који су одмах позвали полицију. Полиција је позвала хитну помоћ и тим РУЦЗ за деминирање те су изашли на лице мјеста.

Анализа вјероватноће

Критеријуми за процјену вјероватноће/учесталости

Категорија	Вјероватноћа/учесталост			
	Квалитативна оцјена	Вјероватноћа	Учесталост	Одабрана вриједност – означити са х
1	Врло ниска	до 1%	једном у 100 година и рјеђе	
2	Ниска	од 1% до 5%	једном у 20 до 100 година	
3	Просјечна	од 5% до 50%	једном у двије до 20 година	Х
4	Висока	од 51% до 98%	једном у једну до двије године	
5	Врло висока	преко 98%	једном годишње и чешће	

Напомена: Критеријуме вјероватноће и учесталости могуће је прилагодити потребама у смислу промјене повратног периода али треба остати оквир од пет категорија.

У складу са статистичким подацима ако узмемо временски период у коме се јављају несреће од експлозије МЕС и учесталости може се рећи да је вјероватноћа појаве једном у 2 до 20 година те је вјероватноћа **ПРОСЈЕЧНА (3)**.

Анализа посљедица

Критеријуми за процјену утицаја посљедица опасности на живот и здравље људи за јединицу локалне самоуправе преко 50.000 становника

Циљна/ризична група – живот и здравље људи			
Категорија	Посљедице	Критеријум	Одабрана вриједност – означити са х
1	Занемарљиве	од 3 до 5	
2	Мале	од 6 до 30	
3	Умјерене	од 31 до 150	Х
4	Значајне	од 151 до 300	
5	Катастрофалне	више од 300	

Напомена: Критеријум представља укупан број људи захваћен посљедицама опасности – смртно страдали, повријеђени, обољели, евакуисани, расељени.

С обзиром на могућу експлозију МЕС ако узмемо у обзир да је до сада смртно страдало 36 особа а 98 особа је лакше или теже повријеђено, процјењујемо да би се штете могле окарактерисати у односу на број смртно страдалих, повријеђених, обољелих, евакуисаних и расељених као **УМЈЕРЕНЕ (3)**.

Матрица ризика – на живот и здравље људи

ПОСЉЕДИЦЕ	КАТАСТРОФАЛНЕ (5)					
	ЗНАЧАЈНЕ (4)					
	УМЈЕРЕНЕ (3)					
	МАЛЕ (2)			Х		
	ЗАНЕМАРЉИВЕ (1)					
		ВРЛО НИСКА (1)	НИСКА (2)	ПРОСЈЕЧНА (3)	ВИСОКА (4)	ВРЛО ВИСОКА (5)
ВЈЕРОВАТНОЋА/УЧЕСТАЛОСТ						

НИВО РИЗИКА	
4	ВРЛО ВИСОК
3	ВИСОК
2	НИЗАК Х
1	ВРЛО НИЗАК

Узимајући у обзир да је процјена вјероватноће активирања МЕС **просјечна (3)**, а да би процјене посљедица по живот и здравље људи биле **мале (2)**, ризик по живот и здравље људи се процјењује на **НИЗАК РИЗИК (2)**.

Критеријуми за процјену утицаја посљедица опасности на имовину

Циљна/ризична група – имовина			
Категорија	Посљедице	Критеријум	Одабрана вриједност – означити са х
1	Занемарљиве	< 1%	Х
2	Мале	од 1% до 5%	
3	Умјерене	од 5% до 10%	
4	Значајне	од 10% до 20%	
5	Катастрофалне	> 20%	

Напомена: Укупна материјална штета процијењена у складу са важећом методологијом, изражена у процентима у односу на буџет града према утврђеним категоријама.

С обзиром на штете настале активирања МЕС по имовину можемо говорити о штетама до 1% у односу на буџет Града Добој те се штете могу окарактерисати по овом фактору као **занемарљиве (1)**.

Матрица ризика – на имовину

ПОСЉЕДИЦЕ	КАТАСТРОФАЛНЕ (5)					
	ЗНАЧАЈНЕ (4)					
	УМЈЕРЕНЕ (3)					
	МАЛЕ (2)					
	ЗАНЕМАРЉИВЕ (1)			X		
		ВРЛО НИСКА (1)	НИСКА (2)	ПРОСЈЕЧНА (3)	ВИСОКА (4)	ВРЛО ВИСОКА (5)
	ВЈЕРОВАТНОЋА/УЧЕСТАЛОСТ					

НИВО РИЗИКА	
4	ВРЛО ВИСОК
3	ВИСОК
2	НИЗАК
1	ВРЛО НИЗАК X

Узимајући у обзир да је процјена вјероватноће активирања МЕС **просјечна (3)**, а да би процјене штете на имовину биле **занемарљиве (1)**, ризик по имовину у овом случају се процјењује на **ВРЛО НИЗАК РИЗИК (1)**.

Критеријуми за процјену утицаја посљедица опасности на критичну инфраструктуру

X	Сектори критичне инфраструктуре	Ближе одређење инфраструктурних објеката или услуга према врсти, намјени, локацији
	ИНДУСТРИЈА – производња, укључујући улазне ресурсе, објекте, системе за пренос, складиштење, транспорт производа, енергената и енергије, системи за дистрибуцију	
	ЕНЕРГЕТИКА – производња, укључујући улазне ресурсе, објекте, системе за пренос, складиштење, транспорт производа, енергената и енергије, системи за дистрибуцију	
	РУДАРСТВО – производња, укључујући улазне ресурсе, објекте, системе за пренос, складиштење, транспорт производа, енергената и енергије, системи за дистрибуцију	
	ИНФОРМАЦИОНО-КОМУНИКАЦИОНА ИНФРАСТРУКТУРА – електронске комуникације, пренос података,	

	информациони системи, пружање аудио, и аудио и видео медијских услуга	
	САОБРАЋАЈ – друмски, жељезнички, ваздушни и саобраћај унутрашњим пловним путевима	
	ЗДРАВСТВО – здравствена заштита, производња, транспорт и надзор над лијековима	
	КОМУНАЛНЕ ДЈЕЛАТНОСТИ – објекти комуналне инфраструктуре, а нарочито у области производње и испоруке воде, пречишћавања и одвођења отпадних вода, производње и испоруке топлотне енергије, збрињавања отпада из стамбених и пословних простора и слично	
	ВОДОПРИВРЕДА – регулациони и заштитни водни објекти	
	ХРАНА И ПИЋЕ - производња и снабдијевање храном и пићем, систем сигурности хране и пића, робне залихе	
	ФИНАНСИЈЕ – банкарство, берзе, инвестиције, системи осигурања и плаћања	
	ПРОИЗВОДЊА, СКЛАДИШТЕЊЕ И ПРЕВОЗ ОПАСНИХ МАТЕРИЈА – хемијски, биолошки, радиолошки и нуклеарни материјали	
	ЈАВНЕ СЛУЖБЕ	
	ВАСПИТАЊЕ И ОБРАЗОВАЊЕ	
	КУЛТУРНА ДОБРА – вјерски објекти, споменици културе, просторне, културно-историјске цјелине, археолошка налазишта, знаменита мјеста, умјетничка дјела и историјски предмети, архивска грађа, филмска грађа, старе и ријетке књиге	
	ПРИРОДНА ДОБРА – заштићена природна добра прописана Законом о заштити природе	

Циљна/ризична група – критична инфраструктура			
Категорија	Посљедице	Критеријум – материјална штета изражена у процентима	Одабрана вриједност – означити са х
1	Занемарљиве	< 1%	Х
2	Мале	од 1% до 5%	
3	Умјерене	од 5% до 10%	
4	Значајне	од 10% до 20%	
5	Катастрофалне	> 20%	

Напомена: Укупна материјална штета процијењена у складу са важећом методологијом, изражена у процентима у односу на буџет Града Добој.

С обзиром на штете које могу настати активирањем МЕС могло би се говорити о штетама мањим од 1% у односу на буџет Града Добој те се штете могу окарактерисати по овом фактору као **ЗАНЕМАРЉИВЕ (1)**.

Матрица ризика – критична инфраструктура

ПОСЉЕДИЦЕ	КАТАСТРОФАЛНЕ (5)					
	ЗНАЧАЈНЕ (4)					
	УМЈЕРЕНЕ (3)					
	МАЛЕ (2)					
	ЗАНЕМАРЉИВЕ (1)			Х		
		ВРЛО НИСКА (1)	НИСКА (2)	ПРОСЈЕЧНА (3)	ВИСОКА (4)	ВРЛО ВИСОКА (5)
ВЈЕРОВАТНОЋА/УЧЕСТАЛОСТ						

НИВО РИЗИКА	
4	ВРЛО ВИСОК
3	ВИСОК
2	НИЗАК
1	ВРЛО НИЗАК Х

Узимајући у обзир да је процјена вјероватноће активирања МЕС **просјечна (3)**, а да би процјене штете по критичну инфраструктуру биле **занемарљиве (1)**, ризик по критичну инфраструктуру се процјењује на **ВРЛО НИЗАК РИЗИК (1)**.

Критеријуми за процјену утицаја посљедица опасности на животну средину

Циљна/ризична група – животна средина			
Категорија	Посљедице	Критеријум – материјална штета изражена у процентима	Одабрана вриједност – означити са х
1	Занемарљиве	< 1%	Х
2	Мале	од 1% до 5%	
3	Умјерене	од 5% до 10%	
4	Значајне	од 10% до 20%	
5	Катастрофалне	> 20%	

Напомена: Укупна материјална штета процијењена у складу са важећом методологијом, изражена у процентима у односу на буџет Града Добој.

С обзиром на штете настале активирањем МЕС могло би се говорити о штетама по животну средину до 1% у односу на буџет Града Добој те се ризик може окарактерисати по овом фактору као **ЗАНЕМАРЉИВ (1)**.

Матрица ризика – на животну средину

ПОСЉЕДИЦЕ	КАТАСТРОФАЛНЕ (5)					
	ЗНАЧАЈНЕ (4)					
	УМЈЕРЕНЕ (3)					
	МАЛЕ (2)					
	ЗАНЕМАРЉИВЕ (1)			X		
		ВРЛО НИСКА (1)	НИСКА (2)	ПРОСЈЕЧНА (3)	ВИСОКА (4)	ВРЛО ВИСОКА (5)
ВЈЕРОВАТНОЋА/УЧЕСТАЛОСТ						

НИВО РИЗИКА	
4	ВРЛО ВИСОК
3	ВИСОК
2	НИЗАК
1	ВРЛО НИЗАК X

Узимајући у обзир да је процјена вјероватноће активирања МЕС **просјечна (3)**, а да би процјене штете по животну средину биле **занемарљиве (1)**, ризик по животну средину у Граду Добој се процјењује на **ВРЛО НИЗАК РИЗИК (1)**.

Опис догађаја са најтежим могућим посљедицама

У минско поље које је било обиљежено али због вегетације табле нису биле уочљиве четири чобана номада су пустили овце да се напасају. И они су за њима ушли у минско поље гдје су се након извјесног времена зачуле 3 експлозије. Један од повријеђених је успио телефоном позвати полицију и обавијестити их о догађају. На лицу мјеста су погинула двојица чобана, а друга двојица су лакше повријеђена.

У експлозијама је настрадао и велики број оваца, а остале овце су се разбјежале по шуми што представља проблем од додатних експлозија и могућности избијањан пожара које може изазвати експлозија што би био катастрофалан проблем. Полиција је изашла на лице мјеста као и деминерски тимови РУЦЗ, те су повријеђени изнешени из минског поља и санитетским возилима хитне помоћи транспортовани у болницу.

Матрица ризика – догађај са најтежим посљедицама

ПОСЉЕДИЦЕ	КАТАСТРОФАЛНЕ (5)					
	ЗНАЧАЈНЕ (4)			X		
	УМЈЕРЕНЕ (3)					
	МАЛЕ (2)					
	ЗАНЕМАРЉИВЕ (1)					
		ВРЛО НИСКА (1)	НИСКА (2)	ПРОСЈЕЧНА (3)	ВИСОКА (4)	ВРЛО ВИСОКА (5)
ВЈЕРОВАТНОЋА/УЧЕСТАЛОСТ						

НИВО РИЗИКА	
4	ВРЛО ВИСОК
3	ВИСОК X
2	НИЗАК
1	ВРЛО НИЗАК

У овом случају можемо рећи да је процјена вјероватноће **просјечна (3)**, док посљедице могу бити **значајне (4)**, тако да можемо говорити о **високом ризику (3)** када је у питању могућност настанка експлозије МЕС-а догађаја са **НАЈТЕЖИМ МОГУЋИМ ПОСЉЕДИЦАМА**.

Анализа капацитета

Основни елементи за процјену ефикасности одговора

Елементи за процјену	Кратка констатација о тренутном стању и потребама
Обука	Није спровођена обука.
Опрема	Нема опреме везано за смањење ризика од МЕС.
Особље	Нема адекватно обучених по питању смањења ризика од МЕС.
Инфраструктура	Нема одговарајуће инфраструктуре.
Доктрине и концепти (правни оквир, стратегије, програми, планови, СОП)	Не постоје стратегије и програми за смањење ризика од МЕС.
Унутрашња организација	Одјељење за цивилну заштиту у сарадњи са РУЦЗ ПО Добој организује уклањање и уништавање МЕС. Хитна помоћ се позива код повреда,
Информације – базе података	БХМАЦ
Логистика	РУЦЗ РС ПО Добој

Матрица процјене капацитета

Категорија	Процјена капацитета			
	Оцјена стања капацитета	Прије догађаја (прописи, планови, припремљеност за поступање у случају опасности, превентивне мјере)	За вријеме догађаја (капацитети за одговор и ублажавање посљедица, евакуација, мобилизација)	Након догађаја (капацитети за санацију посљедица и опоравак)
	Означити са х			
1	Нису потребне промјене			
2	Потребно прилагођавање		X	X
3	Потребне велике промјене	X		

На основу табеле Матрице процјене капацитета и табеле основних елемената за процјену ефикасности одговора можемо закључити да у свим фазама које су наведене (прије догађаја, за вријеме догађаја и након догађаја) у случају оваквих незгода потребно је спроводити одређене активности прилагођавања.

ПРОЦЈЕНА РИЗИКА ОД НЕСРЕЋА АКТИВИРАЊЕМ МЕС-а

Матрица ризика

ПОСЉЕДИЦЕ	КАТАСТРОФАЛНЕ (5)					
	ЗНАЧАЈНЕ (4)					
	УМЈЕРЕНЕ (3)					
	МАЛЕ (2)			X		
	ЗАНЕМАРЉИВЕ (1)					
		ВРЛО НИСКА (1)	НИСКА (2)	ПРОСЈЕЧНА (3)	ВИСОКА (4)	ВРЛО ВИСОКА (5)
ВЈЕРОВАТНОЋА/УЧЕСТАЛОСТ						

НИВО РИЗИКА	
4	ВРЛО ВИСОК
3	ВИСОК
2	НИЗАК X
1	ВРЛО НИЗАК

Узимајући у обзир да је процјена вјероватноће несреће активирањем МЕС на територији Град Добој **просјечна (3)**, а процјене вриједности посљедица по овај ризик су **мале (2)**, што говори да је ризик од оваквих несрећа **НИЗАК РИЗИК (2)**

Процјена прекограничног утицаја

Има ли ризик прекогранични утицај – да/не	НЕ
---	----

Процјена утицаја климатских промјена на ниво/обима ризика

На који начин климатске промјене утичу на ризик	Климатске промјене намају утицај.
У ком временском периоду тај утицај може бити од значаја	Треба обратити пажњу на климатске промјене и проводити мјере прилагођавања, али у овом случају тај фактор је занемарљив.
Референтни документи који то потврђују	Узроци нису повезани са климатским промјенама.

Процјена непоузданости резултата анализе репрезентативног ризика од несрећа активирањем МЕС-а

		Оцјена стручности	Постојање статистичких података	Методолошки приступ
		уписати x		
Врло висока непоузданост	4			
Висока непоузданост	3			
Ниска непоузданост	2			
Врло ниска непоузданост	1	X	X	X

Приједлог за ниво мјера и активности

- ТВСЈ едуковати о МЕС и посљедицама,
- Поставити и обиљежити минска поља на мјестима гдје недостају табле,
- Редовна сарадња са РУЦЗ РСи тимовима за деминирање
- Предузети све превентивне мјере од стране ЈЛС, али и становништва како би се посљедице смањиле,
- Проводити обуку за повјеренике и грађане,
- Едуковати становништво о опасностима од МЕС и упознати их са поступцима у датом моменту,
- Поставити мапе са обиљеженим минским пољима,
- Развијати и медицинске капацитете за пружање помоћи повријеђенима од МЕС-а.

20. ВРЕДНОВАЊЕ РИЗИКА

Збирни преглед процјене непоузданости резултата анализе репрезентативних ризика

Репрезентативни ризик	Стручност	Подаци	Методологија
Поплава изливањем ријеке Босне	2	2	2
Земљотрес 6 степени МЦС	1	1	2
Пожар на отвореном простору	1	1	2
Пожар на стамбеном објектуна згради П+15 спратова	1	1	2
Олујни вјетар	2	2	2
Суша	2	2	2
Град	2	2	2
Сњежне падавине	2	2	2
Клизишта	4	3	3
Саобраћајна незгода у Железничком саобраћају	1	1	2
Саобраћајна незгода у друмском саобраћају	1	1	2
Појава пандемије изазване вирусом Ковид -19	2	2	2
Антракс	2	2	2
Експлозија нуклеарне електране	1	1	1
Експлозија минско експлозивног средства	1	1	1
Просјек	2	2	2

Табела број 43: вредновање ризика

На основу табеле „Збирни преглед процјене непоузданости резултата анализе репрезентативних ризика“ можемо закључити да постоје одређени проблеми везано за стручност, постојање статистичких податке и методолошком приступу али можемо закључити да се процјена угрожености Града Добој од елементарне непогоде и друге несреће може узети као релевантна са аспекта поузданости података, методологије и стручности лица која их прикупљају и обрађују.

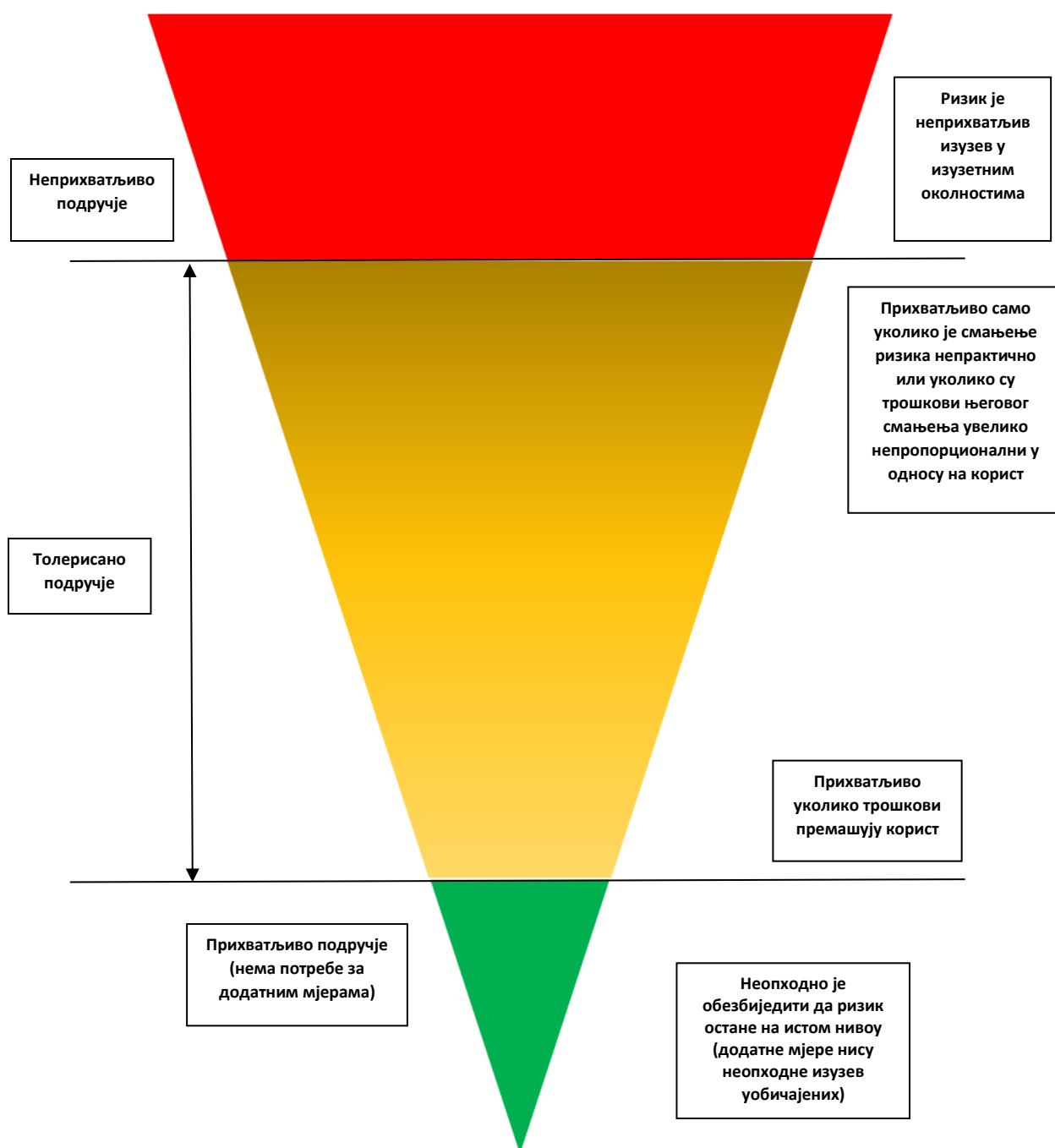
Просјечне вриједности процјене непоузданости резултата анализе репрезентативних ризика (просјек збира 1 + 2 + 3 + 4)

	1	2	3	4	Просјек
Стручност	6	6	-	1	2
Подаци	6	6	1	-	2
Методологија	1	11	1	-	2

Табела број 44: Вриједности процјене непоузданости ризика

Из предходних табела: „Збирни преглед процјене непоузданости резултата анализе репрезентативних ризика“ и „Просјечне вриједности процјене непоузданости резултата анализе репрезентативних ризика“ се може закључити да су за потребе израде овог документа кориштени подаци институција и установа које имају ниску непоузданост у дијелу стручности прикупљања и обраде података, а то говори да су и методологије које су доводиле до тих података биле ниске непоузданости. Имајући све у виду може се констатовати да је процјена заснована генерално на поузданим подацима, поузданој методологији и кроз стручност у приступу израде.

Оцјена прихватљивости ризика - (ALARP метода)



Слика број 37: Оцјена прихватљивости ризика (ALARP метода)

Вредновање прихватљивости ризика

1	2	3	4	5
Назив сценарија	Вјероватноћа	Посљедице	Вредновање (производ колона 2 и 3)	Врсте опасности
Број 1. Поплава изливањем ријеке Босне	1	5	5	Хидрометеоролошка
Број 2. Земљотрес 6 степени МЦС	2	5	10	Геолошка
Број 3. Пожар на отвореном простору	2	5	10	Пожари
Број 4. Пожар на стамбеном објекту згради П+15	2	5	10	Пожари
Број 5. Олујни вјетар	2	4	8	Атмосферско метеоролошка
Број 6. Дуготрајна суша	2	4	8	Атмосферско метеоролошка
Број 7. Град	2	4	8	Хидрометеоролошка
Број 8. Снежне падавине	2	4	8	Хидрометеоролошка
Број 9. Појава клизишта	2	4	8	Геолошка
Број 10. Саобраћајна незгода у друмском саобраћају	2	5	10	Техничко-технолошка саобраћај
Број 11. Саобраћајна незгода у жељезничком саобраћају	2	5	10	Техничко-технолошка Жељ.саобраћај
Број 12. Појава пандемије изазване вирусом Ковид -19 вирусом	4	4	16	Здравствена
Број 13. Појава заразне и ендемске болести Антракс	3	2	6	Здравствена
Број 14. Експлозија нуклеарне Електране ПАКШ	4	4	16	Нуклеарна радиација
Број 15. Експлозија минско експлозивног средства	3	4	12	МЕС

Табела број 46: Прихватљивост ризика

Из табеле „Вредновања прихватљивости ризика“ може се закључити да највећа опасности пријете од природних опасности попут поплава, снежних падавина, олујног вјетра, града, клизишта, затим од пожара и пандемија и ови ризици спадају у категорију неприхватљивих ризика. То подразумева предузимање свих неопходних мјера како би се ризик довео у зону прихватљивог односно толерантног подручја. Остале опасности се налазе у толерисаном подручју што подразумева да су прихватљиви само у колико је смањење ризика непрактично или уколико су трошкови његовог смањења увелико непропорционални у односу на корист односно прихватљиви уколико трошкови премашују корист.

Табеле репрезентативних ризика

1	2	3	4
Назив сценарија	Догађај са најтежим посљедицама (оцјена нивоа ризика од 1 до 4)	Највјероватнији нежељени догађај (оцјена нивоа ризика од 1 до 4)	Вредновање (збир колона 2 и 3)
Поплава изливањем ријеке Босне	2	4	6

1	2	3	4
Назив сценарија	Догађај са најтежим посљедицама (оцјена нивоа ризика од 1 до 4)	Највјероватнији нежељени догађај (оцјена нивоа ризика од 1 до 4)	Вредновање (збир колона 2 и 3)
Земљотрес 6° MCS	3	3	6

1	2	3	4
Назив сценарија	Догађај са најтежим посљедицама (оцјена нивоа ризика од 1 до 4)	Највјероватнији нежељени догађај (оцјена нивоа ризика од 1 до 4)	Вредновање (збир колона 2 и 3)
Пожар на отвореном	3	3	6

1	2	3	4
Назив сценарија	Догађај са најтежим посљедицама (оцјена нивоа ризика од 1 до 4)	Највјероватнији нежељени догађај (оцјена нивоа ризика од 1 до 4)	Вредновање (збир колона 2 и 3)
Пожар на стамбеном објекту П +15	3	3	6

1	2	3	4
Назив сценарија	Догађај са најтежим посљедицама (оцјена нивоа ризика од 1 до 4)	Највјероватнији нежељени догађај (оцјена нивоа ризика од 1 до 4)	Вредновање (збир колона 2 и 3)
Олујни вјетар	2	4	6

1	2	3	4
Назив сценарија	Догађај са најтежим посљедицама (оцјена нивоа ризика од 1 до 4)	Највјероватнији нежељени догађај (оцјена нивоа ризика од 1 до 4)	Вредновање (збир колона 2 и 3)
Дуготрајна суша	2	3	5

1	2	3	4
Назив сценарија	Догађај са најтежим посљедицама (оцјена нивоа ризика од 1 до 4)	Највјероватнији нежељени догађај (оцјена нивоа ризика од 1 до 4)	Вредновање (збир колона 2 и 3)
Град	2	3	5

1	2	3	4
Назив сценарија	Догађај са најтежим посљедицама (оцјена нивоа ризика од 1 до 4)	Највјероватнији нежељени догађај (оцјена нивоа ризика од 1 до 4)	Вредновање (збир колона 2 и 3)
Сњежне падавине	2	2	4

1	2	3	4
Назив сценарија	Догађај са најтежим посљедицама (оцјена нивоа ризика од 1 до 4)	Највјероватнији нежељени догађај (оцјена нивоа ризика од 1 до 4)	Вредновање (збир колона 2 и 3)
Појава клизишта	4	3	7

1	2	3	4
Назив сценарија	Догађај са најтежим посљедицама (оцјена нивоа ризика од 1 до 4)	Највјероватнији нежељени догађај (оцјена нивоа ризика од 1 до 4)	Вредновање (збир колона 2 и 3)
Саобраћајна незгода у друмском саобраћају	3	3	6

1	2	3	4
Назив сценарија	Догађај са најтежим посљедицама (оцјена нивоа ризика од 1 до 4)	Највјероватнији нежељени догађај (оцјена нивоа ризика од 1 до 4)	Вредновање (збир колона 2 и 3)
Саобраћајне незгоде у жељезничк. саобраћају	2	2	4

1	2	3	4
Назив сценарија	Догађај са најтежим посљедицама (оцјена нивоа ризика од 1 до 4)	Највјероватнији нежељени догађај (оцјена нивоа ризика од 1 до 4)	Вредновање (збир колона 2 и 3)
Појава пандемије изазване Ковид вирус	3	4	7

1	2	3	4
Назив сценарија	Догађај са најтежим посљедицама (оцјена нивоа ризика од 1 до 4)	Највјероватнији нежељени догађај (оцјена нивоа ризика од 1 до 4)	Вредновање (збир колона 2 и 3)
Појава заразне и ендем. болести Антракс	1	2	3

1	2	3	4
Назив сценарија	Догађај са најтежим посљедицама (оцјена нивоа ризика од 1 до 4)	Највјероватнији нежељени догађај (оцјена нивоа ризика од 1 до 4)	Вредновање (збир колона 2 и 3)
Експлозија нуклеарне електране ПАКШ	3	3	6

1	2	3	4
Назив сценарија	Догађај са најтежим посљедицама (оцјена нивоа ризика од 1 до 4)	Највјероватнији нежељени догађај (оцјена нивоа ризика од 1 до 4)	Вредновање (збир колона 2 и 3)
Експлозија МЕС	3	3	6

Збирни преглед вредновања прихватљивости ризика

1	2	3	4
Назив сценарија	Догађај са најтежим посљедицама (оцјена нивоа ризика од 1 до 4)	Највјероватнији нежељени догађај (оцјена нивоа ризика од 1 до 4)	Вредновање (збир колона 2 и 3)
Појава пандемије изазвана Ковид вирусом	3	4	7
Појава клизишта	4	3	7
Поплава изливањем ријеке Босне	2	4	6
Земљотрес 6 ° MCS	3	3	6
Пожар на отвореном	3	3	6
Пожар на стамбеном објекту П+15	3	3	6
Олујни вјетар	2	4	6
Експлозија нуклеарне електране ПАКШ	3	3	6
Експлозија МЕС-а	3	3	6
Дуготрајна суша	2	3	5
Град	2	3	5
Саобраћајна несрећа у друмском саобраћају	2	3	5
Сњежне падавине	2	2	4
Саобраћајне несреће у жељезничком саобраћају	2	2	4
Појава заразне и ендемске болести Антракс	1	2	3

Збирни преглед оцјене нивоа репрезентативних ризика и оцјене прихватљивости

Репрезентативни ризик	Просјечан ниво ризика, (констатација из матрице бројчано и у боји која одговара нивоу ризика)	Вредновање прихватљивости ризика (констатација оцјене прихватљивости сходно члану 21. став 3. тачка 3) Уредбе, у боји поља Аларм матрице из Прилога 6. Уредбе)	Коментар оцјене прихватљивости (из Прилога 6 Уредбе)
Поплава изливањем ријеке Босне	3		Постоји вјероватноћа да ће се догодити, потребно је предузети мјере како би се ризик смањило.
Земљотрес 6 ° MCS	2		Ризик је неприхватљив, тешко предвидив.
Пожар на отвореном	3		Прихватљиво подручје, ризик треба да остане на истом нивоу.
Пожар на стамбеном објекту П+15	3		Прихватљиво подручје
Олујни вјетар	2		Толерисано подручје
Дуготрајна суша	2		Ризик који може да буде под контролом, или прихваћен у одређеним околностима.
Град	3		Прихватљив ризик, али су потребне мјере за контролу.
Сњегне пдавине	2		Прихватљив ризик, нема потреба за додатним мјерама.
Појава клизишта	3		Ризик неприхватљив, изузев у изузетним околностима.
Саобраћајна несрећа у друмском саобраћају	2		Неопходно је обезбједити да ризик остане на истом нивоу.
Саобраћајне несреће у жељезничком саобраћају	2		Прихватљиво подручје нема потребе за додатним мјерама.
Појава пандемије изазвана Ковид вирусом	3		Прихватљиво само у колико је смањење ризика непрактично.
Појава заразне и ендемске болести Антракс	2		Нема потребе за додатним мјерама, контролисан ризик.
Експлозија нуклеарне електране ПАКШ	1		Ризик је неприхватљив изузев у изузетним околностима.
Експлозија МЕС-а	2		Нема потребе за додатним мјерама, прихватљив ризик.

Ова измјена ступа на снагу од дана објављивања у „Службеном гласнику Града Добој“.

Број: 02-022-1406/25

Добој, 04.06.2025.

ГРАДОНАЧЕЛНИК

Борис Јеринић