

Јединица локалне самоуправе: **град Краљево**

Сценарио – **највероватнији догађај са нежељним последицама**

	Општа питања
Опасност	• Назив опасности ЗЕМЉОТРЕС • Опис опасности Земљотрес или потрес настаје услед померања тектонских плоча, кретања Земљине коре или појаве удара. Последица тога је подрхтавање тла због ослобађања велике енергије. Јачина потреса зависи од више чинилаца. Насупрот распрострањеном уверењу да су то ретке појаве, земљотреси се дешавају врло често. На срећу, највећи број је слабијег интензитета који не изазива оштећења. Земљотрес се не може предвидети, али можемо научити како да се заштитимо. Интензитет земљотреса одражава рушилачки ефекат земљотреса на површини терена. Изражава се различитим скалама, најчешће Меркалијевом скалом од 12 степени. Магнитуда земљотреса, с друге стране, представља јединицу мере количине ослобођене енергије у хипоцентру, у жаришту земљотреса. Изражава се Рихтеровом скалом која нема горњу границу, али како до данас није забележен земљотрес јачине 10, обично се представља до 9 јединица. Преузето са: http://prezentacije.mup.gov.rs/sektorazastituispasavanje/saveti%20gradjanima/zemljotresi.html Земљотрес умереног до јаког интензитета 7 до 8 степени по Меркалијевој скали настао услед померања тектонских плоча, који може да се јави на територији града Краљева у зимском периоду у термину од 07 до 17 часова у току радне недеље, са епицентром на локацији не даљој од 5 километара од центра града Краљева, а чији утицај се осећа на целокупној територији града Краљева (1532 Km²), као и на територији рубних месних заједница суседних локалних самоуправа. Директан утицај земљотреса може да се јави на територији следећих месних заједница: Центар, Зеленгора, Стара чаршија, Грдица, Хигијенски завод, II чибуковачке чете, Адрани, Сирча, Витановац, Витановац, Печеног, Милаковац, Милавчићи, Петропоље, Шумарице, Опланићи, Поповићи, Грдица, Милочај, Цветке, Лађевци, Тавник, Обрва, Бапско Поље, Мрсаћ, Мусина Река, Дракчићи, Јарчујак, Чибуковац, Конарево, Прогорелица, Врдила, Ковачи, Жича, Рибница, Кованлук, Берановац, Ратина, Врба, Трговиште. На територији осталих месних заједница града Краљева, као и месних заједница суседних локалних самоуправа, могућ утицај од земљотреса је индиректан (прекид снабдевања храном и енергентима, прекид телекомуникације и сл.).
Појављивање	• Место догађаја? Место појаве првог, наразорнијег земљотреса, је подручје Котленика.
Просторна димензија	• Захваћена површина? Захваћена је читава територија града Краљева
Интензитет	• Интензитет догађаја? Земљотрес умереног до јаког интензитета 7 до 8 степени по Меркалијевој скали
Време	• Време појављивања? (доба дана, дан, месец и година) • Узрок уколико је познат? настао услед померања тектонских плоча
Ток	• Временски ток развоја догађаја и шта је обухваћено? Када је у питању ток земљотреса, прво страдају најосетљивији објекти, старије градње и од слабијег материјала. Највећа концентрација таквих објеката је у ужем градском језгру.

	У процени оштећења и употребљивости објеката могу се јавити велике тешкоће: недостатак података о конструктивним карактеристикама и материјалу објекта, њиховој класи и класификацији. Један од показатеља који се може разматрати је време градње објеката. Иако релативно, ово се макар у одређеној мери може применити на стамбене зграде колективног смештаја за које овакви подаци постоје. Забрињавајућа је чињеница да је скоро 60% стамбених објеката грађено у време кад није било важећих прописа за грађење или пак је ниво сеизмичке заштите био минималан. Зграде колективног становања, време изградње и квалитет стамбених објеката је различит. Доста старих објеката у грађевинском смислу је у слабом или лошем због лошег извођења, напуштања и неодржавања. Мањи број старих објеката је због изведене реконструкције у добром стању. У Краљеву и оближњим насељима највећи број стамбених објеката је у добром стању, док број таквих објеката опада према периферним брдским деловима – било да се ради о стамбеним објектима индивидуалног или колективног становања или објектима јавних установа. У недостатку испитивања о повредљивости типова зграда (према типовима конструктивног система и материјала) чини се да је на месту општа констатација о великом ризику овог важног елемента сеизмичког ризика. Сумирајући претходно може се рећи да већина зграда колективног становања немају захтевани степен отпорности на дејство земљотреса. У такве објекте убрајамо: приземне објекте, објекте старије градње, као и објекте у стаменим насељима са индивидуалним стамбеним јединицама (обично зидани објекти). Такви објекти су сконцентрисани у М.З. Центар, зелена Гора, Грдица, Чибуковац, Јарчујак, Рибница, Кованлук, Жича, Ковачи, Јовац, Берановац, Сирча, Витановац, Шумарице, Опланићи, Јарчујак, Адрани, Печеног, Конарево, М. Бања, Мрсаћ, Бапско Поље, Лађевци. Објекти скелетног конструктивног система трпе делимична оштећења, јављају се само прслине на преградним зидовима.
Трајање	• Трајање и навести директни утицај на штићене вредности? Више десетина секунди – до минут. Земљотрес је изненадан и сва оштећења настају у врло кратком временском периоду, односно у време трајања потреса од 10 секунди до минут. Накнадни земљотреси, мањег интензитета, јављају се у наредних 6 месеци (укупно преко 500 земљотреса).
Рана најава	• Да ли је догађај очекиван? Догађај није очекиван, односно, није могуће предвидети тачно место и време појаве земљотреса.
Припремљеност	• Да ли је становништво припремљено? • Да ли су државни органи припремљени за одговор на догађај? Догађај није могао бити очекиван и не постоји систем за рану најаву земљотреса. У складу са посебним обукама и плановима за систем заштите и спасавања, један број становништва (мисли се на предшколске и школске установе) је припремљен у смислу евакуације из објеката, али због самих размера оштећења, евакуација може бити отежана. Државни органи, као и органи ЈЛС су делимично припремљени за одговор, па се сходно овлашћењима и надлежностима сазива Градски штаб за ванредне ситуације на територији Краљева, као и надлежни Републички штаб за ванредне ситуације а након тога биће проглашена ванредна ситуација на територији града Краљева, која ће трајати све док се не створе услови за несметано обављање послова и успостављање нормалног функционисања. Градски штаб за ВС ће ангажовати професионалне јединице Сектора за ванредне ситуације, на потребама спасавања из рушевина, као и оспособљена правна лица за потребе уклањања порушених објеката и оних делова објеката који представљају опасност.

	За прихват становништва који су остали без домова, чији објекти нису безбедни за даљу употребу одговоран је Центар за социјални рад и Црвени Крст, који уједно брину о обезбеђивању основних потреба за угрожено становништво (вода, храна, лична хигијена, лекови) Медицинско збрињавање ће вршити Дом Здравља „Краљево“ и Општа болница „Студеница“ у Краљеву. Због великих потреба за смештај људи на располагању ће бити хотели и остали објекти за планирани смештај. Капацитети су испуњени, па је неопходно успоставити колективни смештај, лоциран у домовима културе (Рибница, Витановац, Адрани, Жича, Ушће), а један део становништва ће бити смештен у простору старе спортске хале „ИБАР“, који је адаптиран за прихват угроженог становништва. Такође за потребе укањања шута, као и обезбеђивања здраве пијаће воде, може се ангажованаће механизација и људство В. Србије, II Бригада КоВ-а. У једном делу града Краљево може се јавити потреба за пијаћом водом услед оштећења цевовода и превентивног искључења водоводне мреже, ЈКП „Водовод“ ангажује додатна возила - аутоцистерне за пијаћу воду у власништву Добровољних ватрогасних друштава (Врба, Буковица и Каменица), које се након извршеног хиперхлорисања од стране Заводе за јавно здравље „Краљево“ могу користити за снабдевање становништва пијаћом водом. Такође, ангажује се одређен број мобилих резервоара за пијаћу воду, које ће бити постављене у сеоским подручјима у близини Домова култура, односно школа, али како су неопходна додатна возила, механизација, људство и опрема, упућује се захтев Републичком Штабу за ванредне ситуације, преко Окружног штаба за ванредне ситуације. Краљево се снабдева водом са 4 изворишна поља (Конарево, Жича, Чибуковац и „Бериз“) са укупно 24 бунара. Дистрибутивна мрежа (примарна и секундарна) је око 700 километара и користи је нешто преко 55 % од укупног броја становника Краљево. Поред водовода којим управља ЈКП „Водовод“ Краљево, на руралном подручју изграђени су и сеоски водоводи чији управљачко – правни статус није решен. Када је у питању реаговање на терену у циљу обезбеђивања безбедних путних праваца и склањања и збрињавања становништва са угрожених територија, ангажују ће се: МУП Републике Србије одељење у Краљеву, Одељење Комуналне полиције ГУ града Краљево и повереници цивилне заштите на територији Града Краљево . Услед медијског извештавања у кратком временском року 24h-72h, јавља се велики број волонтера из читаве државе, хуманитарне организације, као и домаћи и страни донатори. Координацију са свим овим актерима ће вршити градски Штаб за ванредне ситуације на територији града Краљево а преко формираних Стручно оперативних тимова. Извештавања ће бити редовна и ситуација ће се прати из сата у сат. Градски штаб ће бити у сталном заседању у сали 3, Градске Управе град Краљево. Грађани, заинтересована јавност и институције се обраћају Градском Штабу преко Ситуационионог центара, као и Центар за обавештавање и узбуђивање 1985. Како ће постојати потребе за прихват и смештај одређеног броја животиња, организоваће се прихват и збрињавање истих у објектима средње Пољопривредне - хемијске школе „др Ђорђе Радић“ у Краљеву, и транспорт одређеног броја грла на територију Општине Рашка. Превоз стоке се врши специјализованим возилима привредних субјеката: “Котленик промет” ДОО Лађевци, “Нид” ДОО Тавник и “Сан” ДОО Краљево. За потребе складиштења хране, воде и осталих животних потреба ангажоваће се магацински простори у Конарево, и у војним магацинима у Грдици и Ковачима. Прихват, складиштење и дистрибуцију лекова и медицинске опреме врши Апотекарска установа Краљево, Дом здравља „Краљево“ и Општа болница „Студеница“ у Краљеву. Грађевински материјал се може складиштити по магацинским просторима (Стовариштима) привредних субјеката: • „Копаоник АД, Београд“ (огранак Краљево), • „Машинац ДОО“ Краљево, • „Duga Color“ ДОО, • „GDC SRMA GROUP“ Краљево, • “Техноопрема” ДОО Конарево,
--	--

	• “Транскоп Ђусић Душан Ђусић ПР”, • “Ископ Транс Богичевић” ДОО и • ЈКП “Путеви” Краљево.	
Утицај	Штићене вредности	Приказ утицаја замишљеног сценарија
	Живот и здравље људи	На захваћеној територији живи око 110.000 људи, од којих је угрожено око 85.000 људи, и то: 15.635 млађих од 18 година (м 8.116; ж 7.519), 62.451 од 18 до 75 година (м 30.665; ж 31.786) и 6.914 лица старија од 75 година (м 2.933; ж 3.981). Од укупног броја угрожених око 50% самоиницијативно привремено ће бити размештено код пријатеља и родбине, од 10% до 15% угрожених привремено ће бити смештено у прихватним центрима. Погинулих лица може бити до 10, Теже телесне повреде се могу јавити код највише 50 лица, лакше телесне повредне се могу јавити код највише 250 лица. Оштећења се могу јавити на око 16 хиљада индивидуалних стамбених објеката од којих ће око 3000 бити тешко оштећено или уништено. Оштећења се такође могу јавити и на 221 објеката колективног становања са укупно 8262 индивидулане стамбене јединице. У односу на задати критеријум последица по живот и здравље људи, може се констатовати да је величина последица катастрофална.
	Економија/екологија	Према процени оштећења код привредних субјеката, коју ће радити стручна лица у име Регионалне привредне коморе и надлежне комисије за процене штете града Краљева, очекује се директна штета и трошкови код око 220 привредних субјеката у висини од приближно 2,67 милијарди динара. Трошкови лечења и здравственог збрињавања становништву износу од 8 милиона динара, Трошкови смештаја и исхране привремено збринутих становника чији су објекти тешко оштећени или уништени могу бити око 30 милиона динара. Трошкови обнове стамбених објеката у износу од око 2,5 милијарди динара. УКУПНЕ ШТЕТЕ У ИЗНОСУ ОД 5,21 МИЛИЈАРДИ ДИНАРА, ШТО ЧИНИ 90% БУЏЕТА ГРАДА КРАЉЕВА, КОЈИ ИЗНОСИ ПРИБЛИЖНО 6 МИЛИЈАРДИ ДИНАРА. У односу на задати критеријум последица по економију/екологију, може се констатовати да је величина последица катастрофална.
		1. Укупна материјална штета на критичној инфраструктури Оштећења на путној инфраструктури: Путна мрежа - 15 километара; Мостови (на лок. путевима и железници) - 30 комада; Водододна мрежа: - цевоводи 10 километара, бунари и изворишта око 20; Оштећења на електро мрежи: 97 трафо станица, Преносна мрежа 15 километара; Систем даљинског грејања - 2

	Друштвена стабилност	километра; Телекомуникациона мрежа - 5 километара. УКУПНЕ ШТЕТЕ У ИЗНОСУ ОД 128 МИЛИОНА ДИНАРА, ШТО ЧИНИ 4% БУЏЕТА ГРАДА КРАЉЕВА, КОЈИ ИЗНОСИ ПРИБЛИЖНО 3,2 МИЛИЈАРДЕ ДИНАРА. У односу на задати критеријум последица по друштвену стабилност – критичнију инфраструктуру, може се констатовати да је величина последица умерена. 2.Укупна материјална штета на установама/грађевинама јавног друштвеног значаја Оштећење на школским објектима: 30 школа; Објекти у систему примарне и секундарне здравствене заштите - 3; Установе културе и објекти под заштитом Завода – 10. УКУПНЕ ШТЕТЕ У ИЗНОСУ ОД 380 МИЛИОНА ДИНАРА, ШТО ЧИНИ 11,88% БУЏЕТА ГРАДА КРАЉЕВА, КОЈИ ИЗНОСИ ПРИБЛИЖНО 3,2 МИЛИЈАРДЕ ДИНАРА. У односу на задати критеријум последица по друштвену стабилност – установе/грађевине јавног друштвеног значаја, може се констатовати да је величина последица катастрофална.
Генерисање других опасности	• Мултиризик Могућа је појава клизишта и одрона, као и недостатка воде за пиће услед оштећења система водоснабдевања.	
Референтни инциденти	• Да ли је у прошлости било сличних догађаја и када? 03. новембар 2010. године, земљотрес у Краљеву.	
Информисање јавности	• Да ли постоји правовремено и прецизно информисање јавности?	