

Процена ризика од катастрофа општине Кучево



ОПШТИНА КУЧЕВО

ПРОЦЕНА РИЗИКА ОД КАТАСТРОФА

Кучево, 2023. године

НОСИЛАЦ ПРОЦЕНЕ: Општина Кучево-Општинска управа

СЕДИШТЕ ОПШТИНЕ: Кучево, Светог Саве бр.76

ПРОЦЕНА РИЗИКА ОД КАТАСТРОФА

ДОБАВЉАЧ:

Удружење за безбедност и ванредне
ситуације-Безбедност и заштита

Момир Лончар, председник

НАРУЧИЛАЦ:

Општина Кучево-Општинска управа

Никола Милорадовић, начелник

САДРЖАЈ

УВОД	Страна
1. Уводне радње	4
1.1. Процес израде процене	4
1.2. Комуникација и консултација	4
1.3. Прелиминарна идентификација опасности	5
1.4. Одређивање контекста	6
1.5. Процена ризика	6
1.6. Мониторинг ризика	6
1.7. Поступање са ризиком (третман ризика)	7
1.8. Законски основ за израду процене ризика од катастрофа	7
ОПШТИ ДЕО	8
1. ПОЛОЖАЈ И КАРАКТЕРИСТИКЕ ТЕРИТОРИЈЕ	9
1.1. Географски положај	10
1.2. Хидрографске карактеристике	13
1.3. Метеоролошко-климатске карактеристике	22
1.4. Демографске карактеристике (број становника, полна структура, старосна структура, лица са инвалидитетом)	27
1.5. Пољопривреда (земљишна површина по намени коришћења и структура власништва, производња ратарских и повртарских култура, сточарска производња)	30
1.6. Материјална и културна добра и заштићена природна добра	37
КРИТИЧНА ИНФРАСТРУКТУРА	40
1) Енергетска инфраструктура	41
2) Саобраћајна инфраструктура	46
3) Водопривредна инфраструктура	51
4) Снабдевање храном	60
5) Здравствена критична инфраструктура	62
6) Финансије	66
7) Телекомуникациона и информациона критична инфраструктура	67
8) Заштита животне средине	69
9) Функционисање органа локалне самоуправе и хитних служби (полиција, хитна медицинска помоћ, ватрогасно-спасилачке јединице)	72
10) Наука и образовање	74
ПОСЕБНИ ДЕО	75
1.1. Земљотреси	76
1.2. Поплаве	122
1.3. Екстремне временске појаве-снежне мећаве, наноси и поледице	164
1.4. Пожари и експлозије, пожари на отвореном	185
ЗАКЉУЧАК	209
1. Приказ - збирне матрице	209
ПРЕГЛЕД МОГУЋНОСТИ УНАПРЕЂЕЊА СТАЊА ИЗ ОБЛАСТИ ЗАШТИТЕ И СПАСАВАЊА	211
ПЛАН ПРИОРИТЕТА ДЕЛОВАЊА	217
ПРИЛОЗИ	218

УВОД

1. Уводне радње

Уводне радње организује и извршавају лица задужена за израду Процене ризика од катастрофа за општину Кучево (у даљем тексту: Општина Кучево)

Решењем председника општине Кучево, Број П-24-2/2023 од 14.06.2023. године, (тачка 1.2.1.) именована су одговорна лица у процесу праћења обавеза из уговора у поступку израде Процене ризика од катастрофа општине Кучево. Одговорна лица испред општине Кучево су са компетенцијама из области ванредних ситуација и безбедности. Удружење за безбедност и ванредне ситуације – Безбедност и заштита, формирало је радну групу, односно лица са лиценцом (тачка 1.2.2.), које је израдило комплетну структуру процене и обраду добијених информација, и поступа по налозима одговорних лица из општине Кучево.

1.1. Процес израде Процене - Проценом ризика за општину Кучево идентификују се извори могућег угрожавања, сагледавају могуће последице, потребе и могућности спровођења мера и задатака заштите и спасавања од катастрофа (елементарних непогода и техничко-технолошких несрећа).

Уредбом о садржају, начину израде и обавезама субјеката у вези са израдом процене ризика од катастрофа и планова заштите и спасавања („Сл. гласник РС“, бр. 102/2020) утврђено је да се Процена израђује у складу са „Упутством о методологији за израду процене угрожености и планова заштите и спасавања у ванредним ситуацијама“, („Службени гласник Републике Србије“ бр. 18/2017).

Процена садржи:

1. Увод,
2. Општи део,
3. Посебан део,
4. Закључак.

1.2. Комуникација и консултација је континуиран и интерактиван процес који носилац израде Процене спроводи да би обезбедио и поделио добијене информације и укључио у дијалог заинтересоване стране у вези са управљањем ризиком.

Стручна лица која обављају послове заштите и спасавања за потребе општине Кучево су одговорна за комуникацију и консултације.

Комуникација и консултације се врше перманентно са свим организационим јединицама унутар општине Кучево.

Комуникација и консултације се по потреби врши и са надлежном службом МУП Сектора за ВС односно њиховом организационом јединицом и привредним друштвима и другим правним лицима специјализованим за област управљања ризиком.

Лице одговорно за обављање послова ванредних ситуација у општини Кучево извршило је окупљање и информисање одговорних лица из органа и организацијских јединица општине Кучево, одредило задатке и рокове за прикупљање и достављање података потребних за израду Процене ризика.

За потребе оперативног рада формиран је Стручни тим-радна група за израду процене ризика из састава општине Кучево и правног лица ангажованог за израду документа.

1.3. Прелиминарна идентификација опасности

На стручном састанку лица одговорног за обављање послова ванредних ситуација, одговорних лица из органа и организацијских јединица општине Кучево, и техничког носиоца израде Процене, представник општине Кучево је упознао присутне са специфичностима објеката и окружења, као и историјом догађаја.

Извршена је прелиминарна идентификација опасности које могу угрозити територију општине Кучево, а за које се ради Процена ризика од катастрофа. (табела 1.)

Табела 1.2.5. Прелиминарна идентификација опасности

ОПАСНОСТИ		ШТИЋЕНЕ ВРЕДНОСТИ		
		Живот и здравље људи	Економија/ екологија	Друштвена стабилност
1.	Земљотреси	Могуће последице	Могуће последице	Могуће последице
2.	Одрони, клизишта, ерозије	Не очекују се последице	Не очекују се последице	Не очекују се последице
3.	Поплаве	Могуће последице	Могуће последице	Могуће последице
4.	Екстремне временске појаве- снежне мећаве, наноси и поледице	Могуће последице	Могуће последице	Могуће последице
5.	Недостатак воде за пиће	Не очекују се последице	Не очекују се последице	Не очекују се последице
6.	Епидемије и пандемије	Не очекују се последице	Не очекују се последице	Не очекују се последице
7.	Биљне болести	Не очекују се последице	Не очекују се последице	Не очекују се последице
8.	Болести животиња	Не очекују се последице	Не очекују се последице	Не очекују се последице
9.	Пожари и експлозије, пожари на отвореном	Могуће последице	Могуће последице	Могуће последице
10.	Техничко-технолошке несреће	Не очекују се последице	Не очекују се последице	Не очекују се последице

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

1. Земљотреси;
2. Поплаве;
3. Екстремне временске појаве-снежне мећаве, наноси и поледице;
4. Пожари и експлозије, пожари на отвореном

1.4. Одређивање контекста

У циљу одређивања контекста неопходно је дефинисати спољашње и унутрашње факторе који се узимају у обзир приликом израде сценарија у смилу предсављања потенцијалних опасности, а у исто време највећих и највероватнијих ризика.

Организовано је стручно саветовање по питању дефинисања потенцијалних опасности и њихових последица по штићене вредности општине Кучево, стручно саветовање је одржано у присуству тима лиценцираних лица и представника општине Кучево. Представник општине Кучево је представио све облике угрожавања објекат и локације, и напоменуо да није неопходно да се укључују друга лица, с обзиром да исто лице води послове ванредних ситуација и члан Општинског већа задужен за ову област познају целу ситуацију.

На овај начин се дошло до неопходног мишљења у стручном смислу, о сваком ризику посебно.

На исти начин се помогло радној групи да одлучи за које опасности ће радити процену.

Дефинисани спољни параметери су: опасности услед земљотреса, поплава и техничко-технолошких несрећа.

Дефинисани унутрашњи параметри су последице које могу настати услед панике и неконтролисаног деловања запослених.

1.5. Процена ризика је утврђивање природе и степена ризика потенцијалне опасности, стања угрожености и последица које могу потенцијално угрозити животе и здравље људи, материјална добра и животну средину. То је процес који обухвата утврђивање (идентификацију), анализу и евалуацију ризика.

Процена треба да садржи описе свих сценарија за сваку опасност, за коју се радна група определила, затим контекст у којем су разматрани сценарији, резултате прорачуна ризика и нивоа ризика (матрице ризика) и картографски приказ свих ризика. На крају радна група врши вредновање ризика, упоређивањем резултата анализе ризика, тако да се добија јасна слика да ли је ризик прихватљив или ће се предузимати одређене мере како би се умањило.

1.6. Мониторинг ризика је стална провера, надзор, критичко посматрање или утврђивање статуса, како би се идентификовале очекиване или потребне промене свих параметара на којима се заснива Процена ризика.

Процена је документ који захтева стално дограђивање и ажурирање (члан 15. Став 8 Закона о смањењу ризика од катастрофа и управљању ванредним ситуацијама („Службени гласник Републике Србије“, бр. 87/2018)). То се постиже на основу праћења стања на терену и евидентирања свих критичних тачака, (објеката, инсталација, корита река, постројења, и др.) тј. појава нових чинилаца који поспешују или изазивају одређену опасност.

Такође се врши стално праћење научних и стручних достигнућа која могу бити од користи за доградњу и ажурирање Процене ризика.

Одговоран за мониторинг ризика јесте начелник Општинске управе Кучево. Планом рада се врши планирање контрола по питању заштите и спасавања. Резултати контрола треба да буду предмет анализа и извештаја (писаних) председнику општине Кучево, утврђених планом рада Општине.

Мониторинг по питању ризика могу да врше и надлежне службе у процесу редовног и наредног надзора.

1.7. Поступање са ризиком (третман ризика) је процес који се спроводи да се модификује редукује ризик. У том смислу се врши потребна анализа о предузимању мера за умањење или уклањање ризика који може угрозити или оставити одређене последице по штићене вредности, као и о потреби подизања капацитета за реаговање.

Потпуном и доследном имплементацијом резултата Процене, стварају се услови за израду Плана заштите и спасавања општине Кучево.

1.8. Законски основ за израду процене ризика од катастрофа

Процена је израђена у складу са важећим прописима:

- Закон о смањењу ризика од катастрофа и управљању ванредним ситуацијама („Службени гласник РС”, број 87/2018);
- Упутство о методологији израде и садржају процене ризика од катастрофа и планова заштите и спасавања („Службени гласник РС“, бр. 80/2019);
- Уредба о садржају, начину израде и обавезама субјеката у вези са израдом процене ризика од катастрофа и планова заштите и спасавања („Сл. гласник РС“, бр. 102/2020);
- Закон о заштити од пожара („Службени гласник РС”, број 111/2009, 20/2015, и 87/2018-др. закони);
- Закон о транспорту опасног терета („Сл. гласник РС“, бр. 104/2016, 83/2018, 95/2018 и 10/2019 - др. закон);
- Закон о водама („Службени гласник РС”, бр. 30/2010, 93/2012, 101/2016, 95/2018 и 95/2018 - др. закон);
- Закон о заштити животне средине („Сл. гласник РС", бр. 135/2004, 36/2009, 36/2009 , 72/2009 43/2011 – одлука УС, 14/2016, 76/2018, 95/2018 - др. закон и 95/2018 - др. закон
- Уредба о утврђивању општег плана за одбрану од поплава („Сл. гласник РС“, број 18/2019.), важи шест година, тј. за период од 2019. до 2025. године;
- Правилник о врсти и количини опасних супстанци на основу којих се сачињава План заштите од удеса „Сл.гласник РС“ бр. 34/19 од 17.05.2019. године
- Уредба о саставу и начину рада штабова за ванредне ситуације („Службени гласник РС“, бр. 27/2020);
- Правилник о раду повереника и заменика повереника цивилне заштите и критеријумима за њихово именовање ("Службени гласник РС", бр. 102/2020).
- Уредба о спровођењу евакуације („Службени гласник РС“, бр. 22/2011);
- Уредба о разврставању објекта, делатности и земљишта у категорије угрожености од пожара („Службени гласник РС“, бр. 76/2010)

ОПШТИ ДЕО

ОПШТИ ДЕО

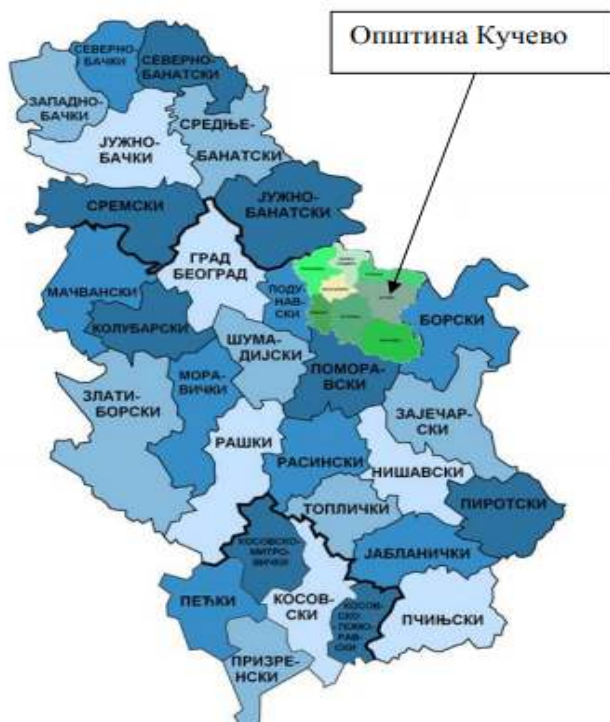
1. ПОЛОЖАЈ И КАРАКТЕРИСТИКЕ ТЕРИТОРИЈЕ

Положај и карактеристике територије општине Кучево садрже податке који се односе на:

- 1) Географски положај
- 2) Хидрографске карактеристике
- 3) Метеоролошко-климатске карактеристике
- 4) Демографске карактеристике (број становника, полна структура, старосна структура, лица са инвалидитетом)
- 5) Пољопривреда (земљишна површина по намени коришћења и структура власништва, производња ратарских и повртарских култура, сточарска производња)
- 6) Материјална и културна добра и заштићена природна добра.

Сви наведени подаци су детаљно анализирани и садржајно подељени у посебне целине.

1. Карта општина-градова Републике Србије и положај општине Кучево



1.1. ГЕОГРАФСКИ ПОЛОЖАЈ

Општина Кучево се налази у североисточном делу Републике Србије и југоисточном делу Браничевског округа и захвата крајње обронке Хомољских планина са постепеним преласком у Стишку долину.

Средиште општине је градско насеље Кучево, смештен у југозападном делу територије општине, на надморској висини од 156м, на 44°28'42" северне географске ширине и 21°40'07" источне географске дужине.

Граница територије општине је, на југу општина Жагубица, југозападу и западу општина Петровац на Млави и Мало Црниће, северозападу општина Велико Градиште, и северу општина Голубац које припадају Браничевском управном округу, а на истоку и југоистоку је општина Мајданпек која је у саставу Борског управног округа.

Карта 1.1. Територија општине Кучево



Процена ризика од катастрофа општине Кучево

1.1.1. Површина територије

Територија општине Кучево заузима површину од 721,18км², са 26 насеља, што представља око 0,8% укупне територије Републике Србије.

Градско насеље Кучево, простире се на површини од 29,83км², а околна насеља заузимају највећи део територије и износи 691,35км².

Подељена је на 29 катастарских општина (Благојев Камен, Буковска, Велика Бресница, Волуја, Вуковић, Дубока, Зеленик, Каона, Кучајна, Кучево I, Кучево II, Кучево III, Љешница, Мала Бресница, Мишљеновац, Мустапић, Нересница, Гложана, Поповац, Раброво, Равниште, Раденка, Ракова Бара, Сена, Српце, Турија, Церемошња, Церовица, Шевица.).

1.1.2. Број и укупна површина насељених места

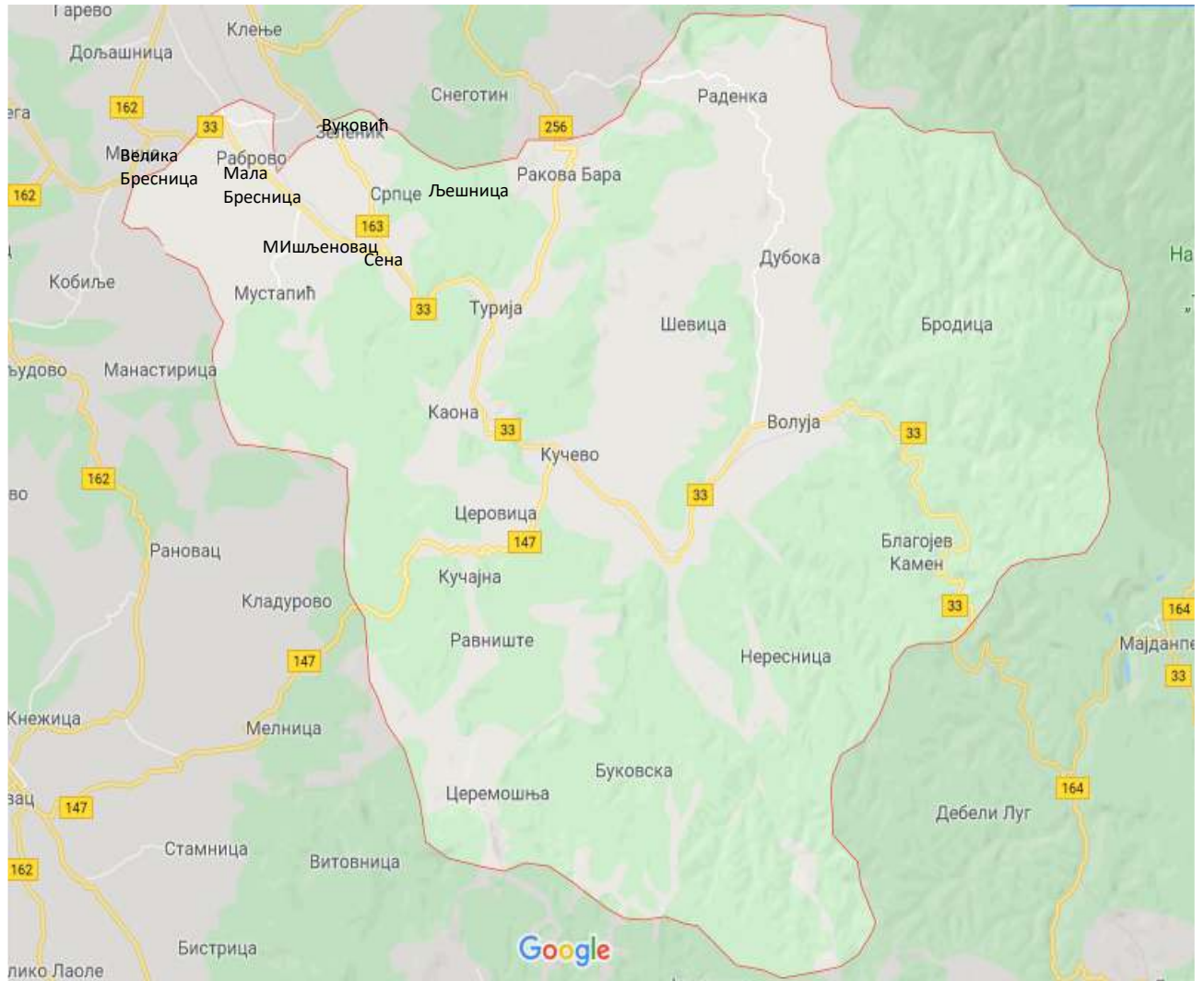
Табела 1.1.1. Називи и површина насељених места

Ред. бр.	Назив насељеног места	Становништво (2011)	Површина км ²	Густина насељености
1.	Благојев Камен	26	7,18	3.62
2.	Бродица	355	-	-
3.	Буковска	402	46,55	8.63
4.	Велика Бресница	235	5,39	43.59
5.	Волуја	919	160,84	5.71
6.	Вуковић	220	8,63	25.49
7.	Дубока	890	32,07	27.75
8.	Зеленик	186	5,21	35.7
9.	Каона	589	23,46	25.10
10.	Кучајна	386	27,03	14.28
11.	Кучево (Кучево 1,2 и 3)	3944	26,91 1,49 ; 1,43	132.21
12.	Љешница	189	9,36	20.19
13.	Мала Бресница	104	3,61	28.8
14.	Мишљеновац	403	16,00	25.18
15.	Мустапић	596	22,55	26.43
16.	Нересница (Нересница, Гложана, Поповац)	1954	67,02 50,51 15,06	14.7
17.	Раброво	1025	16,64	61.59
18.	Равниште	119	6,71	17.7
19.	Раденка	609	45,07	13.51
20.	Ракова Бара	421	24,55	17.14
21.	Сена	175	12,08	14.48
22.	Српце	111	4,48	24.77
23.	Турија	466	21,89	21.28
24.	Церемошња	243	27,29	8.90
25.	Церовица	314	7,19	43.67
26.	Шевица	635	24,98	25.42
Укупно		15.516	721.18	Прос. 21,51 ст./км²

Извор података: Републички завод за статистику, Београд

Процена ризика од катастрофа општине Кучево

1.1.2. Карта општине Кучево са насељеним местима



1.2. ХИДРОГРАФСКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ

Хидрографске карактеристике територије општине Кучево су веома повољне и представљају фактор развоја у погледу комплексног коришћења вода, што се посебно односи на површинске воде.

1.2.1. Извори и врела

На територији општине Кучево налазе се извори и врела, и то:

„Мало врело”

Налази се у атару села Ракова Бара, 15 km поред сеоског пута, који води према Раковобарском вису (691m). Водопади су најбогатији водом у пролеће, после отапања снега на Раковобарском вису. У најтоплијем делу лета, проток воде се значајно смањује.

Мало врело се састоји из два дела:

- 1) извор у стени, који ствара омањи поток, са током кроз пространи травнати плато, и
- 2) кратка клисура коју поток формира на крају платоа. Клисуру краси неколико водопада високих између 2 и 14 метара.

У целини, извориште са водотоком и водопадима представља интересантан геоморфолошко-хидролошки објекат. На жалост, изградњом додатне водокаптажне за потребе села Ракова Бара, водопади су знатно изгубили на снази. Додатни проблем је што је читав простор, укључујући приступни пут неуређен, што додатно утиче на стварање лошег утиска о овом локалитету.

У близини Малог врела (8 km), налази се и познати средњевековни манастир Туман, задужбина познатог српског средњевековног витеза Милоша Обилића.

Врело „Шумећа“

Налази се у истоименом засеоку села Турија на 12.км од центра Кучева.

Ово крашко врело је најјаче врело у општини Кучево. Из омањег пећинског отвора у подножју северних обронака планинског масива „Ђула“, који и иначе обилује изворима, на површину избија беспрекорно чиста вода која одмах формира јак поток. Већ на пар стотина метара низводно, његова вода покреће неколико сеоских воденица.

У близини, на око 3 км. налази се недовољно истражена пећина „Зајце“, која је проходна у дужини од око 80. метара. За време великих суша снага врела падне на десетак литара у секунди. Не памти се да је ова вода икада пресушила.

Водопади

Водопад „Сига“

Водопад „Сига“ је удаљен од пећине Церемошње 4 км. Налази се непосредно испод извора потока Сига, који извире испод високог крашког облукa, а онда се обрушава, стварајући око 15м висок каскадни водопад. Последњих неколико година водопад пресушује већ у рано лето.

Низводно од водопада, 1,5км далеко, на узвишењу изнад десне обале Сиге налази се и омања Голубањска пећина, још једна занимљивост околине Кучева. Пећина је проходна у дужини од око 80.метара.

Водопад „Бурау“ код извора Шевичке реке

У атару села Шевица, на месту званом „Бурау“, Шевичка река, десна притока Пека скоро на самом извору ствара необично интересантан водопад.

Поток, који настаје из снажног крашког извора у подножју високе стене, после 50 метара рачва се на више мањих рукаваца, који затим падају са бигрене терасе, широке око 30 метара, стварајући већи број минијатурних каскадних водопада у виду танких, чипкастих водених завеса.

Водопад се налази 1.км. од локалног асфалтног пута који води од центра Шевице према засеоку Брсани. Водопад је од Кучева удаљен 13 километара.

1.2.2. Термоминерални извори

Подручје горњег и доњег Звижда је веома богато водом, минералним и термоминералним изворима.

1.2.3. Реке, потоци, канали

Од река најзначајнија је Пек која припада сливу реке Дунав (слика доле)



Слив реке Дунав

Река Пек

Доминантни водоток на подручју општине Кучево је река Пек која протиче целом дужином територије. То је карактеристично планинска река која настаје од Малог и Великог Пека (спајањем непосредно низводно од Дебелог Луга). Висинска разлика од ушћа до извора Пека износи 725 м са просечним падом од 6,25 промила. Средњи протицај реке је око 7,5 м³/сек. Спада у ред бујичних водотока са припадајућим притокама које имају изражено кратко време подизања таласа, а које прати значајна продукција наноса који се односи са припадајућег слива. Пратећа појава штетног дејства вода на подручјима која су потенцијално угрожена приливом бујичних наноса јесу одрони и клизишта.

Пек извире у подножју Црног врха а улива се у Дунав код Великог Градишта после 124 км тока. Највећим делом Пек протиче кроз општину Кучево (63 км), где је и најлепши. Међутим, ова необична река је веома рањива, јер у свом горњем току протиче у близини великих одлагалишта јаловине рудника бакра у Мајданпеку. Зато се према Пеку треба односити с посебном пажњом, уз сталан надзор и контролу квалитета воде.

По уласку на територију општине Кучево, непосредно изнад насеља Благојев Камен, Пек дуго тече Волујском клисуром (20 км), са обе стране оивиченом бујном буковом шумом.

Клисура се завршава код места Крст у селу Волуја, одакле Пек улази у широку Звишку котлину. После кривудаваг тока од 31,5 км, на изласку из Кучева Пек напушта Звишку котлину и улази у Каонску клисуру, кроз коју тече до села Љешница (13,5 км).

Од Љешнице, Пек тече кроз плодно Браничево и постаје равничарска река. У атару села Раброва, Пек излази из општине Кучево, да би се после 20 – так километара тока улио у Дунав код Великог Градишта.

На потезу кроз општину егзистирају следеће притоке:

1. Десна обала: Благојев Камен Безимени поток, Бродичка река, Волујска река, Дубочка река, Шевица, Посушка река, Војиловачки поток, Бањски поток, Раковобарски поток, Туријски поток, Турија Старо село поток, Турија безимени поток, Љешничка река, Српачки поток, поток Вуковић, поток у Зеленику.
2. Лева обала: поток Волуја преко Пека, Гложана река, Комша, Буковска река, Кучајнска река, Велика река, Буков поток, Сена Безимени поток, Мишљеновачки поток, поток у Мустапићу, Рабровски поток.

1.2.4. Језера – вештачке акумулације

Кучајнско језеро

Кучајнско језеро је вештачка хидро акумулација, која је изграђена на Кучајнској реци, левој притоци Пека. У близини језера се налазе остаци римских и српских средњовековних рудника сребра и злата, затим остаци започете али никад завршене фабрике оружја, као и помало заборављено и запуштено градско излетиште „Платан“.

Кучајнско језеро са околном природом може постати пријатно место за излете и камповање али је претходно неопходно његово одмуљавање, као и уклањање дивље депоније која додатно одбија посетиоце. Језеро се налази непосредно изнад села Кучајна, крај асфалтног пута према пећинама „Равништарка“ и „Церемошња“. Кучајнско језеро је од центра Кучева удаљено 5. км.

Језера у Нересници – засеок Лунка

Настала су између два Светска рата ископавањем златоносног песка из приобаља Пека. Налазе се дуж десне обале Пека, између Кучева и Нереснице.

У близини, на супротној обали Пека је и извор минералне воде „Дубока“. Језера са околином су неуређена и у већој мери зарушена, али за излетнике са скромнијим прохтевима могу бити интересантна. Од Кучева језера су удаљена од три до пет километара.

Процена ризика од катастрофа општине Кучево

1. ИЗВОД ИЗ РЕПУБЛИЧКОГ ОПЕРАТИВНОГ ПЛАНА ЗА ВОДЕ I РЕДА

1.1. Системи за заштиту од поплава

Водна јединица:	"МЛАВА И ПЕК - ПЕТРОВАЦ"
Вода I реда:	Млава, Витовница, поток Чокорлик, Бусур, Кореница, Пек
Сектор - Деонице:	Д.22.; Д.23.
Дужина објекта:	136,92 km
Бране:	"Кореница", "Бусур"

Основа деонице	Опис деонице	Заштитни водни објекти на којима се спроводе мере одбране од поплава	Критеријуми за увођење мера одбране од поплава		Штећено пословно подручје	Евакуациони објекат (ОСМС)
			В	Водомер (Р)-РХМЗ-а, (Л)-локални, а-става, лим-лимограф, д-диктифон н-Таб. 1, нн-Таб. 2, "0" - ката нулс паш осмотрена водостај (датум) Редовна одбрана - водостај и ката Навршена одбрана - водостај и ката Меродавна водостај за меродавна Q _п % Критични водостај/ката заштитног система		
	Водоток Назив Дужина система за заштиту од пожара	1. 2.	В ВВ РО ВО МЕ КЕЗ	Водомер (Р)-РХМЗ-а, (Л)-локални, а-става, лим-лимограф, д-диктифон н-Таб. 1, нн-Таб. 2, "0" - ката нулс паш осмотрена водостај (датум) Редовна одбрана - водостај и ката Навршена одбрана - водостај и ката Меродавна водостај за меродавна Q _п % Критични водостај/ката заштитног система	Ката Регулационо подручје Чаир Дужина система за заштиту од поплава Општина	Гравитациони испуст (ГИ) Црна станица (ЦС назив) (ОСМС)
Д.22.6.	Пек код Кучева 9,35 km	1. Десни наклон уз Пек од Кансуге до ушћа Кучајске реке 1,43 km са ** десним нагибом и обалом Кучајске реке, 2,32 km и ** десним нагибом уз Кучајску реку од ушћа у Пек, 3,15 km, укупно 6,90 km 2. Десни наклон уз Пек од високог терена до ушћа Посушке реке у Кучево, 2,13 km са ** десним нагибом уз Посушку реку од ушћа у Пек, 0,32 km, укупно 2,45 km	В ББ РО ВО МВ	Пек, Кучево (Р), а. д. "0" 147,22 425 (14.05.2014.) 144 148,66 324 150,46 406 (Н1%)	"Кучево-аши" Отворена водостај 6,90 km КУЧЕВО "Кучево-аши" Отворена водостај 2,45 km КУЧЕВО	
Напомена	Заштитни водни објекти означени са ** који се налазе уз воде II реда и којима се формира заштитна зона ово бранског подручја, са којима објектима уз воде I реда чине функционалну целину заштите бранског подручја од поплава од спљаснатих вода I реда.					

	ПРЕДУЗЕЋЕ Директор Секторски руководиоци Заменик секторског руководиоци	
ПОМОЋНИК за Д.22. и ПОМОЋНИК за бране на Д.23.: Никола Марковић, моб. 064/840-40-49, Е-mail: nikola.maravic@srbijavode.rs ВПЦ "САВА-ДУНАВ" РЗ "Смисарево", Смисарево, тел. 026/228-696, факс 026/227-116, Е-mail: smisarevo@srbijavode.rs		
Д.22.	"ВОДОПРИВРЕДА" ДОО, Пожаревац, тел. 012/522-923, факс 012/522-923, е-mail: vodoprivreda@vodoprivreda.co.rs Директор: Ненад Милановић, моб. 064/893-81-00 Драган Савић, моб. 063/631-639, 064/893-81-02 Зоран Мрђен, моб. 064/893-81-09 ЈКП "БЕЛОСАВАЦ" Жагубац, тел. 012/764-34-17, факс 012/764-31-93, е-mail: belosavac@jpt.rs Директор: Суџан Којадиновић, моб. 063/103-97-17 Јовица Трасковић, моб. 063/103-97-45	Д.22.1. Д.22.2. Д.22.3. Д.22.4 Д.22.6. Д.22.5.
Специјализовано предузеће за извођење специфичних радова и хитних интервенција на заштитним и регулационим објектима		
СПЕЦИЈАЛИЗОВАНО ПРЕДУЗЕЋЕ Директор Одговорно лице		
ПОМОЋНИК за ангажовање специјализованих предузећа, механизације, опреме, материјала и алата за одбрану од поплава: Дарко Јањић, моб. 064/840-48-08, е-mail: darko.janjic@srbijavode.rs, ЈВП "СРБИЈАВОДЕ", Београд, тел. 011/311-94-00, 311-94-02, 201-33,22, факс 011/311-94-03, odbrana@srbijavode.rs		

Процена ризика од катастрофа општине Кучево

уз употребу пловних средстава на Дунају: "РЕГУЛАЦИЈЕ" д.о.о. Сремска Митровица, тел. 022/626-344, факс 022/626-344, e-mail: regulacije@rtt.rs Директор: Љубо Јашић, моб. 063/534-865, 064/823-72-00 Жељко Грн, моб. 064/823-72-11
"ВОДОПРИВРЕДА" д.о.о. Пожаревац, тел. 012/523-022, факс 012/522-923, e-mail: vodoprivreda@vodoprivreda.co.rs Директор: Ненад Миланковић, моб. 064/893-81-00 Драган Савић, моб. 063/631-639, 064/893-81-02
За интересну локалну заштиту критичке инфраструктуре: Развојно Иновациони Систем д.о.о. Београд, тел. 011/436-05-05, e-mail: milan@razvojinovacionisistem.rs Директор: Горан Тасић, моб. 063/379-071 ир Милан Марковић, моб. 064/81-35-069

Водна јединица:	"МЛАВА И ПЕК - ПЕТРОВАЦ"
Мелиорациони подручје:	ХМС
Доњи Дунав:	ДД 3.2., ДД 4.2., ДД 5.

Ознака ХМС	Хидромелиорациони системи (ХМС)	Територијална припадност система Катастарска општина (КО)	Дужина каналне мреже (КСМ) (m)	Рецидијент	Евакуациони објект	
					Градња објект изложени (ГБ)	Црква стамбени (КС)
ДД 5.	Кучево	Благојева Камена, Главоње, Нересовица, Буквица, Српце, Турија, Шеница, Кучево III, Кучево II, Церовац, Поповац, Равноште и делови КО: Малец, Велика Бресница, Раброва, Клеже, Мркошвац, Душмановић, Зеленик, Вуковић, Ђеловица, Светогора, Равна Бара, Радњака, Дубока, Вољуја, Добра, Бољетић, Мајданска, Церемешња, Мелковица, Кучица, Кладурава, Равоцац, Капи, Сена, Мишљеновац, Мустинић, Мала Бресница и Кобиљак	23.709	Пек	+	-

ПОМОЋНИК РУКОВОДИОЦА ОДБРАНЕ ОД ПОПЛАВА НА МЕЛИОРАЦИОНОМ ПОДРУЧЈУ	
ОЗНАКА ХИДРОМЕЛИОРАЦИОНОГ СИСТЕМА (ХМС)	ПРЕДУЗЕЋЕ Директор Руководилац ХМС Заменик руководиоца ХМС
ПОМОЋНИК: Лиљана Маћешаћ, моб. 064/840-40-74, e-mail: lidija.macesic@srbijavode.rs, ВПЦ "САВА-ДУНАВ" РЈ "Смедерско", Смедерско, тел. 026/228-696, факс 026/227-116	
ПОМОЋНИК РУКОВОДИОЦА ЗА ХИДРОМАШИНСКУ ОПРЕМУ: Милутин Јорговић, моб. 064/840-40-15, e-mail: milutin.jorgovic@srbijavode.rs, ВПЦ "САВА-ДУНАВ", Београд, тел. 011/201-81-46, факс 311-29-27	
ДД 3.2., ДД 4.2., ДД 5.	"ВОДОПРИВРЕДА" д.о.о. Пожаревац, тел. 012/523-022, факс 012/522-923, e-mail: vodoprivreda@vodoprivreda.co.rs Директор: Ненад Миланковић, моб. 064/893-81-00, 063/397-139 Драган Савић, моб. 064/893-81-02, 063/631-639 Драган Станојевић, моб. 064/893-81-27

Процена ризика од катастрофа општине Кучево

Процена угрожености од поплава штићеног поплавног подручја

<p>ВОДОТОК 1. Главни ток 1.1 притока 1.1.1. притока</p>	<ul style="list-style-type: none"> Хидролошке карактер. Категорија бујичности Осматрачки пункт <p>Водостај: вод ст. Падавине: пад ст</p>	<p><u>Обала</u> Насеља (ранг) и значај угрожених добара у приобаљу</p>	<p><u>Израђени заштитни објекти</u> из водопривредних ОП. планова за одбрану од поплава за сектор D 22. Целовитост заштитних система</p>	<p>Остварени степен заштите (зашт.систем) Степен угрожености (бујични токови)</p>	<ul style="list-style-type: none"> Плављење услед неизграђености зашт. Система Плављење бујичним таласом из неуређених токова (неуређени слив)
<p>1 река Пек Од km 29+500 до km 71+200 L=41,7</p>	<p>Бујични ток ВQ -прос.годишња висина падавина 850mm Q1%=360m3/s Q2%=330M3/s</p> <p><u>Деоница D.22.5 (буј.)</u> <u>Вод.ст.</u> Водомер низводно од Кучева на реци Пек(R); „0“: 147,16 mm RO 114 VO 324</p> <p><u>Падав. Сатанице</u> - У сливу Кучево Дебели Луг - Ван слива Рудна Глава Жагубица Јошаница</p> <p>Хидролошке карактер. Категорија бујичности</p>	<p><u>Десна обала:</u> -насеља 2000-5000 стан. Кучево - насеља до 2000 стан. Вољуја Турија Љешница Вуковић Зеленик</p> <p><u>Лева обала:</u> Бродица Нересница Каона Сена Мишљеновац -обрадиве површине</p> <p><u>Обала:</u> Насеља (ранг) и значај угрожених добара у приобаљу</p>	<p><u>Техничка деоница D.22.5 (Бујични)</u> <u>Левообални насип Пека од Клисуре до ушћа Кучајске реке од Кучева (лева притока)(1,426km) од km 0+000-1+426;</u></p> <p><u>Деснообални насип Пека од Клисуре до ушћа Посушке реке код Кучева (2,529 km) од km 0+000-529;</u></p> <p><u>Деснообални насип Посушке реке (0,322 km) од 0+000-0+322.</u></p> <p><u>Заштићена касета „Јелена стена“</u> <u>Незаштићена касета „Бањски поток“</u> <u>Незаштићена касета „Млински јаз“</u> <u>Незаштићена касета „Млака“</u></p> <p><u>Израђени заштитни објекти</u> из водопривредних ОП. планова за одбрану од поплава за сектор D 22. Целовитост заштитних система</p>	<p>Заштићено подручје велике воде повратног периода једном у 100 година</p> <p>Остварени степен заштите (зашт.систем) Степен угрожености (бујични токови)</p>	<p><u>Плављење услед неизграђености зашт.система</u> Заштитни систем незаокружен. Изливање воде из корита р. Пек- лева обала од ушћа Кучајске реке; угрожено извориште „Млака“; делимично израђени заштитни објекат незавршен</p> <p><u>Плављење бујичним тласом из неуређених токова у залеђу заштитног система (неуређени слив)</u></p> <p><u>Десна обала:</u> Изливање воде из корита Бањског потока, <u>Лева обала:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Плављење услед неизграђености зашт. система Плављење бујичним таласом из неуређених токова (неуређени слив)

Процена ризика од катастрофа општине Кучево

4.2. Нештићена поплавна подручја

На територији општине Кучево једини регулисани део водотока реке Пек, воде I реда је у насељу Кучево од индустријске зоне узводно до хлисуре у Потајници – низводно у дужини од око 4км, као и део Кучајњске реке, као што је горе наведено. У нештићена поплавна подручја спадају све воде II реда, као што је наведено у датој табели.

1.р. Пек, Од km. 29+500 до km 71+200; L=41.7 km					
Притока 1.1 Река Бродица L =18,25 km,	Бујични ток XBQ	Бродица			Угрожени локални путеви, помоћни објекти и пољопривредне површине
Притока 1.2 Волујска Река L =15,25 km	Бујични ток XBQ	Волуја			Угрожени локални путеви, помоћни објекти и пољопривредне површине
Притока 1.3 Дубочка река (Ваља Маре)	Бујични ток XBQ	Дубока			Угрожени локални путеви, помоћни објекти и пољопривредне површине
Притока 1.4 Река Комша L =19,30 km	Бујични ток XBQ Q1%=85 m3/s Q2%=72 m3/s	Комша, Нересница			Угрожени локални путеви, помоћни објекти и пољопривредне површине
Притока 1.5 Река Шевица L =12,35 km	Бујични ток XBQ Q1%=55 m3/s Q2%=45 m3/s	Шевица			Угрожени локални путеви, помоћни објекти и пољопривредне површине
Притока 1.6 Река Гложана L =13,55 km	Бујични ток XBQ Q1%=50 m3/s Q2%=40 m3/s	Гложана			Угрожени локални путеви, помоћни објекти и пољопривредне површине
Притока 1.7 Река Буковска	Бујични ток XBQ Q1%=110 m3/s Q2%=95	Буковска			Угрожени локални путеви, помоћни објекти и пољопривредне површине

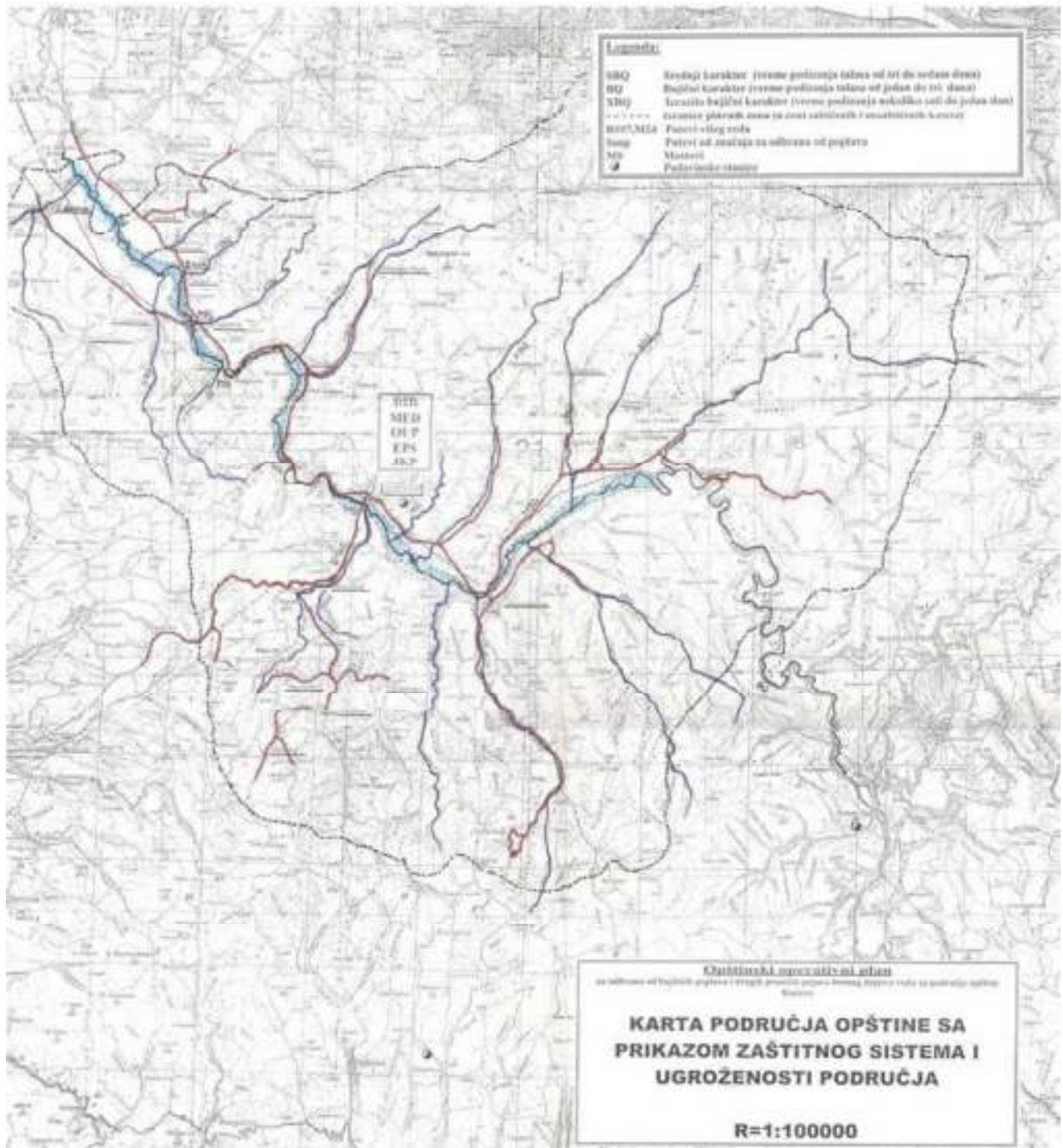
Процена ризика од катастрофа општине Кучево

Притока 1.12. Река Рабровски поток	Бујични ток ХВQ Q1%=108 m3/s Q2%=88 m3/s	Ракова Бара Турија			Угрожени локални путеви, помоћни објекти и пољопривредне површине
Притока 1.13. Река Туријски поток	Бујични ток ХВQ Q1%=30 m3/s Q2%=24	Турија			Угрожени локални путеви, помоћни објекти и пољопривредне површине
Притока 1.14. Река Велика Река	Бујични ток ХВQ Q1%=32 m3/s Q2%=26 m3/s	Сена			Угрожени локални путеви, помоћни објекти и пољопривредне површине
Притока 1.15. Љешничка Река	Бујични ток ХВQ Q1%=26 m3/s Q2%=21 m3/s	Љешница			Угрожени локални путеви, помоћни објекти и пољопривредне површине
Притока 1.16. Буков поток	Бујични ток ХВQ Q1%=31 m3/s Q2%=25m3/s	Мишљеновац			Угрожени локални путеви, помоћни објекти и пољопривредне површине
Притока 1.17. Мустапићи поток	Бујични ток ХВQ Q1%=20 m3/s Q2%=18 m3/s	Мустапић			Угрожени локални путеви, помоћни објекти и пољопривредне површине
Притока 1.18. Српачки поток	Бујични ток ХВQ Q1%=26 m3/s Q2%=21 m3/s	Српце			Угрожени локални путеви, помоћни објекти и пољопривредне површине
Притока 1.19. Поток Вуковић	Бујични ток ХВQ Q1%=10.7 m3/s Q2%=8.8 m3/s	Вуковић			Угрожени локални путеви, помоћни објекти и пољопривредне површине

12

Притока 1.20 Рабровски поток	Бујични ток ХВQ Q1%=27 m3/s	Раброво			Угрожени локални путеви, помоћни објекти и пољопривредне површине
1.20.1 Велика Бресница	Бујични ток ХВQ Q1%=14.2 m3/s	Велика Бресница			Угрожени локални путеви, помоћни објекти и пољопривредне површине
1.20.2 Мала Бресница	Бујични ток ХВQ Q1%=12.8 m3/s	Мала Бресница			Угрожени локални путеви, помоћни објекти и пољопривредне површине

Процена ризика од катастрофа општине Кучево



1.3. МЕТЕРОЛОШКО-КЛИМАТСКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ

1.3.1. Врста климе

Климатске карактеристике општину Кучево сврставају у умерено континенталну област.

Подаци који се односе на климатске елементе добијени су у главној метеоролошкој станици Велико Градиште, која је лоцирана 44°45' северне географске ширине и 21°30' источне географске дужине, висина на 82 м надморске висине.

1.3.2. Температура ваздуха

Просечна средња годишња температура ваздуха на подручју општине Кучево мерена на главној метеоролошкој станици Велико Градиште за период од 2012. - 2021. године износи 12,24°C.

Најниже средње вредности забележене су у месецу фебруару -4,2°C, а највише у јулу 25,3°C (подаци се односе се на 2012. годину, а нешто мање средње вредности забележене су 2017. године).

Апсолутни максимум температуре ваздуха износи 39,7°C, а апсолутни минимум -19,4°C, тако да апсолутно годишње колебање износи 59,1°C.

Период јављања падавина у облику снега је од новембра до априла и износи просечно 15 дана. Број дана са снежним покривачем је просечно 24 дана.

Табела 1.3.2. Средње месечне и годишње температуре ваздуха у општини Кучево за период 2012. - 2021. године

Год/ месец	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Сред год вред
2012	0.9	3.8	7.9	12.6	17.8	21.9	22.4	22.7	15.7	12.9	7.6	3.9	12.50
2013	-0.1	1.3	6.6	14.3	17.9	20.4	22.6	22.5	18.4	11.8	9.0	3.3	12.33
2014	0.4	2.9	6.8	12.5	16.9	20.6	23.0	22.4	16.8	9.8	10.8	0.6	11.95
2015	0.2	-0.8	6.3	12.9	16.7	21.2	22.6	22.7	20.5	10.4	2.6	3.4	11.55
2016	0.7	-4.2	7.4	13.2	16.5	22.7	25.3	22.2	19.3	12.5	9.2	0.7	12.12
2017	1.9	4.0	5.4	13.2	18.5	20.3	22.3	23.7	15.5	13.4	9.4	1.9	12.45
2018	3.1	5.8	9.0	12.7	16.1	20.1	22.1	21.2	16.9	12.9	8.4	2.6	12.57
2019	2.1	3.3	7.1	11.5	17.6	20.7	24.9	24.5	20.0	11.7	6.9	2.8	12.75
2020	-0.1	7.6	7.6	14.0	15.9	21.6	22.5	20.7	17.3	10.2	6.4	-0.8	11.90
2021	-3.9	3.2	10.1	11.7	17.1	22.7	24.4	23.1	17.1	11.3	7.0	2.8	12.21
Сред вред	0.52	2.69	7.42	12.86	17.1	21.22	23.21	22.57	17.75	11.69	7.73	2.12	12.24

Извор: Метеоролошки годишњак 2012.-2021 година, Републички завод за статистику, Београд

1.3.3. Релативна влажност ваздуха

Подручје општине Кучево припада области доста високе годишње вредности релативне влажности ваздуха. Најмању релативну влажност ваздуха има месец јули 66,7%, а највећу децембар 84,7%. Подаци показују да је средња годишња вредност релативне влажности 74,8%.

Процена ризика од катастрофа општине Кучево

Табела 1.3.3. Релативна влажност ваздуха (средње месечне и годишње вредности) у општини Кучево за период 2012. - 2021. године

Год/ месец	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Сред год вред
2012	79	74	71	74	69	66	61	60	73	76	76	80	71.58
203	87	82	72	61	68	70	66	65	68	78	82	81	73.33
2014	79	80	67	69	76	77	76	72	76	74	73	85	75.33
2015	85	82	72	61	69	65	66	63	63	70	75	83	71.16
2016	81	76	61	70	74	64	58	64	63	78	77	82	70.66
2017	83	80	74	70	65	75	63	63	75	75	81	83	73.91
2018	82	74	75	75	78	73	78	79	82	82	85	88	79.25
2019	87	83	76	71	78	76	63	62	72	82	82	92	77.00
2020	90	81	78	73	79	77	74	80	78	84	82	86	80.16
2021	84	79	69	74	76	69	61	69	73	79	87	87	75.58
Сред вред	83.7	79.1	71.5	69.8	73.2	71.2	66.7	67.7	72.3	77.8	80	84.7	74.80

Извор: Метеоролошки годишњак 2012.-2021. година, Републички завод за статистику, Београд

1.3.4. Облачност и инсолација

Облачност

Табела 1.3.4./1 Облачност (средње месечне и годишње вредности) у општини Кучево за период 2012. - 2021. године

Год/ месец	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Сред год вред
2012	5.8	5.0	6.3	6.5	4.1	4.3	3.7	2.2	6.3	4.1	5.1	7.7	5.09
2013	8.1	7.9	7.1	3.6	4.4	5.5	2.9	3.3	4.0	6.6	6.2	8.4	5.67
2014	8.0	8.0	6.5	5.5	6.7	5.4	4.1	3.1	5.6	6.7	5.0	7.8	6.03
2015	7.0	6.7	5.3	5.0	5.1	4.4	4.1	1.9	2.7	3.8	3.7	7.7	4.78
2016	7.0	7.3	3.4	5.5	5.5	2.5	2.5	1.3	3.4	4.6	5.8	7.6	4.70
2017	8.3	8.5	7.0	4.0	5.4	5.2	1.9	4.0	5.8	4.2	5.8	5.2	5.44
2018	6.8	5.9	4.8	6.6	5.4	5.0	4.8	3.6	6.2	5.5	6.1	6.2	5.57
2019	6.8	5.7	6.0	4.8	5.4	4.5	2.2	3.7	5.2	6.1	5.7	7.1	5.26
2020	7.2	7.1	6.3	5.3	5.5	5.2	3.2	4.4	4.4	6.8	5.4	6.3	5.59
2021	6.3	6.1	5.0	5.7	4.9	3.7	3.0	2.4	5.2	4.8	6.6	7.5	5.10
Сред. вред.	7.13	6.82	5.77	5.25	5.24	4.57	3.24	2.99	4.88	5.32	5.54	7.15	5.32

Извор: Метеоролошки годишњак 2012.-2021. година, Републички завод за статистику, Београд

Облачност је величина видљивог неба покривеног облацима. Годишњи просек је 5,32 десетина неба под облацима, са максимумом у зимском периоду, а минимумом у лето. Највећа облачност је у децембру (7,15 десетина), а најмања у августу (2,99 десетина).

Процена ризика од катастрофа општине Кучево

Инсолација

Табела 1.3.4./2 Инсолација (осунчаност)(средње и годишње вредности) у општини Кучево за период 2012. - 2021. године

Год/ месец	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Укуп но
2012	102.6	141.5	147.6	152.4	286.8	270.9	296.6	330.6	137.9	174.7	106.3	49.1	2197
2013	44.9	55.0	105.3	264.1	275.4	240.1	344.8	293.4	213.6	111.1	94.9	31.9	2074.5
2014	47.0	57.6	123.1	180.8	175.8	221.5	291.5	306.3	175.0	112.3	126.7	42.5	1860.1
2015	49.8	67.7	165.8	200.2	254.9	282.2	286.1	342.2	263.8	189.8	128.2	65.0	2295.7
2016	81.1	83.9	247.9	222.2	224.7	348.8	362.3	369.5	248.8	164.3	110.7	54.7	2518.9
2017	54.8	40.9	114.2	239.4	243.6	229.4	354.3	307.8	178.2	190.5	93.9	97.6	2144.6
2018	85.7	111.2	181.8	142.1	228.7	249.6	275.8	299.6	145.3	150.4	84.0	68.0	2022.2
2019	80.1	116.8	126.7	242.6	228.5	274.7	360.7	284.6	181.3	133.2	110.6	61.3	2201.1
2020	56.5	90.9	150.9	204.1	206.8	245.5	334.4	264.9	219.9	108.3	112.9	71.8	2066.9
2021	88.8	106.6	195.1	202.5	255.2	321.4	349.5	315.1	206.0	187.2	83.6	63.2	2374.2
Сред вред	69.13	87.21	155.84	205.04	238.04	268.41	325.6	311.4	196.98	152.18	105.18	60.51	2175.2

Извор: Метеоролошки годишњак 2012.-2021. година, Републички завод за статистику, Београд

Годишња вредност инсолације (осунчаности)на подручју општине Кучево износи 2.175,2 часова. Највеће трајање је забележено у јулу (**325,6 часова**). Идући ка зимским месецима трајање сунчевог сјаја опада, тако да у децембру достиже најмању вредност (**60,51 часова**). Пролећни месеци су у просеку са нешто дужим трајањем осунчавања од јесењих.

1.3.5. Падавине

На територији општине Кучево присутан је неравномеран годишњи распон падавина, па самим тим и проблем благовременог одвођења атмосферских вода. Средња годишња висина падавина износи око **677,8мм**, са мајом као најкишнијим месецом и најсувљим, и новембром и августом.

Изузетак су биле 2014.и 2016.год. Падавине се јављају најчешће у облику краткотрајних пљускова, када се концентрише велика количина воде у кратком периоду. У оваквим условима атмосферска канализација у насељеним местима не може да одведе сву воду, што може изазвати одређене штете.

У току зиме снег пада просечно **24 дана**, суснежица **4,3 дана**. Снежни покривач задржава се просечно **33,6 дана**. Поледица се јавља просечно **0,1 дана**, слана **2,2 дана**, град **1-2 пута** годишње (месец фебруар,мај,јун и новембар), грмљавина **30,6 дана**, магла **27,1 дана**.

Извор: Метеоролошки годишњак 2012.-2021. година, Републички завод за статистику, Београд

Процена ризика од катастрофа општине Кучево

Табела 1.3.5. Средње месечне и годишње количине падавина у општини Кучево за период 2012-2021. године

Год/ месец	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Сред год	Год коли пад.
2012	47.0	13.9	70.5	60.9	15.6	30.1	46.5	43.4	73.9	47.7	36.3	60.1	45.4 9	545. 9
2013	67.5	104. 4	63.4	11.7	57.9	100. 8	23.1	42.3	42.4	117. 7	90.5	75.2	66.4	796. 9
2014	57.0	90.0	24.3	61.8	119. 3	96.4	50.7	29.4	35.9	45.6	35.5	62.4	59.0 2	708. 3
2015	44.8	36.1	21.1	28.1	29.5	26.6	102. 5	6.7	18.0	20.0	0.0	54.2	32.3 0	387. 6
2016	71.7	61.7	16.0	104. 4	144. 2	9.3	186. 8	5.0	29.3	61.4	27.3	75.7	66.0 6	792. 8
2017	65.7	39.3	123. 7	49.1	86.3	32.8	35.6	27.6	69.1	43.5	63.1	13.7	54.1 2	649. 5
2018	43.4	12.1	32.8	53.3	153. 5	75.3	182. 1	137. 2	114. 0	70.3	8.7	63.0	78.8 1	945. 7
2019	67.2	34.2	53.9	31.7	68.8	24.3	2.8	25.0	57.0	60.0	51.4	4.9	40.1	481. 2
2020	47.3	45.7	87.9	60.1	134. 8	105. 7	152. 5	52.2	37.7	79.8	70.4	18.2	74.3 6	892. 3
2021	18.6	25.4	25.0	50.6	82.3	40.4	51.2	89.9	56.9	41.0	27.0	69.9	48.1 8	578. 2
Сред вред	53.0 2	46.2 8	51.8 6	51.1 7	89.2 2	54.1 7	83.3 8	45.8 7	53.4 2	58.7	41.0 2	49.7 3	56.4 8	677. 8

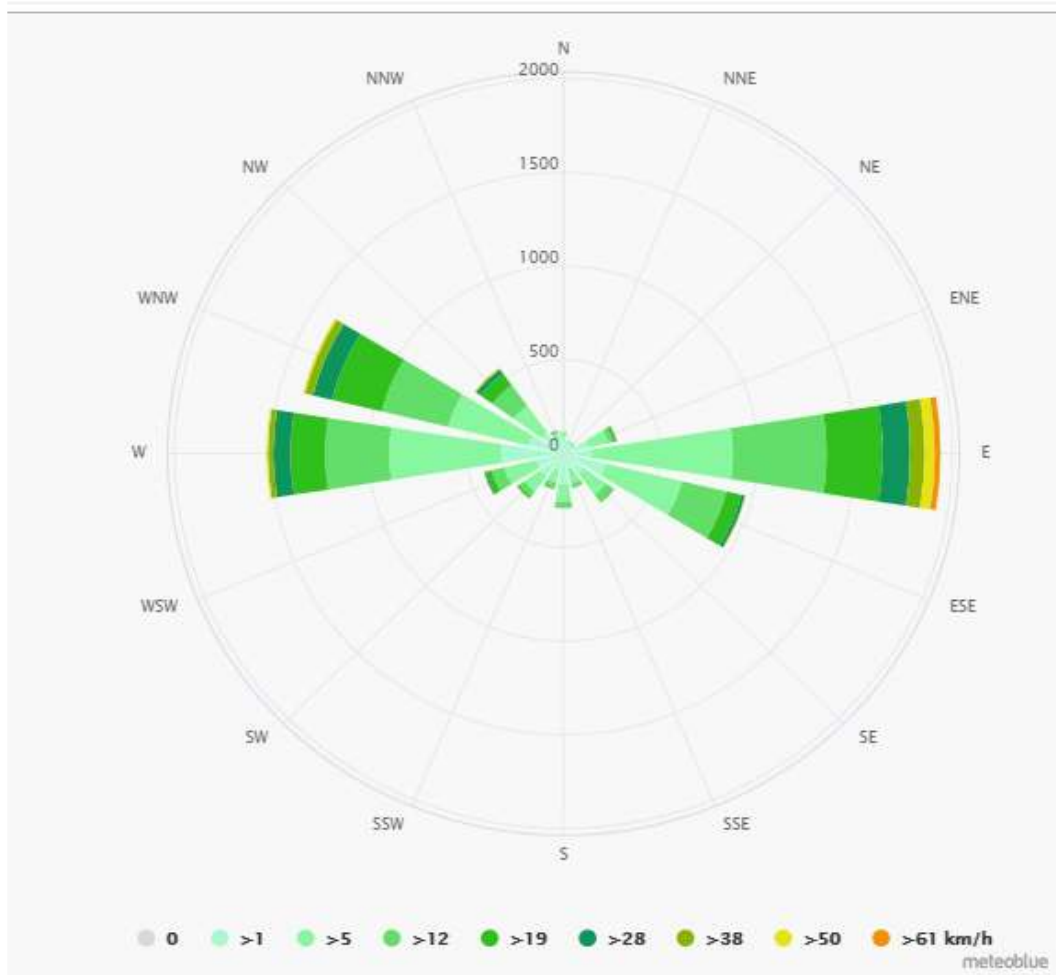
Извор: Метеоролошки годишњак 2012.-2021. година, Републички завод за статистику, Београд

1.3.6. Ветрови

Према подацима главне метеоролошке станице Велико Градиште, на територији општине Кучево доминантан је источни ветар, са честином јављања око **272%**, и средњим годишњим брзинама од **2,94 м/с**. Он дува у топлијем делу године и доноси облачно време и падавине.

Међутим по честини јављања врло му је близак југоисточни ветар (кошава) који се најчешће појављује току зиме и прелазних годишњих доба. Брзина ових ветрова је **3,87 м/с** са честином јављања од **243 %**. Други ветрови су све слабије учестали следећим редом: северозападни, североисточни, северни, јужни и југозападни. Најређи су јужни (око **22%**) и југозападни ветрови (око **50%**).

(Дијаграм доле)



Приказ ветрова (честина и брзина) на територији општине Кучево

1.3.7. Особине микро климе општине Кучево

Општина Кучево се налази у умерено - континенталном климатском појасу, а у вишим деловима се јавља прелаз ка планинском типу. Основне одлике овакве климе су дуге и хладне зиме и топла лета. Средње годишње висине падавина износе око 680 мм. Просечно трајање снежног покривача је различито и варира у зависности од надморске висине и микроклиматских услова. Средња годишња температура ваздуха се креће око 12° С. Рељеф шире околине Кучева је сложен и разноврстан са мезо и микрооблицима денудационог, флувијалног и крашког рељефа. Ту се издвајају две географске целине: равничарски и брдско - планински део, горњи и доњи Звижд. Овакав рељеф, као и педолошке и хидрографске особине земљишта опредељује начин његовог коришћења. У структури, од укупне површине општине, пољопривредно земљиште заузима 34.532 ха, или једну половину, док је друга половина под шумама 34 820 ха, а преостали део заузима 2.748ха земљишта. Од тога на ораничне површине отпада 16.119 ха, а преостали део пољопривредног земљишта су пашњаци и ливаде.

1.4. ДЕМОГРАФСКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ

1.4.1. Број становника

Према попису становништва 2011. године на подручју општине живи 15.516 становника, у 26 насеља, што је 0,2 % републичког становништва, а густина насељености је око четири пута мања од просека у Републици Србији(81,2) и износи око 21,5 ст/км².

Табела број 1.4.1.Кретање броја становникаопштине Кучево за период од 1948. - 2011. године

Година	1948	1953	1961	1971	1981	1991	2002	2011
Општина Кучево	28308	31274	30452	29095	28429	25649	18808	15516
Градска	3176	3751	3956	4441	5051	4846	4506	3944
Остала	25132	27523	26496	24654	23378	20803	14302	11572
Благојев Камен	123	1258	235	107	77	72	38	26
Бродица	667	1339	1594	1535	1482	1297	468	355
Буковска	1152	1175	1139	1036	907	674	503	402
Велика Бресница	460	474	480	428	425	383	281	235
Волуја	1927	1728	1604	1523	1565	1318	1123	919
Вуковић	587	604	568	526	526	486	301	220
Дубока	1909	1963	1932	1723	1804	1646	1110	890
Зеленик	502	528	531	429	412	327	251	186
Каона	1153	1204	1170	1101	1042	937	712	589
Кучајна	597	649	635	583	588	570	468	386
Кучево	3176	3751	3956	4441	5051	4846	4506	3944
Љешница	464	519	445	427	409	386	236	189
Мала Бресница	208	217	217	209	175	157	135	104
Мишљеновац	989	977	963	885	805	711	465	403
Мустапић	1569	1582	1590	1506	1476	1319	740	596
Нересница	3456	3584	3729	3730	3469	3128	2365	1954
Раброво	1821	1875	1921	1814	1666	1441	1219	1025
Равниште	329	363	324	286	275	260	131	119
Раденка	1874	1967	1950	1699	1541	1288	803	609
Ракова Бара	1187	1188	1123	1007	963	806	464	421
Сена	466	482	476	438	409	354	232	175
Српце	294	285	332	329	307	293	151	111
Турија	1122	1168	1139	1107	1039	932	599	466
Церемошња	588	573	617	567	471	425	317	243
Церовица	366	428	371	334	296	436	381	314
Шевица	1322	1393	1411	1325	1249	1157	809	635

Извор: Републички завод за статистику, Београд (Попис 2011. Година)

Процена ризика од катастрофа општине Кучево

1.4.2. Структура становништва према полу

Табела број 1.4.2. Структура становништва према полу општине Кучево у периоду 2002. - 2011. године

Година	Укупно	Мушко	Женско
2002.	18.808	9.162	9.646
2011.	15.516	7.578	7.938

Извор: Републички завод за статистику, Београд (Попис 2011. година)

Према попису из 2011. године на територији општине Кучево је живело 15.516 становника, просечне старости 47,5 година. Од тога 7.578 мушкараца, просечне старости 45,6 година, и 7.938 жена, просечне старости 49,3 године што значи да је број мушког и женског становништва скоро изједначен.

Ако посматрамо 2002. годину у општини је живело 18.808 становника, од тога 9.162 мушкараца и 9.646 жена, можемо констатовати да је дошло до смањења броја становништва за 329 или 17,5 % у односу на 2011. годину.

1.4.3 Старосна структура становништва

Табела број 1.4.3. Структура становништва према старости општине Кучево у периоду 2002. - 2011. година

Година старости	Број становника 2002. год	Број становника 2011. год
0 - 4	828	490
5 - 9	963	649
10 - 14	967	744
15 - 19	1019	794
20 - 24	1004	720
25 - 29	1072	706
30 - 34	1075	742
35 - 39	914	948
40 - 44	1098	884
45 - 49	1383	802
50 - 54	1426	1055
55 - 59	1084	1445
60 - 64	1221	1478
65 - 69	1500	1023
70 - 74	1628	1017
75 - 79	990	977
80 - 84	372	716
85 и више	264	326

Извор: Републички завод за статистику, Београд (Попис 2011. године)

Посматрајући промене у броју становника по појединим старосним групама у периоду 2002.-2011. године, уочава се процес старења становништва, па се тако становништво старости између 55 - 64 година повећало учешће у укупној популацији становника, док се учешће младог становништва смањује. Све то указује на процес старења становништва општине Кучево.

Процена ризика од катастрофа општине Кучево

1.4.4. Лица са инвалидитетом на територији општине Кучево

Табела 1.4.4. Корисници туђе помоћи и неге

Ред. бр.	Корисници туђе помоћи и неге	Свега	Мушко	Женско
1	2	43	23	20
1.	Корисници туђе неге и помоћи - укупно	35	24	11
2.	Физички и психички ометени	70	29	31
3.	Материјално необезбеђени	11	9	2
4.	Незбринута лица	29	9	20
5.	Остарели	4	2	2
6.	Угрожени породичном ситуациом	5	1	4
7.	Остали	0	0	0

Извор: Општинска управа Кучево – Центар за социјални рад

1.4.5. Број домаћинстава општине Кучево

Табела број 1.4.5 Број домаћинстава општине Кучево за период 1948. - 2011. Године

Насеље/година	1948	1953	1961	1971	1981	1991	2002	2011
Кучево	6385	7845	7285	7482	7238	6748	6276	5519
Градска	859	1078	1165	1389	1550	1543	1622	1459
Остала	5526	6767	6120	6093	5688	5205	4654	4060
Благојево Камен	32	914	70	67	35	32	17	15
Бродица	118	410	351	340	312	288	176	142
Буковска	256	258	292	293	261	206	184	138
Велика Бресница	100	101	101	96	84	79	76	78
Волуја	417	381	377	410	419	357	391	341
Вуковић	144	143	138	127	113	103	95	80
Дубока	407	423	448	476	475	445	410	334
Зеленик	109	112	113	108	94	89	77	74
Каона	245	259	260	261	251	224	201	173
Кучајна	137	138	149	157	136	135	121	111
Кучево	859	1078	1165	1389	1550	1543	1622	1459
Љешница	113	121	105	98	96	91	76	69
Мала Бресница	48	48	46	48	43	34	34	27
Мишљеновац	228	232	237	219	197	191	151	139
Мустапић	367	363	370	351	328	294	256	229
Нересница	721	753	866	897	833	769	742	671
Раброво	423	425	450	422	411	369	358	329
Равниште	70	77	75	79	74	65	50	44
Раденка	384	391	412	399	376	336	280	227
Ракова Бара	281	278	275	256	245	207	157	161
Сена	111	108	109	114	103	90	84	71
Српце	68	69	70	72	65	61	59	45
Турија	256	252	254	257	237	224	197	174
Церемошња	121	121	152	151	131	116	95	84
Церовица	81	108	82	77	71	118	125	100
Шевица	289	282	318	318	298	282	242	204

Извор: Републички завод за статистику, Београд (Попис 2011. година)

1.5. ПОЉОПРИВРЕДА

Може се запазити да ливаде и пашњаци обухватају већи део пољопривредног земљишта посматране територије, што потврђује да овај крај има добре услове за сточарство. Не треба занемарити ни површине под житом и кукурузом, али се оне углавном користе за потребе сточарства. Чиста природа Хомоља и микроклиматски услови погодни су за узгој више врста лековитог биља, које може постати један од препознатљивих брендова Кучева и Браничевског округа.

Према подацима последњег пописа пољопривреде у Републици Србији 2012. године на подручју општине Кучево, број пољопривредних газдинства је 3.694, при чему пољопривредна домаћинства укупно користе 11.622 ха пољопривредног земљишта

Укупна површина пољопривредног земљишта, на основу катастарских података износи 34.800 ха и уколико те податке упоредимо са подацима пописа пољопривреде из 2012. године уочићемо да је 2/3 пољопривредног земљишта општине некоришћено.

Основна карактеристика пољопривредних газдинства на територији општине су веома уситњени поседи и веома мала укупна површина обрађиваног пољопривредног земљишта по газдинству.

Биљна и сточарска производња

Ратарство- Најзаступљенија пољопривредна делатност на подручју општине Кучево јесте ратарска производња. У сетвеној структури ораница и башти у општини Кучево доминира производња:

- Жита и
- Индустијског биља

Према подацима општинске управе, од жита најзаступљенија је производња кукуруза (2.562,25 ха) и пшенице (1.386,7 ха) и јечма (144,7 ха), а од индустријског биља сунцокрет (71 ха) и соја (око 1,2 ха)

Сточарство у општини Кучево је неразвијено, и поред чињенице да се узгојем стоке бави 3192 пољопривредна газдинства, због тога што има мање од једног условног грла на хектар ораница (0,78 условних грла у 2008. год.).

Што се прерађивачке индустрије тиче, ни ту ситуација није боља него у било којој другој грани пољопривреде и тренутно на подручју општине Кучево послује само једна кланица у насељу Раброво, у власништву привредног друштва МЗ Пожаревац. На територији општине не постоји ни једна млекара, што веома неповољно утиче на развој ионако малог сточног фонда, који је у сталном опадању.

Пољопривреда са сточарством је на првом месту по важности за развој општине Кучево. Природни потенцијали и погодности општине, пре свега огромне површине под пашњацима и ливадама и незагађена животна средина су веома повољни за развој пољопривреде, односно оживљавање сточарске производње.

Основни циљ у наредном периоду је достизање нивоа сточарске производње из времена '80-тих година прошлог века и достизање броја грла, како говеда, оваца и коза, тако и свиња из тог периода. Расположиве површине пољопривредног земљишта су релативно плодне и погодне за узгајање крмног биља и житарица за исхрану стоке.

Пчеларством у општини Кучево бави се 333 газдинства која располажу са 5.389 комада кошница. Пчеларство је заступљено у свим насељима општине Кучево. Највише кошница налази се у насељу Нересница (1.025 или 19%) и Кучеву (724 или 13,43%), а најмање у насељу Благојев Камен и Сена (мање од три газдинства).

Процена ризика од катастрофа општине Кучево

Воћарство и виноградарство

Воћарска производња у неким сегментима има тенденцију сталног пада из године у годину нарочито производња јабука и шљива, првенствено због непостојања организованог откупа, хладњача и прерађивачких капацитета, док је производња јагодичастог воћа у експанзији. Гајење јагодичастог воћа се побољшао и евидентно је формирње нових засада под јагодом, малином, купиним, што је резултат новоформираног Удружења воћара.

Површине и засади: - Јабука 64 ха - Шљива 288 ха - Крушка 20 ха - Орах 38 ха - Бресква 8 ха - Лешник 7 ха - Кајсија 9 ха - Јагодичасто воће 30 ха - Вишња 14 ха

Повртарство- На територији општине Кучево постоје одговарајући услови за организовање повртарске производње, захваљујући реци Пек, која осигурава квалитетно наводњавање повртарских усева. Према званичним подацима производња поврћа је најзаступљенија у самом Кучеву. Највише се гаје кромпир (11,67 ха), парадајз (3,18 ха), купус и кељ (2,85 ха), црни лук (2,77 ха), бели лук (2,1 ха) и паприка (2,05 ха).

Постојећа производња поврћа у Општини Кучево укључује све облике производње од баштенског и њивског начина производње до производње у заштићеном простору.

Због високих почетних трошкова, производњом поврћа у стакленицима баве се мање од 3 (П) пољопривредна газдинства, са укупним капацитетом од 44м²

Са друге стране, пластеничном производњом поврћа бави се 126 пољопривредна газдинства у чијем се поседу налази 147 пластеника, са капацитетима од 7.403 м².

Извор: Просторни план општине Кучево, Локална стратегија одрживог развоја општине Кучево 2014-2020 и Републички завод за статистику, Београд (Попис пољопривреде 2012. године)

1.5.1. Преглед структуре пољопривредног земљишта

Према попису из 2012.године структура пољопривредног земљишта на територији општине Кучево приказана је у табели 1.5.1.

Табела 1.5.1 Пољопривредно земљиште на територији општине Кучево, по насељима и врстама

Редни број	Насеље	Укупан број газдинстава	Расположиво земљиште, ха	Коришћено земљиште							некоришћено, ха	шумско, ха	Остало земљиште	
				окућница, ха	оранице и баште, ха	Стални засад			ливаде, ха	ливаде и пашњаци, ха			укупно, ха	од тога:
						воћњаци, ха	виноград	остало, ха						
1	Благојев Камен	2	3.35	0.02	0.26	0	0	0	1.88	1.88	1.1	0	0.09	0
2	Бродица	98	365.33	6.89	49.86	4.2	0.1	0	40.7	77.65	57.33	153.56	15.74	0
3	Буковска	132	1614.13	12.16	155.21	32.04	0.6	1.5	352.45	544.15	226.76	627.52	14.19	0
4	Велика Бресница	55	295.11	2.19	186.53	8.77	3.85	0	14.66	16.57	13.51	56.45	7.24	0
5	Волуја	291	1640.51	16.86	259.17	31.06	0.15	0.25	156.19	305.06	400.42	582.96	44.58	0
6	Вуковић	68	509.77	1.55	203.61	4.59	3.33	0	77.3	113	37.71	131.48	14.5	0
7	Дубока	305	1712.42	17.39	353.72	47.99	2.46	0.3	227.65	277.7	544.45	427.9	40.51	0
8	Зеленик	50	294.44	0.82	159.36	4.41	2.95	0	21.35	32.35	19.65	65.98	8.92	0
9	Каона	171	978.88	8.66	246.6	22.51	1.99	0	143.77	260.23	129.83	285.79	23.27	0

Процена ризика од катастрофа општине Кучево

10	Кучајна	90	560.45	2.59	134.75	9.11	2.02	0.15	63.71	87.19	3.69	171.93	149.02	0
11	Кучево	268	4123.52	8.68	358.57	20.47	0.24	0	185.31	548.9	375.98	349.7	2460.98	0
12	Љешница	49	328.72	1.24	70.51	3.78	0.98	0	30.98	44.24	80.7	106.85	20.42	0
13	Мала Бресница	19	134.4	0.25	72.97	3.16	0.81	0	5.24	8.06	12.1	28.46	8.59	0
14	Мишљеновац	164	753.58	6.55	219.79	10.22	3.83	0	33.16	49.68	103	259.75	100.76	0
15	Мустапић	215	1434.47	1.97	699.58	69.84	6.97	0	65.88	137.28	102.56	372.08	44.19	0.22
16	Нересница	579	4986.33	42.14	814.61	41.77	1.12	4.25	389.49	582.44	794.97	2457.19	247.84	0.02
17	Рабово	179	862.05	5.61	561.18	22.95	8.9	0	18.06	25.94	45.11	161.37	30.99	0
18	Равниште	44	537.72	2.38	65.72	18.57	0.06	0	91.6	169.8	111.67	164.5	5.02	0
19	Раденка	214	1647.87	21.95	259.9	31.34	2.36	0.15	351.53	440.14	538	302.95	51.08	0
20	Ракова Бара	145	933.83	3.94	162.71	5.65	3.34	0.7	164.79	211.05	311.08	166.21	69.15	0
21	Сена	78	372.8	2.75	81.9	2.35	0.58	0	27.77	40.47	46.56	147.02	51.17	0
22	Српце	45	315.09	1.68	97.84	3.38	2.83	0	52.46	81.26	37.58	82.4	8.12	0
23	Турија	145	513.9	3.97	143.22	1.63	1.54	0	93.65	95.15	95.68	155.33	17.38	0
24	Церемошња	65	1225.06	1.64	153.61	13.59	0.34	0	217.2	414.14	7.05	424.42	210.27	0.01
25	Церовица	60	406.28	2.09	122.18	20.81	0.15	0	82.68	95.22	50.86	109.5	5.47	0
26	Шевица	163	996.89	3.53	338.73	36.86	0.91	0	204.41	280.35	59.12	260.13	17.26	0
УКУПНО		3694	27546.9	179.5	5972.09	471.05	52.41	7.3	3113.87	4939.9	4206.47	8051.43	3666.75	0.25

Извор: Републички завод за статистику, Београд (Попис пољопривреде 2012. године)

У структури укупног пољопривредног земљишта највише су заступљене оранице и баште (5972,3Ха или 21,68 %), ливаде и пашњаци 4939.9 Ха (17,9 %), као и ливаде 3113,87 Ха (11,3 %). Воћњаци 471,05Ха(1,7%) и виногради 52.4 Ха (0,2 %) имају веома мали удео у укупном износу. Највише ораничних површина се налази у катастарским општинама Мустапић, Нересница и Рабово, које располажу са око 2065,37ха (7,5 %) ових површина на подручју општине Кучево. Највише површина под воћњацима се налази у катастарској општини Мустапић (69,84 ха). Површине под ливадама су најзаступљеније у катастарским општинама Нересница и Раденка.

Према подацима Пописа пољопривреде у 2012. години, у општини Кучево пописано је укупно 3.694 пољопривредно газдинство, што је 13,8 % од укупног броја пољопривредних газдинстава у Браничевској области (26.708), 1,96% од укупног броја пољопривредних газдинстава Региона Јужне и Источне Србије (187.525), односно 0,58 % у односу на укупан број пољопривредних газдинстава Републици Србији (630.742).

1.5.2. Структура производње основних ратарских и повртарских култура

Табела 1.5.2./1 Структура ратарско-повртарске производње општине Кучево

Редни број	Култура	Површина у ха
1	2	3
Житарнице		4,245.57
1.	<i>Пишеница</i>	1386.7
2.	<i>Раж</i>	5.59
3.	<i>Јечам</i>	144.7
4.	<i>Овас</i>	80.79
5.	<i>Кукуруз</i>	2562.25
6.	<i>Остало</i>	65.54
Махунарке		116.04

Процена ризика од катастрофа општине Кучево

7.	<i>Грашак за суво зрно</i>	0.26
8.	<i>Пасуљ</i>	1.42
9.	<i>Кромпир</i>	11.67
10.	<i>Шећерна репа</i>	0.39
11.	<i>Дуван</i>	2.32
12.	<i>Уљана репица</i>	0.01
13.	<i>Уљана тиква</i>	0.01
14.	<i>Сунцокрет</i>	71.6
15.	<i>Соја</i>	1.12
16.	<i>Остало за уље</i>	0.5
17.	<i>Парадајз</i>	3.18
18.	<i>Купус и кељ</i>	2.85
19.	<i>Паприка</i>	2.05
20.	<i>Црни лук</i>	2.77
21.	<i>Бели лук</i>	2.1
22.	<i>Карфиол</i>	0.48
23.	<i>Шаргарепа</i>	0.27
24.	<i>Грашак за зелено зрно</i>	0.82
25.	<i>Остало свеже поврће</i>	11.69
26.	<i>Бостан</i>	0.1
27.	<i>Јагоде</i>	0.43
	Крмно биље	1,466.23
28.	<i>Мешавина трава</i>	386.91
29.	<i>Кукуруз за силажу</i>	3.58
30.	<i>Детелина</i>	719.91
31.	<i>Луцерка</i>	347.05
32.	<i>Остале крмне легуминозе</i>	1.76
33.	<i>Остало биље које се жање зелено</i>	6
34.	<i>Сточна репа</i>	0.09
35.	<i>Остало коренасто и зељасто крмно биље</i>	0.93

Извор: Републички завод за статистику, Београд (попис Пољопривреде 2012. година)

1.5.2./2 Број газдинстава, могућност наводњавања и потрошња воде

Број газдинстава	Број газдинстава која могу да наводњавају коришћено пољопривредно земљиште	Површина КПЗ коју је могуће наводњавати, ha	Просечно наводњавана површина у последње 3 године, ha	Утрошена вода, m ³
3.694	920	955.01	25.63	77.573

Извор: Републички завод за статистику, Београд (попис Пољопривреде 2012. година)

Процена ризика од катастрофа општине Кучево

Табела 1.5.2./3 Структура газдинства која су вршила наводњавање и извори

Број газдинстава											
Вршили наводњавање	Само површински	Само орошавањем	Само кап по кап	Комбиновани метод	Главни извор воде: подземне воде на	Главни извор воде: површинске воде на	Главни извор воде: површинске воде	Главни извор воде: вода из водовода	Главни извор воде: остали извори	Главни извор воде: комбиновано	Утрошена вода m ³
24	34	П	П	П	125	98	563	16	124	П	37

Извор: Републички завод за статистику, Београд (попис Пољопривреде 2012. година)

Напомена: У складу са Законом о званичној статистици и заштити индивидуалних података, поједини подаци у табелама за насеља са три или мање од три газдинства су сакривени односно приказани словом „П“.

Из приказа табеле 1.5.2./2 просечно наводњавање засејаних површина у општини Кучево, за три године вршило се на 25,63ха земљишта, или 2,68 % од укупног КПЗ, што је мање од просека за Р. Србију који износи 2,9%. Највише се наводњавају оранице и баште (14,6 ха) и воћњаци (3,51 ха). Доминантан је систем наводњавања је површинско наводњавање (34 газдинства) док се орошавањем, кап по кап и комбиновано примењује на три газдинства.

У табели 1.5.2./3 дат приказ броја газдинстава, извора наводњавања и потрошене воде у ту сврху. Да се приметити да је број газдинстава која врше наводњавање засејаних површина знатно мањи у односу на укупан број (3.694), као и да су претежни извори наводњавања подземне воде на газдинству (125) и површинске воде ван газдинства (563).

Према подацима Републичког завода за статистику (пописа пољопривреде из 2012. године) од укупне површине коришћеног пољопривредног земљишта органска ђубрива се примењују на 1799 газдинстава, или на 17,6 % површина (ха).

1.5.3 Противградна заштита

У летњем периоду, са појавом северно-источног ветра, долази до појаве града који наноси штету пољопривредним усевама, а пре свега због тога што су противградне станице (ПГС) принуђене на изузетну штедњу код употребе противградних ракета, које се, због недостатка финансијских средстава, набављају у недовољној количини.

Појаву града истовремено прати појава олујног ветра и интензивна киша, што често увећава обим материјалне штете.

Противградну одбрану организује Републички хидрометеоролошки завод преко својих организационих јединица – радарских центара.

Процена ризика од катастрофа општине Кучево

Табела 1.5.3 Преглед ПГС на територији општине Кучево

Редни Број	Број ПГС	Рејон где се налази ПГС (насеље- МЗ)	Радарски центар	Функционисање ПГС	
				Исправне	неисправне
1	81	Буковска	Петровац	х	
2	82	Зеленик	Петровац	х	
3	83	Нересница	Петровац	х	
4	84	Церемошња	Петровац	х	
5	85	Церовица	Петровац	х	
6	87	Мишљеновац	Петровац	х	
7	88	Мала Бресница	Петровац	х	
8	89	Кучево	Петровац	х	
9	90	Љешница	Петровац	х	
10		Ракова Бара	Петровац		х

Извор: Општинска управа Кучево.

1.5.4. Стање сточног фонда на територији општине Кучево

Табела 1.5.4. Основни показатељи сточног фонда на територији општине Кучево

Редни број	Стока	Говеда	Свиње	Овце	Козе	Коњи	Магарци, мазге и муле	Живина	Кунићи	Пчеле (број пчелињих друштва)	Друге Животиње (бр газдинстава)
	Насеље										
1	Благојев Камен	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П
2	Бродица	25	286	122	15	П	П	2625	П	82	П
3	Буковска	199	346	672	43	П	П	1563	П	145	П
4	Велика Бресница	32	206	202	11	П	П	1208	П	90	П
5	Волуја	133	627	363	68	П	П	5714	П	734	П
6	Вуковић	22	441	346	42	П	П	1379	22	63	П
7	Дубока	180	620	624	139	П	П	3924	П	376	П
8	Зеленик	28	346	82	14	П	П	1818	П	36	П
9	Каона	117	496	703	57	П	П	2857	П	167	П
10	Кучајна	45	345	292	49	П	П	2638	31	117	4
11	Кучево	83	750	536	269	П	П	5870	101	724	П
12	Љешница	17	143	160	П	П	П	1177	П	73	П
13	Мала Бресница	19	118	77	П	П	П	320	П	33	П
14	Мишљеновац	28	475	257	96	П	П	2698	41	222	П
15	Мусталић	75	1171	785	135	П	П	6227	68	143	П
16	Нересница	425	1420	1538	232	П	П	10606	П	1025	П
17	Раброво	139	1014	448	89	П	П	3929	37	288	П
18	Равниште	34	103	238	41	П	П	681	П	52	П
19	Раденка	298	455	1014	46	П	П	2215	П	158	П
20	Ракова Бара	89	280	301	52	П	П	2087	П	142	П
21	Сена	16	114	203	9	П	П	1111	П	П	П
22	Српце	13	173	140	18	П	П	1363	П	198	П

Процена ризика од катастрофа општине Кучево

23	Турија	56	236	428	69	П	П	2144	П	73	П
24	Церемошња	210	300	644	91	П	П	1147	П	213	П
25	Церовица	67	177	353	26	П	П	1054	П	107	П
26	Шевица	154	564	456	75	П	П	2477	П	108	П
Укупно	2504	11206	10984	979	23	П	68832	437	5389	16	

Извор: Републички завод за статистику, Београд (попис Пољопривреде 2012. година)

1.5.5. Преглед појединих капацитета складишног простора на територији општине Кучево

Табела 1.5.5./1 Преглед кошева за кукуруз, амбара, силоса, сушара и хладњача на територији општине Кучево

Редн и број	Врста објекта	Број газдинстава која поседују	Број објеката	Укупан капацитет	Коришћени капацитет	Број газдинстава која користе само туђе објекте	Број газдинстава који користе објекте у друге сврхе
1.	Косеви за кукуруз	2643	2762	40.814 m ³	26.748 m ³	4	72
2.	Амбари	609	804	7.131 m ³	П	П	3
3.	Силоси	П	П	33 t	П	П	0
4.	Сушаре	П	П	89 m ³	П	П	0
5.	Хладњаче	П	П	14 m ³	П	П	0

Извор: Републички завод за статистику, Београд (попис Пољопривреде 2012. година)

Складиштење и чување пољопривредних производа није довољно развијено, ради се углавном о мањим појединачним капацитетима, а и капацитети хладњача су веома ограничени. (табела 1.5.5./1)

Табела 1.5.5./2 Преглед објеката за смештај осталих пољопривредних производа за смештај сена и сламе, силажу, стакленика, пластеника и непољопривредних објеката на територији општине Кучево

Ред. бр.	Врста објекта	Број газдинстава која поседују	Број објеката	Укупан капацитет У m ³	Коришћени капацитету m ³	Број газдинстава која користе само туђе	Број газдинстава који користе објекте у
1.	Објекти за смештај осталих пољопривредних производа	378	389	13.473	П	П	48
2.	Објекти за смештај сена и сламе	850	883	154.078 m ³	П	П	63
3.	Објекти за силажу	32	34	1.216 m ³	П	П	1
4.	Стакленици	П	П	44 m ²	П	П	1
5.	Пластеници	126	147	7.403 m ²	П	П	1
6.	Непољопривредни објекти	-	291	3.882	-	-	-

Извор: Републички завод за статистику, Београд (попис Пољопривреде 2012. година)

На територији општине Кучево према подацима Републичког завода за статистику, има 204 комбајна, 2.424 једноосовинских трактора и 3.158 двоосовинких трактора. (Извор попис Пољопривреде 2012. Година, књига бр.4 Пољопривредна механизација и опрема)

1.6. МАТЕРИЈАЛНА И КУЛТУРНА ДОБРА И ЗАШТИЋЕНА ПРИРОДНА ДОБРА

1.6.1.Споменици културе

Насеље	Назив НКД и адреса	Врста НКД	Категорија НКД	Заштићена околина НКД
Кучево	Родна кућа народног хероја Слободана Јовића	Споменик културе		Споменик културе
	Црква Вазнесења Христовог	Споменик културе		Споменик културе
	Стара воденица Мишића	Споменик културе		Споменик културе
Нересница	Летњиковац краља Александра I Карађорђевића. Налази се у селу Нересница, 6 km источно од Кучева, на путу за Мајданпек.	Историјски споменик		Историјски споменик
Церемошња	Пећина „ Церемошња “ (од Кучева је удаљена 15 km. Налази се близу села Церемошња, на обронцима највишег врха Хомољских планина)	Споменика природе	Значајно природно добро Скупштина општина Кучево донела је 26.11.2007. године одлуку бр. 02- 36/07-01	Споменика природе
	Стара кућа Грујић Панте	Споменик културе		Споменик културе
Кучајна	Кућа Вукашина Милошевића	Споменик културе		Споменик културе
Равниште	Пећина „ Равништарка “ (у близини села Равниште, 12 km јужно од Кучева, у побрђу Хомољских планина, на путном правцу према пећини „Церемошња“)	Споменика природе	Скупштина општина Кучево донела је 26.11.2007. године одлуку бр. 02-35/07-01	Споменика природе (К.О. Равниште и К.О. Кучајна)
Турија	Воденица Ђорђевић Витомира	Споменик културе		Споменик културе
Дубока Раденка	"Дубочка пећина-Gaura Mare	Споменика природе	Решењем завода за заштиту и научно проучавање природних реткости НР Србије бр. 15 од 15.11.1949. годи	Споменика природе К.О. Дубока К.О. Раденка
Љешница	Стабло храста лужњака (Quercus robur)	Споменика природе	Скупштина општина Кучево донела је 20.05.1964. године решење бр. 1367/2	Споменика природе К.О. Љешница к.п. бр, 2241

1.6.2. Археолошки локалитети

Ред. број	Назив НКД и адреса	Врста НКД	Категорија НКД	Заштићена околина НКД
1	„Краку лу Јордан” – антички археометалуршки комплекс из 3. века нове ере. (се налази на ушћу Бродичке реке у Пек, у атару села Бродица, у близини на магистралног пута М - 24, Кучево – Мајданпек, 15 km источно од Кучева)	Археолошко налазиште	„Културно добро од изузетног значаја	Археолошко налазиште

На простору обухваћеним просторним планом евидентирано је до сада више археолошких локалитета од којих су следећи

- Бањско поље у подножју Хума Кучеву,
- Ерскабара у Кучеву, код железничке станице у Кучеву,
- Селиште у Кучеву,
- Устабродичка-остаци средњевековне цркве у Бродици,
- У Каоно: Брдо Чукар-античко средњовековно утврђење, Манастир Дајша (фабрика креча), Просечен камен Манатирско поље-средњи век,
- Латинско гробље,
- Каменичка пећина-праисторија
- Киселе воде-антика и средњи век у Нересници,
- На брду крај Пека-антика у Сени,
- Дубочка пећина-праисторија у Дубокој,
- Црквениште- средњи век у Дубокој,
- Стара Дајша-средњи век
- Турији, Стење-антика у Турији,
- Код цркве-антика у Мишљеновцу,
- Маринковачки поток у Вољуји,
- Ушће Албине у Вољуји
- Мајдан Кучајна у Кучајни,
- Бања (Бањско поље) у Раковој Бари,
- Код Вашаришта у Раброву,
- Код железничке станице у Раброву,
- Диван у Раброву

Извор: Просторни план општине Кучево и списак споменика културе, природе и др. Материјалних и културних добара у Браничевском округу.

1.6.3. Добра која уживају предходну заштиту

- Стабмена зграда бр. 59
- Пословна зграда бр. 68
- Зграда СО Кучево бр. 76
- Пословна зграда бр. 86,88,90
- Стамбено-пословна зграда бр. 99,101
- Стамбено-пословна зграда бе. 103,105

- Пословна зграда бр. 106
- Стамбено-пословна зграда бр. 108
- Пословна зграда бр. 122
- Стамбено-пословна зграда бр. 130
- Стамбена зграда бр. 133
- Стамбена зграда бр. 135,137
- Стамбено-пословна зграда бр. 161
- Стамбена зграда бр. 177
- Н.Стамбена зграда бр. 179, 181
- Управна зграда шумског газдинства у Кучеву бр. 21 у ул. 21. Септембра
- Стара воденица Лазића у Кучеву

1.6.4. Сакрални споменици

- Црква Светог Петра и Павла у Турији,
- Црква Светог Петра и Павла у Раброву,
- Црква Светог Георгија у Зеленику.

1.6.5. Национални паркови

На територији општине Кучево не постоје подручја Националних паркова.

1.6.6. Заштићена природна добра

У обухвату Просторног плана општине Кучево налазе се два заштићена природна добра, и то: пећине Равништарка и Церемошња проглашене споменицима природе:

2. КРИТИЧНА ИНФРАСТРУКТУРА

2. КРИТИЧНА ИНФРАСТРУКТУРА

Елементарна непогода је појава хидролошког, метеоролошког, геолошког или биолошког порекла, проузрокована деловањем природних сила као што су земљотрес, поплава, бујица, олуја, јака киша, атмосферска пражњења, град, суша, одроњавања или клизања земљишта, снежни наноси и лавина, екстремне температуре ваздуха, нагомилавања леда на водотоку, пандемија, епидемија заразних болести, епидемија сточних заразних болести и појава штеточина и друге природне појаве већих размера које могу да угрозе безбедност, живот и здравље већег броја људи, материјална и културна добра или животну средину у већем обиму;

Међутим, осим елементарних непогода, које су се дешавале на простору ГО општине Кучево, можемо очекивати и друге врсте опасности, као што су, на пример, опасности од техничко-технолошких несрећа: опасности од несрећа уз присуство опасних материја; опасности од терористичког деловања и сл.

Имајући у виду појаву могућих опасности, а да би се сагледале могуће последице по становништво, материјална добра и животну средину, неопходно је утврдити који су то објекти и друга инфраструктура на територији општине Кучево од посебног значаја за нормалан живот и рад.

Критична инфраструктура:

- 1) Енергетску инфраструктуру чине: термо и хидро електране, термоелектране топлане и други објекти за производњу електричне енергије, као и електроенергетски водови, далеководи и трансформаторске станице; објекти за производњу електричне енергије из обновљивих извора; високе бране и акумулације напуњене водом; објекти за производњу и прераду нафте и гаса, производњу биогорива и биотечности,
- 2) Саобраћајну инфраструктуру чине: друмски, железнички, ваздушни саобраћај (ауто-пут, државни путеви I и II реда; категорисани и некатегорисани путеви, мостови, тунели, надвожњаци и аутобуске станице; железничка мрежа, железничке станице; аеродроми), речни пловни путеви, луке и гранични прелази.
- 3) Водопривредну инфраструктуру чине: изграђени системи активне и пасивне заштите на водотоковима I и II реда; снабдевање водом међурегионални и регионални објекти водоснабдевања, постројења за припрему воде за пиће; регулациони радови за заштиту од великих вода градских подручја и руралних површина; хидрограђевински објекти на пловним путевима; пловни канали и бродске преводнице, који нису у саставу хидроенергетског система.
- 4) Снабдевање храном: погони и капацитети за производњу хране, складишта прехранбених производа (силоси, хладњаче...), објекти и средства за дистрибуцију;
- 5) Здравствену критичну инфраструктуру чине: објекти на примарном нивоу (домови здравља, болнице, апотеке, заводи); објекти на секундарном нивоу (болница општа и специјална); објекти на терцијарном нивоу (клиника, институт, клиничко-болнички центар, клинички центар) и здравствена делатност која се обавља на вишем нивоу (заводи).
- 6) Финансије: банкарство, берзе, инвестиције и систем осигурања.
- 7) Телекомуникациону и информациону критичну инфраструктуру чине: објекти система и средства електронских комуникација, који су међународног и магистралног значаја; пренос података; информациони системи; пружање аудио и аудио-визуелних медијских услуга.
- 8) Заштита животне средине: производња и складиштење опасних материја (хемијске материје, биолошки материјали, радиолошки материјали, нуклеарни материјали као и депоније).
- 9) Функционисање органа државне управе и хитних служби (полиција, хитна медицинска помоћ, ватрогасно-спасилачке јединице и др.).
- 10) Наука и образовање: установе науке и образовања, њихови објекти, људски и материјални ресурси.

2.1. ЕНЕРГЕТСКА ИНФРАСТРУКТУРА

2.1.1. Термо и хидро електране термоелектране – топлане и други објекти за производњу електричне енергије, електроенергетски водови, далеководи и трансформаторске станице

2.1.1.1. Термо и хидро електране

На територији општине Кучево не постоје термо, и велике хидроелектране, али постоји 9 мини хидроелектрана (МХЕ) и то:

- Раденка на Брњичкој реци (снаге 910 kW, са две турбине Pelton);
- Буковска на Буковској реци (снаге 280kW, са две турбине Francis);
- Комша I на реци Комши (снаге 230 kW, са две турбине Francis);
- Комша II на реци Комши (снаге 155 kW, са две турбине Francis);
- Гложана, на реци Велика Гложана (снаге 110 kW, са две турбине Francis);
- Бродица, на реци Бродица (снаге 360 kW, са две турбине Francis);
- Трстеник, на реци Бродица (снаге 225 kW, са две турбине Francis) и
- Железник на реци Железник (снаге 110 kW, са две турбине Francis).

Наведене МХЕ годишње произведу око 7.320.000 kWh електричне енергије. (Извор података Катастар МХЕ).

2.1.1.2. Термоелектрана-топлана и други објекти за производњу електричне енергије електричне

На територији општине Кучево не постоји термоелектрана-топлана електричне енергије. За производњу топлотне енергије и индивидуално грејање као енергенти користе се чврста и течна горива и електрична енергија.

2.1.1.3. Електроенергетски водови, далеководи и трансформаторске станице

Електроенергетски водови

На територији општине Кучево постоје надземни и подземни електроенергетски водови средње напонске 35kV и ниско напонске 10kV и 1kV мреже.

Далеководи

Кроз подручије пролазе високонапонски далеководи 110 kv и 400 kv од којих је 100kV у функцији напајања подручија електричном енергијом и то:

- ДВ 400 kV бр. 401 / 1 Дрмно – ХЕ Ђердап 1
- ДВ 110 kV бр. 128 / 3 Мајданпек 3 - Петровац

Електроенергетска преносна мрежа на територији општине Кучево, је подељена на 110kV, 35kV, 10kV и 1kV водове.

Стубови на којима су постављени водови су челично-решеткасти и бетонски, а већи део је изграђен и на дрвеним стубовима. Постојећа електроенергетска мрежа у насељу задовољава тренутне потребе и пружа могућност проширења у складу са потребама.

Трансформаторске станице

ТС 110/35 kV „Нересница“

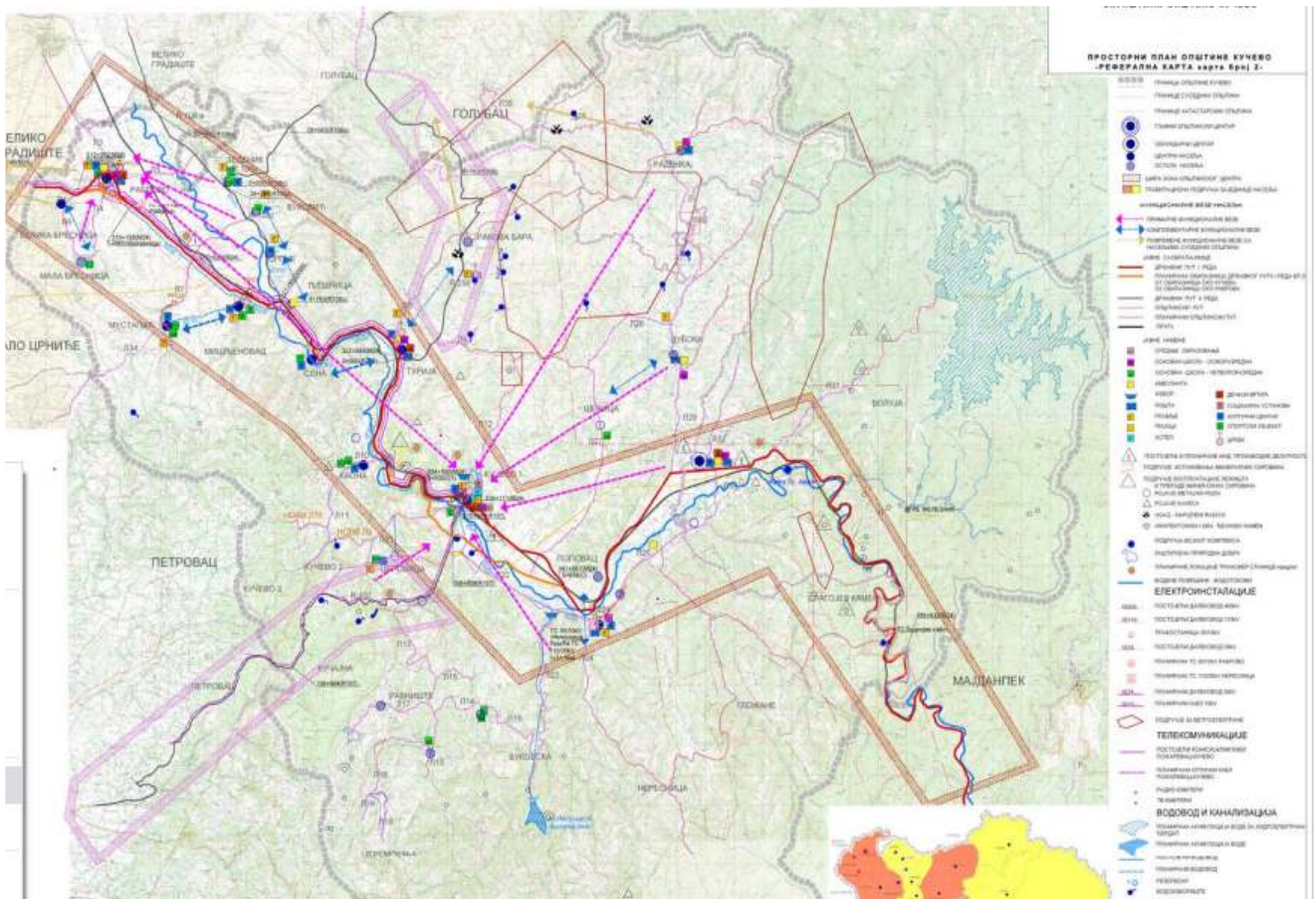
Снабдевање електричном енергијом потрошача на подручју општине Кучево обезбеђено је из ТС „Нересница“ трансформације 110/35kV, снаге 1x31,5MVA, која се електричном енергијом напаја преко постојећег 110 kv далековода 110 kv бр. 128/3 Мајданпек 3 – Петровац који пролази овом зоном.

ТС 35/10 kV „Раброво“ снаге 1,4MVA „Кучево“ и „Благојев Камен“

Постојеће ТС 35/10 kV напајају се електричном енергијом из ТС 110/35 kV „Нересница“. Снабдевање електричном енергијом потрошача на подручју општине Кучево обезбеђено је из наведених ТС трансформације 35/10kV, преко 10 kV извода .

Општина Кучево не располаже сопственим енергетским изворима, те је упућена на снабдевање из система јавних енергетских републичких јавних предузећа. Електроснабдевање општине Кучево обухвата преносну мрежу номиналног напона 35kV са ТС „35/10 kV“, дистрибутивну мрежу и са припадајућим трафостаницама ТС 10/0,4kV као и нисконапонску дистрибутивну мрежу.

2.1.1.3./1 Шема електромереже општине Кучево- Просторни план општине Кучево-Мрежа инфраструктурних система



Извор: Просторни план општине Кучево

2.1.2. Објекти за производњу електричне енергије из обновљивих извора

На територији општине Кучево не постоји објекат за производњу електричне енергије из обновљивих извора - биомасе.

Општина Кучево има природне погодности и добар потенцијал за производњу енергије из обновљивих извора, што би могло да допринесе смањењу увозне зависности и умањи штетне ефекте стаклене баште.

На територији општине Кучево, према условима Министарста рударства и енергетике, постоји локација за изградњу објеката електричне енергије ветроелектрана „Кривача“ инсталисане снаге 112.8 MW. Постоје посебне погодности и потребе за организовано коришћење у децентрализованој производњи топлотне (сагоревањем биомасе, коришћењем геотермалне енергије и сакупљањем сунчевог зрачења) и електричне енергије (изградњом малих хидроелектрана - снаге до 10 MW и ветроелектрана, као и коришћењем фотонапонских (PV) система.

2.1.3. Високе бране и акумулације напуњене водом

На територији општине Кучево не постоје високе бране.

На територији општине постоје мале акумулације напуњене водом за потребе МХЕ и то:

- Раденка, запремина акумулације 2.40 hm³,
- Бродица, запремина акумулације 0.03 hm³ и
- Трстеник, запремина акумулације 0.50 hm³.

У плану је изградња вештачке акумулације Буковска река као и акумулација за потребе ХЕ Ђердап, североисточно од насеља Волуја. (Извор Просторни план општине Кучево, Реферална карта бр.2)

2.1.4. Објекти за производњу и прераду нафте и гаса, производњу биогорива и биотечности

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

Складишта нафтних деривата се односе на капацитете резервоара на пумпним станицама за продају нафте и нафтних деривата, које се налазе на територији општине Кучево. Ти капацитети су осетљиви на техничко-технолошке удесе и терористичке нападе, пожаре и експлозије или деловање сеизмичких опасности (земљотреси, клизишта).

Ред. број	Назив правног лица- БС	Капацитет резервоара по врстама горива						Адреса објекта БС
		Бензин	Д-2	Евро дизел	Лож уље	ТНГ (м3)	ТНГ боје или преносиви резервоар	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	АЛУМИНИЈУМСКИ ЦЕНТАР „БРАМС“ ДОО-БРАМС ПЕТРОЛ Раброво	30 т	60 т	30 т	-	30	-	Раброво
2.	ЛУКОИЛ СРБИЈА АД БЕОГРАД – БЕНЗИНСКА СТАНИЦА Раброво	14 т	34 т	9 т	9 т	-	-	Раброво
3.	„ПЕТРОЛ“ ДОО НЕРЕСНИЦА	18 т, 50 т	80 т	30 т	-	10	-	Нересница

Процена ризика од катастрофа општине Кучево

4.	ГАЗПРОМ НЕФТ БС 688 КУЧЕВО	30 т, 30 т	35 т	35 т	-	-	-	Светог Саве 324, Кучево
5.	ПД „ПЕК ПЕТРОЛ“ Д.О.О. КУЧЕВО	20 т	20 т	30 т	-	-	-	Светог Саве 1, Кучево

Табела 2.1.4. Бензинске станице на територији општине Кучево

Нафтовод

На територију општине Кучево не постоје инфраструктурни елементи нафтовода.

Гасоводна мрежа

На територији општине Кучево не постоје објекти гасоводне инфраструктуре. Општина Кучево има у плану гасификацију.

За сада не постоје привредни субјекти који се баве дистрибуцијом природног гаса преко магистралног гасовода.

2.2. САОБРАЋАЈНА ИНФРАСТРУКТУРА

2.2.1. Друмски, железнички, ваздушни саобраћај (ауто-пут, државни путеви I и II реда)

2.2.1.1. Друмски саобраћај

Путна инфраструктура општине је веома разграната. Територијом општине Кучево пружа се 268 км путева различите категорије и то:

- 1) 77 км државног пута првог реда (магистрални путни правци),
- 2) 27 км државног пута другог реда (регионални путни правци) и
- 3) 164 км општинских путева (локални путни правци).

Кроз територију општине Кучево не пролази траса ауто пута.

Територијом општине Кучево пролазе државни путеви I и II реда, и то:

Државни путеви првог реда

1. Државни пут II реда број 33, веза са државним путем А1-Пожаревац-Кучево-Мајданпек-Неготин - државна граница са Бугарском (гранични прелаз Мокрање)

Државни путеви другог реда (регионални путни правци)

1. Државни пут II А реда – 147 (некада регионални пут Р-107) Кучево – Кучајна – Петровац на Млави 30 км.
2. Државни пут II А реда – 163 (некада регионални пут Р-108Ц-108А) Љешница–Зеленик–Голубац (од Кучева преко Зеленика и Малешева до Голупца овим путем има 31 км);
3. Државни пут II Б реда – 374 (некада регионални пут Р-108Б) Зеленик–Миљевић–Браничево, и даље према Великом Градишту (од Кучева до Великог Градишта има 44 км);
4. Државни пут II Б реда – 376 (некада регионални пут Р-256) Турија – Ракова Бара – Кривача – Малешево, и даље до Голупца (од Кучева до Голупца овим путем има 30 км); Извор: Просторни план Општине Кучево

2.2.1.2. Железнички саобраћај

Кроз општину Кучево пролази једноколосечна железничка пруга број 36, Мала Крсна- Бор-Распутница 2- (Вражогрнац).

Железничка пруга на делу од Братинца до Звижда спада у категорију D3, класе О-I, са дозвољеном масом по осовини 22.5t и масом по дужном метру од 7.2 t/m. Највећа допуштена брзина на овом делу пруге је 80 km/h. На делу од Звижда до Мајданпека железничка пруга спада у категорију А, класе О-I, са дозвољеном масом по осовини 16t и масом по дужном метру од 5.0t/m. Највећа допуштена брзина на овом делу пруге је 40 km/h.

Табела 2.3.3./1 Приказ железничких праваца и објеката инфраструктуре

Ред. број	Ознака железничке пруге	Железнички правац-релација	Дужина пруге у км	Тунел		Мост	
				број	Дужина у метрима	број	Дужина у метрима
1.	Једноколосечна бр 36	Мала Крсна – Бор – Распутница 2 (Вражогрнац) релација Раброво-Благојев Камен	Око 60	8	Око 4400	3	Око 160

Процена ризика од катастрофа општине Кучево

Табела 2.3.3./2 Железничке станице (ЖС)

Ред. број	Назив железничке станице	Адреса-локација	Напомена
1	ЖС Кучево	Кучево, Светог Саве бб	012/ 852-513

2.2.3. Ваздушни саобраћај

На територији општине Кучево не постоји аеродром.

2.2.3. Категорисани и некатегорисани путеви, мостови, тунели, надвожњаци и аутобуске станице

2.2.3.1. Категорисани и некатегорисани путеви (Општински путеви)

Саобраћајни капацитети нижег нивоа који су значајни за насеља су општински (локални) путеви

Мрежу општинских путева чине 36 деоница укупне дужине око 164,0 км. Путни-друмски саобраћај за потребе насеља са окружењем се обавља преко локалних путева.

Табела 2.2.3.1./1 Општински путеви

Редни број	Локални путни правци на територији општине Кучево	Дужина пута (км)	Ширина пута (м)
1.	Државни пут 33 – Велика Бресница	1,5	4,0
2.	Рабово – Железничка станица	3,0	4,0
3.	Рабово – Чешљева Бара	4,5	5,0
4.	Рабово – Мала Бресница	3,0	3,0
5.	Рабово – Душманић (до Пека)	2,0	3,0
6.	Мала Бресница – Велика Бресница	2,5	3,0
7.	Државни пут 33 - Мустапић	4,0	4,0
8.	Државни пут 33 – Турија (Старо село)	2,5	3,0
9.	Државни пут 376 (Ракова Бара) - Шумеће	2,0	3,0
10.	Државни пут 33 – Каона	1,5	4,0
11.	Каона - Каменица	4,0	3,0
12.	Кучево - Врело	7,0	3,0
13.	Кучајна - Церемошња	6,5	5,0
14.	Општински пут 13 - Буковска	3,0	3,0
15.	Буковска река – Буковска село	3,0	3,0
16.	Општински пут 13 – Поноре (Буковска)	2,0	3,0
17.	Општински пут 13 – Равниште - Пећина	3,0	3,0
18.	Церемошња - Пећина	4,5	3,0
19.	Церемошња - Плавчево	2,0	3,0
20.	Церемошња пећина – Равниште пећина	9,0	3,0
21.	Колонија - Церовица	6,0	4,0
22.	Колонија – Кисела вода – Нересница	5,5	3,0
23.	Нересница – Буковска река	7,0	3,0
24.	Нересница - Комша	7,0	3,0
25.	Државни пут 33 – Нересница	1,0	4,0
26.	Нересница – Гложана	5,0	3,0
27.	Државни пут 33 -Шевица	6,5	4,0

Процена ризика од катастрофа општине Кучево

28.	Шевица – Брсани - Дубока	5,5	3,0
29.	Државни пут 33 – Дубока	4,5	4,0
30.	Дубока - Раденка	10,0	4,0
31.	Државни пут 33 - Бродица	2,0	3,0
32.	Државни пут 33 – Вољуја (Старо село)	4,0	3,0
33.	Гложана – Вољуја	2,5	3,0
34.	Мустапић - Манастирица	4,0	4,0
35.	Раденка (Дерезна) – Кривача	6,0	3,0-4,0
36.	Општински пут 10 (Каона) - Ступињ	1,0	3,0

Извор: Општинска управа Кучево

2.2.3.2. Мостови

На територији општине Кучево налазе се инфраструктурни објекти надвожњаци, подвожњаци, тунели, идр., који су са аспекта Процене значајни, јер би услед њиховог рушења и оштећења, настале негативне последице по штићене вредности (живот и здравље људи, економија/екологија, душтвена стабилност).

Табела 2.2.3.2./1 Преглед мостова

Ред. број	Назив објекта	Друмски правац-релација	Адреса/локација објекта	Дужина у m
1.	Мост преко реке Пек	ДП ИБ реда број 33 (релација Раброво-Кучево – Благојев Камен)	Око 270 м Западно од раскрснице путева ДП ИБ реда број 33 и ДП П А реда бр. 163, на улазу у насеље Љешница	Ок 20
2.	Мост преко реке Пек	ДП П А реда – 147 Кучево – Кучајна – Петровац	Око 160 м Јужно од угла улица Жике Поповић и Слободана Јовића	Око 82
3.	Мост преко реке Пек	Локални пут (улице) Кисела вода-Боже Димитријевића-ДП ИБ реда број 33 (релација Раброво - Кучево – Благојев Камен)	Око 1км Јужно од Кучева (угао улица Боже Димитријевића и Светог Саве (ДП ИБ реда број 33 Кучево-Мајданпек))	Око 39
4.	Мост преко реке Пек	Локални пут (улица) укључење из насеља Нересница, на ДП ИБ реда број 33 Кучево-Мајданпек	Око 90м Севрозападно од фабрике минералне воде Дубока у насељу Нересница	Око 25
5.	Мост преко реке Пек	Локални пут (улица) Гложана - 4. Улица- укључење на на ДП ИБ реда број 33 (релација Раброво - Кучево – Благојев Камен)	Око 800м Југоисточно од укључења са 4. Улице на ДП ИБ реда број 33 Кучево-Мајданпек	Око 25
6.	Мост преко реке Пек	Локални пут (улица) Гложане - 2. Улица - поред пруге укључење на на ДП ИБ реда број 33 (релација Раброво - Кучево – Благојев Камен) (насеље Вољуја)	Око 800м Јужно од укључења са улице поред пруге на ДП ИБ реда број 33 Кучево-Мајданпек у насељу Вољуја	Око 20
7.	Мост преко реке Пек	ДП ИБ реда број 33 (релација Раброво - Кучево – Благојев Камен)	Око 2 км Северно од насеље Благојев Камен	Око 20

Процена ризика од катастрофа општине Кучево

2.2.3.2/2. Железнички мостови

Ред. број	Назив објекта	Железнички правац-релација	Адреса/локација објекта	Дужина у м
1.	Железнички мост преко реке Пек	Мала Крсна – Бор – Распутница 2 (Вражогрнац) релација Раброво- Благојев Камен (једноколосечна бр 36)	Око 280 м од раскрснице путева ДП ИБ реда број 33 и ДП II А реда бр. 163, на улазу у насеље Љешница	Око 100
2.	Железнички мост преко реке Пек		Око 1200 м Северно од реона Босиљковац	Око 35
3.	Железнички мост преко реке Пек		Око 100 м Северно од насеља Благојев Камен	Око 15

2.2.3.3. Тунели

Табела 2.2.3.3./1 Приказ тунела на железничком правцу

Ред. број	Назив објекта	Железнички правац-релација	Адреса/локација објекта	Дужина у м
1.	Тунел	Мала Крсна – Бор – Распутница 2 (Вражогрнац) релација Раброво- Благојев Камен (једноколосечна бр 36)	Око 350 м Северно Насеље Сена	Око 423
2.	Тунел		У реону каменолома насеље Каона	Око 400
3.	Тунел		Око 600м северно од фабрике минералне воде Дубока насеље Нересница	Око 380
4.	Тунел		Око 500м западно од археолошког локалитета Краку Лу Јордан	Око 250
5.	Тунел		Око 150 м јужно од насеља Бродица	Око 520
6.	Тунел		Око 1.2км јужно од насеља Бродица	Око 250
7.	Тунел		Око 1.2км Северно од насеља Благојев Камен	Око 1100
8.	Тунел		Око 1.2км Јужно од насеља Благојев Камен	Око 1000

Напомена: Подаци су узети са интернета портала **google maps**.

2.2.3.4. Надвожњаци

Табела 2.2.3.4./1 Преглед надвожњака

Ред. број	Назив објекта	Друмски правац-релација	Адреса/локација објекта	Дужина у м
1.	Надвожњак преко железничке пруге једноколосечне бр 36	Мала Крсна – Бор – Распутница 2 (Вражогрнац) (Релација Раброво- Благојев Камен)	У реону насеља Сена	око 25м

Процена ризика од катастрофа општине Кучево

2.	Надвожњак преко железничке пруге једноколосечне бр 36	Мала Крсна – Бор – Распутница 2 (Вражогрнац) (Релација Раброво- Благојев Камен)	У реону насеља Каона	око 20м
3.	Надвожњак преко железничке пруге једноколосечне бр 36	Мала Крсна – Бор – Распутница 2 (Вражогрнац) (Релација Раброво- Благојев Камен)	У реону Босиљковац	око 20м

2.2.3.5. Аутобуске станице

Табела 2.3.2. Аутобуске станице

Ред. број	Назив аутобуске станице (АС)	Адреса-локација	Напомена
1.	АС Кучево	Слободана Јовића бб	012/852-163

2.2.4. Аеродроми

На територији општине Кучево не постоји аеродром.

2.2.5. Речни пловни путеви, луке и гранични прелази

На територији општине Кучево не постоји лука, пристаништа, марине и гранични прелази.

2.3. ВОДОПРИВРЕДНА ИНФРАСТРУКТУРА

Водопривредну инфраструктуру чине: вода, водно земљиште, приобално земљиште и водни објекти на њима. Воде представљају природно богатство и оне су својина Републике Србије. Све површинске воде се деле према критеријумима које је утврдила Влада Републике Србије на воде I реда и на воде II реда. Површинске воде на општини Кучево припадају сливном подручју реке Дунав, а самим тим припадају црноморском сливу.

На основу Закона о водама („Службени гласник РС“, бр. 30/10) и Одлуке о утврђивању пописа вода („Службени гласник РС“, бр.83/10) водотоци на територији општине Кучево припадају водама II реда односно притокама реке Дунав. На територији општине Кучево протиче река Пек – воде I реда.

У тачки 1.2.Процене дати су подаци о водама (површинским I и II реда) тако да тај део овде неће бити обрађиван.

Табела 2.5. Водотоци у Републици Србији



2.5.1. Изграђени системи активне и пасивне заштите

2.5.1./1. Изграђени системи активне и пасивне заштите на водотоцима I реда

На територији општине Кучево протиче река Пек – воде I реда.

2.3.1/2. Изграђени системи активне и пасивне заштите на водотоцима II реда

На територији општине Кучево постоје воде II реда.

Одбрана од поплава организује се и спроводи у складу са чланом 55. Закона о водама („Сл. гласник РС“, број 30/10, 93/12 и 101/16 и 95/2018), Општим планом за одбрану од поплава за период од 2012-2018. године (“Службени гласник РС”, број 23/12), Наредбом о утврђивању Оперативног плана за одбрану од поплава за 2019. годину („Сл. гласник РС“ бр. 14/2016), и на основу Статута општине Кучево („Службени гласник општине Кучево, бр. 5/2015)

Извор: Оперативни план заштите од поплава за 2016. годину

Правни основ за доношење Одлуке о Оперативном плану одбране од поплава на територији Општине Кучево за 2016. годину, садржан је у члану 20. став 1. тачка 19. и члану 32. став 1. тачка 6. Закона о локалној самоуправи и члану 40. став 1. и Статута Општине Кучево.

Истовремено, према одредбама члана 45. и 55. став 5. Закона о водама и члана 84. став 3. Закона о ванредним ситуацијама,

Разлог за доношење Оперативног плана је усклађивање са Законом о смањењу ризика од катастрофа и управљању ванредним ситуацијама („Сл. гласник РС“, бр. 87/2018) и Законом о водама („Службени гласник РС“ број 30/10, 93/12 и 101/16 и 95/2018).

На подручју општине Кучево не постоје водопривредни објекта, као што су црпне станице преко којих се избацују сувишне воде из система и регулишу режим вода у брањеном подручју, али постоје паралелне грађевине (одбрамбени насип).

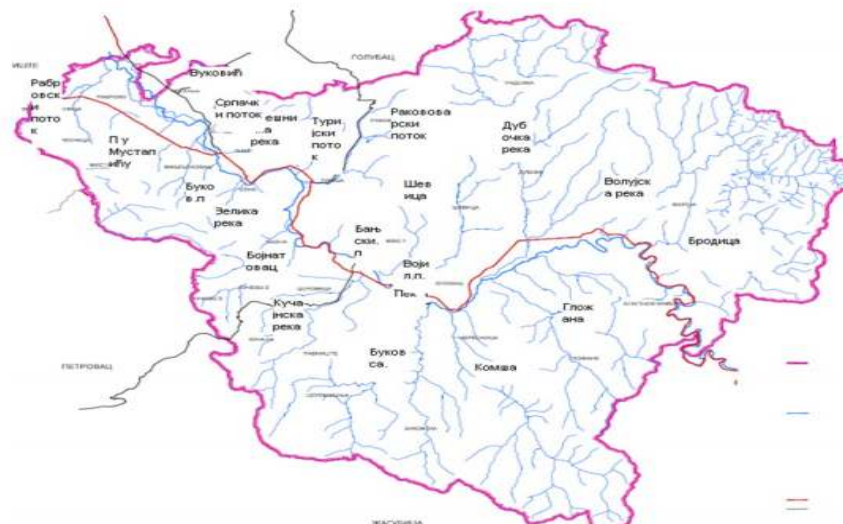
Табеларни приказ елемената одбрамбених објеката

Д.22. МЛАВА – ПЕК Млава са Витовницом, потоком Чокордин и Бусуром и Пек 136,92 км				
Ознака деонице	Опис деонице	Заштитни водни објекти на којима се спроводе мере одбране од поплава	Критеријуми за увођење мера одбране од поплава	Штићено поплавно подручје
Д.22.6	Пек код Кучева 9,35 км	1. Леви насип уз Пек од клисуре до Кучајнске реке, 1,43 км са левим насипом и обалом Кучајнске реке, 2,32 км и десним насипом уз Кучајнску реку од ушћа у Пек, 3,15 км укупно 6,90 км	В Пек: Кучево (Р) лд „0“ 147,22 ВВ 425 (14.05.2014) РО 144 148,66 ВО 324 150,46 МВ 406 (Н ,,)	„Кучево-лево“ Отворена касета 6,90 км КУЧЕВО
		2. Десни насип уз Пек од високог терена до ушћа Посушке реке у Кучеву 2,13 км са десним насипом уз Посушку реку од ушћа у Пек 0,32 км укупно 2,45 км		„Кучево-десна“ Затворена касета 2,45 км КУЧЕВО

Извор: Извод из Оперативног Плана заштите од поплава за 2022. годину (ОП)

Процена ризика од катастрофа општине Кучево

Мапа 4: Мрежа вода на територији општине Кучево



Извор: Организација система заштите и спасавања на територији општине Кучево

2.3.1/3 Угрожене зоне насеља уз водотокове

На основу процене угрожености од поплава из Оперативног плана угрожена су следећа насеља:

Процена угрожености од поплава штићеног поплавног подручја

<p>ВОДОТОК 1. Главни ток 1.1 притока 1.1.1 притока</p>	<ul style="list-style-type: none"> Хидролошке карактер. Категорија бујичности Осматрачки пункт Водостај: вод.ст. Падавина: пад.ст 	<p>Обала Насеља (ранг) и значај угрожености добара у приобаљу</p>	<p>Израђени заштитни објекти из водогриградних ОП планова за одбрану од поплава за сектор D 22. Целовитост заштитних система</p>	<p>Остварени степен заштите (зашт.систем) Степан угрожености (бујични токови)</p>	<ul style="list-style-type: none"> Плављење услед неизграђености зашт. Система Плављење бујичним таласом из неуређених токова (неуређени слив)
<p>1 река Пек Од km 29+500 до km 71+200 L=41,7</p>	<p>Бујични ток В0 -прос. годишња висина падавина 650mm Q1%-360m³/s Q2%-330M³/s</p> <p>Деоница D.22.5 (буј.) Вод.ст. Водомер низводно од Кучева на реци Пек (R); J₀: 147,16 m/m RD 114 VO 324</p> <p>Падав. Сатанице - У сливу Кучево Дабели Луг - Ван слива Рудна Глава Жагубица Јошаница</p> <p>Хидролошке карактер. Категорија бујичности</p>	<p>Десна обала: -насеља 2000-5000 стан. Кучево - насеља до 2000 стан. Вољуја Турчица Љшаница Вуковић Зеленик</p> <p>Лева обала: Бродица Нересница Каона Сена Мишљеновац -обрадиве пољопривреде</p> <p>Обала: Насеља (ранг) и значај угрожености добара у приобаљу</p>	<p>Техничка деоница D.22.5 (бујични) Левобални насип Пек од Кљусуре до ушћа Кучанске реке од Кучева (лева притока)(1,426km) од km 0+000-1+426;</p> <p>Деснобални насип Пек од Кљусуре до ушћа Погошке реке код Кучева (2.529 km) од km 0+000-529;</p> <p>Деснобални насип Погошке реке (0,322 km) од 0+000-0+322.</p> <p>Заштићена касета „Јелена стена“ Незаштићена касета „Бански лоток“ Незаштићена касета „Млински Јаз“ Незаштићена касета „Млака“</p> <p>Израђени заштитни објекти из водогриградних ОП планова за одбрану од поплава за сектор D 22. Целовитост заштитних система</p>	<p>Заштићено подручје велике воде повратног периода једном у 100 година</p> <p>Остварени степен заштите (зашт.систем) Степан угрожености (бујични токови)</p>	<p>Плављење услед неизграђености зашт.система Заштитни систем незаокружен. Изливање воде из корита р. Пек- лева обала од ушћа Кучанске реке; уровњено извориште „Млака“ делимично израђени заштитни објекат незавршен</p> <p>Плављење бујичним таласом из неуређених токова у залеђу заштитног система (неуређени слив)</p> <p>Десна обала: Изливање воде из корита Банског потока, Лева обала:</p> <ul style="list-style-type: none"> Плављење услед неизграђености зашт. система Плављење бујичним таласом из неуређених токова (неуређени слив)
<p>ВОДОТОК 1. Главни ток притока 1.1.1 притока</p>	<p>Осматрачки пункт Водостај: вод.ст. Падавине:пад.ст</p>				

Процена ризика од катастрофа општине Кучево

Десна обала:

- Кучево (насеља 2000-5000 становника)
- Волуја, Турија, Љешница, Вуковић, Зелен (насеља до 2000 становника)

Лева обала:

- Бродица, Нересница, Каона, Сена, Мишљеновац,
- обрадиве површине

Део територије општине Кучево може бити угрожен **плављењем услед неизграђености заштитног система** и то:

- Изливање воде из корита р. Пек лева обала од ушћа Кучајнске реке, довело би до угрожавања изворишта „Млака“. Заштитни систем на овом потезу није заокружен, делимично изграђени заштитни објекат незавршен.

Део територије општине Кучево може бити угрожен **плављењем бујичним таласом из неуређених токова у залеђу заштитног система (неуређени слив)**

- **Десна обала:** Изливање воде из корита Бањског потока,

Извод из Процене угрожености од поплава

1.река. Пек, Од km. 29+500 до km 71+200; L=41.7 km

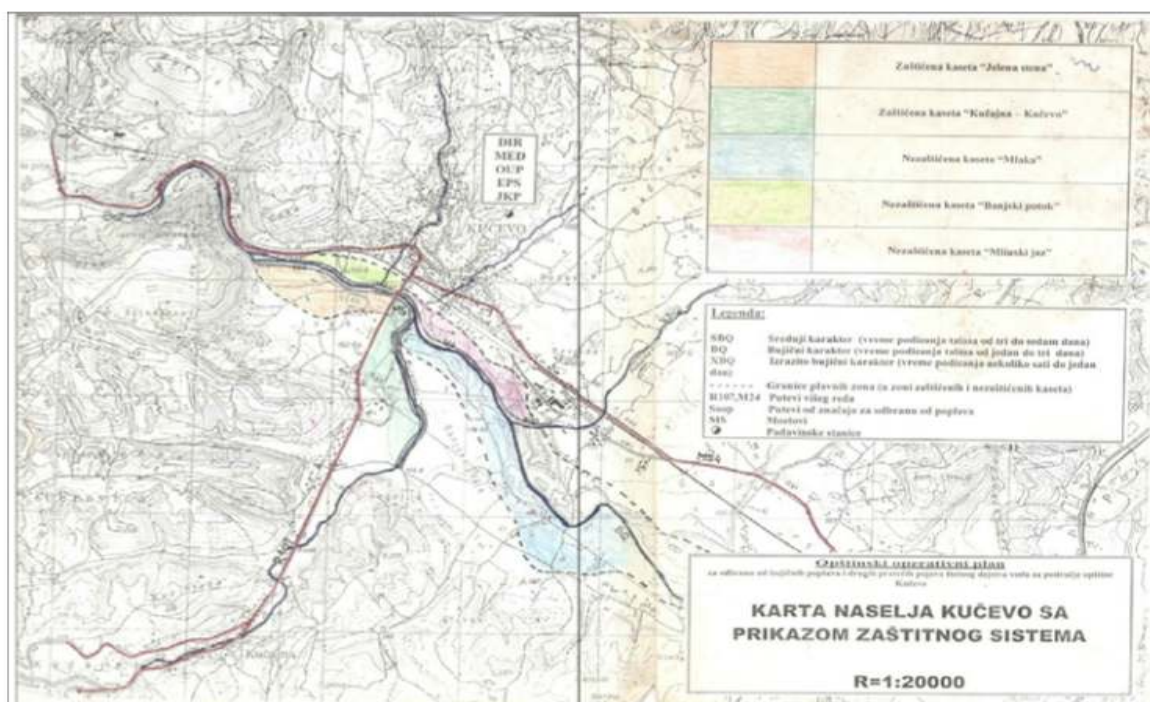
У табели је дат приказ притока (реке и потоци),главног водотока (река Пек),који представљају потенцијалну опасност у смислу плављења делова територије општине Кучево. Услед њихове природе (бујичности), били би угрожени локални путеви, помоћни објекти и пољопривредне површине у реонима насеља која се налазе у табели.

Притока 1.1 Река Бродица L =18,25 km,	Бујични ток XBQ	Бродица	
Притока 1.2 Волујска Река L =15,25 km	Бујични ток XBQ	Волуја	
Притока 1.3 Дубочка река (Ваља Маре)	Бујични ток XBQ	Дубока	
Притока 1.4 Река Комша L =19,30 km	Бујични ток XBQ Q1%=85 m3/s Q2%=72 m3/s	Комша, Нересница	
Притока 1.5 Река Шивица L =12,35 km	Бујични ток XBQ Q1%=55 m3/s Q2%=45 m3/s	Шивица	
Притока 1.6 Река Гложана L =13,55 km	Бујични ток XBQ Q1%=50 m3/s Q2%=40 m3/s	Гложана	
Притока 1.7 Река Буковска	Бујични ток XBQ Q1%=110 m3/s Q2%=95 m3/s	Буковска	
Притока 1.12. Река Рабровски поток	Бујични ток XBQ Q1%=108 m3/s Q2%=88 m3/s	Ракова Бара Турија	
Притока 1.13. Река Туријски	Бујични ток XBQ Q1%=30 m3/s	Турија	

Процена ризика од катастрофа општине Кучево

Притока 1.14. Река Велика Река	Бујични ток ХВQ Q1% = 32 m ³ /s Q2% = 26 m ³ /s	Сена	
Притока 1.15. Љешничка Река	Бујични ток ХВQ Q1% = 26 m ³ /s Q2% = 21 m ³ /s	Љешница	
Притока 1.16. Буков поток	Бујични ток ХВQ Q1% = 31 m ³ /s Q2% = 25 m ³ /s	Мишљеновац	
Притока 1.17. Мустапџици поток	Бујични ток ХВQ Q1% = 20 m ³ /s Q2% = 16 m ³ /s	Мустапџи	
Притока 1.18. Српачки поток	Бујични ток ХВQ Q1% = 26 m ³ /s Q2% = 21 m ³ /s	Српче	
Притока 1.19. Поток Вуковџи	Бујични ток ХВQ Q1% = 10.7 m ³ /s Q2% = 8.8 m ³ /s	Вуковџи	
Притока 1.20 Рабровски поток	Бујични ток ХВQ Q1% = 27 m ³ /s	Раброво	
1.20.1 Велика Бресница	Бујични ток ХВQ Q1% = 14.2 m ³ /s	Велика Бресница	
1.20.2 Мала Бресница	Бујични ток ХВQ Q1% = 12.8 m ³ /s	Мала Бресница	

Заштићено подручје велике воде повратног периода једном у 100 година (Територија општине Кучево)



РЕГУЛАЦИЈА КОРИТА СЕКТОРА Д.22 - ОБОСТРАНИ НАСИПИ ИЛИ ЗАШТИЋЕНЕ КАСЕТЕ

Техничка деоница Д.22.5.(Бујични)

- Река Пек у Кучеву- деоница регулисаног корита кроз центар града, одн. од Клисуре до ушћа Посушке реке код Кучева (десна притока-9,74км);
- Левообални насип и обала Кучајнске реке -2,3 км;
- Деснообални насип и обала Кучајнске реке -3,15 км
- Деснообални насип Пека од Клисуре до ушћа Посушке реке код Кучева -2,52 км
- Деснообални насип Посушке реке-0,3 км

НЕДОВОЉНО ЗАШТИЋЕНЕ КАСЕТЕ

- Левообални насип Пека од Клисуре-труп пута Кучево -Кучајна - заштићена касета „Јелена стена“
- Левообални насип обала Кучајнске реке - труп пута Кучево- Кучајна - заштићена касета „Кучајна –Кучево“
- Деснообални насип обала Кучајнске реке - незавршени левообални насип реке Пек - незаштићена касета „Млака“
- Деснообални насип Пека од Клисуре -труп пута Кучево-Кучајна - незаштићена касета „Бањски поток“
- Деснообални насип Пека и деснообални насип Посушке реке - незаштићена касета „Млински јаз“

2.3.2. Снабдевање водом- међурегионални и регионални објекти водоснабдевања–постројења за припрему воде за пиће.

На територији општине Кучево не постоје међурегионални и регионални објекти водоснабдевања. Постојећи систем за водоснабдевање Кучева чине изворишта подземних вода: „Млака“, „Оцина“ и „Бања“ укупног капацитета 501/s.

Извориште „Млака“- у свом саставу поред црпне станице има 4 бунара укупне издашности 401/s. Опремљени су потапајућим пумпама са електромоторима и пратећом аутоматиком, сабирним резервоаром са таложником запремине 300 м³. Црпна станица је опремљена аутоматским системом за гасно хлорисање воде. Инсталиране су 3 потисне ВП-100 пумпе са електромоторима од 30 Kw, у објекту црпне станице смештени су главни разводни ормани (ГРО) и командно – контролни ормани (ККТ), а у кругу црпне станице налази се и трафо станица 10/04 kV снаге 350 kvA. Комбинованим потисно – повратним цевоводом фи 300 челичним и фи 200 азбестно – цементним, допрема се вишак воде до резервоара (I) висинске зоне запремине 500 м³. Резервоар (I) висинске зоне опремљен је подстаницом за водоснабдевање (II) висинске зоне четири потисне пумпе, вода се допрема потисним ПВЦцевоводом фи 160 до резервоара (II) висинске зоне запремине 2×150 м³. Од резервоара (II) висинске зоне ка потрошачима постоји повратни ПВЦ цевовод \varnothing 90.

Извориште „Оцина“-састоји се од црпне станице и два бунара од којих је један у функцији. Издашност овог бунара је 5-6 l/s. Опремљен је потапајућом пумпом са електромотором снаге 15 Kw и пратећом аутоматиком. Извориште „Оцина“ нема резервоар, воду директно упумпава у комбиновани потисно – повратни цевовод. Ово извориште користи се повремено у случајевима већих хаваријских губитака воде из система и у сушном периоду током године. Цео систем за водоснабдевање функционише синхронизовано чија је аутоматика међусобно повезана подземним сигналним кабловима и бежичним телекомуникационим уређајима између црпних станица „Млака“ и „Оцина“ и Резервоара (I) и (II) висинске зоне.

Процена ризика од катастрофа општине Кучево

Извориште „Бања“–састоји се од две каптаже и једним резервоаром запремине 150 м³. Издашност изворишта је 5-6 l/s. Извориште је опремљено гаснимсистемом за хлорисање воде и функционише природном гравитацијом према градској водоводној мрежи.Постојећи системи за водоснабдевање Кучева уз правилно руковање и редовно техничко одржавање успева да задовољи потребе за пијаћом водом и у периоду дуге летње суше каква је била ове године и у таквим условима нисмо имали рестрикцију у водоснабдевању.

Према подацима из Просторног плана општине Кучево 80% домаћинства је прикључено на градску водоводну мрежу.

Локални водоводи

У већини насеља није решен проблем водоснабдевања

За потребе ушорених сеоских насеља у долини реке Пек (Нересница, Сена, Мишљеновац, Мустапић, Раброво, Љешница, Српце, Вуковић и Зеленика) планира се доводни цевовод $\varnothing 300$ mm са разводом до ових насеља, али је због конфигурације терена неопходно изградити дистрибутивни резервоар R₃ на коти 180МНМ на брду наспрам насеља Сена, са функцијом прекидне коморе на овом гравитационом доводу $\varnothing 300$ mm, чиме би се формирала нова висинска зона **Ia** за потрошаче између изохипси 120 и 160МНМ

Квалитет вода на територији општине Кучево

Квалитет воде за пиће је регулисан Правилником о хигијенској исправности воде за пиће. Особине воде за пиће дефинишу се кроз показатеље квалитета воде. Показатељи квалитета деле се на физичке, хемијске и микробиолошке.

Испитивање сваког појединачног параметра је врло битан фактор у оцени квалитета воде. Надзор над хигијенском исправношћу воде за јавно снабдевање становништва врши санитарна инспекција и Завод за јавно здравље Пожаревац

Извор података: Просторни план општине Кучево (IV. ЗАШТИТА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ, ПРЕДЕЛА, ПРИРОДНИХ И КУЛТУРНИХ ДОБАРА)

2.3.3. Регулациони радови за заштиту од великих вода градских подручја и руралних површина

Р бр.	Бујични потоци	Критична тачка	Превентивна мера	Носилац посла Извршилац	Потребна МТС	Време извршења
1.	БРОДИЧКА РЕКА	ЦЕНТАР СЕЛА БРОДИЦА	Чишћење корита од шибља и дрвећа	Општина Кучево Дирекција за развој и изградњу	Сва потребна средства и трошкови одређују се у односу на обим и количину изведених радова	II – III КВАРТАЛ
2.	СРПСКА РЕКА	СТАРО СЕЛО	Чишћење корита од ианоса	Општина Кучево Дирекција за развој и изградњу	Сва потребна средства и трошкови одређују се у односу на обим и количину изведених радова	II – III КВАРТАЛ
3.	ДУБОЧКА РЕКА	ЦЕНТАР СЕЛА ДУБОКА	Чишћење корита у самом населу	Општина Кучево Дирекција за развој и изградњу	Сва потребна средства и трошкови одређују се у односу на обим и количину изведених радова	II – III КВАРТАЛ
4.	ГЛОЖАНА	ЗАСЕОК ГЛОЖАНА	Чишћење од ианоса и смећа и повећање пропусне моћи	Општина Кучево Дирекција за	Сва потребна средства и трошкови одређују се у односу на обим и количину	II – III КВАРТАЛ

Процена ризика од катастрофа општине Кучево

5.	КОМША	ЦЕНТАР НЕРЕСНИЦЕ	Чишћење корита од наноса	Општина Кучево Дирекција за развој и изградњу	Сва потребна средства и трошкови одређују се у односу на обим и количину изведених радова	II – III КВАРТАЛ
6.	КУЧАЈНСКА РЕКА	ОД МЛАКЕ У ДУЖИНИ ОД 1KM УЗВОДНО	Чишћење корита од шибља и дрвећа и речног наноса	Општина Кучево Дирекција за развој и изградњу	Сва потребна средства и трошкови одређују се у односу на обим и количину изведених радова	II – III КВАРТАЛ
7.	ВОЛИЛОВИЧКИ ПОТОК	ЦЕНТАР КУЧЕВА	Чишћење корита од шибља и дрвећа	Општина Кучево Дирекција за развој и изградњу	Сва потребна средства и трошкови одређују се у односу на обим и количину изведених радова	II – III КВАРТАЛ
8.	БАЊСКИ ПОТОК	ЦЕНТАР КУЧЕВА ПОРЕД ДОМА КУЛТУРЕ, НИЗВОДНО ОД МОСТА НА МАГИСТРАЛНОМ ПУТУ	Чишћење корита од шибља и дрвећа	Општина Кучево Дирекција за развој и изградњу	Сва потребна средства и трошкови одређују се у односу на обим и количину изведених радова	III – IV КВАРТАЛ
9.	БЕЗИМЕНИ ПОТОК	ДОЊИ КРАЈ КУЧЕВА	Чишћење корита од шибља и дрвећа	Општина Кучево Дирекција за развој и изградњу	Сва потребна средства и трошкови одређују се у односу на обим и количину изведених радова	III – IV КВАРТАЛ
10.	РАКОВОБАРСКИ ПОТОК	ДАЛША И ЦЕНТАР ТУРИЈЕ	Чишћење корита од шибља и дрвећа	Општина Кучево Дирекција за развој и изградњу	Сва потребна средства и трошкови одређују се у односу на обим и количину изведених радова	III – IV КВАРТАЛ
11.	ТУРИЈАНСКИ ПОТОК (У ЗАСВОКУ ДАГОЊЕ)	ЗАСВОК ДАГОЊЕ	Чишћење преграда	Општина Кучево Дирекција за развој и изградњу	Сва потребна средства и трошкови одређују се у односу на обим и количину изведених радова	III – IV КВАРТАЛ
12.	ЉЕШНИЧКИ ПОТОК	ЦЕНТАР СЕЛА ЉЕШНИЦА	Чишћење корита од шибља и дрвећа	Општина Кучево Дирекција за развој и изградњу	Сва потребна средства и трошкови одређују се у односу на обим и количину изведених радова	III – IV КВАРТАЛ
13.	СРПАЧКИ ПОТОК	ЦЕНТАР СЕЛА СРПЦЕ	Регулација потока и чишћење корита од шибља и дрвећа	Општина Кучево Дирекција за развој и изградњу	Сва потребна средства и трошкови одређују се у односу на обим и количину изведених радова	III – IV КВАРТАЛ
14.	МИШЉЕНОВАЧКИ ПОТОК	МИШЉЕНОВАЦ	Регулација потока и чишћење корита од шибља и дрвећа	Општина Кучево Дирекција за развој и изградњу	Сва потребна средства и трошкови одређују се у односу на обим и количину изведених радова	III – IV КВАРТАЛ
15.	МУСТАПИЊКИ ПОТОК	МУСТАПИЊ	Регулација потока и чишћење корита од шибља и дрвећа	Општина Кучево Дирекција за развој и изградњу	Сва потребна средства и трошкови одређују се у односу на обим и количину изведених радова	III – IV КВАРТАЛ
16.	ВУКОВАЧКИ ПОТОК	ЦЕНТАР СЕЛА ВУКОВИЋ	Регулација потока и чишћење корита од шибља и дрвећа	Општина Кучево Дирекција за развој и изградњу	Сва потребна средства и трошкови одређују се у односу на обим и количину изведених радова	III – IV КВАРТАЛ
17.	БРЕСНИЧКИ ПОТОК	ЦЕНТАР РАБРОВА	Чишћење корита од шибља и дрвећа	Општина Кучево Дирекција за развој и изградњу	Сва потребна средства и трошкови одређују се у односу на обим и количину изведених радова	III – IV КВАРТАЛ

Корито реке Пек је регулисано само кроз насеље Кучево (највећим делом тока) као и део Кучајнске реке (кроз Бањско поље).Међутим ради потпуније заштите града од поплава неопходно је довршити левообални насип у делу изворишта „Млака“ као и регулацију потока уз десну обалу Пека

Пропусна моћ постојећег корита Пека кроз Кучево од 220 м³/с, при чему је констатовано да се за услове протицаја који пуни основно корито Кучајнске реке јавља течење реда величине 25 м³/с. На основу претходних констатација следи да ће у садашњим условима при сваком протицају Пека већем од 220 м³/с доћи до изливања из корита овог водотока на подручју Кучева, док се изливање из основног корита Кучајнске реке може очекивати при сваком протицају већем од 25 м³/с.

2.3.3.1. Водни објекти за сакупљање, одвођење и пречишћавање отпадних вода и заштиту вода

На територији општине Кучево не постоји Постројење за пречишћавање отпадних вода за Кучево, а такође и мањи уређаји за пречишћавање отпадних вода већих сеоских насеља (Мустапић, Мишљеновац, Нересница, Раброво). Према пројекту за постројење у Кучеву предвиђено је примарно и секундарно пречишћавање ефлуента (механичко и биолошко), тако је на линији воде предвиђено: пумпна станица првог дизања, груба решетка, песколов, биоаерациони базен, накнадни таложник, рецикулациона црпна станица, хлор станица, а на линији муља се предвиђа : пумпна станица за муљ, силос за муљ и поља за сушење муља.

Такође, за друга насеља потребно је предвидети водонепропусне септичке јаме, које се морају празнити преко овлашћеног надлежног комуналног предузећа с чиме би се решио и проблем загађења подземних вода услед постојања пропусних септичких јама.

Канализациона мрежа

Стање санитације насеља је незадовољавајуће. Канализациони систем (некомплетан) има само Кучево (прикључено 37% домаћинства), али пошто још не постоји одговарајуће постројење за пречишћавање отпадних вода, непречишћена отпадна вода се непосредно улива у реку Пек, што представља велико концентрисано загађење, које еколошки деградира реку Пек и онемогућава чвршће урбано повезивање градског насеља Кучево са акваторијом реке Пек, посебно у маловодном топлом делу године.

Остала мања насеља имају још гору санитарну ситуацију због неконтролисаног изливања отпадних вода у јаруге и друге мање водотоке угрожавајући управо та насеља стварајући услове за хидричне епидемије у топлим периодима. У том циљу треба предвидети глобално решење евакуације санитарних, фекалних и других отпадних вода. Отпадне воде не упуштати у постојеће регулисане и нерегулисане водотоке без претходног третмана до нивоа квалитета воде водотока у који се воде упуштају (системи за пречишћавање отпадних вода).

Кишна канализација

Одвођење површинских вода Према условима из Мишљења бр.С-09/648 од 16.11.2009.год. ЈВП „Србијаводе неопходно је да се атмосферске воде са манипулативних површина (паркинзи и сервисни за прање возила) морају пре упуштања у реципијент прећи третман одвајања чврсте фазе кроз таложник и третман одвајања масти и уља кроз сепаратора масти и уља прописно димензионисаног за меродавне падавине.

Извор: Локални план развоја општине Кучево

2.3.4. Хидрограђевински објекти на пловним путевима

Река Пек није пловна река, и на територији општине не постоји пловни пут, те стога не постоје хидрограђевински објекти на пловним путевима.

2.3.5. Пловни канали и бродске предводнице које нису у саставу хидроенергетског система

На територији општине Кучево не постоје бродске предводнице које нису у саставу хидроенергетског система.

2.4. СНАБДЕВАЊЕ ХРАНОМ

2.4.1. Погони и капацитети за производњу хране

У ванредној ситуацији а не само у њој, један од најважнијих задатака јесте снабдевање становништва храном. Тај задатак постаје приоритетан ако је старосна структура становништва неповољна и још ако је прехранбена индустрија на разматраној територији неразвијена.

Прехрамбена индустрија обухвата неколико грана које се баве различитим делатностима: млинско-пекарска индустрија; кондикторска индустрија; индустрија за прераду и производњу уља; индустрија за прераду воћа и поврћа; млекарска индустрија; индустрија за конзервирање рибе; месно прерађивачка индустрија; индустрија алкохолних пића и тд.

У прехранбеној индустрији постоји 5 млинова за производњу пшеничног брашна, једна задружна пекара и више приватних. Главни снабдевач становништва потребном робом на територији општине Кучево је трговинско предузеће „Styline“ из Пожареваца, преко својих продавница, лоцираних и у најудаљенијим насељима у општини. Поред њих послују и „УНИОН МЗ“, „ДИС“ из Крњева, „КАСТРУМ“ из Петровца на Млави и више мањих малопродајних објеката. Производња минералне воде обавља се у фабрици „Минерална вода“ д.о.о у Нересници од 2003. године.

На подручју општине постоје 5 млинова од којих су 3 у функцији. Организованог откупа ни за један пољопривредни производ нема.

Табела 2.4.1. Највећи и најугицајнији учесници у ланцу обезбеђивања хране, за општину Кучево

Ред. бр.	Назив субјекта	Адреса субјекта	Делатност субјекта-врста намирница
1	2	3	4
1.	STYLINE д.о.о.	Пожаревац, Ђуре Ђаковића бб	Трговина на велико -Продаја робе широке потрошње из ДТЛ (домаћи трговински ланац)
2.	„УНИОН МЗ“ д.о.о.	Пожаревац, Кнез Милошев Венац бб	Пољопривреда- Узгој живине (шифра делатности 0147)
3.	„ДИС“	Крњево, Булевар Ослобођења 1б	Трговина на велико -Продаја робе широке потрошње
4.	„КАСТРУМ“	Петровац на Млави, Моравска бр.44	Трговина на мало у неспецијализованим продавницама, претежно храном, пићима и дуваном (шифра делатности 4711)
5.	Млин Раброво д.о.о.	Раброво бб	Производња млинских производа (шифра делатности 1061)

2.4.2. Складишта прехранбених производа (силоси, хладњаче,...)

На територији општине Кучево у погледу складишних просторија прехранбених производа првенствено се користе кошеви за кукуруз и амбари, док су капацитети силоса, сушара и хладњача, скромни и мало искориштени (мање од три газдинства). Укупно 2.762 кошева за кукуруз чији је капацитет 40.814м³ (користи се 26.748м³). У 804 амбара расположиви капацитети су 7.131м³. (минимално се користе капацитети- мање од три газдинства, а 3 објекта у друге сврхе). У 3 силоса расположиви капацитети су 33т (минимално се користе капацитети- мање од три газдинства). У 3 сушаре расположиви капацитети су 89м³ (минимално се користе капацитети- мање од три газдинства). У 3 хладњаче расположиви капацитет 14м³ (користе се капацитети - мање од три газдинства).

Табела 2.4.2. Складишни простор прехранбених производа

Ред. бр.	Назив субјекта-власника простора	Адреса субјекта	Врста складишног простора - врста намирница за чување
1	2	3	4
1	На основу података надлежне службе, на територији општине Кучево нема посебних објеката за смештај-лагеровање намирница већ се продајни објекти директно снабдевају од произвођача путем транспортних средстава – камиона		
2			
3			

Извор: Овлашћено лице из општине Кучево.

2.4.3. Објекти и средства за дистрибуцију

Дистрибуција хране, на територији општине Кучево, се обезбеђује од стране произвођача хране и дистрибутера ван територије општине Кучево, и то преко мреже тржних центара и малопродајних објеката.

У општини Кучево просечно се произведе око 3,3т/ха пшенице (засеје се просечно 1,386.7ха), 5,5 т/ха кукуруза (засеје се 2,562.25ха), јечма3т/ха (гаји се на 144 ха), овса око 2,3т/ха (засеје се на око 80ха) сунцокрета 2,4т/ха(засеје се просечно 71,6ха), око 2,5т/ха соје (засеје се просечно 1.12ха) око 1,2т/ха пасуља (засеје се просечно 1,42т/ха) идр. ратарске културе.

Табела 2.4.3. Објекти и средства за дистрибуцију

Ред. бр.	Назив субјекта-власник објекта и средства	Адреса субјекта	Намена објекта и величина	Назив средства за дистрибуцију (возила, хладњаче и др.)
1	2	3	4	4
1.	„ДИС“	Крњevo, Булевар Ослобођења 1б	16000м ² складишно г простора	51 транспортно возило
2.	STYLINE DOO Пожаревац	Пожаревац, Ђуре Ђаковића бб		
3.	KASTRUM DOO Петровац на Млави	Петровац на Млави, Моравска 44		
4	МАРЈАН ММАРКЕТ Кучево	Браће Ивковића бб		

У употреби је 4 посебних средства за дистрибуцију намирница (табела 2.4.3. колона 4).

Извор: општинска управа Кучево.

2.5. ЗДРАВСТВЕНА КРИТИЧНА ИНФРАСТРУКТУРА

2.5.1. Објекти на примарном нивоу (домови здравља, болнице, апотеке, заводи)

У општини Кучево постоји један Дом здравља, који је основан Одлуком СО Кучево број: 06-1-159/2010-01 од 16.12.2010. на основу које је извршено издвајање из Здравственог центра Пожаревац и конституисан као ново правно лице, уписом у судски регистар Привредног суда у Пожаревцу Фи.3/2011 дана 19.01.2011.године.

Према подацима из Локалне стратегије одрживог развоја општине Кучево 2014 - 2020.године, Дом здравља обезбеђује примарну здравствену заштиту за подручје од 15.516 становника, са 100 запослених радника у здравству. Евидентирани број прегледа у току године је 102.076, а месечно 8.500, и услуга годишње 28,334,754.00 дин, а месечно 2,361,229.00 дин. Евидентиране кућне посете лекара 162 годишње, а месечно 14 и кућне услуге техничара годишње – 8.218, а месечно 685.

Здравствена заштита је целокупност мера политичког, економског, правног, социјално-културног, научног, социјално-медицинског и хигијенско-противепидемијског облика, усмерених на очување и унапређење социјалног, физичког и психичког здравља сваког појединца и друштва у целини, у циљу остварења дуговечности и потребног квалитета живота, као и обезбеђење адекватне медицинске помоћи у случају потребе.

Здравствена делатност је активност којом се обезбеђује здравствена заштита грађана, а обухвата спровођење мера и активности здравствене заштите које се, у складу са здравственом доктрином и уз употребу савремене здравствених технологија, користе за очување и унапређење здравља људи, а коју обавља здравствена служба.

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

Мрежа установа здравствене заштите са адекватном територијалном распоређеношћу објеката, оптималном покривеношћу здравственим радницима и сарадницима, као и целодневном отвореношћу (од 0,00- 24,00 часова), на територији општине Кучево остварује висок ниво доступности услуга здравствене заштите и задовољавајући обим коришћења тих услуга.

Здравствене установе на подручју општине Кучево чине

- Дом здравља Др Бошко Вребалов Кучево, Ул. Жике Поповића бр. 42, за примарну заштиту здравствену заштиту Тел 012/852-141 (централа),012/852-300 (директор и факс)
- Здравствене амбуланте које су стационарне у: Кучеву и насељима: Раброво, Љешница, Буковска, Дубока, Волуја, Раденка

Укупан број лекара у Дому Здравља Кучево је 23, од којих су 8 специјалисти следећих специјалности:

- 2 лекара специјалиста опште медицине,
- 1 специјалиста интерне медицине,
- 1 специјалиста неурологије,
- 1 специјалиста физикалне медицине,
- 1 специјалиста гинекологије,
- 1 специјалиста педијатрије,
- 1 специјалиста дерматологије.

Остали лекари су доктори медицине од којих је троје едуковано за обављање ултразвучних прегледа.

Процена ризика од катастрофа општине Кучево

У оквиру своје делатности обезбеђује:

- Превентивну заштиту за све категорије становништва,
- Општу медицину са кућним лечењем,
- Хитну медицинску помоћ,
- Здравствену заштиту жена,
- Здравствену заштиту деце и школске деце,
- Поливалентну патронажу,
- Медицинско снабдевање,
- Лабораторијску дијагностику,
- Радиолошку дијагностику,
- Послове социјалне медицине са информатиком,
- Специјалистичко консултативне и друге здравствене заштите за све категорије становништва.

Како Дому здравља Кучево још увек није одобрено формирање посебне службе кућног лечења и хитне службе, а потребе становништва са територије општине Кучево су такве да је постојање тих служби неопходно.

Табела 2.5.1./1 Здравствене станице и амбуланте

Редни број	Назив здравствене станице-амбуланте	Локација- Адреса	Напомена
1.	ЗА Раброво	Ул. Видовданска	012/885-154
2.	ЗА Љешница	Љешница бб	
3.	ЗА Дубока	Дубока бб	
4.	ЗА Волуја	Волуја бб	
5.	ЗА Раденка	Раденка бб	

Извор: Сајт ДЗ Кучево,

2.5.1./2 Апотеке

Назив апотеке	Локација - адреса	Напомена
Апотека Пожаревац- у Кучеву	Кучево, ул. Светог Саве бр.118	012/852-147
Апотека Пожаревац- у Кучеву у Дому здравља	Кучево, ул. Жике Поповића бр. 42	012/852-108
Апотека Тилиа- у Кучеву	Кучево, ул. Слободана Јовића бр. 16	012/851-899
Апотека Пожаревац- у Раброву	Раброво	012/885-122
Апотека Селић-у Раброву	Раброво	012/885-007

Процена ризика од катастрофа општине Кучево

У табели 2.5.1./3 приказани су основни подаци о здравственим установама, броју и врсти, као и квалификациона структура здравствених радника запослених у тим установама.

Ред. Бр.	Назив општине и адреса	Назив здравствене установе	Број здравств. радника	Број болничких кревета	Спец. службе	Број сан. возила	Лабораторија	Број здравств. установа
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Домови здравља								
1.	Општина Кучево Улица Светог Саве бр. 76	Дом здравља Кучево	79	0	4	5	1	6
Апотека								
1.	Општина Кучево Улица Светог Саве бр. 76	-Апотека Пожаревац- у Кучеву; -Апотека „Тилија“;	12					3

Извор података: Овлашћено лице општине Кучево

2.5.2. Објекти на секундарном нивоу (болница – општа и специјална)

На територији општине Кучево не постоје објекти здравствене инфраструктуре на секундарном нивоу.

2.5.3. Објекти на терцијарном нивоу (клиника, институт, клиничко-болнички центар, клинички центар)

На територији општине Кучево не постоје објекти здравствене инфраструктуре на терцијарном нивоу.

2.5.4. Здравствена делатност која се обавља на вишем нивоу (заводи).

На територији општине Кучево не постоје објекти здравствене инфраструктуре у којима се обавља здравствена делатност на вишем нивоу (заводи).

2.5.5. Социјална заштита

У Општини Кучево постоје следеће установе социјалне заштите: Центар за социјални рад и Установа за одрасле и старије „Кучево“

Назив центра за социјални рад	Локација - адреса	Напомена- телефон
Центар за социјални рад за општину Кучево	Кучево, Светог Саве 213	012/850-853, 064/65-85-600 (директорка) kucevo.csr@minrzs.gov.rs, centarkucevo@gmail.com
Установом за одрасле и старије „Кучево“	Браће Ивковића бб.	012/852-168 (портирска служба) domsko.odeljenje@gmail.com

Процена ризика од катастрофа општине Кучево

Социјална заштита становништва општине Кучево остварује се преко Центра за социјални рад општине Кучево припада Браничевском округу. Центар за социјални рад Кучево, је основала Скупштина општине Кучево да би се пружањем услуга социјалне заштите и другим активностима остварили циљеви социјалне заштите на територији општине Кучево као што су: обезбеђење минималне материјалне сигурности и независност породице и појединца; обезбеђење доступности услуга и остваривање права у социјалној заштити, очували и унапредили породични односи и предупредило злостављање, занемаривање или експлатација личности, односно да би се отклониле њихове евентуалне последице.

Грађани могу да поднесу захтеве за остваривање права на новчану социјалну помоћ, додатак за помоћ и негу другог лица, право на смештај у установу, право на једнократну помоћ.

У Центру за социјални рад је запослено 7 радника на неодређено време (Директор, три стручна радника (водитеља случаја), правник, шеф рачуноводства и радник на техничким пословима). ЦСР Кучево поседује властити пословни простор у Кучеву у улици Светог Саве бр.213 величине 130м². Пословни простор састоји се од седам канцеларија, сале за састанке, писарнице, ходника и два мокра чвора. Зграда поседује и сопствено централно грејање, као и просторију за архиву

Центар за социјални рад Кучево континуирано кроз пројекте координира спровођење услуге помоћи у кући старима и особама са инвалидитетом. У току 2019 и 2018 године укупно је било 18 корисника, а услуга се пружала кроз ангажовање лиценциране агенције и запошљавање 5 геронтодомаћица.

Установа за одрасле и старије „Кучево“ је институција социјалне заштите у којој је запослено укупно 48 радника, од тога: 12 пружаоца неге, 6 здравствених радника, 6 финансијско-рачуноводствених и административних радника и 24 техничка радника.

Установа је територијално одвојена од Центра за социјални рад и налази се на адреси Браће Ивковића бб у Кучеву. Установа се простире на површини од око 4ха и у свом саставу поседује објекат за смештај, кухињу са трпезаријом, гаражу са магацином, портирницу и два помоћна објекта.

Капацитет Установе за смештај је 150 места и корисници могу бити распоређени у 60 двокреветних и 10 трокреветних соба. Свака соба је опремљена неопходним намештајем (кревети, ормари, натказне, столови, столице) и купатилом. Објекат за смештај има приземље и две етажне које су повезане лифтом. Установа у свом власништву има пет путничких возила и комби санитетско возило. Целокупна Установа је покривена видео надзором

Подаци о броју и облицима социјалне заштите малолетних и пунолетних лица прикупљају се путем годишњег извештаја Центру за социјални рад општине Кучево.

По подацима за 2021 годину у општини Кучево број корисника услуга социјалне заштите био је следећи.

Општина	Деца	Млади	Одрасли	Остарели	Укупно
Кучево	318	126	765	315	1.524

2.6. ФИНАНСИЈЕ

2.6.1. Буџет општине

Општина Кучево остварује приходе предвиђене законом и пружањем услуга односно обављањем послова које јој је поверила Република Србија.

Приходи остварени буџетом за 2022.годину износе 551.361.000,00 динара.

Вредност основних средстава и опреме општине Кучево 276.537.000,00 динара.

Буџет општине (новчана средства + основна средства + опрема) 827.898.000,00 динара.

Извор: Овлашћено лице из општине Кучево

2.6.2. Банкарство

Банке на територији општине Кучево

Редни број	Назив банке	Адреса	Телефон-факс
1.	Банка Intesa	Кучево, Трг Вељка Дугошевића бр. 2	011/310-8888 011/310-8855
2.	Поштанска штедионица	Кучево, Светог Саве бр. 78	012/7195276

2.6.3. Берзе

На територији општине Кучево за сада нема формираних берзи.

2.6.4. Инвестиције и систем осигурања

Осигуравајућа друштва на територији општине Кучево

Редни број	Назив банке	Адреса	Телефон-факс
1.	DDOR Нови Сад - продајно место	Слободана Јовића 18	012/851-917
2.	Дунав осигурање	Вељка Дугошевића бр. 6	Тел/Факс 012/852-277

2.7.ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНА И ИНФОРМАЦИОНА КРИТИЧНА ИНФРАСТРУКТУРА

2.7.1. Објекти система и средства електронских комуникација, који су међународног и магистралног значаја

Телекомуникациона инфраструктура у општини је на солидном нивоу. Сва насеља имају телефонске прикључке, а поједина насеља и насеље Кучево располажу и бежичним интернетом. За увођење АДСЛ још увек не постоје сви потребни услови, али општина пружа сву потребну институционалну подршку реализацији овог пројекта. Општина Кучево је потписала

Месна ТТ мрежа у већини насеља такође није осавременењена, секундарна мрежа је још увек углавном надземна.

На основу наведеног Телекомуникациону мрежу на подручју општине Кучево чине:

- фиксна телекомуникациона мрежа,
- мобилна телекомуникациона мрежа,
- интернет провајдери,
- комерцијалне радио мреже ,
- функционални системи (МУП, ЕПС...),

Оператери фиксне телефоније на територији општине Кучево је: „Телеком Србија“, а оператери мобилне телефоније су: „Јетел“, МТС „Телеком“ и „А1“..

2.7.2. Пренос података

На територији општине Кучево не постоје телекомуникациона чворишта са коридором оптичких каблова у сваком насељу.

Мобилна телефонија се интензивно развија на територији општине Кучево. Оператер има у раду 5 базних станица.

Мобилни оператери:

Јетел, тел. 063/9000, yettel.rs

МТС, тел. 064/789, mts.rs

А1, тел. 060/1234, a1.rs

За оптималан рад и минималну емисију потребно је поставити базну станицу у средиште подручја на којем се налазе корисници мобилних уређаја. Из тог се разлога базне станице постављају у стамбеним насељима на постојећој инфраструктури, и по месту постављања могу бити "indoor" или "outdoor" и по начину монтаже "rooftop" или "rowland".

Базне станице се деле се на макро, микро и пико базне станице. Врсте, број и локације на које су постављене базне станице на територији општине Кучево, планирани су у зависности од жељеног подручја покривености, локалних околности (густини насељености, близини трговачких центара и саобраћајних чворишта). Базне станице испуњавају низ стандарда за сигурност производа и електромагнетску компатибилност, а у складу са важећим стандардима и прописима.

2.7.3. Информациони системи

По питању основне ИТ инфраструктуре посматрани регион је у националном просеку. На територији општине егзистира 2 интернет провајдера (један нје регистрован као привредни субјекат у општини Кучево). Услуге кабловског интернета за сада се не нуде. АДСЛ као интернет опција постоји на територији Општине. Најбоља ситуација са доступношћу интернету је бежичним приступом (бежични интернет-вирелес, односно приступ интернету бежичном везом је одлична алтернатива за микро регионе са генерално лошом фиксном телефонијом, али збијеним градским насељима)

2.7.4. Кабловске дистрибутивне мреже

На територији општине Кучево постоји Кабловски дистрибуциони систем (КДС)

2.7.5. Пружање аудио и аудио-визуелних медијских услуга

Стање покривености радио-дифузним сигналом на територији општине Кучево је добро. Постојећи предајник националног радиодифузног сервиса РТС је на локацији Црни Врх.

Телекомуникациони објекти односно инфраструктура на територији општине Кучево могу бити угрожени од следећих елементарних непогода:

- земљотреса,
- атмосферских пражњења,
- олујних ветрова.

Последице би се огледале у отежаним телекомуникацијама на дуже или краће време, а у неким случајевима (услед рушења антенских стубова и нестанка струје) дошло би до потпуног прекида.

2.8. ЗАШТИТА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

2.8.1. Производња и складиштење опасних материја (хемијске материје, биолошки материјали, радиолошки материјали, нуклеарни материјали као и депоније).

2.8.1.1. Опасне материје (хемијске, биолошке, радиолошке, нуклеарни материјали)

Под опасним материјама се подразумевају материје које имају врло токсична, оксидирајућа, екотоксична, експлозивна, запаљива, самозапаљива и друга својства опасна по живот и здравље људи, животиња и животну средину.

Опасне материје нама познате сврставају се у 9 класа:

1. Експлозивне супстанце и предмети који се користе за извођење експлозија и пиротехничке ефекте (класификују се у шест група: а) материје и предмети чије пуњење тренутно реагује (ТНТ, барут, нитроглицерин, смеша амонијум нитрата и дизел горива); б) материје и предмети који расејавају шрапнеле (бомбе, артиљериске гранате, противградне ракете); в) материје и предмети којима је иманентна опасност од пожара али које прогресивно сагоревају са детонацијама (средства ватромета, ракетно гориво); г) материје и предмети који представљају мању опасност од експлозије (петарде, маневарска муниција); д) материје којима је својствена опасност од пожара и експлозије, али је мала вероватноћа да у другим условима експлодирају (експлозив GX-20); њ) изразито неосетљиви предмети којима је могућност акцидентног активирања сведена на минимум).
2. Гасови под притиском, у течном стању или растворени под притиском: а) запаљиви гасови (ацетилен, водоник, течни пропан-бутан гас, метан, етиленоксид); б) гасови који нису ни запаљиви ни токсични (кисеоник, азот, угљендиоксид, аргон, хелијум, медицински гас); в) отровни гасови (флор, сумпор-диоксид, сумпор-водоник, амонијак, пестициди).
3. Запаљиве течности чија је тачка кључања испод 35 степени Целзијуса и тачка палења испод 60 сепени Целзијуса (бензин, дизел, растварачи, боје, разређивачи, алкохоли, ацетон, метанол, керозин, и др.).
4. Запаљиве чврсте материје које се лако пале и лако сагоревају, које су подложне спонтаном паљењу или које емитују запаљив гас када су влажне или бурно реагују са водом (сумпор, камфор, хексамин, нафталин, дрвени угаљ, бели фосфор, влажна вуна, текстилни отпаци, алуминијум, магнезијум, цинк, литијум, натријум, калцијум, калијум).
5. Оксидирајуће супстанце (водоник, нитрати, хромати, хлорати, бромати, бензол пероксид и др.).
6. Отровне и инфективне супстанце које могу узроковати болести (вакцине, патолошки узорци) које су штетне по здравље људи (пестициди) или које су способне да проузрокују смрт или озбиљно оштећење здравља људи (цијаниди, једињења олова).
7. Радиоактивне супстанце.
8. Корозивне супстанце које имају способност да контактом разоре кожу или ако се проспу могу разорити труга добра.
9. Мешовите опасне супстанце које не припадају наведеним класама, али представљају опасност (азбест).
10. Мешовите опасне супстанце које не припадају наведеним класама, али представљају опасност (азбест).

Табела 2.8.1.1 Опасне материје

Редни број	Назив привредног субјекта који производи, складишти и користи опасне материје	Назив опасне материје	Количина у тонама (t)		Напомена
			Производња	Складиштење	
1.	На територији општине Кучево не налазе се привредни субјекти који се баве производњом опасних материја, складиштењем односно коришћење у производњи које прелазе дозвољену количину нити привредни субјекти који су у категорији SEVESO вишег и нижег реда.				

Заштита животне средине

Стање квалитета елемената животне средине у општини Кучево је резултат интеракције досадашњег развоја и природних детерминанти. Квалитетна животна средина је важан фактор будућег развоја општине и огледа се кроз обезбеђивање здраве животне средине за становништво. Очувањем здраве животне средине, како на територији општине Кучево, тако и у суседним општинама, стварају се предуслови и значајни потенцијал за развој. На планском подручју претежно су заступљени природни, делимично измењени, и у мањој мери антропогени предели.

Највеће „еколошко” оптерећење је на неусловно депоновање отпада, испуштање непречишћених отпадних вода из домаћинства и привреде, негативни утицаји саобраћаја дуж коридора саобраћајница, као и негативни утицаји употребе фосилних горива у енергетске сврхе у домаћинствима и привреди. Може се закључити да највећи део територије општине Кучево није изложен већем „еколошком” оптерећењу.

Скупштина општине на почетку сваке календарске године доноси Програм за заштиту животне средине. Елементи Програма су: мониторинг тј. праћење свих појава везаних за стање животне средине, изградња информационог система тј. базе података о секундарним сировинама и отпадним водама, озелењавање и пошумљавање, еколошка евакуација и сарадња са НВО, развојни пројекти, извештаји о стању животне средине на територији општине.

Стратешко опредељење просторног развоја општине Кучево је усмерено у контексту рационалног коришћења природних ресурса, реализације режима заштите природних добара и заштите и унапређења природних и радом створених вредности животне средине.

У погледу заштите животне средине у насељима је потребно унапредити комуналну инфраструктуру, повећати квантум зелених површина, са правилном просторном дистрибуцијом и организацијом, повећати спортско-рекреативне садржаје, адекватно одлагати комунални отпад и др. На пољопривредном земљишту би требало вршити контролисану примену хемијских средстава заштите биљака и агро-мера.

Поштовањем одговарајућих прописа и усклађивањем са директивама ЕУ у области заштите животне средине, обезбедиће се успостављање и реализација свих активности које су у складу са принципима одрживог развоја. Одрживи развој представља непрестани процес усклађивања друштвеног, економског, културног (и урбаног) развоја са потребама и ограничењима животне средине кроз сарадњу свих интересних и друштвених група.

У циљу развоја општине Кучево, у складу са принципима одрживог развоја, предвиђене су мере и активности за санацију, заштиту и унапређење квалитета природних ресурса и реализацију режима заштите природних и културних добара.

Концепцију одлагања комуналног отпада треба усагласити са принципима Локалним Планом управљања комуналним отпадом из 2010. Године. Третман и одлагање комуналног отпада на основу утврђених принципа ће се одвијати на регионалном нивоу, што ће се позитивно одразити на квалитет земљишта на територији општине. Одлагању отпада треба да предходи одвојено сакупљање отпада ради његовог смањења (кабастог, опасног и рециклабилног), а након укључења у систем регионалног одлагања и затварање, санација и рекултивација постојеће депоније и сметлишта.

Општина Кучево је, заједно са општинама Петровац, Мало Црниће, Жабари и Жагубица, чине један од регионалних центара за управљање комуналним отпадом са регионалном депонијом на територији општине Петровац..

2.8.2. Депоније

У општини Кучево постоји градска депонија и годишње се одлаже 7.000 тона отпада. По становнику се у општини годишње сакупи 319 кг смећа, што је на нивоу просека од 326 кг у Браничевском округу.

Општина је спремила пројекат санације и рекултивације старе депоније у Кучеву, са затварањем и дислокацијом депоније комуналног отпада, при чему ће се отпад одлагати на новој локацији до отварања регионалне депоније.

Опасност по средину представљају дивље депоније које настају у непосредној близини насеља у којима не постоји одговарајућа комунална инфраструктура. Идентификовано је на десетине дивљих депонија и сеоска депонија у насељу Раброво.



Локација депоније налази се непосредно уз реку Пек, на њеној десној обали. Осим локалног комуналног предузећа, отпад се неконтролисано одлаже и од стране грађана.

Депонија је формирана на напуштеним ископинама шљунка, тако да не задовољава ни минималне критеријуме и нормативе прописане законом, те се може сматрати апсолутно нерегуларном и неуређеном. Депонија директно утиче на животну средину на квалитет вода реке Пек, пошто је отпад директно одложен у алувиону, у шљунковитој средини коју одликује висок коњицијент филтрације. Низводно од депоније, на левој обали Пека, налази се извориште воде за пиће на удаљености од 800 метара.

Депонија у оваквом стању представља праву „еколошку бомбу“ и латенти потенцијални извор заразе за сам град Кучево.

Осим комуналног, на депонију се одлажу и друге врсте отпада, укључујући и биохазардни (кланички)

Осим ове непогодности, преко тела депоније пролази високонапонски електро вод локалног развода.

2.9. ФУНКЦИОНИСАЊЕ ОРГАНА ДРЖАВНЕ УПРАВЕ И ХИТНИХ СЛУЖБИ (полиција, хитна медицинска помоћ, ватрогасно-спасилачке јединице идр)

2.9.1. Органи општине Кучево

1. Скупштина општине,
2. Општинско веће,
3. Председник општине,
4. Општинска управа

Табела 2.9.1. Преглед и структура органа општине Кучево

Ред. бр.	Назив органа	Бројно стање/величина
1.	Скупштина општине	43 одборника
2.	Председник општине	1
3.	Општинско веће	9 чланова
4.	Општинска управа	67 запослених
5.	Месних заједница - градских	1
6.	Месних заједница - сеоских	20
7.	ЈП-ЈКП чији је оснивач општина Кучево	1
8.	Установе чији је оснивач општина Кучево	5

Извор: Информатор о раду органа општине Кучево 2019. година

2.9.2. Полиција

Ред. бр.	Назив полицијске установе	Адреса-локација	Напомена- телефон
1	Полицијска станица Кучево	Жике Поповића, Кучево	012/852-504

2.9.3. Хитна медицинска помоћ

Ред. бр.	Назив установе-завода	Адреса-локација	Напомена
1	Дом здравља Кучево „др Бошко Вребалов“ ул. Жике Поповића 42		

Процена ризика од катастрофа општине Кучево

2.9.4. Ватрогасно-спасилачке јединице

Ред. бр.	Назив ватрогасно-спасилачке јединице	Адреса-локација	Број ватрогасаца	Број возила	Напомена
1	Ватрогасна јединица Кучево	Боже Димитријевића бр. 3	10	4	012/852-110

Одељење за ванредне ситуације Пожаревац покрива територију општина Пожаревац, Велико Градиште, Жабари, Петровац на Млави, Жагубица и **Кучево**. У свом саставу има **53** ватрогасца и **23** ватрогасна возила

Извор: Сајт МУП Сектор за ванредне ситуације

2.9.5. Добровољна ватрогасна друштва (ДВД)

Ред. бр.	Назив ДВД	Адреса-локација	Напомена
1	На територији општине Кучево не постоје добровољна ватрогасна друштва		
2			

2.9.6. Ветеринарске станице

Табела 2.5.1./4 Ветеринарске станице

Назив ветеринарске станице	Локација - адреса	Напомена/телефон
Ветеринарска амбуланта "САВА", Кучево	Кучево, Жике Поповића 17	012/852-372
Ветеринарска станица „Зоомедивет“, Раброво	Раброво бб	012/885-094
Ветеринарска станица Кучево	Кучево, Браће Ивковић 1	012/852-167

2.10. НАУКА И ОБРАЗОВАЊЕ

(установе науке и образовања, њихови објекти, људски и материјални ресурси)

На територији општине Кучево од установа науке и образовања налази се једна предшколска установа, 4 основне школе, са 6 подручних одељења и једна средња школа, и то:

Предшколска установа

Назив основне школе	Адреса-локација	Напомена
Предшколска установа „Лане“ Кучево – објекат „Сунце“	Кучево, Браће Ивковић 2	012/852-366 vrticlane@gmail.com
Предшколска установа „Лане“ Кучево објекат „Маслачак“	Кучево, Жике Поповића 68	012/852-792 vrticmaslacak012@gmail.com
Предшколска установа „Лане“ Кучево објекат „Цврчак“	Раброво, Светог Саве 30	cvrcakrabrovo@gmail.com

Основне школе

Назив основне школе	Адреса-локација	Напомена
Назив основне школе	Адреса-локација	Напомена
Основна школа "Угрин Бранковић" Кучево (матична)	Вука Караџића бб	012/850-131 012/852-501
Основна школа "Вељко Дугошевић" Турија (матична)	Турија бб	012/884-088 012/884-066
Основна школа "Милутин Миланковић" Раброво (матична)	Светог Саве бр.30	012/885-120 012/885-220
Основна школа "Слободан Јовић" Вољуја (матична)	Вољуја бб	012/880-100 012/880-331
ОСНОВНЕ ШКОЛЕ СА ПОДРУЧНИМ ОДЕЉЕЊИМА		
ОШ Буковска (подручно одељење ОШ „Угрин Бранковић“ Кучево)	Буковска бб	012/881-117
ОШ Нересница (подручно одељење ОШ „Угрин Бранковић“ Кучево)	Нересница бб	012/889-156
ОШ Раденка (подручно одељење ОШ „Слободан Јовић“ Вољуја)	Раденка бб	012/888-733
ОШ Церемошња (подручно одељење ОШ „Угрин Бранковић“ Кучево)	Церемошња бб	012/855-071
ОШ Мустапић (подручно одељење ОШ „Милутин Миланковић“ Раброво)	Мустапић бб	012/886-371
ОШ Дубока (подручно одељење ОШ „Слободан Јовић“ Вољуја)	Дубока бб	012/888-373
ОШ Шевица (подручно одељење ОШ „Угрин Бранковић“ Кучево)	Шевица бб	012/856-215
ОШ Каона (подручно одељење ОШ „Вељко Дугошевић“ Турија)	Каона бб	/

Средње школе

Назив средње школе	Адреса-локација	Напомена
Економско-трговинска и машинска школа Кучево	Жике Поповића бр. 68	012/851-749 012/852-712

ПОСЕБНИ ДЕО

ИДЕНТИФИКАЦИЈА ОПАСНОСТИ ОД КАТАСТРОФА (ЕЛЕМЕНТАРНЕ НЕПОГОДЕ И ТЕХНИЧКО-ТЕХНОЛОШКЕ НЕСРЕЋЕ)

1. ЗЕМЉОТРЕСИ

Земљотреси су се догађали током читаве историје формирања и развоја земљине коре. С обзиром на катастрофалне последице разорних земљотреса (људске жртве и губитак материјалних добара), феномен настанка земљотреса увек је представљао предмет проучавања бројних истраживача. Током последње три деценије дошло је до врло интензивног развоја веома квалитетних инструмената за регистровање земљотреса, као и метода за анализу и обраду тих података. Тиме су створени неопходни предуслови за квалитетније проучавање феномена земљотреса.

Последње две деценије улажу се велики истраживачки напори у сеизмолошким институцијама већег броја држава, у циљу утврђивања поузданих метода за краткорочну прогнозу земљотреса. До сада су постигнути охрабрујући резултати који трасирају даљи пут истраживања ка једном од коначних и суштинских циљева сеизмологије као науке. Земљотрес, као природна стихија, често се идентификује са самом појавом потресања тла, односно осциловањем тла и свега што је на том тлу, које је условљено наглим емитовањем сеизмичких таласа из њиховог жаришта, које најчешће настаје у неком од тектонских процеса лома стенске масе. Међутим, са научног аспекта, земљотрес представља знатно комплекснију природну појаву, чија се потпунија дефиниција не може сажети у једној реченици.

1.1. Врсте и типови земљотреса

Према начину настанка, разликујемо две основне врсте земљотреса: Природне и вештачке. Од природних земљотреса издвајамо три типа или подврсте:

Тектонски земљотреси представљају најзначајнију и апсолутно доминантну врсту земљотреса (посебно на простору Балкана), како по броју, тако и по снази. Ови земљотреси настају у процесу изненадног лома стенске масе, под дејством великих притисака у стенама, који су обично дуготрајно акумулирани у широј зони жаришта земљотреса. Под жариштем земљотреса подразумевамо место (тачку) максималне концентрације напона у стенама, непосредно пре лома стене, односно њеног раседања - дакле место на којем започиње тај лом. Жариште земљотреса се често назива и хипоцентар или фокус, а његова вертикална пројекција на Земљину површину је епицентар. Тектонски земљотреси чине око 90 % свих земљотреса.

Урвински земљотреси настају урушавањем подземних каверни и пећина у стенским масама површинских делова Земљине коре, који су изложени ерозионим процесима подземних вода. Карактеристични су за крашке терене.

Вулкански земљотреси се стварају у вулканским зонама, као последица механичког дејства магме у њеном кретању кроз вулканске канале, као и при самој ерупцији. На простору централног Балкана, данас нема активних вулкана, па ни ове врсте земљотреса. Међутим, у зони Везува у Италији, Етне на Сицилији и на многим другим деловима Земље, овакви земљотреси су врло честа појава.

Процена ризика од катастрофа општине Кучево

У процесу настанка земљотреса, врши се трансформисање механичког рада у сеизмичку енергију или енергију сеизмичких таласа, који се затим распростиру у свим правцима кроз земљину кору и унутрашњост, изазивајући одговарајуће ефекте, а често и разарања на вештачким објектима и деформисање природних теренских облика. Вулкански земљотреси, чине око 12-15% земљотреса који се у једној години дешавају на површини земље.

Ради нумеричког квантификовања површинских ефеката, данас је у употреби неколико сеизмичких скала. На подручју претходне (СФР) Југославије биле су коришћене две подударне скале: МКС скала (Mercalli – Cancani – Sieberg / Меркали – Канкани – Зиберг/) и знатно детаљнија МСК – 64 (Medvedev – Karnik – Sponhouer/ Медведев – Карник – Спонхауер/) или скала Института Физике Земље СССР, које су изражене у распону од 1 до 12 подеока. У Европској Унији, као и у Србији, користи се тзв. ЕМС-98 (Европска Макросеизмичка Скала из 1998. године), такође са 12 подеока.

Табела 1.1. ЕМС 98 (или МКС) скала (скраћени облик)

СТЕПЕН	Јачина	Ефекти потреса
I	Неприметан потрес	Бележе га само сеизмографи, људи га не осећају
II	Врло лак потрес	Осећају га само изузетно осетљиви и то на вишим спратовима
III	Лак потрес	Осећа га већи број оних који у тренутку земљотреса мирују
IV	Потрес умерене јачине	У кућама га осећа велики број становника, на отвореном простору само појединци, људи се буде из сна. Врата и намештај се тресу, прозори звече
V	Прилично јак потрес	Осећају га многе особе на отвореном. Висећи предмети се њишу, клатна на сатовима се заустављају, померају се слике на зидовима, мањи предмети се преврћу. Појединци беже из куће.
VI	Јак потрес	Осећају га сви. Делује застрашујуће и сви беже из куће. Сlike падају са зидова, руше се многи предмети. Звона на мањим црквама звоне. На добро грађеним кућама настају лаке штете на малтеру и димњаку.
VII	Врло јак потрес	Људи беже на отворен простор. Долази до рушења и разарања. Ломе се црепови, падају димњаци. Потрес се осећа у колима у покрету.
VIII	Разоран потрес	Изазива општи страх. Руше се фабрички димњаци, звоници на црквама, споменици, обрушавају се стене. Примећују се промене на димњацима, мења се ниво у бунарима, јављају се клизишта.

Процена ризика од катастрофа општине Кучево

СТЕПЕН	Јачина	Ефекти потреса
IX	Пустошан потрес	Код људи изазива панику. Око 50% зиданих кућа је знатно оштећено, делимично порушено и онеспособљено за становање. На површини тла настају знатне пукотине, стварају се клизишта, подземне инсталације се кидају.
X	Унутрашњи потрес	Код људи изазива општу панику. Оштећује 75% зграда, већина њих се руши. Старе камене и зидане зграде руше се до темеља. Стварају се бројне пукотине у тлу. Криве се железничке шине, клизе обале река, избија песак и муљ, стварају се нова језера.
XI	Катастрофалан потрес	Само мали број зграда му одоли. Руше се мостови, појављују се широке пукотине на површини Земље. Деформишу се железничке пруге. Стварају се нова језера
XII	Велика катастрофа	Издржи га изузетно мали број грађевина. Тле потпуно мења изглед: затрпавају се језера, настају водопади, реке мењају ток, настају велике поплаве, потпуно разарају надземни и подземни објекти, површина тла се таласа.

1.2. Постојање система за идентификацију, обавештавање и евиденције

Систем за идентификацију, обавештавање и евиденцију се налази у надлежности Републичког сеизмолошког завода. Сеизмолошка мрежа Србије је типична дигитална сеизмолошка мрежа (сензори су аналогни) која се базира на преносу сигнала интернетом у реалном времену. Сеизмолошку мрежу чине 24 (двездесет четири) сеизмолошке станице са 87 (осамдесет седам) дигиталних канала, који су опремљени различитом сеизмолошком опремом. Десет сеизмолошких станица је опремљено широкопојасним сеизмометрима (*STS1, STS2, PBB-200S, SKD*), а једанаест станица краткопериодичним сеизмометрима (*SM3, S5S, SSI*). Окосницу система представља једна централна сеизмолошка станица са *BB* (широкопојасним сеизмометром) у Београду, и помоћна (*back-up*) сеизмолошки центар на Дивчибарама са *VBB* (широкопојасни сеизмометар).

Дванаест сеизмолошких станица је опремљено *Microstep-MIS* дигитализаторима типа *Wave 24*, док је девет станица опремљено *Kinematics* дигитализаторима (*Q330XP, Q330, Q680, K2*). Све станице користе програм за аквизицију података *SeisComp/SeedLink 2.1. (GF3 Potsdam)*.

За територију општине Кучево постоји карта хазарда (потенцијалних опасности), прогнозна карта, карта сеизмичног зонирања територије док се геодинамички мониторинг не врши. Документа су непотпуна, преузета од референтне установе (Републички сеизмолошки завод) док за територију општине Кучево нису израђена у складу са важећим стандардима и прописима. Документа нису ажурна. Не постоји одређена особа оспособљена за рад са документима, већ са истима рукује лице поред својих редовних послова. Основни степен сеизмичности подручја (МСК -64) од 7° до 9°. Сеизмолошка станица, која је најближа Општини Кучево је Кучево-Буковска.

16	KUBS	Kučevo-Bukovska	44.41226 21.67489 390	SP	3C	LE-3D/5s MKIII	WAVE32	Bežični link
----	------	-----------------	-----------------------------	----	----	-------------------	--------	--------------



Слика 1. Сеизмолошке станице на простору Републике Србије¹

¹ <http://www.seismo.gov.rs/Seizmogrami.htm>

Процена ризика од катастрофа општине Кучево

1.3. Густина насељености и величина животињског фонда

Табела 1.3/1. Називи и површина насељених места

Ред. бр.	Називнасељеног места	Становништво (2011)	Површина км ²	Густина насељености
1.	Благојев Камен	26	7,18	3.62
2.	Бродица	355	-	-
3.	Буковска	402	46,55	8.63
4.	Велика Бресница	235	5,39	43.59
5.	Волуја	919	160,84	5.71
6.	Вуковић	220	8,63	25.49
7.	Дубока	890	32,07	27.75
8.	Зеленик	186	5,21	35.7
9.	Каона	589	23,46	25.10
10.	Кучајна	386	27,03	14.28
11.	Кучево (Кучево 1,2 и 3)	3944	26,91 1,49;1,43	132.21
12.	Љешница	189	9,36	20.19
13.	Мала Бресница	104	3,61	28.8
14.	Мишљеновац	403	16,00	25.18
15.	Мустапић	596	22,55	26.43
16.	Нересница(Нересница, Гложана, Поповац)	1954	67,02 50,51 15,06	14.7
17.	Раброво	1025	16,64	61.59
18.	Равниште	119	6,71	17.7
19.	Раденка	609	45,07	13.51
20.	Ракова Бара	421	24,55	17.14
21.	Сена	175	12,08	14.48
22.	Српце	111	4,48	24.77
23.	Турија	466	21,89	21.28
24.	Церемошња	243	27,29	8.90
25.	Церовица	314	7,19	43.67
26.	Шевица	635	24,98	25.42
Укупно		15.516	721.18	Прос.21,51ст./км²

Извор података: Републички завод за статистику, Београд

Процена ризика од катастрофа општине Кучево

Стање сточног фонда на територији општине Кучево

Табела 1.3/2. Основни показатељи сточног фонда на територији општине Кучево

Редни број	Стока	Говеда	Свиње	Овце	Козе	Коњи	Магарци, мазге и муле	Живина	Кунјићи	Пчеле (број пчелињих друштава)	Друге Животиње (бр газдинстава)
	Насеље/										
1.	Благојев Камен	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П
2.	Бродица	25	286	122	15	П	П	2625	П	82	П
3.	Буковска	199	346	672	43	П	П	1563	П	145	П
4.	Велика Бресница	32	206	202	11	П	П	1208	П	90	П
5.	Вољуја	133	627	363	68	П	П	5714	П	734	П
6.	Вуковић	22	441	346	42	П	П	1379	22	63	П
7.	Дубока	180	620	624	139	П	П	3924	П	376	П
8.	Зеленик	28	346	82	14	П	П	1818	П	36	П
9.	Каона	117	496	703	57	П	П	2857	П	167	П
10.	Кучајна	45	345	292	49	П	П	2638	31	117	4
11.	Кучево	83	750	536	269	П	П	5870	101	724	П
12.	Љешница	17	143	160	П	П	П	1177	П	73	П
13.	Мала Бресница	19	118	77	П	П	П	320	П	33	П
14.	Мишљеновац	28	475	257	96	П	П	2698	41	222	П
15.	Мустацић	75	1171	785	135	П	П	6227	68	143	П
16.	Нересница	425	1420	1538	232	П	П	10606	П	1025	П
17.	Раброво	139	1014	448	89	П	П	3929	37	288	П
18.	Равниште	34	103	238	41	П	П	681	П	52	П
19.	Раденка	298	455	1014	46	П	П	2215	П	158	П
20.	Ракова Бара	89	280	301	52	П	П	2087	П	142	П
21.	Сена	16	114	203	9	П	П	1111	П	П	П
22.	Српце	13	173	140	18	П	П	1363	П	198	П
23.	Турија	56	236	428	69	П	П	2144	П	73	П
24.	Церемошња	210	300	644	91	П	П	1147	П	213	П
25.	Церовица	67	177	353	26	П	П	1054	П	107	П
26.	Шевица	154	564	456	75	П	П	2477	П	108	П
	Укупно	2504	11206	10984	979	23	П	68832	437	5389	16

Извор: Републички завод за статистику, Београд (попис Пољопривреде 2012. година)

1.4. Морфологија и састав земљишта

Општина Кучево се налази у североисточном делу Србије и захвата површину од 721km²и спада у једну од мањих општина у Србији. Територију општине чине: део Браничева, област ниског подбрђа богатог житом и Звижд планинска област, коју карактеришу шуме, стока и рудно богатство. Удаљена је 135km од Београда. Рељеф се може сврстати у два типа рељефа: равничарски и брдско планински. Равничарски део чини алувион Пека са притокама., док највећи део заузима брдско – плански тип рељефа, са постепеним прелазом преко брежуљкастог и брдовитог у планински рељеф према северу и југу, а наглим прелазом од насеља Бродице према истоку у планински, густо пошумљених и готово неприступачних терена. Највиша кота је 242 m (Благојев Камен), са стрмим падом до коте 192 m (Волуја), са стрмим и пошумљеним долињским странама надаље релативно благо пада према на нижој коти од 110 m (Зеленик).

Портографски састав стена је од утицаја на речни режим, па је на кристалним шкриљцима инфилтрација ограничена на површински слој, док је у живом песку, лесу, алувијонима и језерским сегментима знатна, па река Пек на ушћу има мање воде него непосредно узводно. Главни реципијент подручја је слив Пека са правцем пружања ЈИ - СЗ у дужини од сса 112 km са површином слива од око 1,225 km².

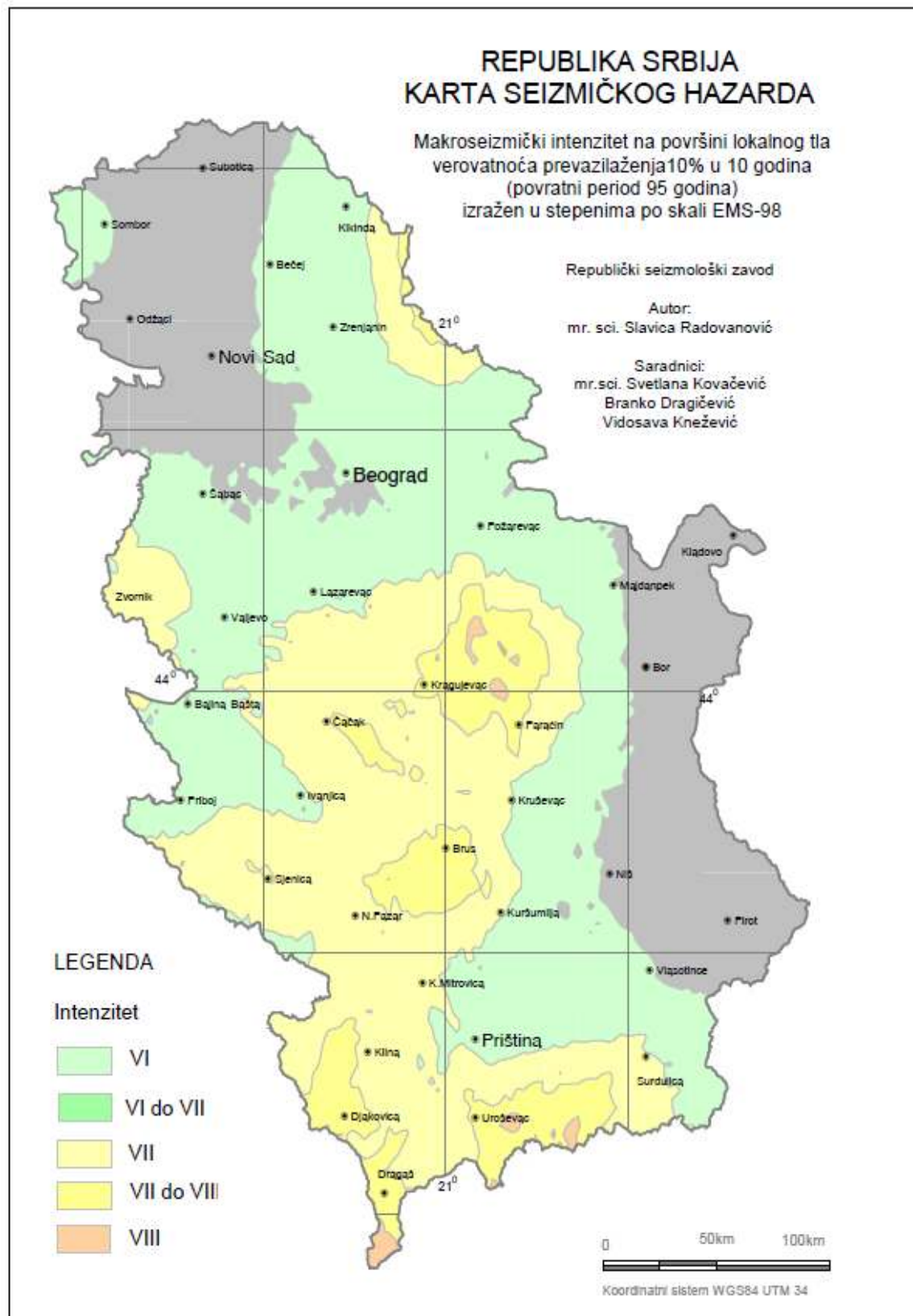
Од Волује до Кучева десна долињска страна је непошумљена, са постепеним прелазом према брдско-планинском типу, док је лева стрмија и већим делом пошумљена. Напуштајући Кучево, долине прелазе у клисуру, а од Каоне се постепено шире са доста стрмим и пошумљеним странама, да би се од насеља Мишљеновац нагло проширила, а стране-нарочито лева, постале блаже. Једини комуникативни правци су дуж долине бочних

потока, чије су алувијалне равни уже и на хипсометријским вишим деловима терена, са претежно стрмим и делимично пошумљеним странама. Полувијални наноси и терасни платои формиран су на ушћима потока и вододерина у Пек, а речне терасе на његовим долињским странама на хипсометријски вишим деловима терена. Многа насеља у северозападном делу, као што су Раброво, Зеленик, Вуковић, Сена, Љешница, Мишљеновац и Мустапић, својим највећим делом лоцирана су на овим морфолошким облицима терена. Највећи део подручја заузима брдско-планински тип рељефа, са постепеним прелазом преко брежуљкастог и брдовитог у планински рељеф према северу и југу, а наглим прелазом од насеља Бродице према истоку у планински, густо пошумљених и готово неприступачних терена.

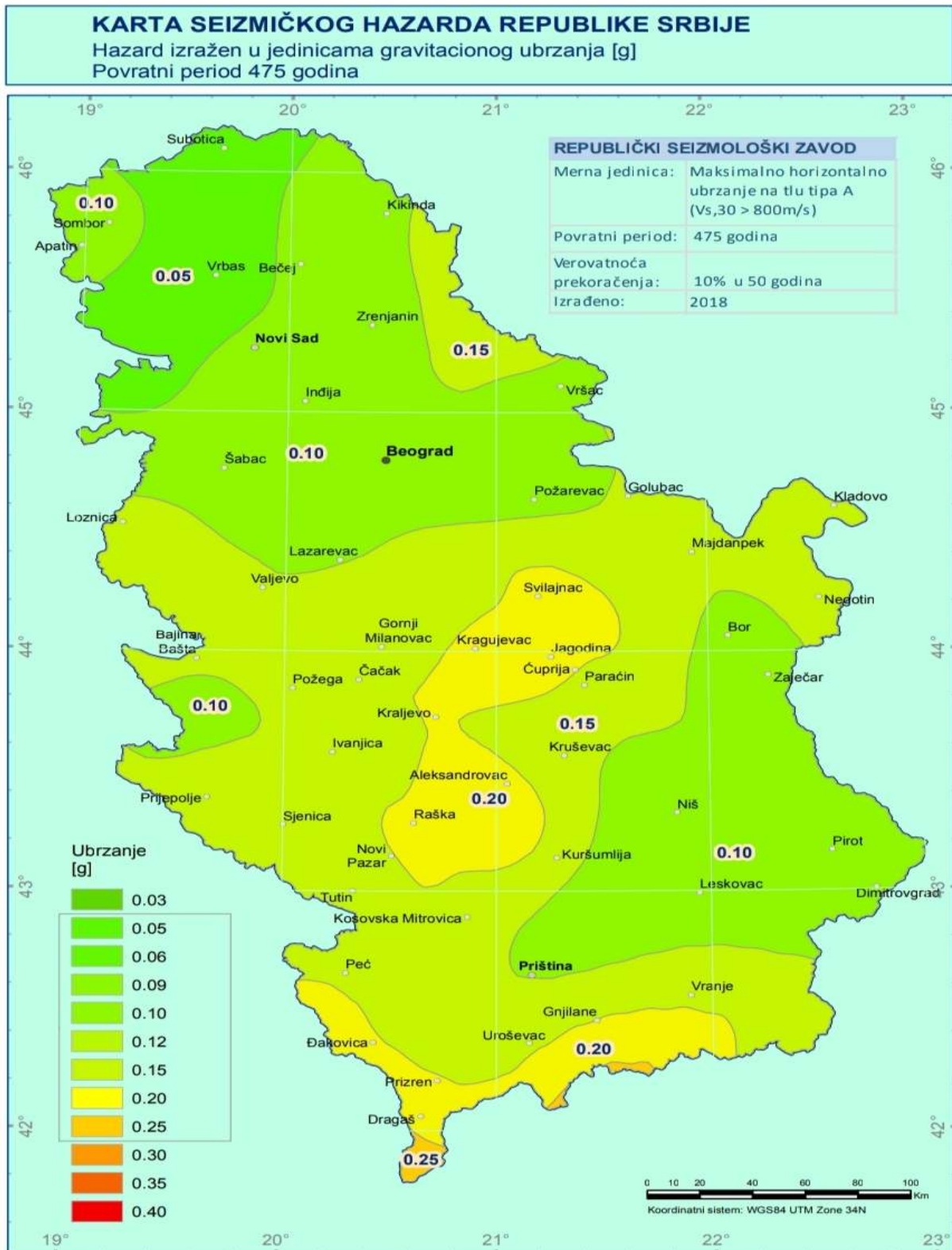
1.5. Сеизмолошке карте

Сеизмичко рејонирање обухвата конципирање и примену сеизмолошких и одговарајућих геолошких критеријума оцене сеизмичке опасности на одређеном подручју, као и низ поступака рејонизације тих подручја на зоне различитих сеизмичких својстава. За израду квалитетне сеизмичке регионализације (или рејонизације) одређеног подручја (на пример територије једне републике или већег региона) потребно је извршити детаљна претходна сеизмичка проучавања тог региона.

Финални продукт поступка сеизмичке регионализације представља карта сеизмичке регионализације (или рејонизације).

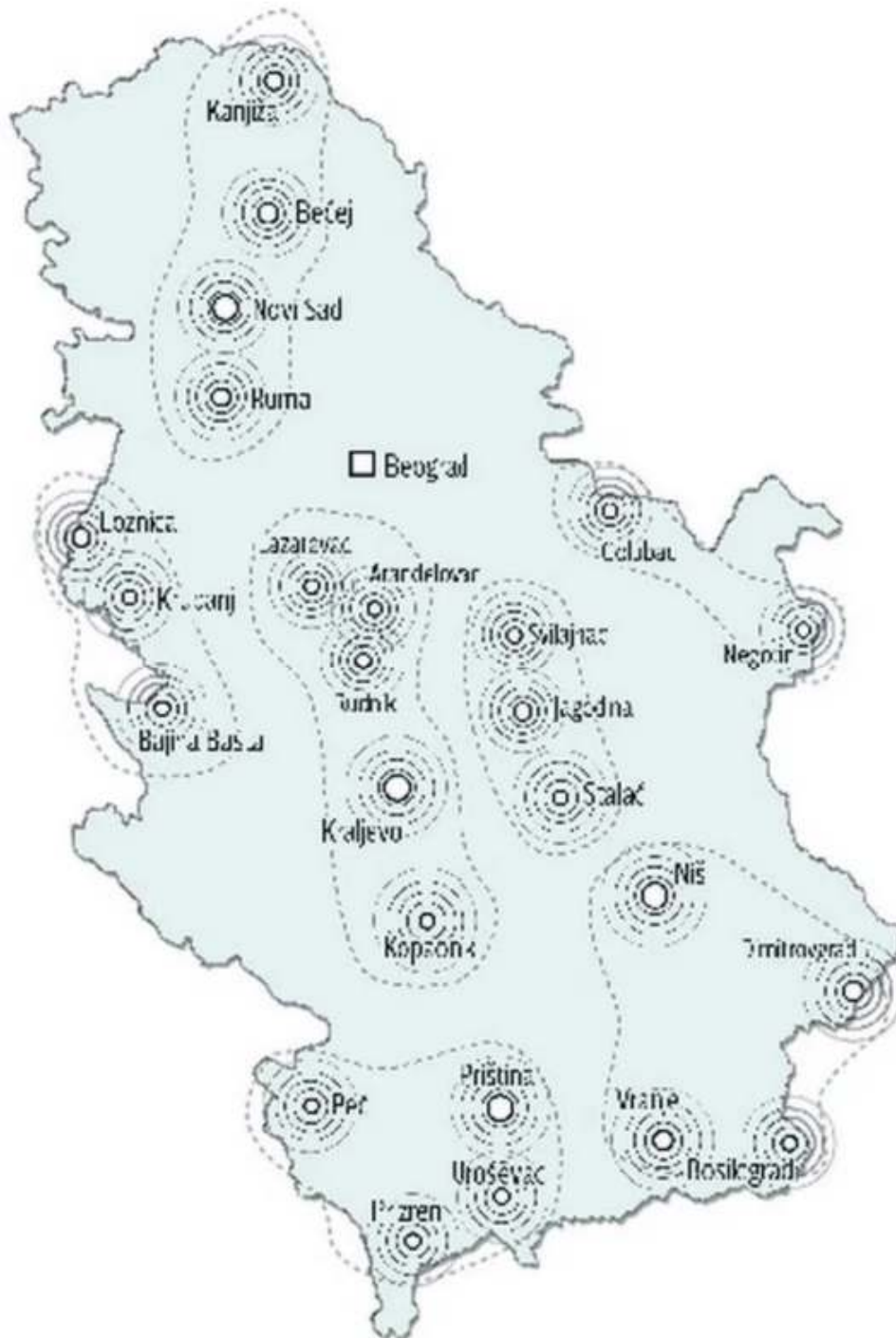


Процена ризика од катастрофа општине Кучево

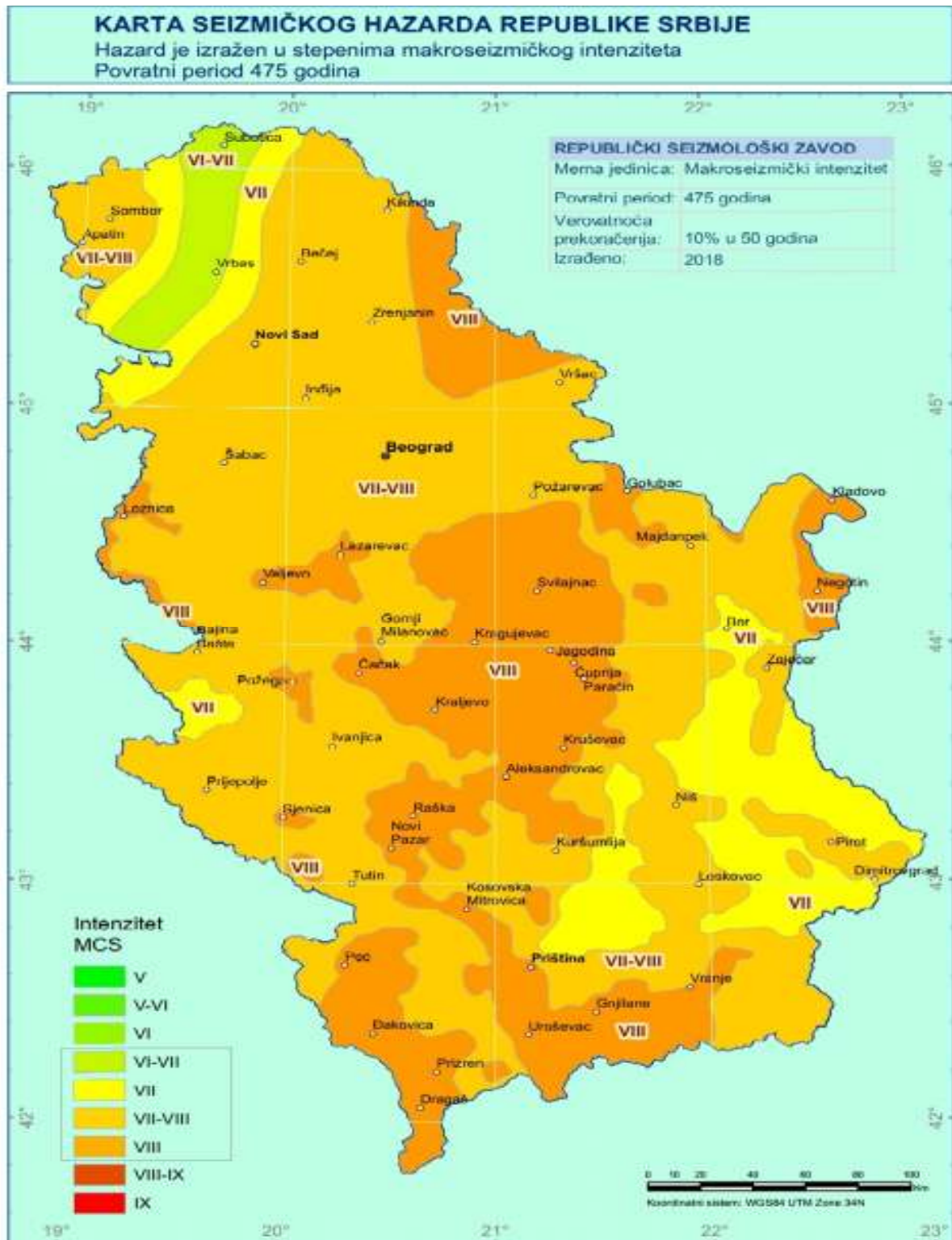


Извор: Републички сеизмолошки завод

Локације које су најподложније земљотресима:



Процена ризика од катастрофа општине Кучево



Извор: Републички сеизмолошки завод

1.6. Сеизмичке карактеристике терена

Србија није простор високе сеизмичке активности, али се у њој дешавају земљотреси чији интензитет углавном не прелази VII степени МКС, тј. њој еквивалентне, али знатно детаљније ЕМС-98 скале. По својој енергији ови земљотреси могу бити и рушилачки, будући да се Србија налази у сеизмактивном подручју - рубном делу тзв. Средоземно трансацијске сеизмичке зоне, прецизније Медитерански појас. Захваљујући положају, који се налази на самој ивици плоче, земљотреси у Србији не могу бити јачи од 6,2 до 6,3 степена по Рихтеровој скали (категорише земљотресе на основу ослобођене енергије у хипоцентру приликом настанка земљотреса-магнитуда). Карта сеизмичке регионализације територије СР Србије, показује регионе интензитета од VI до VIII степени МКС скале (категорише земљотресе према убрзању тачака површине тла које се дешава на месту мерења-интензитет).

У источној Србији сеизмичку микрорегионализацију карактеришу могући потреси интензитета 7-8° МЦС (слика 3.4/1). Обзиром да инжењерско – геолошке карактеристике тла условљавају различиту вредност у целом региону. За подручје у коме се налази општина Кучево претпостављени потрес је 8° МЦС, слика 3.4/1. За оцену сеизмичког дејства данас се најчешће користи Mercalli-Cancani-Seiberg скала (МЦС), која садржи 12 сеизмичких степени, а користи се за оцену потреса услед земљотреса. Међутим, на основу слике 3.4/2, која је узгред новијег датума (2018. године) може се видети да је пројектовани земљотрес највише 7° ЕМС (уз вероватноћу прекорачења 10%), што води закључку да је у најгорем случају могућ земљотрес око 7,5° ЕМС.

Зона А - релативно неповољан терен, где постоји могућност повећања степена сеизмичког интензитета (основног степена) до 1° МЦС;

Зона Б - сеизмичког интензитета има исту вредност као и основни степен;

Зона Ц - постоји могућност смањења степена сеизмичког интензитета (основног степена) до 1° МЦС.

1.7. Мере заштите у урбанистичким плановима и градњи

Катастрофалне последице земљотреса најчешће су резултат непоштовања и заобилажења прописа у процесу градње. Сва досадашња искуства у планирању, пројектовању и грађењу у сеизмички активним подручјима, показују да се превентивом против штетног утицаја земљотреса мора почети већ у фази израде просторних и урбанистичких планова. Страдања људи, објеката и инфраструктуре су се масовно дешавала у прошлости као последица лоше спроведеног просторног планирања. Негативни примери, као што су: грађење објеката на тлу неуједначеног геолошког састава, на клизиштима (природним или оним која су постала нестабилна током градње објеката на њима), затим на невезаним наносима, муљевитом тлу, мочварним и водом засићеним теренима, немогућност приступа угроженим подручјима због лошег решења саобраћајница, сударање и рушење објеката при дејству земљотреса због недовољног растојања између њих, оштећења водоводне, канализационе, плинске и електро мреже и слично, су само неки случајеви који су се могли спречити добрим просторним планирањем, у оквиру којег би се разматрало и реално постојање сеизмичког ризика. Као што се добрим сеизмичким пројектовањем смањује повредивост саме зграде, тако се и квалитетним сеизмичким планирањем смањује повредивост друштва у целини. Према самој природи ствари улога архитектата у овој фази је од пресудног значаја.

Што се тиче индивидуалних објеката, главну улогу у обезбеђивању сеизмички сигурног објекта имају сеизмолози и грађевински инжењери. Први - да обезбеде поуздане и квалитетне улазне податке за прорачун конструкције - кроз поуздано дефинисање сеизмичког хазарда локације објеката, а други - да на основу ових података анализирају, прорачунају и пројектују сеизмички сигуран објекат. Утицај архитектате на сеизмичку сигурност објекта се може узети за следећа три елемента: конфигурацију објекта, која се може дефинисати као величина, облик и димензије тродимензионалне форме објекта,

архитектонске детаље, којима се утиче на димензије носећих елеманата као што су греде, стубови или зидови и неконструктивне компоненте, чије сеизмичко понашање (које може бити и опасно по људске животе) у већини случајева се може сматрати да је у ингеренцији архитекте. Веома је важно да се већ и у почетним фазама пројектовања (то јест при изради идејних решења и идејних пројеката) објеката у сеизмичким подручјима, што пре укључи грађевински инжењер, како би се сеизмичка питања ускладила са архитектонским захтевима.

На просторима бивше СФРЈ је тек после разорног земљотреса у Скопљу 1963. године дошло до усвајања техничких прописа за грађење у сеизмичким подручјима. Тада је почео да се примењује начин градње којим је у знатној мери појачана отпорност зграда. За тип, густину и време изградње објеката на територији општине Кучево не постоје прецизни подаци. За објекте грађене после 1963. године уважавани су асеизмички стандарди градње. Данас, сходно важећој регулативи, сви објекти морају да се граде тако да са сигурношћу могу издржати потресе јаче за један степен од предвиђених за територију општине Кучево. За део општине, са старијим објектима, као и за објекте нелегалне градње нема података о њиховој рањивости.

Сагласно одредбама Правилника из 1981. године, пословни простори високоградње у сеизмичким подручјима пројектују се тако да земљотреси најјачег интензитета могу проузроковати оштећења носивих конструкција, али не сме доћи до рушења тих објеката.

1.8. Квалитет градње

У складу са одредбама Правилника о техничким нормативима за изградњу објеката високоградње у сеизмичким подручјима (Сл. СФРЈ 31/81, 49/82, 29/83, 21/88 и 52/90), нови објекти високоградње у сеизмичким подручјима пројектују се тако да земљотреси најјачег интензитета могу проузроковати оштећења носивих конструкција, али не сме доћи до рушења тих објеката.

Повредивост објеката има кључну улогу у дефинисању сеизмичког ризика, јер је директни показатељ обима будућих оштећења и у директној је релацији са типом објекта. Приликом дефинисања повредивости мора се узети у обзир и чињеница да повредивост, па и оштећења од земљотреса и висина штете, зависе и од других фактора као што су степен оронулости, квалитет градње, неправилност облика и врло значајне карактеристике локалног тла. Резултати сеизмолошких истраживања, нарочито после катастрофалних земљотреса, указали су потребу детаљније класификације објеката, а према параметрима који имају највише утицаја на очекивани тип и обим оштећења.

Европска Макросеизмичка Скала ЕМС-98 обухвата 4 типа структура објеката (зидане, армиранобетонске, челичне и дрвене) и 6 класа повредивости од А до Ф.

Најрањивија класа А (зидана зграда ломљеним каменом), а најмање је повредљива класа Ф (челичне конструкције скелетног и панелног типа), са изузетно високом сеизмичком отпорношћу. Идући од класе повредљивости А према класи Ф, повредљивост конструкција зграда практично линеарно опада.

У Републици Србији (па тиме и на територији општине Кучево), објекти су, на основу периода градње, класификовани у 5 класа повредивости, приказаних у табели.

Табела: 1.8.Класе повредивости објеката

Класа повредивости	А	Б	Ц	Д	Е
Период	До 1961	1961-1975	1976-1990	1991-2001	После 2002

Процена ризика од катастрофа општине Кучево

1.9. Учесталост, интензитети епицентри потреса

Год.	Земљотреси, према степену јачине ¹⁾							Најјачи земљотреси у години				Место
	Укуп.	3	VIII	VII	VI	V	Мањи од V	Интези.	Датум	Час	Минут	
								магнит. Степен				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1978	61	-	-	1	3	9	48	VII	13.04.	18	05	Блажево (Копаоник)
1979	39	-	-	-	2	-	37	VI	15.11.	20	36	Сјеница (Пештарска Висораван)
1980	4 192	-	1	-	11	50	192	VIII	18.05.	21	03	Копаоник
1981	380	-	-	2	6	19	353	VII	28.02.	22	53	Србица
1982	104	-	-	1	3	17	83	VII	02.06.	06	42	Блажево (Копаоник)
1983	82	-	1	-	4	12	24	VIII	10.09.	08	14	Блажево (Копаоник)
1984	30	-	1	2	2	12	13	VIII	07.09.	02	45	Брзеће, Ђерекаре
1985	35	-	-	4	3	9	19	VII	11.05.	01	45	Брзеће, Блажево
1986	16	-	-	-	1	3	12	VI	23.07.	03	54	Ђерекаре (Копаоник)
1987	58	-	-	-	1	10	47	VI	14.08.	08	24	Лопатница (Краљево)
1988	18	-	-	-	1	5	12	VI	27.05.	15	19	Хомоље
1989	13	-	-	-	-	1	12	V	01.02.	02	54	Панчево
1990	14	-	-	-	2	3	9	VI	03.05.	01	04	Трстеник
1991	26	-	-	2	-	4	20	VII	18.07.	11	56	Ђердап
1992	10	-	-	-	-	3	7	V	22.01.	03	42	Копаоник
1993	11	-	-	-	-	5	6	V	05.01.	22	53	Горњи Милановац
1994	6	-	-	-	2	1	3	VI	16.12.	05	45	Деспотовац
1995	5	-	-	-	1	1	3	VI	26.11.	00	58	Рашка
1996	10	-	-	-	2	1	7	VI	26.09.	20	29	Јагодина, Деспотовац
1997	26	-	-	-	-	5	21	V	13.11.	00	49	Нови Пазар
1998	103	-	1	2	3	11	86	VIII	30.09.	00	15	Мионица
1999	81	-	-	2	1	12	66	VII	30.04.	05	30	Мионица
2000	67	-	-	-	-	14	53	V	08.12.	03	49	Трстеник
2001	82	-	-	-	1	6	75	VI	02.06.	23	40	Качаник
2002	192	-	-	1	7	16	170	VII	24.04.	12	52	Гњилане
2003	312	-	-	-	-	4	308	V	16.20.	11	28	Планина Јадовник
2004	145	-	-	-	1	3	141	VI	23.03.	13	38	Сјеница
2005	468	-	-	-	-	3	465	V	26.11.	20	05	Д. Мутница (Параћин)
2006	450	-	-	-	3	4	443	VI	21.11.	01	58	Параћин Д. Мутница
2007	462	-	-	-	-	2	460	V	19.04.	22	21	Куршумлија
2008	1035	-	-	-	1	6	028	VI-VII	15.02.	17	03	Чачак регион планина Јелица
2009	649	-	-	-	-	-	649	IV / 3.3	14.04.	11	42	Горњи Милановац
2010	1319	-	-	1	-	4	314	II / 5.4	03.11.	01	56	Краљево
2011	1388	-	-	-	-	2	386	V / 4.3	16.07.	03	32	Прокупље
2015												Косјерић

Извор: Републички сеизмолошки завод.

Процена ризика од катастрофа општине Кучево

Према подацима земљотреси у ширем окружењу који су у предходном периоду у последњих 50 година имали утицаје, су:

- Сребреница 1967. године, 8 степени MCS,
- Тузла 29.10.1974. године, 7 степени MCS,
- Мионица 30.9.1998. године, 7 степени MCS,
- Краљево 3.11.2010. године, 7 до 8 степени MCS.

Максимални интензитет земљотреса који се може догодити на територији општине Кучево, која је ванзоне примарних утицаја и у једној сеизмичкој зони, на основу података о земљотресима у последњих 50 година може, по најгорем сценарију, износити максимално око 7 MCS.

1.10. Могуће последице (број угроженог становништва, оштећења и уништења материјалних и културних добара, угроженост животне средине-ваздух, земљиште, вода, биљни и животињски свет, психолошки ефекти и могућа повређивања, оштећење инфраструктуре)

Последице земљотреса на штићене вредности општине су: деформације носећих конструкција, урушавање објеката, изливање течних и гасовитих материја, велика материјална штета и еколошке катастрофе, урушавање саобраћајне и комуналне инфраструктуре, покретање пожара. При интезитету земљотреса од 7°MCS могу се очекивати велика оштећења старих кућа и објеката који су рађени без армиранобетонских хоризонталних и вертикалних укрућења, док се на објектима ојачаним армирано бетонским елементима могу очекивати напрелине и деформације. Биолошка контаминација, која се због разарања водоводних и канализационих инсталација и ремећења активности у комуналној хигијени, скоро је редовна пратећа појава земљотреса и може допринети до појаве заразних болести на погођеном подручју. На територији општине до сада није било земљотреса и нису имали последица по објекте. Услед земљотреса може доћи до настанка техничко-технолошког удеса на постројењима са опасним материјама као и приликом њиховог транспорта. Угрожене су све фабрике и постројења које се налазе на територији општине. У таквим околностима постоји и велика могућност настанка пожара. У случајевима разорног земљотреса могу се очекивати урушавања стамбених објеката као и индустријских што би за последицу имало велике материјалне штете и еколошку катастрофу услед изливања течних горива и мазива, неконтролисаног испуштања гасова (азот, аргон и други технолошки гасови).

Опасности од ефеката на земљину површину:

На територији општине Кучево могући су следећи ефекти земљотреса на земљину површину: зарушавање земљаних ископа или започетих градњи.

Опасности од ефеката на стамбене и друге објекте: Земљотрес јачине од 7°MCS би изазвао оштећења комплетне инфраструктуре. Првенствено су могућа оштећења спојева и цеговода испод површине тла. Пуцање водоводних и канализационих цеви као и пуцање гасне мреже. Путна инфраструктура би била оштећена. На појединим деловима путне инфраструктуре се очекују веће пукотине које би привремено онемогућиле коришћење тих путева за безбедан саобраћај. Мостови на водотоцима такође могу бити оштећени и онемогућити безбедан саобраћај. Оштећења објеката високоградње услед земљотреса зависе од конструкције које можемо сврстати у три основне групе:

- I група: Зграде од меког материјала, 100% оштећења
- II група: Зграде од тврдог материјала, 25-30% оштећења
- III група: Скелетни системи од армираног бетона, 10% оштећених објеката.

Оштећење културних добара попут верских објеката је реално за очекивати, првенствено из разлога старости тих објеката. Од привредних објеката готово сви би претрпели одређена оштећења, а најгоре би прошли стари објекти попут штала, свињаца и других објеката за узгој стоке где би био одређени број угинућа стоке услед урушавања делова тих објеката.

Врсте објеката и могући ефекти: генерално посматрано – на територији општине најзаступљенији објекти су објекти од цигле без армирано бетонских учвршења и/или само са армиранобетонском међуспратном конструкцијом припадају класи повредљивости В. Подједнако су заступљени и у општинским и у сеоским срединама

Могући ефекти на мостове и путеве: У односу на опасности од земљотреса, а према досадашњим искуствима, нису сви мостови и путеви стабилне грађевине. Због карактеристике подлоге, треба очекивати могуће деформације на путевима. Оштећена саобраћајна инфраструктура онемогућава долазак и присуство угроженим објектима и људству, успорава рад спасилачких субјеката, онемогућава расчишћавање терена и друге активности везане за област заштите и спасавања у случају настанка земљотреса.

Појава земљотреса угрожава саобраћајну инфраструктуру на територији општине на неколико начина:

- непосредним оштећењем или рушењем мостова преко водотокова - долази до прекида на комуникацијама,
- непосредним оштећењем пута и железничке пруге уследгибања земљишта или стварањем расцепа на земљишту
- оштећењем или рушењем железничке станице; - затварањем улица рушевинама - улице у граду би биле оптерећене рушевинама, што би отежавало прилазе и пролазе;

Могући ефекти на водоводну и канализациону мрежу: Могућ је прекид водоводних и канализационих мрежа због старости цеви. Водопривредна инфраструктура је врло осетљива на опасности од земљотреса. Посебну врсту осетљивости имају објекти водоснабдевања, јер је водоснабдевање битан чинилац за живот и рад становништва. Могуће последице земљотреса по водопривредну структуру биле би следеће:

- оштећења или рушења објеката за водоснабдевање: водоизворишта, постројења за прераду-пречишћавање воде...,
- замућивање воде за пиће (од слабог до потпуног) на извориштима, чесмама и у бунарима,
- пресушивање изворишта, чесама и бунара,
- оштећења или рушења водних објеката,
- стварање услова за појаву епидемија/епизоотија становништва и животиња,
- оштећења канализационе мреже уследгибања тла и појаве клизишта,
- изливање септичких јама чиме би се стварали предуслови за развој зараза.

Могући ефекти на електро и ПТТ мрежу: Не очекују се веће последице по прекид електро и ПТТ мреже. Могуће последице земљотреса на дистрибуцију електричне енергије би биле следеће:

- оштећења далеководне мреже, кидање проводника далековода са изазивањем пољских и шумских пожара,
- оштећења или рушења трафостаница са појавом пожара уз присуство опасне материје – трансформаторског уља,
- прекид снабдевања становништва водом са локалних изворишта,
- оштећења бензинских и гасних станица са мањим складишним капацитетима.

У том случају територија општине би остала без струје, што само по себи проузрокује накнадне последице. У случају земљотреса на електроенергетским објектима интервенишу искључиво оспособљена лица – радници Електродистрибуције по плану Електродистрибуције за случај земљотреса

Телекомуникациона инфраструктура: Могуће последице земљотреса на телекомуникационој инфраструктури биле би следеће:

- у области аудио и аудио-визуелних медијских услуга дошло би до прекида рада или до отежаног рада;
- фиксна телекомуникациона мрежа са својом инфраструктуром би била у прекиду;

- дошло би до оштећења чворне АТЦ и ТТ каблова капо и других објеката телекомуникационог система (репетитори, антенски стубови и др).

Последице би се огледале у отежаним телекомуникацијама на дуже или краће време, а у неким случајевима (услед рушења антенских стубова и нестанка струје) дошло би до потпуног прекида.

Могући ефекти на насипе дуж реке - постојећи насипи не би претрпели оштећења.

Могући ефекти на промену режима подземних вода: не би било промена режима подземних вода. Друге (секундарне) опасности од ефеката земљотреса: секундарне или накнадне опасности од ефеката (изненадност и рушење) земљотреса нису ништа мање важне за процену од претходних ефеката, чак могу бити сложеније. Од секундарних или накнадних опасности могу се појавити:

- опасности од пожара и експлозија,
- опасности од цурења, изливања или растурања опасних гасовитих, течних или чврстих материја, -

Опасности по становништво: стање панике, настанак трауматозних стања, пре свега психогеног карактера, појава разних структура повреда, појава услова за настанак разних заразних обољења, потреба за миграцијом ради решавања социјалних и социјалномедицинских проблема

Одређени број мртвих лица: Појава одређеног броја мртвих лица је последица рушења објеката, али то може бити и појава пожара, присуство струје или присуство неке отровне материје у срушеном објекту у коме се лице налазило. Због изненадности појаве земљотреса рачуна се да би дошло до смртности код 0,01 % становника.

Одређени број повређених и оболелих лица: У земљотресу доминирају повреде различитих структура и појаве болести психогеног карактера, при чему се рачуна да би било до 5% повређених и оболелих које би требало медицински обрадити.

Одређени број лица налазило би се у рушевинама: Од укупног броја повређених и оболелих рачуна се да би се 1% налазило под рушевинама

Одређени број породица (становника) остао би без средстава за живот: Одређен број породица ће остати у потпуности без средстава за живот услед рушења објеката који сууједно захваћени и пожаром. Рачуна се да би такав број био 0,2%. Збринути и склоњени око 0,3%.

Настанак услова за појаву заразних обољења: Срушени објекти, погинули људи, угинуле животиње, покидана канализациона мрежа; изливане септичке јаме; замућени бунари, под одређеним временским условима, представљају основу за појаву заразних обољења и код људи и код животиња.

Уколико се заразна обољења прошире, онда то постаје епидемија. Највероватнији извор појаве заразних обољења би била бактериолошки неисправна вода за пиће, којом се могу пренети углавном узрочници цревних заразних болести. Вероватноћа појаве заразних болести је већа у МЗ Кучево него у сеоским месним заједницама.

Здравствена и социјална заштита: Специфичност установа здравствене и социјалне заштите у случају земљотреса се огледа у томе што при наступу ове елементарне непогоде, у ситуацији када је угрожено становништво, треба да испуњава своју функцију здравствене и социјалне заштите, учествујући у спасавању и збрињавању становништва на угроженом подручју, и истовремено и свог људства и материјалних добара на својој локацији. Друга специфичност ових установа се огледа у томе што у моменту настанка земљотреса у свакој установи може да се нађе један број корисника

здравствених услуга, што дневно може да буде око 100-150 лица. Могуће последице земљотреса у области здравствене заштите се огледају у следећем:

- оштећења или рушења објеката здравствених установа,
- оштећења рендгена,
- оштећења лабораторија и лабораторијских средстава и опреме,
- оштећења хируршких објеката и опреме,
- један број трауматизованих лица, корисника здравствених услуга,
- један број повређених лица – радника установа и корисника услуга,
- нестанак грејања, струје и воде у здравственим објектима,
- оштећења електричних, гасних, водоводних и канализационих инсталација,
- нестанак телекомуникација, - отежано или немогуће коришћење санитетских возила,
- хитно измештање и збрињавање тежих болесника,
- оштећења или рушења апотека и евентуално растурање лекова.

Објекти из области здравствене и социјалне заштите који могу бити угрожени земљотресом су: Дом здравља Кучево са амбулантама у околним насељима као и апотеке у граду и при општинским насељима.

Могуће последице земљотреса по животну средину се огледају у свему што нас окружује, односно свега онога са чиме је директно или индиректно повезана човекова животна и производна активност, што би се огледало у следећем:

- загађењима атмосфере услед могућих пожара у којима су присутне опасне, нарочито отровне материје;
- загађења хидросфере (загађење водотокова, изворишта воде, вештачке акумулације);
- пресушивање водотокова и стварање нових водотокова;
- појава раседа, пукотина, набора на земљиној површини;
- појавама ликвифакције тла (када се земљиште услед растресања почне понашати као течност);

Подручја под шумом могу бити земљотресом оштећена, деградирана-може доћи до промена читавих природних, физичких, здравствених или естетских вредности. Заштићена природна добра могу бити земљотресом оштећена, деградирана-дошло би до промена њихових вредности. Може се очекивати, услед пуцања појединих цевовода да би одређене материје доспеле у животну средину и угрозиле је. Пуцање канализационих цеви би довело до загађења тла фекалним и отпадним водама које би могле да буду изазивачи појединих заразних болести. Могуће је пуцање гасовода и гасне мреже. Неких других већих загађења животне средине не би требало да буде.

Снабдевање становништва храном: са аспекта процењивања могућих опасности од елементарних непогода и других несрећа у прехранбеној индустрији, посебно од земљотреса, од значаја су: производни објекти са постојећим технолошким процесом; хладњаче; магацини; силоси.

Земљотрес би код ових објеката изазвао оштећења или рушења што би угрозило чување и складиштење хране. Међутим, храна као производ прехранбене индустрије, поред опасности од земљотреса, константно је изложена и другим штетним утицајима који утичу на њен квалитет, а то су: остаци пестицида у њој, остаци ветеринарских лекова, остаци адитива, присуство токсичних материја до којих долази приликом термичке обраде, остаци средстава за хигијену, присуство мигрирајућих штетних група из амбалаже.

Земљотресом могу бити угрожени и:

1. објекти млинско-пекарске индустрије која је најзаступљенија грана прехранбене индустрије,
2. трговинско-продајни објекти који су у приватном власништву и који су мањег капацитета.

Земљотрес је увек изненадна појава и опасност за становништво, посебно ако настане ноћу, а својим ефектима код становништва изазива стање панике, настанак трауматозних стања, пре свега психогеног карактера; изазива појаву разних структура повреда; ствара услове за настанак разних заразних обољења; проузрокује потребу за миграцијом ради решавања социјалних и социјално-медицинских проблема. Могуће последице земљотреса по становништво непосредно се везују за примарне и секундарне опасности од ефеката земљотреса, а огледају се у следећем: траума повезана са великом несрећом као што је земљотрес утиче на појединце због саме изложености таквом догађају и његовим последицама. Облици психичких реакција и психопатолошких поремећаја током земљотреса код људи могу бити различити. Најчешће су то страх, анксиозност, паника, кризно стање и продужено стресно реаговање. На местима у којима борави већи број људи у затвореним просторима (вртићи, школе, тржни центри, позоришта, спортски објекти) јавља се масовна паника и тада долази до страдања људи током напуштања објеката.

Земљотреси узрокују велике материјалне штете због појаве клизишта, одрона и подизања нивоа подземних вода. Ове појаве имају карактер елементарне непогоде због рушења и оштећења стамбених објеката, који се налазе у самој зони клизања као и урушавања помоћних објеката. Такође може доћи и до зарушавања бунара за питку воду и до прекида водовдне мреже услед чега без воде могу остати грађани у више насељених места.

а) подземне воде – Издашност и нивои извора и бунара се мењају. Вода се замућује повремено или трајно. Могуће пресушивање или активирање бунара-извора. Веће водене површине се таласају.

б) тло и растиње – Пукотине у тлу. Активирање постојећих клизишта и одроњавање на стрмим одсецима. Осетно њихање дрвећа и високог жбуња

Европска Макросеизмичка Скала дефинише пет степени оштећења и то на зиданим објектима и на објектима од армираног бетона.

Класификација оштећења на зиданим објектима:

Процена ризика од катастрофа општине Кучево

- Степен 1: Лака оштећења: Занемарљиво мало до једва осетно оштећење (без оштећења носеће конструкције); "једва видљиве прслине на врло малом броју зидова; опадање малтера само на малим по-вршинама. Падање невезаног камена са горњих делова објеката само у врло малом броју случајева".
- Степен 2: Умерено оштећење (мало оштећење носеће, умерено оштећење неносеће конструкције); "прслине на многим зидовима; опадање малтера са прилично великих површина; одваљивање делова димњака".
- Степен 3: Знатно до јако оштећење (умерено оштећење носеће, јако оштећење неносеће конструкције); "велике и дугачке пукотине на већини зидова; оребрени црепови и црепови од шкриљца померају се и падају"; Димњаци се ломе на нивоу крова; долази до лома појединих елемената неносеће конструкције».
- Степен 4: Врло јако оштећење (тешко оштећење носеће, врло тешко оштећење неносеће конструкције); "озбиљни ломови на зидовима, делимично рушење носеће конструкције";
- Степен 5: Разарање (врло јако оштећење носеће конструкције) "потпуно или скоро потпуно рушење"

Класификација оштећења на објектима од армираног бетона:

- Степен 1. Занемарљиво мало до једва осетно оштећење (без оштећења носеће конструкције); "танке прслине у малтеру на оквирним елементима и преградним зидовима".
- Степен 2. Умерено оштећење (незнатно оштећење носеће конструкције, умерено оштећење неносеће конструкције); "једва видљиве прслине на стубовима и гредама; опадање малтера на спојевима висећих зидних оквира; прслине на преградним зидовима; опадање малтера и кртих облога са неких делова зидова".
- Степен 3. Знатно до јако оштећење (умерено оштећење) носеће конструкције јако оштећење неносеће конструкције); "пукотине на стубовима уз одвајање комада бетона; пукотине на гредама".
- Степен 4. Врло јако оштећење (јако оштећење носеће, врло јако оштећење неносеће конструкције); "озбиљно оштећење на спојевима скелета зграде уз разарање бетона и огољевање арматуре; делимично рушење; искошавање стубова".
- Степен 5. Рушење (врло јако оштећење носеће конструкције); "потпуно или скоро потпуно рушење".

Према Меркалијевој скали интензитета земљотреса земљотрес јачине 7 степени ове скале окарактерисан је као СИЛАН ЗЕМЉОТРЕС а препознатљив је по следећем:

- a) Већина становништва је уплашена и покушава да бежи из кућа. Многи тешко задржавају равнотежу у стојећем положају, нарочито на вишим спратовима.
- b) Намештај се помера а она врста код којег је горњи део тежи од доњег може да се преврне. Многи предмети падају са полица. Вода се прелива и пљуска из посуда, резервоара и бара.
- c) Многе зграде чија повредљивост спада у класу В, и многе из класе повредљивости С трпе оштећења 2. степена: много објеката из класе А и доста њих из класе В трпе оштећења 3. степена; доста објеката класе А трпе оштећења 4. степена. Оштећења су нарочито приметна на вишим деловима објеката.

1.11. Могућност генерисања других опасности

Услед земљотреса може доћи до настанка техничко-технолошког удеса на постројењима са опасним материјама као и приликом њиховог транспорта. Угрожене су све фабрике и постројења које се налазе на територији општине. У таквим околностима постоји и велика могућност настанка пожара. Секундарне или накнадне опасности од ефеката (изненадност и рушење) земљотреса нису ништа мање важне за процену од претходних ефеката, чак могу бити сложеније.

Од секундарних или накнадних опасности могу се појавити:

1. Пожарне опасности: појава пожара на објектима и на отвореном простору услед кидања нисконапонске електромереже или услед појаве метана на депонијама. Од пожарних опасности долази најчешће због присуства струје у електроинсталацијама у објектима, а такође и у уличној електромережи, као и због присуства лако запаљивих материјала.
2. Опасности од експлозија су везане за присуство лако запаљивих и експлозивних гасова и лако испарљивих, запаљивих и експлозивних течности и присуство иницијатора паљења и експлозије, што најпре може бити присуство струје. Ова врста опасности се преваходно везује за све бензинске пумпе и гасне станице, као и дистрибутере гаса
3. Опасности од цурења, изливања или растурања опасних гасовитих, течних и чврстих материја: ове врсте опасности за територију општине могу имати уско-локални карактер, али су могуће услед:
 - саобраћајног удеса аутоцистерне са опасним материјама,
 - исклизнућа и превртања вагона-цистерне на железничкој прузи у захвату територије општине,
 - већих оштећења пољопривредних апотека где су присутни пестициди, нарочито ако долази до растурања инсектица,
 - већих оштећења апотека где су присутни лекови велике хемијске снаге,
 - изливања септичких јама чиме се стварају услови за загађења и епидемију.
4. Недостатак воде за пиће услед оштећења система водоснабдевања становништва исправном водом за пиће.
5. Услови за појаву епидемије: до могуће опасности од појаве епидемија, нарочито ако је дуг период асанације, може доћи услед:
 - оштећења и загађења водоизворишта и водоводних инсталација,
 - загађивања копаних и бушених бунара, - растурања и изливања септичких јама,
 - загађења хране у магацинима и оштећеним хладњачама,
 - распадања домаћих и дивљих животиња,
 - неадекватног примењивања санитарних мера у домаћинствима.

Ако би се, на крају, генерализовале опасности од земљотреса, оне би се састојале у следећем: - Појава земљотреса до 7° MSC, а нарочито при чему би се појавиле и друге опасности секундарног, истовременог или накнадног карактера, угрозила би све штићене вредности: живот и здравље људи, економију, екологију и друштвену стабилност што би се огледало кроз следеће појаве: велики број трауматизованих и повређених лица; један број лица затрпаних рушевинама; један број страдалих лица; један број уинутих животиња; цурење или растурање опасних материја; појава пожара на срушеним или оштећеним објектима услед кидања електроинсталација или присуства лако запаљивих течности, гасова и материјала; појава хитне потребе за организованим водоснабдевањем због оштећене водоводне инфраструктуре; учесталије обољевање становништва; могућа појава епидемија; појава потребе за евакуацијом и збрињавањем одређеног броја грађана, или само збрињавањем већег броја грађана на лицу места.

1.12. Сценарио за највероватнији нежељени догађај за земљотрес

	Општа питања
Опасност	<ul style="list-style-type: none"> Земљотрес Земљотрес настаје услед померања тектонских плоча, кретања Земљине коре или појаве удара, а последица је подрхтавање Земљине коре због ослобађања велике енергије. Земљотрес представља нежељени догађај који зависно од епицентра захвата већи део површине, те услед тога није могуће тачно ограничити његово дејство само на део или целу територију Општине.
Појављивање	<ul style="list-style-type: none"> Шире подручје Браничевског округа
Просторна димензија	<ul style="list-style-type: none"> Територија општине Кучево 721,18 km²
Интензитет	<ul style="list-style-type: none"> На основу карте сеизмичког hazarda Републике Србије за повратни период од 95 година, највероватнији интензитет 6° EMS-98
Време	<ul style="list-style-type: none"> 15.7.2025. године у 10 часова ујутру, Изненадна појава
Ток	<ul style="list-style-type: none"> Услед земљотреса чији је епицентар шире подручје Браничевског округа ефекти су се осетили и на целој територији општине Кучево. Како се ради о земљотресу интензитета од 6° EMS-98, кога осећају сви, делује застрашујуће, на објектима старије градње долази до значајних оштећења док код објеката новије градње оштећења су мања или их уопште нема. Због земљотреса који се осетио на подручју целе територије општине Кучево, дошло је до последица и материјалне штете на објектима старије градње који се налазе у деловима територије општине Кучево (Волуја, Дубока и Нересница.) чији су објекти грађени пре 1961. године.. На објектима су видљива оштећења на зидовима и плафонима који су испуцали, деловима фасаде која је отпала, урушена кровна конструкција, попадали црепови са кровова кућа. Столарија на објектима деформисана, попуцала стакла на прозорима, уништен намештај и поједини предмети и средства за рад су оштећени у објектима привредне делатности. У насељу Волуја оштећено је 15 објеката, у насељу Дубока 7 објеката и у насељу Нересница оштећено је 20 објеката. Дошло је до привременог прекида рада у неким привредним објектима док се штета не санира. односно објекти и средства оспособе за рад и отклоне одређена загађења животне средине због изливања мањих количина течности (уља, бензин-нафта, и др.) Укупна материјална штета по економију/екологију износи око 1,13% буџета општине Кучево и неопходно је уложити средства у обнову оштећених објеката и санирање последица по животну средину/екологију. Због земљотреса у наведеним насељеним местима (Волуја, Дубока и Нересница.) дошло је до нестанка струје у већем броју објеката због прекида у доводним кабловима, а такође и водовод је на неколико места оштећен. Обезбеђење пијаће воде врши се цистернама док траје санација водоводне мреже. Због урушавања делова објеката дуж саобраћајница из безбедносних разлога дошло је до привременог прекида саобраћаја (привредне активности) услед чега радно запослени, као и остали путници (ђаци и др) који путују нису у могућности да користе јавни превоз, већ морају да користе алтернативне превозе.

Процена ризика од катастрофа општине Кучево

		Општа питања	
		<ul style="list-style-type: none"> • Штета на критичној инфраструктури износи 0,4% буџета, општине Кучево. • Због земљотреса постоје видљива оштећења на црквеном објекту у виду испуцалих зидова али и више испуцалих витражних стакала. цркве Светог Вознесења у Кучеву. • Штета на објектима од друштвеног значаја (верски објекат) је око 0,12% буџета општине Кучево. • С обзиром да се земљотрес догодио у 10 часова ујутру, велики број људи био је у кућама и зградама и околним објектима, где су се затекли у тренутку земљотреса. Услед земљотреса повређено 12 грађана услед пада таваница и кровне конструкције (Дубока 5 лица, Волуја 4 лица и Нересница 3 лица), Због већег броја оштећења објеката који нису више за безбедно становање и рад док се не изврши реконструкција, збринута је 25 грађана у неоштећене објекте. Због могуће појаве нових потреса као и новог урушавања објеката из наведених насеља морало се евакуисати 118 грађана.. • Укупно је угрожено 155 грађана (12 повређено, збринута је 25 и 118 евакуисано). • Због настале ситуације врло хитно је одржана седница Штаба за ванредне ситуације општине Кучево у координацији са Окружним штабом за ванредне ситуације, након које је командант Штаба, односно председник општине Кучево одлучио да прогласи ванредну ситуацију на делу територије општине односно у насељеним местима Дубока, Волуја и Нересница. У збрињавању и евакуацији посебну помоћ су пружиле ВСЈ и Црвени крст Кучево као и саобраћајно предузеће, хитна помоћ као и Дом здравља Кучево. 	
	Трајање	<ul style="list-style-type: none"> • Трајање 15 секунди, након тога мањи потреси услед смиривања тла до 12 сати. Угрожен живот и здравље људи, економија/екологија и друштвена стабилност. 	
	Рана најава	<ul style="list-style-type: none"> • Догађај није очекиван, јер не постоји рана најава за ову врсту опасности. 	
	Припремљеност	<ul style="list-style-type: none"> • Становништво није припремљено у адекватној мери за овај догађај. • Органи локалне самоуправе односно општине Кучево су спремни за овакав вид опасности. • Државни органи су такође спремни да одговоре на ову опасност и то:: <ul style="list-style-type: none"> - Републички сеизмолошки завод обавештава како представнике стручних служби о месту појаве и интензитету земљотреса, - Успостављањем аутоматске обраде података са издавањем упозорења о догођеном земљотресу, које се у одговарајућој форми доставља, готово у реалном времену, у међународне сеизмолошке центре, надлежним државним органима, медијима и на интернет презентацију Завода. - Републички сеизмолошки завод обавља стручне послове који се односе на: систематско регистровање, прикупљање, анализирање и проучавање сеизмичких и сеизмотектонских појава, итд. 	
		Штићене вредности	Приказ утицаја замишљеног сценарија
		Живот и здравље људи	Укупан број људи захваћених неким процесом у оквиру сценарија
	Утицај	Мртви	/
		Повређени	12
		Оболели	/

Процена ризика од катастрофа општине Кучево

		Општа питања		
		Евакуисани	118	
		Збринути	25	
		УКУПНО	155	
	Економија / екологија	Укупна материјална штета по економију и екологију, трошкови:		
		Здравственог збрињавања и лечења		/
		Свих непосредних хитних мера (обнова зграда, јавног превоза и др.)		5.000.000,00
		Прекида привредних активности		2.000.000,00
		Еколошке обнове		1.000.000,00
		Вредности исплаћених штета на рачун општине		1.300.000,00
		УКУПНО		9.300.000,00 или 1,13%
	Друштвена стабилност	Укупна материјална штета на критичној инфраструктури, трошкови на:		
		Енергетици		1.300.000,00
		Саобраћају		1.000.000,00
		Водопривреди		1.000.000,00
		УКУПНО		3.300.000,00 или 0,4%
		Укупна материјална штета на установама/грађевинама јавног друштвеног значаја, трошкови на:		
		Верски објекти		990.000,00
		Спортски објекти		/
Објекти јавних установа			/	
УКУПНО			990.000,00 или 0,12%	
Генерисање других опасности	<ul style="list-style-type: none"> Нема генерисања других опасности. 			
Референтни инциденти	Нема сличних догађаја на територији општине Кучево Треба поменути само земљотрес у Мионици 1998. и 1999. године, као и земљотрес у околини Краљева 2010. године.			
Информисање јавности	<ul style="list-style-type: none"> Републички сеизмолошки завод даје информације о епицентру, магнитуди и интензитету. Општински штаб за ВС, као и Окружни штаб дају податке о интензитету, прелиминарну процене штете и повређенима, што преносе средства јавног информисања.. 			

Буџет општине Кучево за 2022. годину износи **827.898.000,00** динара

1.13. ПРОЦЕНА ВЕРОВАТНОЋЕ – ЗЕМЉОТРЕС

Табела: 1.13. Исказивање вероватноће - ЗЕМЉОТРЕС

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

Стручни тим – радна група за израду процене ризика од катастрофа формиран од стране начелника општинске управе општине Кучево и Удружења за безбедност и ванредне ситуације-Безбедност и заштита а на основу доступних података, сазнања и искуствених догађаја као и закључка са радног састанка, одредили се за стручну процену код процене вероватноће догађаја.

1.14. ПРОЦЕНА ПОСЛЕДИЦА ПО ШТИЋЕНЕ ВРЕДНОСТИ

Табела: 1.14.1. Исказивање последица по живот и здравље људи

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

Табела: 1.14.2. Исказивање последица по економију/екологију

Последице по економију/екологију			
Категорија	Величина последица	Критеријум	Одабрано
1	Минимална	од 0,1-1% буџета	
2	Мала	од 1,1-3% буџета	X
3	Умерена	од 3,1-7% буџета	
4	Озбиљна	од 7,1-10% буџета	
5	Катастрофална	чији износ прелази 10% буџета	

Процена ризика од катастрофа општине Кучево

Табела: 1.14.3. Исказивање последица по друштвену стабилност – укупна материјална штета на критичној инфраструктури

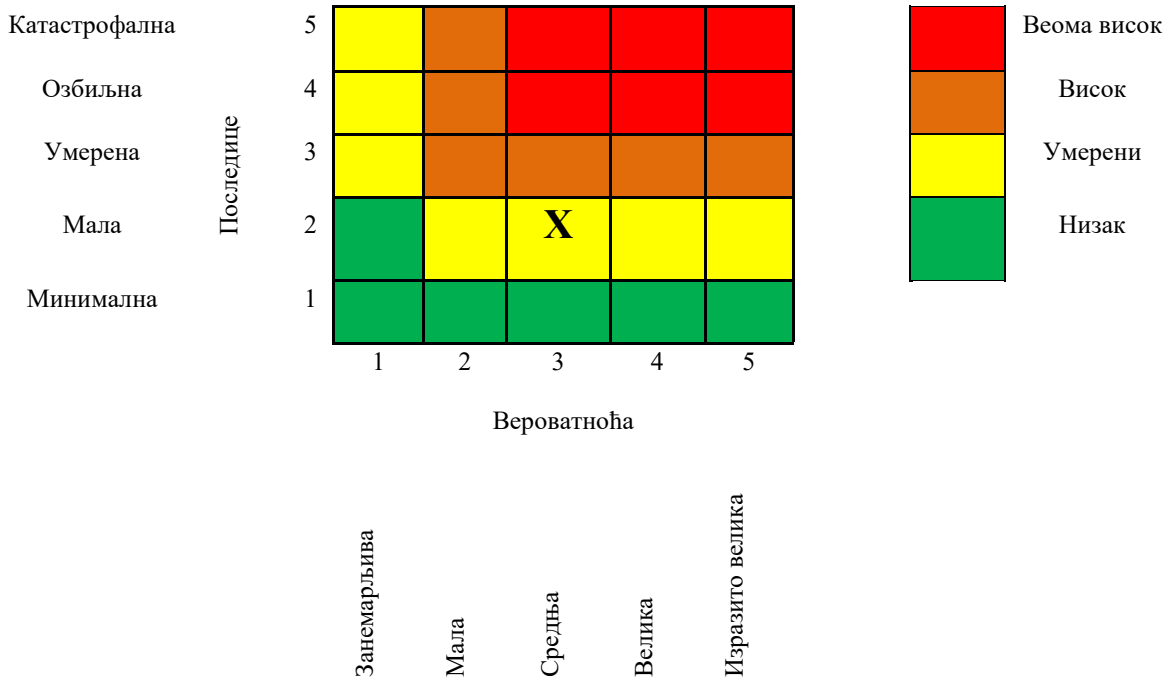
Последице по друштвену стабилност – укупна материјална штета на критичној инфраструктури			
Категорија	Величина последица	Критеријум	Одабрано
1	Минимална	<1% буџета	X
2	Мала	1-3% буџета	
3	Умерена	3-5% буџета	
4	Озбиљна	5-10% буџета	
5	Катастрофална	> 10% буџета	

Табела: 1.14.4. Исказивање последица по друштвену стабилност – укупна материјална штета на установама/грађевинама јавног друштвеног значаја

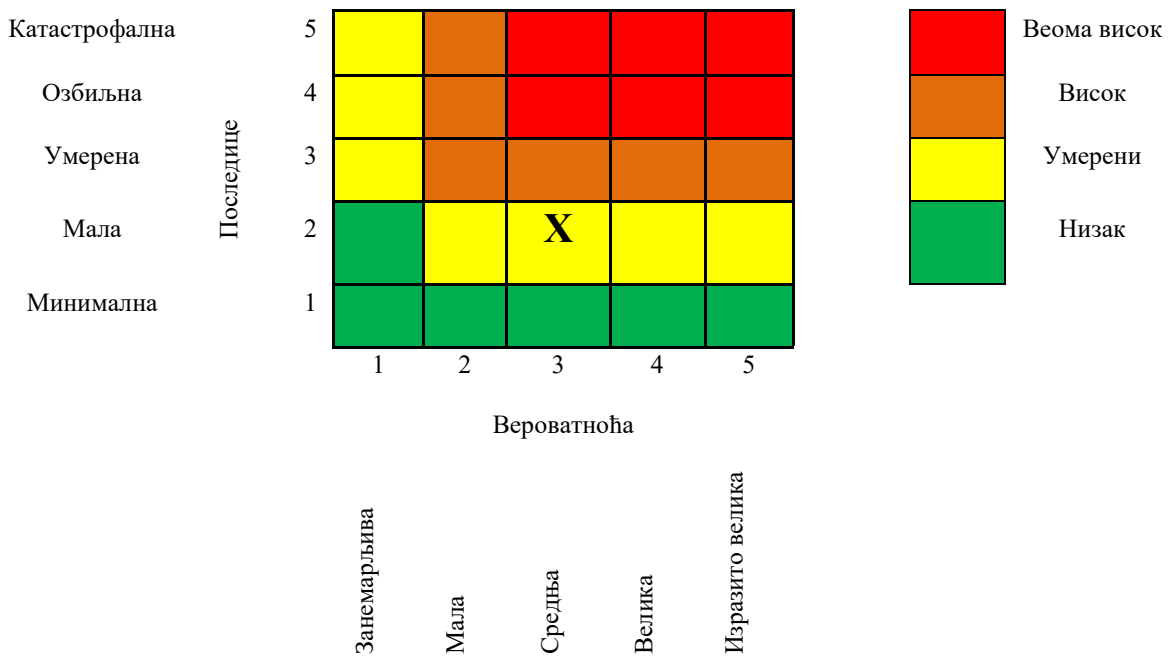
Последице по друштвену стабилност – укупна материјална штета на установама/грађевинама јавног друштвеног значаја			
Категорија	Величина последица	Критеријум	Одабрано
1	Минимална	<0,5% буџета	X
2	Мала	од 0,5-1% буџета	
3	Умерена	од 1-3% буџета	
4	Озбиљна	од 3-5% буџета	
5	Катастрофална	>5% буџета	

1.15. ИЗРАДА МАТРИЦА – ЗЕМЉОТРЕС

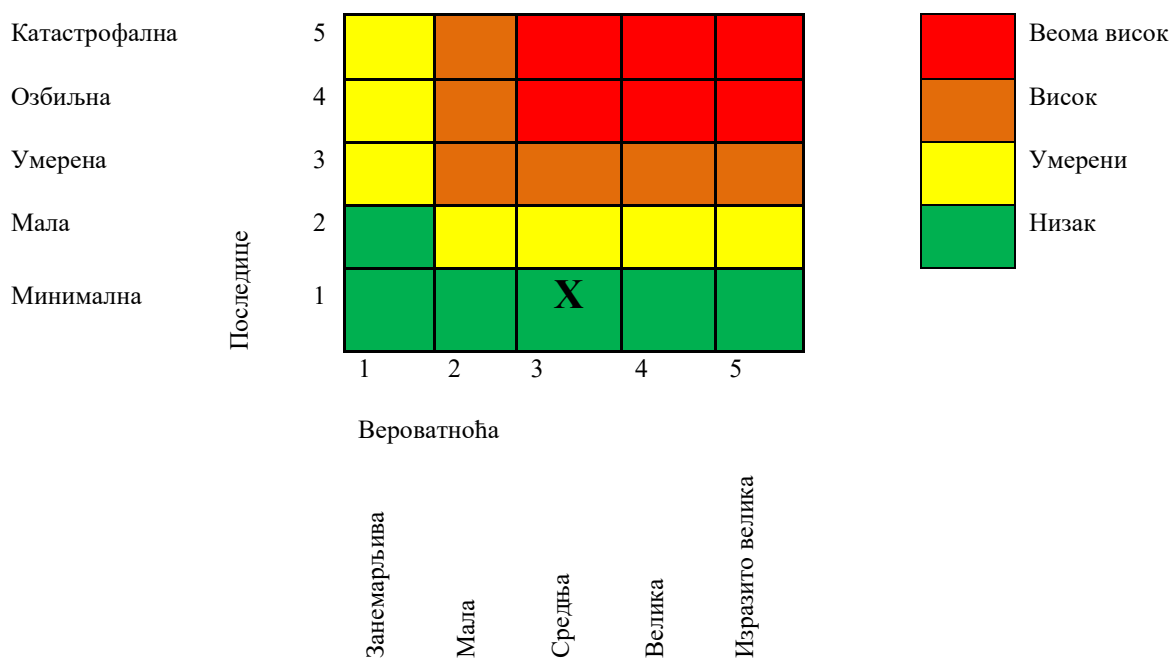
Матрица 1. Ризик по живот и здравље људи



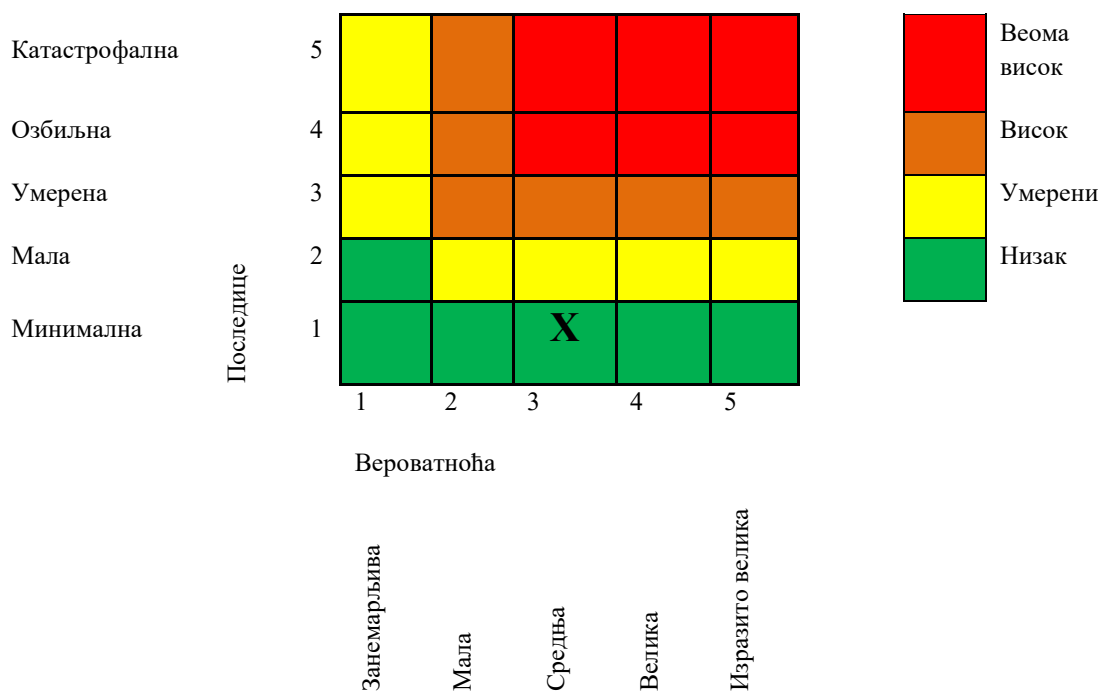
Матрица 2. Ризик по економију/екологију



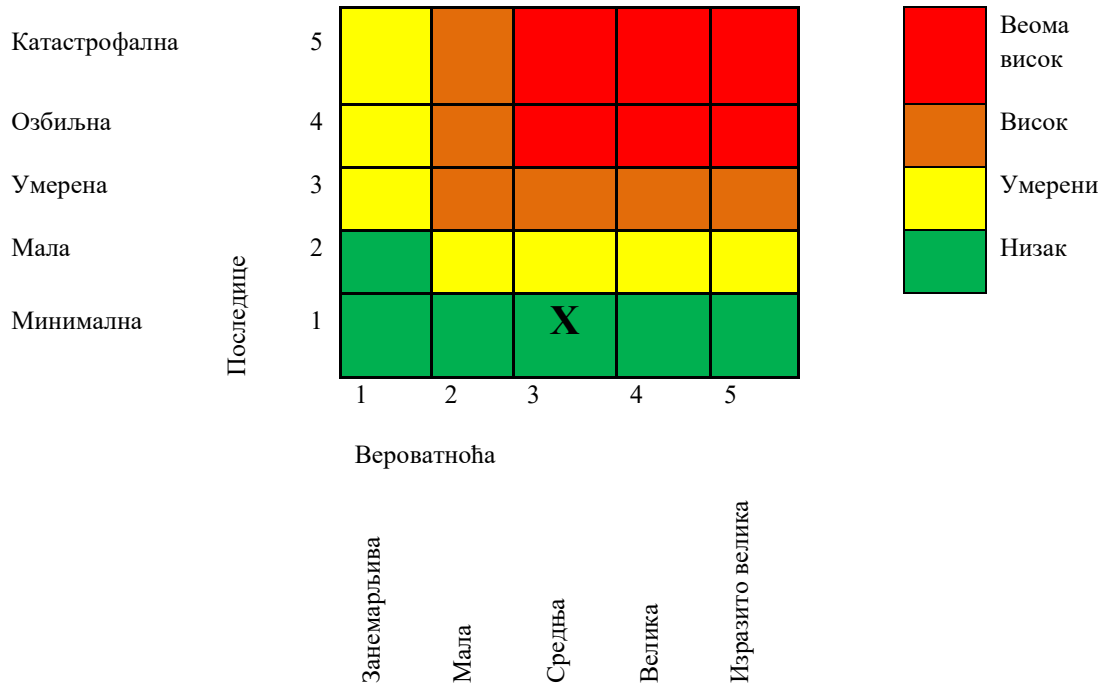
Матрица 3а. Ризик по друштвену стабилност – укупна материјална штета на критичној инфраструктури



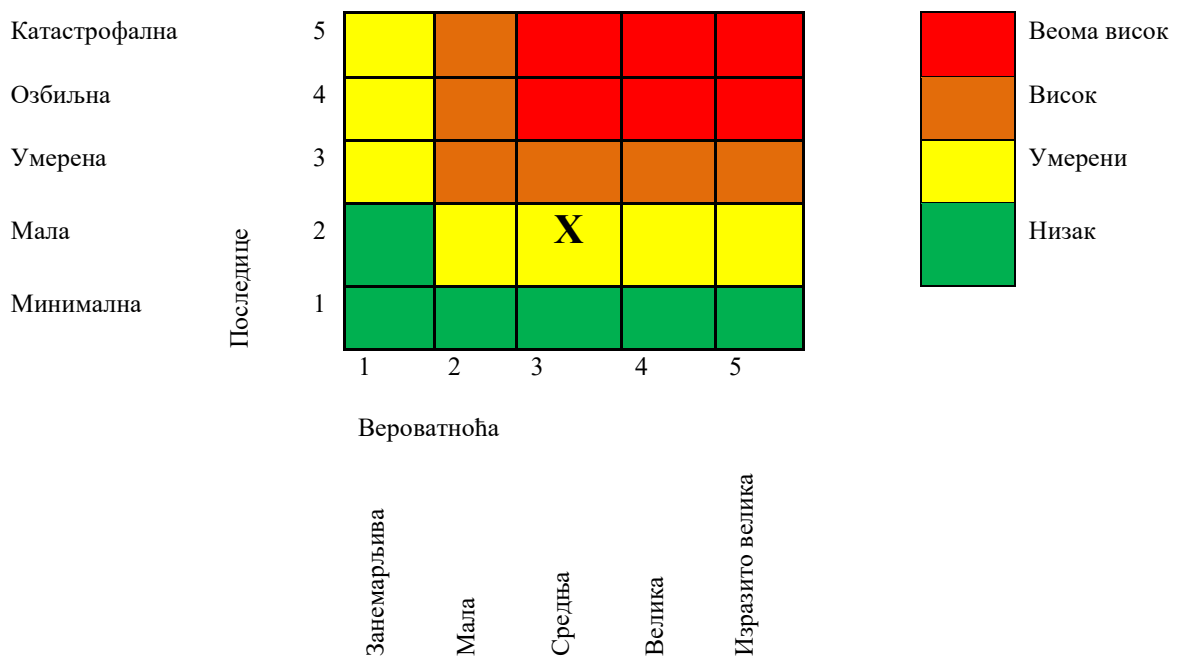
Матрица 3б. Ризик по друштвену стабилност – укупна материјална штета на установама/грађевинама јавног друштвеног значаја



Матрица 3. Ризик по друштвену стабилност – збирна матрица 3а и 3б



Матрица 4. Укупан ризик



Процена ризика од катастрофа општине Кучево


Укупан ниво ризика се израчунава као аритметичка средина свих вредности ризика у односу на живот и здравље људи, економију и екологију и друштвену стабилност.

Табела: 1.15.1. Преглед вредности добијених матрица

МАТРИЦА	ВРСТА РИЗИКА	НИВО РИЗИКА	ВРЕДНОСТ ПОСЛЕДИЦЕ
Матрица 1	Ризик по живот и здравље људи	Умерени	2
Матрица 2	Ризик по економију / екологију	Умерени	2
Матрица 3	Ризик по друштвену стабилност	Низак	1
Матрица 4	УКУПАН РИЗИК	Умерени	2

На основу горе наведене анализе, укупне матрице и прорачуна, долази се до закључка да је ризик за опасност од земљотреса за највероватнији нежељени догађај **УМЕРЕНИ** и самим тим је **ПРИХВАТЉИВ** ризик по овом сценарију.

Табела: 1.15.2. Нивои и прихватљивост ризика

	Веома висок	неприхватљив	Веома висок и висок ниво ризика, захтевају третман ризика, ради смањења на ниво прихватљивости (поглавље 3.7 „Третман ризика“).
	Висок	неприхватљив	
	Умерени	прихватљив	Умерени ризик може да значи потребу предузимања неких радњи
	Низак	прихватљив	Низак ризик, може значити да се не предузима никаква радња.

КАРТА РИЗИКА ЗА СЦЕНАРИО НАЈВЕРОВАТНИЈЕГ НЕЖЕЉЕНОГ ДОГАЂАЈА –
ЗЕМЉОТРЕС



1.16. СЦЕНАРИО ЗА НЕЖЕЉЕНИ ДОГАЂАЈ СА НАЈТЕЖИМ МОГУЋИМ ПОСЛЕДИЦАМА – ЗЕМЉОТРЕС

	Општа питања
Опасност	<ul style="list-style-type: none"> • Земљотрес • Земљотрес настаје услед померања тектонских плоча, кретања земљине коре или појаве удара, а последица је подрхтавање Земљине коре због ослобађања велике енергије. Земљотрес представља нежељени догађај који зависно од епицентра захвата већи део површине, те услед тога није могуће тачно ограничити његово дејство само на део или целу територију општине Кучево.
Појављивање	<ul style="list-style-type: none"> • Шире подручје Зајечарског округа
Просторна димензија	<ul style="list-style-type: none"> • Територија општине Кучево 721,18 km²
Интензитет	<ul style="list-style-type: none"> • На основу карте сеизмичког хазарда Републике Србије за повратни период од 475 година, највероватнији интензитет земљотреса износи 8° EMS-98
Време	<ul style="list-style-type: none"> • 5.10.2026. године у 6 часова ујутру, • Изненадна појава
Ток	<ul style="list-style-type: none"> • Земљотреса јачине 8° EMS-98 десио се југо-источно у пределу Хомољских планина и Зајечара, у раним јутарњим часовима у 06 часова, који се осетио и у свим околним општинама. Први потрес трајао је нешто више од 30 секунди, након чега се осетило више мањих потреса. У Кучеву осетио се јак потрес који је створио панику међу грађанима. Грађани свих насељених места општине Кучево су услед велике пометње и панике изашли на улице из својих кућа и станова. • Дошло је до пуцања бројних стаклених површина, рушења појединих зидова, и падања црепова са кровне конструкције и урушавања целих објеката а посебно у насељима где су објекти старе градње (Рабово, Турија и насеље Кучево). Оштећен је намештај, кровови, стакла на прозорима, дошло је до рушења привредних објеката и опреме. • Врло јака оштећења на носећим конструкцијама; озбиљна оштећења на спојевима скелета зграда уз понегде разарање бетона; делимично рушење; искошавање стубова на објетима на подручју Рабово. У условима поновљеног земљотреса истог или мањег интензитета реално је очекивати знатно нарушавање стабилности већег броја објеката при чијој изградњи нису поштовани прописани стандарди уз могућност потпуног рушења. • На основу извештаја са терена, урушено је преко 30 кућа и других објеката на подручјима старије градње, а у насељу Рабово оштећено је више стамбених зграда а пре свега оштећења се односе на фасаде и кровну конструкцију. • Укупна материјална штета по економију/екологију износи око 7,12% буџета општине Кучево. • Због одређеног квара на електроинсталацијама, а пре свега на трафостаницама дошло је до прекида снабдевања електричном енергијом, а посебно у насељу Рабово, Турија и насеље Кучево. • Семафори као и остала саобраћајна мрежа остала је у прекиду и није радила. • Водовод је на више места попуцао и добар део становништва месних заједница Рабово, Турија и насеље Кучево су остали без воде готово 24 часа. У периоду санације објеката водоснабдевања (цевоводи, црпне пумпе, идр), обезбеђење пијаће воде за потребе становништва врши се помоћу цистерни

Процена ризика од катастрофа општине Кучево

	Општа питања
	<p>ЖКП Кучево и других имаоца истих (ВСЈ, и др субјекти од посебног значаја за з/с)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Саобраћајница Велико Градиште-Кучево-Мајданпек-Зајечар, је у прекиду неколико дана јер је оштећена на више места и непроходна за саобраћај. Појава отвора, улегнућа, испупчења, уздужних и попречних пукотина, на тротоарима и саобраћајницама, ограничава становништво да правовремено извршава радне обавезе, да деца и ђаци стигну на одредишта уобичајеним путним и пешачким правцима. • Фиксна телефонија у појединим насељима била је у прекиду више дана, али и мобилна телефонија, због тога што су преносници и оптички каблови били оштећени. • Због оштећења објеката и престанка напајања електричном енергијом дошло је до прекида рада, у појединим месним заједницама и привредним објектима 5 дана. <ul style="list-style-type: none"> • Штета на критичној инфраструктури износи око 3,7% буџета општине. • Земљотрес је нанео приметна оштећења и на Спортском објекту где је морало да се обаве поправке како би нормално наставио са радом. • Поред осталог, веома је оштећена црква св. Петра и Павла у Турији и то иконостас, као и више икона, које су попуцале. Оштећен је добар део кровне конструкције а посебно звоник. Оштећена је и зграда поште као и на објекту основне школе „Вељко Дугошевић у Турији.. • Штета на објект од јавног значаја износи око 2,5 % буџета Општине. <ul style="list-style-type: none"> • Број повређених знатно је увећан у местима где су објекти старе градње. Један број људи је повређен приликом евакуације из њихових станова и радних места, као и из осталих објеката. Том приликом 46 особа је повређено односно задобило је лакше или теже телесне повреде. Свим повређеним је благовремено указана медицинска помоћ. • У стамбеним објектима преко пута зграде општине Кучево приликом земљотреса 2 људи је изгубило животе када је на њих пао део крова. • Због могућег накнадног урушавања објеката из наведених подручја извршена је евакуација 360 људи, а због озбиљног оштећења објеката за становање извршено је привремено збрињавање 170 људи. • Земљотресом је укупно угрожено 578 људи од чега је 2 погинуло, 46 лакше и теже повређено, 170 људи збринато и 360 људи евакуисано. <ul style="list-style-type: none"> • ШВС општине Кучево се окупио у року од сат времена од потреса и након седнице, председник општине је донео наредбу о проглашењу ванредне ситуације. Уз помоћ СОТ-ова организована су правна лица од посебног значаја за ЗиС, како би били ангажовали на рашчишћавању. • Након земљотреса, неких 30-ак минута, организоване су полицијске патроле, које регулишу саобраћај у општини. Екипе хитне медицинске помоћи, организовао је Дом здравља, али због повећаних потреба, организоване су и екипе из Округа. Такође ВСЈ са подручја суседних општина притичу у помоћ. Командант ШВС општине активира повренике и заменике повереника ЦЗ насељених места и додељује им конкретне задатке. ШВС општине ангажује субјекте од посебног значаја за заштиту и спасавање. Такође, посебни субјекти, уз учешће грађевинских фирми, које помажу у расклањању и чишћењу објеката, као и делова површина на којима се налази велики део отпалог материјала са објеката. Поред тога, уз помоћ Окружног штаба за ВС

Процена ризика од катастрофа општине Кучево

		Општа питања	
		и Оделења за ВС у Пожаревцу , ангажују се додатне снаге за спасавање из рушевина.	
Трајање	<ul style="list-style-type: none"> Трајање 25 секунди, након тога мањи потреси услед смиривања тла до 11 сати. Угрожен живот и здравље људи, економија/екологија и друштвена стабилност. 		
Рана најава	<ul style="list-style-type: none"> Догађај није очекиван, јер не постоји рана најава за ову врсту опасности. 		
Припремљеност	<ul style="list-style-type: none"> Становништво није припремљено у довољној мери за овај догађај. Републички сеизмолошки завод обухвата стручне послове који се односе на: систематско регистровање, прикупљање, анализирање, проучавање сеизмичких и сеизмотектонских појава, итд. Државни органи су спремни да одговоре на ову опасност на следећи начин: Републички сеизмолошки завод обавештава како представнике стручних служби тако и власти о месту појаве и интензитету земљотреса, локалне власти са надлежним штабом (уз помоћ Ситуационог центра) обављају узбуњивање уз помоћ формиране јединице ЦЗ за узбуњивање (узбуњивање се обавља након првог потреса како би се предупредила опасност од накнадних потреса и очекује се опасност од могућег повређивања људи у евентуално порушеним и оштећеним објектима) и евакуацију из објеката, Увежбавање и припремање ученика у школама за евентуалну евакуацију у случају појаве опасности попут пожара и земљотреса. Успостављањем аутоматске обраде података са издавањем упозорења о догођеном земљотресу, које се у одговарајућој форми доставља, готово у реалном времену, у међународне сеизмолошке центре, надлежним државним органима, медијима и на интернет презентацију Завода. 		
Утицај	Штићене вредности	Приказ утицаја замишљеног сценарија	
	Живот и здравље људи	Укупан број људи захваћених неким процесом у оквиру сценарија	
		Мртви	2
		Повређени	46
		Оболели	/
		Евакуисани	360
		Збринути	170
		УКУПНО	578
Економија / екологија	Укупна материјална штета по економију и екологију, трошкови:		
	Здравствено збрињавање и лечење	/	

Процена ризика од катастрофа општине Кучево

		Општа питања		
		Свих непосредних хитних мера (обнова зграда, јавног превоза и др.)	27.000.000,00	
		Прекида привредних активности (рад спортског центра услед санације штете на објектима)	20.000.000,00	
		Еколошке обнове	10.000.000,00	
		Вредности исплаћених штета на терет општине	1.900.000,00	
		УКУПНО	58.900.000,00 или 7,12%	
	Друштвена стабилност	Укупна материјална штета на критичној инфраструктури, трошкови на:		
		Енергетици	6.000.000,00	
		Саобраћају	10.000.000,00	
		Водопривреди	5.000.000,00	
		Телекомуникација	4.600.000,00	
		УКУПНО	25.600.000,00 или 3,1%	
		Укупна материјална штета на установама/грађевинама јавног друштвеног значаја, трошкови на:		
		Верски објекти	3.000.000,00	
		Спортски објекти	2.200.000,00	
		Објекти јавног значаја (пошта, школа)	6.000.000,00	
УКУПНО	11.200.000,00 или 1,35%			
Генерисање других опасности	<ul style="list-style-type: none"> Нема генерисања других опасности. 			
Референтни инциденти	<ul style="list-style-type: none"> Нема сличних догађаја на територији општине Кучево. Треба поменути само земљотрес у Мионици 1998. и 1999. године, као и земљотрес у околини Краљева 2010. године. 			
Информисање јавности	<ul style="list-style-type: none"> Републички сеизмолошки завод даје информације о епицентру, магнитуди и интензитету. Окружни ШВС и штаб за ВС општине Кучево даје податке о интензитету, прелиминарну процену штете и повређенима, што преносе средства јавног информисања, претежно локалног карактера. 			

Буџет општине Кучево за 2022. годину износи **827.898.000,00** динара

1.17. ПРОЦЕНА ВЕРОВАТНОЋЕ – ЗЕМЉОТРЕС

Табела: 1.17. Исказивање вероватноће - ЗЕМЉОТРЕС

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

Стручни тим – радна група за израду процене ризика од катастрофа формиран од стране председника општине Кучево и Удружења за безбедност и ванредне ситуације-Безбедност и заштита а на основу доступних података, сазнања и искуствених догађаја као и закључка са радног састанка, определио се за стручну процену код процене вероватноће догађаја.

1.18. ПРОЦЕНА ПОСЛЕДИЦА ПО ШТИЋЕНЕ ВРЕДНОСТИ

Табела: 1.18.1. Исказивање последица по живот и здравље људи

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

Табела: 1.18.2. Исказивање последица по економију/екологију

Последице по економију/екологију			
Категорија	Величина последица	Критеријум	Одабрано
1	Минимална	од 0,1-1% буџета	
2	Мала	од 1,1-3% буџета	
3	Умерена	од 3,1-7% буџета	
4	Озбиљна	од 7,1-10% буџета	X
5	Катастрофална	чији износ прелази 10% буџета	

Процена ризика од катастрофа општине Кучево

Табела: 1.18.3. Исказивање последица по друштвену стабилност– укупна материјална штета на критичној инфраструктури

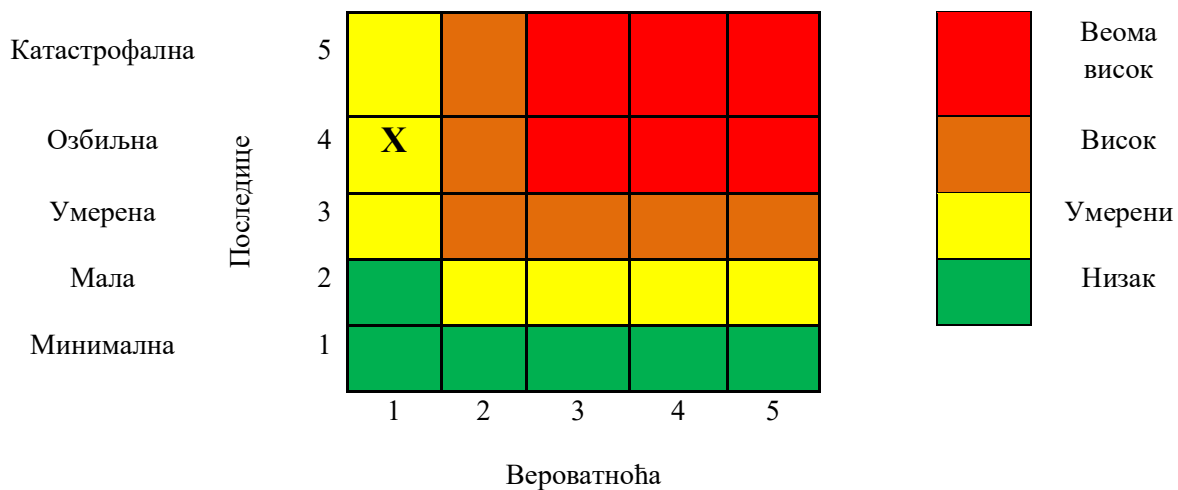
Последице по друштвену стабилност – укупна материјална штета на критичној инфраструктури			
Категорија	Величина последица	Критеријум	Одабрано
1	Минимална	<1% буџета	
2	Мала	1-3% буџета	
3	Умерена	3-5% буџета	X
4	Озбиљна	5-10% буџета	
5	Катастрофална	> 10% буџета	

Табела: 1.18.4. Исказивање последица по друштвену стабилност – укупна материјална штета на установама/грађевинама јавног друштвеног значаја

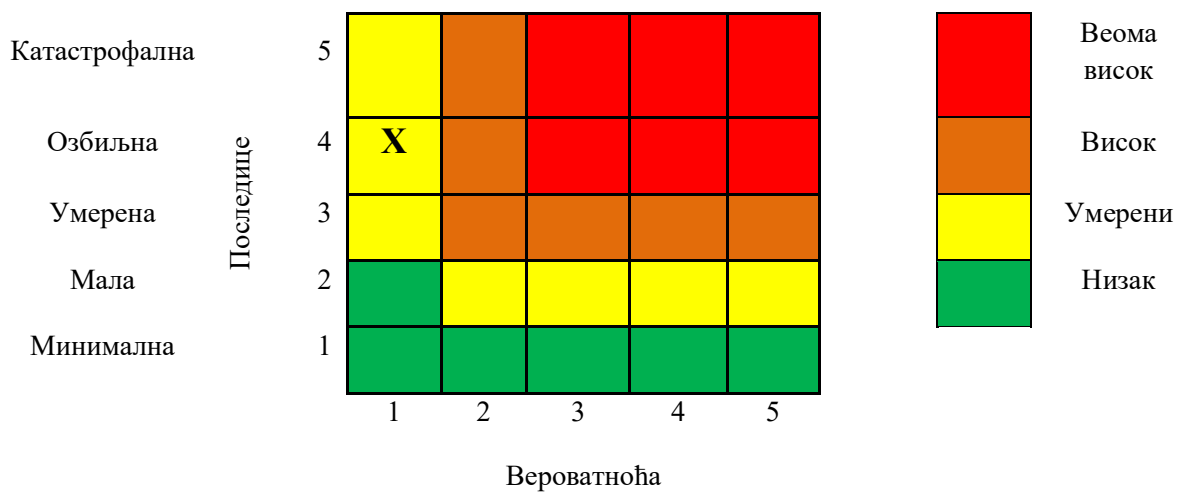
Последице по друштвену стабилност – укупна материјална штета на установама/грађевинама јавног друштвеног значаја			
Категорија	Величина последица	Критеријум	Одабрано
1	Минимална	<0,5% буџета	
2	Мала	од 0,5-1% буџета	
3	Умерена	од 1-3% буџета	X
4	Озбиљна	од 3-5% буџета	
5	Катастрофална	>5% буџета	

1.19. ИЗРАДА МАТРИЦА – ЗЕМЉОТРЕС

Матрица 1. Ризик по живот и здравље људи

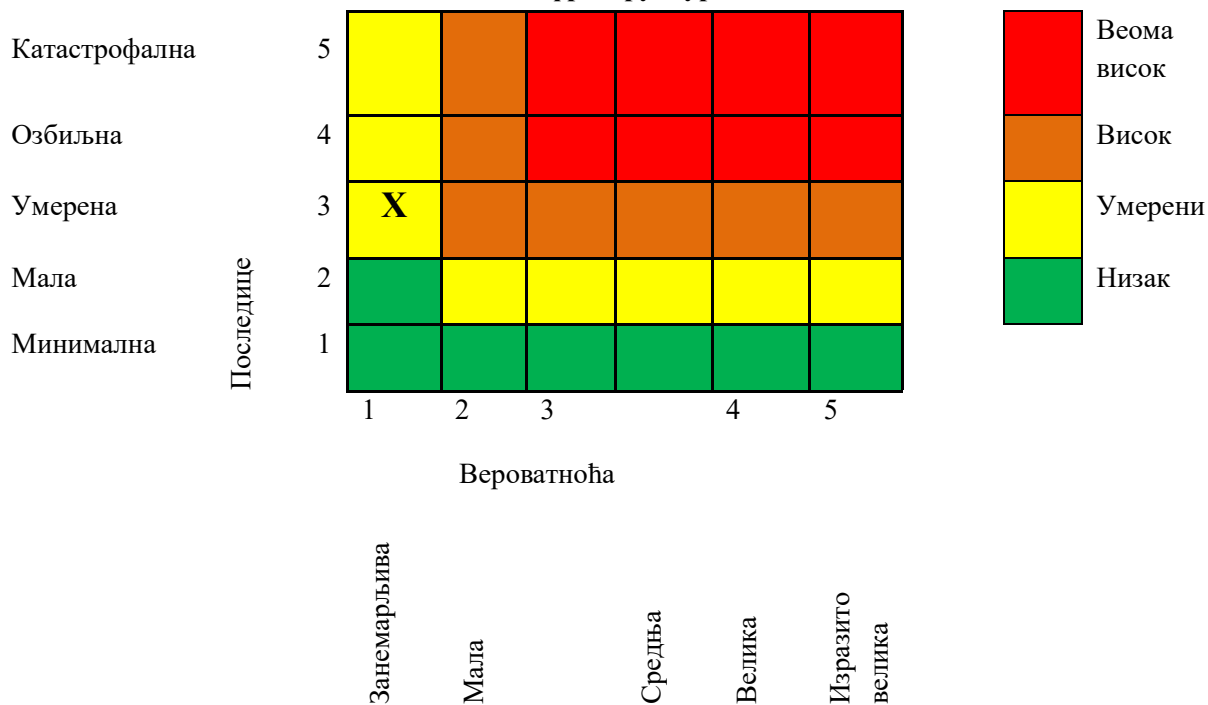


Матрица 2. Ризик по економију/екологију

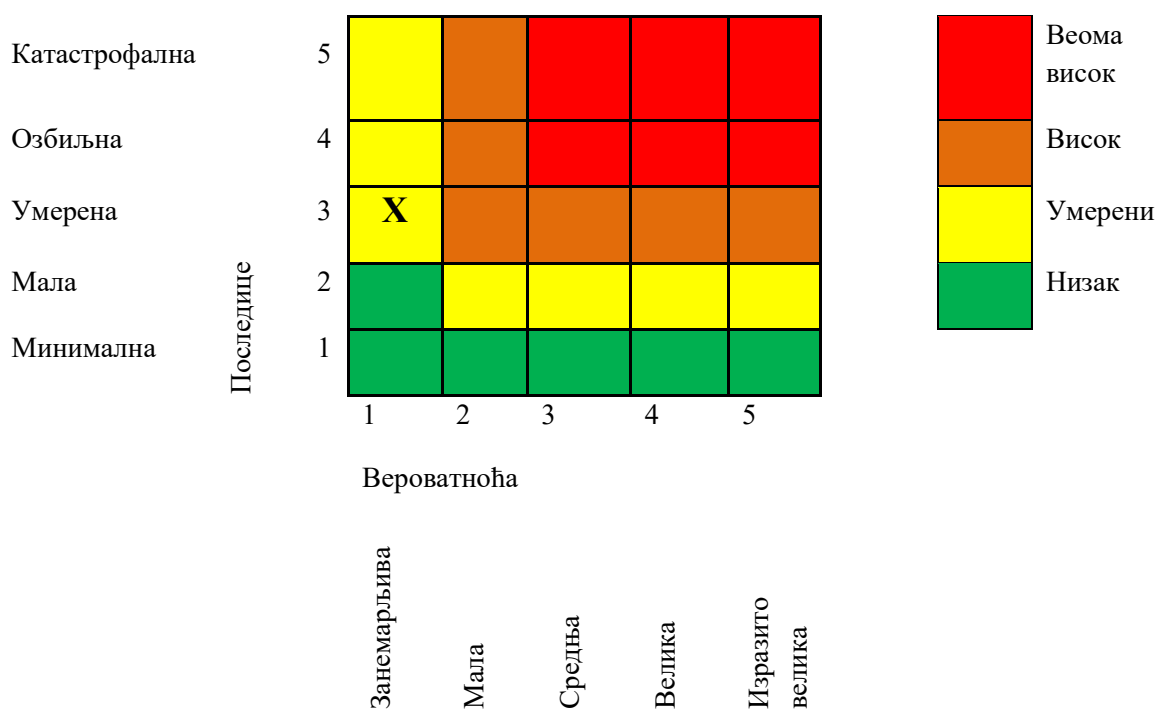


Занемарљива
 Мала
 Средња
 Велика
 Изразито велика

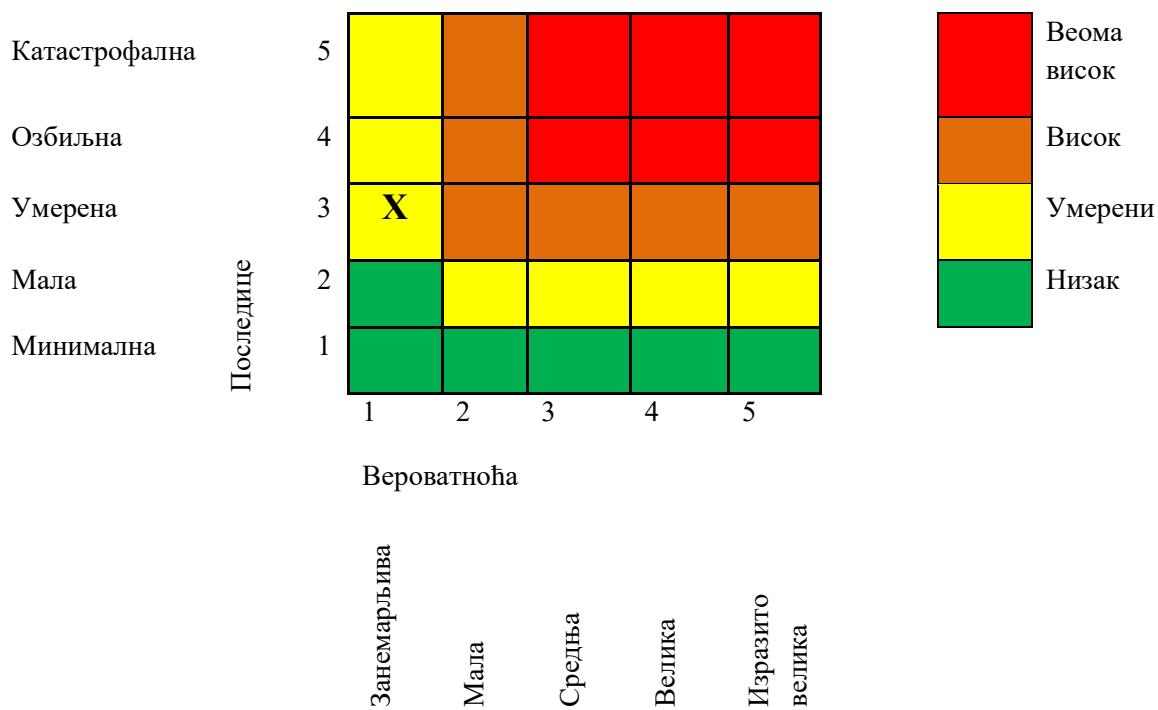
Матрица 3а. Ризик по друштвену стабилност – укупна материјална штета на критичној инфраструктури



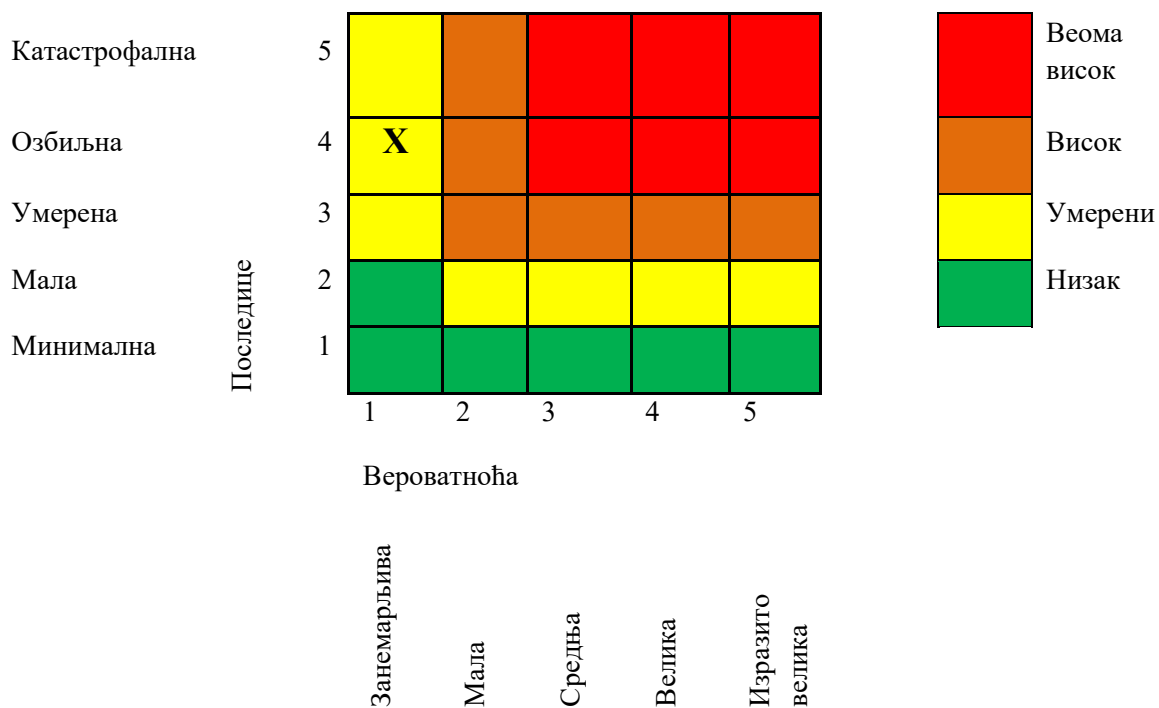
Матрица 3б. Ризик по друштвену стабилност – укупна материјална штета на установама/грађевинама јавног друштвеног значаја



Матрица 3. Ризик по друштвену стабилност – збирна матрица 3а и 3б



Матрица 4. Укупан ризик




Процена ризика од катастрофа општине Кучево

Укупан ниво ризика се израчунава као аритметичка средина свих вредности ризика у односу на живот и здравље људи, економију и екологију и друштвену стабилност.

Табела 1.19.1. Преглед вредности добијених матрица

МАТРИЦА	ВРСТА РИЗИКА	НИВО РИЗИКА	ВРЕДНОСТ ПОСЛЕДИЦЕ
Матрица 1	Ризик по живот и здравље људи	Умерени	4
Матрица 2	Ризик по економију / екологију	Умерени	4
Матрица 3	Ризик по друштвену стабилност	Умерени	3
Матрица 4	УКУПАН РИЗИК	Умерени	4

Табела 1.19.2. Нивои и прихватљивост ризика

	Веома висок	неприхватљив	Веома висок и висок ниво ризика, захтевају третман ризика, ради смањења на ниво прихватљивости (поглавље 3.7 „Третман ризика“).
	Висок	неприхватљив	
	Умерени	прихватљив	Умерени ризик може да значи потребу предузимања неких радњи
	Низак	прихватљив	Низак ризик, може значити да се не предузима никаква радња.

Имајући у виду висину штете, и поред тога што је ниво ризика прихватљив, опшределили смо се да урадимо третман ризика.

КАРТА РИЗИКА ЗА СЦЕНАРИО НЕЖЕЉЕНОГ ДОГАЂАЈА СА НАЈТЕЖИМ МОГУЋИМ ПОСЛЕДИЦАМА ЗА ЗЕМЉОТРЕС



Процена ризика од катастрофа општине Кучево

1.20 Третман ризика

ПРЕВЕНТИВА					
Ризик: Земљотрес					
Област	Активности	Носилац активности	Време реализације	Сарадници у реализацији активности	Време и начин извештавања
1	2	3	4	5	6
Стратегије, нормативно уређење, планови	Поштовање прописаних техничких норматива за изградњу објеката инфраструктуре у сеизмичким зонама из просторног плана	Општинска управа Кучево	Перманентно	Одељење за имовинско-правне послове, урбанизам и привреду општине Кучево	/
	Израда интерних процедура за реаговање у случају несрећа		Одмах	Одељење- у чијем саставу су послови ВС	Процедуре окачити на видна места
	Израда Плана заштите и спасавања и његово редовно ажурирање		90 дана од дана израде Процене ризика од катастрофе	Овлашћена правна лица за израду докумената из области ВС; Сектор за ВС	Сагласност Сектора за ванредне ситуације
	Повећана покривеност осигурањем-осигурати опрему, објекте и средства за рад и обављање основне делатности	Начелник општинске управе	Перманентно	Одељење за буџет и финансије	Писаним документом-извештај
Систем за рану најаву	Рана најава у случају земљотреса не постоји односно није могућа, док се идентификација земљотреса остварује на републичком нивоу у надлежности Републичког сеизмолошког завода Србије. Разрадити процедуре за обавештавање о насталој опасности на нивоу општине Кучево	Председник општине Кучево	Перманентно	Одељење-у чијем саставу су послови ВС или овлашћено лице од стране председника општине за информисање јавности	/

Процена ризика од катастрофа општине Кучево

Просторно планирање и легализација објеката	Израда базе критичке инфраструктуре општине Кучево у складу са домаћим законодавством и међународним стандардима и њено редовно ажурирање	Општинска управа Кучево	Након дефинисања критичке инфраструктуре односно у складу са законом о критичној инфраструктури	Надржно одељење за урбанизам општине Кучево	Стални задатак, презентовање и усвајање просторних планова
	Планирање техничке заштите критичне инфраструктуре од оштећења услед земљотреса			Надржно одељење за урбанизам општине Кучево	
	Изградња нових, чвршћих објеката, уместо дотрајалих објеката лаке градње		Одмах	Надржно одељење за урбанизам општине Кучево	
РЕАГОВАЊЕ					
Ризик: Земљотрес					
Област	Активности	Носилац активности	Време реализације	Сарадници у реализацији активности	Време и начин извештавања
1	2	3	4	5	6
Стање спремности капацитета за реаговање	Одржавање и набавка заштитне опреме и средстава личне, узајамне и колективне заштите по објектима рада и становања	Општинска управа Кучево	Периодично/по потреби	Лица задужена за БЗНР, кућне самоуправе привредна друштва	Одмах и сачинити писмени извештај
	Планирање и редовно одржавање континуиране обуке запослених и грађана за деловање у случају земљотреса		Једном годишње	Одељење задужено за БЗНР, ВС и Национални тренинг центар	Писмени извештај о спроведеној обуци
Спремност капацитета ватрогасно-спасилачких јединица	Обезбеђење материјалне и техничке опремљености ватрогасно-спасилачке јединице.	Општинска управа Кучево	Сталан задатак	Општински штаб за ванредне ситуације Кучево и Одељење за ВС у Пожаревцу	Писмени извештај о стању опремљености ВСЈ
	Обезбедити проходност приступних саобраћајница за			Ватрогасно-спасилачка јединица, Одељење за ВС у	/

Процена ризика од катастрофа општине Кучево

	ватрогасна возила и друге механизације за спасавање из рушевина			Пожаревцу и снаге полицијске станице	
Спремност капацитета јединице цивилне заштите	Формиране јединице цивилне заштите – опште намене и повренике опремити и обучити	Општински штаб за ВС	У року од шест месеци	Општинска управа и и Национални тренинг центар	На основу документа о материјалној формацији
	Обучити и опремити специјализовану јединицу ЦЗ за узбуњивање				
База података и подлога за потребе планирања цивилне заштите	Задужити службу или лице које ће вршити евиденцију свих нежељених догађаја са наведеним штетама и потребама након несрећа	Одељење или служба задужена за ВС	Сталан задатак	Општинска управа, Општински штаб за ванредне ситуације, јавна предузећа и установе	Писмена и електронска евиденција
Способност субјеката од посебног значаја за заштиту и спасавање	Оспособљавање становништва, јавних предузећа и привредних друштава за реаговање у случају појаве односно настанка земљотреса	Општински штаб за ванредне ситуације	Годину дана по изради процене	Општинска управа, јавна предузећа, установе и привредна друштва	Писмени извештај о стању на терену
Стање мобилности веза	Одржавање телекомуникационе инфраструктуре, начин комуникације са Општинским штабом за ВС, јавна предузећа, установе и други значајни правни субјекти као и са грађанима	Општинска управа Кучево	Сталан задатак	Одељење Општинске управе задужено за ВС	Сачинити извештај о стању веза и преузетим мерама

ПРЕВЕНТИВА

Оно што је најбитније урадити на пољу превентиве јесте набавка средстава за личну, узајамну и колективну заштиту на свим нивоима који су обухваћени овом Уредбом, такође извршити допуну средстава за заштиту и спасавање, као и спроводити редовне обуке повереника и заменика повереника, чланова штаба за ванредне ситуације, као и целокупног становништва. Потребно је опремити и обучити јединицу цивилне заштите опште намене.

Стратегија, нормативно уређење, планови:

- Имплементација прописа вишег реда из области ванредних ситуација, доношење и имплементација процене ризика од катастрофа и планова заштите и спасавања у ванредним ситуацијама;
- Израда, имплементација и ажурирање плана заштите и спасавања у ванредним ситуацијама, са нагласком на земљотрес;
- Адекватно периодично генерално и детаљно урбанистичко планирање и изградња објеката у односу на могућу опасност од земљотреса;
- Праћење свакодневних информација РСЗ о регистрованим земљотресима на територији Србије;
- Доношење и имплементација интерних процедура, које ће за циљ имати организовање, подизање нивоа осposобљености, спремности и општине Кучево у ванредним ситуацијама;
- Ажурирање целокупне планске документације, којом се регулише целокупна област заштите и спасавања и ванредних ситуација, праћење измена у законској регулативи, доношење планова обука, вежби и семинара за руководиоце субјеката, чланове ШВС општине Кучево и поверенике ЦЗ на свим нивоима.

Систем за рану најаву:

- Не постоји систем ране најаве.
- Обука запослених у општини Кучево, као и становништва, за поступање у ванредним ситуацијама у сарадњи са Сектором за ванредне ситуације као надлежне институције;
- Остварити бољу сарадњу са представницима Републичког сеизмолошког завода чије се просторије и опрема налазе у Ташмајданском парку.

Просторно планирање и легализација објеката:

- Изградња и реконструкција објеката у складу са планском и законском регулативом из области урбанистичког и просторног планирања;
- Адекватно просторно планирање у складу са рељефом;
- Изградња објеката у складу са „Еврокод 8“;
- Пре пројектовања и градње утврдити тзв. сеизмички hazard, тј. степен сеизмичности и пројектовања зграда за очекивани степен сеизмичности, што подразумева и израду Елабората о сеизмичком ризику.

РЕАГОВАЊЕ

Стања спремности капацитета за реаговање:

Набавка и одржавање у исправном стању средстава и опреме за личну и колективну заштиту од елементарних непогода и других несрећа у складу са прописима;

Тренутни капацитети средстава за заштиту и спасавање су на задовољавајућем нивоу;

Обука штаба за ванредне ситуације, повереника и заменика повереника ЦЗ, као и становништва;

Одржавање комуникације са субјектима од посебног значаја за ЗиС, попуна МТС, формирање СОТ;

Реализација мера на локалном нивоу, формирање комисије за попис штете, евидентирање критичних објеката на територији општине Кучево, који су склони урушавању, паду или већем оштећењу;

Одређивање објеката за збрињавање угрожених, као и за евакуацију и склањање и др. задаци.

Спремност капацитета ВСЈ

Општини Кучево налази се подручна ватрогасно – спасилачка јединица (мањег обима). Међутим, иста не поседује довољно материјално – техничких средстава да одговори на приказани сценарио. У том случају ангажоваће се специјалистички тимови за заштиту и спасавање под рушевинама у оквиру Одељења за ванредне ситуације у Пожаревцу који поседују одређена материјално – техничка средства која би могла да се користе у циљу заштите од потреса.

Спремности капацитета јединица цивилне заштите:

Није формирана јединица цивилне заштите опште намене,

Ажурирање спискова повереника и заменика повереника у складу са проценом ризика од катастрофа и обука за рад у ванредној ситуацији,

У наредном периоду, у складу са добијеном формацијом опремити и обучити јединице ЦЗ опште намене и специјализовану јединицу ЦЗ за узбуњивање које су формиране.

Базе података и подлога за потребе планирања цивилне заштите:

Прегледи којима располаже Републички сеизмолошки завод;

Процена ризика од катастрофа за територију општине;

Литература која обрађује опасности од земљотреса.

Способност субјеката од посебног значаја за заштиту и спасавање:

Обезбеђење финансирања у складу са одлукама о одређивању правних лица од посебног значаја за заштиту и спасавање;

Надзор над припремама правних лица;

Провера оспособљености капацитета правних лица за реаговање у случају земљотреса;

Планом заштите и спасавања, доделити задатке у случају земљотреса свим планираним правним лицима.

Стање мобилности везе:

Базне станице Yettel;

Базне станице Телекома;

Базне станице А¹,

Фиксна телефонија.

Путем наведених веза одржавати комуникацију са надлежним органима са територије ГО, али и са органима виших инстанци, посебно са Окружним штабом за ВС, обезбедити резервне изворе напајања за функционисање веза, извршити обуку и одредити лице које ће одржавати средства везе, вршити периодичну анализу стања система веза, обезбедити функционисање средстава везе за све структуре ЗиС на територији општине Кучево..

1.2. ПОПЛАВЕ

Поплава (инундација) је природна појава која означава неуобичајено високи водостај у рекама и језерима, због кога се вода из речног корита или језерске завале прелива преко обале те плави околно подручје. Такође означава и нешто ређу и обично краткотрајнију појаву која се догађа на обалама мора. У оквиру елементарних непогода поплаве су најзаступљеније. Наиме, рачуна се да 9/10 елементарних непогода чине уствари четири основне групе: поплаве (40%), тропски циклони (20%), земљотреси (15%) и суше (15%). Поплаве настају као резултат преливања воде изван природних и вештачких граница, односно када доток воде премашује капацитет природног ретензирања (задржавање) или инфилтрације. Директни узроци поплава најчешће су: падавине (киша и снег), појава леда на рекама, стање водостаја у време његовог пораста, меандрирање тока, појава клизишта, итд.

Највећи значај за образовање поплава имају падавине. Дуготрајне кише захватају цео слив или велике његове делове, засите земљиште водом и доводе до пораста водостаја у читавом речном систему. Снежни покривач такође може да садржи веома велике залихе воде. Неповољна околност је у томе што се топљење снега често поклапа са појавом обилних пролећних киша. Комбинација обилних падавина и отапање снежног покривача условљава нагли пораст водостаја и образовање поплавног таласа дужег трајања.

Индиректни узроци поплава могу се навести следећи: величина и облик слива, густина речне мреже, рељеф и његове карактеристике, стање водостаја подземних вода, не придржавање прописа у водопривреди, нередовно и недовољно чишћење наноса у рекама и акумулацијама, недовољна изграђеност одбрамбених насипа, утврда, итд.

1.2.1. Карте водног подручја погодне размере, са границама речних сливова и под-сливова, приказом топографије и хидролошких показатеља

Пек извире у подножју Црног врха а улива се у Дунав код Великог Градишта после 124 км тока. Река припада Црноморском сливу. Формира се ушћу двеју река - Велики и Мали Пек. Сопствени басен има површину од 1.236 км². Просечан проток воде 10,5 м³/с. Пек је највећа река у општини Кучево. Његове притоке пресецају попречно општинску територију. Највеће су: Железничка река, Бродица, Дубочка река, Гложана, Комша, Буковска река, Шевичка река, Кучајнска река и Раковобарска река (у доњем току позната под именом Дајша).



Слика 1.2.1/1. Приказ водног подручја водног подручја општине Кучево (саобраћајно – техничка карта Општине)

Процена ризика од катастрофа општине Кучево

1.2.2. Преглед структуре пољопривредног земљишта

Према попису из 2012.године структура пољопривредног земљишта на територији општине Кучево приказана је у табели 1.5.1.

Табела 1.2.2 Пољопривредно земљиште на територији општине Кучево, по насељима и врстама

Редни број	Насеље	Укупан број газдинстава	Расположиво земљиште, ха	Коришћено земљиште								некоришћено, ха	шумско, ха	Остало земљиште	
				окућница, ха	и оранице баште, ха	Стални засад			ливаде, ха	и ливаде пашњаци, ха	укупно, ха			од тога: од рибњаци, ха	
						воћњаци, ха	виногради, ха	остало, ха							
1.	Благојев Камен	2	3.35	0.02	0.26	0	0	0	1.88	1.88	1.1	0	0.09	0	
2.	Бродица	98	365.33	6.89	49.86	4.2	0.1	0	40.7	77.65	57.33	153.56	15.74	0	
3.	Буковска	132	1614.13	12.16	155.21	32.04	0.6	1.5	352.45	544.15	226.76	627.52	14.19	0	
4.	Велика Бресница	55	295.11	2.19	186.53	8.77	3.85	0	14.66	16.57	13.51	56.45	7.24	0	
5.	Волуја	291	1640.51	16.86	259.17	31.06	0.15	0.25	156.19	305.06	400.42	582.96	44.58	0	
6.	Вуковић	68	509.77	1.55	203.61	4.59	3.33	0	77.3	113	37.71	131.48	14.5	0	
7.	Дубока	305	1712.42	17.39	353.72	47.99	2.46	0.3	227.65	277.7	544.45	427.9	40.51	0	
8.	Зеленик	50	294.44	0.82	159.36	4.41	2.95	0	21.35	32.35	19.65	65.98	8.92	0	
9.	Каона	171	978.88	8.66	246.6	22.51	1.99	0	143.77	260.23	129.83	285.79	23.27	0	
10.	Кучајна	90	560.45	2.59	134.75	9.11	2.02	0.15	63.71	87.19	3.69	171.93	149.02	0	
11.	Кучево	268	4123.52	8.68	358.57	20.47	0.24	0	185.31	548.9	375.98	349.7	246.98	0	
12.	Љешница	49	328.72	1.24	70.51	3.78	0.98	0	30.98	44.24	80.7	106.85	20.42	0	
13.	Мала Бресница	19	134.4	0.25	72.97	3.16	0.81	0	5.24	8.06	12.1	28.46	8.59	0	
14.	Мишљено вац	164	753.58	6.55	219.79	10.22	3.83	0	33.16	49.68	103	259.75	100.76	0	
15.	Мустапић	215	1434.47	1.97	699.58	69.84	6.97	0	65.88	137.28	102.56	372.08	44.19	0.22	
16.	Нересница	579	4986.33	42.14	814.61	41.77	1.12	4.25	389.49	582.44	794.97	2457.19	247.84	0.02	
17.	Раброво	179	862.05	5.61	561.18	22.95	8.9	0	18.06	25.94	45.11	161.37	30.99	0	
18.	Равниште	44	537.72	2.38	65.72	18.57	0.06	0	91.6	169.8	111.67	164.5	5.02	0	
19.	Раденка	214	1647.87	21.95	259.9	31.34	2.36	0.15	351.53	440.14	538	302.95	51.08	0	

Процена ризика од катастрофа општине Кучево

20	Ракова Бара	145	933.83	3.94	162.71	5.65	3.34	0.7	164.79	211.05	311.08	166.21	69.15	0
21	Сена	78	372.8	2.75	81.9	2.35	0.58	0	27.77	40.47	46.56	147.02	51.17	0
22	Српце	45	315.09	1.68	97.84	3.38	2.83	0	52.46	81.26	37.58	82.4	8.12	0
23	Турија	145	513.9	3.97	143.22	1.63	1.54	0	93.65	95.15	95.68	155.33	17.38	0
24	Церемошња	65	1225.06	1.64	153.61	13.59	0.34	0	217.2	414.14	7.05	424.42	210.27	0.01
25	Церовица	60	406.28	2.09	122.18	20.81	0.15	0	82.68	95.22	50.86	109.5	5.47	0
26	Шевица	163	996.89	3.53	338.73	36.86	0.91	0	204.41	280.35	59.12	260.13	17.26	0
УКУПУНО		3694	27546.9	179.5	5972.09	471.05	52.41	7.3	3113.87	4939.9	4206.47	8051.43	3666.75	0.25

Извор: Републички завод за статистику, Београд (Попис пољопривреде 2012. године)

Општина Кучево се простире на површини од 72.139,1 ха. На подручју општине Кучево има 34.554,6 ха пољопривредног земљишта (око 47,9% од укупног), око 34.828,1 ха шумског (око 48,3% од укупног), око 1.352,5 ха грађевинског (око 1,87% од укупног), а око 1.403,9 ха је остало земљиште (око 1,9% од укупног). Са мање од 50% територије изнад 600 м.н.в., општина Кучево спада у трећу категорију брдско-планинских подручја. На овом подручју живи: према попису 2002. године око 18.808, а према процени из 2007. (стање 30.06.) око 17.497 становника. Укупан број катастарских општина је 29, регистрованих месних заједница 24, а месних канцеларија 13. Ова „делимично планинска општина“ (са уделом планинских катастарских општина мањим од 50%) је слабо насељена територија. По попису 2002. године где је обухваћено само становништво у земљи, густина насељености у општини Кучево је 26 ст/км² што (према Х. Мендресу) указује на тешкоће даљег развоја простора пре свега када се ради о опремању простора. Међутим, у обрадивом земљишту (пашњацима и шумама), општина Кучево је нешто изнад Браничевског округа и републичког просека. У поређењу са наведеним подручјима, и то посматрајући наведене површине земљишта по једном становнику, показује се компаративна предност/супериорност општине Кучево у овом важном виду ресурса.

Структура коришћења пољопривредног земљишта карактерише значајно учешће ливада (22,9%) и пашњака (13,5%), што представља значајан потенцијал за развој сточарства. Пољопривредна површина општине Кучево обрадива је 86,5%, а остатак 13,5% су пашњаци. Како пољопривредна површина општине чини релативно мањи део Србије (0,6%) у целини, него укупна површина (0,8%), обрадива површина представља скоро исти део, тако да обрадива површина захвата нешто мање од 0,7% обрадиве површине Србије.

(Када би нпр. обрадива површина општине Кучево захватала исти процентуални део као укупна површина, она би била већа за још 5.630 ха). Ниже учешће у обрадивој површини произилази из чињенице што се пољопривредна површина општине употребљава више за пашњаке и ливаде него за обраду. Но, пропорционално веће учешће пашњака у пољопривредној површини праћено је развијеношћу сточарства, посебно овчарства. Подаци показују да се земљиште намењено за оранице и баште највише употребљава за житарице (7.252 ха - у 2007. години). Али, тај проценат је далеко мањи у општини него у земљи у целини. Површине засејане житарицама обухватају само 24,6% обрадиве површине (Србија, 59%). У исто време, под крмним биљем се налази 10,5% обрадивих површина (Србија 14%), око 3% повртног биља (Србија, 8,5%). Нема сумње да се из ових података да закључити да се земљиште општине користи нешто мање интензивно него у Републици Србији.

У структури укупног пољопривредног земљишта највише су заступљене оранице и баште (5972,3 Ха или 21,68 %), ливаде и пашњаци 4939.9 Ха (17,9 %), као и ливаде 3113,87 Ха (11,3 %). Воћњаци 471,05 Ха (1,7%) и виногради 52.4 Ха (0,2 %) имају веома мали удео у укупном износу. Највише ораничних површина се налази у катастарским општинама Мустапић, Нересница и Раброво, које располажу са око 2065,37ха (7,5 %) ових површина на подручју општине Кучево. Највише површина под воћњацима се налази у катастарској општини Мустапић (69,84 ха). Површине под ливадама су најзаступљеније у катастарским општинама Нересница и Раденка.

Према подацима Пописа пољопривреде у 2012. години, у општини Кучево пописано је укупно 3.694 пољопривредно газдинство, што је 13,8 % од укупног броја пољопривредних газдинстава у Браничевској области (26.708), 1,96% од укупног броја пољопривредних газдинстава Региона Јужне и

Источне Србије (187.525), односно 0,58 % у односу на укупан број пољопривредних газдинстава у Републици Србији (630.742).

1.2.3. Опис историјских поплава које су имале значајне штетне утицаје на људско здравље, животну средину, културно наслеђе и привредну активност

2009. године 10/11. март у општини В. Градиште постоји пример да је у току ноћи проузроковало алармантну ситуацију била је набујала вода реке Пек која је прелила своје корито. Стање се погоршало током викенда. Велико Градиште није било угрожено, али су критична била села Кусиће и Трибрوده која се налазе на подручју градиштанске општине. У Кусићу је вода допирала до кућа, а поједина домаћинства која се налазе уз обалу реке, била су поплављена. Један од проблема представљале су и набујале подземне воде које су се јављале у пашњацима и деловима ораница. Кусићки цевовод био је све време под водом, али се апеловало на становнике овог села да то не схватају као потенцијалну опасност. Таква ситуација дешава се увек када је ниво воде Пека виши, па се ни овог пута није искључивао цевовод према Кусићу. Водостај Пека је у току суботње ноћи порастао за око пола метра претећи да прелије заштитну брану. У Триброду је стање такође, све време, било забрињавајуће – подивљали Пек се изливао у пашњаке, плавио баште и пластенике и претио да поплави домаћинства становника овог села. Посебно је био угрожен део код висећег моста, а овај стари мост је, ипак, одолео набујалој реци.

На свим угроженим подручјаима на територији општине Велико Градиште без престанка је деловао Стручни штаб за елементарне непогоде, на челу са председником општине Велико Градиште, господином Живославом Лазићем, који је још једном апеловао на грађане да се окрену планској градњи која подразумева прописну удаљеност о бјеката од обале реке, како неби долазило до оваквих ситуација. Ангажована механизација и људство, константно су били на терену, и свом снагом радили на саниранији ових проблема. Пек се у понедељек повукао више од метар ка свом кориту, али су тада уследили још већи проблеми које стварају подземне воде. Оне су немилосрдно плавиле подруме домаћинства и дворишта. Стање нивоа Пека константно се прати путем водомерне станице у Браничеву и треба напоменути да је током ових дана ванредне ситуације водостај златоносне реке на подручју градиштанске општине био већи од забележеног 2006. године.

2014. године, због обилних киша које су пале дошло је до изливања реке Пек у општини Кучево, где је према проценама општинског штаба за ванредне ситуације начињена материјална штета. Најкритичније је било од уласка реке Пек на територију општине Кучево, почев од насеља Благојев

Камен, Волуја и Нересница па до Љешнице, затим у насељима Каона, Сена и Турије где је вода продрла и у неколико домаћинстава поплавивши стамбене и економске објекте као и неколико хектара обрадивих површина, башта и ливада. Због великог наноса на мосту у насељу Каона претила је опасност од изливања и угрожавање насеља, али је захваљујући ангажовању штаба за ванредне ситуације, руководства и мештана насеља, механизације Јавног комуналног предузећа и Дирекције за изградњу, она избегнута. Том приликом испод моста у Каони очишћено је загушење настало од наноса набујале реке. Штета настала приликом поплава у општини Кучево, износила је око 88 милиона динара, од којих је на зградама и грађевинским објектима 58 милиона, локалној инфраструктури 22 милиона и 8 милиона динара у пољопривреди, речено је на седници Општинског већа у Кучеву, на којој је усвојен извештај о активностима Општинског штаба за ванредне ситуације и комисије за попис штете настале у поплавама.

2019. велика количина падавина проузроковала је изливање више потока у насељу Нересница. Тако је поток у рејону засеока Гложана својим изливањем угрозио поједина домаћинства и путне правце, а простор Фабрике воде „Дубока“ био је прекривен водом и различитим материјалима које је вода донела са околних узвишења. На основу налога Стручно оперативног тима за поплаве, клизишта и пожаре Штаба за ванредне ситуације општине Кучево ЈКП „Кучево“ је одмах са потребном механизацијом и људством предузело мере да се санирају последице временских непогода. Река Пек на којој се некада испирало злато и која је била мала туристичка атракција Источне Србије, данас је веома загађена. У недостатку депоније угрожен је комплетан еколошки систем, као и целокупна слика о реци Пек. Људи не маре за реку, бацањем отпада долази до изумирања животињских врста које зависе од те реке. Ипак, један од највећих проблема је испирање јаловине из рудника бакра у Мајданпеку. Рудник бакра Мајданпек, као нус производ бакра и осталих метала има своју јаловину. Постоји резервоар за складиштење исте, али исти тај резервоар је препуњен и да не би дошло до његовог пуцања, руководећи кадар Рудника бакра Мајданпек део јаловине пушта да истекне у Пек, да би се направило места за нове количине.

1.2.4. Карактеристике поплаве, укључујући досезање поплавног таласа, правце течења и процену штетних утицаја које су произвеле, уколико још увек постоји могућност појаве сличних догађаја у будућности

Изливање реке Пек, поплавило би кучевачко насеље „Пек 1 ” и угрожено би било око 100 домаћинстава, око 180 кућа, стока би била угрожена. Снабдевање струјом у Кучеву и околним местима би било угрожено на одређени период. Вода у граду Кучеву се могло би користити само као техничка, док би за снабдевање мештана биле обезбеђене цистерне са пијаћом водом. Вода из Пека би обуставила саобраћај код места Сена на путу Пожаревац – Кучево.

Магистрални пут, код насеља Сена и Љешница од Пожареваца према Кучеву, као и од Кучева према Мајданпеку код насеља Нересница, био би вероватно у прекиду. Последица од поплава би биле у вредности од око 100.000.000,00 РСД.

Укупно би било угрожено око 250 домаћинстава на целој територији општине Кучево.

Озбиљнија ситуација је на Дубочкој и Бродичкој реци које су се излиле из корита, али у овом тренутку са тенденцијом благог опадања.

У насељу Бродица, дошло би до плављења неколико домаћинстава.

Процена ризика од катастрофа општине Кучево

1.2.5. Изграђеност система заштите од поплаве

На подручју општине Кучево не постоје водопривредни објекти, као што су црпне станице преко којих се избацују сувишне воде из система и регулише режим вода у брањеном подручју, али постоје паралелне грађевине (одбрамбени насип).

1.2.5. Табеларни приказ елемената одбрамбених објеката

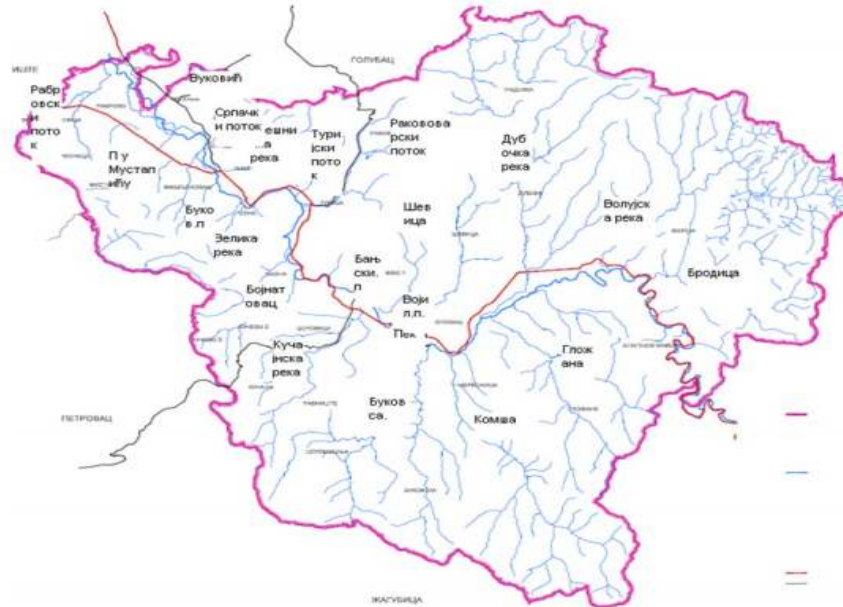
Д.22. МЛАВА – ПЕК Млава са Витовницом, потоком Чокордин и Бусуром и Пек 136,92 км				
Ознака деонице	Опис деонице	Заштитни водни објекти на којима се спроводе мере одбране од поплава	Критеријуми за увођење мера одбране од поплава	Штићено поплавно подручје
Д.22.6	Пек код Кучева 9,35 км	1. Леви насип уз Пек од клисуре до Кучајнске реке, 1,43 км са левим насипом и обалом Кучајнске реке, 2,32 км и десним насипом уз Кучајнску реку од ушћа у Пек, 3,15 км укупно 6,90 км	В Пек:Кучево (Р) лд „0“ 147,22 ВВ 425 (14.05.2014) РО 144 148,66 ВО 324 150,46 МВ 406 (Н ,,)	„Кучево-лево“ Отворена касета 6,90 км КУЧЕВО

		2. Десни насип уз Пек од високог терена до ушћа Посушке реке у Кучеву 2,13 км са десним насипом уз Посушку реку од ушћа у Пек 0,32 км укупно 2,45 км		„Кучево-десна“ Затворена касета 2,45 км КУЧЕВО
--	--	--	--	---

Извор: Извод из Оперативног Плана заштите од поплава за 2021. годину (ОП)

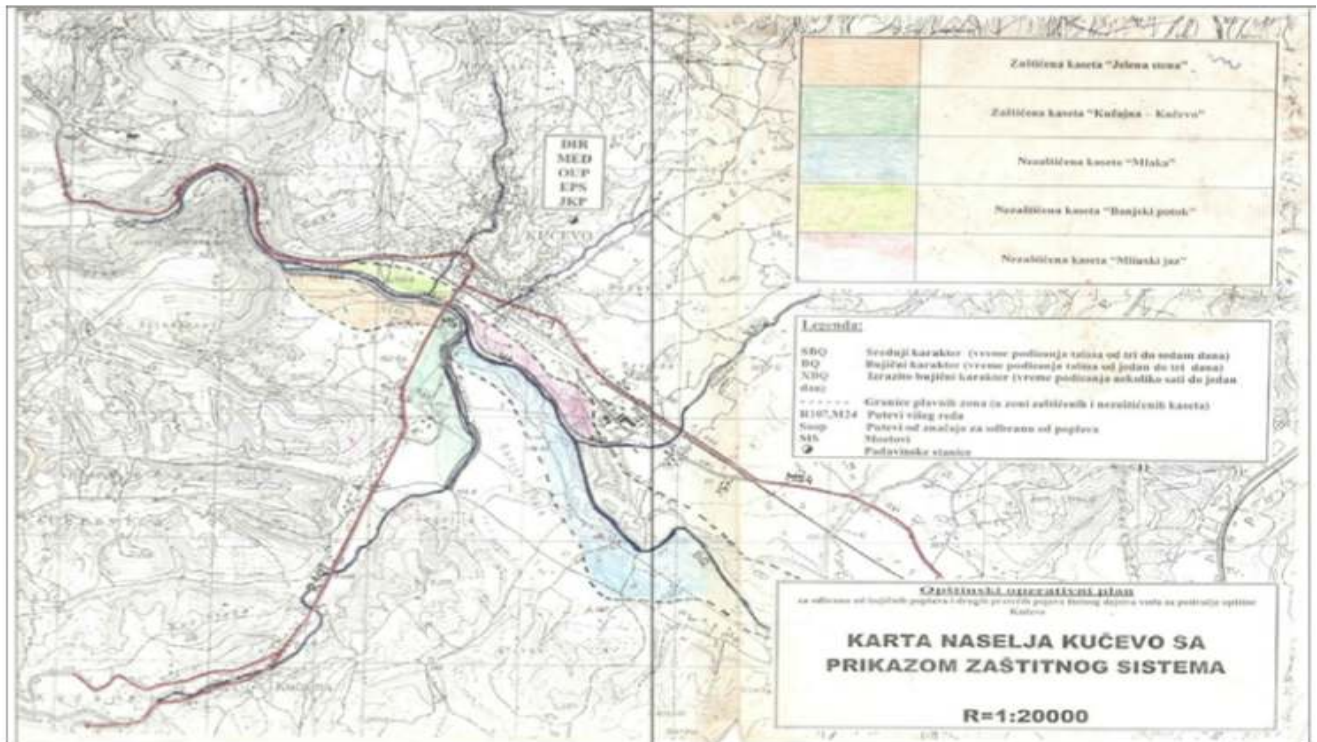
Процена ризика од катастрофа општине Кучево

Мапа 4: Мрежа вода на територији општине Кучево



Извор: Организација система заштите и спасавања на територији општине Кучево

Заштићено подручје велике воде повратног периода једном у 100 година (Територија општине Кучево)



РЕГУЛАЦИЈА КОРИТА СЕКТОРА Д.22 - ОБОСТРАНИ НАСИПИ ИЛИ ЗАШТИЂЕНЕ КАСЕТЕ

Техничка деоница Д.22.5.(Бујични)

- Река Пек у Кучеву- деоница регулисаног корита кроз центар града, одн. од Клисуре до ушћа Посушке реке код Кучева (десна притока-9,74км);
- Левообални насип и обала Кучајнске реке -2,3 км;
- Деснообални насип и обала Кучајнске реке -3,15 км
- Деснообални насип Пека од Клисуре до ушћа Посушке реке код Кучева -2,52 км
- Деснообални насип Посушке реке-0,3 км

1.2.6.Густина насељености

Табела 1.1.2. Називи и површина насељених места

Ред. бр.	Назив насељеног места	Становништво (2011)	Површина км ²	Густина насељености
1.	Благојев Камен	26	7,18	3.62
2.	Бродица	355	-	-
3.	Буковска	402	46,55	8.63
4.	Велика Бресница	235	5,39	43.59
5.	Волуја	919	160,84	5.71
6.	Вуковић	220	8,63	25.49
7.	Дубока	890	32,07	27.75
8.	Зеленик	186	5,21	35.7
9.	Каона	589	23,46	25.10
10.	Кучајна	386	27,03	14.28
11.	Кучево (Кучево 1,2 и 3)	3944	26,91 1,49 1,43	132.21
12.	Љешница	189	9,36	20.19
13.	Мала Бресница	104	3,61	28.8
14.	Мишљеновац	403	16,00	25.18
15.	Мустапић	596	22,55	26.43
16.	Нересница(Нересница, Гложана, Поповац)	1954	67,02 50,51 15,06	14.7
17.	Раброво	1025	16,64	61.59
18.	Равниште	119	6,71	17.7
19.	Раденка	609	45,07	13.51
20.	Ракова Бара	421	24,55	17.14
21.	Сена	175	12,08	14.48
22.	Српце	111	4,48	24.77

Процена ризика од катастрофа општине Кучево

23.	Турија	466	21,89	21.28
24.	Церемошња	243	27,29	8.90
25.	Церовица	314	7,19	43.67
26.	Шевица	635	24,98	25.42
Укупно		15.516	721.18	Прос.21,51ст./км²

1.2.7. Величина животињског фонда

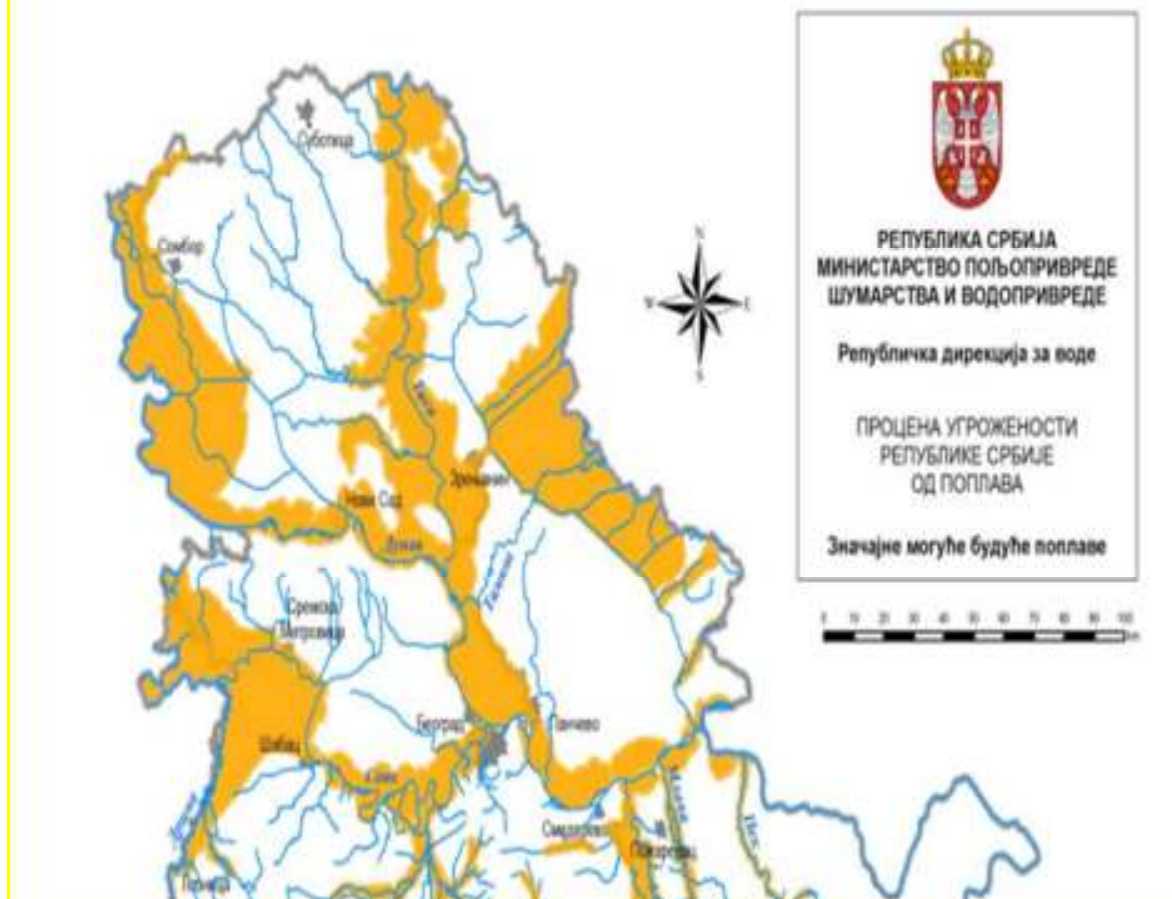
Табела 1.5.4. Основни показатељи сточног фонда на територији општине Кучево

Редни број	Стока	Говеда	Свиње	Овце	Козе	Коњи	Магарци, мазге и муле	Живина	Кунџи	Пчеле (број пчелињих друштва)	Друге Животиње (бр газдинстава)
	Насеље/										
1.	Благојев Камен	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П
2.	Бродица	25	286	122	15	П	П	2625	П	82	П
3.	Буковска	199	346	672	43	П	П	1563	П	145	П
4.	Велика Бресница	32	206	202	11	П	П	1208	П	90	П
5.	Волуја	133	627	363	68	П	П	5714	П	734	П
6.	Вуковић	22	441	346	42	П	П	1379	22	63	П
7.	Дубока	180	620	624	139	П	П	3924	П	376	П
8.	Зеленик	28	346	82	14	П	П	1818	П	36	П
9.	Каона	117	496	703	57	П	П	2857	П	167	П
10.	Кучајна	45	345	292	49	П	П	2638	31	117	4
11.	Кучево	83	750	536	269	П	П	5870	101	724	П
12.	Љешница	17	143	160	П	П	П	1177	П	73	П
13.	Мала Бресница	19	118	77	П	П	П	320	П	33	П
14.	Мишљеновац	28	475	257	96	П	П	2698	41	222	П
15.	Мустапић	75	1171	785	135	П	П	6227	68	143	П
16.	Нересница	425	1420	1538	232	П	П	10606	П	1025	П
17.	Раброво	139	1014	448	89	П	П	3929	37	288	П
18.	Равниште	34	103	238	41	П	П	681	П	52	П
19.	Раденка	298	455	1014	46	П	П	2215	П	158	П
20.	Ракова Бара	89	280	301	52	П	П	2087	П	142	П
21.	Сена	16	114	203	9	П	П	1111	П	П	П
22.	Српце	13	173	140	18	П	П	1363	П	198	П
23.	Турија	56	236	428	69	П	П	2144	П	73	П
24.	Церемошња	210	300	644	91	П	П	1147	П	213	П
25.	Церовица	67	177	353	26	П	П	1054	П	107	П
26.	Шевица	154	564	456	75	П	П	2477	П	108	П
Укупно		250	1120	1098	979	23	П	68832	437	5389	16
		4	6	4							

Извор: Републички завод за статистику, Београд (попис Пољопривреде 2012. година)

1.2.8. Прелиминарна процена ризика од поплава и карте угрожености ризика од поплава

ПРИЛОГ 9 – Карта значајних могућих будућих поплава на територији РС



ПРИЛОГ 7 – Карта значајних поплава из прошлости на територији РС у периоду 1965-2011. година



На основу процене угрожености од поплава из Оперативно плана угрожена су следећа насеља:

Десна обала:

- Кучево (насеља 2000-5000 становника)
- Волуја, Турија, Љешница, Вуковић, Зеленик (насеља до 2000 становника)

Лева обала:

- Бродица, Нересница, Каона, Сена, Мишљеновац,
- обрадиве површине

Део територије општине Кучево може бити угрожен **плављењем услед неизграђености заштитног система** и то:

- Изливање воде из корита р. Пек лева обала од ушћа Кучајнске реке, довело би до угрожавања изворишта „Млака“. Заштитни систем на овом потезу није заокружен, делимично изграђени заштитни објекат незавршен.

Део територије општине Кучево може бити угрожен **плављењем бујичним таласом из неуређених токова у залеђу заштитног система (неуређени слив)**

- **Десна обала:** Изливање воде из корита Бањског потока,

Извод из Процене угрожености од поплава

1.река. Пек, Од km. 29+500 до km 71+200; L=41.7 km

Процена ризика од катастрофа општине Кучево

У табели је дат приказ притока (реке и потоци), главног водотока (река Пек), који представљају потенцијалну опасност у смислу плавлeња делова територије општине Кучево. Услед њихове природе (бујичности), били би угрожени локални путеви, помоћни објекти и пољопривредне површине у реонима насеља која се налазе у табели.

Притока 1.1 Река Бродица L =18,25 km	Бујични ток ХВQ	Бродица	
Притока 1.2 Волујска Река L =15,25 km	Бујични ток ХВQ	Волуја	
Притока 1.3 Дубочка река (Ваља Маре)	Бујични ток ХВQ	Дубока	
Притока 1.4 Река Комша L =19,30 km	Бујични ток ХВQ Q1%=85 m ³ /s Q2%=72 m ³ /s	Комша, Нересница	
Притока 1.5 Река Шевница L =12,35 km	Бујични ток ХВQ Q1%=55 m ³ /s Q2%=45 m ³ /s	Шевница	
Притока 1.6 Река Гложана L =13,55 km	Бујични ток ХВQ Q1%=50 m ³ /s Q2%=40 m ³ /s	Гложана	
Притока 1.7 Река Буковска	Бујични ток ХВQ Q1%=110 m ³ /s Q2%=95 m ³ /s	Буковска	
Притока 1.12. Река Рабровски поток	Бујични ток ХВQ Q1%=108 m ³ /s Q2%=88 m ³ /s	Ракова Бара Турија	
Притока 1.13. Река Туријски	Бујични ток ХВQ Q1%=30 m ³ /s	Турија	
Притока 1.14. Река Велика Река	Бујични ток ХВQ Q1%=32 m ³ /s Q2%=26 m ³ /s	Сена	
Притока 1.15. Љешничка Река	Бујични ток ХВQ Q1%=26 m ³ /s Q2%=21 m ³ /s	Љешница	
Притока 1.16. Буков поток	Бујични ток ХВQ Q1%=31 m ³ /s Q2%=25m ³ /s	Мишљеновац	
Притока 1.17. Мустапићи поток	Бујични ток ХВQ Q1%=20 m ³ /s Q2%=16 m ³ /s	Мустапићи	
Притока 1.18. Српачки поток	Бујични ток ХВQ Q1%=26 m ³ /s Q2%=21 m ³ /s	Српче	
Притока 1.19. Поток Вуковић	Бујични ток ХВQ Q1%=10.7 m ³ /s Q2%=8.8 m ³ /s	Вуковић	
Притока 1.20 Рабровски поток	Бујични ток ХВQ Q1%=27 m ³ /s	Раброво	
1.20.1 Велика Бресница	Бујични ток ХВQ Q1%=14.2 m ³ /s	Велика Бресница	
1.20.2 Мала Бресница	Бујични ток ХВQ Q1%=12.8 m ³ /s	Мала Бресница	

1.2.9.Опис значајних историјских поплава које својим понављањем могу изазвати значајне штете

2014. године, због обилних киша које су пале дошло је до изливања реке Пек у општини Кучево, где је према проценама општинског штаба за ванредне ситуације начињена материјална штета.Најкритичније је било од уласка реке Пек на територију општине Кучево, почев од насеља Благојев Камен, Волуја и Нересница па до Љешнице, затим у насељима Каона, Сена и Турије где је вода продрла и у неколико домаћинстава поплавивши стамбене и економске објекте као и неколико хектара обрадивих површина, башта и ливада.Због великог наноса на мосту у насељу Каона претила је опасност од изливања и угрожавања насеља, али је захваљујући ангажовању штаба за ванредне ситуације, руководства и мештана насеља, механизације Јавног комуналног предузећа и Дирекције за изградњу, она избегнута. Том приликом испод моста у Каони очишћено је загушење настало од наноса набујале реке. Штета настала приликом поплава у општини Кучево, износила је око 88 милиона динара, од којих је на зградама и грађевинским објектима 58 милиона, локалној инфраструктури 22 милиона и 8 милиона динара у пољопривреди.

2019. велика количина падавина проузроковала је изливање више потока у насељу Нересница. Тако је поток у рејону засеока Гложана својим изливањем угрозио поједина домаћинства и путне правце, а простор Фабрике воде „Дубока“ био је прекривен водом и различитим материјалима које је вода донела са околних узвишења.На основу налога Стручно оперативног тима за поплаве, клизишта и пожаре Штаба за ванредне ситуације општине Кучево, ЈКП „Кучево“ је одмах са потребном механизацијом и људством предузело мере да се санирају последице временских непогода.

1.2.10. Процена могућих штетних последица будућих поплава на људско- здравље, животну средину, културно наслеђе и привредну активност, узимајући у обзир што више чињеница као што су топографија, положај водотока, опште хидролошке и геоморфолошке карактеристике,саплавним подручјима као природним ретензијама

Могући број угроженог становништва

Тренутно дејство поплава огледа се у опасности од утапања људи, а дугорочно у угрожавању њихове егзистенције. У случају пробоја одбрамбеног насипа (велике воде и катастрофалне поплаве) угрожено је целокупно становништво у Општини.

Могућа оштећења и уништења материјалних и културних добара

Поред великих штета које поплаве причињавају у моменту дејства, као што су утапање људи и животиња, уништавање усева, рушење кућа, плављење стамбених и других објеката у селима и градским подручјима, рушење мостова, штета на саобраћајницама, индустријским и другим објектима и постројењима, тешке последице могу имати и дугорочни карактер. Дужим остајањем под водом осим уништавања усева у текућој години, угрожава се и сетва наредне године. Продирањем у производне хале може доћи до уништавања опреме која се често мора заменити новом али и огромним количинама репродукционог материјала, полуфиналних и финалних производа, што за дуже време може онемогућити производњу и погоршати социјално-економски статус становника поплављеног подручја. Поплаве знатно отежавају снабдевање водом за пиће, с обзиром да се неповољно одражавају и на хигијенско-техничко стање објеката водоснабдевања.

Могућа угроженост животне средине (ваздух, земљиште, вода, биљни и животињски свет) Основни проблеми јављају се због продирања плавне воде у изворишта воде, што је праћено контаминацијом објеката и воде у њима, пресецања приступа објектима водоснабдевања, оштећења, разарања елемената водосистема, због плављења појединих изворишта загађења (септичке јаме, ђубришта, депоније и слично). Приликом поплава може доћи до страдања ихтиофауне због контаминације воде, услед спирања вештачког ђубрива и пестицида са пољопривредног земљишта, односно комуналних и индустријских отпадака.

1.2.11. Ефикасност изграђених објеката за заштиту од поплава

Системи за одбрану од поплава решавају се у оквиру интегралних система водотока, уз примену хидротехничких и неинвестиционих мера. Хидротехничке мере подразумевају оптималан однос пасивних и активних мера заштите. Пасивним мерама угрожена приобална подручја бране се од поплава таласа линијским системима - насипима, регулацијама река, формирањем брањених касета. Активне мере подразумевају ублажавање таласа коришћењем акумулација и ретензија. Активне мере заштите представљају и каналски системи са управљачким уставама, којима се активно утиче на снижење поплава таласа. Посебан значај даје се неинвестиционим мерама, односно мерама планске политике коришћења простора, којима се спречава градња објеката у угроженим зонама, чиме се зауставља даљи пораст потенцијалних штета од поплава.

Ефикасна заштита од поплава подразумева и реализацију следећих организационих мера:

- (а) нормативно спречавање неконтролисане градње у просторима који су угрожени од поплава, применом одговарајућих урбанистичких и планских мера, како се не би повећавале потенцијалне штете од поплава;
- (б) адекватно одржавање заштитних објеката и система, према унапред дефинисаним плановима,
- (ц) стално ажурирање превентивних и оперативних мера у периоду одбране од великих вода;
- (д) политиком осигурања имовине, која висину премија условљава и степеном ризика од поплава (у свету је то једна од најефикаснијих мера спречавања градње у угроженим зонама).

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

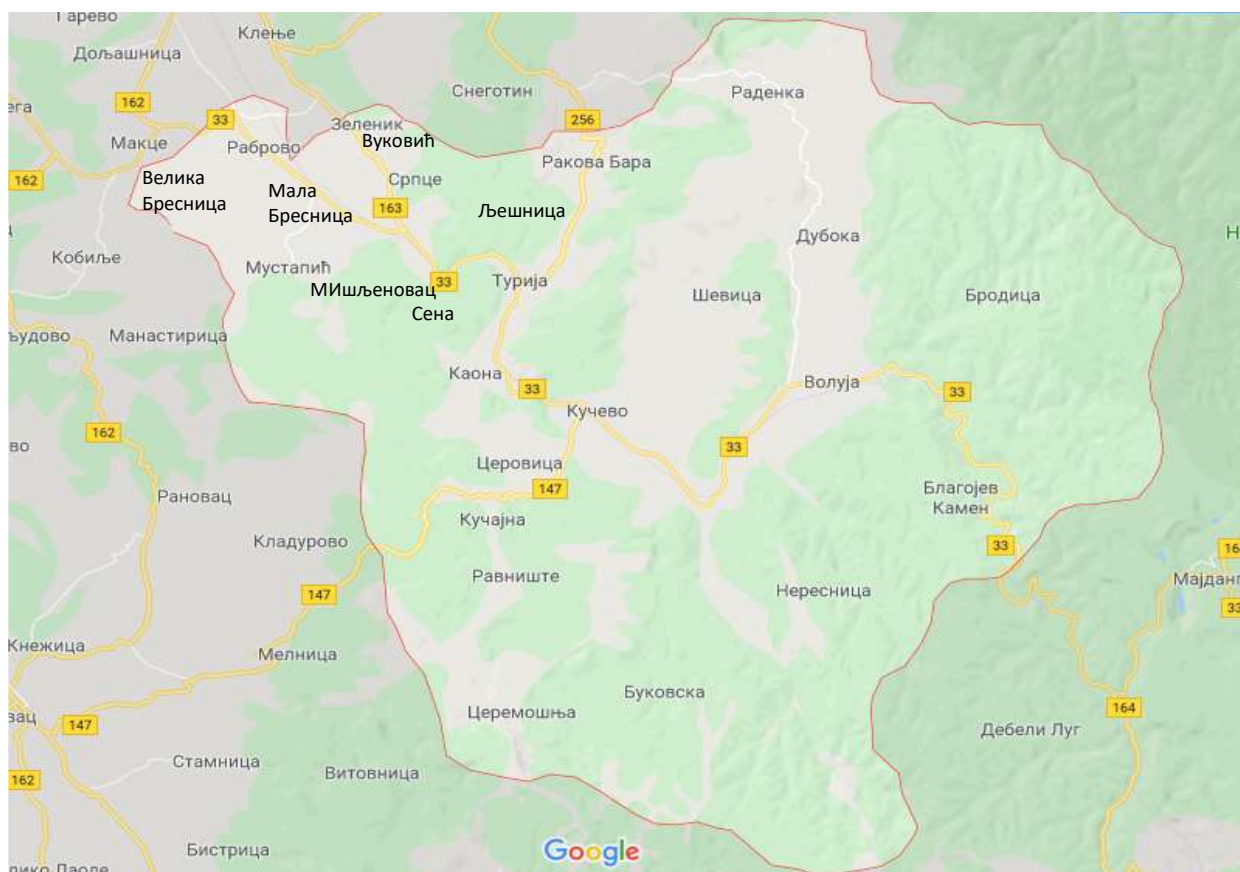
НЕДОВОЉНО ЗАШТИЋЕНЕ КАСЕТЕ

- Левообални насип Пека од Клисуре-труп пута Кучево -Кучајна - заштићена касета „Јелена стена“;
- Левообални насип обала Кучајнске реке - труп пута Кучево- Кучајна - заштићена касета „Кучајна –Кучево“;
- Деснообални насип обала Кучајнске реке - незавршени левообални насип реке Пек - незаштићена касета „Млака“;
- Деснообални насип Пека од Клисуре -труп пута Кучево-Кучајна - незаштићена касета „Бањски поток“;
- Деснообални насип Пека и деснообални насип Посушке реке - незаштићена касета „Млински јаз“.

2.2.13. Положај насељених области

По уласку на територију општине Кучево, непосредно изнад насеља Благојев Камен, Пек дуго тече Волујском клисуром (20 км), са обе стране оивиченом бујном буковом шумом. Клисуре се завршава код места Крст у селу Волуја, одакле Пек улази ушироку Звишку котлину. После кривудавог тока од 31,5 км, на изласку из Кучева Пек напушта Звишку котлину и улази у Каонску клисуру, кроз коју тече до села Љешница (13,5 км). Од Љешнице, Пек тече кроз плодно Браничево и постаје равничарска река. У атару села Раброва, Пек излази из општине Кучево, да би се после 20 – так километара тока улио у Дунав код Великог Градишта. Већину важнијих притока Пек прима у Звишкој котлини. Лево притоке Пека извиру у Хомољским планинама. То су: Гложана (14 км), Комша (20 км), Буковска река (18 км) и Кучајнска река (15 км). Десне притоке Пека извиру на обронцима Северног кучаја и Звишких планина. Највеће су: Железник (8 км), Бродичка река (14 км), Дубочка река (15 км), Шевичка река (12 км) и Раковобарска река (12 км), која је у свом доњем току позната под именом Дајша.

Од Љешнице, Пек тече кроз плодно Браничево и постаје равничарска река. У атару села Раброва, Пек излази из општине Кучево, да би се после 20 – так километара тока улио у Дунав код Великог Градишта.



2.2.14. Подручја привредних активности

- Скоро па нетакнута природна лепота која се простире скоро на територији целе општине (висоравни, шуме, реке, потоци, равнице и значајан број пећина) погодна је за развој свих врста еко-туризма.
- Нетакнута рудна богатства (злато, потенцијално сребро и бакар, кварц, креч, угаљ...).
- Огроман потенцијал за развој пољопривреде, сточарства и прехранбене индустрије (по препоруци Министарства за пољопривреду Републике Србије, општина Кучево поседује потенцијал у култивацији ораха и лешника који спадају међу најпрофитабилнијим пољопривредним културама).
- Огроман потенцијал за развој дрвне и дрвно-прерађивачке индустрије (шумско богатство).
- Добра инфраструктура (ревитализована пруга, нови и добри путеви, близина ка скоро свим околним општинским центрима (Мајданпек, Голубац, Велико Градиште, Петровац на Млави, Мало Црниће) и регионалним центрима (Пожаревац, Смедерево), као и нови пут у изградњи ка центру општине Жагубица)
- Према подацима последњег пописа пољопривреде у Републици Србији 2012.године на подручју општине Кучево, број пољопривредних газдинства је 3.694, при чему пољопривредна домаћинства укупно користе 11.622 ха пољопривредног земљишта.
- Укупна површина пољопривредног земљишта, на основу катастарских података износи 34.800 ха и уколико те податке упоредимо са подацима пописа пољопривреде из 2012. године уочићемо да је 2/3 пољопривредног земљишта општине некоришћено.
- Основна карактеристика пољопривредних газдинства на територији општине су веома уситњени поседи и веома мала укупна површина обрађиваног пољопривредног земљишта по газдинству
- Најзаступљенија пољопривредна делатност на подручју општине Кучево јесте ратарска производња
- Сточарство у општини Кучево је неразвијено, и поред чињенице да се узгојем стоке бави 3192 пољопривредна газдинства, због тога што има мање од једног условног грла на хектар ораница (0,78 условних грла у 2008. год.).
- Пољопривреда са сточарством је на првом месту по важности за развој општине Кучево. Природни потенцијали и погодности општине, пре свега огромне површине под пашњацима и ливадама и незагађена животна средина су веома повољни за развој пољопривреде, односно оживљавање сточарске производње.
- Општина Кучево има природне погодности и добар потенцијал за производњу енергије из обновљивих извора, што би могло да допринесе смањењу увозне зависности и умањи штетне ефекте стаклене баште.

2.2.15. Дугорочни развој укључујући утицаје климатских промена на појаву поплава

Климатске карактеристике општину Кучево сврставају у умерено континенталну област. Општина Кучево се налази у умерено - континенталном климатском појасу, а у вишим деловима се јавља прелаз ка планинском типу. Основне одлике овакве климе су дуге и хладне зиме и топла лета. Средње годишње висине падавина износе око 680 мм. Просечно трајање снежног покривача је различито и варира у зависности од надморске висине и микроклиматских услова. Средња годишња температура ваздуха се креће око 12° С. Рељеф шире околине Кучева је сложен и разноврстан са мезо и микрооблицима денудационог, флувијалног и крашког рељефа. Ту се издвајају две географске целине: равничарски и брдско - планински део, горњи и доњи Звижд. Овакав рељеф, као и педолошке и хидрографске особине земљишта опредељује начин његовог коришћења. У структури, од укупне површине општине, пољопривредно земљиште заузима 34.532 ха, или једну половину, док је друга половина под шумама 34 820 ха, а преостали део заузима 2.748ха земљишта. Од тога на ораничне површине отпада 16.119 ха, а преостали део пољопривредног земљишта су пашњаци и ливаде.

Подаци који се односе на климатске елементе добијени су у главној метеоролошкој станици Велико Градиште, која је лоцирана 44°45' северне географске ширине и 21°30' источне географске дужине висина, на 82 м надморске висине.

Просечна средња годишња температура ваздуха на подручју општине Кучево мерено на главној метеоролошкој станици Велико Градиште за период од 2008. - 2017. године износи 12,24°С.

Најниже средње вредности забележене су у месецу фебруару -4,2°С, а највише у јулу 25,3°С (подаци се односе се на 2012. годину, а нешто мање средње вредности забележене су 2017. године).

Апсолутни максимум температуре ваздуха износи 39,7°С, а апсолутни минимум -19,4°С, тако да апсолутно годишње колебање износи 59,1°С.

Период јављања падавина у облику снега је од новембра до априла и износи просечно 15 дана. Број дана са снежним покривачем је просечно 24 дана.

Подручје општине Кучево припада области доста високе годишње вредности релативне влажности ваздуха. Најмању релативну влажност ваздуха има месец јули 66,7%, а највећу децембар 84,7%. Подаци показују да је средња годишња вредност релативне влажности 74,8%.

Облачност је величина видљивог неба покривеног облацима. Годишњи просек је 5,32 десетина неба под облацима, са максимумом у зимском периоду, а минимумом у лето. Највећа облачност је у децембру (7,15 десетина), а најмања у августу. Годишња вредност инсолације (осунчаности) на подручју општине Кучево износи 2.175,2 часова. Највеће трајање је забележено у јулу (**325,6 часова**). Идући ка зимским месецима трајање сунчевог сјаја опада, тако да у децембру достиже најмању вредност (**60,51 часова**). Пролетни месеци су у просеку са нешто дужим трајањем осунчавања од јесењих.

На територији општине Кучево присутан је неравномеран годишњи распон падавина, па самим тим и проблем благовременог одвођења атмосферских вода. Средња годишња висина падавина износи око **677,8мм**, са мајом као најкишнијим месецом и најсувљим, и новембром и августом.

Изузетак су биле 2014. и 2016. год. Падавине се јављају најчешће у облику краткотрајних пљускова, када се концентрише велика количина воде у кратком периоду. У оваквим условима атмосферска канализација у насељеним местима не може да одведе сву воду, што може изазвати одређене штете.

У току зиме снег пада просечно **24 дана**, суснежица **4,3 дана**. Снежни покривач задржава се просечно **33,6 дана**. Поледица се јавља просечно **0,1 дана**, слана **2,2 дана**, град **1-2 пута** годишње (месец фебруар, мај, јун и новембар), грмљавина **30,6 дана**, магла **27,1 дана**.

Према подацима главне метеоролошке станице Велико Градиште, на територији општине доминантан је источни ветар, са честином јављања око **272%**, и средњим годишњим брзинама од **2,94 м/с**. Он дува у топлијем делу године и доноси облачно време и падавине.

Међутим по честини јављања врло му је близак југоисточни ветар (кошава) који се најчешће појављује току зиме и прелазних годишњих доба. Брзина ових ветрова су **3,87 м/с** са честином јављања од **243%**.

Други ветрови су све слабије учестали следећим редом: северозападни, североисточни, северни, јужни и југозападни. Најређи су јужни (око **22%**) и југозападни ветрови (око **50%**).

2.2.16. Могућност генерисања других опасности

Истовремено уз поплаву, могућа је појава техничко технолошких удеса на постројењима са опасним материјама, појава пожара, као и епидемије и епизотије мањег обима (заразних болести за људе и животиње). Појава заразних болести услед изливања фекалне канализације. Појава заразних болести у деловима општине, где не постоји систем јавне канализације, а то значи, сем ужег језгра Кучева остали делови су у овом погледу веома угрожени. Стање санитације насеља је незадовољавајуће. Канализациони систем (некомплетан) има само Кучево (прикључено 37% домаћинства), али пошто још

не постоји одговарајуће постројење за пречишћавање отпадних вода, непречишћена отпадна вода се непосредно улива у реку Пек, што представља велико концентрисано загађење, које еколошки деградира реку Пек и онемогућава чвршће урбано повезивање градског насеља Кучево са акваторијом реке Пек, посебно у маловодном топлом делу године.

Остала мања насеља имају још гору санитарну ситуацију због неконтролисаног изливања отпадних вода у јаруге и друге мање водотоке угрожавајући управо та насеља стварајући услове за хидричне епидемије у топлим периодима. У том циљу треба предвидети глобално решење евакуације санитарних, фекалних и других отпадних вода. Отпадне воде не упуштати у постојеће регулисане и нерегулисане водотоке без претходног третмана до нивоа квалитета воде водотока у који се воде упуштају (системи за пречишћавање отпадних вода).

2.17. СЦЕНАРИО ЗА НАЈВЕРОВАНИЈИ НЕЖЕЉЕНИ ДОГАЂАЈ ЗА ПОПЛАВУ

	Општа питања
Опасност	<ul style="list-style-type: none"> • Поплаве • Поплава је природна појава која означава неуобичајено високи водостај у рекама и потоцима, па вода из корита прелива обалу и плави околно подручје. На основу, података прикупљених у процесу обиласка територије општине Кучево, који се односе на опасности од поплава, мере заштите у урбанистичким плановима и грађењу и статистичке податке о угрожености локација, може се закључити да постоји опасност од поплава.
Појављивање	<ul style="list-style-type: none"> • Шире подручје општине Кучево
Просторна димензија	<ul style="list-style-type: none"> • Територија општине Кучево, простор око реке Пек (насеље Нересица, насеље Пек 1 у Кучеву и насеље Триангл у Кучеву од Посушког потока, Кучајска река угрожава насеље Кучајна и насеље Пек 2)) укупне површине око 3, 2 km²
Интензитет	<ul style="list-style-type: none"> • Обилне падавине утичу на пораст водостаја, а корита река нису у могућности да приме додатну количину воде. Ови фактори, утичу на изливање воде и плављење површина дуж водотокова, као и објеката поред реке, на чију појаву утиче неизграђеност насипа на критичним деловима.
Време	<ul style="list-style-type: none"> • 28. до 30. марта 2024. године (почела у преподневним часовима)
Ток	<ul style="list-style-type: none"> • Интензивне падавине 70 l/m² за 24 h, као и топљење снега током марта пре свега са виших узвишења, доводе до раста нивоа воде, земљиште засићено водом не може да прими додатну количину воде што директно утиче да скоро сва вода доспе у корито наведених река и потока.. Долази до наглог пораста водостаја, док је проток воде преко 20 m³/s. Проглашава се ванредна одбрана од поплава од стране руководиоца одбране од поплава на мелиорационом подручју Кучево. Посебно велики проблем представља висок ниво реке Пек који не дозвољава брз улив воде мањих река и потока у његово корито, што доводи до изливања воде преко заштитних бедема (обалоутврде) и плављење околног простора. • Временске прилике отежавају предузимање мера заштите од поплава, тако да у преподневним часовима могу изазвати средње брз настанак поплаве. Вода која се излила из корита реке Пек поплавила је предео око насеља Паскароњи као и насеље Пек 1, насеље Триангл – Посушки поток, насеље Кучајна и насеље Пек 2 од Кучајнске реке. • На поплавленом делу дошло је до угрожавања људи, материјалних и културних добара, објеката критичне инфраструктуре. као и објеката од друштвеног значаја. Вода која се излила из реке Пек и Кучајнске реке је поплавила околно подручје. Нанета је штета привредним субјектима где је дошло до одређене штете на опреми и средствима за рад.. Поплављен је један број путничких возила која су се нашла у непосредној близини. чији Прилазни путеви за саобраћај су поплавлени где је нанешен већи слој муља. • На наведеном подручју поплавлени су већи део кућа и привредних објеката. У насељу су поплавлене саобраћајнице што је отежало рад саобраћаја и снабдевање намирницама и рад комуналних служби. Вода је продрла у подземне каблове што је довело до прекида напајања електричном енергијом и дошло до прекида рада привредних субјеката у трајању од 3 дана. На саобраћајници излила се већа количина муља као и део садржаја канализације што угрожава животну средину.

Процена ризика од катастрофа општине Кучево

	Општа питања
	<ul style="list-style-type: none"> • Због мера предострожности дошло је до прекида рада водовода на неколико дана док Завод за јавно здравље не провери квалитет воде. У међувремену обезбеђење воде за пиће становништва врши се из цистерни ЈКП „Кучево“ и других субјеката од посебног значаја за з/с, и флашираном водом. • У сагласности са Окружним штабом за ванредне ситуације, Штаб за ванредне ситуације општине Кучево прогласио је ванредну ситуацију за овај део територије и ангажовао све расположиве снаге и средства да се последице поплава што пре отклоне. • Приликом брзе интервенције, ситуација на терену је стављена под контролу. Спречено је даље плављење терена изградњом додатних заштитних баријера постављањем цакова напуњених песком. У одбрани од плављења ангажован је максималан број ватрогасаца, који су претежно дошли као испомоћ, и полиције. У спречавању поплаве учествовали су и повереници и заменици повереника ЦЗ, као и велики број волонтера – добровољаца, али и других грађана који су ангажовани на пуњењу и транспорту, преношењу (од руке до руке) цакова са песком до линија одбране од поплаве. Ангажована су правна лица од посебног значаја за заштиту и спасавање оспособљена за реаговање у поплавама. • Након повлачења воде, ангажују се Дом здравља Кучево, Службе за дезинсекцију, дезинфекцију и дератизацију, који раде на рашчишћавању и отклањању отпада, чишћењу и дезинфекцији објеката ради спречавања настанка и ширења заразних болести. У акцији смањења последица учествују и друга предузећа по позиву Штаба за ванредне ситуације општине Кучево. На предлог Штаба за ВС општине Кучево, Веће општине Кучево формира стручну комисију која обилази терен, сачињава записнике и процењује штету. <ul style="list-style-type: none"> ➤ Укупна материјална штета по економију/екологију износи око 1,5% буџета општине Кучево и неопходно је уложити средства у обнову оштећених објеката. ➤ Укупна материјална штета на критичној инфраструктури износи 0,7% буџета општине Кучево а пре свега на саобраћају, водоводу и енергетици. ➤ У насељу Нересница је повређено 5 грађана приликом поплаве када су покушали да отклоне наносе муља са шахти нанесеног воденим таласом где су их повредили тврди предмети које је носила вода, 90 грађана је евакуисано док је 18 збринута, док се вода не повуче и не створе поново нормални услови за живот тих грађана у њиховим објектима.
Трајање	<ul style="list-style-type: none"> • 3 дана, почев од 28.марта, са теденцијом постепеног опадања и престале су 30.марта 2024 у раним јутарњим часовима. Поплаве су угрозиле штићене вредности - живот и здравље људи, економија/екологија и критичну инфраструктуру.
Рана најава	<ul style="list-style-type: none"> • Догађај је делимично очекиван. Појачане су мере опреза и приправности људства и опреме у критичним периодима. У периодима повећаног ризика од опасности, становништво се обавештава о надолазећим падавинама и упозорава на могућност изливања река и појава поплава. • У оквиру хидрометеоролошког система ране најаве и упозорења РХМЗ, перманентно се врши праћење, прогнозирање, рана најава и издавање упозорења на појаву велике количине падавина • На основу упозорења РХМЗ Оперативни центар 112 у Пожаревцу је упознао све субјекте од посебног значаја за заштиту и спасавање и општинских органе и службе. Користе се сва средства јавног информисања која постоје на територији општине Кучево (локални лист, радио и ТВ станице)

Процена ризика од катастрофа општине Кучево

	Општа питања		
Припремљеност	<ul style="list-style-type: none"> Становништво је обавештено и делимично припремљено. Државни органи су припремљени за наведени догађај, међутим постоје одређени проблеми који су капацитивне природе. Предузимају све неопходне оперативне мере, јер превентивне мере нису на време реализоване (припрема одговарајућих средстава, чишћење каналске мреже, спречавање раскопавања бедема, и др. Општински штаб за ванредне ситуације активира стручно-оперативне тимове, комунално предузеће и привредна друшва са територије општине Кучево оспособљена за учествовање у заштити и спасавању у случају поплава. Повереници цивилне заштите осматрају стање на терену и обавештавају Штаб о тренутној ситуацији, координирају радом јединица цивилне заштите и грађанима преносе упутства о поступању на терену. 		
Утицај	Штићене вредности	Приказ утицаја замишљеног сценарија	
	Живот и здравље људи	Укупан број људи захваћених неким процесом у оквиру сценарија	
		Мртви	/
		Повређени	
		Оболели	/
		Евакуисани	90
		Збринуги	18
		Склоњени	/
	УКУПНО	113	
	Економија / екологија	Укупна материјална штета по економију и екологију, трошкови:	
Свих непосредних хитних мера (обнова зграда, јавног превоза и др.)		9.000.000,00	
Прекида привредних активности		2.000.000,00	
Еколошке обнове		1.400.000,00	
УКУПНО		12.400.000,00 или 1,5%	
Утицај	Друштвена стабилност	Укупна материјална штета на критичној инфраструктури, трошкови на:	
		Енергетици	2.000.000,00
		Саобраћају	1.800.000,00
		Водопривреди	2.000.000,00
		УКУПНО:	5.800.000,00 или 0,7%
Генерисање других опасности	<ul style="list-style-type: none"> Нема генерисања других опасности. 		

Процена ризика од катастрофа општине Кучево

	Општа питања
Референтни инциденти	<ul style="list-style-type: none">• Поплаве из 2014. године и 2019. године (река Пек).
Информисање јавности	<ul style="list-style-type: none">• Постоји правовремено и прецизно информисање јавности од стране Општинског штаба за ВС, преко средстава јавног информисања.

Буџет општине Кучево за 2022. годину износи **827.898.000,00** динара

2.18. ПРОЦЕНА ВЕРОВАТНОЋЕ – ПОПЛАВЕ

Табела: 2.18. Исказивање процена вероватноће – поплаве

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

Стручни тим – радна група за израду процене ризика од катастрофа формиран од стране председника општине Кучево и Удружења за безбедност и ванредне ситуације-Безбедност и заштита а на основу доступних података, сазнања и искуствених догађаја као и закључка са радног састанка, определио се за учесталост код процене вероватноће догађаја.

2.19. ПРОЦЕНА ПОСЛЕДИЦА ПО ШТИЋЕНЕ ВРЕДНОСТИ

Табела: 2.19.1. Исказивање последица по живот и здравље људи

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

Табела: 2.19.2. Исказивање последица по економију/екологију

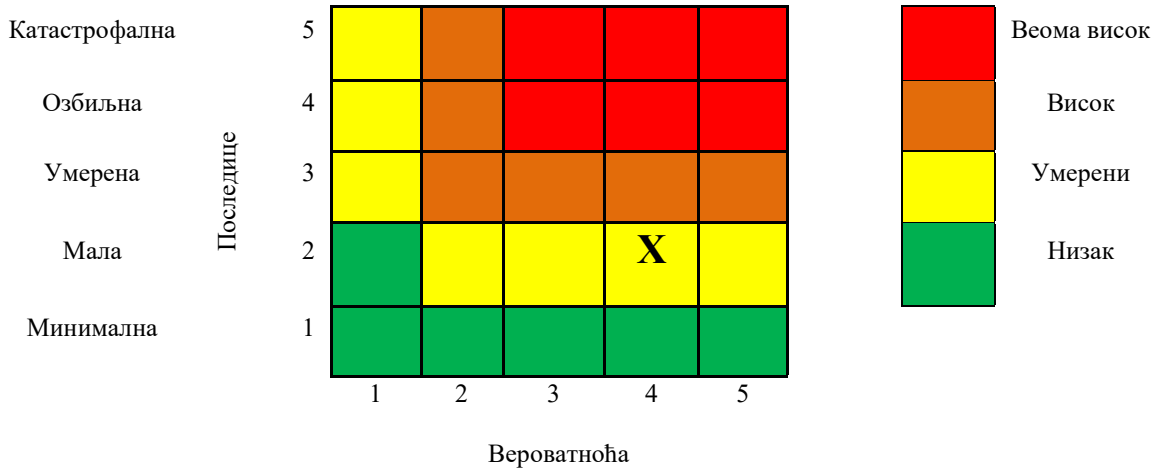
Последице по економију/екологију			
Категорија	Величина последица	Критеријум	Одабрано
1	Минимална	од 0,1-1% буџета	
2	Мала	од 1,1-3% буџета	X
3	Умерена	од 3,1-7% буџета	
4	Озбиљна	од 7,1-10% буџета	
5	Катастрофална	чији износ прелази 10% буџета	

Табела: 2.19.3. Исказивање последица по друштвену стабилност – укупна материјална штета на критичној инфраструктури

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

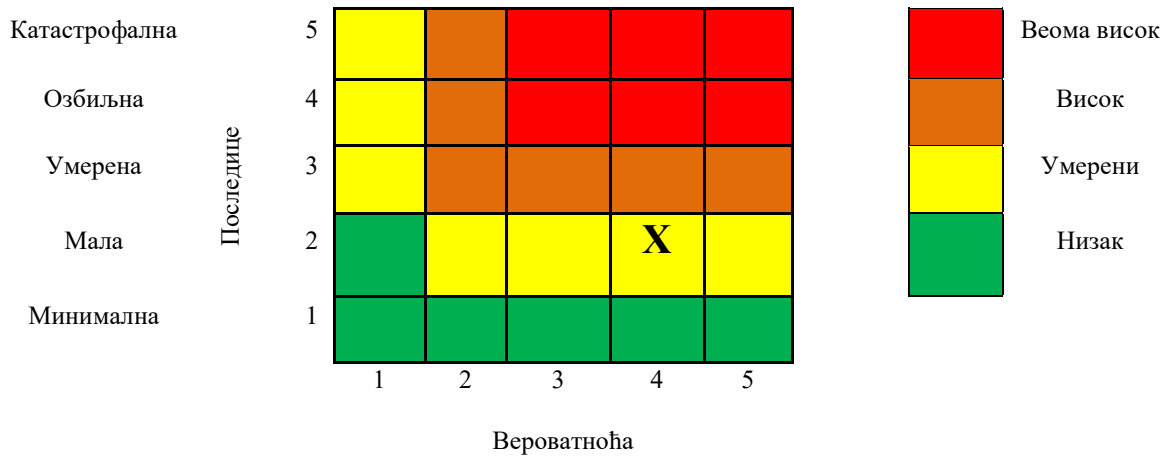
2.20. ИЗРАДА МАТРИЦА– ПОПЛАВЕ

Матрица 1. Ризик по живот и здравље људи



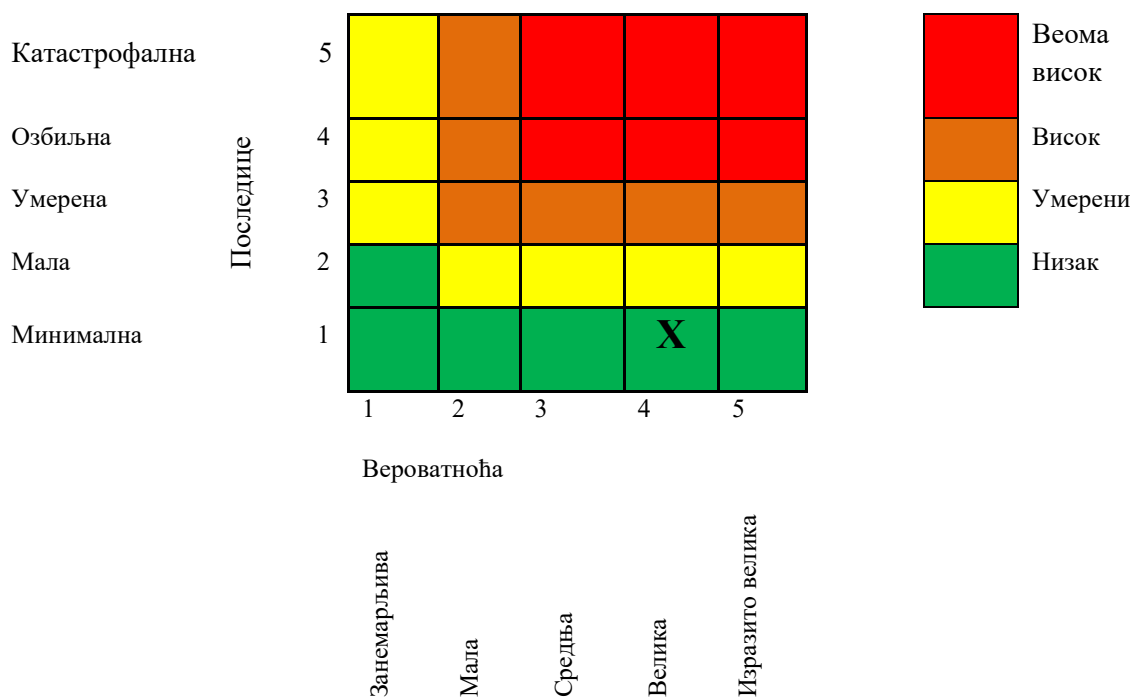
Занемарљива
Мала
Средња
Велика
Изразито велика

Матрица 2. Ризик по економију/екологију

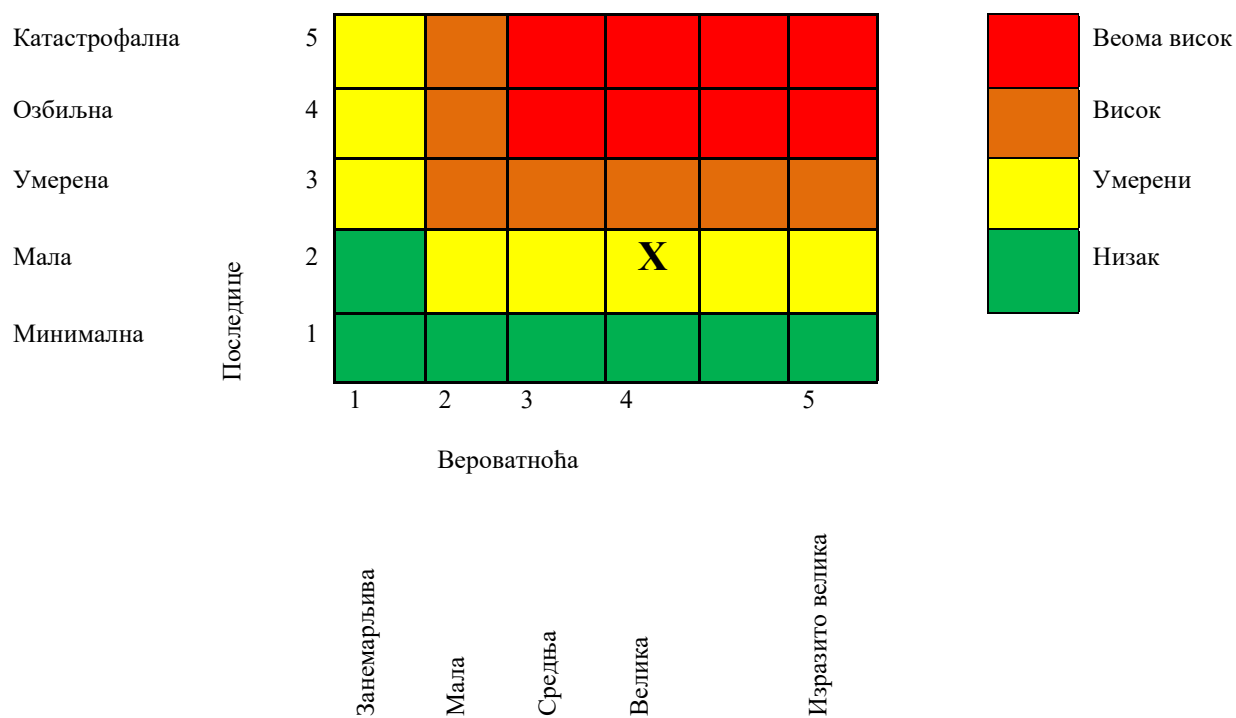


Занемарљива
Мала
Средња
Велика
Изразито велика

Матрица 3. Ризик по друштвену стабилност – укупна материјална штета на критичној инфраструктури



Матрица 4. Укупан ризик



Процена ризика од катастрофа општине Кучево


Укупан ниво ризика се израчунава као аритметичка средина свих вредности ризика у односу на живот и здравље људи, економију и екологију и критичну инфраструктуру.

Табела 2.20.1. Преглед вредности добијених матрица

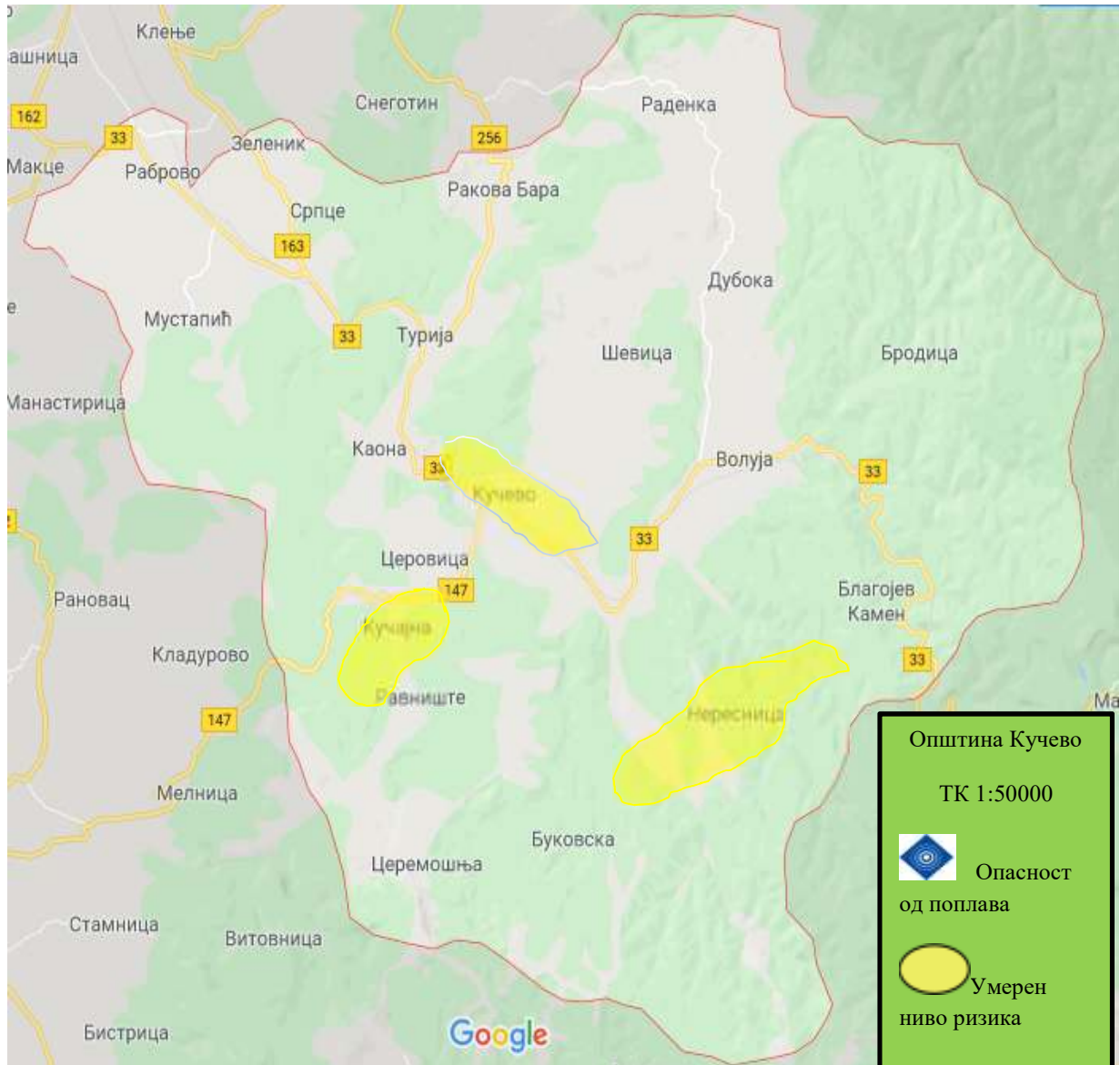
МАТРИЦА	ВРСТА РИЗИКА	НИВО РИЗИКА	ВРЕДНОСТ ПОСЛЕДИЦЕ
Матрица 1	Ризик по живот и здравље људи	Умерени	2
Матрица 2	Ризик по економију / екологију	Умерени	2
Матрица 3	Ризик по критичну инфраструктуру	Низак	1
Матрица 4	УКУПАН РИЗИК	Умерени	2

На основу горе наведене анализе, укупне матрице и прорачуна, долази се до закључка да је ризик за опасност од поплава за највероватнији нежељени догађај **УМЕРЕНИ** и самим тим је **ПРИХВАТЉИВ** ризик по овом сценарију.

2.20.2. Нивои и прихватљивост ризика

	Веома висок	неприхватљив	Веома висок и висок ниво ризика, захтевају третман ризика, ради смањења на ниво прихватљивости (поглавље 3.7 „Третман ризика“).
	Висок	неприхватљив	
	Умерени	прихватљив	Умерени ризик може да значи потребу предузимања неких радњи
	Низак	прихватљив	Низак ризик, може значити да се не предузима никаква радња.

КАРТА РИЗИКА ЗА НАЈВЕРОВАТНИЈИ НЕЖЕЉЕНИ ДОГАЂАЈ ЗА ПОПЛАВЕ



2.21. СЦЕНАРИО ЗА НЕЖЕЉЕНИ ДОГАЂАЈ СА НАЈТЕЖИМ МОГУЋИМ ПОСЛЕДИЦАМА ЗА ПОПЛАВЕ

	Општа питања
Опасност	<ul style="list-style-type: none"> • Поплаве • Поплава је природна појава која означава неуобичајено високи водостај у рекама и потоцима, па вода из корита прелива обалу и плави околно подручје. На основу, података прикупљених у процесу обиласка територије општине Кучево који се односе на опасности од поплава, мере заштите у урбанистичким плановима и грађењу и статистичке податке о угрожености локација, може се закључити да постоји опасност од поплава.
Појављивање	<ul style="list-style-type: none"> • Шире подручје општине Кучево
Просторна димензија	<ul style="list-style-type: none"> • Захваћена површина лева и десна обала реке Пек (Благојевски камен, регионални пут, насеље Волуја и насеља Пескароњи, фабрика минералне воде у Нересници, Кучево (насеља Пек 1 и Пек 2) делови насеља у Каони, Сени и Турији око 90 хектара.
Интензитет	<ul style="list-style-type: none"> • Обилне падавине утичу на пораст водостаја, а корита нису у могућности да приме додатну количину воде. Ови фактори утичу на изливање воде и плављење површина дуж водотокова, као и насеља поред река. Река Пек, речица Гложана, Комша, Посушки поток, Раковобарски поток, Туријански поток, Љешничк и Српачки поток, наведена подручја плаве у релативно кратком времену од свега 5 сати.
Време	<ul style="list-style-type: none"> • 25. 10. 2026. поподневни часови. • Велика количина падавина, проузрокује пораст нивоа и изливање воде из река:
Ток	<ul style="list-style-type: none"> • Интензивне падавине 110 l/m^2 за 35 h, доводе до бујања и раста нивоа воде река и потока. Засићено великом количином подземних вода, земљиште не може да прими додатну количину воде што директно утиче на ниво река и потока. Пре свега, долази до наглог пораста водостаја. Оперативним Планом одбране од поплава задужено је ЈВП, руководиоца одбране од поплава на мелиорационом подручју Кучево. Проглашава се ванредна одбрана од поплава од стране секторског руководиоца, који убрзо проглашава и ванредно стање одбране од поплава. Руководилац предузима мере санирања слабих места на заштитним објектима, посебно у насељеним деловима општине Кучево: : Благојев камен, Волуја, Нересница, Кучево, Каона, Сена и Турија. • На територији општине Кучево, када се најаве велике количине падавина контактирамо поверенике најпре у критичним подручјима и у насељима Горњег звизда који нас обавештавају о стању на терену. Затим чланови штава за ВС односно СОТ за поплаве излази на лице места и проверава .Руководилац СОТ-а извештава Начелника и на основу Предлога СОТ-а, Штаб за ВС доноси одређене закључке о спровођењу одређених мера општине. Начелник ОШВС, добијене податке око висине водостаја, проверава са повереницима на терену, врши обилазак терена, утврђује коначно стање и спроводи превентивне мере, утврђене плановима одбране од поплава. Упознаје команданта, са тренутним стањем, на територији општине, актуелном временском прогнозом и развојем ситуације. У међувремену, командант Општинског штаба за ванредне ситуације, на хитној седници Штаба, на предлог осталих чланова, предлаже ванредну ситуацију, коју председник општине, након седнице, проглашава на територији општине Кучево.

Процена ризика од катастрофа општине Кучево

	Општа питања
	<p>Командант штаба наређује превентивну евакуацију из потенцијално угрожених подручја.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Због наглог пораста водостаја на реци Пек, угрожено је више критичних места на водотоку као што је насип Пека од Клисуре-труп пута Кучево-Кучајна-заштићена касета „Јелена стена“, левообални насип обале Кучајнске реке-труп пута Кучево – Кучајна – заштићена касета „Кучајна – Кучево“, деснообални насип обала Кучајнске реке-незавршени левообални насип Пека и деснообални насип Посушке реке – незаштићена касета „Млински јаз“ и незаштићена касета „Млака“. • У ноћи 25/26 октобара дошло је до пробијања насипа код места Волуја где се вода излила и потопила околна насеља, путне комуникације и осталу комуналну инфраструктуру. • Поплављено је археолошко налазиште „Краку лу Јордан“ на ушћу Бродичке реке у Пек, у атару села Бродица у близини магистралног пута М-24 Кучево-Мајданпек. • На поплавленим просторима дошло је до угрожавања људских живота, материјалних и културних добара, критичне инфраструктуре (енергетске, саобраћајне, водоводне и др), објеката од јавног значаја (Археолошко налазиште, као и прекид рада у привредним друштвима и приватним радњама. • Оштећења на грађевинским објектима су степена који захтева санацију, поплавлени подрумски простори, етаж, приземља.. Потребно је извршити превентивно искључење напајања електричном енергијом поплавлених грађевинских објеката. Потребна је процена материјалне штете. • Укупна материјална штета по економију и екологију износи око 7,15% буџета општине Кучево и неопходно је уложити средства у обнову оштећених објеката и животне околине. • Постоји потреба за евакуацијом једног броја људи из угрожених индивидуалних грађевинских објеката са погођеног подручја Волуја. Здравствено и социјално збрињавање извршиће се постојећим капацитетима Дома здравља Кучево и Центра за социјални рад, уз помоћ из околних општина, по потреби и другим. Како се у случају плављења угрожених зона, очекују плављења подрумских просторија и приземних етажа, објекти неће бити функционални до повлачења воде и санирања последица. • Како се ради о већем броју људи, постојећи капацитети за збрињавање неће бити довољни па је потребно обезбедити додатне капацитете. У случају извршене евакуације одређеног дела становништва из погођеног подручја, указаће се потреба за реорганизацијом и могуће је ангажовање додатног медицинског особља у циљу пружања здравствене неге и медицинског збрињавања евакуисаног становништва; благо повећана потрошња лекова санитетског и медицинског материјала. Снабдевање намирницама и исхрана евакуисаних вршиће се из постојећих капацитета установа у којима су евакуисани збринуте а у случају потребе могу се користити и постојећи капацитети Предшколских установа за припрему obroka. • 21 грађанин је повређен приликом поплава када су покушали да се пребаце на непоплављену локацију, 1 лице је погинуо, а 370 грађана је евакуисано док је 60 збринуте, док се вода не повуче и не створе се поново нормални услови за живот тих грађана у њиховим кућама и становима • Угрожено неколико трафостаница, један корисника је остао без снабдевања електричном енергијом. У случају плављења угроженог подручја, од пресудног значаја за електроснабдевање општине је заштита трафостаница. У том случају оштећења се могу кретати у распону од погођене инфраструктуре мањег дела развода 35 kV и дела развода 10 kV на мањој површини што може условити делимичну штету на постројењима и водовима 35 kV, 10 kV и 1 kV односно

Процена ризика од катастрофа општине Кучево

	Општа питања
	<p>условити краткотрајни до умерени прекид снабдевања мањег дела конзума електричном енергијом, потребу брзе санације са екипама ЕПС или евентуалним ангажовањем подизвођача и екипа, до тоталног прекида снабдевања на подручју целокупне општине Кучево, потребу замене комплетних водова без могућности за резервно напајање у том периоду односно довести до велике штете на најзначајнијим објектима електроенергетске инфраструктуре. Прекидом рада трафостаница долази до прекида напајања осталих елемената система електроснабдевања. Прекидом рада трафостаница, долази до прекида електроснабдевања индустријске зоне и већег дела корисника. Директна последица нестанка електричне енергије је престанак рада појединих субјеката, престанак рада расхладних уређаја, немогућност грејања, пропадање намирница, престанак или отежан рад појединих установа Дом здравља Кучево, амбуланте, школе, пошта, администрација која користи јединствене базе података и сл).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Угрожен је део водовода а посебно рени бунари дуж обала река . Додатну опасност за оштећење цевовода и могућност загађења воде, као и искључење рада изворишта, представља нанос муља формиран узводно од цевовода. У случају изливања река или подизањем нивоа подземних вода, плављењем су угрожени производни и складишни капацитети, одређени број трговиских радњи и пекара што би условило поремећаје у снабдевању намирницама. Снабдевање хлебом и пецивима би се вршило преко мањих приватних произвођача из других места која нису поплављена. • Прекид саобраћаја на појединим путним правцима, плављењем саобраћајница ка појединим месним заједницама и закрчењем, очекују се поремећаји у функционисању здравственог система. Могуће је очекивати поремећаје у функционисању организационих јединица ДЗ Кучево до санирања објеката и саобраћајне инфраструктуре што изискује потребу за коришћењем алтернативних праваца. • Могући су поремећаји у одвијању железничког саобраћаја, плављењем железничке пруге Мала Крсна – Бор – Распутница 2, релација Раброво-Благојев Камен у дужини од 300 метара , не очекују се већа оштећења железничке инфраструктуре. • Културна и материјална добра као и објекти за одржавање културних манифестација би претрпели мање последице у случају плављења терена на територији општине Кучево. • Укупна материјална штета на критичну инфраструктуру износи око 1,5% буџета општине Кучево. • У радовима на санацији корита, санацији оштећења на путним правцима и одбрани од даљег ширења поплавног таласа учествује ЈКП Кучево и остали субјекти од посебног значаја са одговарајућом механизацијом и јединице ЦЗ опште намене. • Екипе Електродистрибуције и Телекома Србија раде на поправци оштећених ПТТ и електроенергетских стубова и водова који су том приликом оштећени. Након повлачења воде, ангажују се Завод за јавно здравље , Службе за дезинсекцију, дезинфекцију и дератизацију, који раде на рашчишћавању и отклањању отпада, чишћењу и дезинфекцији објеката ради спречавања настанка и ширења епидемије. Општински штаб формира стручну комисију која обилази терен, сачињава записнике и процењује штету. Снаге и средства која се ангажују од стране Општине у ЗиС која се ангажују су: ДЗ Кучево, ЈКП, јединице ЦЗ опште намене, од стране општине, субјекти ЗиС и друго. • Последице по друштвену стабилност – установе од јавног друштвеног значаја, 3,1% буџета општине Кучево.
Трајање	<ul style="list-style-type: none"> • 5 дана, почев од 25.10.2026 у току наредних дана вода се повукла у речно корито, закључно са 29.10.2026. године.

Процена ризика од катастрофа општине Кучево

		Општа питања	
		Плавни талас је угрозио стамбене и помоћне објекте, путну инфраструктуру, систем ПТТ и електроснабдевања, док су подземне воде угрозиле изворишта пијаће воде и водоводну инфраструктуру. Угрожени живот и здравље људи, економија/екологија и друштвена стабилност.	
Рана најава		<ul style="list-style-type: none"> Догађај је делимично очекиван, Појачане су мере опреза и приправности људства и опреме у критичним периодима. У периодима повећаног ризика од опасности, становништво се обавештава о надолazeћим падавинама и упозорава на могућност изливања река и појава поплава. У оквиру хидрометеоролошког система ране најаве и упозорења РХМЗ, перманентно се врши праћење, прогнозирање, рана најава и издавање упозорења на појаву велике количине падавина На основу упозорења РХМЗ Оперативни центар 112 у Пожаревцу је упознао све субјекте од посебног значаја градских и општинских органа и служби. Користе се сва средства јавног информисања која постоје на територији Општине (локални лист, радио и ТВ станице), као и сва јавна градска гласила. 	
Припремљеност		<ul style="list-style-type: none"> Становништво је обавештено и припремљено. Државни органи су припремљени за наведени догађај, међутим постоје одређени проблеми који су материјалне природе.. Општински штаб за ванредне ситуације активира стручно-оперативне тимове, јавно комунално предузеће и привредна друшва од посебног значаја за заштиту и спасавање у случају поплава, поверенике ЦЗ и јединице цивилне заштите опште намене. Повереници цивилне заштите осматрају стање на терену и обавештавају штаб за ВС о тренутној ситуацији, координирају радом јединица цивилне заштите и грађанима преносе упутства о поступању на терену. 	
Утицај	Штићене вредности	Приказ утицаја замишљеног сценарија	
	Живот и здравље људи	Укупан број људи захваћених неким процесом у оквиру сценарија	
		Мртви	1
		Повређени	21
		Оболели	/
		Евакуисани	370
		Збринути	60
		Склоњени	/
	УКУПНО	452	
	Економија / екологија	Укупна материјална штета по економију и екологију, трошкови:	
Здравственог збрињавање и лечење и сахране		/	
Свих непосредних хитних мера (обнова зграда, јавног превоза и др.)		30.000.000,00	
Прекида привредних активности (Топлана Нови БГД, ЈКП, ЈП, Музеји и др)		10.000.000,00	

Процена ризика од катастрофа општине Кучево

		Општа питања	
		Еколошке обнове	9.000.000,00
		Вредности исплаћених штета на терет општине	10.000.000,00
		УКУПНО	59.000.000,00 или 7,15%
Утицај	Друштвена стабилност	Укупна материјална штета на критичној инфраструктури, трошкови на:	
		Енергетици	4.000.000,00
		Саобраћају	5.000.000,00
		Водопривреди	3.400.000,00
		УКУПНО:	12.400.000,00 или 1,5%
		Укупна материјална штета на установама/грађевинама јавног/друштвеног значаја, трошкови на:	
		Објекти културне баштине	12.000.000,00
		Спортски објекти	4.000.000,00
		Објекти јавних установа	9.600.000,00
		УКУПНО:	25.600.000,00 3,1%
Генерисање других опасности	Није било генерисања других опасности		
Референтни инциденти	Поплава из 1965, 2014. године и 2019 године.		
Информисање јавности	Од стране надлежног штаба за ванредне ситуације преко средстава јавног информисања.		

Буџет општине Кучево за 2022. годину износи **827.898.000,00** динара

2.22. ПРОЦЕНА ВЕРОВАТНОЋЕ – ПОПЛАВЕ

Табела:2.22. Исказивање вероватноће - ПОПЛАВА

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

Стручни тим – радна група за израду процене ризика од катастрофа формиран од стране председника општине Кучево и Удружења за безбедност и ванредне ситуације-Безбедност и заштита а на основу доступних података, сазнања и искуствених догађаја као и закључка са радног састанка, определио се за учесталост код процене вероватноће догађаја.

2.23. ПРОЦЕНА ПОСЛЕДИЦА ПО ШТИЋЕНЕ ВРЕДНОСТИ

Табела:2.23.1 Исказивање последица по живот и здравље људи

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

Табела:2.23.2 Исказивање последица по економију/екологију

Последице по економију/екологију			
Категорија	Величина последица	Критеријум	Одабрано
1	Минимална	од 0,1-1% буџета	
2	Мала	од 1,1-3% буџета	
3	Умерена	од 3,1-7% буџета	
4	Озбиљна	од 7,1-10% буџета	X
5	Катастрофална	чији износ прелази 10% буџета	

Процена ризика од катастрофа општине Кучево

Табела:2.23.3. Исказивање последица по друштвену стабилност – укупна материјална штета на критичној инфраструктури

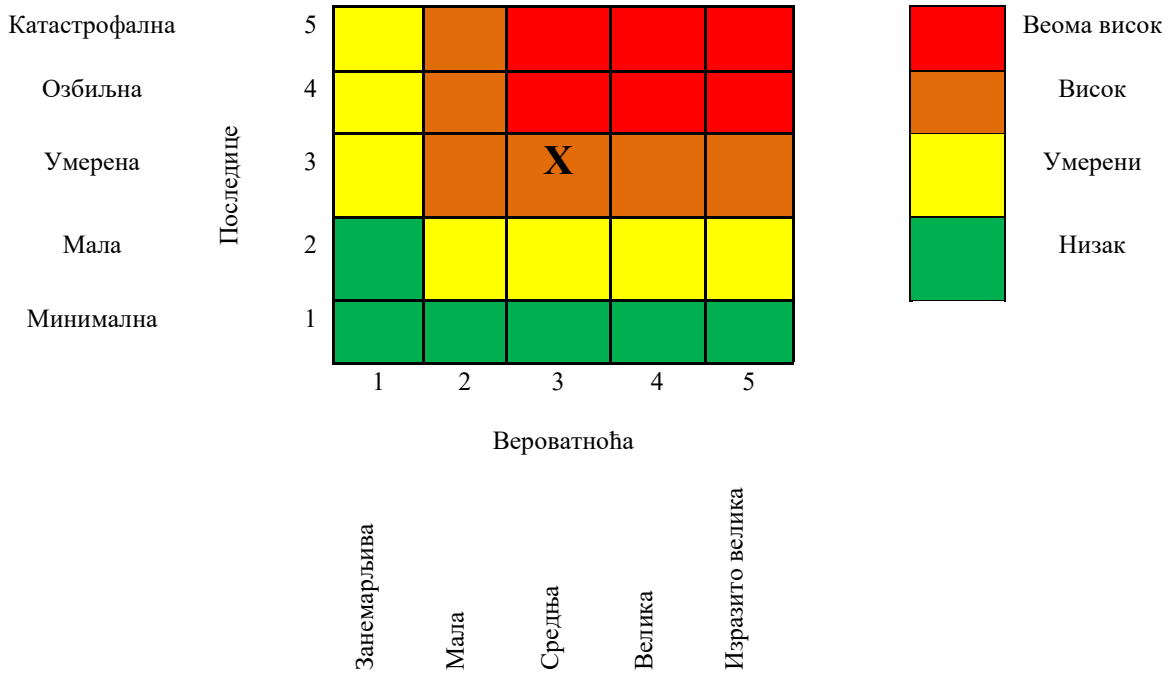
Последице по друштвену стабилност – укупна материјална штета на критичној инфраструктури			
Категорија	Величина последица	Критеријум	Одабрано
1	Минимална	<1% буџета	
2	Мала	1-3% буџета	X
3	Умерена	3-5% буџета	
4	Озбиљна	5-10% буџета	
5	Катастрофална	> 10% буџета	

Табела 2.23.4. Исказивање последица по друштвену стабилност – укупна материјална штета на установама/грађевинама јавног друштвеног значаја

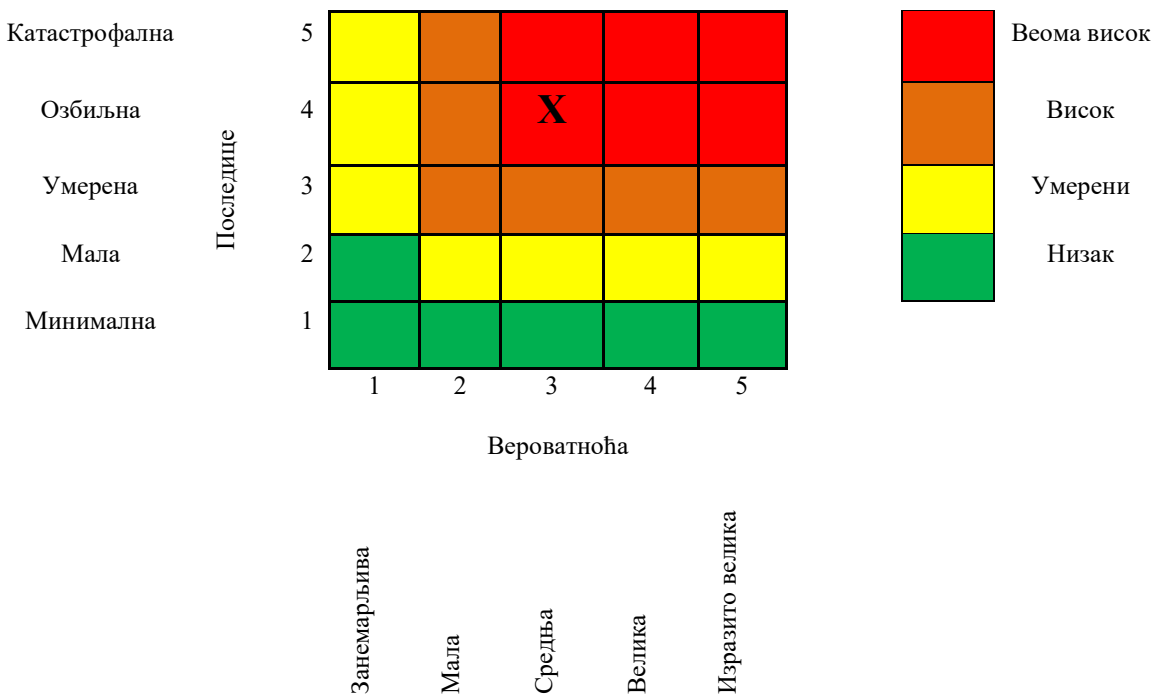
Последице по друштвену стабилност – укупна материјална штета на установама/грађевинама јавног друштвеног значаја			
Категорија	Величина последица	Критеријум	Одабрано
1	Минимална	<0,5% буџета	
2	Мала	од 0,5-1% буџета	
3	Умерена	од 1-3% буџета	
4	Озбиљна	од 3-5% буџета	X
5	Катастрофална	>5% буџета	

2.23. ИЗРАДА МАТРИЦА– ПОПЛАВЕ

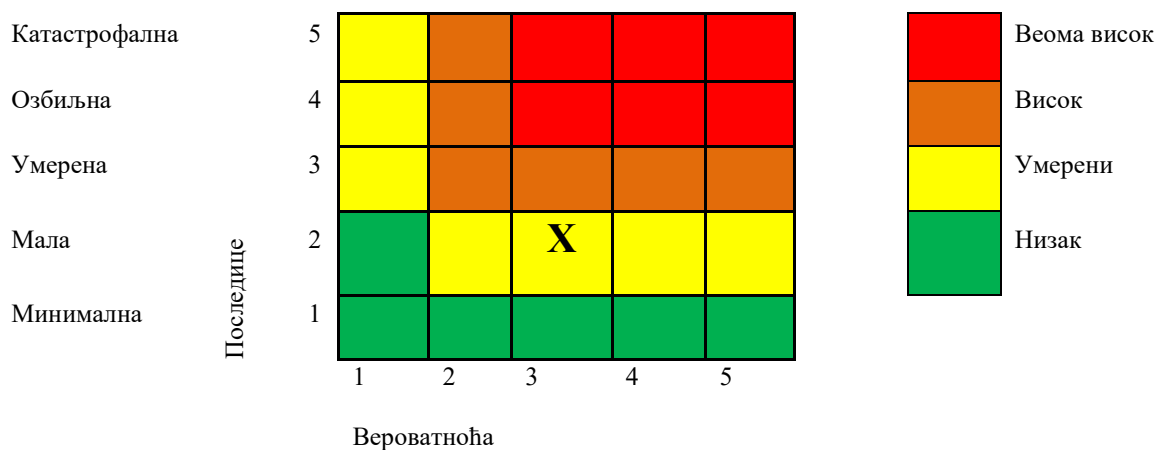
Матрица 1. Ризик по живот и здравље људи



Матрица 2. Ризик по економију/екологију

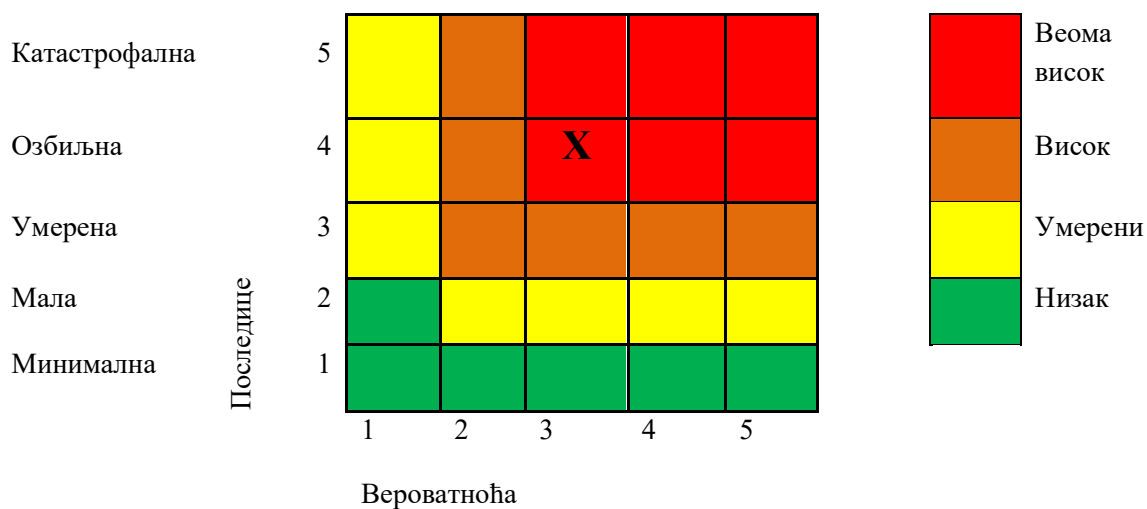


Матрица 3а. Ризик по друштвену стабилност – укупна материјална штета на критичној инфраструктури



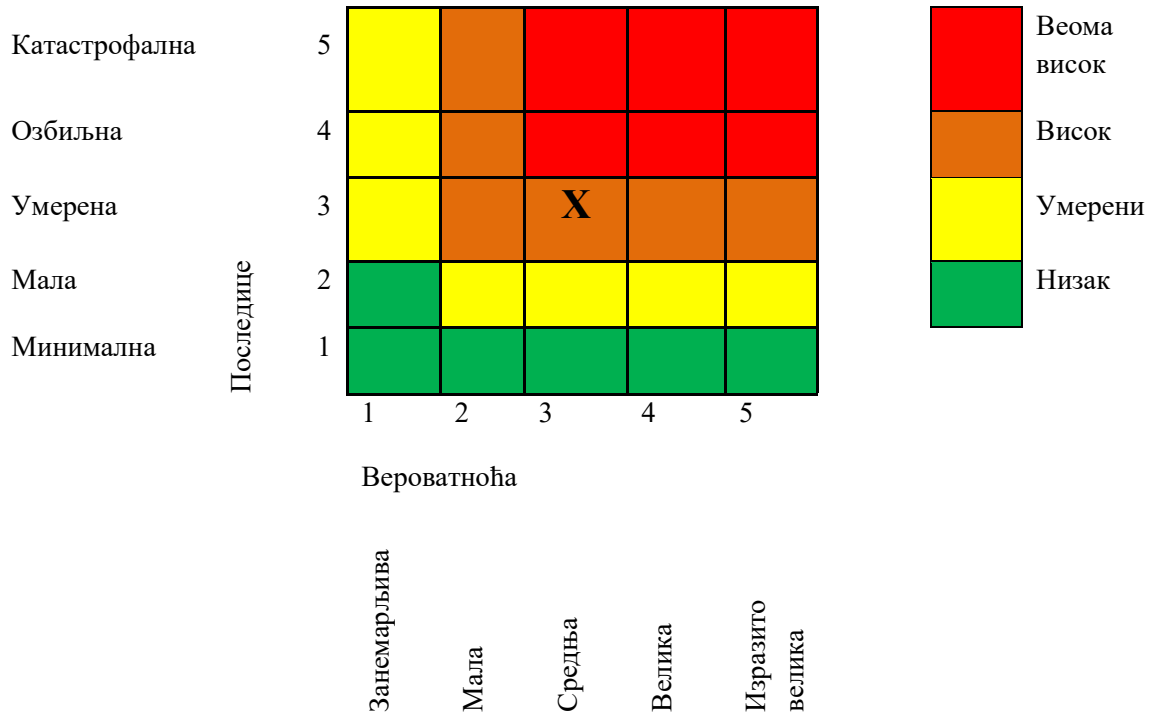
Занемарљива
Мала
Средња
Велика
Изразито велика

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

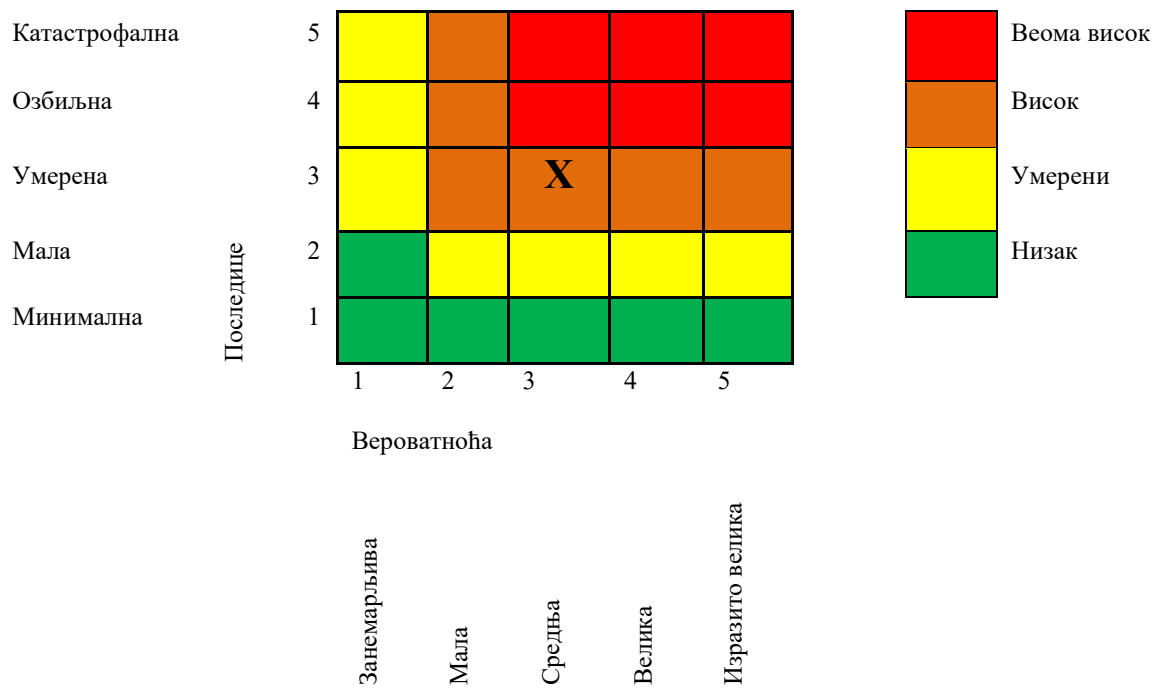


Занемарљива
Мала
Средња
Велика
Изразито велика

Матрица 3. Ризик по друштвену стабилност – збирна матрица 3а и 3б



Матрица 4. Укупан ризик



Процена ризика од катастрофа општине Кучево





Укупан ниво ризика се израчунава као аритметичка средина свих вредности ризика у односу на живот и здравље људи, економију и екологију и критичну инфраструктуру

2.24.1. Преглед вредности добијених матрица

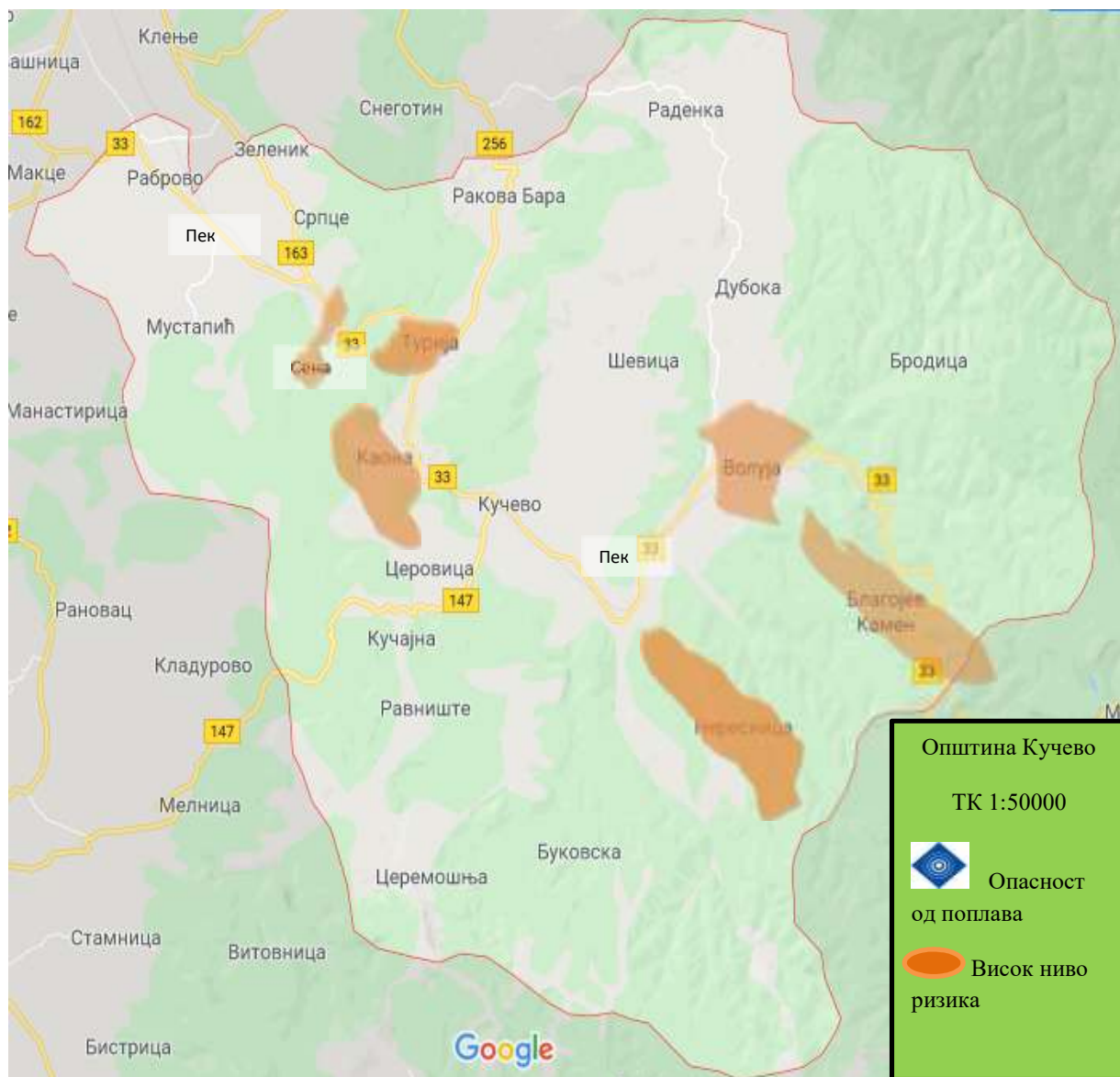
МАТРИЦА	ВРСТА РИЗИКА	НИВО РИЗИКА	ВРЕДНОСТ ПОСЛЕДИЦЕ
Матрица 1	Ризик по живот и здравље људи	Висок	3
Матрица 2	Ризик по економију / екологију	Веома висок	4
Матрица 3	Ризик по друштвену стабилност	Умерен	3
Матрица 4	УКУПАН РИЗИК	Висок	3

На основу горе наведене анализе, укупне матрице и прорачуна, долази се до закључка да је ризик за опасност од поплава за догађај са најтежим могућим последицама **ВИСОК** и самим тим је **НЕПРИХВАТЉИВ** ризик по овом сценарију, па је потребно урадити третман ризика.

2.24.2. Нивои и прихватљивост ризика

	Веома висок	неприхватљив	Веома висок и висок ниво ризика, захтевају третман ризика, ради смањења на ниво прихватљивости (поглавље 3.7 „Третман ризика“).
	Висок	неприхватљив	
	Умерен	прихватљив	Умерени ризик може да значи потребу предузимања неких радњи
	Низак	прихватљив	Низак ризик, може значити да се не предузима никаква радња.

КАРТА РИЗИКА ОД ПОПЛАВА ЗА СЦЕНАРИО НЕЖЕЉЕНОГ ДОГАЂАЈА СА НАЈТЕЖИМ МОГУЋИМ ПОСЛЕДИЦАМА



Процена ризика од катастрофа општине Кучево

2.25. Третман ризика

ПРЕВЕНТИВА

Ризик: Поплаве

Област	Активности	Носилац активности	Време реализације	Сарадници у реализацији активности	Време и начин извештавања
1	2	3	4	5	6
Стратегије, нормативно уређење, планови	Забрана изградње нових објеката у зони поплавних таласа	Општинска управа Кучево	Сталан задатак	Одељење за имовинско-правне послове, урбанизам и привреду	/
	Забрана складиштења смећа и отпада уз речне токове		Сталан задатак	Одељење за имовинско-правне послове, урбанизам и привреду	Писмени извештај о стању на терену
Систем за рану најаву	Праћење прогнозе и кретања водостаја, планирање мера одржавања водотокова другог реда	ЈКП Кучево	Свакодневно праћење	РХМЗ, ЈКП Кучево, ЈП Србија воде,	Писмени извештај о стању на терену свакодневно
	Успоставити сарадњу са РХМЗ-ом ради континуираног праћења прогнозе времена	Општински штаб за ванредне ситуације	Стални задатак	Општинска управа	/
	По могућности поставити довољан број уређаја (кишомера) на територији Општине у циљу боље прогнозе количине падавина	Општинска управа	Годину дана по изради Процене	РХМЗ	/
Просторно планирање и легализација објеката	Одржавање заштитних објеката (санирања критичних места), поправка постојећих и изградња нових насипа	Општинска управа	Три године по изради Процене	ЈКП Кучево, ЈП Србија воде	Изврштај о завршеним радовима
	Ојачање стубова и окрућења на мостовима који могу бити угрожени			Одељење за имовинско-правне послове, урбанизам и привреду	

Процена ризика од катастрофа општине Кучево

РЕАГОВАЊЕ					
Ризик: Поплаве					
Област	Активности	Носилац активности	Време реализације	Сарадници у реализацији активности	Време и начин извештавања
1	2	3	4	5	6
Стање спремности капацитета за реаговање	Формирати Ситуациони центар општине Кучево	Општинска управа Кучево	Две године по изради Процене	Општински штаб за ванредне ситуације	Редовно извештавање о раду Ситуационог центра
	Свакодневна координација и сарадња са Стручно-оперативним тимом (СОТ) за поплаве	Општински штаб за ВС	Сталан задатак	Одељење за имовинско-правне послове, урбанизам и привреду	Закључак штаба о формирању СОТ
	Израдити план реаговања у случају поплава	Општински штаб за ВС	Одмах након израде процене	Одељење за имовинско-правне послове, урбанизам и привреду	/
Спремност капацитета ватрогасно-спасилачких јединица	Обезбедити оперативну спремност за спасавање угрожених у случају поплава	Ватрогасно-спасилачка јединица	Одмах након израде Процене	Општински штаб за ВС	
	Обезбедити проходност приступних саобраћајница за ватрогасна возила и друге механизације за спасавање из поплава	Општинска управа	Сталан задатак	Ватрогасно-спасилачка јединица, Општински штаб за ВС	
Спремност капацитета јединице цивилне заштите	Формиране јединице цивилне заштите – опште намене и именоване повренике опремити и обучити	Општински штаб за ВС	У року од шест месеци	Општинска управа и и Национални тренинг центар	На основу документа о материјалној формацији
	Обучити и опремити специјализовану јединицу ЦЗ за узбуђивање				
	Организовати вежбу одбране од поплава свих субјеката од значаја за заштиту и спасавање	Општински штаб за ВС	Годину дана по изради Процене	Одељење за имовинско-правне послове, урбанизам и привреду	/

Процена ризика од катастрофа општине Кучево

База података и подлога за потребе планирања цивилне заштите	Попис путних праваца и мостова који су на местима где су изгледне поплаве и одређивање алтернативних праваца кретања	Одељење за имовинско-правне послове, урбанизам и привреду	Одмах након израде Процене	Општински штаб за ВС	/
	Попис свих критичних тачака на водотоковима I и II реда, где настају већа изливања или пробој насипа и обалоутврда	Одељење за имовинско-правне послове, урбанизам и привреду	Одмах након израде Процене	Општински штаб за ВС	
Способност субјеката од посебног значаја за заштиту и спасавање	Оспособљавање становништва, јавних предузећа и привредних друштава за реаговање у случају појаве односно настанка поплава	Одељење за имовинско-правне послове, урбанизам и привреду	Годину дана по изради процене	Субјекти од посебног значаја за заштиту и спасавање	Сачинити извештај о извршеном оспособљавању
Стање мобилности веза	Редовна контрола путних праваца, санација и поправка оштећења	ЈП надлежно за путеве	Свакодневно	Субјекти од посебног значаја за заштиту и спасавање	/
	Успоставити и одржавати комуникацију са околним јединицама локалне самоуправе	Општински штаб за ВС	Одмах након израде Процене	Одељење за имовинско-правне послове, урбанизам и привреду	/

ПРЕВЕНТИВА

Оно што је најбитније урадити на пољу превентиве јесте набавка средстава за личну, узајамну и колективну заштиту на свим нивоима који су обухваћени овом Уредбом, такође извршити допуну средстава за заштиту и спасавање, као и спроводити редовне обуке повереника и заменика повереника, чланова штаба за ванредне ситуације, као и целокупног становништва. Потребно је опремити и обучити формиране јединице цивилне заштите опште намене.

Стратегија, нормативно уређење, планови:

- Имплементација прописа вишег реда из области ванредних ситуација, доношење и имплементација процене ризика од катастрофа и планова заштите и спасавања;
- Израда, имплементација и ажурирање плана заштите и спасавања у ванредним ситуацијама, са нагласком на поплаве;
- Пратити и ажурирати локални Оперативни план за одбрану од поплава
- Адекватно периодично генерално и детаљно урбанистичко планирање и изградња објеката у односу на могућу опасност од поплава;
- Праћење свакодневних информација РХМЗ о падавинама и могућим поплавама;
- Доношење и имплементација интерних процедура, које ће за циљ имати организовање, подизање нивоа оспособљености, спремности и општине Кучево у ванредним ситуацијама;
- Ажурирање целокупне планске документације, којом се регулише целокупна област заштите и спасавања и ванредних ситуација, праћење измена у законској регулативи, доношење планова обука, вежби и семинара за руководиоце субјеката, чланове ОШВС и поверенике ЦЗ.

Систем за рану најаву:

- Пратити најаве РХМЗ.
- Обука запослених у општини Кучево, као и становништва, за поступање у ванредним ситуацијама у сарадњи са Националним тренинг центром;
- Остварити бољу сарадњу са представницима РХМЗ.

Просторно планирање и легализација објеката:

- Изградња и реконструкција објеката у складу са планском и законском регулативом из области урбанистичког и просторног планирања;
- Адекватно просторно планирање у складу са рељефом;
- Пре пројектовања и градње утврдити опасност од поплава, и пројектовања зграда за очекивани ниво опасности од поплава, што подразумева и израду Елабората о поплавама.

РЕАГОВАЊЕ

Стање спремности капацитета за реаговање:

Набавка и одржавање у исправном стању средстава и опреме за личну и колективну заштиту од елементарних непогода и других несрећа у складу са прописима;

- Тренутни капацитети средстава за заштиту и спасавање су на задовољавајућем нивоу;
- Обука штаба за ванредне ситуације, повереника и заменика повереника цивилне заштите, као и становништва;
- Одржавање комуникације са субјектима од посебног значаја за ЗиС, попуна МТС, комуникација а СОТ за поплаве;
- Реализација мера на локалном нивоу, формирање комисије за попис штете, евидентирање критичних објеката на територији општине, који се налазе у зони поплава или бујица;
- Одређивање објеката за збрињавање угрожених, као и за евакуацију и склањање и др. задаци.

Спремност капацитета ВСЈ

На територији општине Кучево налази се подручна ватрогасно – спасилачка јединица (мањег обима). Међутим, иста не поседује довољно материјално – техничких средстава да одговори на приказани сценарио. У том случају ангажоваће се специјалистички тимови за заштиту и спасавање на води или под водом у оквиру Одељења за ванредне ситуације у Пожаревцу који поседују одређена материјално – техничка средства која би могла да се користе у циљу заштите од поплава.

Спремности капацитета јединица цивилне заштите:

- Ажурирање спискова повереника и заменика повереника у складу са проценом ризика од катастрофа и обука за рад у ванредној ситуацији,
- У наредном периоду, у складу са добијеном формацијом, опремити и обучити формиране јединице ЦЗ опште намене и специјализовану јединицу ЦЗ за узбуђивање.

Базе података и подлога за потребе планирања цивилне заштите:

- Прегледи којима располаже РХМЗ;
- Прегледи којима располаже ЈВП Србијаводе;
- Процена ризика од катастрофа за територију општине;
- Литература која обрађује опасности од поплава.

Способност субјеката од посебног значаја за заштиту и спасавање

- Обезбеђење финансирања у складу са одлукама о одређивању правних лица од посебног значаја за заштиту и спасавање;
- Надзор над припремама правних лица;
- Провера оспособљености капацитета правних лица за реаговање у случају поплава;
- Планом заштите и спасавања, доделити задатке у случају поплава свим планираним правним лицима односно субјектима од посебног значаја за заштиту и спасавање.

Стање мобилности везе:

- Базне станице Yettel;
- Базне станице Телекома;
- Базне станице А¹,
- Фиксна телефонија.

Путем наведених веза одржавати комуникацију са надлежним органима са територије општине, али и са органима виших инстанци, посебно са Окружним штабом за ВС, обезбедити резервне изворе напајања за функционисање веза, извршити обуку и одредити лице које ће одржавати средства везе, вршити периодичну анализу стања система веза, обезбедити функционисање средстава везе за све структуре ЗиС на територији општине Кучево.

3. ЕКСТРЕМНЕ ВРЕМЕНСКЕ ПОЈАВЕ –СНЕЖНЕ МЕЋАВЕ, НАНОСИ И ПОЛЕДИЦЕ

Екстремне временске појаве се односе на потенцијалне опасности од олујних ветрова, обилних падавина, града, снежних међава, наноса и поледица, топли талас, хладни талас, суше. Снежне међаве, наноси и поледице припадају категорији екстремних временских услова који се јављају као последица глобалних метеоролошких кретања и промена у свету и непосредном окружењу. У питању су три по природи различите појаве које ће у наставку тако бити и представљене. Снежни наноси настају гомилањем снега што је последица ветра, поред неке вештачке или природне препреке. Снег се таложи са обе стране препреке, али га има мање на страни окренутој ветру. Наиме, ветар, својом снагом, набацује снег уз препреку, а на супротној страни, услед губитка снаге ветра, снег се таложи (у заветрини). Последице снега односно снежних наноса могу бити, огромне. Снег поред рушења објеката због оптерећења, може да паралише живот једног насеља онемогућавајући комуникације чинићи рад комуналних служби знатно отежаним (одвожење смећа, снабдевање водом, функционисање даљинског система грејања и сл.), као и вршење послова снабдевања становништва основним животним намирницама и реализацију здравствене заштите (пре свега примарне) у међавом и снежним наносима угроженом подручју.

3.1. Приказ појава за последњих 30 година и приказ последица за последњих 10 година, које су битно промениле свакодневно функционисање и могући утицаји на пољопривреду, здравље људи и животиња

Мразни дан је дан у којем је минимална дневна температура испод 0° С. Прихваћена међународна ознака овог индекса је FD од Frost Day. Ледени дан је дан у којем је максимална дневна температура испод 0° С. Међународна ознака за овај климатски индекс је ID од Ice Day. Како се оба индекса мере у данима, њихова очекивана вредност представља учесталост, односно просечан број мразних и ледених дана током године. За оба индекса примећује се јака зависност од надморске висине. У планинским регијама појава мразних и ледених дана знатно је чешћа него у низијама. Климатске карактеристике за општину Кучево сврставају у умерено континенталну област.

Просечна средња годишња температура ваздуха на подручју општине Кучево мерено на главној метеоролошкој станици Велико Градиште за период од 2010. - 2021. године износи 12,24°С. Најниже средње вредности забележене су у месецу фебруару -4,2°С, а највише у јулу 25,3°С (подаци се односе се на 2012. годину, а нешто мање средње вредности забележене су 2017. године). Апсолутни максимум температуре ваздуха износи 39,7°С, а апсолутни минимум -19,4°С, тако да апсолутно годишње колебање износи 59,1°С. Период јављања падавина у облику снега је од новембра до априла и износи просечно 15 дана. Број дана са снежним покривачем је просечно 24 дана.

Табела 3.1. Средње месечне и годишње температуре ваздуха у општини Кучево за период 2010. - 2021. године

Год/ месец	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Сред год вред
2008	0.9	3.8	7.9	12.6	17.8	21.9	22.4	22.7	15.7	12.9	7.6	3.9	12.50
2009	-0.1	1.3	6.6	14.3	17.9	20.4	22.6	22.5	18.4	11.8	9.0	3.3	12.33
2010	0.4	2.9	6.8	12.5	16.9	20.6	23.0	22.4	16.8	9.8	10.8	0.6	11.95
2011	0.2	-0.8	6.3	12.9	16.7	21.2	22.6	22.7	20.5	10.4	2.6	3.4	11.55
2012	0.7	-4.2	7.4	13.2	16.5	22.7	25.3	22.2	19.3	12.5	9.2	0.7	12.12
2013	1.9	4.0	5.4	13.2	18.5	20.3	22.3	23.7	15.5	13.4	9.4	1.9	12.45

Процена ризика од катастрофа општине Кучево

2014	3.1	5.8	9.0	12.7	16.1	20.1	22.1	21.2	16.9	12.9	8.4	2.6	12.57
2015	2.1	3.3	7.1	11.5	17.6	20.7	24.9	24.5	20.0	11.7	6.9	2.8	12.75
2016	-0.1	7.6	7.6	14.0	15.9	21.6	22.5	20.7	17.3	10.2	6.4	-0.8	11.90
2017	-3.9	3.2	10.1	11.7	17.1	22.7	24.4	23.1	17.1	11.3	7.0	2.8	12.21
Сред вред	0.52	2.69	7.42	12.86	17.1	21.22	23.21	22.57	17.75	11.69	7.73	2.12	12.24

Извор: Метеоролошки годишњак 2010.-2021 година, Републички завод за статистику, Београд

На територији општине Кучево присутан је неравномеран годишњи распон падавина, па самим тим и проблем благовременог одвођења атмосферских вода. Средња годишња висина падавина износи око **677,8мм**, са мајом као најкишнијим месецом и најсувљим, и новембром и августом. Изузетак су биле 2014. и 2016. год. Падавине се јављају најчешће у облику краткотрајних пљускова, када се концентрише велика количина воде у кратком периоду. У оваквим условима атмосферска канализација у насељеним местима не може да одведе сву воду, што може изазвати одређене штете. У току зиме снег пада просечно **24 дана**, суснежица **4,3 дана**. Снежни покривач задржава се просечно **33,6 дана**. Поледица се јавља просечно **0,1 дана**, слана **2,2 дана**, град **1-2 пута** годишње (месец фебруар, мај, јун и новембар), грмљавина **30,6 дана**, магла **27,1 дана**.

Референтни инциденти на подручју Републике Србије:

- Од 18. до 21.04.2017. године, колико је непрекидно падао снег у крупањској општини, пољопривредни произвођачи су претрпели оргомну штету, највише **воћари**. Засади су уништени од 30 – 50, а негде и 80%. Стручњаци су проценили да је малина оштећена на 455 Ха, купина на 136 Ха, а шљива на око 747 Ха. Штета је процењена на око 148 милиона динара
- 21. маја 2014. године, због вишедневног снежног невремена, "Железнице Србије" су претрпеле директну материјалну штету од 25 милиона динара
- 15. маја 2019. године, оштетио је малињаке у планинским селима у Ивањици, начинивши велику материјалну штету. Снег је уништио чак 50% рода малине, и процењена је на око 80 милиона евра

На подручју Браничевског округа, метеоролошки радар је монтиран у Петровцу, као једином радарском центру у овом округу.



Слика 3.1. – Радарски центри у Републици Србији

3.2. Могућност генерисања других опасности

Услед појаве снежних мећава, наноса и поледица, нарочито падавина у дужем континуитету може доћи до саобраћајних незгода, оштећења аутомобила, а такође могу бити и угрожени људи који се у том тренутку налазе на отвореном простору, такође може доћи до зачепљена канализације, и услед олује која прати град може доћи до ломљења дрвећа и прекида снабдевањем електричном енергијом услед оштећења трансформаторских станица и каблова на далеководним стубовима. Такође може доћи до поплава мањег интензитета, након отапања снега и наноса. Уз снежне мећаве, наносе и поледице догађа се да дође до појаве пожара и немогућност гашења због временских услова. Такође, може се очекивати да дође до пуцања водоводних цеви и буде отежано снабдевање водом. Из тог разлога, ни привредни субјекти често не могу радити. Посебно је то значајно за општину Кучево. Проблем може бити и снабдевање храном, тј. отежано се снабдева становништво храном.

3.3. Сценарио за највероватнији нежељени догађај за екстремне временске појаве- снежне мећаве, наноси и поледице

	Општа питања
Опасност	<ul style="list-style-type: none"> Снежне мећаве, наноси и поледице Интензивне падавине снега праћене ветром називају се снежне мећаве. Осим снега који је веома густ, ветар подиже и снег са површине и смањује видљивост на минимум. Високе снежне падавине могу причинити велике материјалне штете економске губитке, али и људске жртве.
Појављивање	<ul style="list-style-type: none"> Општина Кучево Снажно невреме праћено снежном мећавом и наносима захвата територију општине Кучево
Просторна димензија	<ul style="list-style-type: none"> Територија општине Кучево - брдско-планински предео: Церемошња; Дубока и Волуја.
Интензитет	<ul style="list-style-type: none"> Интензивне падавине праћене снегом, висина снежног покривача 20 cm
Време	<ul style="list-style-type: none"> 21. јануар 2025.године
Ток	<ul style="list-style-type: none"> Снежни наноси догодиле се на територији општине Кучево, тачније у месту Церемошња, Дубока и Волуја. Снег је кренуо интензивно да пада неколико ноћи заредом, праћени ветром. У наведеним местима су снежни наноси и затрпани грађани у кућама створили благу панику, првенствено међу старијим грађанима. Већина грађана Церемошње, Дубоке и Волује су изашли на улице из својих кућа како би помогли у чишћењу снега и расчишћавања улица. Дошло је до пуцања црепова на крововима појединих кућа, као и уронућа неких старих штала и напуштених кућа, такође велики број помоћних објеката је затрпан снегом. Услед квара на електроинсталацијама дошло је до прекида снабдевања електричном енергијом на неколико часова, што је додатно отежало процес евакуације и помоћи повређенима. На неколико мањих споменика дошло је до оштећења због ниске температуре и појаве леда у споменицима, а на неколико објеката културне баштине дошло је до мањих оштећења услед падања околних фасада и кровова на исте који су се оронули због велике количине снега и воде. Због оштећења објеката и престанка напајања електричном енергијом дошло је до прекида рада 2-3 дана. Укупна нанета материјална штета по економију/екологију износи око 0,69% буџета општине Кучево.. Због снежних наноса многе саобраћајнице су слабије проходне и угрожено је кретање њима. Такође, због великог снега и наноса, чести су прекиди у снабдевању ел. енергијом, због оштећења на преносницима. Утицај на критичну инфраструктуру је 0,5% буџета Општине. Број повређених се делимично јавио и приликом евакуације из њихових домова и радних места, као и из штала и осталих објеката и то су углавном мањи преломи и то старијих особа. Неколико особа задобило теже телесне повреде главе и руку. Сви повређени су касније медицински збринути.. У објектима у наведеним местима повређено је 3 лица док је евакуисано укупно 9 лица, а збринуто је 4 лица. Заједничком деловањем и спровођењем хитних мера чланова Штаба за ванредне ситуације општине Кучево, повереника ЦЗ, снага и субјекта за заштиту и спасавање, волонтера, јавних и приватних предузећа, који су одмах изашли на терен омогућено је нормално функционисање.

Процена ризика од катастрофа општине Кучево

	Општа питања		
	<ul style="list-style-type: none"> Екипе Електродистрибуције су изашле на терен ради санације кварова на оштећеном далеководу и кварова на нисконапонској мрежи. Одмах по престанку снежне мећаве на терен је изашла Комисија ради утврђивања материјалне штете. Формирани су радни тимови и приступљено је чишћењу околине и поправци електроенергетске инсталације. 		
Трајање	<ul style="list-style-type: none"> 24 сата, након тога престаје да повремено пада ледена киша и веје снег. 		
Рана најава	<ul style="list-style-type: none"> Један од главних елемената у одбрани од снежних мећава је систем ране најаве РХМЗ-а који издаје упозорења на могуће опасности. Праћењем издатих упозорења сви актери могу да се припреме за наступајуће догађаје. Сходно добијеном упозорењу Републичког хидрометеоролошког завода потребно је предузети све неопходне активности у спровођењу превентивних и оперативних мера на заштити људи, културних и материјалних добара, критичне инфраструктуре. На основу ране најаве РХМЗ Оперативни центар у Пожаревцу је издао рано упозорење Штабу за ванредне ситуације за предузимање превентивних и оперативних мера. Штаб за ванредне ситуације је ставио у приправност све субјекте од посебног значаја за ЗиС, а након тога их и ангажовао. 		
Припремљеност	<ul style="list-style-type: none"> Становништво је делимично припремљено за долазећу опасност. Штаб за ванредне ситуације је одмах упозорење проследио свим јавним предузећима и установама како би се одмах предузеле све превентивне и оперативне мере на заштити и спасавању људи и материјалних добара. 		
Утицај	Штићене вредности	Приказ утицаја замишљеног сценарија	
	Живот и здравље људи	Укупан број људи захваћених неким процесом у оквиру сценарија	
		Повређени	3
		Збринута	4
		Евакуисани	9
		УКУПНО	16
	Економија / екологија	Укупна материјална штета по економију и екологију, трошкови:	
		Здравственог збрињавање и лечење	/
		Свих непосредних хитних мера (обнова зграда, јавног превоза и др.)	2.000.000,00
Прекида привредних активности		2.000.000,00	
Еколошке обнове		150.000,00	
Вредности исплаћених штета на терет општине		1.500.000,00	
УКУПНО	5.650.000,00 или 0,69%		

Процена ризика од катастрофа општине Кучево

		Општа питања	
	Друштвена стабилност	Укупна материјална штета на критичној инфраструктури, трошкови:	
		Енергетици	2.000.000,00
		Саобраћају	1.100.000,00
		Водопривреда	1.000.000,00
		УКУПНО	4.100.000,00 или 0,5%
		Нема утицаја на установе/грађевине јавног/друштвеног значаја	
Генерисање других опасности	<ul style="list-style-type: none"> Нема генерисања других опасности. 		
Референтни инциденти	<ul style="list-style-type: none"> Хладан талас у Кучеву 2012. године. 		
Информисање јавности	<ul style="list-style-type: none"> Информисање јавности остварује се путем званичног сајта РХМЗ-а и јавних гласила. Председник општине се обраћа путем локалних медија о насталој штети и о активностима Штаба за ванредне ситуације. По престанку ванредног догађаја даје саопштење о последицама невремена, броју повређених и збринутих, штетама на инфраструктури, стамбеним и другим обејктима. 		

Буџет општине Кучево за 2022. годину износи **827.898.000,00** динара

3.4. Процена вероватноће – ЕКСТРЕМНЕ ВРЕМЕНСКЕ ПОЈАВЕ

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

Стручни тим – радна група за израду процене ризика од катастрофа формиран од стране начелника општинске управе Кучево и Удружења за безбедност и ванредне ситуације-Безбедност и заштита а на основу доступних података, сазнања и искуствених догађаја као и закључка са радног састанка, определио се за стручну процену код процене вероватноће догађаја.

3.5. Процена последица – Снежни наноси и поледица

Табела: 3.5.1. Исказивање последица по живот и здравље људи

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

Табела: 3.5.2. Исказивање последица по економију/екологију

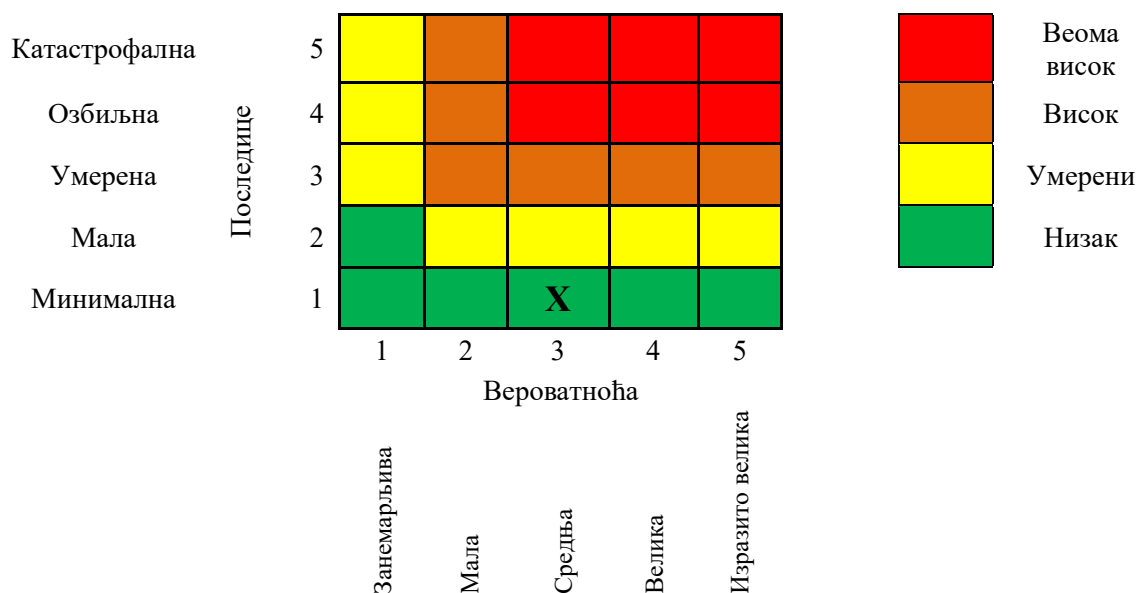
Последице по економију/екологију			
Категорија	Величина последица	Критеријум	Одабрано
1	Минимална	од 0,1-0,5% буџета	
2	Мала	од 0,6-1% буџета	X
3	Умерена	од 1,1-5% буџета	
4	Озбиљна	од 5,1-10% буџета	
5	Катастрофална	чији износ прелази 10% буџета	

Табела: 3.5.3. Исказивање последица по друштвену стабилност – критична инфраструктура

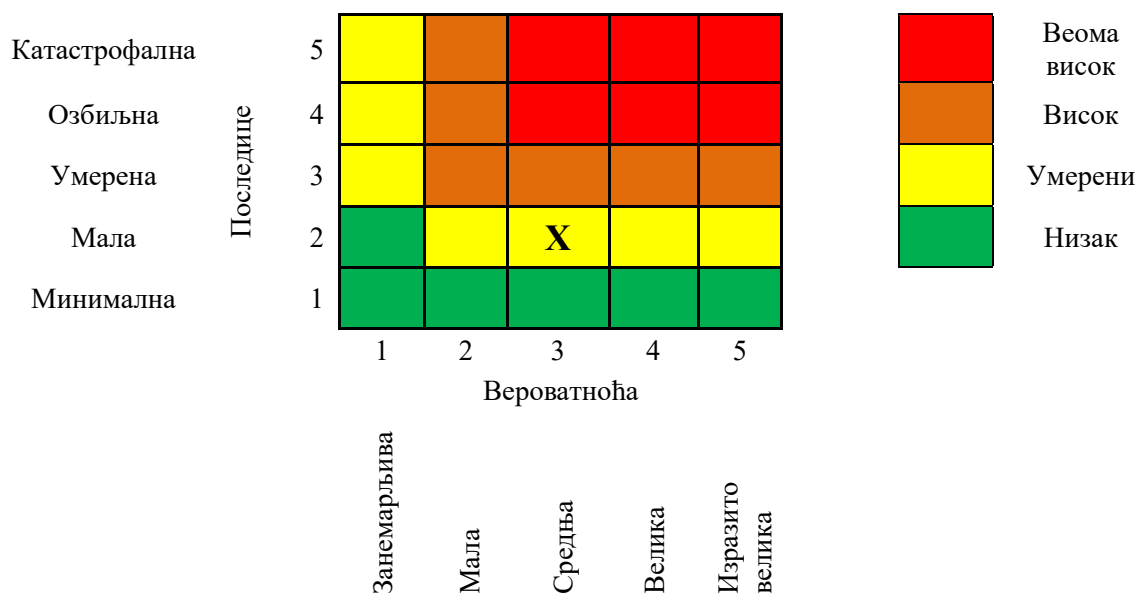
Последице по друштвену стабилност – укупна материјална штета на критичној инфраструктури			
Категорија	Величина последица	Критеријум	Одабрано
1	Минимална	<1% буџета	X
2	Мала	1-3% буџета	
3	Умерена	3-5% буџета	
4	Озбиљна	5-10% буџета	
5	Катастрофална	> 10% буџета	

3.6. ИЗРАДА МАТРИЦА – СНЕЖНЕ МЕЂАВЕ, НАНОСИ И ПОЛЕДИЦЕ

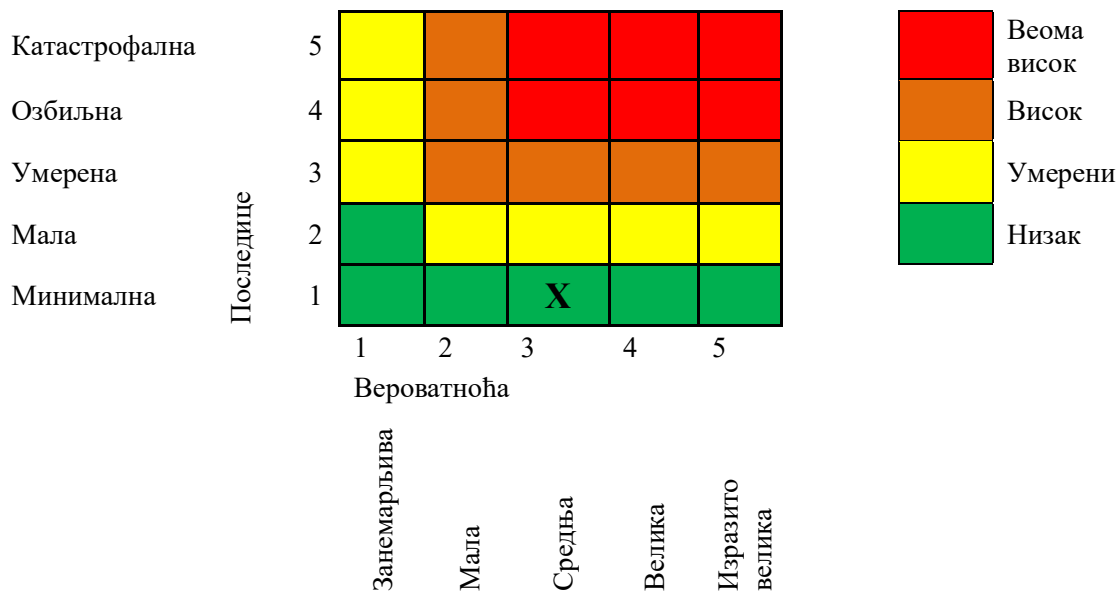
Матрица 1. Ризик по живот и здравље људи



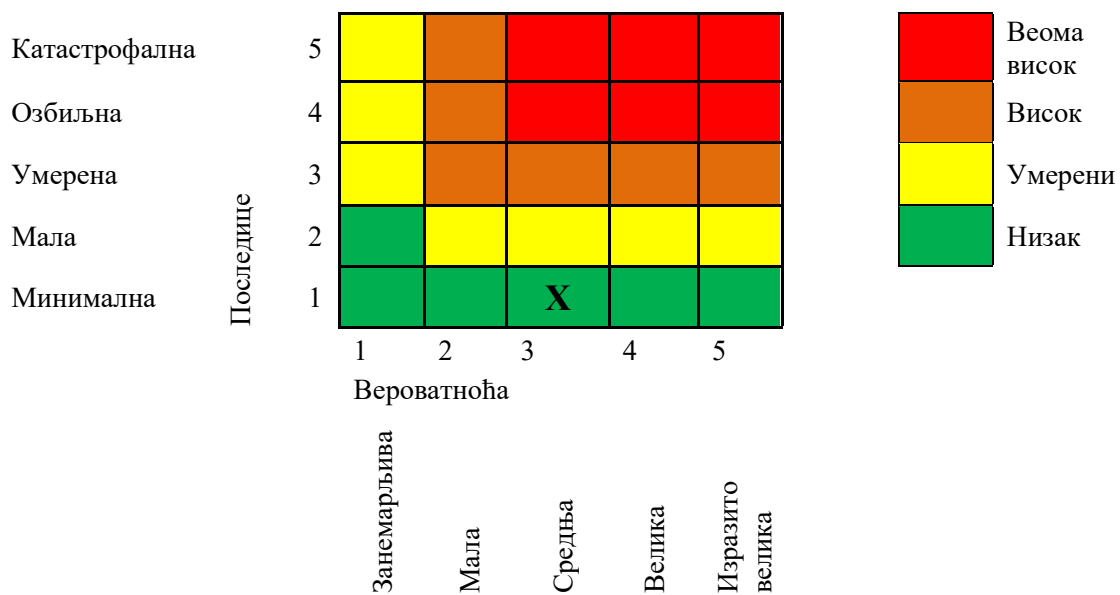
Матрица 2. Ризик по економију/екологију



Матрица 3 Укупна материјална штета на критичној инфраструктури



Матрица 4. Укупан ризик







Укупан ниво ризика се израчунава као аритметичка средина свих вредности ризика у односу на живот и здравље људи, економиију и екологију и критичну инфраструктуру.

3.7. Преглед вредности добијених матрица

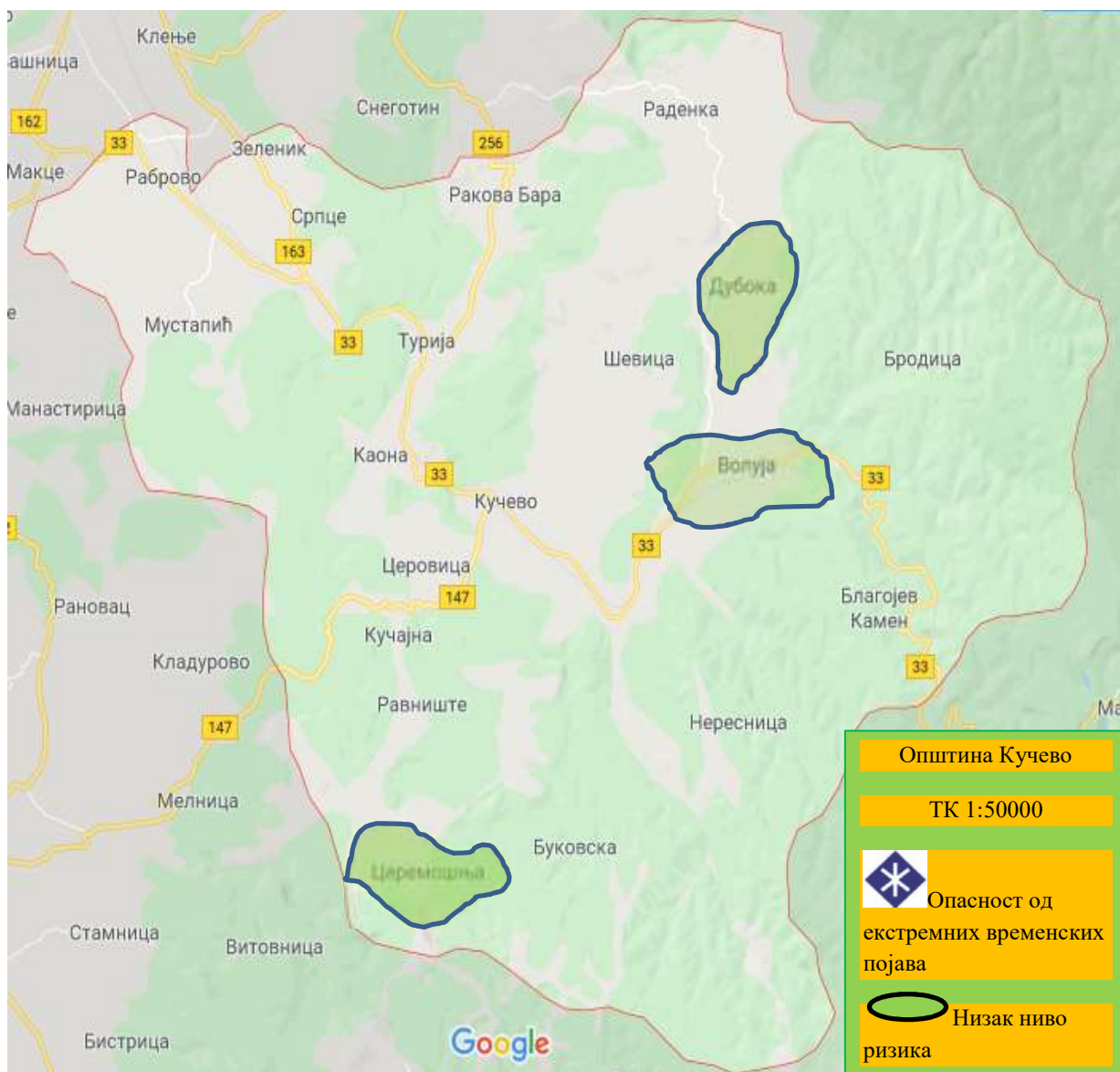
МАТРИЦА	ВРСТА РИЗИКА	НИВО РИЗИКА	ВРЕДНОСТ ПОСЛЕДИЦЕ
Матрица 1	Ризик по живот и здравље људи	Низак	1
Матрица 2	Ризик по економију / екологију	Умерен	2
Матрица 3	Ризик по критичну Инфраструктуру	Низак	1
Матрица 4	УКУПАН РИЗИК	Низак	1

На основу горе наведене анализе, укупне матрице и прорачуна, долази се до закључка да је ризик за опасност од земљотреса за највероватнији нежељени догађај **НИЗАК** и самим тим је **ПРИХВАТЉИВ** ризик по овом сценарију.

3.8. Нивои и прихватљивост ризика

	Веома висок	неприхватљив	Веома висок и висок ниво ризика, захтевају третман ризика, ради смањења на ниво прихватљивости (поглавље 3.7 „Третман ризика“).
	Висок	неприхватљив	
	Умерени	прихватљив	Умерени ризик може да значи потребу предузимања неких радњи.
	Низак	прихватљив	Низак ризик, може значити да се не предузима никаква радња.

3.9. КАРТА РИЗИКА ОПАСНОСТИ ЗА СЦЕНАРИО НАЈВЕРОВАТНИЈЕГ НЕЖЕЉЕНОГ ДОГАЂАЈА



3.10. Сценарио за нежељени догађај са најтежим могућим последицама за екстремне временске појаве – снежне мећаве, наноси и поледице

	Општа питања
Опасност	<ul style="list-style-type: none"> Снежне мећаве, наноси и поледице Интензивне падавине снега праћене ветром називају се снежне мећаве. Осим снега који је веома густ, ветар подиже и снег са површине и смањује видљивост на минимум. Високе снежне падавине могу причинити велике материјалне штете економске губитке, али и људске жртве.
Појављивање	<ul style="list-style-type: none"> Општина Кучево Снажно невреме праћено снежном мећавом и наносима захвата територију општине Кучево
Просторна димензија	<ul style="list-style-type: none"> Цела територија општине Кучево: са проблемима на путним правцима: државни пут Д 33 Пожаревац-Мајданпек; регионални пут Кучево-Мелница-Петровац и пут Турија-Ракова Бара-Голубац
Интензитет	<ul style="list-style-type: none"> Интензивне падавине праћене снегом и наносима, висина снега око 35 см.
Време	<ul style="list-style-type: none"> 10. фебруар 2026. године
Ток	<ul style="list-style-type: none"> Снег је почео интензивно да пада, а услед ветра снежни наноси кренули су интензивно да се појављују три дана заредом, док ледена киша повремено пада. Велики број грађана општине Кучево остао је затрпан у својим домовима и прилично је тешко доћи до њих, како би их евакуисали. Снаге полиције, и припадници ватрогасно-спасилачких јединица су пристигли како би што пре омогућили грађанима да се безбедно евакуишу. Снег и даље не престаје да пада што додатно отежава припадницима да дођу до затрпаних грађана. Нестало је струје на целој територији општине Кучево, што такође много утежава грађанима ово стање, поготово онима у удаљеним деловима општине. Због оштећења објеката и престанка напајања електричном енергијом дошло је до прекида рада 5 дана. Укупна нанета материјална штета по економију/екологију износи око 3% буџета општине Кучево. Број повређених знатно се повећавао приликом евакуације из њихових домова и радних места, као и из штала и осталих објеката. Том приликом је још неколико особа задобило тешке телесне повреде главе и руку. Сви повређени су касније медицински збринути.. Широм општине има 45 повређених лица, док је нажалост једно лице преминуло. Евакуисано је укупно 58 лица док је 24 лица збринуто. Заједничком деловањем и спровођењем хитних мера чланова Штаба за ванредне ситуације општине Кучево, повереника ЦЗ, снага и субјекта за заштиту и спасавање, волонтера, јавних и приватних предузећа, који су одмах изашли на терен омогућено је приближно нормално функционисање. Екипе Електродистрибуције су изашле на терен ради санације кварова на оштећеном далеководу и кварова на нисконапонској мрежи. Одмах по престанку снежне мећаве на терен је изашла Комисија ради утврђивања материјалне штете. Формирани су радни тимови и приступило се расчишћавању главних и локалних путева, платоа испред јавних објеката, школа, паркинг простора, итд.

Процена ризика од катастрофа општине Кучево

Трајање	<ul style="list-style-type: none"> 48 сат, након тога престаје да веје снег и ветар се смирује. 		
Рана најава	<ul style="list-style-type: none"> Један од главних елемената у одбрани од снежних мећава је систем ране најаве РХМЗ-а који издаје упозорења на могуће опасности. Праћењем издатих упозорења сви актери могу да се припреме за наступајуће догађаје. Сходно добијеном упозорењу Републичког хидрометеоролошког завода потребно је предузети све неопходне активности у спровођењу превентивних и оперативних мера на заштити људи, културних и материјалних добара, критичне инфраструктуре. На основу ране најаве РХМЗ Оперативни центар у Пожаревцу је издао рано упозорење Штабу за ванредне ситуације за предузимање превентивних и оперативних мера. Штаб за ванредне ситуације је ставио у приправност све субјекте од посебног значаја за ЗиС, а након тога их и ангажовао. 		
Припремљеност	<ul style="list-style-type: none"> Становништво је делимично припремљено за долазећу опасност. Штаб за ванредне ситуације је одмах упозорење проследио свим јавним предузећима и установама како би се одмах предузеле све превентивне и оперативне мере на заштити и спасавању људи и материјалних добара. 		
Утицај	Штићене вредности	Приказ утицаја замишљеног сценарија	
	Живот и здравље људи	Укупан број људи захваћени неким процесом у оквиру сценарија	
		Погинули	1
		Повређени	45
		Оболели	/
		Збринуто	24
		Евакуисани	58
		УКУПНО	128
	Економија / екологија	Укупна материјална штета по економију и екологију, трошкови:	
		Здравственог збрињавање и лечење	.800.000,00
Свих непосредних хитних мера (обнова зграда, јавног превоза и др.)		12.000.000,00	
Прекида привредних активности		5.000.000,00	
Еколошке обнове		3.000.000,00	
Вредности исплаћених штета на терет општине		4.000.000,00	
УКУПНО		24.800.000,00 или 1,3%	

Процена ризика од катастрофа општине Кучево

	Друштвена стабилност	Укупна материјална штета на критичној инфраструктури, трошкови:	
		Енергетици	5.000.000,00
		Саобраћају	3.000.000,00
		Водопривреда	1.100.000,00
		УКУПНО	9.100.000,00 или 1,1%
		Утицај на установе/грађевине јавног/друштвеног значаја	
		Објекти културне баштине	1.400.000,00
		Спортски и други објекти	1.000.000,00
		Објекти јавних установа	3.000.000,00
		УКУПНО	5.400.000,00 или 0,65%
Генерисање других опасности	<ul style="list-style-type: none"> Нема генерисања других опасности. 		
Референтни инциденти	<ul style="list-style-type: none"> Општина Кучево у току ванредне ситуације у фебруару 2012. године. Исте године пронађени су супружници из Нереснице у оближњој шуми мртви од последица смрзавања (09.12.2012 године). Саобраћајна несрећа аутобуса са излетницима на путу за Церемошњу 		
Информисање јавности	<ul style="list-style-type: none"> Информисање јавности остварује се путем званичног сајта РХМЗ-а и јавних гласила. Председник општине се обраћа путем локалних медија о насталој штети и о активностима Штаба за ванредне ситуације. По престанку ванредног догађаја даје саопштење о последицама невремена, броју повређених и збринутих, штетама на инфраструктури, стамбеним и другим објектима. 		

Буџет општине Кучево за 2022. годину износи **827.898.000,00** динара

3.11. Процена вероватноће – ЕКСТРЕМНЕ ВРЕМЕНСКЕ ПОЈАВЕ

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

Стручни тим – радна група за израду процене ризика од катастрофа формиран од стране начелника општинске управе Кучево и Удружења за безбедност и ванредне ситуације-Безбедност и заштита а на основу доступних података, сазнања и искуствених догађаја као и закључка са радног састанка, определио се за стручну процену код процене вероватноће догађаја.

3.12. Процена последица – ЕКСТРЕМНЕ ВРЕМЕНСКЕ ПОЈАВЕ

Табела: 3.12.1. Исказивање последица по живот и здравље људи

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

Табела: 3.12.2. Исказивање последица по економију/екологију

Последице по економију/екологију			
Категорија	Величина последица	Критеријум	Одабрано
1	Минимална	од 0,1-0,5% буџета	
2	Мала	од 0,6-1% буџета	
3	Умерена	од 1,1-5% буџета	X
4	Озбиљна	од 5,1-10% буџета	
5	Катастрофална	чији износ прелази 10% буџета	

Процена ризика од катастрофа општине Кучево

Табела: 3.12.3. Исказивање последица по друштвену стабилност – критична инфраструктура

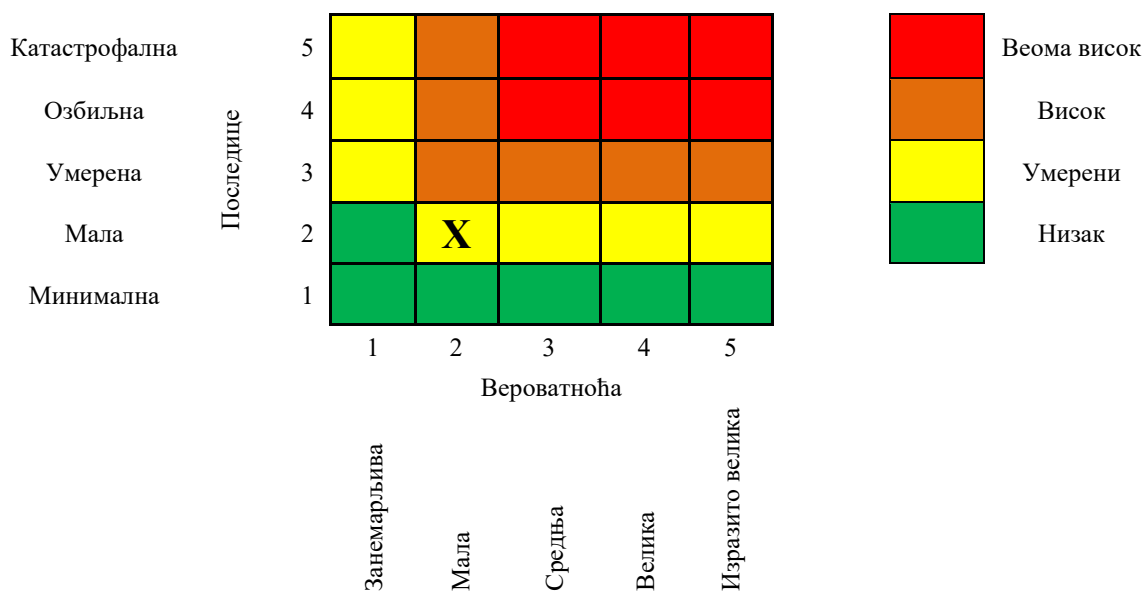
Последице по друштвену стабилност – укупна материјална штета на критичној инфраструктури			
Категорија	Величина последица	Критеријум	Одабрано
1	Минимална	<1% буџета	
2	Мала	1-3% буџета	X
3	Умерена	3-5% буџета	
4	Озбиљна	5-10% буџета	
5	Катастрофална	> 10% буџета	

Табела: 3.12.4. Исказивање последица по друштвену стабилност – установе од јавног друштвеног значаја

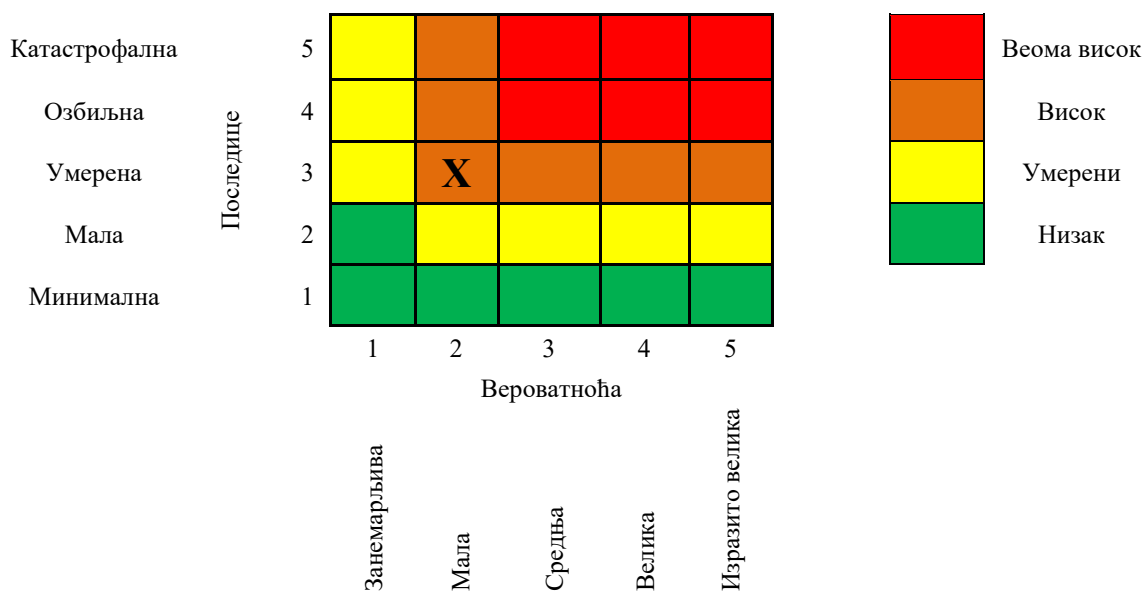
Последице по друштвену стабилност – укупна материјална штета на установама/грађевинама јавног друштвеног значаја			
Категорија	Величина последица	Критеријум	Одабрано
1	Минимална	<0,5% буџета	
2	Мала	од 0,5-1% буџета	X
3	Умерена	од 1-3% буџета	
4	Озбиљна	од 3-5% буџета	
5	Катастрофална	>5% буџета	

3.13. ИЗРАДА МАТРИЦА– СНЕЖНЕ МЕЂАВЕ, НАНОСИ И ПОЛЕДИЦЕ

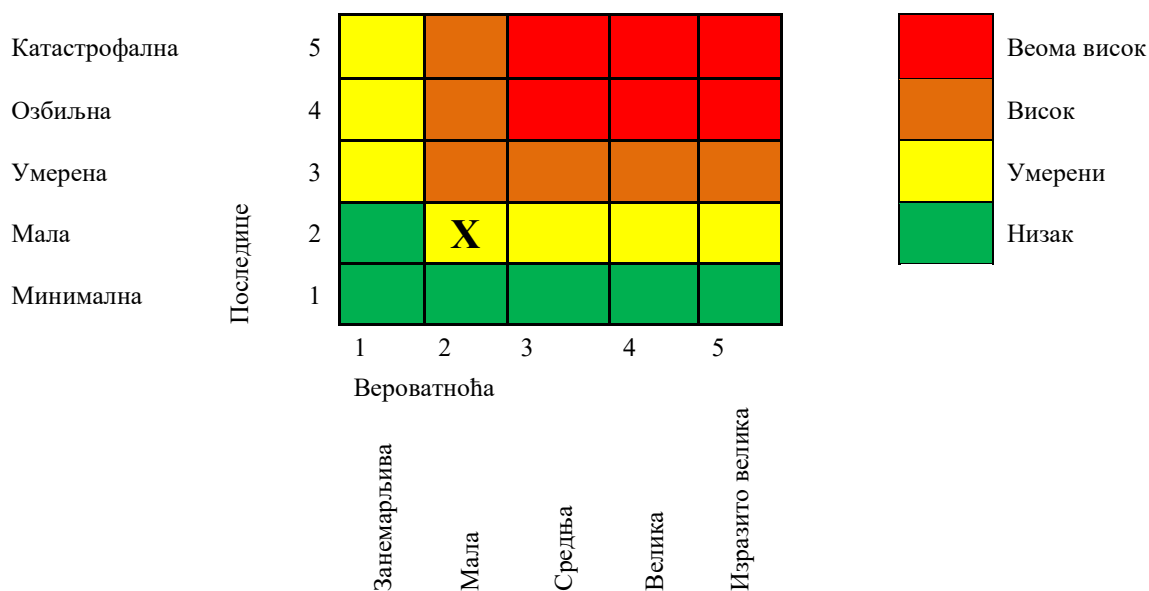
Матрица 1. Ризик по живот и здравље људи



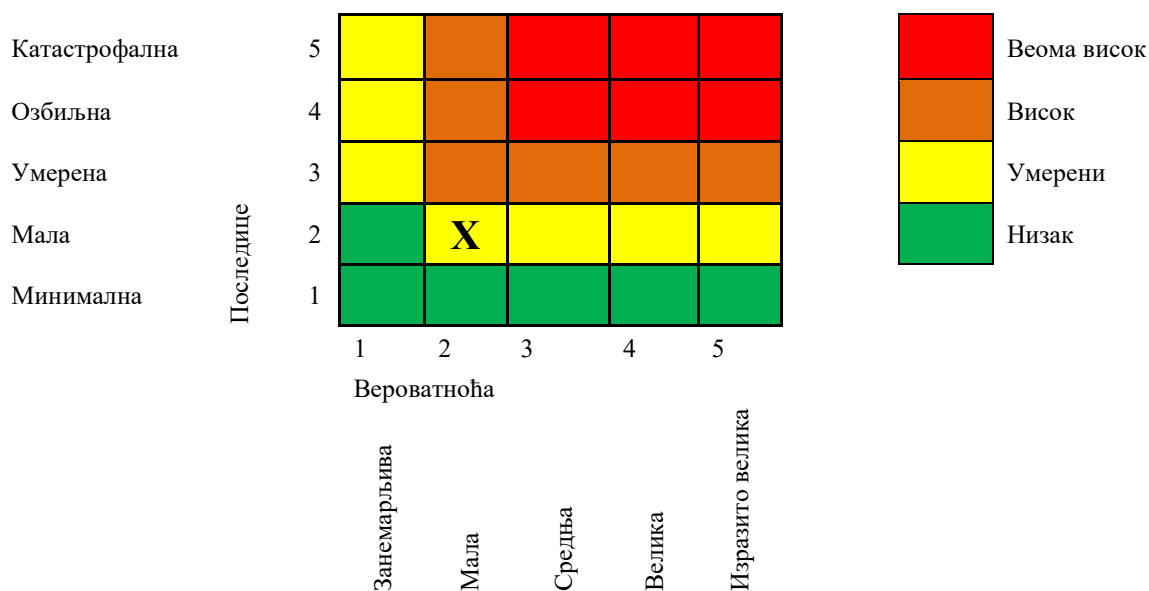
Матрица 2. Ризик по економију/екологију



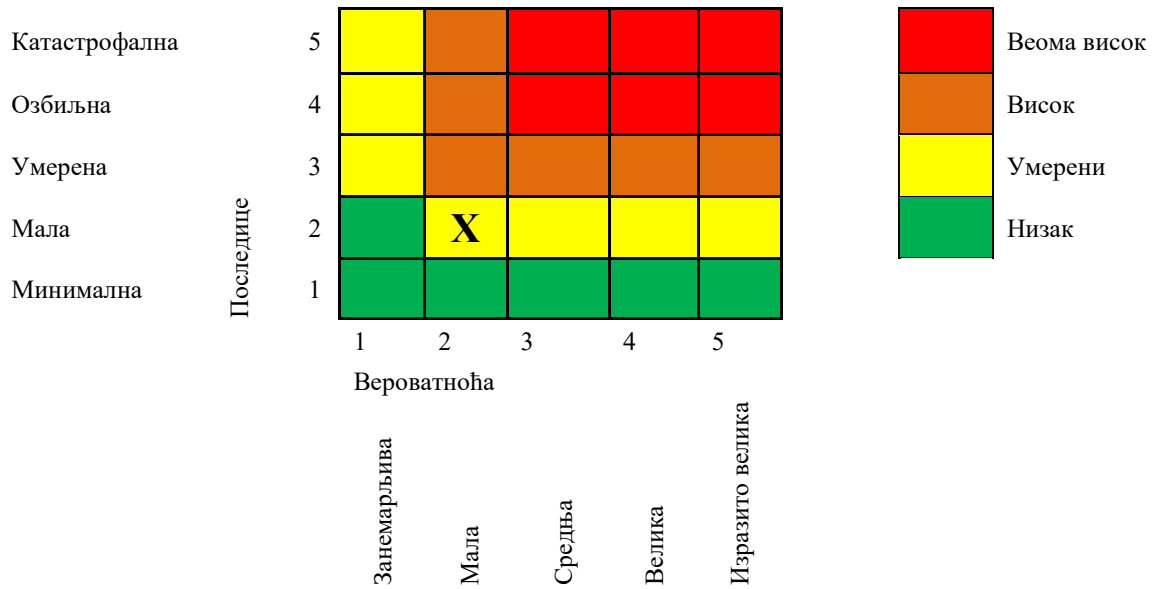
Матрица 3а. Ризик по друштвену стабилност – укупна материјална штета на критичној инфраструктури



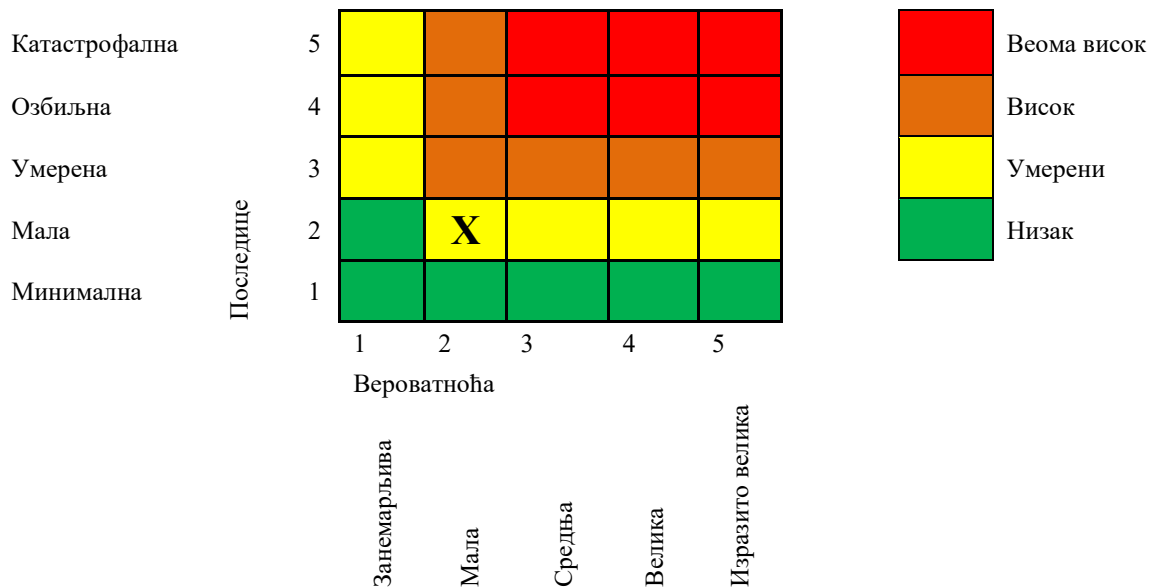
Матрица 3б. Ризик по друштвену стабилност – укупна материјална штета на установама/грађевинама јавног друштвеног значаја



Матрица 3. Ризик по друштвену стабилност – збирна матрица 3а и 3б



Матрица 4. Укупан ризик



Процена ризика од катастрофа општине Кучево




Укупан ниво ризика се израчунава као аритметичка средина свих вредности ризика у односу на живот и здравље људи, економију и екологију и критичну инфраструктуру.

3.14. Преглед вредности добијених матрица

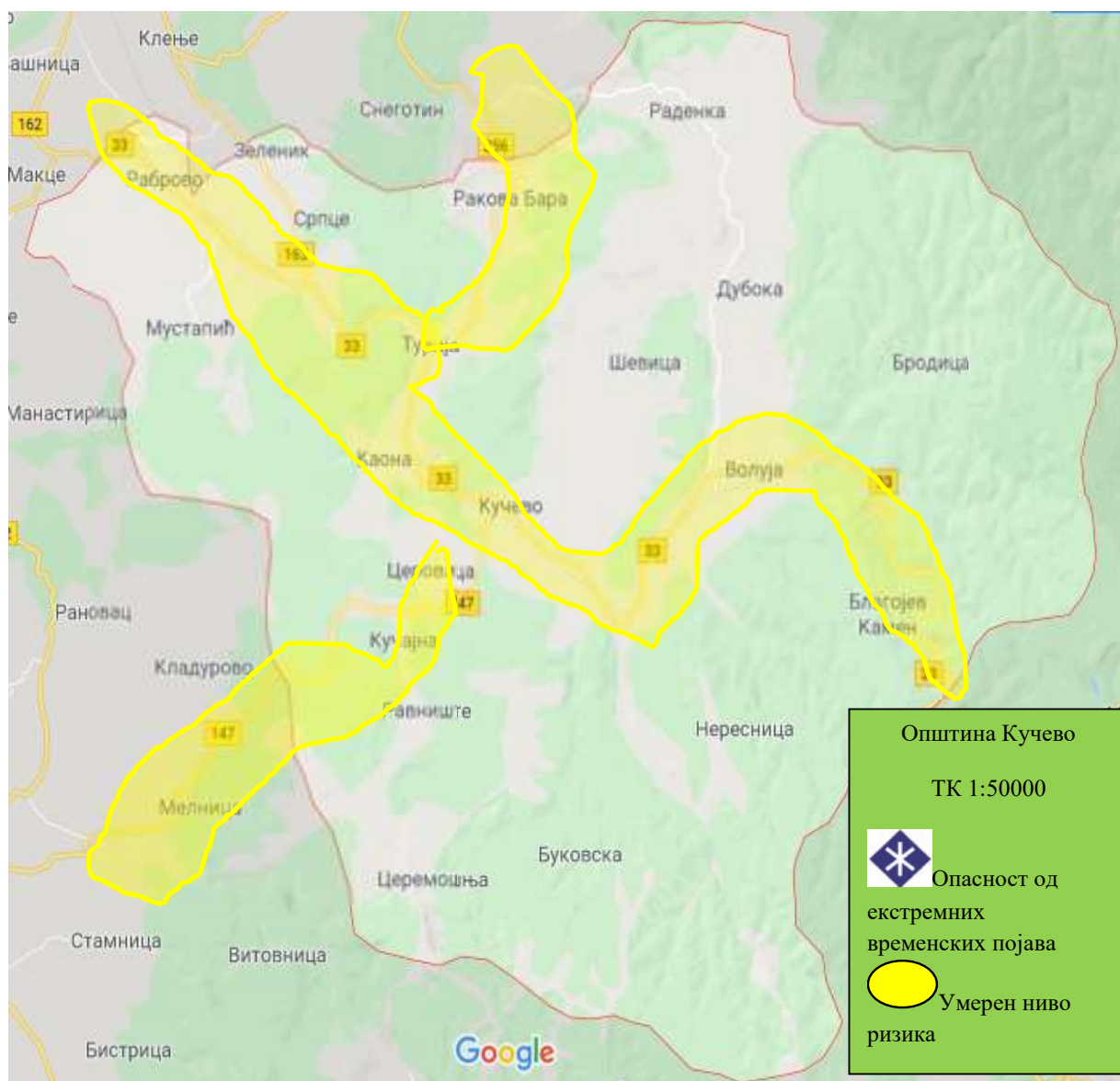
МАТРИЦА	ВРСТА РИЗИКА	НИВО РИЗИКА	ВРЕДНОСТ ПОСЛЕДИЦЕ
Матрица 1	Ризик по живот и здравље људи	Умерени	2
Матрица 2	Ризик по економију / екологију	Висок	3
Матрица 3	Ризик по критичну инфраструктуру	Умерени	2
Матрица 4	УКУПАН РИЗИК	Умерени	2

На основу горе наведене анализе, укупне матрице и прорачуна, долази се до закључка да је ризик за опасност од земљотреса за највероватнији нежељени догађај **УМЕРЕНИ** и самим тим је **ПРИХВАТЉИВ** ризик по овом сценарију и није потребно је извршити третман ризика.

3.15. Нивои и прихватљивост ризика

	Веома висок	Неприхватљив	Веома висок и висок ниво ризика, захтевају третман ризика, ради смањења на ниво прихватљивости (поглавље 3.7 „Третман ризика“).
	Висок	Неприхватљив	
	Умерени	Прихватљив	Умерени ризик може да значи потребу предузимања неких радњи
	Низак	Прихватљив	Низак ризик, може значити да се не предузима никаква радња.

3.16. КАРТА РИЗИКА ОПАСНОСТИ ОД ЕКСТРЕМНИХ ВРЕМЕНСКИХ ПОЈАВА ЗА СЦЕНАРИО ЗА НЕЖЕЉЕНИ ДОГАЂАЈ СА НАЈТЕЖИМ МОГУЋИМ ПОСЛЕДИЦАМА



4. ПОЖАРИ И ЕКСПЛОЗИЈЕ, ПОЖАРИ НА ОТВОРЕНОМ

Пожар је процес неконтролисаног сагоревања којим се угрожавају живот и здравље људи, материјална добра и животна средина.

Експлозија је процес наглог сагоревања који настаје као последица употребе запаљивих течности и гасова и осталих горивих материја које са ваздухом могу створити експлозивну смешу, праћену ударним таласом притиска продуката сагоревања и порастом температуре, као и наглог разарања плашта посуда услед непланираног или неконтролисаног ширења флуида и разлетања делова уређаја, технолошке опреме или објеката, којим се угрожавају живот и здравље људи и материјална добра.

4.1. Списак објеката I и II категорије угрожености од пожара

У циљу утврђивања одговарајуће организације и предузимања мера потребних за успешно функционисање и спровођење заштите од пожара, Министарство унутрашњих послова врши категоризацију објеката, делатности и земљишта према угрожености од пожара у зависности од технолошког процеса који се у њима одвија; врсте и количине материјала који се производи, прерађује или складишти; врсте материјала употребљеног за изградњу објекта; значаја и величине објекта и врсте биљног покривача.

Објекти, делатности и земљишта разврставају се у следеће категорије:

- 1) са високим ризиком од избијања пожара – прва категорија угрожености од пожара;
- 2) са повећаним ризиком од избијања пожара – друга категорија угрожености од пожара;
- 3) са извесним ризиком од избијања пожара – трећа категорија угрожености од пожара.

Субјекти у првој и другој категорији угрожености од пожара обавезни су да донесу План заштите од пожара.

4.2. Списак субјеката у којима постоји опасност од пожара

Најосетљивији објекти на пожаре су:

- Објекти у којима се складиште и третира опасан отпад,
- Објекти за које је захтевана Студија о процени утицаја на животну средину, као и
- Стамбени објекти у којима у хидрантима нема опреме, недостају ватрогасни апарати, противпожарне степенице немају своју функцију (претворене у оставе) а у подрумском просторијама се налазе велике количине запаљивог материјала.

Табела 4.2/1. Бензинске станице на територији општине Кучево

Ред. број	Назив правног лица- БС	Капацитет резервоара по врстама горива						Адреса објекта БС
		Бензин	Д-2	Евро дизел	Лож уље	ТНГ (м3)	ТНГ боце или преносив и	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	„АПЕКС ПЕТРОЛ“ Д.О.О. Мишљеновац	52 т	25 т	26 т	-	-	-	Мишљеновац
2.	АЛУМИНИЈУМСКИ ЦЕНТАР „БРАМС“ ДОО-БРАМС ПЕТРОЛ Раброво	30 т	60 т	30 т	-	30	-	Раброво
3.	ЛУКОИЛ СРБИЈА АД БЕОГРАД – БС Раброво	14 т	34 т	9 т	9 т	-	-	Раброво
4	НИС АД Нови Сад, БС у Кучеву, С.Саве 324	15 т	20т			10		Кучево
5	БС- АВИА, С.Саве 1 Кучево	30т	30т					Кучево

4.3. Шумски комплекси

На подручју општине Кучево, налази се шумско газдинство "Северни Кучај", које је организационо подељено на 4 шумске управе. У саставу шумског газдинства налазе се 2 расадника, 1 заштићено подручје, 3 ловишта и 1 рибарско подручје. Под шумама је на територији општине Кучево око 34.820 хектара, од чега је 1/2 у власништву ЈП „Србијашуме”.

4.4. Производња и складиштење експлозивних материја и материја које могу да формирају експлозивну атмосферу

На територији општине Кучево не налазе се привредни субјекти који се баве производњом опасних материја, складиштењем односно коришћењем у производњи.

Процена ризика од катастрофа општине Кучево

На територији општине Кучево нема познатих ЕОР заосталих од НАТО бомбардовања 1999. године, али има ЕОР из Другог светског рата (1943. године). Наиме, 2 авио бомбе се налазе у месту званом „Бранковаш“ (њива приватног власника између Кучева и Шевице). Од Државног пута I-В реда бр Д 33 је удаљена око 900 m (некатегорисани пут).

4.6. Густина насељености

Ред. бр.	Назив насељеног места	Становништво (2011)	Површина км ²	Густина насељености
1.	Благојев Камен	26	7,18	3.62
2.	Бродица	355	-	-
3.	Буковска	402	46,55	8.63
4.	Велика Бресница	235	5,39	43.59
5.	Волуја	919	160,84	5.71
6.	Вуковић	220	8,63	25.49
7.	Дубока	890	32,07	27.75
8.	Зеленик	186	5,21	35.7
9.	Каона	589	23,46	25.10
10.	Кучајна	386	27,03	14.28
11.	Кучево (Кучево 1,2 и 3)	3944	26,91 1,49 1,43	132.21
12.	Љешница	189	9,36	20.19
13.	Мала Бресница	104	3,61	28.8
14.	Мишљеновац	403	16,00	25.18
15.	Мустапић	596	22,55	26.43
16.	Нересница(Нересница, Гложана, Поповац)	1954	67,02 50,51 15,06	14.7
17.	Раброво	1025	16,64	61.59
18.	Равниште	119	6,71	17.7
19.	Раденка	609	45,07	13.51
20.	Ракова Бара	421	24,55	17.14
21.	Сена	175	12,08	14.48
22.	Српце	111	4,48	24.77
23.	Турија	466	21,89	21.28
24.	Церемошња	243	27,29	8.90
25.	Церовица	314	7,19	43.67
26.	Шевица	635	24,98	25.42
Укупно		15.516	721.18	Прос.21,51ст./км²

Извор података: Републички завод за статистику, Београд

4.7. Угроженост заштићених културних и материјалних добара

Објекти на територији општине Кучево, који су угрожени од пожара, су објекти од посебног значаја, објекти привредних друштава и стамбени објекти колективне градње. У погледу материјалних и културних добара угрожени од пожара су:

Табела 4.7/1. Објекти заштићених културних и материјалних добара који су угрожени од пожара

Насеље	Назив НКД и адреса	Врста НКД	Категорија НКД	Заштићена околина НКД
Кучево	Родна кућа народног хероја Слободана Јовића	Споменик културе		Споменик културе
	Црква Вазнесења Христовог	Споменик културе		Споменик културе
	Стара воденица Мишића	Споменик културе		Споменик културе
Нересница	Летњиковац краља Александра I Карађорђевића. Налази се у селу Нересница, 6 km источно од Кучева, на путу за Мајданпек.	Историјски споменик		Историјски споменик
Церемошња	Пећина „Церемошња“ (од Кучева је удаљена 15 km. Налази се близу села Церемошња, на обронцима највишег врха Хомољских планина)	Споменика природе	Значајно природно добро Скупштина општина Кучево донела је 26.11.2007. године одлуку бр. 02- 36/07-01	Споменика природе
	Стара кућа Грујић Панге	Споменик културе		Споменик културе
Кучајна	Кућа Вукашина Милошевића	Споменик културе		Споменик културе
Равниште	Пећина „Равништарка“ (у близини села Равниште, 12 km јужно од Кучева, у побрђу Хомољских планина, на путном правцу према пећини „Церемошња“)	Споменика природе	Скупштина општина Кучево донела је 26.11.2007. године одлуку бр. 02-35/07-01	Споменика природе (К.О. Равниште и К.О. Кучајна)
Турија	Воденица Ђорђевић Витомира	Споменик културе		Споменик културе
Дубока Раденка	"Дубочка пећина-Gaura Mare"	Споменика природе	Решењем завода за	Споменика природе

Процена ризика од катастрофа општине Кучево

			заштиту и научно проучавање природних реткости НР Србије бр. 15 од 15.11.1949. годи	К.О. Дубока К.О. Раденка
Љешница	Стабло храста лужњака (Quercus robur)	Споменика природе	Скупштина општина Кучево донела је 20.05.1964. године решење бр. 1367/2	Споменика природе К.О. Љешница к.п. бр, 2241

4.8. Могућност генерисања других опасности

Последице потенцијалне опасности од пожара и експлозија на објектима на територији општине Кучево су: уништење и оштећења на објектима уређајима и опреми, електроразводним инсталацијама, прекид електро и топловодне мреже и престанак снабдевања електричном и топлотном енергијом, катастрофалне штете на шумским комплексима и смртно страдање и повреде становника. Угроженост од пожара највећа у урбаним деловима општине Кучево. У великом броју објеката, магацина, стоваришта и силоса присутна опасност од пожара нарочито у оним изграђеним без елабората о противпожарној заштити. Најчешћи узрок пожара је људски нехат и непажња. У објектима где се чува потенцијалне сировине за производњу хране, који су пожарно оптерећени, угрожени су запослени. Стамбене зграде старијег датума изградње су са неодговарајућим електроинсталацијама, а вишеспратни стамбени објекти представљају велики проблем у заштити од пожара првенствено због недостатка противпожарне опреме

4.9. Сценарио највероватнијег нежељеног догађаја за опасности од пожара и експлозија, пожари на отвореном

	Општа питања
Опасност	<ul style="list-style-type: none"> • Пожари и експлозије, пожари на отвореном • Пожар је процес неконтролисаног сагоревања којим се угрожавају живот и здравље људи, материјална добра и животна средина. Као могући пратилац пожара могу се јавити експлозије, које представљају процес наглог сагоревања као последица употребе запаљивих течности и гасова и осталих горивих материја које са ваздухом могу створити експлозивну смешу, праћену ударним таласом притиска продукта сагоревања и порастом температуре.
Појављивање	<ul style="list-style-type: none"> • Општина Кучево, шума у околини Кучајне
Просторна димензија	<ul style="list-style-type: none"> • Око 40 хектара шуме и растиња
Интензитет	<ul style="list-style-type: none"> • Веома интензивно гори комплекс шуме и растиња због високих температура, али и доста сасушене траве и шибља.
Време	<ul style="list-style-type: none"> • 15.08.2024. у преподневним часова
Ток	<ul style="list-style-type: none"> • Јавља се пожар у шуми у околини Кучајне. Пожар се нагло шири и постоји могућност да угрози више кућа и објеката у Кучајни. Неко је био неопрезан и бацио је опушак цигарете на ивици шуме код Кучајне. Због високих температура, али и због доста сасушене траве, која се појавила због недостатка кише више од 20 дана и температура које достижу преко 35°C последњих десетак дана, пожар почиње да се прво, неприметно а потом нагло да се шири и почиње борба са ватреном стихијом. Због близине насеља, неколико кућа је у опасности. Проблем представља и ветар који дува брзином од око 15 km/h. • Поред припадника ватрогасне станице у Кучеву, који су дошли са једним возилом и 4 припадника, у гашењу учествују и припадници ВСЈ Пожаревац. Услед гашења, неколико припадника је теже повређено, а десетак лакше, и то све због густог дима. • Угрожено је насеље и то неколико домаћинстава недалеко од шуме. Такође, преко 10 хектара шуме је потпуно изгорело, а још око 5 хектара је делимично оштећено. • Оштећени су и усеви наколико имања, односно баште. • Укупна материјална штета по економију/екологију износи око 1,2% буџета општине Кучево и неопходно је уложити средства у обнову оштећеног дела објеката шума и ораница. • Очекивани утицај на живот и здравље људи где том приликом бива повређено 5 људи, који су покушали гасити ватру и то су углавном респираторни проблеми али не постоји потреба за болничким лечењем, евакуисано је 20 грађана и склоњено док се не угаси пожар. • Културна и материјална добра као и објекти за одржавање културних манифестација и верски објекти не трпе било какве последице. • Будући да кроз шуму пролазе електропроводови, неколико десетина метара је изгорело, па долази до прекида струје у насељу Нересница на преко 30 часова, док се све не санира. Такође, постоји могућност да буде оштећена и телекомуникациона инфраструктура. • Будући да се шума налази недалеко од саобраћајнице Нерасница – Волуја, може се очекивати угрожавање те саобраћајнице, а поготово саобраћаја. Може утицати на то да се појави густ дим и појаве слабе видљивости. • Укупна материјална штета на критичној инфраструктури износи 1%.

Процена ризика од катастрофа општине Кучево

		Општа питања	
Трајање		<ul style="list-style-type: none"> Неприступачност терена отежава локализацију пожара, што доприноси његовом ширењу и дужем трајању. Гашење пожара захтева даноноћну активност ватрогасних јединица и становништва. Стабилизација опожареног подручја траје 3-5 сати. Угрожени живот и здравље људи, економија/екологија и критична инфраструктура. 	
Рана најава		<ul style="list-style-type: none"> У љетним месецима када је повећана могућност јављања пожара становништво се обавештава од стране надлежних органа у виду обавештења и упозорења о могућностима настанка опасности од пожара. 	
Припремљеност		<ul style="list-style-type: none"> Становништво углавном није припремљено, а надлежни органи локалне самоуправе као и државни органи су припремљени за овај вид опасности. 	
Утицај	Штићене вредности	Приказ утицаја замишљеног сценарија	
	Живот и здравље људи	Укупан број људи захваћених неким процесом у оквиру сценарија	
		Мртви	/
		Повређени	5
		Оболели	/
		Евакуисани	20
		Збринути	/
		Склоњени	/
		УКУПНО	25
	Економија / екологија	Укупна материјална штета по економију и екологију, трошкови:	
		Здравственог збрињавање и лечење на терет општине	200.000,00
		Свих непосредних хитних мера (обнова зграда, јавног превоза и др.)	4.000.000,00
		Прекида привредних активности	2.900.000,00
		Еколошке обнове	1.000.000,00
Вредности исплаћених штета на терет Општине		1.800.000,00	
УКУПНО		9.900.000,00 или 1,2%	
Утицај	Друштвена стабилност	Укупна материјална штета на критичној инфраструктури, трошкови на:	
		Енергетици	3.200.000,00
		Саобраћају	2.000.000,00
		Телекомуникације	3.000.000,00
		УКУПНО:	8.200.000,00 или 1%
		Укупна материјална штета на установама/грађевинама јавног/друштвеног значаја, трошкови на:	
		Објекти културне баштине	/
		Спортски објекти	/
		Објекти јавних установа	/
		УКУПНО:	/

Процена ризика од катастрофа општине Кучево

	Општа питања
Генерисање других опасности	<ul style="list-style-type: none">• Нема генерисања других опасности.
Референтни инциденти	<ul style="list-style-type: none">• Не постоји референтни инцидент на територији општине Кучево.
Информисање јавности	<ul style="list-style-type: none">• Постоји правовремено и прецизно информисање јавности од стране Општинског штаба за ванредне ситуације, преко средстава јавног информисања.

Буџет општине Кучево за 2022. годину износи **827.898.000,00** динара

Процена ризика од катастрофа општине Кучево

4.10. Процена вероватноће за сценарио највероватнијег нежељеног догађаја

Табела 4.10. Исказивање вероватноће

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

Стручни тим – радна група за израду процене ризика од катастрофа формиран од стране начелника општинске управе Кучево и Удружења за безбедност и ванредне ситуације-Безбедност и заштита а на основу доступних података, сазнања и искуствених догађаја као и закључка са радног састанка, определио се за стручну процену код процене вероватноће догађаја.

4.11. Процена последица за сценарио највероватнијег нежељеног догађаја

Табела 4.11а. Исказивање последица по живот и здравље људи

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

Табела 4.11б. Исказивање последица по економију/екологију:

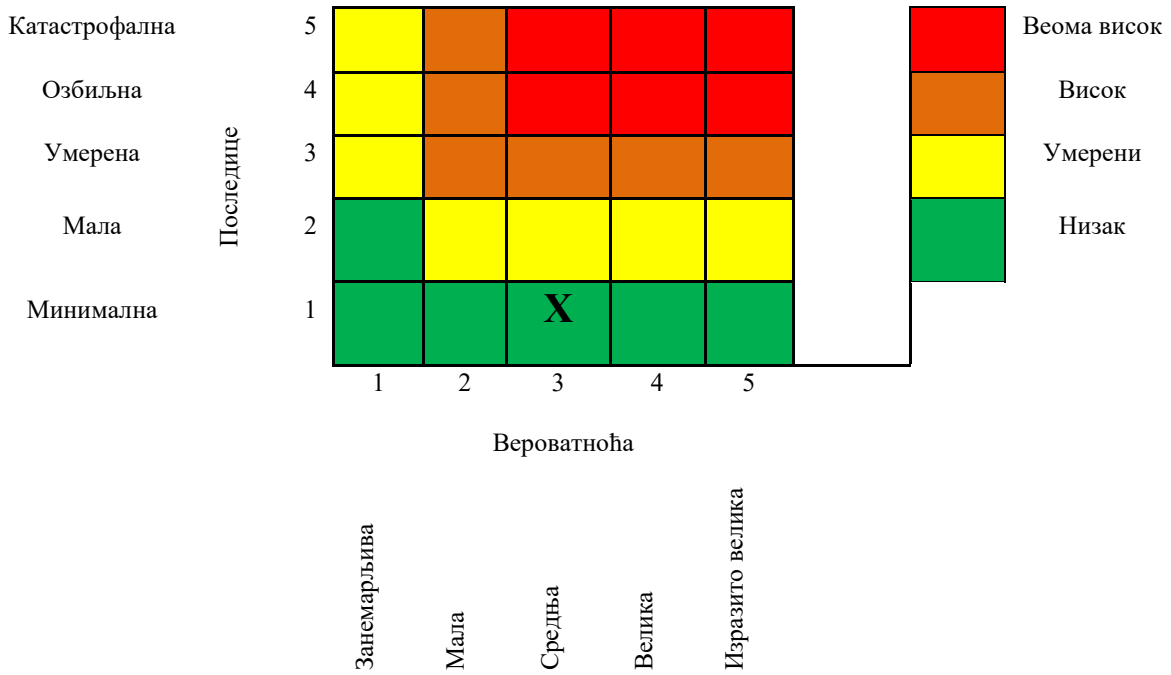
Последице по економију/екологију			
Категорија	Величина последица	Критеријум	Одабрано
1	Минимална	од 0,1-0,5% буџета	
2	Мала	од 0,6-1% буџета	
3	Умерена	од 1,1-5% буџета	X
4	Озбиљна	од 5,1-10% буџета	
5	Катастрофална	чији износ прелази 10% буџета	

Табела 4.11в. Исказивање последица по друштвену стабилност – критична инфраструктура:

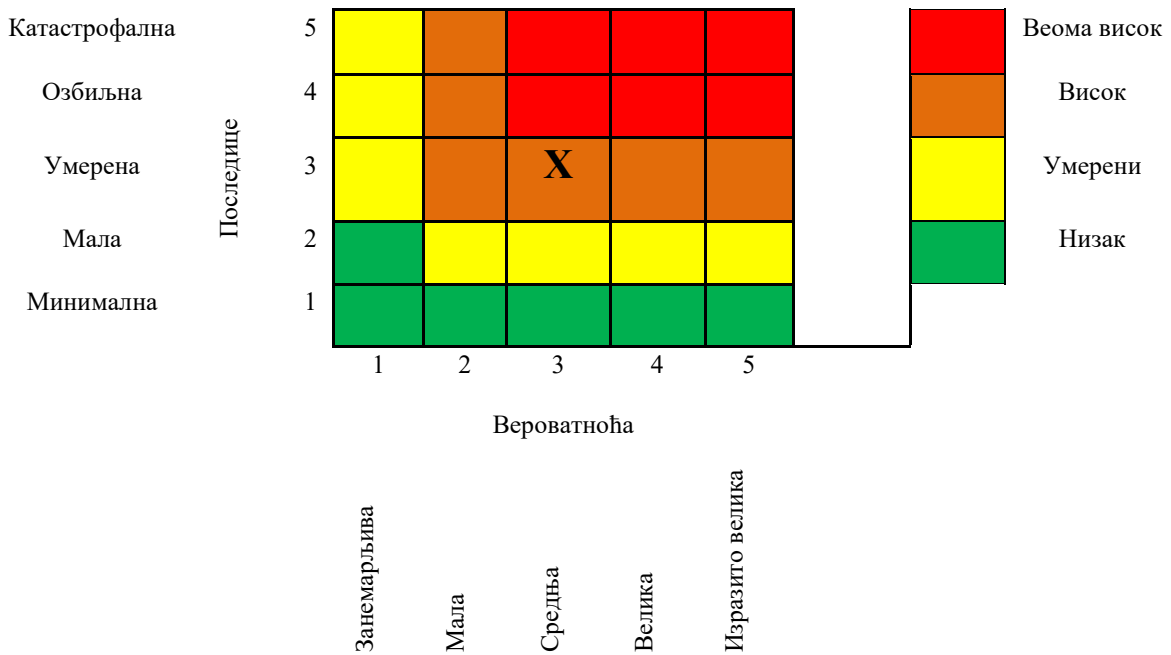
Последице по друштвену стабилност – укупна материјална штета на критичној инфраструктури			
Категорија	Величина последица	Критеријум	Одабрано
1	Минимална	<1% буџета	
2	Мала	1-3% буџета	X
3	Умерена	3-5% буџета	
4	Озбиљна	5-10% буџета	
5	Катастрофална	> 10% буџета	

ИЗРАДА МАТРИЦА– ПОЖАР

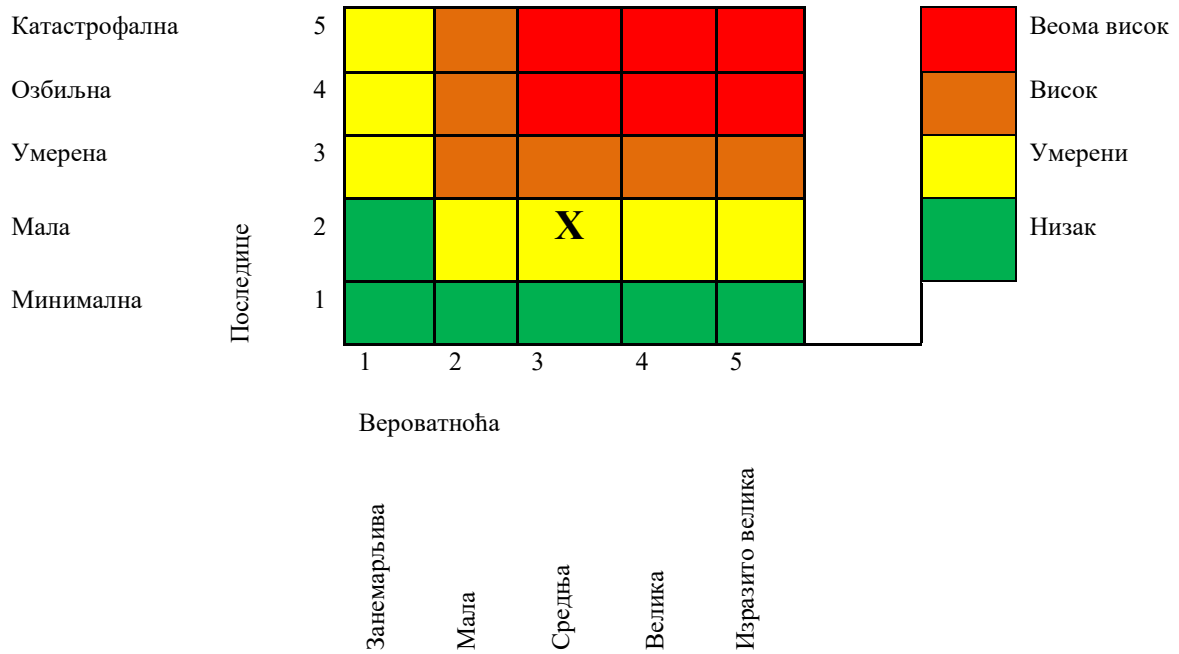
Матрица 1. Ризик по живот и здравље људи



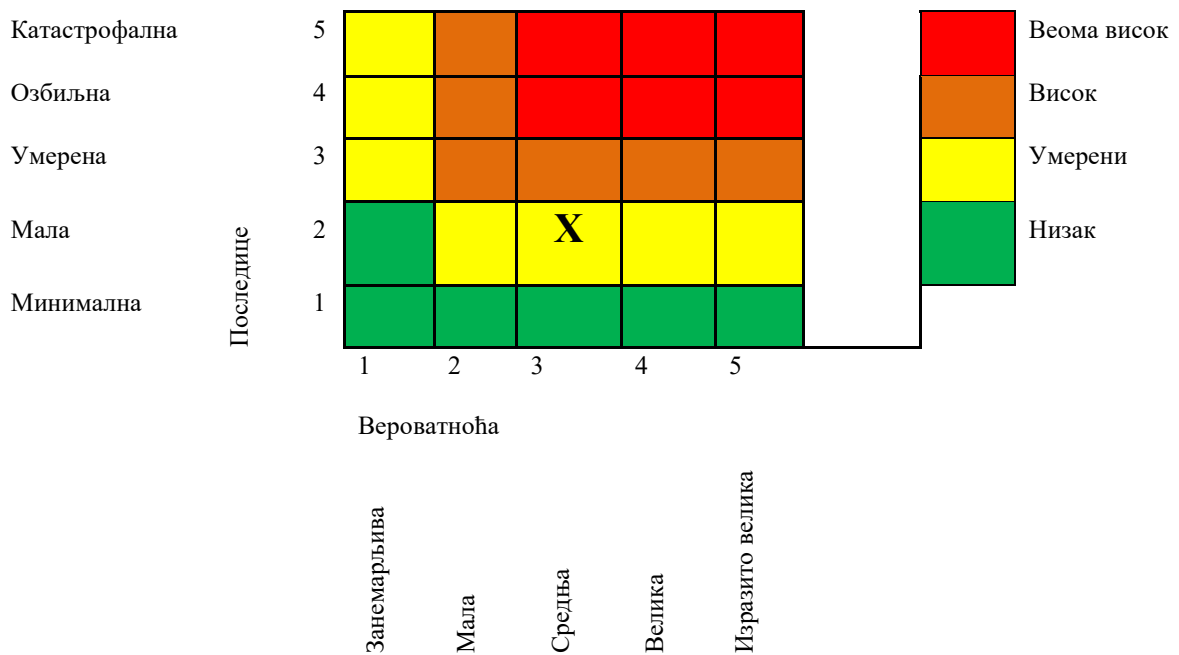
Матрица 2. Ризик по економију/екологију



Матрица 3. Ризик по друштвену стабилност – укупна материјална штета на критичној инфраструктури



Матрица 4. Укупан ризик



Процена ризика од катастрофа општине Кучево

Укупан ниво ризика се израчунава као аритметичка средина свих вредности ризика у односу на живот и здравље људи, економију и екологију и критичну инфраструктуру

4.12. Преглед вредности добијених матрица

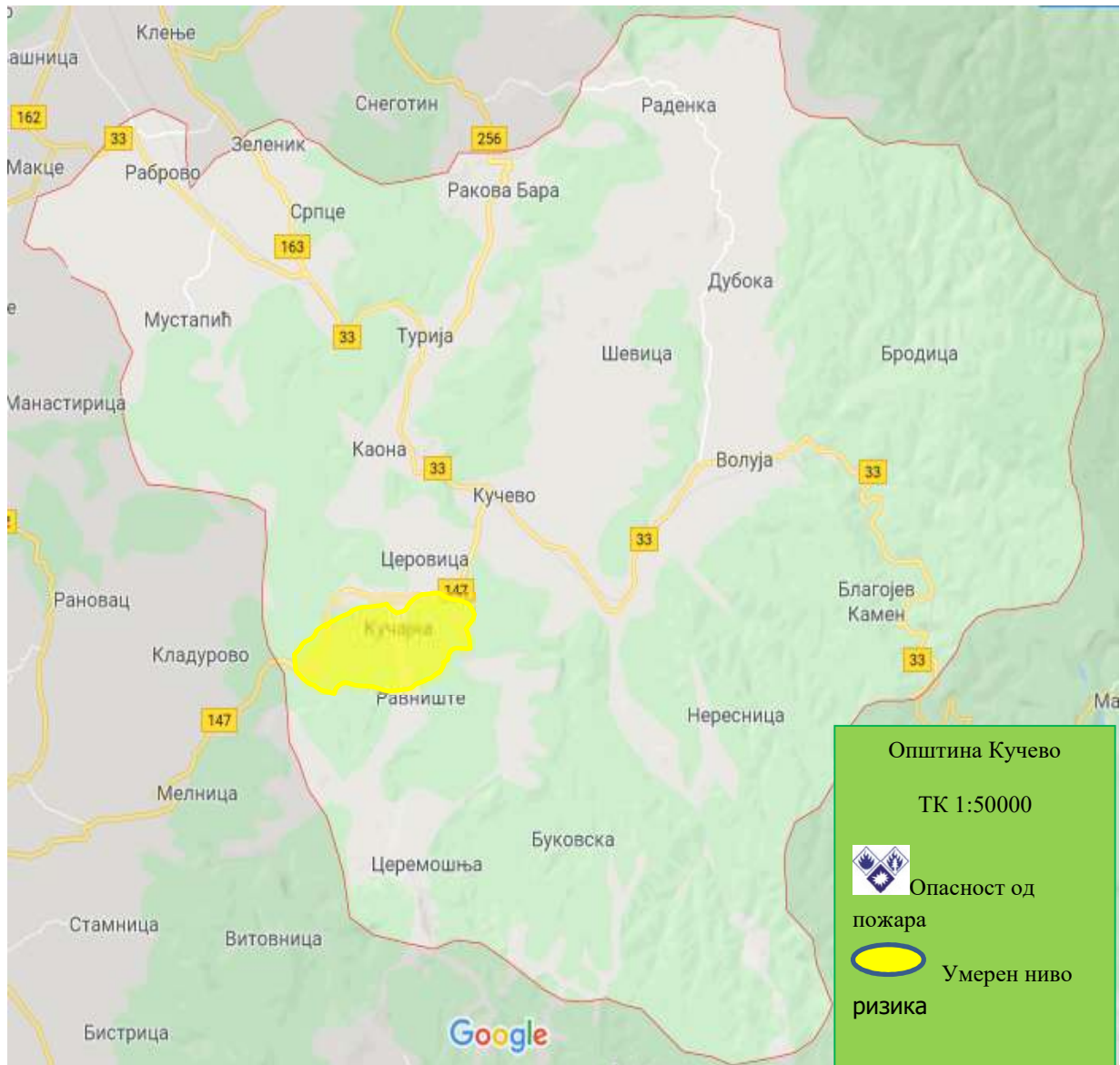
МАТРИЦА	ВРСТА РИЗИКА	НИВО РИЗИКА	ВРЕДНОСТ ПОСЛЕДИЦЕ
Матрица 1	Ризик по живот и здравље људи	Низак	1
Матрица 2	Ризик по економију / екологију	Висок	3
Матрица 3	Ризик по критичну инфраструктуру	Умерен	2
Матрица 4	УКУПАН РИЗИК	Умерени	2

На основу горе наведене анализе, укупне матрице и прорачуна, долази се до закључка да је ризик за опасност од поплава за догађај са најтежим могућим последицама **УМЕРЕНИ** и самим тим је **ПРИХВАТЉИВ** ризик по овом сценарију, па је потребно урадити третман ризика.

4.13. Нивои и прихватљивост ризика за сценарио нежељеног догађаја са најтежим последицама

	Веома висок	неприхватљив	Веома висок и висок ниво ризика, захтевају третман ризика, ради смањења на ниво прихватљивости (поглавље 3.7 „Третман ризика“).
	Висок	неприхватљив	
X	Умерени	прихватљив	Умерени ризик може да значи потребу предузимања неких радњи.
	Низак	прихватљив	Низак ризик, може значити да се не предузима никаква радња.

КАРТА РИЗИКА ОПАСНОСТИ ЗА СЦЕНАРИО НАЈВЕРОВАТНИЈЕГ НЕЖЕЉЕНОГ ДОГАЂАЈА



4.14. Сценарио за догађај са најтежим могућим последицама за пожаре и експлозије, пожари на отвореном

	Општа питања
Опасност	<ul style="list-style-type: none"> • Пожари и експлозије, пожари на отвореном • Пожар је процес неконтролисаног сагоревања којим се угрожавају живот и здравље људи, материјална добра и животна средина. Као могући пратилац пожара могу се јавити експлозије, које представљају процес наглог сагоревања као последица употребе запаљивих течности и гасова и осталих горивих материја које са ваздухом могу створити експлозивну смешу, праћену ударним таласом притиска продукта сагоревања и порастом температуре.
Појављивање	<ul style="list-style-type: none"> • Пожар у околини Нераснице ,гори запаљена стрњика и ниско растиње, а као додатни проблем је истовремена појава шумског пожара у месту Буковска.
Просторна димензија	<ul style="list-style-type: none"> • Око 400 хектара шуме и растиња.
Интензитет	<ul style="list-style-type: none"> • Веома интензивно гори шумски компекс због сувог земљишта и растиња, али и доста сасушене траве и шибља. Брзина и правац ветра доста утичу на брже ширење пожара по површини услед већег прилива кисеоника, чиме се убрзава процес горења. Интензитет пожара се повећава услед дејства топлотног таласа у трајању од више дана. У најтоплијем делу дана, од 10 до 18 часова, сви фактори значајни за развој пожара су у највећем интензитету. Након 18 часова ветар се стишава, ваздух се хлади, релативна влага се повећава, а гориви материјал влажи. У јурарњим часовима (од 6 до 10 часова) пожар повећава свој интензитет горења, тињајућа ватра прелази у пламен и поново напредује.
Време	<ul style="list-style-type: none"> • 20.10.2026. године, у јутарњим сати
Ток	<ul style="list-style-type: none"> • Како сељаци имају обичај да у јесен пале стрњик, ни овог пута тај обичај није изостављен. Један од сељана док је палио стрњик није обратио пажњу на ширење и појаву пожара јачег интензитета. С обзиром да се пожар шири веома брзо, због ветра који достиже брзину од 30 km/h, пожар се са поља паљене стрњике проширио на околне шуме и прети да угрози културно-историјски локалитет: летњиковац краља Александра I Карађорђевића, а истовремено пожар се појавио око Буковске, део животиња у шуми је угрожен, па је настала паника. Неколико комада крупне дивљачи је угинуло, а и неколико десетина примерака ситне дивљачи. • Долази и до оштећења већег броја објеката. Исто тако, велики део шуме је изгорео, и то преко 20 хектара. • Укупна материјална штета по економију/екологију износи око 3% буџета општине Кучево и неопходно је уложити средства у обнову оштећеног дела објеката и шума. • Поред припадника ВСЈ у Кучеву у гашењу учествује и ВСЈ из Пожаревца и Мајданпека, Петровца и Великог Градишта. Укупно у гашењу учествује око 80 људи са 10 возила за гашење пожара Услед гашења, неколико припадника је теже повређено, а десетак лакше, и то све због густог дима. • Једна особе у покушају да заштити летњиковац се угушила димом, јер је окружила ватра, а није на то обратила пажњу. Повређено је и два грађана док су гасили пожар, као и 4 сељана који су покушали да им помогну, па су, због велике количине дима осетили респираторне проблеме. Одређени број грађана је склоњен и евакуисан да не би осетили респираторне проблеме, и то углавном из јужних рубних подручја насеља Буковска Троје грађана је изгубило живот, јер се нису могла извући из ватрене стихије, која их је окружило, услед радова на ораницама. Пролазници који су се налазили у непосредној близини шумског комплекса имају последице од велике количине дима. Део грађана је морао да се евакуише.

Процена ризика од катастрофа општине Кучево

		Општа питања	
		<ul style="list-style-type: none"> Очекивани утицај на живот и здравље људи где том приликом бива преминуло 4 особе услед гушења димом, повређено 30 људи, оболело 25 и евакуисано је 54 грађана и 97 збринуто док се не угаси пожар. Културна и материјална добра као и објекти за одржавање културних манифестација и верски објекти не трпе било какве последице. Због велике количине дима добар део саобраћаја кроз општину је угрожен, а посебно је угрожен путни правац за Нересницу, који је и заустављен на неколико часова. Поред саобраћајнице, угрожен је систем снабдевања електричном енергијом и то посебно у околини летњиковца и остаје без струје 3 дана. Телекомуникациони водови су исто у прекиду, а један релеј у пределу БУковске је у потпуности изгорео, па оператер у потпуности мора да га промени. Укупна материјална штета на критичној инфраструктури износи 2%. 	
	Трајање	<ul style="list-style-type: none"> Догађај траје око 24 часа, и захтева ангажовање свих расположивих снага и средстава. Угрожен живот и здравље људи, економија/екологија и критична инфраструктура. 	
	Рана најава	<ul style="list-style-type: none"> Догађај се није очекиво. 	
	Припремљеност	<ul style="list-style-type: none"> Становништво углавном није припремљено и велики је страх међу њима, док су органи локалне самоуправе припремљени за овакве догађаје. 	
Утицај	Штићене вредности	Приказ утицаја замишљеног сценарија	
	Живот и здравље људи	Укупан број људи захваћених неким процесом у оквиру сценарија	
		Мртви	4
		Повређени	30
		Оболели	25
		Евакуисани	54
		Збринути	97
		УКУПНО	210
	Економија / екологија	Укупна материјална штета по економију и екологију, трошкови:	
		Здравственог збрињавање и лечење на терет општине	1.400.000,00
Свих непосредних хитних мера (обнова зграда, јавног превоза и др)		8.000.000,00	
Прекида привредних активности		6.400.000,00	
Еколошке обнове		3.030.000,00	
Вредности исплаћених штета на терет општине		6.000.000,00	
УКУПНО	24.830.000,00 или 3%		

Процена ризика од катастрофа општине Кучево

		Општа питања	
Утицај	Друштвена стабилност	Укупна материјална штета на критичној инфраструктури, трошкови на:	
		Енергетици	4.500.000,00
		Саобраћају	2.000.000,00
		Телекомуникације	10.000.000,00
		УКУПНО:	16.500.000,00 или 2%
		Укупна материјална штета на установама/грађевинама јавног/друштвеног значаја, трошкови на:	
		Објекти културне баштине	/
		Спортски објекти	/
		Објекти јавних установа	/
	УКУПНО:	/	
Генерисање других опасности	<ul style="list-style-type: none"> • Није било генерисања других опасности 		
Референтни инциденти	<ul style="list-style-type: none"> • Не постоји референтни инцидент, који одговара оваквом догађају на територији општине Кучево 		
Информисање јавности	<ul style="list-style-type: none"> • Постоји правовремено и прецизно информисање јавности од стране Општинског штаба за ванредне ситуације, преко средстава јавног информисања. 		

Буџет општине Кучево за 2022. годину износи **827.898.000,00** динара

Процена ризика од катастрофа општине Кучево

4.15. Процена вероватноће за сценарио са најтежим могућим последицама

Табела 4.15. Исказивање вероватноће

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

Стручни тим – радна група за израду процене ризика од катастрофа формиран од стране начелника општинске управе Кучево и Удружења за безбедност и ванредне ситуације-Безбедност и заштита а на основу доступних података, сазнања и искуствених догађаја као и закључка са радног састанка, определио се за стручну процену код процене вероватноће догађаја.

4.16. Процена последица за сценарио са најтежим могућим последицама

Табела 4.16а. Табела за исказивање последица по живот и здравље људи:

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

Табела 4.16б. Исказивање последица по економију/екологију:

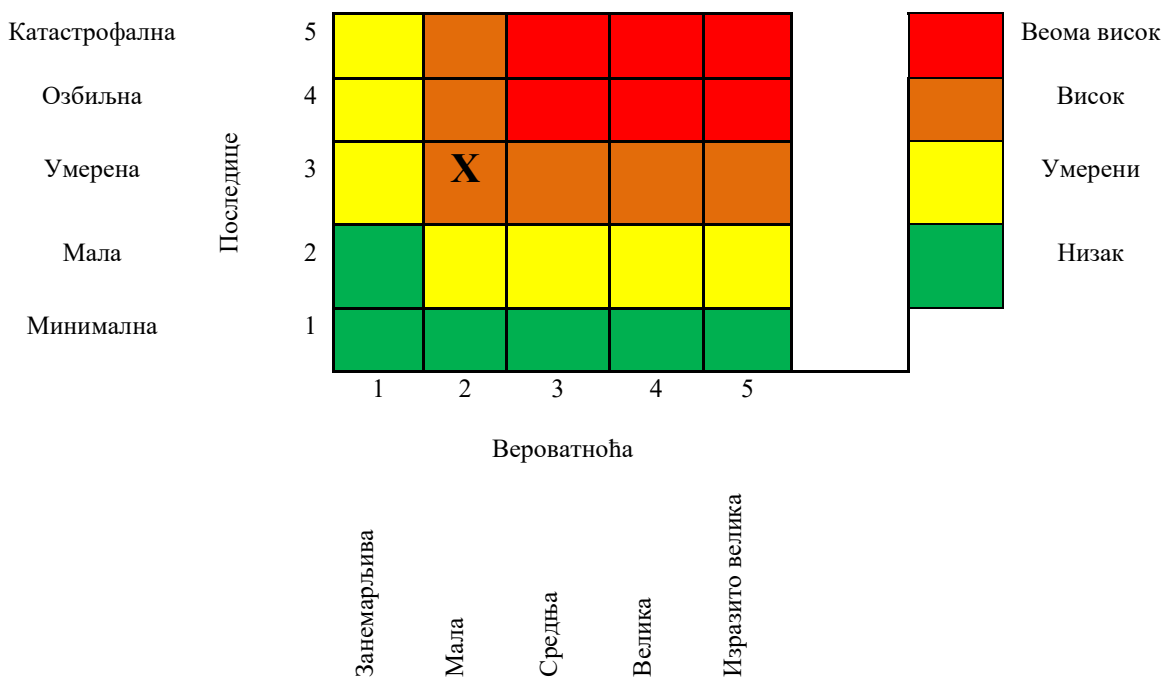
Последице по економију/екологију			
Категорија	Величина последица	Критеријум	Одабрано
1	Минимална	од 0,1-0,5% буџета	
2	Мала	од 0,6-1% буџета	
3	Умерена	од 1,1-5% буџета	X
4	Озбиљна	од 5,1-10% буџета	
5	Катастрофална	чији износ прелази 10% буџета	

Табела 4.16в. Табела за исказивање последица по друштвену стабилност – укупна материјална штета на критичној инфраструктури:

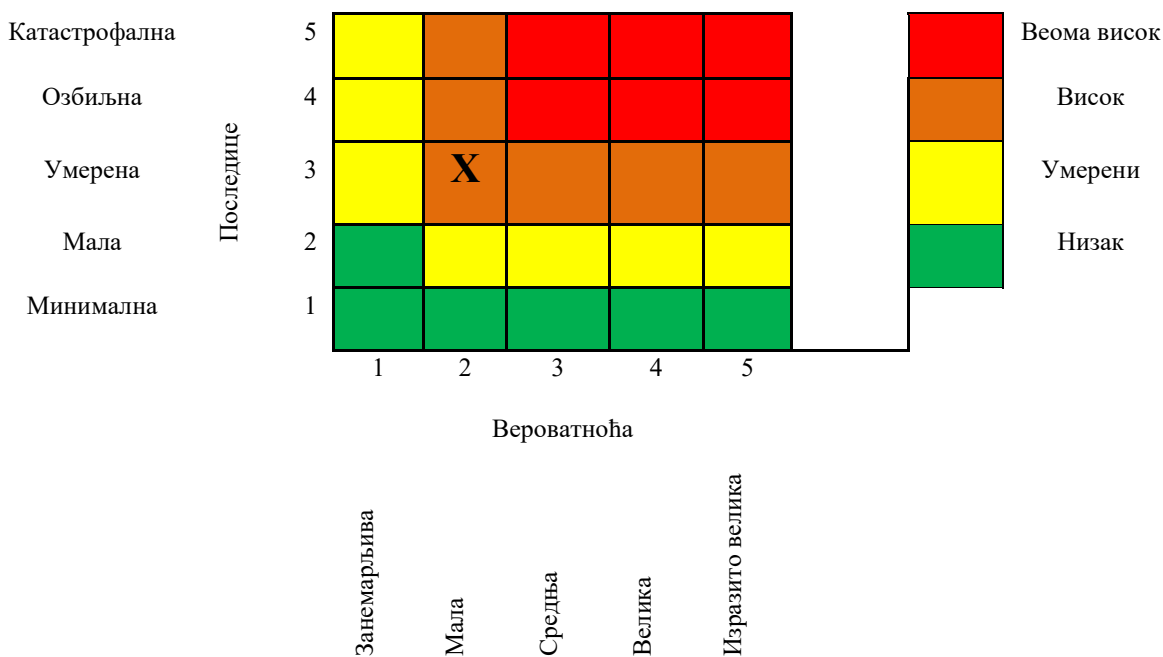
Последице по друштвену стабилност – укупна материјална штета на критичној инфраструктури			
Категорија	Величина последица	Критеријум	Одабрано
1	Минимална	<1% буџета	
2	Мала	1-3% буџета	X
3	Умерена	3-5% буџета	
4	Озбиљна	5-10% буџета	
5	Катастрофална	> 10% буџета	

ИЗРАДА МАТРИЦА – ПОЖАР

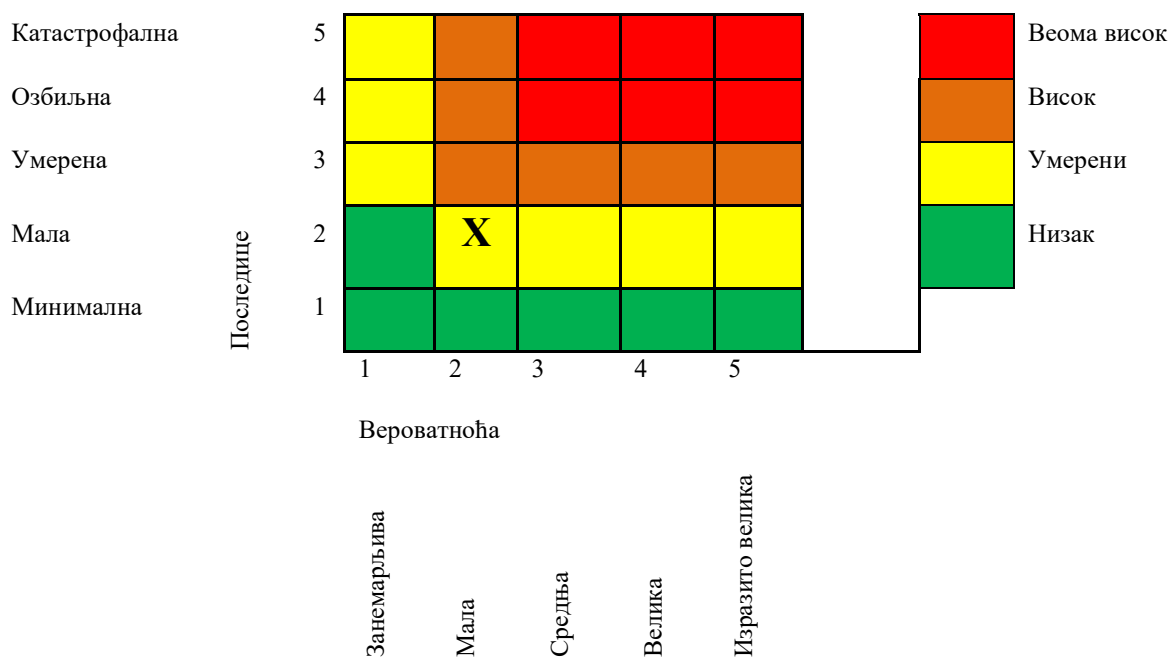
Матрица 1. Ризик по живот и здравље људи



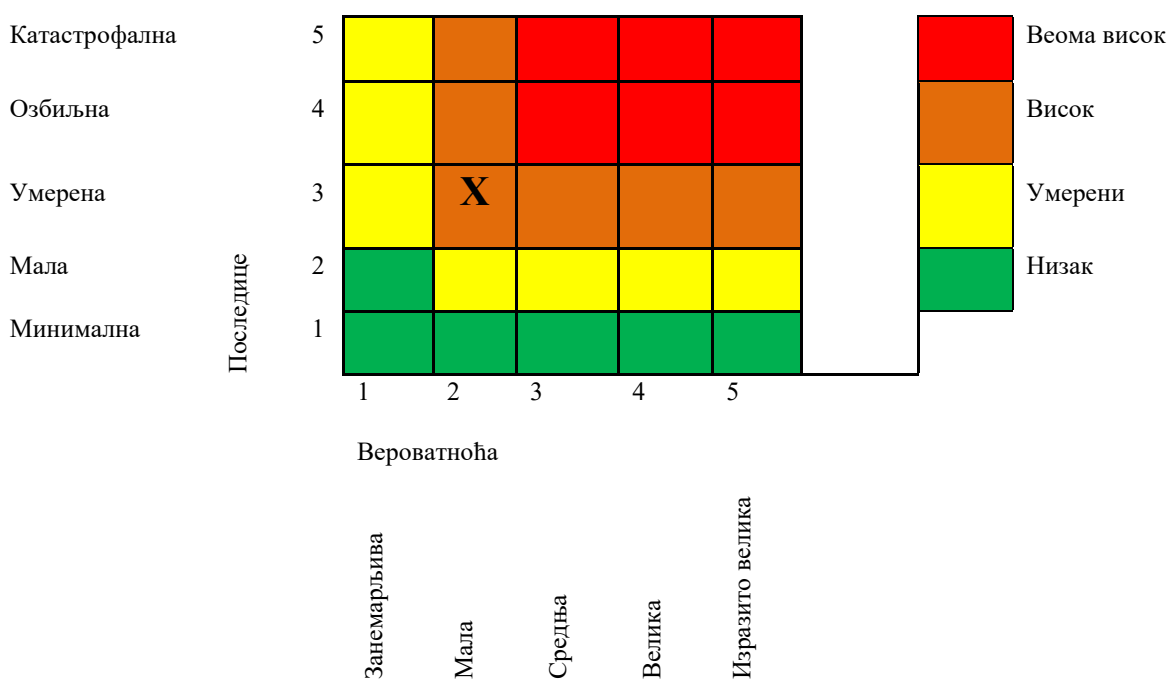
Матрица 2. Ризик по економију/екологију



Матрица 3а. Ризик по друштвену стабилност – укупна материјална штета на критичној инфраструктури



Матрица 4. Укупан ризик



Процена ризика од катастрофа општине Кучево

Укупан ниво ризика се израчунава као аритметичка средина свих вредности ризика у односу на живот и здравље људи, економију и екологију и друштвену стабилност.

Табела 4.17. Преглед вредности добијених матрица:

МАТРИЦА	ВРСТА РИЗИКА	НИВО РИЗИКА	ВРЕДНОСТ ПОСЛЕДИЦЕ
Матрица 1	Ризик по живот и здравље људи	Висок	3
Матрица 2	Ризик по економију / екологију	Висок	3
Матрица 3	Ризик по критичну инфраструктуру	Висок	2
Матрица 4	УКУПАН РИЗИК	Висок	3

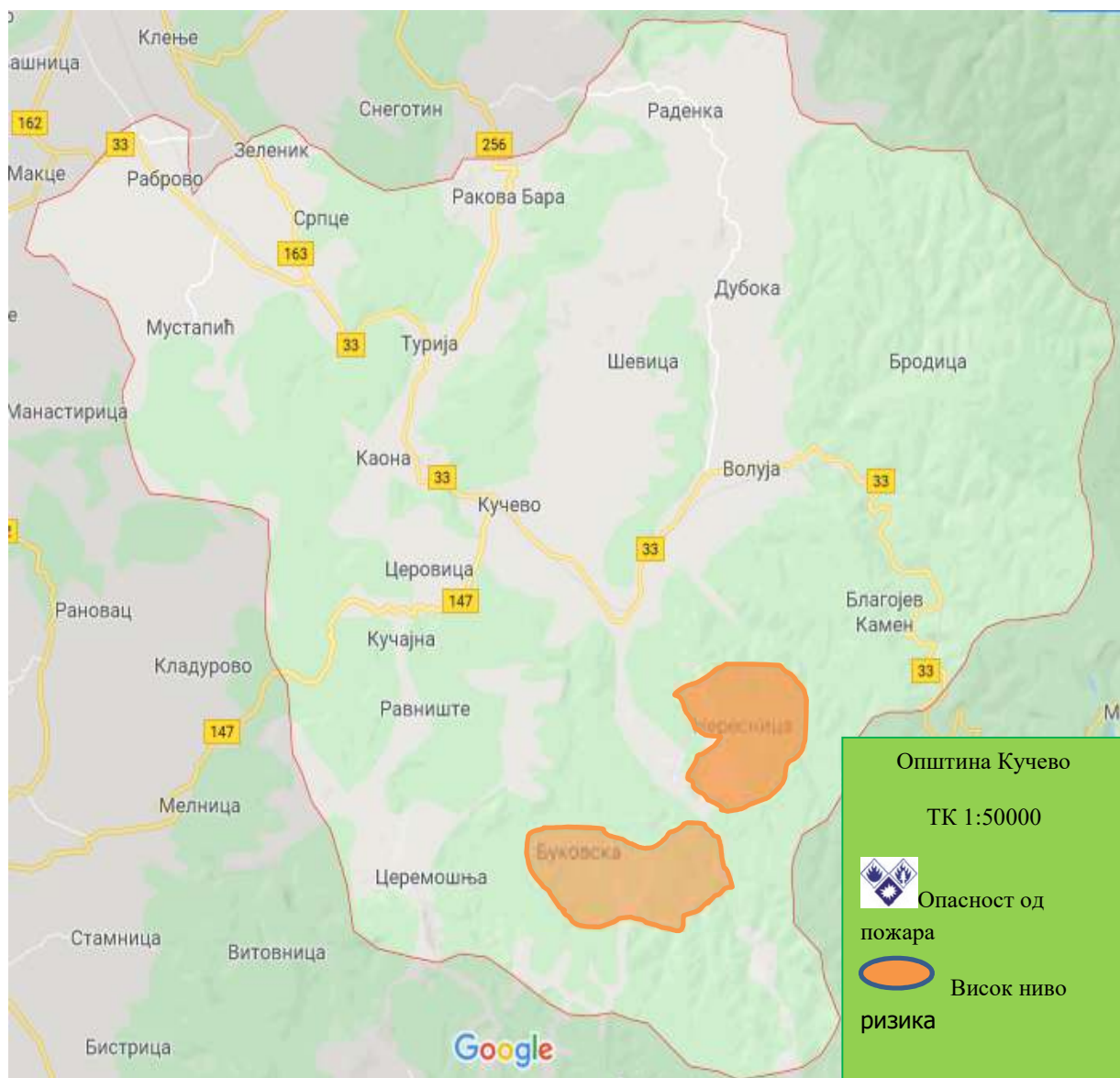
На основу горе наведене анализе, укупне матрице и прорачуна, долази се до закључка да је ризик за опасност од поплава за догађај са најтежим могућим последицама **ВИСОК** и самим тим је **НЕПРИХВАТЉИВ** ризик по овом сценарију, па је потребно урадити третман ризика.

Табела 4.18 . Нивои и прихватљивост ризика:

	Веома висок	неприхватљив	Веома висок и висок ниво ризика, захтевају третман ризика, ради смањења на ниво прихватљивости.
X	Висок	неприхватљив	
	Умерени	прихватљив	Умерени ризик може да значи потребу предузимања неких радњи.
	Низак	прихватљив	Низак ризик, може значити да се не предузима никаква радња.

**КАРТА РИЗИКА ОПАСНОСТИ ЗА СЦЕНАРИО НЕЖЕЉЕНОГ ДОГАЂАЈА СА НАЈТЕЖИМ
МОГУЋИМ ПОСЛЕДИЦАМА – ПОЖАР**

ДОГАЂАЈА



Легенда:  Локација-зона захваћена пожаром

4.19. Третман ризи

ПРЕВЕНТИВА					
Ризик: Пожари, експлозије и пожари на отвореном					
Област	Активности	Носилац активности	Време реализације	Сарадници у реализацији активности	Време и начин извештавања
1	2	3	4	5	6
Стратегије, нормативно уређење, планови	Израдити општи План заштите шума од пожара	Општинска управа Кучево	Годину дана од дана израде Процене	Општински штаб за ВС, Одељење Општинске управе задужено за ванредне ситуације и ЈКП Кучево	/
	Израдити планове заштите од пожара	Општинска управа Кучево	Годину дана од дана израде Процене	Општински штаб за ВС, Одељење Општинске управе задужено за ванредне ситуације и ЈКП Кучево	/
Систем за рану најаву	Организовање осматрачке службе	Одељење у општинској управи које управља шумским газдинствима	Сезонски/по потреби	Корисници (концесионари) шума, приватни власници шума, грађани	Извештај о стању на терену
	Извиђање из ваздуха	Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде	Перманентно	Одељење у општинској управи које управља шумским газдинствима	/
Просторно планирање и легализација објеката	Изградити прилазне путеве и пролазе	Општинска управа	Годину дана од дана израде Процене	Општински штаб за ВС, Одељење општинске управе задужено за ванредне ситуације и Одељење у општинској управи које управља шумским газдинствима	

Процена ризика од катастрофа општине Кучево

	Просецање шумских путева ради спречавања ширења пожара и лакшег приступа снага за гашење пожара	Општинска управа	Годину дана од дана израде Процене	Општински штаб за ВС,Одељење општинске управе задужено за ванредне ситуације и Одељење у општинској управи које управља шумским газдинствима	
	Редовно чишћење прилазних путева и пролаза и других „шумских саобраћајница“	Општинска управа	Годину дана од дана израде Процене	Општински штаб за ВС,Одељење општинске управе задужено за ванредне ситуације и Одељење у општинској управи које управља шумским газдинствима	
	Забрана ложења ватре, постављање и одржавање знакова забране ложења ватре	Одељење у општинској управи које управља шумским газдинствима	Годину дана од дана израде Процене	Општинска управа	По реализацији активности сачинити писмени извештај

РЕАГОВАЊЕ

Ризик: Пожари,експлозије и пожари на отвореном

Област	Активности	Носилац активности	Време реализације	Сарадници у реализацији активности	Време и начин извештавања
1	2	3	4	5	6
Стање спремности капацитета за реаговање	Формирати Ситуациони центар општине Кучево	Општинска управа Кучево	Две године по изради Процене	Општински штаб за ванредне ситуације	Редовно извештавање о раду Ситуационог центра
	Свакодневна координација и сарадња са Стручно-оперативним тимом (СОТ) за пожаре	Општински штаб за ВС	Сталан задатак	Одељење општинске управе задужено уа ванредне ситуације	Закључак штаба за ВС о формирању СОТ

Процена ризика од катастрофа општине Кучево

Спремност капацитета ватрогасно- спасилачких јединица	Обезбеђивање материјалне и техничке опремљености ватрогасно-спасилачке јединице за гашење пожара на отвореном	Општинска управа Кучево	Непосредно након појаве опасности	Општински штаб за ВС, Одељење општинске управе задужено за ванредне ситуације	Извештај о стању спремности капацитета за реаговање
Спремност капацитета јединице цивилне заштите	Формиране јединице цивилне заштите – опште намене и именоване поверенике опремити и обучити	Општински штаб за ВС	Одмах након израде Процене	Одељење општинске управе задужено за ванредне ситуације	Закључак штаба за ВС о формирању јединица и именовању повереника
	Обучити и опремити специјализовану јединицу ЦЗ за узбуђивање				
	Организовати вежбу одбране од пожара на отвореном свих субјеката од значаја за заштиту и спасавање	Општински штаб за ВС	Годину дана по изради Процене	Одељење општинске управе задужено за ванредне ситуације	/
База података и подлога за потребе планирања цивилне заштите	Приказ подручја са највећим степеном могућности јављања пожара на отвореном и вођење статистичких евиденција о насталим опасностима	Одељење општинске управе задужено за ванредне ситуације	Шест месеци након израде Процене	Одељење општинске управе задужено за ванредне ситуације и Одељење у општинској управи које управља шумским газдинствима	/
Способност субјеката од посебног значаја за заштиту и спасавање	Оспособљавање становништва, јавних предузећа и привредних друштава за реаговање у случају појаве пожара на отвореном	Одељење општинске управе задужено за ванредне ситуације	Годину дана након израде Процене	Надлежна подручна јединица Сектора за ВС	Сачинити извештај о извршеном оспособљавању
Стање мобилности веза	Праћење стања на терену и обавештавање од стране осматрачке службе	Одељење општинске управе задужено за ванредне ситуације	Стални задатак	Осматрачке службе, Одељење у општинској управи које управља шумским газдинствима	Извештај о стању на терену
	Одржавање телекомуникационе инфраструктуре	Општинска управа Кучево	Стални задатак	Субјекти од посебног значаја за заштиту и спасавање	/

ПРЕВЕНТИВА

Оно што је најбитније урадити на пољу превентиве јесте одржавање средстава за заштиту од пожара, као и набавка нових у случају потребе. Такође, обука запослених игра велику улогу на пољу превентиве у заштити од пожара.

Стратегија, нормативног уређења, планови:

- Имплементација прописа вишег реда из области заштите од пожара – План заштите од пожара;
- Категоризација објекта на територији општине Кучево.
- Доношење и имплементација интерних процедура, које ће за циљ имати организовање, подизање нивоа оспособљености, спремности и реаговања у случају пожара. Такође, потребно је урадити и следеће:
Адекватно просторно и урбанистичко планирање,
- Детаљно урбанистичко планирање за насељена места која могу бити угрожена пожарима на отвореном простору односно јавним површинама,
- Праћење и проучавање прописа, закона и подзаконских аката, из области заштите испасавања и, у складу са тим (по потреби),
- Израда и ажурирање Плана заштите и спасавања у случају пожара и експлозија са посебним акцентом на збрињавање људи.

Систем за рану најаву:

- Информисање и обавештавање о стању пожарних опасности,
- Успостављање система за идентификацију, обавештење и ангажовање лица оспособљеног за руковање системима,
- Обавештавање становништва путем средстава јавног информисања.

Просторно планирање и легализација објекта:

- Реконструкција и изградња нових објеката у складу са законском и подзаконском регулативом из области заштите од пожара,
- Адекватно просторно планирање у складу са рељефом, карактеристикама тла и противпожарном заштитом,
- Вршење геотехничких испитивања већ постојећег и планираног урбанистичког простора,
- Контрола и одржавање хидрантске мреже, ПП апарата, гормобранске и друге инсталације на свим нивоима у општини (код свих субјеката).

РЕАГОВАЊЕ

Стање спремности капацитета за реаговање:

- Набавка и одржавање у исправном стању средстава и опреме за личну и колективну заштиту од елементарних непогода и других несрећа у складу са прописима;
- Тренутни капацитети средстава за заштиту и спасавање су на задовољавајућем нивоу;
- Обука штаба за ванредне ситуације, повереника и заменика повереника цивилне заштите, као и становништва;
- Реализација мера на локалном нивоу, формирање комисије за попис штете, евидентирање критичних објеката на територији општине, који се налазе у зони могућих пожара;
- Одређивање објеката за збрињавање угрожених, као и за евакуацију и склањање и др. задаци.

Спремност капацитета ВСЈ

На територији општине Кучево налази се подручна ватрогасно – спасилачка јединица (мањег обима). Међутим, иста не поседује довољно материјално – техничких средстава да одговори на приказани сценарио. У том случају ангажоваће се специјалистички тимови за заштиту и спасавање од пожара у оквиру Одељења за ванредне ситуације у Пожаревцу који поседују одређена материјално – техничка средства која би могла да се користе у циљу заштите од пожара.

Спремности капацитета јединица цивилне заштите:

- Ажурирање спискова повереника и заменика повереника у складу са проценом ризика од катастрофа и обука за рад у ванредној ситуацији,
- У наредном периоду, у складу са добијеном формацијом, опремити и обучити јединице ЦЗ опште намене и специјализовану јединицу ЦЗ за узбуњивање.

Базе података и подлога за потребе планирања цивилне заштите:

- Прегледи којима располаже општина;
- Процена ризика од катастрофа за територију општине;
- Литература која обрађује опасности од пожара.

Способност субјеката од посебног значаја за заштиту и спасавање

- Обезбеђење финансирања у складу са одлукама о одређивању правних лица од посебног значаја за заштиту и спасавање;
- Надзор над припремама правних лица;
- Провера оспособљености капацитета правних лица за реаговање у случају пожара;
- Планом заштите и спасавања, доделити задатке у случају пожара свим планираним правним лицима односно субјектима од посебног значаја за заштиту и спасавање.

Стање мобилности везе:

- Базне станице Јетела;
- Базне станице Телекома;
- Базне станице А1 мобиле,
- Фиксна телефонија.

Путем наведених веза одржавати комуникацију са надлежним органима са територије општине, али и са органима виших инстанци, посебно са Окружним штабом за ВС, обезбедити резервне изворе напајања за функционисање веза, извршити обуку и одредити лице које ће одржавати средства везе, вршити периодичну анализу стања система веза, обезбедити функционисање средстава везе за све структуре

ЗАКЉУЧАК

Закључне оцене се доносе за сваку меру заштите и спасавања у односу на постојеће могућности заштите и спасавања и процењених људских и материјалних ресурса потребних за ублажавање и отклањање последица елементарних непогода и других несрећа.





















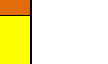





Оцене из става 1. ове тачке су основ за утврђивање структуре и величине оперативних снага заштите и спасавања, њихово обучавање и оспособљавање, утврђивање потребних материјалних ресурса, утврђивање приоритета и смерница развоја, о чему се начелно наводе правци, одговорност и динамика у остваривању, документи којима ће се ова питања дефинисати и начин праћења остваривања припрема за заштиту и спасавање.

Оцене из става 1. ове тачке користе се и за планирање развоја и употребе оперативних снага које се у оквиру редовне делатности баве заштитом и спасавањем.

Сагледавајући Процену ризика од катастрофа општине Кучево, дају се закључне оцене о спремности локалне самоуправе да да одговор на евентуално сваку ванредну ситуацију која би се могла испољити на овом подручју, постојећим организационим и људским капацитетима, према свим активностима-задацима заштите и спасавања у ванредним ситуацијама.

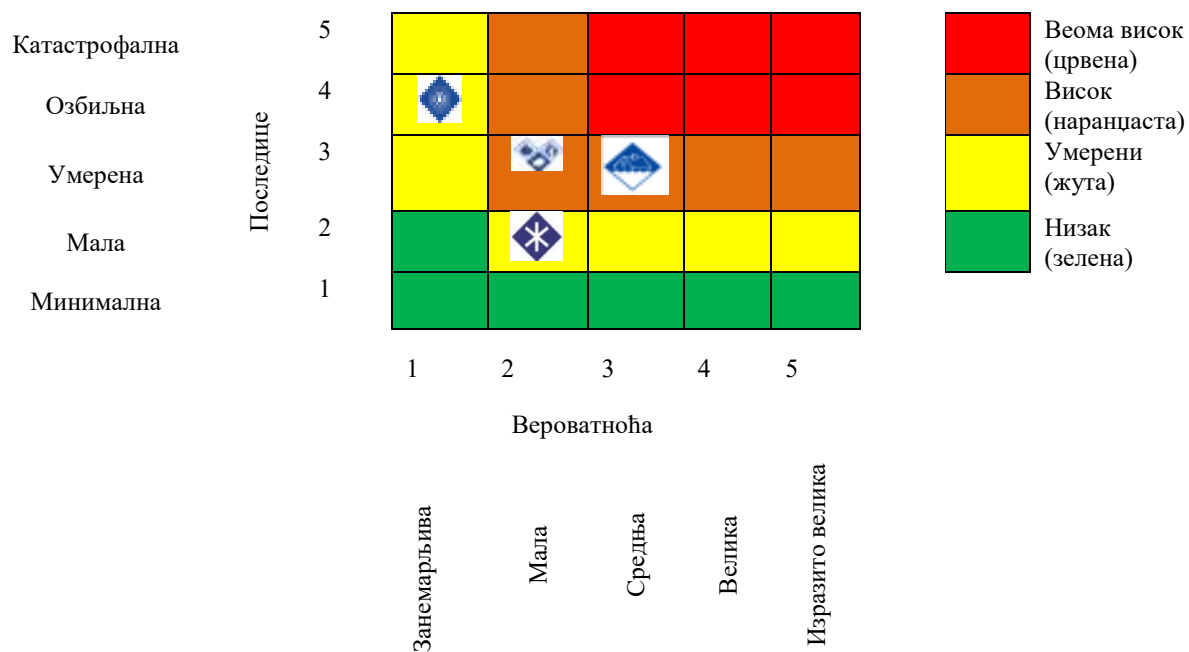
1. Закључне оцене

1.1. Збирна матрица по израђеним сценаријима за највероватнији нежељени догађај

Катастрофална	5						
Озбиљна	4						
Умерена	3						
Мала	2						
Минимална	1						
		1	2	3	4	5	
		Вероватноћа					
		Занемарљива	Мала	Средња	Велика	Изразито велика	

Процена ризика од катастрофа општине Кучево

1.2. Збирна матрица по израђеним сценаријима за нежељени догађај са најтежим последицама



2. ПРЕГЛЕД МОГУЋНОСТИ УНАПРЕЂЕЊА СТАЊА ИЗ ОБЛАСТИ ЗАШТИТЕ И СПАСАВАЊА

С обзиром на постојање ризика од настајања ванредних ситуација на територији општине Кучево, о чијем деловању и опасностима је дат приказ у овој Процени, можемо закључити да на територији општине Кучево постоји неколико опасности чија појава и деловање може бити штетна по штићене вредности: живот и здравље људи, економију/екологију и друштвену стабилност.

Висок степен ризика у смислу опасности од поплава, пожара, експлозија и пожара на отвореном. Умерен степен ризика је у погледу опасности од земљотреса и снежних наноса, мећава и поледица..

Постоји потреба да се у општини Кучево предузму мере и поступци адекватног и планског приступа елеминисању или смањењу ризика од свих опасности, спремности и реаговање у случају настанка ванредних ситуација, као и санација и ублажавање последица истих.

Руковођење акцијама заштите и спасавања, спровођење мера којима се спречавају, отклањају и ублажавају непосредне опасности и последице, као и обезбеђење заштите и спасавања људи и материјалних добара врши Општински штаб за ванредне ситуације.

Повереници и заменици повереника цивилне заштите у МЗ и привредним друштвима предузимају непосредне мере за учешће грађана и запослених у спровођењу мера и задатака цивилне заштите, личне, узајамне и колективне заштите, а грађани и запослени на угроженим и настрадалим подручјима дужни су да поступају у складу са упутствима повереника, односно заменика повереника цивилне заштите.



2.1. Земљотреси

На основу, података добијених анализом стања на територији, може се закључити да постоји опасност од земљотреса јачине према сеизмичној зони у којој се налази општина Кучево. На основу извршене процене, у случају земљотреса на територији општине Кучево од 6 до 8, реално је очекивати нарушавање стабилности већег броја старих објеката при чијој изградњи нису поштовани прописани стандарди, деформације и оштећења саобраћајница, резервоара, производних хала и постројења.

Реализације мера заштите и спасавања у случају земљотреса, односи се на следеће извршиоце:

Републички сеизмолошки завод (РСЗ)

- Обавља стручне послове који се односе на систематско регистровање, прикупљање, анализирања и проучавања сеизмичких и сеизмотектонских појава. Коначан резултат сеизмолошких мерења је аутоматски и рутински лоциран земљотрес са дефинисаном магнитудом и процењеним интензитетом, о чему се, неколико минута након догађаја, шаље обавештење Националном центру 112 и оперативним центрима 112 који информације прослеђују штабовима за ванредне ситуације почев од републичког нивоа па до локалних самоуправа на територијама лоцираног земљотреса,
- Израђује и ажурира докумената планског мониторинга (карти хазарда, карти сеизмичког зонирања територије, вршење геодинамичког мониторинга,
- Успоставља систем за идентификацију, рану најаву и обавештавање и ангажовање лица оспособљеног за руковање системима.

За реализацију наведених мера РСЗ располаже са довољним снагама и средствима.

Управа општине Кучево и Штаб за ванредне ситуације:

- Контрола спровођење прописаних техничких норматива за изградњу објеката високоградње (у даљем тексту: објеката) у сеизмичким подручјима VI и VIII степена сеизмичности по скали МЦС,
- Дефинисање оптималних услова градње, густине насељености, спратности објеката и мреже изграђених површина, на територији општине Кучево, кроз регулационе планове.
- Успостављање система мониторинга и евиденције (евиденција важних објектата осетљивих на јаке потресе,
- Непрекидна комуникација са центром 112 за добијање најаве и обавештења о земљотресу. Провера комуникације са центром 112,
- Дефинисање система брзог и безбедног напуштања објеката у случају земљотреса,
- Попис свих објеката у односу на материјале од којих су грађени, редовно ажурирање,
- Евидентирање важних објектата осетљивих на земљотресе, и усклађивање броја запослених са осетљивошћу по објектима,
- Евидентирање свих опасности које могу да се појаве уз земљотресе
- Обавештавање становништва путем средстава узбуђивања и јавног информисања
- Ангажовање лица оспособљених за рад са документима,
- Израда и доношење Плана заштите и спасавања у ванредним ситуацијама, који садржи и
- План заштите и спасавања у случају земљотреса са шематским приказом субјектата који се ангажују у заштити и спасавању, прегледом обавеза (мера и задатака) учесника у заштити и спасавању и прегледом снага и расположивих капацитета заштите и спасавања.

Систем заштите и спасавања у случају земљотреса заснива се на хитној евакуацији и удаљавању становника на безбедно растојање од објектата, спречавање приступа објектима, пружање медицинске помоћи и спасавање из рушевина. За спасавање затрпаних из рушевина могу се ангажовати јединице цивилне заштите опште намене и целокупно радно способно становништво, употребом приручног и основног грађевинског алата уз формирање радних јединица,

У случају земљотреса великих размера, надлежност за спровођење мера заштите и спасавања преузима Општински Штаб за ванредне ситуације Кучево који ће за спасавање становништва из комплекснијих рушевина ангажовати све расположиве снаге и оспособљена привредна друштва, као и специјализоване јединице цивилне заштите за спасавање из рушевина и по потреби, а на основу добијеног одобрења, и јединице Војске Србије са грађевинском механизацијом.

За извршење наведених мера заштите и спасавања у случају земљотреса, општина Кучево нема потребне снаге и средства, јер је неопходно:

- обучити и оспособити све Стручно - оперативне тимове (СОТ) из састава Општинског штаба за ванредне ситуације, при чему су СОТ за евакуацију, СОТ за збрињавање угрожених и пострадалих лица и СОТ за заштиту и спасавање од ТТ несрећа и удеса од посебног значаја.
- обучити и опремити формиране јединице ЦЗ опште намене ,
- обучити и оспособити поверенике и заменике повереника ЦЗ ,
- закључити уговоре са одређеним субјектима од посебног значаја за заштиту и спасавање који ће обухватити привредна друштва на територији општине Кучево, која располажу са материјално-техничким средствима неопходним у случају настанка земљотреса,
- у случају да на територији општине Кучево не постоје привредна друштва која располажу са потребним материјално техничким средствима, неопходно је од Окружног штаба за ванредне ситуације тражити сагласност за ангажовање привредних друштава са других територија који располажу са планираним материјално техничким средствима.



2.2. Поплаве

На основу, података добијених анализом стања на територији, може се закључити да постоји веома велика опасност од од поплава првенствено због обилних падавина и топљења снега због којих настају подземне воде, поред реке Пек, који изазивају оштећења објеката, саобраћајница и комуналне инфраструктуре, као и до плављења одређених локација због неизграђене канализационе мреже за одвод вишка атмосферских падавина.

У погледу превентивног деловања на локацијама бујичних токова и плављења територије, неопходно је предузети следеће мере:

- Одржавање и поправка заштитних објеката (санирања слабих места и редовно одржавање црпних станица),
- Техничке мере, које обухватају изградњу канализационог система (јер септичке јаме и неисправне канализације, немају капацитет да евакуишу велике атмосферске падавине),
- Спровођење превентивно техничких мера за заштиту од поплава (обезбедити потребна истраживања, студије и пројекте ради предузимања мера и радова за неопходно повећање степена сигурности одбране од поплава)
- Обезбеђивање у сарадњи са РХМЗ-ом набавке меродавних падавинских станица и успостављање ефикасног система благовремене најаве поплаваних кишана.
- Праћење прогнозе и кретање водостаја
- Осматрање водотокова,
- Обезбедити ефикасан систем веза и узбуњивања становништва
- Обука становништва о мерама у случају најаве или настанка бујичних токова,
- Оспособљавање кадрова за праћење хидролошке ситуације и сарадњу са РХМЗО,
- Поштовање правних инструмената за спровођење одбране од поплава са оспособљеним правним лицима (споразуми о преузимању радне снаге, материјала и механизације; уговори за ангажовање радне снаге; споразуми о коришћењу јавних и приватних простора и институција за прихват угрожених од поплава; споразуми за коришћење превозних средстава; споразуми о надокнади трошкова и др.),
- Унапређивање Оперативног плана за заштиту од поплава за текућу годину, који је усаглашен са Општим Планом заштите од поплава Р. Србије, са шематским приказом субјеката који се ангажују у заштити и спасавању, прегледом обавеза (мера и задатака) учесника у заштити и спасавању и прегледом снага и расположивих капацитета заштите и спасавања.

Наведене мере заштите и спасавања од поплава су дефинисане на основу установљеног стања на територији општине Кучево. Мере су пре свега превентивног карактера и намењене су третману постојећих ризика у циљу смањења на прихватљив ниво. Неке од мера се могу у моменту настанка сматрати и оперативним у случајевима када су примењиве у односу на дату ситуацију.

Реализација мера зависи од политике заштите и спасавања субјекта система заштите и спасавања и расположивих финансијских средстава, а за реализацију је неопходно извршити *cost-benefit* анализу у циљу сагледавања оправданости и изводљивости. Извршење наведених мера заштите и спасавања у случају поплава, зависи од расположивих финансијских средстава, при чему општина Кучево не располаже са потребним снагама за обављање оперативних послова јер је неопходно:

- обучити и оспособити све Стручно- оперативне тимове (СОТ) из састава Општинског штаба за ванредне ситуације,
- обучити формиране јединице ЦЗ опште намене, обучити поверенике и заменике повереника ЦЗ.



1.3. Екстремне временске појаве – снежни наноси и поледице

На основу података прикупљених са одређене територије општине Кучево, на припадајућим локацијама, који се односе на опасности од екстремних временских појава, мере заштите у урбанистичким плановима и грађењу и статистичке податке о угрожености локација, може се закључити да постоји опасност од екстремних временских појава, и то на целој територији општине Кучево, чиме су угрожени становништво, објекти, биљни и животињски свет, мрежа инфраструктурних и привредних објеката, саобраћајна инфраструктура и отежан рад електропривредног система, хитних служби, копненог саобраћаја, чиме су доста нарушени услови за нормалан живот грађана и обављање свакодневних послова.

Реализације мера заштите и спасавања у случају екстремних временских појава:

Организовање места приправности (пунктова зимске службе) и означавање тих места и депонија посипног материјала,

Организовање распореда радника, механизације, средстава и материјала по пунктовима зимске службе, Редовно уклањање снега са коловоза, пута, стајалишта и паркинга, из ригола, са објеката и са банкина;

Посипање залеђених и снегом покривених коловоза одговарајућим материјалима,

Благовремено и потпуно обавештавање корисника јавних путева о стању и условима одвијања саобраћаја на јавним путевима, преко средстава јавног информисања, саобраћајним знацима и таблама обавештења;

Формирање интервентних служби за одржавање-по потреби;

Планирање зимског одржавања свих путних праваца;

Обезбеђење и постављање потребног броја саобраћајних знакова и обавештења;

Израда и постављање привремених објеката за одбрану од сметова;

Обележавање ивица коловоза одговарајућим ознакама;

Превентивно посипање коловоза одговарајућим хемијским средствима ради спречавања стварања поледице и задржавања снега на коловозу у току падавина

Веома је важно сарађивати са Горском службом спасавања и што више могуће, поред сарадње на спасавању, консултовати њене чланове приликом планирања;

Што већи број предузећа, које се баве примарно или секундарно баве транспортом, да буду упознате са планом рада зимске службе,

Ближе сарађивати са медијима, посебно локалним медијима због информисања становништва;

Појачати сарадњу са Републичким хидрометеоролошким заводом и усмереност на локалном праћењу и прогнозирању времена.



2.4. Пожари, експлозије и пожари на отвореном

Пожари су најчешће опасне ситуације (ванредне ситуације мањег или већег обима) које се дешавају у свим срединама и у готово свим временским ситуацијама. Пожари настају као природна појава (удари грома, високе температуре) и техничко-технолошки удес (настали у процесима производње, акцидента, људском непажњом или из других разлога).

Већина пожара на територији општине Кучево, било на отвореном, на привредним и другим објектима, најчешће настају због људске грешке (немара или паљења), али могу настати и као последица непажње у раду или у току технолошког процеса.

Носилац противпожарне заштите на територији општине Кучево је Ватрогасно спасилачка јединица Пожаревац. У случају потребе ангажује се и ДВД-и из околних општина, а ако се ради о пожарима великих размера ангажују се Ватрогасно спасилачке јединице суседних општина и специјализоване јединице за заштиту од пожара МУП-а Р. Србије.

Експлозије прете територији општине Кучево на транзитним путним правцима приликом транспорта опасних-експлозивних материја. Готово све експлозије се по правилу претварају у пожаре мањег или већег обима.

У погледу превентивног деловања на појаву пожара и експлозија, неопходно је предузети следеће мере:

- Електричне, топлотне, громобранске и друге инсталације и уређаји у објектима, морају се редовно одржавати и извести односно поставити тако да не представљају опасност од пожара,
- Објекти на територији општине Кучево морају бити снабдевени уређајима, опремом и средствима за гашење пожара (број, врста и локација ових средстава утврђују се техничким нормативима и стандардима),
- При пројектовању и извођењу радова, адаптацији и реконструкцији на постојећим објектима, пројектовању и изградњи нових, уградњи уређаја и опреме у тим објектима примењивати Законом прописане техничке нормативе и стандарде заштите од пожара
- Вршити повремене, редовне и ванредне прегледе димоводних и ложишних уређаја,
- Обавезна основна обука из области заштите од пожара за правна лица на територији општине Кучево, односно њихове запослене у складу са Законом о заштити од пожара (у року од 30 дана по пријему у радни однос),
- Ватрогасно спасилачке јединице морају бити обезбеђене са квалитетним, стручним и психофизичким оспособљеним људским ресурсима за обављање послова заштите и технички оспособљене,
- Обезбеђење проходности противпожарних путева за ватрогасна возила,
- Рашчишћавање простора довољне ширине у шумским комплексима за спречавање ширења евентуалних пожара и за приступ ватрогасних возила,
- Основна обука запослених у правним лицима, за употребу опреме за гашење пожара,
- Примењивати Законом прописане техничке нормативе и стандарде заштите од пожара при пројектовању и извођењу радова, заштити високих објеката, адаптацији и реконструкцији на постојећим објектима, пројектовању и изградњи нових објеката и
- уградњи уређаја и опреме за заштиту од пожара у тим објектима (системи за аутоматско откривање и дојаву пожара и системи за аутоматско гашење пожара),
- Израда Плана заштите од пожара за објекте који су разврстани у прву и другу категорију угрожености од пожара

- Израда Правила заштите од пожара за објекте који су разврстани у трећу категорију угрожености од пожара,

У погледу мера заштите и спасавања од пожара, које нису у надлежности општине Кучево, може се закључити да се законске обавезе противпожарне заштите (превентивне мере у објектима високоградње, проходност приступних путева за ватрогасна возила, опремљеност апаратима за гашење пожара и хидрантском мрежом и спровођење основне обуке запослених у области противпожарне заштите, израде и доношења Планова и Правила заштите од пожара), не спроводе у потпуности или су занемарене. Надзор над извршавањем одредби закона и прописа противпожарне заштите врше инспектори Управе за превентиву у Сектору за ванредне ситуације.

3. ПЛАН ПРИОРИТЕТНОГ ДЕЛОВАЊА

Земљотреси: израда интерне регулативе (израда и ажуририње докумената планског мониторинга карти хазарда, карти сеизмичког зонирања територије, вршење геодинамичког мониторинга); успостављање система мониторинга и евиденције важних објеката осетљивих на јаке потресе, спровођење контроле већ изграђених објеката и строга примена прописа приликом грађења нових објеката, дефинисање оптималних услова градње, густине насељености, спратности објеката и мреже изграђених површина; организовање вежби за едукацију становништва за реаговање у случају настанка земљотреса.

Поплаве: Наставити спровођење превентивно-техничких мера за заштиту од поплава; Наставак редуковане регулације река (линијски одбрамбени насипи, сечење растиња на обалама, чишћење протицајног профила и надвишавање обе стране обале); чишћење регулисаног корита на реци са сечењем дрвећа, крчењем пањева и регулисањем протицајног профила; чишћење регулисаног дела река са сечењем дрвећа, крчењем пањева и регулисањем протицајног профила камене и бетонске обало утврде и оштећене силазне рампе на рекама); стриктна реализација годишњег програма активности водотокова другог реда.

Снежни наноси и мећаве: Наставити сарадњу са Републичким хидрометеоролошким заводом (РХМЗО) и пратити упозорења о појави снежних облака. Предлагати улагање у заштитне мреже пољопривредницима и Општина треба да издвоји одређена средства преко фондова за јавна улагања и других, пре свега европских фондова да инвестирају и помогну пољопривредницима из Општине. Такође, потребно је улагати у заштиту од снега и мразева, уз обуку и инвестирање.

Пожари и експлозије: Потребно је да се улаже у стално опремање и довољан број припадника ВСЈ; неопходно је да грађани буду припремљени за пожаре, али потребно је радити и на едукацији да се пожари евентуално превенирају; неопходно је се повереници цивилне заштите непрекидно припремају за овакве догађаје, као и субјекти од посебног значаја за заштиту и спасавање.

ПРИЛОЗИ

Ред. број	Садржај документа	Прилог
1.	Састав радне група за израду процене ризика од катастрофа	Прилог 1
2.	Лиценце за израду процене ризика од катастрофа	Прилог 2
3.	Решење о регистрацији	Прилог 3
4.	Решење-овлашћење за израду процене од катастрофа и плана заштите и спасавања	Прилог 4
5.	Евиденциони картон за ажурирање базе података по опасностима	Прилог 5

Прилог 1

САСТАВ РАДНЕ ГРУПЕ ЗА ИЗРАДУ ПРОЦЕНЕ РИЗИКА ОД КАТАСТРОФА

Ради израде Процене ризика од катастрофа и Плана заштите и спасавања за општину Кучево у сарадњи са Удружењем за безбедност и ванредне ситуације – Безбедност и заштита, формирали су радну групу за израду Процене ризика од катастрофа и Плана заштите и спасавања у саставу:

Лица одређена испред општине Кучево, да учествује у раду радне групе		
Бојан Тадић	Координатор радне групе	Члан општинског већа и заменик команданта штаба за ванредне ситуације општине Кучево
Мирослав Јованчов	Члан радне групе	Службеник Општинске управе Кучево

Лица одређена испред Удружења за безбедност и ванредне ситуације – Безбедност и заштита, да учествује у раду радне групе				
Ред бр.	Име и презиме	Звање	Квалификација	Лиценца за израду процене ризика
1	2	3	4	6
1.	Момир Лончар	Члан радне групе	Професор одбране	бр. 00591 од 11.03.2020.
2.	Милорад Ђукић	Члан радне групе	Пуковник у пензији	бр.00588 од 11.03.2020.
3.	Милосав Аврамов	Члан радне групе	Професор одбране	бр.00665 од 01.09.2020.

Решење о формирању радне групе ради извршавања оперативних радњи у поступку израде Процене ризика од катастрофа Број: П-24-2/2023 од 14.06.2023. године донео је председник општине Кучево

Именовање чланова радне групе из органа општине Кучево за рад на изради Процене ризика од катастрофа



Република Србија
Општина Кучево
Кабинет председника
Број: П-24-2/2023
Датум: 14.06.2023. године
Кучево

Председник општине Кучево дана 14.06.2023. године доноси:

Р Е Ш Е Њ Е

О одређивању лица за Стручни тим – радну групу за израду Процене ризика од катастрофа.

Именују се следећи чланови Стручног тима за израду Процене ризика од катастрофа:

1. Бојан Тадић, заменик команданта Штаба за ванредне ситуације за општину Кучево;
2. Мирослав Јованчов, радник Општинске управе општине Кучево.

Председник Општине Кучево
др Иван Рајић



КОПИЈЕ ЛИЦЕНЦИ ЗА ИЗРАДУ ПРОЦЕНЕ РИЗИКА ОД КАТАСТРОФА



**Република Србија
МИНИСТАРСТВО
УНУТРАШЊИХ ПОСЛОВА**

ЛИЦЕНЦА

**ЗА ИЗРАДУ ПРОЦЕНЕ РИЗИКА ОД КАТАСТРОФА
И ПЛАНА ЗАШТИТЕ И СПАСАВАЊА**

Момир Војо Лончар

(име, или једног родитеља, презиме)
3007954714018

(јединствени лични број грађана ЈМБГ)
30.7.1954. године Велики Банићи
(датум и место рођења)

**Број лиценце
00591**

У Београду 11.3.2020.
(датум издавања лиценце)



МИНИСТАР
др Небојна Стефановић
(име и презиме)




Република Србија
МИНИСТАРСТВО
УНУТРАШЊИХ ПОСЛОВА

ЛИЦЕНЦА

ЗА ИЗРАДУ ПРОЦЕНЕ РИЗИКА ОД КАТАСТРОФА
И ПЛАНА ЗАШТИТЕ И СПАСАВАЊА

Милорад Илија Ђукић

(име, или једног родитеља, презиме)

0602963810040

(јединствени матични број грађана ЈМБГ)

6.2.1963. године Пригревица

(датум и места рођења)

Број лиценце

00588

У Београду 11.3.2020.
(датум издавања лиценце)



МИНИСТАР
др Небојша Стефановић
(име и презиме)



Република Србија
МИНИСТАРСТВО
УНУТРАШЊИХ ПОСЛОВА

ЛИЦЕНЦА

ЗА ИЗРАДУ ПРОЦЕНЕ РИЗИКА ОД КАТАСТРОФА
И ПЛАНА ЗАШТИТЕ И СПАСАВАЊА

Милосав Бранко Аврамов

(име, име једног родитеља, презиме)

0706955721810

(јединствени матични број грађана ЈМБГ)

7.6.1955. године Аранђеловац

(датум и мјесто рођења)

Број лиценце

00665

У Београду 1.9.2020.

(датум издавања лиценце)



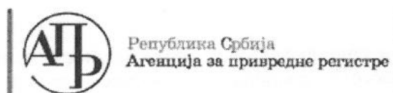
МИНИСТАР

др Небојша Стефановић

(име и презиме)

Прилог 3

РЕШЕЊЕ О РЕГИСТРАЦИЈИ



Република Србија
Агенција за привредне регистре



5000105839890

Регистар удружења
БУ 9293/2015
Дана 13.11.2015. године
Београд

Регистратор Регистра удружења који води Агенција за привредне регистре, на основу члана 27. Закона о удружењима („Службени гласник РС“ бр. 51/09), и члана 15. став 1. Закона о поступку регистрације у Агенцији за привредне регистре („Службени гласник РС“, број 99/2011,83/14), одлучујући о јединственој регистрационој пријави оснивања правних лица и других субјеката и регистрације у јединствени регистар пореских обвезника: "Удружење за безбедност и ванредне ситуације- Безбедност и заштита", коју је поднео/ла:

Име и презиме: Момир Лончар

доноси:

РЕШЕЊЕ

Усваја се јединствена регистрациона пријава оснивања правних лица и других субјеката и регистрације у јединствени регистар пореских обвезника и региструје се у Регистар удружења:

Назив: "Удружење за безбедност и ванредне ситуације- Безбедност и заштита"

Облик организовања: Удружење

Скраћени назив: "Безбедност и заштита"

Седиште и адреса: Радоја Дакића 39, Београд-Нови Београд, Србија

Матични број: 28186240

ПИБ: 109254507

Датум оснивања: 09.11.2015

Датум доношења Статута: 09.11.2015

Делатност удружења: 9499 - Делатност осталих организација на бази учлањења

Подаци о заступнику:

Име и презиме: Момир Лончар
ЈМБГ: 3007954714018
Адреса: Београд-Нови Београд, Србија

Предвиђено време на које се удружење оснива: Неограничено

Процена ризика од катастрофа општине Кучево

Област остваривања циљева:

Безбедност, ванредне ситуације, заштита и спасавање људи, материјалних и културних добара и животне средине од елементарних непогода, техничко-технолошких удеса и других несрећа и катастрофа.

ОБРАЗЛОЖЕЊЕ

Подносилац јединствене регистрационе пријаве број БУ 9293/2015, поднео је дана 12.11.2015. године, регистрациону пријаву за регистрацију:

"Удружење за безбедност и ванредне ситуације- Безбедност и заштита"

у Регистар удружења и документацију заведену у потврди о поднетој регистрационој пријави број БУ 9293/2015.

Проверавајући испуњеност услова за регистрацију, прописаних одредбом члана 14. Закона о поступку регистрације у Агенцији за привредне регистре, регистратор је утврдио да су испуњени услови за регистрацију и услови прописани одредбом члана 26. Закона о пореском поступку и пореској администрацији („Сл.гласник РС“, број 80/2002...2/2012), и у складу са одредбом члана 16. Закона о поступку регистрације у Агенцији за привредне регистре је донео одлуку као у диспозитиву.

Поука о правном средству:

Против овог решења подносилац пријаве може изјавити жалбу министру надлежном за послове државне управе, у року од 30 (тридесет) дана од дана објављивања решења на интернет страни Агенције за привредне регистре. Жалба се предаје преко Агенције за привредне регистре.

РЕГИСТРАТОР

Нивес Чулић

Прилог 4

РЕШЕЊЕ-ОВЛАШЋЕЊЕ ЗА ИЗРАДУ ПРОЦЕНЕ РИЗИКА ОД КАТАСТРОФА И ПЛАН ЗАШТИТЕ И СПАСАВАЊА

Министарство унутрашњих послова Републике Србије – Сектор за ванредне ситуације, улица Омладинских бригада број 31, Нови Београд, по овлашћењу министра унутрашњих послова 01 број 4959/18-2 од 14.06.2018.године, помоћник министра, начелник Сектора за ванредне ситуације, Предраг Марић, решавајући у управној ствари по захтеву правног лица УДРУЖЕЊЕ ЗА БЕЗБЕДНОСТ И ВАНРЕДНЕ СИТУАЦИЈЕ – БЕЗБЕДНОСТ И ЗАШТИТА, ул. Радоја Дакића бр. 39/73, Београд-Нови Београд, за добијање овлашћења за израду процене ризика од катастрофа и плана заштите и спасавања, на основу члана 19. став 5. Закона о смањењу ризика од катастрофа и управљању ванредним ситуацијама („Сл. гласник РС”, број 87/18) и члана 4. став 3. Правилника о организационо-техничким условима које морају испуњавати правна лица за добијање овлашћења за израду процене ризика од катастрофа и плана заштите и спасавања („Сл. гласник РС”, број 9/19), доноси под 09 број 217-563/19 од 18.04.2019. године:

РЕШЕЊЕ

ОВЛАШЋУЈЕ СЕ правно лице УДРУЖЕЊЕ ЗА БЕЗБЕДНОСТ И ВАНРЕДНЕ СИТУАЦИЈЕ – БЕЗБЕДНОСТ И ЗАШТИТА, ул. Радоја Дакића бр. 39/73, Београд-Нови Београд, за израду процене ризика од катастрофа и плана заштите и спасавања.

Образложење

Правно лице УДРУЖЕЊЕ ЗА БЕЗБЕДНОСТ И ВАНРЕДНЕ СИТУАЦИЈЕ – БЕЗБЕДНОСТ И ЗАШТИТА, ул. Радоја Дакића бр. 39/73, Београд-Нови Београд, поднело је захтев, дана 18.03.2019. године, за добијање овлашћења за израду процене ризика од катастрофа и плана заштите и спасавања.

Уз захтев је поднета следећа документација:

- Доказ да је правно лице регистровано као правно лице у Агенцији за привредне регистре,
- Доказ да правно лице има стално запослена најмање три лица, са пуним радним временом, која поседују Лиценцу за израду процене ризика од катастрофа и плана заштите и спасавања,
- Доказ да правно лице обезбеђује услове за чување пословне тајне или податка од посебног значаја за безбедност лица, имовине и других добара које запослени, сарадници и други учесници у изради докумената сазнају у поступку израде процене ризика од катастрофа и плана заштите и спасавања,
- Доказ о уплати административне таксе на захтев.

Чланом 19. став 2. Закона о смањењу ризика од катастрофа и управљању ванредним ситуацијама прописано је да ће се овлашћење за израду процене ризика од катастрофа и плана заштите и спасавања издати привредном друштву, односно другом правном лицу, које у сталном радном односу има најмање три запослена лица која поседују лиценцу за израду процене ризика од катастрофа и плана заштите и спасавања и које испуњава организационо-техничке услове. Организационо-технички услови које морају испуњавати правна лица прописани су Правилником о организационо-техничким условима које морају испуњавати правна лица за добијање овлашћења за израду процене ризика од катастрофа и плана заштите и спасавања. Чланом 2. став 1. наведеног Правилника прописано је да се овлашћење издаје привредном друштву, односно другом правном лицу, које, поред законских, испуњава и следеће услове: 1) да је регистровано као правно лице у Агенцији за привредне регистре; 2) има стално запослена најмање три лица, са пуним радним временом, која поседују Лиценцу за израду процене ризика од катастрофа и плана заштите и спасавања; 3) обезбеђује услове за чување пословне тајне или податка од посебног значаја за безбедност лица, имовине и других добара које запослени, сарадници и други учесници у изради докумената сазнају у поступку израде процене ризика од катастрофа и плана заштите и спасавања; 4) обавља делатност у простору који испуњава услове који одговарају потребама рада на изради процене ризика од катастрофа и плана заштите и спасавања и у коме су просторије тако организоване да омогућавају несметан, самостални рад запослених на изради наведених докумената, односно, располаже већом просторијом за одржавање састанака, минималне површине 16 m², са одговарајућом канцеларијском и техничком опремом, као и простором за руководиоце и административно особље; 5) располаже информатичком опремом у довољном броју за све запослене тако да сви могу радити независно и истовремено. Чланом 2. став 2. наведеног Правилника прописано је да просторије и опрема из става 1. овог члана морају бити заштићене од приступа неовлашћених лица. Чланом 4. став 1. наведеног Правилника прописано је да привредно друштво, односно друго правно лице, уз захтев за издавање овлашћења, прилаже одговарајуће доказе о испуњености услова из члана 2. овог Правилника, као и доказ о уплаћеној административној такси.

Чланом 5. Правилника о организационо-техничким условима које морају испуњавати правна лица за добијање овлашћења за израду процене ризика од катастрофа и плана заштите и спасавања прописано је да привредно друштво, односно друго правно лице коме је издато Овлашћење, без одлагања обавештава Министарство о свим статусним променама и променама у вези са условима из чл. 2. овог Правилника.

Чланом 19. став 4. Закона о смањењу ризика од катастрофа и управљању ванредним ситуацијама прописано је да је рок важења овлашћења за израду процене ризика од катастрофа и плана заштите и спасавања пет година.

Чланом 19. став 6. Закона о смањењу ризика од катастрофа и управљању ванредним ситуацијама прописано је да ће Министарство одузети овлашћење за

Процена ризика од катастрофа општине Кучево

израду процене ризика од катастрофа и плана заштите и спасавања привредном друштву, односно другом правном лицу, ако се инспекцијским надзором утврди да не испуњава услове предвиђене законом.

Министарство унутрашњих послова Републике Србије је преко овлашћених радника Сектора за ванредне ситуације извршило преглед, анализу достављене документације, као и увид на лицу места, у складу са одредбама Правилника о организационо-техничким условима које морају испуњавати правна лица за добијање овлашћења за израду процене ризика од катастрофа и плана заштите и спасавања, на основу чега је утврђено да подносилац захтева испуњава законом прописане услове те нема сметњи да се подносиоцу захтева изда овлашћење за вршење послова израде процене ризика од катастрофа и плана заштите и спасавања.

На основу свега изложеног решено је као у диспозитиву.

ПОУКА О ПРАВНОМ СРЕДСТВУ: Ово решење је коначно у управном поступку. Против истог се може водити управни спор код Управног суда, улица Немањина број 9, Београд, у року од 30 дана од дана пријема наведеног решења. Тужба се подноси непосредно наведеном суду, а висина таксе која се плаћа утврђује се сходно Закону о судским таксама ("Сл. гласник РС", бр. 28/94, 53/95, 16/97, 34/2001 - др. закон, 9/2002, 29/2004, 61/2005, 116/2008 - др. закон, 31/2009, 101/2011, 93/2012, 93/2014 и 106/2015, 95/2018).

Такса у износу од 530,00 динара наплаћена је сходно тарифном броју 9 Закона о републичким административним таксама таксама ("Сл. Гласник РС" бр. 43/03, 51/03, 53/04, 42/05, 61/05, 101/05, 42/06, 47/07, 54/08, 5/09, 35/10, 50/11, 70/11, 55/12, 47/13, 57/14, 45/15, 83/15, 112/15, 50/16, 61/17, 113/17, 3/18, 50/18, 95/18).
ЈБ

Достављено:

- Подносиоцу захтева х 1
- Архиви х 1

ПОМОЋНИК МИНИСТРА
НАЦ. ЛНИК СЕКТОРА



Прилог 5

1. ЕВИДЕНЦИОНИ КАРТОН ЗА АЖУРИРАЊЕ БАЗЕ ПОДАТАКА ПО ОПАСНОСТИМА

НАЗИВ ОПАСНОСТИ: ЗЕМЉОТРЕС								
КАРАКТЕРИСТИКЕ	Локација							
	Насељено место							
	Катастарска општина							
	Просторна димензија / захваћена површина							
	Време појављивања и време трајања							
	Временски ток развоја							
	Узрок / Интензитет догађаја / Мултиризик							
					Мушкарци	Жене	Деца	Остале рањиве категорије
Подаци о последицама опасности по штићене вредности	Живот и здравље људи	-Мртви -повређени -оболели -евакуисани -расељени – остали без стана / куће -збринуте -склоњени УКУПНО						
	Економија / екологија	-здравствено збрињавање и лечење -свих непосредних хитних мера (обнова зграда, јавног превоза и др.)						

Процена ризика од катастрофа општине Кучево

			<ul style="list-style-type: none"> -прекид привредних активности -еколошке обнове -Вредност исплаћених премија осигурања УКУПНО 	
Друштво на стабилност	1. укупна материјална штета на критичној инфраструктури	<ul style="list-style-type: none"> -Енергетици -Саобраћају -Водоприврди -Снабдевање храном -Здравствена -финансије - Телекомуникациона и информациона -заштитаживотне средине -Функционисање органа државне управе и хитних служби -Наука и образовање УКУПНО 		
	2. укупна материјална штета на установама / грађевинама јавног друштвеног значаја	<ul style="list-style-type: none"> -објекти културне баштине -верски објекти -објекти јавних установа -спортски објекти УКУПНО 		

2. ЕВИДЕНЦИОНИ КАРТОН ЗА АЖУРИРАЊЕ БАЗЕ ПОДАТАКА ПО ОПАСНОСТИМА

НАЗИВ ОПАСНОСТИ: ПОПЛАВЕ						
КАРАКТЕРИСТИКЕ	Локација					
	Насељено место					
	Катастарска општина					
	Просторна димензија / захваћена површина					
	Време појављивања и време трајања					
	Временски ток развоја					
	Узрок / Интензитет догађаја / Мултиризик					
			Мушкарци	Жене	Деца	Остале рањиве категорије
Подаци о последицама опасности по штићене вредности	Живот и здравље људи	-Мртви -повређени -оболели -евакуисани -расељени – остали без стана / куће -збринути -склоњени УКУПНО				
	Економија / екологија	-здравствено збрињавање и лечење -свих непосредних хитних мера (обнова зграда, јавног превоза и др.)				

Процена ризика од катастрофа општине Кучево

			<ul style="list-style-type: none"> -прекид привредних активности -еколошке обнове -Вредност исплаћених премија осигурања УКУПНО 	
Друштво на стабилност	1. укупна материјална штета на критичној инфраструктури	<ul style="list-style-type: none"> -Енергетици -Саобраћају -Водоприврди -Снабдевање храном -Здравствена -финансије - Телекомуникациона и информациона -заштитаживотне средине -Функционисање органа државне управе и хитних служби -Наука и образовање УКУПНО 		
	2. укупна материјална штета на установама / грађевинама јавног друштвеног значаја	<ul style="list-style-type: none"> -објекти културне баштине -верски објекти -објекти јавних установа -спортски објекти УКУПНО 		

3. ЕВИДЕНЦИОНИ КАРТОН ЗА АЖУРИРАЊЕ БАЗЕ ПОДАТАКА ПО ОПАСНОСТИМА

НАЗИВ ОПАСНОСТИ: ЕКСТРЕМНЕ ВРЕМЕНСКЕ ПОЈАВЕ- СНЕЖНЕ МЕЂАВЕ, НАНОСИ И ПОЛЕДИЦЕ						
КАРАКТЕРИСТИКЕ	Локација					
	Насељено место					
	Катастарска општина					
	Просторна димензија / захваћена површина					
	Време појављивања и време трајања					
	Временски ток развоја					
	Узрок / Интензитет догађаја / Мултиризик					
			Мушкарци и	Жене	Деца	Остале рањиве категорије
Подаци о последицама опасности поштићене вредности	Живот и здравље људи	-Мртви -повређени -оболели -евакуисани -расељени – остали без стана / куће -збринути -склоњени УКУПНО				
	Економија / екологија	-здравствено збрињавање и лечење -свих непосредних хитних мера (обнова зграда, јавног превоза и др.)				

Процена ризика од катастрофа општине Кучево

			<ul style="list-style-type: none"> -прекид привредних активности -еколошке обнове -Вредност исплаћених премија осигурања УКУПНО 	
Друштво на стабилност	1. укупна материјална штета на критичној инфраструктури		<ul style="list-style-type: none"> -Енергетици -Саобраћају -Водоприврди -Снабдевање храном -Здравствена -финансије - Телекомуникациона и информациона -заштитаживотне средине -Функционисање органа државне управе и хитних служби -Наука и образовање УКУПНО 	
		2. укупна материјална штета на установама / грађевинама јавног друштвеног значаја	<ul style="list-style-type: none"> -објекти културне баштине -верски објекти -објекти јавних установа -спортски објекти УКУПНО 	

4. ЕВИДЕНЦИОНИ КАРТОН ЗА АЖУРИРАЊЕ БАЗЕ ПОДАТАКА ПО ОПАСНОСТИМА

НАЗИВ ОПАСНОСТИ: ПОЖАРИ И ЕКСПЛОЗИЈЕ, ПОЖАРИ НА ОТВОРЕНОМ						
КАРАКТЕРИСТИКЕ	Локација					
	Насељено место					
	Катастарска општина					
	Просторна димензија / захваћена површина					
	Време појављивања и време трајања					
	Временски ток развоја					
	Узрок / Интензитет догађаја / Мултиризик					
			Мушкарци и	Жене	Деца	Остале рањиве категорије
Подаци о последицама опасности по штићене вредности	Живот и здравље људи	-Мртви -повређени -оболели -евакуисани -расељени – остали без стана / куће -збринути -склоњени УКУПНО				
	Економија / екологија	-здравствено збрињавање и лечење -свих непосредних хитних мера (обнова зграда, јавног превоза и др.)				

Процена ризика од катастрофа општине Кучево

			<ul style="list-style-type: none"> -прекид привредних активности -еколошке обнове -Вредност исплаћених премија осигурања УКУПНО 	
Друштво на стабилност	1. укупна материјална штета на критичној инфраструктури	<ul style="list-style-type: none"> -Енергетици -Саобраћају -Водоприврди -Снабдевање храном -Здравствена -финансије - Телекомуникациона и информациона -заштитаживотне средине -Функционисање органа државне управе и хитних служби -Наука и образовање УКУПНО 		
	2. укупна материјална штета на установама / грађевинама јавног друштвеног значаја	<ul style="list-style-type: none"> -објекти културне баштине -верски објекти -објекти јавних установа -спортски објекти УКУПНО 		