



Република Србија

ОПШТИНА ЉИГ



ПРОЦЕНА

**УГРОЖЕНОСТИ ОД ЕЛЕМЕНТАРНИХ НЕПОГОДА И ДРУГИХ НЕСРЕЋА
ЗА ТЕРИТОРИЈУ ОПШТИНЕ ЉИГ**

Љиг, јануар 2017. године

САДРЖАЈ:

ПРОЦЕНА УГРОЖЕНОСТИ ОД ЕЛЕМЕНТАРНИХ НЕПОГОДА И ДРУГИХ НЕСРЕЋА

I. УВОД

II. ПОЛОЖАЈ И КАРАКТЕРИСТИКЕ ТЕРИТОРИЈЕ

1. Географски положај.....	2
2. Хидро-орографске карактеристике.....	9
3. Метеоролошко-климатске карактеристике.....	13
4. Становништво.....	15
5. Социјална структура од укупног броја становника.....	16
6. Материјална и културна добра и животна средина.....	17
7. Заштићена природна добра.....	17
8. Животињски свет.....	18
9. Водоснабдевање.....	19
10. Пољопривредне површине.....	20
11. Објекти за склањање, збрињавање и здравствено обезбеђење.....	21
12. Саобраћајно-технолошка инфраструктура.....	22
13. Индустриска зона.....	23

III. ПРОЦЕНА КРИТИЧНЕ ИНФРАСТРУКТУРЕ СА СТАНОВИШТА УГРОЖЕНОСТИ ОД ЕЛЕМЕНТАРНИХ НЕПОГОДА И ДРУГИХ НЕСРЕЋА

1. Производња и дистрибуција електричне енергије.....	24
2. Снабдевање енергентима.....	25
3. Снабдевање са водом.....	25
4. Снабдевање становништва са храном.....	26
5. Здравствена заштита.....	27
6. Материјална и културна добра и животна средина.....	28
7. Заштићена природна добра.....	28
8. Телекомуникације.....	29
9. Саобраћај.....	30
10. Производња опасних материја.....	31

IV. ИДЕНТИФИКАЦИЈА ОПАСНОСТИ И ПРОЦЕНА РИЗИКА ОД ЕЛЕМЕНТАРНИХ НЕПОГОДА И ДРУГИХ НЕСРЕЋА

1. Од поплава.....	32
2. Од померања тла, односно сеизмичких опасности.....	39
3. Од осталих природних узрока, нарочито оних који припадају категорији екстремних временских услова.....	43

4.Од техничко-технолошких удеса и терористичких напада.....	48
5.Од пожара и експлозија.....	51
6.Од рушења хидроакумулационих брана.....	54
7.Од нуклеарних и радијационих акцидента.....	54
8.Од епидемиолошке и санитарне опасности.....	56
9.Од епидемије.....	56
10.Од епизотија.....	59
11.Од биљних болести.....	60

V.ПРОЦЕНА ПОТРЕБНИХ СНАГА,СРЕДСТАВА И ПРЕВЕНТИВНИХ МЕРА ЗА ЗАШТИТУ И СПАСАВАЊЕ

1.Снаге и средства.....	61
2.Мере које су предвиђене и/или реализоване просторним планирањем,пројектовањем и изградњом објеката постројења-комплекса.....	65
3.Мере које су предвиђене за одржавање и контролу инфраструктуре(ПТТ,железнички,речни,друмски и ваздушни саобраћај).....	66
4.Мере које су предвиђене за одржавање и контролу саобраћајница на нивоу општине.....	67
5.Мере које су предвиђене у систему безбедности.....	68
6.Едукација.....	69
7.Прописи у свим областима заштите и спасавања у ванредним ситуацијама.....	70
8.Мере које су предвиђене организацијом оспособљавања и опремања људских капацитета за реаговање у случају ванредних ситуација.....	71
9.Мере које су предвиђене израдом и провером планске документације за реаговање у случају ванредних ситуација.....	72

VI.ЗАКЉУЧАК

ПРОЦЕНА УГРОЖЕНОСТИ ОД ЕЛЕМЕНТАРНИХ НЕПОГОДА И ДРУГИХ НЕСРЕЋА ЗА ТЕРИТОРИЈУ ОПШТИНЕ ЉИГ

I. УВОД

Ванредне ситуације представљају ванредно и поремећено стање друштва изазвано догађајима великих размера, којима се паралише функционисање друштвеног система земље или када настану природне или техничко-технолошке катастрофе великог обима које угрожавају живот становништва и њихову имовину и материјална добра.

Појам и класификацију ванредних ситуација опредељују, пре свега, различите врсте опасности које угрожавају безбедност и које, узроковане дејством природе или делатношћу људског фактора, могу да доведу до ванредне ситуације на одређеној територији.

Због опасности које могу у одређеним околностима да прерасту у ванредне ситуације са различитим последицама, врло је тешко формулисати јединствену, свеобухватну и прецизну дефиницију ванредне ситуације, која би обухватила све њихове карактеристике и специфичности. Тако да се из ових, а пре свега из практичних разлога, различито дефинисање ванредних ситуација најчешће врши према конкретним потребама.

Излазећи у сусрет решавању питања ванредних ситуација и захтевима Европских интеграција, Србија је данас у процесу усаглашавања свеукупног законског и институционалног оквира са бројним међународним захтевима и стандардима. У том контексту, препозната је потреба да се утврди одрживи оквир у области националне безбедности и управљања ванредним ситуацијама.

Спремност локалних самоуправа да благовремено и на одговарајући начин управљају ванредним ситуацијама је од кључног значаја, јер је ову област потребно сагледати као део свеукупног, одрживог развоја заједнице.

Процена угрожености од елементарних непогода и других већих несрећа за територију општине Љиг, израђује се у циљу сагледавања степена угрожености и повредивости територије општине, могућих ефеката и последица и процена угрожености-ризика, сагледавања снага, средстава и превентивних мера за одговор на опасности изазване елементарним непогодама и другим несрећама, заштиту и спасавање живота и здравља људи, животиња, заштите материјалних и културних добара и животне средине општине.

Процена предстаља основни документ за квалитетну израду планова заштите и спасавања за територију општине Љиг и она даје одговор за које се врсте елементарних непогода и техничко-технолошких несрећа и опасности израђују планови заштите и спасавања у ванредним ситуацијама.

Приликом израде процене коришћени су статистички показатељи, подаци којима располаже Орган управе општине о елементарним непогодама у последњих двадесет година и техничко-технолошким несрећама у последњих десет

година,подаци Републичког хидрометеоролошког завода,подаци Сеизмолошког завода Републике Србије,подаци из просторног плана општине Љиг-2008 год,податци из локалног Плана управљања отпадом-2010 год.,податци из Оперативног плана одбране од поплава за воде II реда на територији општине Љиг за 2016 годину,податци из Оперативног плана за одбрану од поплава за 2016 годину,за воде I реда и податци из монографије Љига-2007 година,аутор Драослав-Циле Марјановић.

Правни основ за израду процене угрожености од елементарних непогода и других несрећа за територију општине Љиг садржан је у члану 11.члану 45.,члану 46.,и члану 49а.,Закона о ванредним ситуацијама(„Сл.гласник РС"бр.111/09,92/11 и 93/12),члану 8.,члану 9.,и члану 10.,Уредбе о садржају и начину израде планова заштите и спасавања у ванредним ситуацијама(„Сл.гласник РС"бр.8/11) ,и Упуства о методологији за израду процене угрожености и планова заштити и спасавања у ванредним ситуацијама („Сл.гласник РС"бр 96/12).

II.ПОЛОЖАЈ И КАРАКТЕРИСТИКЕ ТЕРИТОРИЈЕ

1.Географски положај

Територија општине Љиг се простире северозападним делом средишње Србије у источном делу Колубарског округа.Љишка општина захвата простор око реке Љиг,затим подручје Качера до испод Рудника,као и северне падине Сувобора у југоисточном делу Колубарског округа..Река,по којој општина и град носе назив,протиче западним и северозападним подручјем општине,док долина реке Качер чини мању природну целину у оквиру високе Шумадије на истоку.На северозападу и западу се граничи са општинама Лајковац и Мионица,на северу са општином Лазаревац-подручје града Београда,на истоку са општином Аранђеловац-подручје Шумадијског округа и на југу са општином Горњи Милановац-подручје Моравичког округа.Општина Љиг захвата површину од 279 км2.Према попису из 2011 године у општини живи 12754 становника.

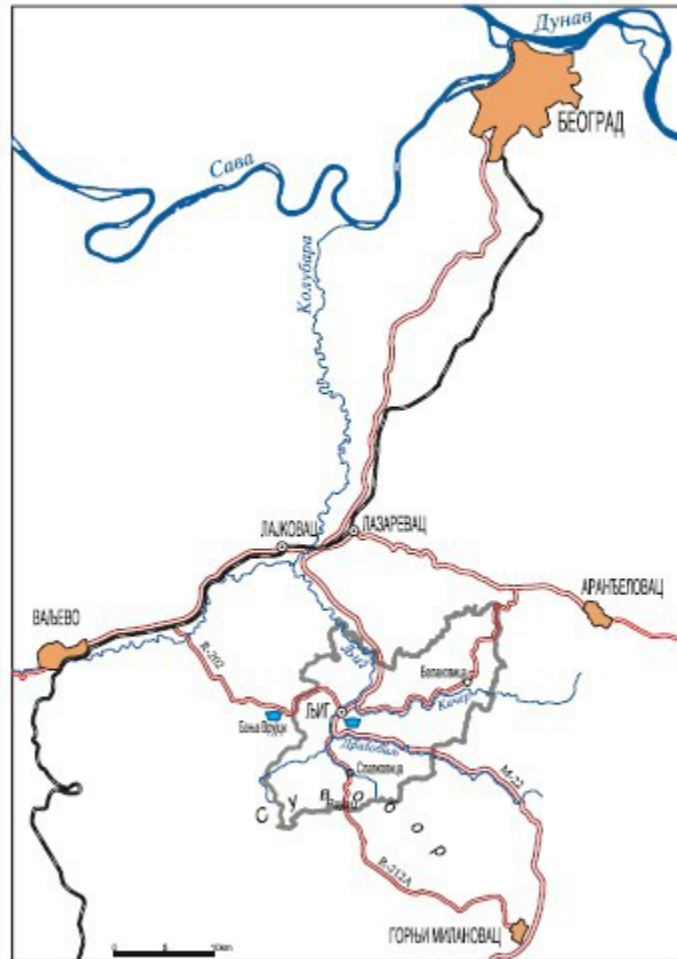
Територијално и административно припада Колубарском управном округу,заједно са градом Ваљевом и општинама Уб,Лајковац,Мионица и Осечина.

Географски положај општине Љиг веома је повољан с обзиром да се налази у троголу великих тржишта макро регионалних центара Србије-Београда,Крагујевца и Ужица и у зони преплитања утицаја већих урбаних центара,регионалног и субрегионалног значаја-Ваљева,Аранђеловца,Горњег Милановца и Лазаревца.

Саобраћајни положај општине посебно је повољан јер преко њене територије пролази траса државног пута IА реда -пут бр.2 (популарна Ибарска магистрала) као и коридор будућег аутопута Е-763 Београд-Јужни Јадран.

Повољности географско-саобраћајног положаја,као и присутни природни и социо-економски потенцијали иницирали су функцијску поделу територије општине.У долинама река Љиг и Качер је плодно пољопривредно земљиште погодно за ратарство,као доминантне гране пољопривреде.Југозападно,брдско-планинско подручје,представља зону експлатације и прераде украсног и грађевинског камена (насеља Ба,Славковица и Кадина лука),али и подручје са најзначајнијим туристичким потенцијалима (северне падине Сувобора са Рајцем).Како се на њиховом контакту налази општински центар и како ободом

ових зона пролази магистрални пут,самим тим,западно и средишње подручје општине представљају и кључког покретача њеног развоја.У пољопривредно сточарском и туристичком подручју,на истоку општине,значајнији центар је Белановица.



Општина Љиг у свом саставу има 27 насељених места организованих у 26 катастарских

општина,односно месних заједница.Насељена места Љиг-0,47 км² и Белановица-0,30 км² припадају категорији насеља градског типа.Остала насељена места припадају категорији насеља сеоског типа.То су:Ба 21,54км²,Бабајић 8,47 км²,Бошњановић 6,23км²,Бранчић 7,70км²,Велишевац 7,14км²,Гукош 6,84 км²,Дићи 5,95км²,Доњи Бањани 4,92км²,Живковци 18,17км²,Ивановци 8,74 км²,Јајчић 7,53км²,Кадина Лука 11,90км²,Калањевци 19,83км²,Козељ 18,78 км²,Лалинци 9,63км²,Латковић 6,69км²,Липље 9,12 км²,Моравци 8,75 км²,Палежница 9,13 км²,Пољанице 11,59 км²,Славковица 23,91 км²,Цветеновац са насељем Милавац 9,42 км²,Штавица 13,07 км² и Шутци 18,06 км².

Хијерархијска организација насеља неповољна је за уроанотежен функционални развој целокупне насеобинске мреже и Општине у целини.Слабо диверсификована привредна структура и значајни центри у окружењу (Аранђеловац,Ваљево,Лазаревац,Горњи Милановац),ограничили су гравитациони делокруг града Љига.

Белановица као секундарно микроурбано средиште образује просторно-функционалну зону око насеља у источном делу Општине (Пољанице, Козељ, Шутци, Калањевци, Живковци, мада јој гравитирају села суседне аранђеловачке и горњомилановачке општине. Славковица је терцијарно средиште, које због саобраћајног положаја, дотрајале путне мреже и недовољно развијених капацитета јавних служби, нема значајног гравитационог утицаја на околна насеља у југозадном делу Општине.

Према податцима о економској развијености општина у Републици Србији општина Љиг разврстана је у III групу, где се налазе Јединице локалних самоуправа чији је степен развијености у распону од 60-80 % Републичког просека.

У средишту територије општине, на реци Љиг и државном путу IA реда - пут бр. 2, окружен обронцима планина Рајац и Рудник налази се градско насеље Љиг, коме као највећем насељу и саобраћајном центру гравитирају остала насељена места. Насеље се састоји од два дела неједнаке величине подигнута на северној-северозападној и јужној-југоисточној страни реке Љиг.

Седиште општине је у градском насељу Љиг и он представља административни, управни, здравствени, образовни и културни центар Општине. Уже подручје вароши је на 147 м. надморске висине док су периферни делови на надморским висинама од 150 до 271 м.

Најранији помен имена Љиг могу се пронаћи у 17. веку, у записима Евлије Челебије, који је описао „ЛИГ мехри“ (реку Љиг) која извире из „Кара Дага“ у селу Ба и улива се у реку Колубару. Љиг је релативно младо насеље настало с почетка 20. тог века. Основна школа отворена је 1907. године. У новијој историји се значајније помиње 1911. године, при почетку градње пруге Лајковац-Горњи Милановац. Године 1922. Љиг је проглашен за варошицу и добио први регулациони план, права на одржавање пијаце и три вашара. Мало касније, 1928. године добија и „Радничку школу“, а 1930. и Здравствену задругу и цркву.

Белановица се налази на ушћу истоимене реке у Качар, 18 км од Љига и на простору где се срећу падине Сувобора, Букуље и Рудника на око 220 м. надморске висине. Настала је и развијала се у атару села Калањеваца и то на месту старог турског хана. Помиње се још у средњем веку под сличним именом да би касније један засеок Клањеваца био прозван Белановица. Ово насеље је прву школу и цркву добило 1864. године а статус варошице 1904. године. Од 1929. године Белановица има водовод а потом је изграђено и јавно купатило.

Љиг је Ибарском магистралом повезан са Београдом-80 км, Чачком-70 км, Краљевом-120 км, а асфалтним путем преко Мионице (државни пут II реда-пут бр 148), са Ваљевом-седиште округа-38 км те представља значајан саобраћајни чвор. Овакав положај омогућује општини Љиг повољне услове за интеграцију са Београдом и југозападном Србијом са једне стране, а попречним нештоо слабијим везама са Подрињем и централном Шумадијом са друге стране.

Околина Љига је значајна због лова, риболова, планине Рајац, Бјелановице и села Славковице познатог по сеоском туризму.

Градско насеље Љиг карактерише претежно породична стамбена изградња концентрисана у делу градског грађевинског реона на правцу улица: Карађорђево, Хаџи Рувимове, Хаџи Ђерине и Војводе Мишића. Индустриска стамбена изградња постоји у веома малом обиму у централном делу насеља.

Градско насеље је реком и магистралним путем подељено на северни-северозападни део изнад и јужни-југоисточни део испод реке и пута, који су међусобно повезани Карађорђевој улицом и мостом на реци Љиг.

Главне градске саобраћајнице су улице Карађорђева, Хаџи Рувимова, Хаџи Ђерина и Војводе Мишића које обухватају све уводно-изводне путне правце и обезбеђују комуникацију између главних функционалних целина. Укупна дужина улица у Љигу креће се око 20 км.

Градско насеље Љиг заузима изузетно повољан саобраћајни положај и представља саобраћајно чвориште простора у коме се налази. Саобраћај и саобраћајна инфраструктура су веома добро развијени на подручју целе општине. Радови на изградњи аутопута Београд-Јужни Јадран, на делу који пролази кроз територију општине Љиг, а у непосредној близини саме вароши завршени су и отворени за саобраћај до Прељине, што овом простору даје изузетну комуникацијску вредност.

Дистрибуцију електричне енергије до крајних потрошача на територији општине Љиг обавља електродистрибуција Лазаревац. Напајање потрошача електричном енергијом на подручју Општине се врши преко далековода 35 кВ Љиг-Лајковац А1ч 3 x 35 мм² и Љиг-Лазаревац 110 (35 кВ) А1и 3x150 мм². Далековод је несигуран и не обезбеђује квалитетан пренос електричне енергије. Напон 35 кВ је нестабилан због колебања.

Инсталиране су трансформаторске станице 35/10 кВ у Љигу 2x8 МВА, Ба 1x2,5 МВА и у Белановици 1 x 4 МВА.

Укупна инсталисана снага трафостаница напона 10/0,4 кВ износи 25.450 МВА (ТС 35/10 кВ Љиг 19.150 кВА, Белановица 35/10 кВ 6.300 кВА). Број трафостаница 10/04 кВ које напаја ТС 35/10 кВ Љиг износи 132, а које напаја Белановица 55.

У укупној потрошњи електричне енергије у Општини (39815 МВх, вршна снага 15,5 МВх), највећи потрошачи су домаћинства са уделом 64,5 % (са вршном снагом од 10 МВх) и индустрија са уделом од 19,4 % (вршна снага од 3 МВх).

Средњенапонска мрежа далековода 10 кВ на подручју градског насеља Љиг је кабловска, подземна и доброг квалитета, а на ванградском, претежно ваздушна са дужином већом од 10 км. Основна функција ове мреже је у повезивању трансформаторских станица ТС 35/10 кВ са трансформаторским станицама ТС 10/04 кВ различитих снага. Нисконапонска-секундарна мрежа 0,4 кВ, која непосредно напаја потрошаче, највећим делом је ваздушна стубови и проводници на појединим деоницама су потпуно дотрајали. Због слабог напона честа су искључења струје чак и у секундарном центру Белановици. Покривеност територије општине је 100%. Како је 90% мреже у задовољавајућем стању то постојеће стање електромреже не представља ограничење даљег привредног развоја општине.

На територији општине Љиг не постоји изграђен систем даљинског грејања већ сви објекти користе индивидуална ложишта а најчешћа горива су струја, угаљ и дрво. Само у неколико стамбених зграда и привредних објеката постоје заједничке котларнице.

Телеком Србија А.Д на подручју општине Љиг има инсталирану чворну централу у градском насељу Љиг. Чворна централа је повезана са 5 крајњих централа у насељеним местима Белановица, Славковица, Ба. Дићи и Ивановци.

Преносни системи су дигитални, остварени по оптичким и симетричним кабловима на релацијама Ваљево-Љиг, Љиг-Белановица, Љиг-Славковица, Љиг-Ба, Љиг-Дићи и Љиг-Ивановци. Телекомуникациона мрежа у општини је углавном подземна. Постојећи број телефонских централа није довољан. Укупан капацитет централа износи 5204 бројева са 4501 претплатником. Број телефонских прикључака на 100 становника износи 29, што је на нивоу просека Републике Србије.

Територија општине је покривена сигналом свих оператера мобилне телефоније који послују на територији Републике Србије. Базне станице за мобилну телефонију си израђене у Љигу (1+1), Белановици (1+1) и Дићима (1+1).

Постоје три репетитора за пренос програма: Љиг, Белановица и Славковица.

ЈП ПТТ саобраћаја Србије на подручју општине има 3 поштанске испоставе (у Љигу, Белановици и Славковици). Постојећи просторни распоред поштанских испостава не одговара тренутним потребама локалног становништва.

Укупна дужина водоводне мреже општине Љиг је 55 км. 90% водоводне мреже изграђено је пре 20 година у складу са застарелим и неадекватним плановима изградње и радним притисцима. Укупан број физичких и правних лица прикључених на водоводну мрежу општине Љиг је око 2.300 корисника. Остало становништво општине Љиг нема организовано водоснабдевање, већ се снабдева из сопствених бунара, где се углавном ретко врши контрола квалитета воде, вештачких каптажа, каптирањем природних извора или их ЈКП „Комуналац“ Љиг и ЈКП „Шумадија“ Белановица снабдевају пијаћом водом допремљеном аутоцистернама.

Покривеност водоводном мрежом у Љигу износи 99% а у Белановици је 90%. Од 1.929. год. Белановица има водовод, а потом је изграђено и јавно купатило.

Организовано одвођење употребљених вода врши се само у градским срединама општине. Изграђеност канализационе мреже у насељу Љиг износи око 76%. Белановица има изграђен приврмени колектор и разводну мрежу. Нјавећу количину индустријски отпадних вода производи погон у Кадиној Луци (око 500.000 м³/год техничке воде која садржи муљ из технолошког процеса прераде), које се одводе преко таложника у реку Драгобиљ пре уливања у Љиг. Употребљене воде у сеоским насељима уводе се у септичке јаме које често немају прописне димензије и нису на одговарајући начин изведене.

Урбанистичке и грађевинско техничке особине градског насеља Љиг и већине насељених места у општини Љиг имају велики утицај на угроженост становништва код елементарних непогода и других несрећа. Избегавање примене важећих техничких прописа при изградњи одговарајућих објеката, дивља градња и др. у великој мери увећавају угроженост становништва.

У општини Љиг функционише мали број јавних и јавно комуналних предузећа и установа преко којих се обављају послови од непосредног интереса за грађане у вези са: развојем комуналних делатности, уређења и коришћења грађевинског земљишта и пословног простора, управљања, коришћења и одржавања локалних путева и улица, развоја локалног саобраћаја, задовољавања потреба грађана у области образовања, здравствене и социјалне заштите, друштвене бриге о деци, културе, спорта, заштите и унапређења животне средине, и других области економског и друштвеног живота.

Нјавећи број објеката јавне намене налази се у градском насељима Љиг и Белановица. То су: Општинска управа општине Љиг, станица полиције Љиг, објекат ватрогасно-спасилачке јединице, дечији вртић „Каја“ са издвојеним одељењима у Насељима Ба, Кадина лука, Славковица, Штавица и Јајчић, средња школа „1.300 Каплара“, матична основна школа „Сава Керковић“ у Љигу са 14 издвојених одељења у насељеним местима Ба, Бошњановић, Бранчић, Дићи, Ивановци, Јајчић, Кадина Лука, Лалинци, Латковић, Липље, Моравци, Палежница, Цветеновац и Штавица (четвороразредне школе), Матична основна школа „Сестре Павловић“ у Белановици са 5 издвојених одељења у насељеним местима Живковци, Калањевци, Козељ, Пољанице и Шутци (четвороразредне школе), Дом Културе, Градска библиотека, Међуопштински центар за социјални рад, Црква „Св. Јована Крститеља и Претече“ у Љигу и цркве у насељеним местима Ба, Белановица, Ивановци, Латковић, Моравци, Славковица (и манастир „Ваведење“), Цветеновац и Штавица, Дом здравља Љиг, Здравствена станица Белановица, Министарство финансија-Управа за јавна плаћања, Филијала Љиг, Пореска управа Љиг, РГЗ-Служба за катастар непокретности Љиг, Прекршајни суд Ваљево, одељење у Љигу, Републички фонд ПИО, филијала Ваљево, испостава Љиг, Национална служба за запошљавање, филијала Ваљево, испостава Љиг, ЈКП „Комуналац“ Љиг, ЈКП Шумадија „Белановица“, ЕД „Лазаревац“ пословница Љиг, Предузеће за телекомуникацију „Телеком Србија“, РЈ Љиг, ПТТ „Србија“ пошта Љиг, „пошта Белановица, пошта Славковица, организација Црвеног крста Љиг, КТВ „Коперникус“ Љиг, хотел „Љиг“ у Љигу, хотел Качер у Белановици, отворени базени у Љигу и Белановицама, спортска хала Љиг, тениски терен у Љигу и терени за фудбал у насељеним местима Ба, Белановица, Кадина Лука, Латковић, Љиг, Пољанице и Шутци,

На територији општине Љиг постоји 273,70 км. категорисаних путева са различитим квалитетом застора и то: деоница аутопута Е-763 18,4 км, државни пут IА реда бр. 2, 22 км., државни пут II реда бр. 148 33 км. и општинских путева 220,30 км. Општина Љиг има повољан саобраћајни положај захваљујући речним долинама Љига и Драгобиља кроз које се најлакше саовлађује терен између Рудника и Суворора. Управо то је условило и трасу државног пута IА реда бр. 2 која повезује Општину са великим делом Србије, као и са Црном Гором. Ова комуникација је тренутно најзначајнија за општину Љиг и пролази њеним средишним делом у дужини од 22 км. Пролази кроз девет насеља тако да 40% становништва има одличну аутобуску везу, како са центром Општине тако и са градовима дуж магистрале (око 50 полазних аутобуских линија дневно).

Други по значају је државни пут II реда бр. 148 који такође пресеца средишњи део Општине и чини везу између Мионице, Ваљева и даље све до Подриња са једне стране, а са друге стране са Аранђеловцем, односно Шумадијом. Укупна дужина овог пута на територији општине Љиг је 33 км.

Остале саобраћајнице на територији Општине Љиг су локалног значаја, укупне дужине 206 км, а само половина их је са савременим коловозом. Оне имају функцију повезивања сеоских насеља са општинским центром и са суседним насељима као и са саобраћајницама вишег реда. Према заступљености друмског саобраћаја и неким елементима опремљености инфраструктуром (густина путне мреже), простор Општине Љиг у поређењу са осталим општинама у Колубарском округу је у

повољнијем положају, али са карактеристиком нижег степена саобраћајне развијености-техничка опремљеност и квалитет путева.

Осим лошег коловоза и систем одводњавања се недовољно или уопште не одржава. Одржавање државних путева I и II реда је у надлежности Републике Србије. У надлежности Општине је одржавање мреже општинских путева од којих је само 45,62% са савременим коловозним застором. Густина мреже друмских саобраћајница износи 0,94 км/км², односно 17,90 км/1.000 становника.

Изградњом коридора 11 аутопута Е-763 Београд-Јужни Јадран улогу алтернативних путних праваца на подручју Општине имаће државни пут IA реда бр.2 и државни пут II реда бр.148. У ужој зони трасе аутопута кроз општину Љиг биће лоцирано одмориште за дуже задржавање путника са обавезним садржајима (станица за снабдевање горивом, ресторан, кафе, продавница прехрамбене робе, продавница делова за возила, информациони центар, као и сви садржаји паркиралишта).

Од пратећих саобраћаних објеката постоје: аутобуско стајалиште у Љигу, аутобуска станица у Белановици, станице за снабдевањем горивом у Љигу, Белановици и Штавици и сервис за одржавање и поправку возила у Љигу.

На територији општине Љиг заступљено је вишепородично становање у стамбеним зградама, максималне спратности П+5+Пк и породично становање-индивидуална градња, максималне спратности П+1+Пк. Просечна спратност стамбених објеката у градском насељу Љиг је П+1 а проценат изграђености земљишта је од 40% на периферији насеља до 80% у централном градском подручју. Што се тиче типа објеката најзаступљенији је отворен слободно стојећи тип објеката, ређе у прекинутом низу а изузетно ретко у непрекидном низу.

У насељеним местима сеоског типа заступљено је рурално становање са слободностојећим отвореним типом објеката које карактерише веома мала густина изграђености и насељености. Сва сеоска насеља Општине су стихијски формирана, без предходно урађеног плана. Конфигурација терена условила је формирање претежно разбијених насеља.

На територији општине евидентирано је 4757 домаћинства и 7424 станова (5.857 за стално становање и 1520 за рекреацију).

На територији општине укупно је изграђено 7600 станова (1695 у градским насељима и 5905 у сеоским насељима). Површина изграђених станова износи 521460 м² (122679 м² градски станови а 398781 м² станови у селима). Од укупног броја станова настањено је 4407 (1208 град и 3199 село) привремено настањено 1007 (243 град и 768 село) и напуштено 446 станова (27 град и 419 село).

Структура изграђених станова је следећа: 6974 стамбене зграде са једним станом, 332 стамбене зграде са 2 стана, 287 стамбених зграда са 3 и више станова, остале стамбене зграде 2 и нестамбене зграде 3.

Зелене пијаци постоје у градским насељима Љиг и Белановица, али нису на одговарајући начин опремљене. Сточна пијаца налази се у Љигу и њена локација је веома неповољна. Сахрањивање у Љигу врши се на два гробља, ван граница ГУП-а. Градско гробље постоји и у Белановици али недовољног капацитета без пратећих садржаја. Готово у свим селима евидентиран је проблем недостајућег броја гробних места. Организација и старање над сеоским гробљима је испод потребног нивоа.

Не постоји организовано решење за сахрањивање угинуле стоке с обзиром да није утврђена локација „сточног гробља“ (сточно гробље постоји само у оквиру кланице „Србокоп“ која не ради).

Неодговарајуће поступање са комуналним отпадом представља један од већих еколошких проблема у општини Љиг. Одвожење смећа организовано је у Љигу, Славковици и Белановици преко ЈКП „Комуналац“ Љиг и ЈКП „Шумадија“ Белановица. У сеоским насељима ова делатност је препуштена индивидуалној активности мештана (сметилишта формирана дуж путева по правилу у близини села у долинама река и на другим локалитетима од којих су већа у насељеним местима Штавица, Славковица, Ба, Палежница, Лалинци, Бабајић, Миловац, Латковић, Ивановци, Липље и Моравци). Оба градска сметилишта-депоније (у насељу Цветеновац и на територији Клањевци-потес „Осоје“), не задовољавају основне мере заштите.

Посебно је важно питање одлагања и складиштење индустријског отпада. Отпад из ливнице „Љиг“ се одлаже у кругу фабрике (отпад чине метали, метални оксиди, кварцни песак и др.).

О постојању медицинског отпада и његовој количини нема поузданих података и он се депонује уз остали комунални отпад. Нема посебних мера предострожности или процедура за руковање, транспорт или одлагање. Ризик изазивања заразе до нивоа епидемије веома је висок.

Општина Љиг је потписник Споразума о приступању, планирању и изградњи регионалне депоније са рециклажним центром у КО Каленић општина Уб (потписници споразума су Ваљево, Лазаревац, Уб, Лајковац, Мионица, Осечина, Коцељева, Владимирци и Обреновац).

На територији општине Љиг се не врши организована рециклажа комуналног отпада.

2. Хидро-орографске карактеристике

У хидролошком погледу територија општине Љиг припада сливу реке Колубаре, односно сливу реке Саве коме припадају и многобројни потоци што овом подручју даје слику развијене хидрографске мреже.

Слив реке Колубаре до Белог брода у Ћелијама, заједно са сливовима реке Обнице, реке Јабланице, реке Градца, реке Топлице и реке Љиг захвата површину од 1869 км².

Највећи део територије општине Љиг, 98,42% (274,42 км²) припада сливу реке Љиг, док се осталих 1,58% (4,4 км²) налази у сливовима река Топлице и Дичине

Река Љиг је највећа десна притока р. Колубаре. Извор Љига чини снажно крашко врело у селу Ба, које избија из пећинице под Сувобором. Водоизашност му је 67 л/сек. У свом току веома пуно меандрира са оштрим кривинама, тако да на сваких 200 до 300 м. тока скреће у неки правац. Ово је нарочито изражено од с. Јајчића до ушћа у реку Колубару. Дужина тока ове реке износи 48,9 км. а површина слива 682,85 км², са просечним падом од 16%, с тим што је у горњем току пад знатно већи (35%), док је у средњем и доњем делу тока свега 0,5%. Средњи протицај износи 5,06 м³/сек. Слив му је изразито асиметричан. Прву већу десну притоку, Славковичку реку (7 км) прима у Кадиној Луци. Највећи изворишни крак Љига је река Драгобиљ са пространим и расчлањеним сливом. Извориште им је испод Острогице и Рудника.

Река Качер је најдужа (30 км) и водом најбогатија десна притока реке Љиг.Изворишна челенка је испод Букуље и Островице.Улива се у реку Љиг 1 км низводно од градског насеља Љиг.Река Белановица је десна притока реке Качар у коју се улива код места Белановице.Површина слива овог бујичног потока је 4,32 км²,а дужина тока је 4,5 км.Корито р.Белановице је регулисано кроз градско насеље Белановица у дужини од 1126м,за стогодишњу велику воду.Леве притоке Љига су краћих токова (р.Марица и потоци Жеравица и Годевац).Најдужа је Палежничка река 12 км.Последња значајнија притока реке Љиг на територији општине Љиг је Отока са притоком Кацапом,која јој притиче са леве стране.Ван општине,Љиг прима притоку Оњег,чији се изворишни краци налазе у североисточном делу територије општине.

Хидрографска мрежа општине Љиг обухвата 252 стална тока,чија укупна дужина износи 332,38 км.

Густина речне мреже на територији општине Љиг износи 1,19 км/км².Сви подсливови имају уједначену густину речне мреже,изузев слива Марице где она мања од 0,5 км/км²,то је последица кречњачког састава терена у горњем делу слива Марице.

Мерење водостаја и протицаја једино се врше на реци Љиг,на водомерној станици Боговађа,која се налази 6,7 км. низводно од општине Љиг,на територији општине Лајковац.

Све текуће воде општине Љиг имају бујични режим а карактеришу их не уједначени протицаји.Максимални средњи протицаји на свим водотоцима су у фебруару и марту а минимални у септембру и октобру.Највећи део ових вода протекне у виду поплавних таласа у позну јесен и пролеће,док је воде у њиховим коритима веома мало у вегетационом периоду.

Водни ресурси реке Љиг,са већ наглашеном неравномерношћу протока,спадају у маловодна подручја са специфичним одлицима властитих вода.Његове вредности од 7,1 односно 4,6 л/с/км² на годишњем нивоу говоре о малој водности подручја.Због мале водности читавог слива реке Љиг општина Љиг се суочава са проблемом снабдевања становништва пијаћом водом.Наводњавање пољопривредних површина је само локално,традиционалним методама,без савремених мелиорационих система.Дужина тока реке Љиг кроз општину Љиг је 30,13 км а површина слива на територији Општине је 274,42 км².Из наведених података закључује се да воде слива реке Љиг, у општини Љиг,немају хидроенергетски потенцијал.

Геолошки склоп терена и стурктура порозности стенских маса указује на појаву подземних вода у виду издана разбијеног и збијеног типа и садрже значајне резерве подземних вода.Ове воде се користе за пиће уз додатну прераду у фабрикама воде.РХМЗ Србија прати ниво и квалитет подземних вода преко мерних станица подземних вода на подручју Колубарског округа.

На основу геолошког састава територије општине Љиг издвајају се три типа издани: збијени, пукотински и карстни.

Терени са збијеним изданима: Овај тип издани јавља се у алувијалним равнима и терасним наслагама. Алувијалне равни се јављају дуж реке Љиг, као и уским појасевима дуж река Качер, Козељица, Драгобиљ и Драгобиљица, и у директној су вези са режимом површинских токова.

Терени са пукотинским изданима су најраспрострањенији на територији општине Љиг. Овај тип издани је развијен у метаморфним, магматским и чврстим седиментним стенама. Водоносност зависи од испуцалости, еластичности, садржаја глиновитих компоненти и постојеће количине на овим изворима су довољне само за локалну употребу.

Терени са карстним изданима присутни су у јужном и југозападном делу Општине. Ови терени захватају мали простор у укупној површини Општине, али вода овог порекла представља важан ресурс за целу општину. Најзначајнији и најиздашнији извор на територији општине Љиг је врело реке Љиг, које се налази на северним падинама Суворора на 395 m н.в. изнад села Ба. Вода врела је бистра, једино се после јачих киша на Шиљку и Суворору замути, што указује на њихову хидрографску везу.

На врелу Љига вршено је неколико мерења изашности и на основу тих мерења дате су процене средње изашности. Минималне количине воде су утврђиване посредним путем-помоћу емпиријских формула. Из овога следи да врело Љига може да обезбеђује водом само водовод за потребе насељеног места Љиг. Данас је врело Љига каптирано и користи се за водоснабдевање Љига и дела домаћинства у Кадиној Луци насељима Ба, Палежница, Гукош, Велишевци, Бабајић, Цветановац и Бранчић. Просечно у те сврхе одлази 2500 м³/дан, односно око 100 м³/х, односно 0,027 м³/с. У периоду малих вода нема довољно воде за водоснабдевање.

Домаћинства у општини Љиг која нису на водоводној мрежи користе друге изворе водоснабдевања користећи њихов природни пад, док се у алувијалним равнинама Љига, Качера и Драгобиља за водоснабдевање користе подземне воде. У карстним теренима долази до повремених замућивања извора, када се доводи у питање употребљивост њихове воде. Издашност ових извора је скромна да би се рачунало на изградњу мањих водоводних система.

Из овога следи да је стање снабдевања насеља водом незадовољавајуће јер у току лета долази до прекида у водоснабдевању и редукације потрошње воде.

Термоминерална вода (t=32,7°C) откривена је на 1км удаљености од насеља Љиг и користи се у рекреативне и балнеолошке сврхе (Бања Љиг). На бушотини у дацитима код села Ба откривене су олигоминералне воде, али мале издашности.

Од раније урађених брана присутна је брана на реци Марици, насеље Палежница која је потпуно засута вученим наносом и последњи пут је чишћена пре 13 година. Радивојевића брана у Велишевцу делимично је санирана пре 10 година, међутим корисници воде за Радивојевића и Радисављевића воденицу нередовно отварају уставе и не одржавају потребне механизме за рад устава на брани. На потоку Рујевац у насељу Ба, постоји брана која је изграђена 70-тих година прошлог века, потпуно је засута, обрасла коровским и шумским растињем с обзиром да никада није чишћена.

Новим Просторним планом општине Љиг није предвиђена изградња акумулација и брана.

Највећи део територије општине Љиг заузимају брдско-брежуљкасти терени, док карактер равничарског терена имају алувијалне равни већих водотокова (Љиг, Драгобиљ и Качер). Висинска разлика између највише и наниже тачке на подручју општине је 743м. Највиша тачка је 864 м.н.в. на Суворорском

гребену,затим Рајац 848 м.н.в. док се најнижа тачка налази у насељу Латковић и износи 121 м. надморске висине.

Низијске области од 200 м. н.в.(23,1%) налазе се у зони алувијалних равни река Љиг,Драгобиљ и Качер са знатним нагибима (преко 3,а најчешће од 5 до 8).Брдски терени у оквиру висинске зоне од 200-500 м. н. в. заузимају 70,0% од укупне територије.Најраспрострањенији су у централним и источним деловима подручја (са угловима нагиба од 5 до 16).Нископланински рељеф се простире у висинској зони од 500-1000 м. н. в. и заузима најмањи део територије (7%) и простире се у јужном и југозападном делу Општине.Углови нагиба највишег дела (нископланински рељеф) се крећу од 16-30 а на заравњеном гребену од 15-16.

У геолошкој грађи терена заступљени су сви основни типови стена,па се тако неvezани седименти у виду шљункова,пескова и глина налазе у долини река Љиг и северно од реке качер,компактне магматске стене јављају се западно од Славковице,а гранит-моноцит на подручју села Живковци.Кречњаци и лапорци су заступљени на северним падинама Сувобора и на подручју села Моравци.Од метаморфних стена има серпентинита на подручју села Ба и Палежнице.На простору Живковаца,Клањеваца и Шутаца јављају се скриљци и крупнозрни гнајсеви.

Најважнија лежишта неметалних минералних сировина,пре свега техничког и украсног камена,налази се у зони Славковице (дацит и дацито-андезит високог квалитета са највећим резервама на локалностима Љута стена-3.200.000 м³,Петровача-1.600.000 м³ и Стрмењача 1.000.000 м³,и у зони насеља Ба (мермерисани кречњак на локалитету Рујевац).У Моравцима се експлатише туф (процењене вредности достижу 7.500.000 м³),на локалности Присоје код Ба,недалеко од ушћа Марице у Љиг активан је мањи каменолом серпентинита,песак се експлатише у Бошњановићима,гипс и барит у Калањевцима,а по потреби је могуће и формирање копова шљунка у алувијалној равни Љига низводно од ушћа Качера.

Са аспекта стабилности издвајају се четири категорије према геолошкој подлози.Најповољнији и повољни терени су релативно малих површина и заузимају југозападни део Општине.Условно,повољни терени су најзаступљенији док неповољни терени нису већег пространства и заузимају подручје северно од реке Качер где су бројна клизишта.

На простору Општине постоје две сеизмичке зоне.Стабилнија зона обухвата западни део Општине где се предвиђају земљотреси од максимално 7 °С МСК-64.Сеизмички активнија зона је источни део општине са процењеним интензитетом од 9°С МСК-64.

На подручју општине Љиг не постоји земљиште I бонитета класе.Највећи део припада категорији обрадивих површина,то су површине које заузимају земљишта II-IV бонитета класе и нека земљишта из V бонитета класе на блажим нагибима.Шумске површине представљају земљишта VI и VII бонитета класе и земљишта V бонитетне класе на великом нагибу,као и псеудоглејеви са дугом моқром фазом.

На вертикалном профилу се уочава више типова вегетације који носе предеони идентитет Општине Хидрофилна вегетација уз реку Љиг,нижи брдско

планински појас у коме су уочљиви ефекти активности човека (најгушће насељен) средњи брдско-планински појас и највиши брдско-планински појас.

Дивља фауна је у највећој мери „нестала“ и повукло се на скривита шумска станишта. Од ловне дивљачи присутне су : фазан, јаребица, зец и лисица, а ређе и на још неприступачнијим стаништима: срна, вук и дивља свиња. Речни токови са становишта дистрибуције ихтиофауне, припадају доњем салмонидном (пастрмском) горњем ципринидном (шаранском) и средњем ципринидном (мренском) региону. Богатство орнитофауне на простору Рајца и Сувора процењује се на 180 врста, због чега је овај простор означен као Подручје од посебног националног орнитолошког значаја.

Материјална основа за рецептивни туризам на подручју Општине је задовољавајућа, али са недовољном искоришћеношћу капацитета (у периоду од 2000. до августа 2005. године, просечна годишња искоришћеност у Бањи Љиг се кретала од 65%-70% годишње, а на планини Рајац око 25%-30%). Поред ресторана у наведеним смештајним објектима, постоји и 37 самосталних угоститељских предузећа (кафана и ресторани). Највећи број је у насељу Љиг (20), а остали су лоцирани у Белановици, Бранчићу, Липљу, Славковици, Ба и на Рајцу. Седам угоститељских објеката је лоцирано уз државни пут IА реда, што је значајно због транзитног туризма. За развој руралног туризма материјалну основу представљају домаћинства са адекватним смештајним капацитетима која су изразила своју спремност да се баве овим видом туризма (скоро половина од 60 анкетираних домаћинстава).

3. Метеоролошко-климатске карактеристике

Клима општине Љиг условљена је географским положајем рељефом а посебно продором ваздушних маса запада, севера и истока и одређеног степена континенталности. На овом подручју заступљена је умерено-континентална клима са извесним специфичностима које се испољавају као елементи субхумидне и микротермалне климе.

Ваздушни притисак има средњу вредност од 995,9 милибара. Максимум средње вредности бележи се у Октобру и јануару (998,3, односно 998), а најмањи у априлу од 993,3 мб. Практично, средња вредност притиска пада од јануара до априла а затим постепено расте до месеца октобра.

Средња годишња температура ваздуха је 11,0°C а на Рајцу 9,5°C. Најтоплији месец је јул са просечном температуром ваздуха од 21,4 °C, а најхладнији јануар са -0,2 °C, оваква амплитуда од 21,6 C је основно обележје умерено-континенталне климе. Апсолутни екстреми су 42,6 C (22.07.1939) и -29 °C (01.01.1947) топлих дана има просечно 86,3 или 23,6%. Јако топлих (тропских) дана има просечно 26,2 годишње или 7,2% и честина јако топлих дана највећа је у јулу и августу, на надморским висинама испод 200м у сливном подручју Љига.

Мразних дана просечно годишње има 83 дана, а ледених 17 дана.

Релативна влажност ваздуха са средњом годишњом вредношћу од 74,6% указује на умерену влажност ваздуха али са променама у доста широким границама, уз секундарни пораст крајем пролећа и почетком лета што је у вези са појачаном циклонском активношћу. Најсувљи је април са 68,5% а највлажнији месец је децембар са 82,8%.

Облачност у просеку представља нормалну вредност за подручје средњег дела западне Србије(59%),са неравномерном расподељеношћу и тесном везом са частином барометарских депресија уз највећу средњегодишњу учесталост дана са умереном облачношћу(49,2%).

Средње годишња сума осунчења је 1998,9 часова,односно 44,8% потенцијалног осунчења са најсунчанијим месецом јулом(281,8 часова) и најоблачнијим децембром(68,6 часова).По добима године лето има 57,1% или 783,4 часа,а зима свега 222,9 часова или 26%.

Падавине имају обележје средњеевропског,подоунавског режима годишње расподеле.Средња годишња висина падавина-кише износи 785,7мм(литара по квадратом метру).Најкишовитији је месец јун,са 100,1 мм,најсувљи фебруар са 45,9мм.Апсолутни годишњи максимум је забележен 1929 године и износио је 1185мм,а апсолутни минимум је забележен 1990 године и износио је 449мм.Ови подаци указују на веома изражена годишња колебања.Рекордни дневни максимум падавина по падавинским -кишомерним станицама у Љигу је забележен 13.06.1996.године (172,7мм).Средње вредности падавина по годишњим добима највеће су у лето 31,4% од годишње вредности,у пролеће 26,2%,јесен 23,3% и најмањи је зими 19,1%.Битно је нагласити да је у вегетативном периоду вредност падавина 58,2%.Годишња учесталост дана са падавинама креће се на најнижим теренима општине Љиг до 90 дана,идући ка југу од 90-100 дана,а на највишим планинским подручјима и преко 120 дана.

Падавине у облику снега просечно се јављају 30,9 дана ли 9,4% од године с тиме да је максимум од 51 дана са снегом забележен 1996.године.Максимална укупна висина снежног покривала забележена је 1962.године и износила је 77 сантиметара.У једном дану 12.02.1984 године регистрована је висина снега од 63 цм.

Појава града се региструје просечно током 1,5 дана.Макимум је забележен 1965.године од 5 дана са градом.Екстремна вредност величине зрна града забележено је 18.06.1970.године када су зрна града имала масу до 1кг.

Појаве поледице нису честе и региструју се углавном у јануару и фебруару.Максималан број дана са поледицом био је 1955/56 са 5 дана и у зиму 1984/85 са 3 дана.

На подручју општине Љиг западни ветар има највећу частину од 17,4%,а најмању јужни од свега 1,8%.Генерално ружа ветрова указује на повећане честине из западног северозападног и источног правца.Средња брзина ветра је 2,4м/с.Максимални удари ветра јављају се у топлијем делу године при наиласку грмљавинских непогода и могу износити до 28,8 м/секунди.Максималан број дана са ветром брзине преко 12,3 м/с забележен је 1995.године. од чак 72 дана,док оваквог ветра није било 1968.године.Средњи број дана са јаким ветром је 19,9%.

Вредност средњег броја дана са непогодама у општини Љиг износи 34,4 дана или 9,4% од године.Основни узрок непогода је велика нестабилност унутар топле ваздушне масе.Најчешће се дани са непогодама јављају у лето(21,6 дана или 62,8% укупног броја дана са непогодама).Затим у пролеће (9,0 дана,односно 9,8%).Најчешће се јављају у јуну,просечно 8,5 дана а затим у јулу 7 дана.Макимум од 57 дана годишње забележен је 1975 године а минимум од свега 14 дана 1982 године.

Клима општине Љиг одликује се умерено топлим летима и умерено хладним зимама. Прелазна годишња доба су блага и дуга.

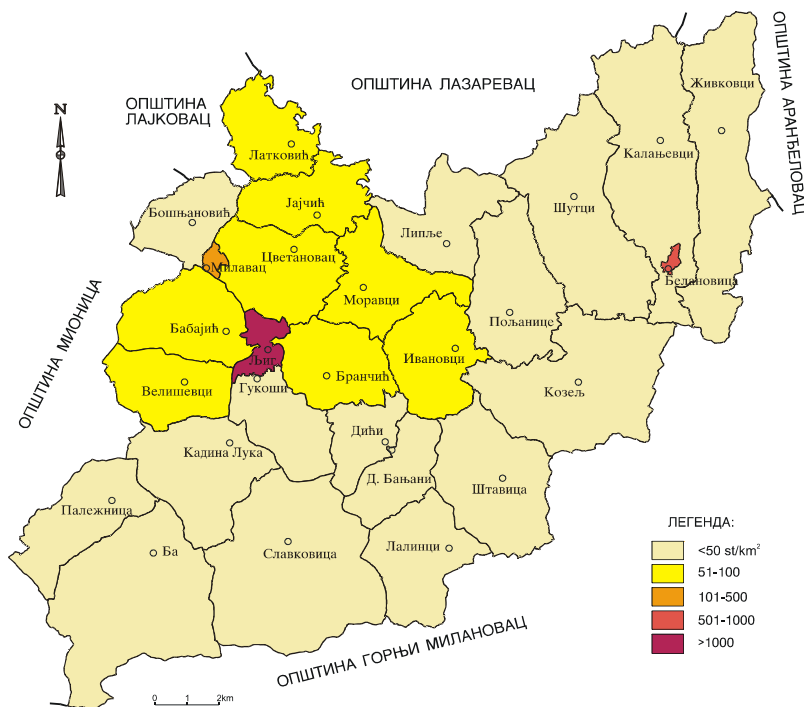
4. Становништво

Према попису из 2011 године општина Љиг има 12754 становника (1928 становника мање у односу на број становника по попису из 2002 године). Густина насељености је 60,06 становника по км². На територији општине влада тенденција смањења броја становника, углавном због природног прираштаја и деловања миграционе компоненте (1991 год. 15646 становника, 2002 год. 14580 становника - мање 1066 у односу на предходни попис). Од укупног броја становника особа мушког пола има 6139 а женског пола 6435. Сеоско становништво броји 9329 (4692 и 4637), а градско 3425 становника (1627 и 1798). Избеглих лица и миграната на територији општине нема.

Број становника по насељеним местима је следећи: градска насеља Љиг 3226 (1529 и 1697), Белановица 199 (98 и 101). Сеоска насеља: Ба 477 (250 и 227), Бабајић 431 (214 и 217), Бошњановић 247 (118 и 129), Бранчић 471 (230 и 241), Велишевац 343 (154 и 189), Гукош 217 (112 и 105), Дићи 145 (77 и 68), Доњи Бањани 177 (79 и 98), Живковци 455 (230 и 225), Ивановци 368 (195 и 173), Јајчић 352 (184 и 168), Кадина Лука 433 (214 и 219), Калањевци 611 (306 и 305), Козељ 384 (193 и 191), Лалинци 224 (110 и 114), Латковић 439 (228 и 211), Липље 308 (155 и 153), Милавац 211 (115 и 96), Моравци 583 (309 и 274), Палежница 169 (95 и 74), Пољанице 439 (217 и 222), Славковица 575 (276 и 299), Цветановац 400 (195 и 205), Штавица 330 (156 и 174) и Шутци 540 (280 и 260).

Старосна структура становништва општине Љиг креће се у следећим границама: број становника старости од 0-7 година износи 1096 (577 и 519), од 8-50 година 5806 становника (3012 и 2794), од 51-70 година има 3679 становника (1794 и 1885) и од 71-75 и више година има 2173 становника (936 и 1237). Подаци указују на присуство нестаросне структуре регресивног типа.

Број пунолетних становника је 10627 (5207 и 5420). У насељима градског типа пунолетних је 2763 (1285 и 1478) а у насељима сеоског типа 7864 становника (3922 и 3942). Просечна старост становништва општине Љиг је 44,7 година (43,4 и 46,1). Просечна старост становништва у градским насељима Љиг и Белановица је 40,7 година (39,0 и 42,2) а просечна старост становништва у сеоским насељеним местима је 46,2 (44,9 и 47,6).



Као последица израженог процеса демографског старења смањује се удео контингента радноспособног становништва у укупном. Анализа старосне структуре указује на убрзано напредовање процеса демографског старења Општине, како због процеса напуштања сеоских насеља тако и због продужења животног века. За демографски опоравак Општине неопходан је прилив становништва и то млађег старосног доба способног за репродукцију.

Структура становништва према степену образовања у 2011 години је следећа: 319 становника старијих од 15 година неписмено је, без школе. 2752-има непотпуно основно образовање, 2656-основно образовање, 4533-има завршену средњу школу (447-гимназија, 1561- четврти степен средње школе, 2525-трећи степен), 372 има више образовање, 412-има високо образовање и код 10 становника образовање је непознато. Подаци указују на недостатак локалних квалитетних кадрова који поседују стручна знања неопходна за стварање услова стабилног будућег развоја Општине.

Етнички састав становништва је разноврстан. Већинско становништво су: Срби -12145, Југословена има 11, Албанаца -2, Бугара-3, Буњевци-1, Мађара-3, Македонци-8, Муслимани-4, Роми-160, Румуни-3, Руси-2, Словаци-1, Словенци-4, Хрвати-7, Црногорци-17, Остали-4, није се изјаснило 133, регионална припадност-2 и непознато 244.

У општини Љиг има укупно 4455 домаћинстава, са просечно 2,86 члана по домаћинству (градска насеља 1226 домаћинстава, просек чланова 2,79, сеоска насеља 3229 домаћинстава, просек 2,89 члана по домаћинству).

5. Социјална структура од укупног броја становника

Социјална структура данашњег становништва општине Љиг је следећа : радно способног становништва има 6389 (запослених 5830, незапослених лица која се воде на евиденцији Националне службе за запошљавање 559-од 15 до 19 година 14, од 20-24 године 47, од 25-29 година 62, од 30-34 године 58, од 35-39 година 85, од

40-44 године 64, од 45-49 година 72, од 50-54 године 63, од 55-59 године 60, од 60-64 године 34), пензионера 2871-из радног односа 1589, самостална делатност 146, пољопривредни пензионери 1140 и војни пензионери 6, мајки са децом до 15 година старости је 182 (мајки 72, деца до 15 година 110-44 мајке са по једним дететом, 21 мајка са по двоје деце, 5 мајки са по троје деце и 2 мајке са по четворо деце). Самохрани очева са децом од 15 година 117 (очева 40, а деца до 15 година 77-12 очева са једним дететом, 20 очева са по два детета, 6 очева са по три детета и два оца са по четири детета). Лица која су по закону дужна да се старају о чувању и неговању малолетника млађих од 15 година (старатељи и хранитељи) на територији Општине нема, трудница има 96, лица са посебним потребама и друга лица којима је неопходна туђа помоћ и нега 78 (нега и помоћ са увећаним додатком 57 и 21 пензионер са оствареним правом на туђу помоћ и негу).

6. Материјална и културна добра и животна средина

На основу Програма истраживања и заштите културних добара и евиденције којом располаже Републички завод за заштиту споменика културе утврђено је да се на територији општине Љиг налазе следећа непокретна добра културе и добра која уживају предходну заштиту.

Категорисана непокретна добра културе (НДК) - остаци средњовековне цркве Ваведења Пресвете Богородице, средњи век, и некропола са око 100 гробних места, Славковица (велики значај), вероватно 14. век (СК од великог значаја - „Службени гласник СРС”, бр. 28/83).

Остала категорисана непокретна добра културе: црква св. Илије у селу Ба (СК - Одлука СО Љиг, бр. 63-1/91)

остаци средњовековне цркве и старог гробља у селу Дићи (СК - Одлука СО Љиг, бр. 63-2/91), стара школска зграда у Белановици (СК - Одлука СО Љиг, бр. 633-1/92), кућа са првом апотеком у Љигу (СК - „Службени гласник СРС”, бр. 17/97), црква Покрова пресвете богородице у Белановици (СК - „Службени гласник РС”, бр. 17/97), кућа Радивојчића у Липљу (СК - „Службени гласник РС”, бр. 32/01)

Друга НДК : археолошки локалитети - Манастирине у Дићима, гробља и крајпуташи, појединачни скулпторални споменици, спомен-чесме, спомен-плоче из Првог светског рата (7) и из Другог светског рата (11), православне цркве (7) и манастири (1).

7. Заштићена природна добра

На подручју општине Љиг од заштићених природних добара су:

- део Рајца (1200 ha) као предео нарочите природне лепоте, који је Решењем о стављању под заштиту државе дела Рајца бр. 02-2266/1 од 22.03.1963. године, заштићен

Решењем о стављању под заштиту наведеног природног добра није одређен управљач заштићеног природног добра, на шта нас обавезује Закон о заштити природе („Сл. гласник РС“ бр 36/09). Чланом 67 и 68. поменутог закона одређено је управљање заштићеним подручјем као и обавезе управљача. Сходно томе, неопходно је наведену одлуку (Решење) допунити одредбом о избору управљача заштићеним природним добром, а потом приступити изради програма и других аката са условима заштите и развоја у складу са Законом о заштити природе („Сл. гласник РС“ бр. 36/09 и 88/10).

ЈП“Србија шуме“ односно ШГ „Борања“ је обележило ознакама део комплекса (346.45 ha) што чини 29% од укупне територије (у складу са чланом 47. Закона о заштити природе), иако обавезу обележавања није имало, обзиром да општина Љиг ни једним актом није пренела обавезе стараоца, имаоца заштићеног природног добра тј. управљача на ШГ „Борања“.

- стабло храста лужњака под именом „Храст Дићи“, као споменик природе је типичан представник своје врсте, велике старости (250 година).

8. Животињски свет

На територији општине Љиг постоји 3107 пољопривредних газдинстава која се баве пољопривредном производњом и узгојом домаћих животиња. Од домаћих животиња евидентирано је 5405 грла говеда у 1224 газдинства, 68 грла коња у 53 газдинства, 12290 свиња у 1807 газдинстава, 18692 оваца у 1737 газдинстава, 1411 коза у 405 газдинстава и 139047 примерака живине у 2319 газдинстава, 76 кунића у 16 газдинстава и 3357 пчелињих друштава. Број говеда на 100 ха. обрадивих површина је 31, свиња 119 а оваца 57. Број говеда на 100 ха. обрадивих површина у општини смањен је са 58 из 2000 године на 31, број свиња је смањен за 32,3%, број оваца за 19,3% док је број живине смањен за 37,9%. Посебно је забрињавајуће смањење броја приплодних грла код свих категорија домаћих животиња.

На територији општине узгајају се одређене врсте и расе кућних љубимаца попут паса, мачака, спортских и украсних голубова, канаринаца и др.

Подручје општине Љиг веома је богато различитим врстама дивљих животиња, где преовлађују зечеви, срне, лисице и јазавци. Птичије заједнице укључујући птице селице као што су ласте и роде. Птице станарице (које се највише лове) су препелице и фазани.

Од рибљих заједница река Љиг као и реке које чине њен слив садржи неколико врста: пастрмка, клен, белица, штука и шаран.

На подручју општине Љиг постоје два ловачка удружења „Рајац“ из Љига и „Качер“ из Белановице, којима газдује Ловачки савез Србије. Ловиштем „Рајац“ газдује истоимено Ловачко удружење и оно се налази на брдско-планинским и равничарским теренима у долимама река Љиг, Качер, Дићкој и Лалиначкој реци. Површине је 19.197 ha и налази се на надморској висини од 124-864m.

Најбројније ловне врсте су: фазан, зец, јаребица, препелица, лисица, срна, дивља свиња, дивља патка, дивља гуска. Ловиште поседује и терене за обуку паса гонича и птичара, а поседује и ловно-техничке објекте.

Ловиштем „Качер“ газдује истоимено Ловачко удружење и ловиште има површину од 8.500ha на деловима атара 6 насеља (Пољанице, Калањевци, Шутци, Белановица, Живковци и Козељ). Најбројније врсте су зец, фазан, срна, дивља свиња, јаребица, лисица, куна, јазавец. Од ловно техничких објеката поседује чеке, чеке на дрвећу, хранилишта, прихватилишта.

На простору Рајца и Сувобора регистровано је око 100 врста птица од којих су чак 92 гнезарице, док се богатство орнитофауне процењује на 180 врста, због чега је овај простор означен као подручје од посебног националног орнитолошког значаја (ИВАпас No. 55). Најинтересантније врсте су орао змијар, сури орао, мишар, сова, дрозд, планинска сеница, пољска шева и друго.

За најугроженије врсте треба свакако сматрати дневне и ноћне грабљивице (сиви соко, мишар, кобац, јастреб, сове, ћук). У великом броју страдају услед сујеверја,

убијања за трофеје, протеривања, пљачке гнезда, страдања на далеководима, тровања и сл.

Птице водених станишта су глобално угрожене, па тако и на овом подручју. Влажна и мочварна подручја масовно нестају.

9. Водоснабдевање

Организовано јавно водоснабдевање територије општине Љиг обавља се преко јавних водовода и бунара и просечне дневне потребе за водом су око 2500 м³/дан, односно око 100 м³/х, односно 0,027 м³/с. У периоду малих вода нема довољно воде за водоснабдевање.

Градска насеља (Љиг и Белановица као и МЗ Славковица и Милавац) имају јавне водоводе. Насељено место Љиг и Белановица се снабдевају из карстних извора. Градски водовод Љиг поред насеља Љиг водом снабдева и делове МЗ Ба, Палежница, Кадина Лука, Гукош, Цветановац и Бранчић. Извориште „Врело“ има издашност од максималних 2000 л/с до минималних 8,1 л/с. Просечна годишња издашност изворишта је око 15-17 л/с. Непосредно испод изворишта изграђено је постројење за прераду воде у коме су смештени пешчани филтери. Од постројења до насеља Љиг током 1978. године изграђен је цевовод од азбестно-цементних цеви различитих пречника на појединим деоницама. У склопу постојећег водоводног система, на крају доводног цевовода на брду „Росићи“ изграђен је армирано-бетонски резервоар запремине V- 300 м³ са котом максималног нивоа воде 230,00 мнв. Пошто су најнижи делови Љига на висини од 145 мнв, кроз разгранату разводну мрежу врши се неравномерна расподела дотока воде која за последицу има неодговарајуће притиске у појединим деловима разводне мреже код потрошача.

Ради побољшања водоснабдевања, нарочито у летњем периоду, када је повећана потрошња воде, а капацитет извора „Врело“ не задовољава потребе потрошача Љига, на локацији Хотела „Љиг“ изграђено је постројење за прераду воде које је требало да обезбеди недостајуће количине воде. Постројење је пројектовано да у првој фази прерађује 5 л/с а у другој фази још 5 л/с. Међутим, издашност постојећег бунара обезбеђује само 3,2 л/с и као такво није у функцији водоснабдевања.

Остварена специфична потрошња воде у Љигу креће се од 198 до 396 л/дан/ст, а у Белановици 300 л/дан/ст, зависно од издашности врела и губитака у мрежи. Губици у мрежи износе од 34-76%.

Белановица има један од најстаријих водовода, изграђен 1926. године који користи карстно врело „Совљак 1“, „Совљак 2“, дренажни ров „Јошће 1“, дренажни ров „Јошће 2“ и Багремар. Капацитет свих изворишта је 2,7 л/с. У склопу постојећег система водоснабдевања су и два резервоара од којих је један сабирни запремине 40 м³ и реверзибилни 120 м³, једна пумпна станица са две пумпе и постројење за пречишћавање воде.

Покривеност разводном водоводном мрежом у Љигу износи 99%, а у Белановици 90%.

Индустрија у Љигу и Белановици углавном се снабдева са градског водовода, док се неки погони снабдевају водом из бунара или речних токова.

„Гранит-Пешчар“ је један од највећих погона који за обраду камена користи воду из реке Драгобиљ и Славковачке реке.

Осталих 25 насеља (осим Славковице и Милавца), користе подземну воду прве издани из 3040 бунара. Вода се хидрофорима уводи у домаћинства. Контрола квалитета воде у бунарима се ретко врши, и спроводи се само на захтев потрошача. Такво стање представља велики проблем, јер се бунари неретко налазе у непосредној близини (5-10m) септичких јама, које инфилтрацијом могу да загаде воду.

И поред свега овога може се констатовати да хидричких епидемија нема, само се спорадично ретко јавља дизентерија („Стратегија просторног развоја општине Љиг“ –Географски институт „Јован Цвијић“ 2005).

10.Пољопривредне површине

Најзначајнији природни ресурс на подручју општине Љиг представља земљишни фонд,који пружа услове за успешан развој готово свих основних грана пољопривреде.Ратарство,сточарство и воћарство су доминантне пољопривредне гране у општини Љиг.Од укупног броја газдинстава (3107) која се баве пољопривредном производњом у 2019 газдинстава има једно до два лица,916 газдинстава са три до четири лица,161 газдинствно са 5-6 лица и 11 газдинстава са 7 и више радно способних лица.

У структури пољопривредног земљишта доминантне су оранице и баште-6464,27 ха.,ливаде и пашњаци 5640,81 ха,виногради 6,81 ха,стални засади воћа 1092,77 ха,бобичасто воће 1071,95 ха,разне врсте закупа 2066,33ха и остало земљиште 1068,28 ха.

Код ораница највећи проценат заузимају ратарске површине засејане пшеницом,јечмом,овсем,ражем и кукурузом,такозвана жита на укупној површини од 4369,15 ха,кормно биље је заступљено на површини од 1841,13 ха,индустријско биље 112,82 ха,мешане траве на 619,81 ха и др.Од поврћа највише се гаји кромпир 64,09ха. (Рајац),а остало поврће се гаји углавном за сопствене потребе и локално тржиште.

По заступљености класа земљишта највећи део припада категорији обрадивог земљишта с обзиром да 80% укупних површина општине чине земљишта II-V класе бонитета,док се мањи део површина налази под шумом.

На територији општине Љиг шуме се простиру на 7881 ха.Високе шуме заузимају око 65% површина под шумама,ниске 30%,а осталих 5% чине жбунови и различите дрвенасте биљке.Очуваност шума је повољна јер мали проценат отпада на деградиране шуме и шикаре.По власничкој структури највећи део површина под шумом је у приватном власништву (приватно 6992 ха. а државно власништво 959 ха.).Листопадне шуме су заступљене на 7779 ха а четинари 102 ха.

Шумске површине у државном власништву припадају газдинској јединици „Рајац--Пештан",којим газдује ЈП „Србијашуме" преко шумског газдинства „Борања" Лозница,шумска управа „Ваљево".

Највећи део шумских површина припада зони мање угрожености од пожара-V и IV степен угрожености од пожара (87%).

Приказ структуре коришћења земљишта на територији општине Љиг.

Ред. бр.	Намена	Површина (ха)	Процентуална заступљеност
1.	Пољопривредно земљиште	18.405	66
2.	Шумско земљиште	7.881	28
3.	Остало	1.524	6

На територији општине евидентирано 5405 грла говеда,68 грла коња ,12290 свиња,18692 оваца,1411 коза у и 139047 примерака живине,76 кунића,и 3357 пчелињих друштава.

Стање сточарства карактеришу мали произвољни капацитети породичних пољопривредних газдинстава с ниском продуктивношћу по грлу и често slabим квалитетом производа.Број стоке се осетно смањило у односу на предходни десетогодишњи период.

На територији општине у насељеном месту Белановица налази се хладњача „Лукова"(бивши „Фриго Гранд"),намењена за ускладиштење меса и месних производа и разних врста воћа и поврћа (малина, купина ,вишња ,шљива,грашак,боранија и др.),капацитета 5000 тона,са режимом чувања од -20 до 0 °С.

11.Објекти за склањање,збрињавање и здравствено обезбеђење

На територији општине Љиг,у складу са ранијим проценама угрожености Републике Србије,нису грађена јавна,кућна и породична склоништа већ се заштита и склањање људи,материјални и културни добара од елементарних опасности и других несрећа планира у прилагођеним подрумским и другим подземним просторијама у стамбеним и другим зградама,као и у прилагођеним комуналним објектима,напуштеним тунелима,пећинама и другим природним објектима.

Евиденцијом истих објеката,са капацитетима,утврђено је да их у градским насељима Љиг и Белановица има 207 са 3740 места за склањање.У сеоском-ванградском подручју таквих објеката има 589 са 11705 места за склањање.Из присутних података види се да на територији општине има више места за склањање од утврђених потреба-броја становника (3425 градско и 9329-сеоско становништво).

На територији општине Љиг нису грађени објекти за заштиту и скањање материјалних и културних добара већ се њихова заштита планира путем премештања и дисперзије на мање угрожена места у непосредној близини угроженог подручја,ускладиштењем у посебне просторе и прековременског фактора смањења интензитета,врсте и обима утицаја.

За привремено збрињавање угрожених,пострадалих,избеглих и евакуисаних лица у ванредним ситуацијама планира се коришћење следећих објеката : Дечији вртић „Каја" са издвојеним одељењима у насељима Ба,Кадина лука, Славковица ,Штавица и Јајчић.средња школа „1.300 Каплара",матична основна школа „Сава Керковић" у Љигу са 14 издвојених одељења у насељеним местима Ба,Бошњановић,Бранчић,Дићи,Ивановци, Јајчић,Кадина Лука, Лалинци,Латковић ,Липље,Моравци,Палежница,Цветеновац и Штавица (четвороразредне школе),Матична основна школа „Сестре Павловић" у Белановици са 5 издвојених одељења у насељеним местима Живковци,Калањевци,Козељ,Пољанице и Шутци (четвороразредне школе),хотел

Љиг у Љигу, хотел Качер у Белановици, планинарски дом и одмаралиште поште на Рајцу, РЕИК-ов камп на Рајцу и дом извиђача Рајац, као и објекти викенд насеља у Белановици (око 250 викендица). Могућности за припрему хране присутне су у хотелима „Љиг“ и „Качер“, Планинраском дому и одмаралишту поште на Рајцу као и у РЕИК-овом кампу на Рајцу.

Здравствено обезбеђење збрињавања вршиће Дом здравља у Љигу са здравственом амбулантом у Белановици. Медицинска опремљеност и резерве медицинског материјала усклађени су са примарним нивоом здравствене заштите за који је Дом здравља надлежан. Завод има 3 санитетска возила. Дом здравља не располаже стационарним тј смештајним капацитетима. Квалификациона структура запослених је следећа: лекари-12, стоматолози-2, медицински техничари-26, техничари-стоматолози-2 и немедицински радници-11. Ова медицинска установа нема класичну службу хитне помоћи, с тим да служба опште медицине преузима у већем делу функцију поменуте службе.

Социјалну заштиту у општини Љиг спроводи општински центар за социјални рад.

12. Саобраћајно-технолошка инфраструктура

Повољне предиспозиције, условљене рељефом, правцима речних токова и друштвено-економским погодностима омогућиле су да у општини Љиг буде изграђена густа мрежа државних и општинских путева.

Основну путну мрежу Општине чини укупно 273,70 километара путева, од чега је 40,4 км државних путева IА реда, 33 км државних путева II реда и 220,3 км општинских путева.

Мрежу државних путева IА реда чине новопланирани ауто-пут (Е-763) Београд-Јужни Јадран у дужини од 18,4 км, и пут бр.2 (популарна Ибарска магистрала) Београд-Љиг-Прељина-Краљево-Нови Пазар-Рибарић у дужини од 22 км. Државни пут II реда чини пут бр.148 Аранђеловац-Љиг-Дивци у дужини од 33 км (везује се за државни пут IБ реда бр.23).

На коридору ауто-пута кроз територију општине Љиг простире се траса ауто-пута Е-763, Београд-Јужни Јадран, у дужини од 18,4 км, кроз катастарске општине Латковић, Јајчић, Цветановци, Моравци, Љиг, Бранчић, Гукош, Дићи, Доњи Бањани и Лалинци. На поменутој траси налази се петља „Љиг“, 6 надвожњака и тунел „Бранчић“ дужине 990 метара.

На делу деонице Љиг-Прељина која је отворена за саобраћај, на територији општине Љиг, налазе се два подвожњака (оба у Дићима), којима се простиру општински путеви, док у Лалинцима општински пут за засеок Милошевићи спроведен је кроз пропуст уз Лалиначку реку. Привременом петљом „Дићи“ повезан је државни пут IА реда бр.2 (Ибарска магистрала) са деоницом аутопута Љиг-Прељина.

Радови на деоници ауто пута Лајковац-Љиг су у току.

Присутни проблеми изазвани изградњом ауто пута углавном се односе на решавање регулација река, преко којих ауто пут прелази, и одводњавање површинских вода.

Општински путеви: ОП-1 (3,10 км) ОП-2 (5,10 км.), ОП-3 (5,20 км.), ОП-4 (4,80 км.), ОП-5 (16,50 км.), ОП-6 (4,60 км), ОП-7 (6,20 км.), ОП-8 (7,10 км.), ОП-9 (3,50 км), ОП-10 (7,80 км.), ОП-11 (9,30 км.) ОП -12 (7,20 км.), ОП-13 (5,80 км.), ОП-14

(9,90 км.), ОП-15 (2,80 км.), ОП-16 (3,20 км.), ОП-17 (4,80 км.), ОП-18 (7,20 км.), ОП-19 (3,10 км.), ОП-20 (3,80 км.), ОП-21 (4,20 км.), ОП-22 (7,40 км.), ОП-23 (3,10 км.), ОП-24 (4,50 км.), ОП-25 (5,50 км.), ОП-26 (6,80 км.), ОП-27 (11,40 км.), ОП-28 (2,50 км.), ОП-29 (10,10 км.), ОП-30 (5,40 км.), ОП-31 (13,50 км.), ОП-32 (10,30 км.), укупне дужине 220,30 км.

На подручју општине Љиг заступљен је само друмски саобраћај.

У општини Љиг не постоје реалне потребе за ваздушним видом саобраћаја. Усмеравање путника и робе врши се углавном ка Београдском аеродрому.

Реке које протичу кроз територију општине Љиг нису од пловног значаја за Општину.

13. Индустријска зона

Развој индустрије на подручју Општине темељи се на експлатацији, обради и преради гранита и мермерисаног кречњака у постојећим каменоломима, уз потенцијално отварање нових каменолома; производњи грађевинског материјала и прехранбених производа и преради дрвета као сировински, у већој или мањој мери зависних индустрија. Такође, развој прераде метала и производње кожне конфекције и све присутнија производња хемијских производа (боја, лакова, пигмената) подразумева значајно технолошко-производно реструктурирање унутар постојећих предузећа с нагласком на еколошки прихватљиве програме. За изградњу производних погона планирани су локалитети у оквиру постојећих центара, као и у планираним секундарним и малим развојним центрима.

Центри развоја и размештаја индустрије су: индустријска зона у Љигу, у североисточном делу града са највећим просторно-развојним потенцијалом (површине око 30 ha)², данас делом активирани (искоришћеност око 50%, што пружа могућности за локацију нових и ширење постојећих привредних капацитета), која има приоритет с аспекта развоја постојеће индустрије и локације будућих производно-прерађивачких и услужних малих и средњих предузећа (складишних, производно-занатских и др.).

Неопходно је подизање укупног нивоа комуналне опремљености зоне, побољшање саобраћајне доступности и веза са државним путем IА реда бр.2 и планираним аутопутем Београд – Јужни Јадран уз унутрашње, интерне комуникацијске везе, подизање заштитног зеленог појаса према осталим функцијама и елементима у простору (становање, пољопривреда, комуникацијски коридори, водени ток);

Индустријска зона у Белановици (укупне површине око 20 ha)³, намењена даљем развоју прерађивачких капацитета, као и за локацију објеката за складиштење, комуналних и сличних привредних активности. Зона је делимично активирани и уз неопходно комплетирање инфраструктурним системима и мерама заштите околног простора представља простор значајних развојних могућности;

Појас дуж државног пута IА реда бр.2 простире се кроз Општински центар са мешовито стамбено-пословним функцијама, где би развој производно-прерађивачких капацитета био у другом плану у односу на објекте услужних и комерцијалних функција (трговина, саобраћај, финансијске услуге...).

Зоне експлоатације грађевинског материјала обухватају локалитете у насељима Ба и Славковица са могућношћу ширења каменолома, и локалитет у Кадиној Луци просторно лимитираних могућности ширења, уз потенцијално отварање нових

локалитета експлоатације сировина (туф у близини насеља Моравци). Врста и начин производње на наведеним локалитетима, уз инфраструктурно опремање, намеће неопходност спровођења ефикасних мера заштите окружења;

III. ПРОЦЕНА КРИТИЧНЕ ИНФРАСТРУКТУРЕ СА СТАНОВИШТА УГРОЖЕНОСТИ ОД ЕЛЕМЕНТАРНИХ НЕПОГОДА И ДРУГИХ НЕСРЕЋА

Урбанистичке и грађевинско-техничке особине градског насеља Љиг и већине насељених места у општини Љиг имају велики утицај на угроженост становништва, материјалних и културних добара како од елементарних непогода тако и од техночко-технолошких и других несрећа. Висок степен изграђености у градском језгру насеља, непридржавање важећих техничких прописа при изградњи одговарајућих врста објеката, дивља градња и др. у великој мери увећавају угроженост и становништва и материјалних и културних добара.

1. Производња и дистрибуција електричне енергије

Дистрибуцију електричне енергије до крајних потрошача на територији општине Љиг обавља електродистрибуција Лазаревац. Напајање потрошача електричном енергијом на подручју Општине се врши преко далековода 35 кВ Љиг-Лајковац А1ч 3 x 35 мм² и Љиг-Лазаревац 110 (35 кВ) А1и 3x150 мм². Далековод је несигуран и не обезбеђује квалитетан пренос електричне енергије. Напон 35 кВ је нестабилан због колебања.

Преносна мрежа нивоа 10 кВ (средњенапонска мрежа далековода) на подручју градског насеља Љиг је кабловска, подземна и доброг квалитета, а на ван градском подручју је надземног карактера и повезује ТС 35/10 кВ „Љиг“, Ба и Белановица са трансформаторским станицама ТС 10/0,4 кВ, којих на територији општине има 187. Нисконапонска мрежа нивоа 0,4 кВ непосредно напаја потрошаче из ТС 10/0,4 кВ и највећим делом је ваздушна. С обзиром да је преносна мрежа нивоа 10 кВ и 0,4 кВ изведена на бетонским и дрвеним стубовима (ваздушна) то не даје гаранције за сигурну испоруку електричне енергије до корисника (застарелост мреже 10 кВ и велика дужина водова 10 кВ, дотрајалост мреже 0,4 кВ на ванградском подручју, дотрајалост дрвених стубова за пренос електричне енергије, недостатак финансијских средстава у санирању слабих тачака у систему преноса и дистрибуције електричне енергије).

Из свега изнетог процењује се да су средњенапонска преносна мрежа далековода 10 кВ и нисконапонска-секундарна преносна мрежа 0,4 кВ критични инфраструктурни објекти у производњи и дистрибуцији електричне енергије.

Највеће штетне последице могу се јавити услед појаве снежних падавина у комбинацији са ветром и поледицом. То би у великој мери оптеретило преносну мрежу и довело до њеног местимичног кидања, а у драстичнијим случајевима и до пада одређеног броја стубова на којима је мрежа изведена, што би изазвало прекид у напајању корисника електричном енергијом.

Последице прекида у напајању корисника електричном енергијом, у највећој мери би се испољиле кроз краћи или дужи прекид процеса рада школа, обданишта, органа локалне самоуправе привредних друштава и других правних лица. Такође, дошло би до прекида грејања, прекида водоснабдевањем, кварења замрзнутих намирница, угинућа младунаца домаћих животиња у објектима где нису обезбеђени резервни извори напајања и друго.

2. Снабдевање енергентима (мрежа дистрибуције енергената)

На територији општине Љиг не постоје складишта гаса, нафтних деривата и других енергената. Такође, кроз територију општине не пролазе магистрални нафтоводи и гасоводи. У општини не постоји изграђена локална дистрибутивна гасоводна мрежа, као ни систем даљинског грејања.

3. Снабдевање са водом

Организовано јавно водоснабдевање територије општине Љиг врши се из четири независна водоводна система (водоводи Љиг, Белановица, Славковица и Милавац). Управљање водоводним системима, као и активности водоснабдевања Општине поверени су ЈКП-ма „Комуналац“ и „Шумадија“ док контролу квалитета воде врши Завод за заштиту здравља Ваљево..

Укупна дужина водоводне мреже у општини Љиг је око 60 км, а покривеност водоводном мрежом у Љигу је 99% а у Белановици је 90%.

Остало становништво општине Љиг нема организовано водоснабдевање, већ се снабдева из сопствених бунара, вештачких каптажа, каптирањем природних извора или их ЈКП-ћа „Комуналац“ и „Шумадија“ снабдевају пијаћом водом повременим допремањем са аутоцистернама.

Проблем код локалног доводног снабдевања су честа погоршања квалитета воде услед санитарних загађења, као и недовољне количине воде у току лета у маловоднијим годинама.

Јавно водоснабдевање Општине карактерише недовољна изграђеност водоводне мреже са недовољно развијеном разводном водоводном мрежом, недовољан број водомера и резервоара, и дотрајала водоводна мрежа која проузрокује велике губитке.

Могући загађивачи површинских и подземних вода на територији општине могу бити комуналне отпадне воде домаћинстава и привредних друштава (технолошке отпадне воде), процедурне воде градских и дивљих депонија за одлагање смећа и атмосферске отпадне воде. Све отпадне воде се посредно или непосредно уливају у реку Љиг. Посредно уливање отпадних вода у реку Љиг врши се сливом река Драгобиљ и Качер. Отпадне воде из централне зоне Љига и технолошке отпадне воде фекалним колектором се одводе у реку Љиг без икаквог предходног третмана. Такође, фекалне воде из септичких јама сакупљене од стране ЈКП-ћа директно се изливају у речне токове на подручју Општине. На територији општине не врши се физичко, физичко-хемијско и бактериолошко испитивање отпадних вода.

Мрежа фекалних колектора покрива највећи део градског насеља Љиг.

Стање објеката канализације у општини Љиг.

Назив насеља	Пречник колектора а mm	Врста матер.	Дужина главног колектора у km	Дужина кана-лизационе мреже	Број изливних места	Пријемник (водоток)	Заступ. домаћ. у %	Приме-дбе
Белановица	500, 300 и 150	ПВЦ и бетон		1.25	4	Качер	20	Део главне улице
Љиг	300	А.Ц.Ц.	3,0	16,0	1	Љиг	76	

У Белановици је изграђен привремени главни колектор и разводна мрежа, из које се такође употребљене воде без прераде упуштају у реку Белановицу, низводно од насеља.

Водоводна мрежа општине Љиг представља објекат критичне инфраструктуре код снабдевања са водом.

Оштећење цевовода настало би у случају јављања земљотреса, са максимално процењеном магнитудом за подручје општине Љиг од 5,9° Рихтерове скале. Оштећења цевовода довело би до прекида у снабдевању корисника са водом. Истовремено, земљотрес би изазвао и измену режима токова вода а као резултат тога пресушио би велики број бунара и изворишта.

Оштећење водоводне мреже, пресушење бунара и изворишта отежали би спровођење свих радних и животних активности. Дошло би до погоршања хигијенско-епидемиолошке ситуације што би захтевало додатно ангажовање снага и средстава са нивоа Округа и Републике, како би се постојеће стање водоснабдевања нормализовало.

4. Снабдевање становништва са храном (производња, складиштење и дистрибуција)

На територији општине Љиг присутна су следећа привредна друштва и друга правна лица регистрована у области пољопривредне производње и прераде пољопривредних производа: хладњача „Лукова“ у Белановици, са два тунела за замрзавање воћа и поврћа (4000 кг воћа на сат), капацитета 5000 тона и режимом чувања замрзнутог воћа од -20°C до 0°C), пекара „Ако-Ако“ у Љигу чији је дневни капацитет до 2000 кг хлеба, док је тренутна дневна производња 600 кг хлеба и 300 до 400 комада различитог пецива. Пекара има сопствени складишни простор капацитета до 50 тона брашна.

На територији Општине налази се 33 продавнице прехранбених производа- трговина на мало, а у градском делу Љига смештена је мала зелена пијаца, намењена за основно снабдевање становништва.

Укупна површина пољопривредног земљишта општине Љиг износи 18452 ха. од чега 98,6 % припада индивидуалном сектору, а 1,4% чине остали облици власништва.

У структури пољопривредног земљишта доминантне су оранице и баште- 6464,27 ха., ливаде и пашњаци 5640,81 ха, виногради 6,81 ха, стални засади воћа 1092,77 ха, бобичасто воће 1071,95 ха, разне врсте закупа 2066,33 ха и остало земљиште 1068,28 ха.

Код ораница највећи проценат заузимају ратарске површине засејане пшеницом, јечмом, овсем, ражем и кукурузом, такозвана жита на укупној површини од 4369,15 ха, крмно биље је заступљено на површини од 1841,13 ха, индустријско биље 112,82 ха, мешане траве на 619,81 ха и др. Од поврћа највише се гаји кромпир 64,09 ха. (Рајац), а остало поврће се гаји углавном за сопствене потребе и локално тржиште.

На територији Општине регистровано је 3107 породичних пољопривредних газдинстава, са најмање 10 ари обрадивог земљишта и прописаним минимумом домаћих животиња.

На територији Општине евидентирано 5405 грла говеда,68 грла коња ,12290 свиња,18692 оваца,1411 коза у и 139047 примерака живине,76 кунића,и 3357 пчелињих друштава.

У 18 породичних пољопривредних газдинстава присутне су фарме музних крава,са више од 10 грла (у насељеним местима Шутци ,Ивановци ,Ба,Бошњановић,Пољанице,Моравци,Липље,Славковица и Козељ).У три породична пољопривредна газдинства подигнуте су фарме за тов пилића.

У структури дохотка,пољопривреда представља доминантну делатност са учешћем од 59%.

Товна и млечна грла говеда,свиње,бројлери,површине засејане житарицама крмним и индустријским биљем,поврћем,воћњаци и виногради представљају објекте критичне инфраструктуре у производњи,складиштењу и дистрибуцији хране.

Вишеструко штетни ефекти јавиће се у случају дуготрајних суша које настају као резултат недовољних падавина и високих температура ваздуха.Дуготрајни сушни периоди изазваће недостатак воде за напајање домаћих животиња у тову и млекарству што успорава процес това и умањује продуктивност млечних грла.Истовремено изазива огромне штете код ратарских култура и воћних засада.Рад млекаре,кланице и других погона за прераду пољопривредних производа биће успорен и отежан због недостатка довољних количина воде и сировина за прераду.Индиректно,таква ситуација може поспешити појаву заразних болести због неповољне хигијенско-епидемиолошке ситуације.

Ефекти продуженог това домаћих животиња,смањене продуктивности млечних грла,минимални приноси ратарских култура,воћних засада и винограда испољили би се у недостатку меса и месних производа,млека и млечних производа,воћа и поврћа и других пољопривредних производа на тржишту,а њихова цена би била вишеструко увећана.Штету би претрпели и одгајивачи-произвођачи и корисници-потрошачи.

5.Здравствена заштита

Здравствену заштиту у општини Љиг врши Дом здравља у Љигу са амбулантом у Белановици.Медицинска опремљеност и резерве медицинског материјала усклађени су са примарним нивоом здравствене заштите за који је Дом здравља надлежан.Дом здравља има 3 санитарска возила и не располаже стационарним тј смештајним капацитетима.Квалификациона структура запослених је следећа:лекари-12,стоматолози-2,медицински техничари-26 ,техничари-стоматолози-2 и немедицински радници-11.Ова медицинска установа нема класичну службу хитне помоћи,с тим да служба опште медицине преузима у већем делу функцију поменуте службе.Дом здравља Љиг пружа 24-часовну здравствену бригу и негу организовано по следећим специјалистичким службама:служба опште медицине,служба заштите деце и жена,стоматолошка служба,патронажна служба,лабораторијско-дијагностичка служба и служба за правне,економске и техничко помоћне послове.

Медицинска опремљеност,резерве медицинског материјала и број и стање санитарских возила престављају објекте критичне инфраструктуре код здравствене заштите.С обзиром да су друмски саобраћај и саобраћајна инфраструктура веома

добро развијени на подручју целе општине, то би саобраћајни удеси већих рамера (већи број повређених особа са различитим врстама и степеном повреда) показао да примарни ниво здравствене заштите (без смештајних капацитета), коју пружа дом здравља Љиг не задовољава потребе теже повређених особа, а да медицинска опремљеност, резерве медицинског материјала и број и стање санитарских возила не одговарају потребама код таквих удеса.

Недовољни капацитети дома здравља Љиг, као и ретка мрежа објеката здравствене заштите са малим бројем основних пунктова у сеоским насељима, захтевају ангажовање додатних снага и средстава са окружног нивоа како би се повређени, чије стање налаже болничко лечење, сместили у здравствене установе које пружају секундарни или терцијарни ниво здравствене заштите.

6. Материјална и културна добра и животна средина

На основу Програма истраживања и заштите културних добара и евиденције којом располаже Републички завод за заштиту споменика културе утврђено је да се на територији општине Љиг налазе следећа непокретна добра културе и добра која уживају предходну заштиту.

Категорисана непокретна добра културе (НДК) - остаци средњовековне цркве Ваведења Пресвете Богородице, средњи век, и некропола са око 100 гробних места, Славковица (велики значај), вероватно 14. век (СК од великог значаја - „Службени гласник СРС”, бр. 28/83).

Остала категорисана непокретна добра културе: црква св. Илије у селу Ба (СК - Одлука СО Љиг, бр. 63-1/91)

остаци средњовековне цркве и старог гробља у селу Дићи (СК - Одлука СО Љиг, бр. 63-2/91), стара школска зграда у Белановици (СК - Одлука СО Љиг, бр. 633-1/92), кућа са првом апотеком у Љигу (СК - „Службени гласник СРС”, бр. 17/97), црква Покрова пресвете богородице у Белановици (СК - „Службени гласник РС”, бр. 17/97), кућа Радивојчића у Липљу (СК - „Службени гласник РС”, бр. 32/01)

Друга НДК : археолошки локалитети - Манастирине у Дићима, гробља и крајпуташи, појединачни скулпторални споменици, спомен-чесме, спомен-плоче из Првог светског рата (7) и из Другог светског рата (11), православне цркве (7) и манастири (1).

Верски објекти се налазе у насељеним местима: Ба Ивановци, Латковић, Љиг, Моравци, Цветановац и Штавица.

Процењује се да су сва ова материјална и културна добра објекти критичне инфраструктуре.

Велике штетне последице на материјалним и културним добрима јавиле би се у случају настанка земљотреса магнитуде 5,9° Рихтерове скале, с обзиром да су исти објекти старије градње, грађени без примене асейзмичких мера. Такође била би угрожена и сва лица која би се затекла у таквим објектима или поред њих у моменту јављања земљотреса.

7. Заштићена природна добра

На подручју Општине заштићена су следећа природна добра: простор Рајца на 1200 ha, као Предео изузетних одлика (III категорија) и стабло храста лужњака „Храст Дићи” као споменик природе II категорије.

Рајац као најзначајнији туристички пункт општине припада Централној туристичкој зони и регији другог степена Ваљевских планина са националним

значајем и са летњом рекреацијом, као водећом туристичком активношћу, затим викенд излетничком зоном Београда и могућношћу развоја осталих туристичких активности.

На простору Рајца и Сувобора регистровано је око 100 врста птица од којих су чак 92 гнездачице, док се богатство орнитофауне процењује на 180 врста, због чега је овај простор означен као подручје од посебног националног орнитолошког значаја (ИВАпас No. 55). Најинтересантније врсте су орао змијар, сури орао, мишар, сова, дрозд, планинска сеница, пољска шева и друго.

За најугроженије врсте треба свакако сматрати дневне и ноћне грабљивице (сиви соко, мишар, кобац, јастреб, сове, ћук. У великом броју страдају услед сујеверја, убијања за трофеје, протеривања, пљачке гнезда, страдања на далеководима, тровања и сл.

Нарочито су погубни ветрогенератори односно елисе турбина за производњу енергије од ветра. Последњих година се ради на планирању „плантажа“ ветро генератора које су погубне за све миграторне врсте, а нарочито за дневне птице грабљивице које су и најугроженије.

Птице водених станишта су глобално угрожене, па тако и на овом подручју. Влажна и мочварна подручја масовно нестају.

8. Телекомуникације

Телеком Србија А.Д на подручју општине Љиг има инсталирану чворну централу у градском насељу Љиг која је са надређеном аутоматском телефонском централом у Ваљево повезана оптичким и симетричним кабловима-као спојним путем по којем ради дигитални преносни систем што овако конципирану везу према надређеној централи сврстава у ред најсавременијих техничких решења. Чворна централа је повезана са 5 крајњих централа у насељеним местима Белановици, Славковици, Ба, Дићи и Ивановци. Телекомуникациона мрежа у Општини је углавном подземна.

Постојећи број телефонских централа није довољан. Укупан капацитет централа износи 5204 бројева са 4501 претплатником. Број телефонских прикључака на 100 становника износи 29, што је на нивоу просека Републике Србије.

Територија Општине је покривена сигналом свих оператера мобилне телефоније који послују на територији Републике Србије.

Базне станице за мобилну телефонију су израђене у Љигу (1+1), Белановици (1+1) и Дићима (1+1).

Постоје три репетитора за пренос програма: Љиг, Белановица и Славковица

Јавно информисање на подручју општине Љиг функционише преко доступног ТВ и радио сигнала (доступни канали РТС), тако и преко КТВ „Коперникус“.

Процењује се да су подземни каблови који повезују чворну телефонску централу Љиг са надређеом телефонском централом у Ваљево, и са осталих 5 крајњих централа у другим насељеним местима општине Љиг, објекти критичне инфраструктуре.

Оштећење подземних каблова може настати у случају јављања земљотреса са максимално процењеном магнитудом за подручје општине Љиг од 5,9 ° Рихтерове скале.

Оштећење оптичког кабла који спаја аутоматску телефонску централу у Ваљеву и чворну телефонску централу у Љигу оставило би све кориснике Општине без могућности коришћења фиксне и мобилне телефоније као и интернет везе. Оштећење оптичких каблова који повезују чворну централу Љиг са телефонским централама у Белановици, Славковици, Ба, Дићи и Ивановци оставило би крајне кориснике тих централа без наведених веза, на краћи или дужи временски период.

9. Саобраћај

Повољне предиспозиције, условљене рељефом, правцима речних токова и друштвено-економским погодностима омогућиле су да у општини Љиг буде изграђена густа мрежа државних и општинских путева.

Основну путну мрежу Општине чини укупно 273,70 километара путева, од чега је 40,4 км државних путева IА реда, 33 км државних путева II реда и 220,3 км општинских путева.

Мрежу државних путева IА реда чине новопланирани ауто-пут (Е-763) Београд-Јужни Јадран у дужини од 18,4 км, и пут бр.2 (популарна Ибарска магистрала) Београд-Љиг-Прељина-Краљево-Нови Пазар-Рибарић у дужини од 22 км. Државни пут II реда чини пут бр.148 Аранђеловац-Љиг-Дивци у дужини од 33 км (везује се за државни пут IБ реда бр.23).

На коридору ауто-пута кроз територију општине Љиг простире се траса ауто-пута Е-763, Београд-Јужни Јадран, у дужини од 18,4 км, кроз катастарске општине Латковић, Јајчић, Светаноац, Моравци, Љиг, Бранчић, Гукош, Дићи, Доњи Бањани и Лалинци. На поменутој траси налази се петља „Љиг“, 6 надвожњака и тунел „Бранчић“ дужине 990 метара.

На делу деонице Љиг-Прељина која је отворена за саобраћај, на територији општине Љиг, налазе се два подвожњака (оба у Дићима), којима се простиру општински путеви, док у Лалинцима општински пут за засеок Милошевићи спроведен је кроз пропуст уз Лалиначку реку. Привременом петљом „Дићи“ повезан је државни пут IА реда бр.2 (Ибарска магистрала) са деоницом аутопута Љиг-Прељина.

Радови на деоници ауто пута Лајковац-Љиг су у току.

У општини Љиг не постоје реалне потребе за ваздушним видом саобраћаја. Усмеравање путника и робе врши се углавном ка Београдском аеродрому.

Реке које протичу кроз територију општине Љиг нису од пловног значаја за општину.

Идентификацијом објеката критичне инфраструктуре у саобраћају процењено је да је то део државног пута IА реда бр.2, на деоници кроз градско насеље Љиг, којим се одвија интензиван моторни саобраћај са знатним учешћем теретног саобраћаја којим се транспортују опасне материје.

ПГДС (просечан годишњи дневни саобраћај) по категоријама за 2011. год. државном путу IА реда бр.2.

Врста возила	Љиг(Мионица)-Гукоши (Кадина Лука) Дуж. деонице 3,1 km	Гукош–Дићи дуж. деонице 5,6 km
Путнички аутомобили	6.642	5.114
Теретна возила, аутобуси, аутовоз и теретна возила са приколицом	1.647	1.573
Укупан број возила	8.289	6.688

При транспорту опасних материја кроз градско насеље Љиг може доћи до техничко-технолошког удеса у транспорту опасних материја (судара возила, превртања аутоцистерни и њиховог оштећења) што би довело до ослобађања опасне материје и угоржавања здравља становништва, околине и свих учесника у саобраћају који се у моменту удеса нађу у непосредној близини места удеса. Штетни ефекти удеса зависе од врсте опасне материје и могу се испољити у виду хемијске контаминације људи, радне и животне средине или експлозивном реакцијом која ће се на људе, земљиште и објекте испољити у виду ваздушног ударног таласа, механичког дејства услед разлета парчади, термичког дејства услед продуката детонације и секундарних пожара. Истовремено дошло би до прекида друмског саобраћаја што би угрозило безбедност присутних путника и онемогућило даљи превоз људи и робе све док се не отклони узрок удеса.

10. Производња опасних материја

На територији општине Љиг сталну опасност по становништво, његову радну и животну средину представљају опасне материје које се користе у технолошком процесу производње, складиште или транспортују преко територије Општине (отрове материје, експлозиви, запаљиве течности, запаљиве чврсте материје, гасови и опасни отпад).

Као опасне зоне на територији Општине идентификовани су капацитети привредних друштава који у процесу производње користе опасне материје попут хладњаче „Лукова“ и „Фриго Бел“ у Белановици, постројење за пречишћавање воде у насељеном месту Ба, ГП-„Гранит Пешцар“ А.Д. Љиг, ПП „Пластик“ Љиг, СТР „Бутан промет“ Љиг, станица за снабдевање горивом-НИС „Југопетрол“ ПО Колубара БС Љиг I, НИС „Југопетрол“ ПО Колубара БС Љиг II и НИС „Југопетрол“ ПО Колубара БС Белановица, А.Д. „Лукоил“ Штавица као и све саобраћајнице на територији Општине преко којих се обавља транспорт опасних материја.

Идентификацијом објеката критичне инфраструктуре у производњи опасних материја процењено је да су то количине амонијака које се користе у процесу производње хладњаче „Лукова“ у Белановици.

Штетни ефекти зависе од метеоролошке ситуације (ваздушни притисак, ветар, температура ваздуха и др. и могу се испољити у виду хемијске контаминације људи, радне и животне средине.

IV. ИДЕНТИФИКАЦИЈА ОПАСНОСТИ И ПРОЦЕНА РИЗИКА ОД ЕЛЕМЕНТАРНИХ НЕПОГОДА И ДРУГИХ НЕСРЕЋА

1. Опасност од поплава

Хидролошки показатељи-водотокови, језера и акумулације које могу бити узрок поплава. У хидролошком погледу територија општине Љиг припада сливу реке Колубаре, односно сливу реке Саве коме припадају и многобројни потоци што овом подручју даје слику развијене хидрографске мреже.

Река Љиг је највећа десна притока р. Колубаре. Извор Љига чини снажно крашко врело у селу Ба, које избија из пећинице под Сувобором. Водоизашност му је 67 л/сек. У свом току веома пуно меандрира са оштрим кривинама, тако да на сваких 200 до 300 м. тока скреће у неки правац. Ово је нарочито изражено од насеља Јајчић до ушћа у р. Колубару. Дужина тока ове реке износи 48,9 км. а површина слива 682,85 км², са просечним падом од 16%, стим што је у горњем току пад знатно већи (35%), док је у средњем и доњем делу тока свега 0,5%. Средњи протицај износи 5,06 м³/сек. Слив му је изразито асиметричан. Прву већу десну притоку, Славковичку реку (7 км) прима у Кадиној Луци. Највећи изворишни крак Љига је река Драгобиљ са пространим и расчлањеним сливом. Извориште им је испод Острорице и Рудника.

Река Качер је најдужа (30 км) и водом најбогатија десна притока реке Љиг. Изворишна челенка је испод Букуље и Островице. Улива се у реку Љиг 1 км низводно од градског насеља Љиг.

Река Белановица је десна притока реке Качар у коју се улива код места Белановице. Површина слива овог бујичног потока је 4,32 км², а дужина тока је 4,5 км. Корито р. Белановице је регулисано кроз градско насеље Белановица у дужини од 1126 м, за стогодишњу велику воду.

Леве притоке Љига су краћих токова (р. Марица и потоци Жеравица и Годевац). Најдужа је Палежничка река 12 км. Последња значајнија притока реке Љиг на територији општине Љиг је Отока са притоком Кацапом, која јој притиче са леве стране. Ван општине, Љиг прима притоку Оњег, чији се изворишни краци налазе у североисточном делу територије општине.

Хидрографска мрежа општине Љиг обухвата 252 стална тока, чија укупна дужина износи 332,38 км.

Густина речне мреже на територији општине Љиг износи 1,19 км/км². Сви подсливови имају уједначену густину речне мреже, изузев слива Марице где је она мања од 0,5 км/км², што је последица кречњачког састава терена у горњем делу слива Марице.

Све текуће воде општине Љиг имају бујични режим а карактеришу их не уједначени протицаји. Максимални средњи протицаји на свим водотоцима су у фебруару и марту а минимални у септембру и октобру. Највећи део ових вода протекне у виду поплавних таласа у позну јесен и пролеће, док је воде у њиховим коритима веома мало у вегетационом периоду.

Одвођење површинских-атмосферских вода са целе сливне површине Љига регулисано је системом отворених канала и затвореног система цеви. Цела територија градског насеља је подељена на сливове, који се одводе каналима и уливају у реку Љиг. Како исти канали у ситуацијама обилних киша немају

потребну пропусну моћ да издрже притисак прилива велике количине воде,тада долази до плављења околног простора (дворишта,подрумски простори објеката и обрадиво земљиште).Исти проблем са неодговарајућом пропусном моћи јавља се и код одводних отворених земљаних канала путне мреже,где се проблем усложњава због неодговарајућих пречника великог броја пропуста,које су углавном постављали сами власници за улазак у своје поседе.

Слив реке Љиг,заједно са сливовима својих притока захвата површину од 274,42 км²,то јест 39% укупне сливне површине.Водоток има бујични карактер великих вода,који се огледа у наглим поплавама после јаких-пљусковитих киша,када је интензитет пораста водостаја и 2 до 3 м за 2 часа.

Подручје општине Љиг је угрожено од поплава река:Љиг,Драгобиљ, Драгобиљица, Качер, Марица,Козељица,Белановица,Годевац,Кацапа,Јошева и Суви Оњег,као и од бујичних потока.

Бујичне воде долазе из више праваца у градска насеља Љиг и Белановица истовремено плавећи равницу уз реку Љиг и плодну долину реке Качер,Што чини више од 3500 ха најквалитетнијег природног земљишта.

Поплавно подручје реке Љиг почиње узводно од насеља Љиг и плави део насеља Велишевац, а низводно од насеља Љиг плави насељена места Моравце,Цветановац,Јајчић,Липље и Латковић,где поред пољопривредног земљишта штету трпе државни и општински путеви са неколико домаћинстава. Такође,бујичне воде реке Љиг угрожавају магистрални цевовод водовода „Љиг" (2011 године прекид на два места,а 2014 прекид на четири места).

Река Качер код високог нивоа вода плави градско насеље Белановицу и насељена места Пољанице,Ивановце и Бранчић

Река Драгобиљ плави целим својим током од насељеног места Угриновци до ушћа у реку Љиг код Кадилучког моста.На овом делу је угрожено више домаћинстава у насељеним местима Штавица,Дићи и Гукош,где велике поплаве оштећују и више мостова и речних прелаза.

Слични проблеми су и на рекама Марици,Козељци,Драгобиљици,Јошеви,Кацапи и Славковачкој реци,где су поплавно угрожени и локални путеви и мостови.

Потоци Јошева,Кацапа,Поповац,Верисава плаве веће површине пољопривредног земљишта изазивајући истовремено и штету на локалним путевима и објектима у оквиру истих путева.

Градско подручје Љига угрожавају улични канали који су мале пропусне моћи па услед обилних киша долази до изливања воде и плављење око 100 дворишта и стамбених објеката а на улицама остају велике количине наноса и муља.

Хидрометеоролошки услови-ради заштите од штетног дејства вода на територији Републике Србије образована су водна подручја чије границе је утврдила Влада Србије на предлог Министарства пољопривреде,шумарства и водопривреде.Територије Колубарског управног округа и општине Љиг припадају водном подручју „САВА",сектор 5.

Одлуком Владе о утврђивању Пописа вода I реда природни водотоци реке Љиг,реке Качер и реке Драгобиљ сврстани су у воде I реда.Сви остали водотоци на територији општине Љиг сматрају се водама II реда.

Одбране од поплава на водама I реда и на системима за одводњавање у јавној својини организује и спроводи Јавно водопривредно предузеће „Србијаводе“, са задуженим правним лицем ПД „Ерозија“ АД Ваљево.

Мере и радове за одбрану од поплава на одређеном подручју као и критеријуми за проглашење редовне и ванредне одбране од поплава, утврђују се Општим и Оперативним планом за одбрану од поплава за воде I реда, по водним подручјима и обухвата водотокове на којима постоје заштитни водни објекти, као и потезе водотока на којима ти објекти не постоје, ако се на водотоку може благовремено спровести одбрана од поплава и да је то технички и економски оправдано.

Општи план за одбрану од поплава доноси Влада за период од 6 година, а Оперативни план за одбрану од поплава доноси Министарство наредно за послове водопривреде за период од 1 године, а најкасније до 31.12 текуће године за наредну годину.

За водотоке II реда мере и радови на заштити од поплава, као и критеријуми за проглашење редовне и ванредне одбране од поплава и критеријуми за проглашење стања приправности утврђују се у складу са општим планом, оперативним планом за одбрану од поплава за воде I реда и оперативним планом одбране од поплава за воде II реда за територију општине Љиг који се доноси за период од 1 године, најкасније 30 дана од дана доношења оперативног плана одбране од поплава за воде I реда.

Хидролошки услови за проглашење фаза редовне и ванредне одбране од поплава.

Р/бр	РЕКА	Меродавни водомер	Тренутни водостај	Редовна одбрана	Ванредна одбрана	Максимални опажени водостај
1.	Колубара	Ваљево (Д.К)(д)		+150	+200	+230
		Словац (д)		+350	+450	+595
		Бели Брод (д)		+430	+530	+829
		Дражевац (д)		+640	+800	+920
2.	Љиг	Боговађа (д)		+420	+490	+673

- Д-Дигиталне мерне станице
- ВуНН-Водостај у ножици насипа
- ВиКН-Водостај 1,0 м испод круне насипа

На водама I реда бујичног карактера (типичан за слив р.Колубаре), када водостај на меродавној водомерној станици или другом мерном месту достигне ниво редовне одбране од поплава, а очекује се даљи пораст водостаја или када су заштитни водни објекти угрожени услед дуготрајно високих водостаја, проглашава се ванредна одбрана од поплава од спољних вода.

Мерење водостаја и протицаја једино се врши на реци Љиг, на водомерној станици Боговађа, која се налази 6,7 км. низводно од општине Љиг, на територији општине Лајковац.

Просечне количине падавина крећу се од 643-877 мм/м² годишње,у просеку највише кише пада у јуну,а најмање у фебруару.

Највећа количина падавина-кише на годишњем нивоу забележена је у 2014 години од 1095л/м².

Заштита инфраструктура-објекти за одбрану од поплава изграђени су у циљу заштите насељених места,индустријских постројења и пољопривредног земљишта.Зависно од садржаја брањеног подручја извођени су различити типови одбранбених објеката.Кроз градска насеља Љиг и Белановицу изведена је регулација „градског типа“,која подразумева уређење корита водотока за пријем великих вода и обезбеђење његове стабилности извођењем облоге.

На другим потезима ван насељених места такође је вршена регулација „пољског типа“,код које се такође корито водотока уређује за пријем великих вода,али и дозвољава одређена деформација основног корита.

Објекти за одбрану од поплава изграђени су на основу пројектованог степена заштите,који је изражен у виду повратног периода меродавне велике воде на који је димензионисан систем.

Регулација водотока и заштитни насипи су углавном пројектовани тако да приобаљу обезбеде заштиту од стогодишње велике воде.

Од водотока I реда који протичу кроз општину Љиг извршена је регулација корита реке Љиг кроз градско насеље Љиг у дужини од 3,63 километра,са регулисаним коритом потока Годевац на ушћу у Љиг узводно за 0,40 км.Такође извршена је регулација корита реке Качер од ушћа у реку Љиг узводно за 0,20 км.Регулација је извршена за ниво стогодишњих великих вода.

Од водотока II реда извршена је регулација реке Белановице кроз градско насеље Белановица,у дужини од 1126 метара,за стогодишњу велику воду.Поток Годевац регулисан је од ушћа у реку Љиг па узводно у дужини од 1,3 км,а на реци Козељици урађени су обострани земљани насипи „пољског типа“ у дужини од 150 м.

На сливу реке Љиг предвиђено је и формирање система за заливање на површини од преко 1000 ха.Предвиђени су значајни мелиоративни радови на уношењу четинара због низа хидролошких предности (дуже задржавају снег,већа интарцепција,троше мање воде на транспирацију).

Водни објекти за заштиту од поплава:

Р/бр. техничке деонице	Ознака објекта	Назив објекта	Стационажа објекта од км до км	Садржај брањеног подручја	Степен заштите
1.	5-1-ЛЈ-7	Р.Љиг	21+800-25+425	Љиг/пољ.3.	100
2.	5-1-КА-8	р.Качер	0+000-0+200		100
3.	5-1-БЕ-9	Р.Белановица	0+000-1+126	Белановица	100

Вештачка речна корита-Изградњом Коридора 11.аутопута Е763 Београд-Јужни Јадран на деоници која пролази кроз територију општине Љиг извршено је укрштање аутопута са водотоцима I и II реда због чега је морало доћи до измештања дела корита тих водотока, и то: део корита река Драгобиљ у селу Дићи је измештено и регулисано у дужини од 1212 метара.Измештањем корита и пресецање водотока реке Драгобиљице извршено је на три локације и то у Дићима,Доњим Бањанима и у Лалинцима,у укупној дужини од 1713 метара.

Акумулације су водни објекти за заштиту од штетног дејства вода и представљају простор резервисан за пријем поплавног таласа.

На подручју општине Љиг постоји брана на реци Марици, насеље Палежница која је потпуно засута и последњи пут је чишћена пре тринаест година, иначе постоји пројекат за уређење корита реке Марице од насеља Палежница до ушћа у реку Љиг, који услед недостатка финансијских средстава још није реализован.

Радивојевића брана у насељу Велишевац делимично је санирана пре десет година, између осталог коришћена је за потребе Радивојевића и Радосављевића воденице. Како се власници воденице не старају о одржавању механизма за рад устава на брани то се поставља питање функционалне исправности бране.

На потоку Рујевац у насељу Ба, постоји брана која је изграђена 70-тих година прошлог века, потпуно је засута обрасла коровским и шумским растињем, никада није чишћена.

Кишна канализација у градском насељу Љиг функционише као систем отворених и затворених канала, и служи за пријем атмосферских површинских вода. Канализациона мрежа је увезана за главни рецепијент - реку Љиг.

За одбрану од поплава од унутрашњих вода на територији општине Љиг надлежно је ЈВП „Србијаводе“ а задужено правно лице је ПД „Ерозија“ АД Ваљево. За исту одбрану урађени су хидромелиорациони системи: ПК6 Љиг у дужини од 19.304 метара (који обухвата насељена места Бошњановић, Цветановац, Љиг, Доњи Лајковац, Златковић, Јајчић и делове

КО: Пепељевац, Ђелије, Боговађа, Липље, Шутци, Калањевци, Живковци, Прогореоци, Гараши, Пољанице, Ивановци, Моравци, Бранчић, Гукош, Кадина Лука, Славковица, Лалинци, Ба, Планиница, Струганик, Берковац, Палежница, Гуњица, Велишевац, Бабајић, Ракари, Дучић, Тодорин До, Врачевић, Горњи Мушић и Стрмово), ПК7 Качер у дужини од 7.300 метара (обухвата насеља Драгољ, Белановица, Јеловик, Вукосавци, Босуца и делови КО: Гукош, Бранчић, Моравци, Ивановци, Пољанице, Липље, Шутци, Калањевци, Живковци, Гараши, Прогореоци, Партизани, Аранђеловац, Трудел, Заграђе, Угриновци, Козел, Штавица, Доњи Бањани и Дићи) и ПК10 Горњи Милановац у дужини од 4.756 метара (Брезовица, Мутањ, Шилопај, Накучани, Крива Река, Ручићи, Бољковци, Релници, Давидовица, Церова и делови КО Кадина Лука, Гукош, Бранчић, Дићи, Доњи Бањани, Ивановци, Штавица, Угриновци, Козел, Трудел, Загређе, Лалинци и Славковица). Рецепијенти за ове системе су: За ПК 7 река Љиг, за ПК 8 река Качер и за ПК 10 река Драгобиљ.

Путна каналска мрежа код државних путева I и II реда редовно се одржава, док код општинских путева одржавање је нередовно, што утиче на пропусну моћ истих. Посебан проблем код општинских путева су пропусти за улазак у приватне поседе, најчешће су неодговарајућих профила и запушени.

Процењена величина угроженог подручја-

На основу предходко изнетих рељефних, геолошко-педолошких, хидролошких, ерозиони и климатских карактеристика општине, као и података о последицама које је штетно дејство вода у предходним поплавама изазвало, процењује се да би појава таласа великих вода река Љиг, Драгобиљ и Качер (до нивоа процењене стогодишње велике воде-305 м³/сек.) могла да угрози имовину и људе Општине.

Подручје општине Љиг угрожено је од поплава реке Љиг, реке Качер, реке Драгобиљ, њихових притока и бујичних токова, потока и канала.

Преглед процењених величина угроженог подручја у ха., по водотоцима и насељеним местима.

Ред. Бр.	Насељено место	Љиг	Драгобиљ	Качер	Бујични Потоци	Канали	УКУПНО
1.	Ба				10		10

2.	Бабјић						
3.	Белановица			20			20
4.	Бошњановић				15		15
5.	Бранчић			120	12	5	137
6.	Велишевац						
7.	Гукош		30				30
8.	Дићи		80				80
9.	Доњи Бањани		30		20		50
10.	Живковци				10		10
11.	Ивановци			100			100
12.	Јајчић	300					300
13.	Кадина Лука				20		20
14.	Калањевци						
15.	Козељ				30		30
16.	Лалинци				20		20
17.	Латковић	450				10	460
18.	Липље	200					200
19.	Љиг				10	10	20
20.	Моравци						
21.	Палежница				20		20
22.	Пољанице			200			200
23.	Славковица				30		30
24.	Цветановац	350					350
25.	Штавица		120			20	140
26.	Шутци					20	20
	УКУПНО	1300	260	440	197	65	2262

Број домаћинстава која су угрожена од поплава је велики и креће се до 320, и то: :Ба 5,Белановица 12,Бошњановић 1,Велишевац 3,Гукош 9,Дићи 2,Ивановци 3,Јајчић 2,Кадина Лука 10,Калањевци 1,Лалинци 6,Љиг 10,Моравци 5,Палежница 6,Пољанице 1,Славковица 7,Латковић 8,Штавица 3 и Шутци 2.

Бујичне воде реке Љиг угрожавају магистрални цевовод водовода „Љиг“ јер од изворишта до насеља Љиг цевовод има 16 прелаза преко бујичних потока и реке Љиг (у поплавама 2011 и 2014 године бујичне воде су оштетиле заштитну облогу цевовода и довеле до прекида истог на четири места).

Реке Качер и Белановица у градском насељу Белановици угрожавају објекте бивше аутобуске станице, производну халу Миће Догањић, магацине „Таково“, бензинску пумпу, Кафану „Качара“, СТР „Рудничанка“, „ЛИДО“ д.о.о и др.

Поплаве у осталим насељеним местима Општине угрожавају и друге објекте и то: Производно занатски објекат „Докић" у с.Бранчић, угоститељски објекат у с.Велишевац, фарму у с.Јајчић, каменорезачку радионицу и парохијански дом у насељу Моравци и др.

Саобраћајна мрежа у случају појаве великих вода, на појединим местима може бити угрожена:

-Државни пут I реда бр.148 у зони моста у насељу Живковци, на путу Белановица-Аранђеловац.

-Општински путеви: ОП-8, у насељу Велишевац, у зони домаћинстава Стојановића и Урошевића, ОП-11, у насељу Лалинци, у зони потока Мекоте, ОП-13, у насељу Пољанице, у зони домаћинстава Петровића и Јовановића, ОП-21, у делу кроз насеље Бранчић, ОП-25, у делу кроз насеље Ба, ОП-26, у делу кроз насеље Шутци, ОП-28, у делу кроз насеље Латковић, ОП-29 у насељу Кадина Лука, у зони моста за Сајића кућу.

Велике воде изазивају активирање више мањих одрона и петнаестак клизишта.

Приказ могућег развоја догађаја-сценарио најгорег могућег случаја.

Подручје општине Љиг угрожено је од поплава бујичних водотока реке Љиг, реке Драгобиљ, реке Качер, њихових притока и бујичних потока и канала.

Рано упозоравање о непосредној опасности од поплава није извршено. Приоритетне превентивне мере заштите од поплава нису спроведене (узбуђивање, склањање покретне имовине и евакуација становништва).

Концентрација густих водоносних облака уз максимално пражњење (пљусковита киша јаког интензитета), за кратко време изазваће брзо формирање бујичних таласа и нагли надолазак великих вода на свим водотоцима Општине, а посебно на брдско планинским водтоцима у сливу и подсливу река Љиг, Драгобиљ и Качер (77% територије Општине чини брдско планинско земљиште).

Бујични таласи брдско-планинских водотока формираће поплавне таласе у доњем делу главних токова река Љиг, Драгобиљ и Качер са свим карактеристикама бујичних таласа (нагли надолазак, кратка временска база и велики максимални протицај).

Анализирајући рељефне, геолошко-педолошке и хидропедолошке, ерозионе и климатске карактеристике општине Љиг, као и карактеристике начина искоришћавања земљишта, процењује се да је услед поплаве дошло до велике угрожености са штетним последицама по становништво, материјала и културна добра на поплавлјеном подручју.

Поплава је изазвала следеће штетне последице:

-бујични талас брдско-планинских водотока својом рушилачком снагом (деструктивна моћ) и преносом велике масе „површинског наноса" оштетили су мостове грађене без пројеката, у насељима Штавица, Гукош, Велишевац, Белановица и Ивановци.

На уским грлима речних корита (природна сужења, мостови са стуовима у кориту и др. „површински наноси" бујичних таласа изазвали су загушења што је довело до успора таласа и подизања нивоа водотока повећавајући узводно размере плављења. Поплавлјено је преко 150 ха ораница и оштећено око 35 км коловоза општинских путева. Наноси блата, шљунка, камена и стабала порушеног дрвећа

изазвали су прекид саобраћаја на више путних праваца.Активирано је петнаест одрона и дванаест клизишта.

Бујични таласи однели су више од десет путничких аутомобила,шест трактора,више фреза и других прикључних машина.Оштећено је више од сто педесет стамбених,пословно занатских и помоћних објеката.

Због недовољне пропусне моћи потока,уличних канала и канализационе мреже атмосферске воде у градском насељу Љиг поплавиле су више од 150 стамбених и других објеката.

Река Љиг,низводно од градског насеља Љиг поплавила је око 1300 ха пољопривредног земљишта у насељима Јајчић,Ллатковић,Липље,Цветановац и Моравци.У насељу Моравци поплазни талас угрожава један стамбени објекат са пет чланова домаћинства и шталу са осам грла стоке.

Бујични таласи реке Љиг и потока из Њеног слива,оштетили су магистрални цевовод Јавног водовода Љиг на више места изазвши прекид цевовода на пет места.Без снабдевања водом за пиће остало је градско насеље Љиг и сеоска насеља Ба,Палежница,Кадина Лука,Гукош,Велишевац,Бабајић,Цветановац и Бранчић.

Бујични поплазни талас реке Качер са реком Белановицом у градском насеља Белановица,угрозио је око петнаест објеката.Низводно од Белановице поплазни талас је у насељу Ивановци угрозио два стамбена објекта и две помоћне зграде.Угрожено домаћинство има шест чланова домаћинства и девет грла стоке.У насељу Пољанице поплављен је један стамбени објекат са два члана домаћинства.

Река Палежница у насељу Палежница угрозила је један стамбени објекат са три члана домаћинства и помоћни објекат са четири грла стоке.

Људе и домаће животиње угрожене поплавним таласом (из угрожених подручја) потребно је одмах евакуисати из поплављених подручја

У бујичним таласима свих водотока утопило се преко сто двадесет грла ситне стоке,(овце,козе,свиње,и око 600 комада живине).

Људских жртава није било.

Постоји могућност појаве заразних болести које могу попримити размере епидемије.

Прелиминарном анализом потенцијалних опасности од поплава а на основу датих критеријума утврђено је да опасност од поплава **ПОСТОЈИ**.Могући ниво несреће припада **III НИВОУ НЕСРЕЋЕ** (ниво ЈЛС).

Величина вероватноће штетног догађаја-поплаве је 3.а степен вероватноће **ВЕРОВАТНО**

Последице поплава припадају степену 3- **УМЕРЕНЕ**.

На основу матрице за одређивање нивоа ризика утврђено је да је ниво ризика од поплава на територији општине Љиг 9,припада **ТРЕЋОЈ КАТЕГОРИЈИ** ризика и да по величини ризика спада у **УМЕРЕНИ РИЗИК**.

По критеријуму за одређивање прихватљивости ризика,ризик од поплава на територији општине Љиг је **ПРИХВАТЉИВ РИЗИК**.

2. Опасности од померања тла,односно сеизмичких опасности

Опасност од земљотреса- Територија општине Љиг налази се у зони очекиваних земљотреса интензитета од VIII-IX степени Медведов,Спонхејер и Карник скале (МСК-64).

инфраструктуру. На територији Колубарског управног округа, од последица Мионичког земљотреса укупно је оштећено 24.185 стамбених објеката од чега на територији општине Љиг 3.154 објеката.

Такође треба посебно истаћи и угроженост територије општине Љиг од очекиваних земљотреса у непосредном окружењу Рудник и Лазаревац и других у непосредном окружењу.

Посебно истичемо историјске земљотресе: Лазаревац 24.3.1922. интензитета IX степени и Рудник 15.5.1927. интензитета IX степени Меркалијеве скале.

Приказ могућег развоја догађаја, сценарио најгорег могућег случаја

Према карти сеизмичког ризика на делу простора западне Србије могу се догодити земљотреси магнитуде од 5,7 до 6° јединица Рихтерове скале.

Очекивани максимум интензитета земљотреса на подручју општине Љиг може износити 8-9° Медведов, Спонхејер, Карник (МСК-64) скале.

Радијус епицентралног подручја интензитета 8-9° МСК 64 скале обухватио би подручје пречника око 12 км. Радијус пречника од 12 до 27 км. обухватио би подручје интензитета земљотреса од 7-8 ° МСК 64 скале.

Анализирајући природне и демографске карактеристике, створене услове на повредљивост, што се преваходно односи на урбанистичко и грађевинско техничке особине насељених места на подручју Општине Љиг, степен изграђености, локације индустријских, јавних и других објеката, изградња инфраструктуре и других капацитета, процењује се да је услед земљотреса дошло до велике угрожености са штетним последицама по становништво, материјална и културна добра на подручју захваћеном земљотресом. Највећа оштећења претрпели су објекти са зиданом конструкцијом А, Б изграђени пре 1963 године. Разорено је 80 објеката, врло јако оштећено 360 објеката, знатно јако оштећено 600 објеката, умерено оштећено 850 објеката. На објектима изграђеним од армирано-бетонских елемената на епицентралном подручју утврђена су умерена оштећења.

Предпоставља се да под рушевинама има погинулих и теже и лакше повређених.

Без крова над главом, остало је преко 5.000 становника.

На пострадалом подручју дошло је до оштећења примарне и секундарне електромреже и телекомуникација.

Јавни водоводи су испали из функције. Вода у бунарима је замућена и није за пиће.

Услед кидања инфраструктурних инсталација, на више локација дошло је до појава пожара.

На појединим путевима дошло је до појаве одрона и прекида саобраћаја. Објекти јавних служби на епицентралном подручју, изграђени пре 1963 године, услед оштећења носећих конструкција нису у функцији.

Код дела становништва је присутан страх, паника и конфузија. Има појава крађа и застрашивања грађана.

Постоји могућност појве заразних болести које могу попримити размере епидемије.

Прелиминарном анализом потенцијалних опасности од земљотреса а на основу усвојених критеријума утврђено је да опасност од земљотреса **ПОСТОЈИ**. Могући ниво несреће од земљотреса припада **IV нивоу несреће** (национални ниво).

Величина вероватноће штетног догађаја-земљотреса је 1,а степен вероватноће **НЕМОГУЋЕ**.

Последице земљотреса припадају степену 5-**КАТАСТРОФАЛНЕ**.

На основу матрице за одређивање нивоа ризика,утврђено је да је ниво ризика од земљотреса на територији општине Љиг 5,припада **другој** категорији ризика и да по величини ризика спада у **МАЛИ** ризик.

По критејуму за одређивање прихватљивости ризика,ризик од земљотреса на територији општине Љиг је **ПРИХВАТЉИВ СЕИЗМИЧКИ** ризик.

Опасности од клизишта,одрона и ерозије-Према педолошкој карти Института за земљиште,Београд на територији општине Љиг издвајају се четири зоне са развијеношћу процеса клижења:

Зона са знатном развијеношћу процеса клижења-терени са развијеним и морфолошки израженим клизиштима.Клизишта су дубока,врло често и преко 10 м.Обухвата КО:Калањевци,Живковци,Шутци,Белановица,Ивановци,Липље, Моравци,Цветановац,Јајчић,и Бабајић.

Зона са средњом до знатном развијеношћу процеса клижења-ограничена на просторе долинских стања изграђених у флишу.Клизишта су дубине од 2 до 10 метара.Обухвата КО:Велишевац,Гукош,Славковица,Дићи,Доњи Бањани и Козељ.

Зона са спорадичном развијеношћу процеса клижења-обухвата долинске стране изграђене од метаморфита (шкриљаца и гнајса).Њихова дубина је између 0,5 и 3 м.Обухвата КО:Шутци,Клањевци и Живковци.

Зона без процеса клижења-везана за алувијалну раван реке Љиг (КО Латковић,Јајчић,Цветановац и Моравци) и просторе изграђене од кречњака и магматских стена (КО:Ба и Славковица).

На настанак и развој ерозионих процеса на подручју општине Љиг,поред геолошко-педолошке подлоге,климе и рељефа велики утицај има начин коришћења земљишта.Констатовано стање ерозије (ГИС технологија и примењени метод „Потенцијалне ерозије“) општине Љиг указују да се према интензитету ерозионих процеса издвајају три зоне:

Зона са средњим интензитетом ерозије (којефицијент ерозије $Z=0,55$) обухвата 5,2% подручја Општине (КО: Кадина Лука,Гукош,Дићи и Бабајић).

Зона са slabим интензитетом ерозије (којефицијент ерозије $Z=0,30$),обухвата 53,3% подручја Општине и најизразитија је у КО Ба,Славковица,Лалинци,Шутци,Пољанице,Липље,Моравци и Велишевац.

Зона са врло slabим интензитетом ерозије (којефицијент ерозије $Z=0,10$),обухвата 41,4% подручја Општине,са највећом заступљеношћу у КО:Љиг,Бранчић,Бањани,Цветановац,Јајчић,Латкови,Ивановци,Живковци и Калањевци.

Приказ могућег развоја догађаја,сценарио најгорег могућег случаја

Услед утицаја екстремних природних услова (преобилне падавине,недостатак мрза и др.) на територији општине Љиг може доћи до појаве клизања земљишта.Појава клизања земљишта се може јавити на подручјима Општине са зонама са знатном развијеношћу клижења и зонама са средњом до знатном развијеношћу процеса клижења (КО Ба,Славковица,Лалинци,Шутци,Пољанице,Липље,Моравци и Велишевац).

Како се на наведеном подручју углавном ради о благим косинама и земљишту са стабилним падинама то ће се кретање терена одвијати споро, са тенденцијом смиривања. То би на наведеним локацијама могло да угрози до 15 домаћинства, са око 40 чланова домаћинства, до 10 оштећених и угрожених стамбених објеката, до 14 економских и помоћних објеката. Пољопривредно земљиште захваћено клизиштем износиће до 100 ха. Може доћи до угрожавања саобраћаја на општинским путевима лоцираним на тим подручјима (путни правац ка Рајцу). Функционисање и снабдевање становништва било би незнатно нарушено. Појава клизишта може представљати могући узрок поплава.

Прелиминарном анализом потенцијалних опасности од клизишта, одрона и ерозије, а на основу усвојених критеријума, утврђено је да опасност од клизишта **ПОСТОЈИ**. Могући ниво несреће припада **III НИВОУ НЕСРЕЋЕ** (ниво ЈЛС).

Величина вероватноће штетног дејства-клизишта је 2, а степен вероватноће **НЕВЕРОВАТНО**.

Последице клизишта припадају степену 3-**МАЛИ**.

На основу матрице за одређивање нивоа ризика утврђено је да је ниво ризика од клизишта, одрона и ерозија на територији општине Љиг 4, припада **ДРУГОЈ** категорији ризика и да по величини ризика спада у **МАЛИ** ризик.

По критеријуму за одређивање прихватљивости ризика, ризик од клизишта, одрона и ерозија на територији општине Љиг је **ПРИХВАТЉИВ** ризик.

3. Опасности од осталих природних узрока:

Опасност од суше-суше припадају биосверским елементарним непогодама и јављају се као резултат недовољних падавина и високих температура ваздуха.

Њихов ефекат на људе, биљни и животињски свет може бити вишеструко штетан.

Територију општине Љиг погодили су дуготрајни сушни периоди, попут суше 2003 године и суше у периоду јун-септембар 2007 године. Такође, потребно је поменути и сушне периоде у 2010, 2011, 2012 години. Дуготрајни сушни периоди отежавају живот становништву у смислу недостатка довољних количина воде за пиће и личну хигијену, немогућности редовног напајања домаћих животиња и дивљачи и изазивања великих штета код ратарских култура и воћних засада. Индиректно суша може поспешити појаву заразних болести код људи и животиња и чешћем јављању шумских пожара и других пожара на отвореном простору.

Приказ могућег развоја догађаја, сценарио најгорег могућег случаја.

Територију општине Љиг, на основу класификације јачине суше по СПИ, може погодити суша величине 3 - средња опасност. Најтеже последице суше настаће ако се она јави у вегетационој сезони, у трајању 1 до 2 месеца и уз појаву високих температура ваздуха у континуитету до 5 дана.

Суше ће највише погодити становништво Општине које нема организовано водоснабдевање већ се снабдева из сопствених бунара, вештачких каптажа и каптираних природних извора, с обзиром да ће издашност бунара и извора водом бити умањена од 30-50%.

Изашност изворишта у насељеним местима Ба, Белановици, Славковици и Миловцу, такође ће бити умањена у наведеном проценту (30-50%).

Суше ће изазвати недостатак воде за напајање домаћих и дивљих животиња. Код домаћих животиња најтеже последице ће се испољити код животиња у тову и млекарству, успоравањем и поскупљењем процеса това као и умањењем

продуктивности млечних грла.Последице суше код дивљих животиња испољиће се кроз знатно умањену репродукцију,угинуће подмлатка и напуштање станишта.

Код ратарских и повртарских култура и воћних засада приноси ће бити умањени за 30%,с обзиром да на територији Општине не постоје заливни системи већ се наводњавање врши индивидуално и на мануелни начин.

Истовремено уз сушу јавиће се и опасност мањих шумских и других пожара на отвореном простору.

Како се у сушним периодима као приоритет поставља обезбеђивање довољне количине воде за пиће,за угрожено становништво то се морају предузети следеће мере:

-ЈКП-ћа „Комуналац" и „Шумадија" у обавези су да израде план редукције воде појединих делова водоводних мрежа у циљу праведније расподеле постојећих количина воде у време суше и о томе информишу кориснике.

-Обезбедити попутну функционалну исправност водоводних система на угроженом подручју.

-Планирати у најтежим ситуацијама,ангажовање цистерни за воду и расподелу воде вршити на утврђеним пунктовима.

-Омогућити угроженом становништву преко ватрогасно-спасилачке јединице и ЈКП-ћа танковање пијаће воде у сопствене цистерне и резервоаре.

-Забранити употребу воде за пиће као техничке воде,за време трајања елементарне непогоде-суше.

-Обезбедити организовану и планску контролу пијаће воде и спровести хигијенско-епидемиолошке мере заштите.

Прелиминарном анализом потенцијалних опасности од суше,а на основу усвојених критеријума,утврђено је да опасност од суше **ПОСТОЈИ**. Могући ниво несреће припада **III НИВОУ НЕСРЕЋЕ** (Ниво ЈЛС)

Величина вероватноће штетног догађаја-суше је 2 а степен вероватноће **НЕВЕРОВАТНО**.

Последице суше припадају степену 2-**МАЛЕ**.

На основу матрице за одређивање нивоа ризика ,утврђено је да је ниво ризика од суше на територији општине Љиг 5,припада **ДРУГОЈ КАТЕГОРИЈИ** ризика и по величини ризика спада у **МАЛИ РИЗИК**.

По критеријуму за утврђивање прихватљивости ризика,ризик од суше на територији општине Љиг је **ПРИХВАТЉИВ** ризик.

Опасност од олујног ветра-Ветар је хоризонтално струјање ваздуха,одређено правцем,јачином и брзином.

На основу утврђених ветровних зона подручје општине Љиг се налази у првој зони коју карактеришу умерено јаки ветрови.Врло често на подручју општине долази до повећања енергије умереног ветра и до његовог преласка у олујни ветар (7°),олују (8°),јаку олују (9°) и жестоку олују (10°),са брзином дувања од 15,5 м/с-55км/час до 22,4 м/с-96 км/час (Бофорова скала од 12°).

Приказ могућег развоја догађаја,сценарио најгорег могућег случаја.

На основу података о појави олујног ветра на територији општине Љиг у предходним годинама,,и штетним последицама истог,процењује се да је у наредном предиду могућа појава олујног ветра (8° Бф) у јуну месецу из северозападног (NW) квадранта,са брзином дувања од 17-21 м/с.Ветар би био

праћен појавом кише и градом. Штетни ефекти олујног ветра највише ће се испољити на подручјима Општине са равничарским земљиштем на правцу дувања ветра. Највећу штету претрпеће објекти, пољопривредне површине са ратарским културама и воћним засадима, шуме и шумско растиње, као и елементи електричне инфраструктуре. На стамбеним и другим објектима биће оштећени кровни покривачи до 50% кровне површине и обарања димњака, на до 5% стамбених објеката. Код ратарских култура попут пшенице, јечма, оваса, ливада и других доћи ће до полагања, што ће знатно умањити принос и квалитет истих. Приноси код засада воћа биће умањени за 20-40% рода. На правцу олујног ветра доћи ће до лома грана дрвећа и спорадичног пада стабала са слабијим кореновим системом. Ветар може изазвати штету на преносној високо и нисконапонској електричној мрежи и изазвати прекид у снабдевању становништва електричном енергијом, као и прекид у одвијању саобраћаја.

Мере заштите од олујних ветрова обухватају превентивне мере заштите попут грађевинско-техничких мера које се базирају на елементима ојачања при изградњи и накнадним доградњама објеката.

-Дендролошке мере које се спроводе планским сађењем високог дрвећа у одређеном распореду и ширини појаса.

-Топографске мере које подразумевају проучавање конфигурације терена пре подизања објеката и насеља.

-Систематско праћене наилаaska ветра и рано упозоравање становништва о наилазној опасности.

Прелиминарном анализом потенцијалних опасности од олујног ветра, а на основу усвојених критеријумима, утврђено је да опасност од олујног ветра **ПОСТОЈИ**. Могући ниво несреће припада **III НИВОУ НЕСРЕЋЕ** (ниво ЈЛС).

Величина вероватноће штетног догађаја-олујног ветра је 2, а степен вероватноће **НЕВЕРОВАТНО**.

Последице олујног ветра припадају степену 2-**МАЛЕ**.

На основу матрице за одређивање нивоа ризика, утврђено је да је ниво ризика од олујног ветра на територији општине Љиг 4, припада **ДРУГОЈ** категорији ризика и по величини ризика спада у **МАЛИ РИЗИК**.

По критеријуму за утврђивање прихватљивости ризика, ризик од олујног ветра на територији општине Љиг је **ПРИХВАТЉИВ РИЗИК**.

Опасности од града-град припада атмосферско-метеоролошким елементарним непогодама и јавља се од половине априла до половине октобра. Тако су пољопривредне културе угрожене током целе вегетације а штете настале на воћу врло често се преносе и на наредну годину.

Град настаје смрзавањем капљица кише које на свом путу ка земљи пролазе кроз појас хладног ваздуха. Пречник зрна града у максималној вредности креће се од 6-8 цм, а у највећем броју случајева зрна града су пречника 1 до 2 цм а брзина падања износи 15 до 20 м/с при условима без ветра. Уколико падање града прати олујни ветар брзина падања може се кретати и до 40 м/с. Дужина падања града може износити од неколико секунди до 1,5 сати, али најчешће траје 5 до 10 мин. Површине захваћене градом најчешће имају облик трага чија дужина може износити и неколико стотина километара, мада су најчешће дужине 10 до 30 км док површина достиже 2 до 4 км².

На основу броја дана у години са појавом града на подручју Општине издвајају се три зоне:

Зона са честином до десет данан у години-низијски простори.

Зона са честином између десет и двадесет дана у години-брдски предели у источним и североисточним деловима Општине.

Зона са честином преко двадесет дана у години-нископланинско подручје Рајца (КО Славковица).

Територија општине Љиг припада првом региону противградне одбране који обухвата два радарска центра,од којих је радарски центар „Букуља"лоциран на подручју општине Аранђеловац,надлежан за општину Љиг.

С обзором да се градоносни облаци формирају у Босни и да се преко реке Дрине преносе на подручје Колубарског управног округа,то подручје општине Љиг спада у једно од најугроженијих подручја за стварање и преношење градоносних облака.

Основна мера заштите од града састоји се у организацији противградне одбране на вероватним правцима наиласка градоносних облака.На територији општине Љиг у оквиру система заштите од града изграђено је укупно 8 противградних станица са којих се током сезоне одбране од града (од 15 априла до 15 октобра) испљују противградне ракете које спадају у 1. категорију експлозивних материја.Противградне станице су изграђене на следећим локацијама:Шутци ,Козељ,Ивановци,Бабајић,Кадина Лука,Славковица,Бранчић и Калањевци.

За изградњу објеката на простору мањем од 100 м удаљености од противградне станице обавезно је прибављање мишљења Одељења за ванредне ситуације у Ваљеву.

Приказ могућег развоја догађаја,сценарио најгорег могућег случаја.

Део територије општине Љиг (20-30%) може бити захваћен јаким градом у трајању од 10-20 мин,праћеним олујним ветром,при чему ће захваћено подручје трпети велику материјалну штету на ратарским,повртарским културама,воћним засадима,шумским комплексима (до 50%).Биће оштећен и одређени број стамбених и економских објеката.С обзиром да се може радити о вишећелијском градоносном облаку употреба противградних ракета неће дати жељени резултат у оквиру основних мера одбране од града.Величина штете кретаће се од 2-4% националног дохотка оствареног на територији општине у претходној години.

Прелиминарном анализом потенцијалних опасности од града,а на основу усвојених критеријумима,утврђено је да опасност од града **ПОСТОЈИ**.Могући ниво несреће припада **III НИВОУ НЕСРЕЋЕ** (ниво ЈЛС).

Величина вероватноће штетног догађаја-града је 2 а степен вероватноће **НЕВЕРОВАТНО**,

Последице града припадају степену 2-**МАЛЕ**.

На основу матрице за одређивање нивоа ризика,утврђено је да је ниво ризика од града на територији општине Љиг 4,припада **ДРУГОЈ** категорији ризика и по величини спада у **МАЛИ РИЗИК**.

По критеријуму за утврђивање прихватљивости ризика,ризик од града на територији општине Љиг је **ПРИХВАТЉИВ** ризик.

Опасности од снежних мећава,наноса и поледица-Снежне падавине као природна непогода јављају се у зимском периоду.Обилне снежне падавине,посебно

испољене кроз снежну мећаву, снежне наносе и поледицу могу да угрозе саобраћај и доведу до техничко-технолошког удеса у транспорту опасних материја, отежају функционисање здравствених служби, снабдевање становништва основним животним намирницама, да обуставе производњу, изазову прекид у преносу електричне и топлотне енергије, штету на кровним површинама стамбених и других објеката, на воћним засадима и шумским комплексима, односно да доведу до поремећаја целокупног живота и рада.

Појава обилних снежних падавина које су изазвале поремећаје на територији општине Љиг догодиле су се у фебруару 1984 године и фебруару 2012 године. Висина снежног покривача 1984 године износила је од 63 цм у равничарском делу територије до 80 цм у брдском делу. Висина снежних наноса кретала се и до 3 метра. Снежни покривач на надморским висинама до 150 м. задржао се 17 дана. Температура ваздуха кретала се од минус 9,8 °C до 14 °C (средња месечна температура износила је 4,3 °C).

Снежни покривач формиран у периоду од 24 јануара до краја фебруара 2012 године износио је 52 цм у равничарском делу територије до 70 цм у брдском подручју. Снежни наноси на појединим правцима били су већи од 3 м. Број дана са снежним падавинама износио је 21 дан док се снежни покривач задржао од 25 до 30 дана. У истом периоду температура ваздуха била је у непрекидном минимуму 17 дана (годишњи просек ледених дана) са апсолутним минимумом од -23,2 °C, што је довело до појаве леда и формирања леденица.

С обзиром да су обим и интензитет снежних падавина превазишли могућности надлежних служби и да је за ублажавање и отклањање последица требало употребити посебне мере, снаге и средства, уз појачан режим рада то је Републички штаб за ванредне ситуације прогласило ванредну ситуацију на територији Републике Србије 06.02.2012 године и иста је била на снази на територији Колубарског управног округа-општине Љиг до 24.02.2012 године.

Приказ могућег развоја догађаја, сценарио најгорег могућег случаја.

Обилне снежне падавине испољене кроз снежну мећаву, снежне наносе и поледицу јавиће се на подручју општине Љиг, највероватније у периоду од 15 јануара до 15. фебруара, у трајању од 3 дана, уз стварање снежног покривача од 60 до 70 цм.

Снежна мећава, праћена ниском температуром и ветром од 14 м/с (7° Бф) изазваће формирање снежних наноса у виду гребена или гомила снега које је ветар нанео, висине до 2 м. Снежни наноси ће изазвати прекид саобраћаја на свим путним правцима усмереним ка брдским теренима, у оквиру висинске зоне 200-500 м надморске висине (70,0% територије-централни и источни делови општине) и нископланинском делу Општине који се простире у висинској зони од 500-1000 м надморске висине (7% територије-јужни и југозападни део општине). На свим другим путним правцима саобраћај ће се одвијати отежано уз потребу повећаног ангажовања људи и механизације правних лица за одржавање путева и правних лица оспособљених за заштиту и спасавање.

Висина снежног покривача отежаће функционисање здравствене и других служби, снабдевање становништва основним животним намирницама, доћи ће до

прекида радног процеса у привредним друштвима, школама, дечијој установи, угрозиће кровне површине стамбених и других објеката (посебно спорске хале, физкултурне сале у школама, и хале са производним процесом), изазваће прекид у преносу електричне енергије и штете на воћним засадама и шумским комплексима. Посебно ће бити отежан рад здравствене службе с обзиром на број лица која имају потребу секундарне здравствене заштите у болници Ваљево (труднице, особе код којих се врши дијализа, теже повређени и други хитни случајеви).

Оваква ситуација захтеваће хитно сазивање седнице Општинског штаба за ванредне ситуације и проглашење ванредне ситуације с обзиром да постоји потреба за ангажовање додатних снага и средстава са нивоа Округа и Републике, за нормализовање стања на територији Општине.

Прелиминарном анализом потенцијалних опасности од снежних мећава, наноса и поледица, а на основу усвојених критеријума, утврђено је да опасност од истих **ПОСТОЈИ**. Могући ниво несреће припада **III НИВОУ НЕСРЕЋЕ** (ниво ЈЛС).

Величина вероватноће штетног догађаја-снежних мећава, наноса и поледица је 2, а степен вероватноће **НЕВЕРОВАТНО**.

Последице снежних мећава, наноса и поледица припадају степену 2-**МАЛЕ**.

На основу матрице за одређивање нивоа ризика, утврђено је да је ниво ризика од снежних мећава наноса и поледица на територији општине Љиг 4, припада **ДРУГОЈ** категорији ризика и по величини ризика спада у **МАЛИ РИЗИК**.

По критеријуму за утврђивање прихватљивости ризика, ризик од снежних мећава наноса и поледица на територији општине Љиг је **ПРИХВАТЉИВ** ризик.

4. Опасности од техничко-технолошких удеса и терористичких напада.

Опасности изазване несрећом у привредним-индустријским објектима

На територији општине Љиг сталну опасност по становништво, његову радну и животну средину представљају опасне материје које се користе у технолошком процесу производње, складиште или транспортују преко територије општине (отровне материје, експлозивни, запаљиве течности, запаљиве чврсте материје, гасови и опасни отпад).

Као опасне зоне на територији Општине идентификовани су капацитети привредних друштава који у процесу производње користе опасне материје попут хладњаче „Лукова“ и „Фриго Бел“ у Белановици, постројење за пречишћавање воде у насељеном месту Ба, ГП-, „Гранит Пешцар“ А.Д. Љиг, ПП „Пластик“ Љиг, СТР „Бутан промет“ Љиг, станица за снабдевање горивом-НИС „Југопетрол“ ПО Колубара БС Љиг I, НИС „Југопетрол“ ПО Колубара БС Љиг II и НИС „Југопетрол“ ПО Колубара БС Белановица, А.Д. „Лукоил“ Штавица као и све саобраћајнице на територији Општине преко којих се обавља транспорт опасних материја.

Нјавећу опасност по становништво и животну средину Општине представљају могућу удеси у хладњачи „Лукова“ у Белановици, где се у резервоарима и расхладном систему налази до 12 тона амонијака, безбојног гаса карактеристичног оштрог мириса веома корозивног и отровног дејства при релативно малим концентрацијама. Хладњача је лоцирана у делу градског насеља Белановица,

Приказ могућег развоја догађаја, сценарио најгорег могућег случаја.

Уколико дође до хемијског удеса у хладњачи „Лукова" и неконтролисаног истицања амонијака надлежно лице хладњаче мора о томе одмах да обавести Одељење за ванредне ситуације у Ваљевоу, полицијску станицу Љиг, ватрогасно-спасилачко одељење у Љигу и надлежни орган Општине. Одговор на удес првог нивоа-ниво опасних инсталација, и одговор на удес другог нивоа-границе индустријског комплекса хладњаче, даће тим за координацију одговора на удес хладњаче. Уколико одговор на удес I и II нивоа не омогуће отклањање настале опасности, хемијска контаминација амонијачним парама пренеће се ван комплекса хладњаче угоржавајући првенствено здравље и живот становништва и загађење животне средине градског насеља, и могућу контаминацију прехранбене производње. Последице хемијског удеса посебно ће бити изражене ако се исти догоди у зимском периоду при ниским температурама и дувањем благог поветарца. У том случају облак амонијачних пара задржао би се у централном градском делу насеља где су лоцирани јавни и стамбени објекти, услед чега би велики број особа, посебно младих могао бити хемијски контаминиран. Посебно осетљиву категорију представљају деца, корисници дечије установе, ученици школа, деца и одрасли спортисти у тренажном процесу, у време док су изложени контаминацији.

У ситуацији када дође до удеса потребно је активирати штаб за ванредне ситуације општине Љиг и преко локалних средстава информисања извршити обавештавање и рано упозоравање становништва, надлежних орвана, привредних друштава и других правних лица и предузетника о присутној опасности, уз давање упустава о поступању грађана (остати у затвореном простору уз херметизацију прозора и врата лепљивим тракама, влажним тканинама и др. средствима, уз праћење даљих информација и упустава).

Када се опасност пренесе ван комплекса хладњаче, штаб за ванредне ситуације Општине мора прогласити ванредну ситуацију за део територије који може бити угрожен контаминацијом, уз тражење додатних снага и средстава за ублажавање и потпуно отклањање последица удеса. Првенствено, општински штаб за ванредне ситуације ће тражити помоћ од Одељења за ванредне ситуације у Ваљевоу, Министарства пољопривреде и заштиту животне средине-одсек за управљање хемијским удесима, Градског завода за јавно здравље Београд-служба за екотоксикологију, Завода за јавно здравље Ваљево и хитне медицинске помоћи. Такође, Општински штаб за ванредне ситуације мора обавестити болницу Ваљево и Војно медицинску академију-Одељење токсикологије о насталом хемијском удесу и потреби стављања њихових капацитета у стање приправности за пријем теже контаминираних особа. На основу тренутне процене, Општински штаб за ванредне ситуације може наредити спровођење евакуације и померање становништва из угрожене зоне на део територије који није угрожен, збрињавање истих и друге мере и задатке заштите и спасавања. По отклањању узрока удеса Општински штаб за ванредне ситуације ће предузети спровођење санационих мера на простору захваћеном контаминацијом (детекција и дозиметрија, деконтаминација, постудесни мониторинг, информисање надлежних органа и јавности, процена штете).

Опасности изазване несрећама у саобраћају-Саобраћајне несреће односе све већи број људских живота узрокујући при томе и велике материјалне

губитке. Уколико у њима учествују и средства за превоз опасних материја онда могу бити и основни извор ненаданог акциденталног доспећа хемикалија у радну и животну средину. Док се последице свакодневних удеса једноставно санирају учешћем одговарајућих здравствених и саобраћајних служби, удеси већих размера као и удеси са опасним материјама у друмском саобраћају захтевају ангажовање и других специјално обучених и опремљених снага и средстава.

С обзиром да су саобраћај и саобраћајна инфраструктура веома добро развијени на подручју целе Општине то опасности изазване несрећама у друмском саобраћају постају свакодневно пристуне.

Транспорт опасних материја на територији општине Љиг углавном се врши преко државних путева IА реда бр.2 и државног пута I реда бр.148. Најповредивији део пута у транспорту опасних материја јесте део државног пута IА реда бр.2 у градском насељу Љиг, где је густина насељености највећа, са најосетљивијим категоријама становништва.

Сагледавајући квалитете саобраћајница кроз стање и ширину коловоза, елемената кривине, начина укрштања са осталим саобраћајницама, недовољну обележеност, као и чињеницу да су на истим путевима заступљене све врсте учесника у саобраћају (путници, теретни, трактори, комбајни, запрежна возила, бициклисти, дивљач на путу и др.) указују да путеви на подручју општине нису у потпуности безбедни. Уколико се напред наведеном стању додају и лоши микроклиматски услови - киша, магла, снег, поледица, сметови, ветар и низак ниво саобраћајне културе учесника у саобраћају, онда је евидентно да су могуће и саобраћајне несреће са губитком већег броја људских живота, уз изазивање и других штетних последица зависно од врсте и карактеристика материје која се транспортује (контаминација, експлозивна реакција, термичко деловање и др.).

Тероризам - данас представља један од највећих изазова, ризика и претњи по глобалну, регионалну и националну безбедност. У условима глобалног тероризма Србија може бити мета терористичког деловања, како непосредно, тако и кроз коришћење њене територије за припрему и извођење терористичких акција у другим земљама. Повезаност тероризма са појединим облицима организованог, транснационалног и прекограничног криминала представљају посебну опасност Републике Србије.

Сходно Правилнику о врстама и количинама опасних материја, објектима и других критеријума на основу којих се израђује План заштите од удеса и ограничавање утицаја удеса на живот и здравље људи, материјална добра и животну средину, Прилог 2-листа објеката угрожених са аспекта терористичких активности („Сл. гласник РС" бр.8/2013) од терористичких активности на територији општине Љиг, угрожен је само објекат органа општине - јединице локалне самоуправе.

Приказ могућег развоја догађаја, сценарио најгорег могућег случаја.

Поред објекта Општине терористичким нападима биће изложени поједини функционери и сви органи Општине (Скупштина општине - одборници, председник општине, заменик председника Општине, Општинско веће - чланови, и општинска управа - службеници) и странке које се затекну у објекту у време терористичких активности.

Могуће последице терористичког напада биће ограничене на сам објект Општине и испољиће се кроз губитак живота једне до десет особа и материјалну штету ограничену на део простора где се напад догодио.

Терористички напад ће се највероватније догодити употребом аутоматског оружја и минско експлозивних средстава у виду мина изненађења (остављених налив пера,књига,и других примамљивих предмета) и експлозивних направа са пластичним експлозивом,наоружаним сатним упаљачима или упаљачима на даљинско активирање.Експлозивне направе би биле постављене у сали за одржавање седница Скупштине општине,кабинету председника,заменика председника,начелника општинске управе или шалтер сали где свакодневно долази одређен број грађана ради решавања својих питања.

Сагледаване могућности терористичких активности налажу потребу комплетног обезбеђења објекта Општине кроз физичко обезбеђење и уградњу одговарајуће техничке опреме са циљем раног откривања и алармирања опасности (видео надзор ,техничка средства за откривање оружја и експлозивних направа).Такође потребно је спровести едукацију свих запослених на тему тероризма,како га препознати и како се понашати.

Носиоци активности на заштити од тероризма су Министарство унутрашњих послова и Министарство одбране.

Прелиминарном анализом потенцијалних опасности од техничко-технолошких удеса и терористичких напада,а на основу усвојених критеријума,утврђено је да опасност од истих **ПОСТОЈИ**.Могућ ниво несреће изражава се као **III НИВО НЕСРЕЋЕ** (ниво ЈЛС).

Величина вероватноће штетног догађаја је 1-**НЕМОГУЋЕ**,а последице штетног догађаја припадају степену 2-**МАЛЕ**.

Ниво ризика од техничко-технолошких удеса и терористичких напада на територији општине Љиг је 2,припада **ПРВОЈ** категорији ризика и по величини ризика спада у **ВРЛО МАЛИ** ризик.

По критеријуму за утврђивање прихватљивости ризика,ризик од техничко-технолошких удеса и терористичких напада на територији општине Љиг је **ПРИХВАТЉИВ** ризик.

5.Опасности од пожара и експлозија

Због неконтролисаног сагоревања гориве материје пожари представљају велику опасност за живот и здравље људи,материјална добра и животну средину на подручју Општине.Могу настати у готово свим срединама и свим временским ситуацијама.

Последице пожара су:губитак људских живота,повреде са трајним последицама, трауме,тровања отровним и загушљивим продукцима горења,повреде услед панике која је као појава карактеристична за објекте у којима борави већи број људи,као и директну и индиректну материјалну штету.Према статистичким податцима најбројнији узрок настајања пожара у миру је непажња-око 40%,затим неисправне, дотрајале и преоптерећене ел.инсталације и уређаји-око 25 %,а остало се односи на друге узроке попут удара грома,сунчеве топлоте,ветра и других природних појава. Од специфичности простора у којем настају,пожари се могу поделити на :

- Пожаре на отвореном простору (шумски и пожари житних поља и ливада),.
- Пожаре у индустрији,

-Пожаре у складиштима лакозаљивих и експлозивних материјала

-Пожаре у стамбеним насељима.

Градско насеље Љиг је седиште Општине и највећа урбана средина али не тако густо насељена, изузев ужег центра где је концентрација објеката знатно већа. Већина грађевинских објеката су приземни објекти старије градње у приватном власништву, као и неколико петопратних зграда. Такође у ужем градском језгру лоциране су стамбене зграде новије градње са 4 до 5 спратова. Највећа опасност од пожара присутна је у ужем центру Љига, где и поред отовреног типа градње растојање између објеката је мање а поред објеката за становање су смештене трговинске, знатске радње и кафићи. Стамбене зграде новије градње имају уграђене противпожарне хидранте и опремљене су ватрогасним апаратима за почетно гашење пожара.

Објекти за јавну намену попут Дома културе, школа, дечије установе, библиотеке, биоскопа и др. изграђени су од ватро-отпорног материјала. Међутим у просторијама тих објеката налази се доста запаљивог материјала који их чини пожарно оптерећеним и угроженим. Кроз ове објекте пролази велики број младих лица која су недовољно едукована за заштиту од пожара и као таква могу бити узрочници настанка пожара.

На подручју општине Љиг је изграђено доста стамбених објеката, после 1975 године и исти имају уграђене против-пожарне хидранте и громобранску заштиту. У тим објектима загревање је углавном индивидуално и за загревање просторија најчешће се користе угаљ, дрво, лож уље и струја.

Заједнички проблем свих стамбених објеката старије градње је лоше стање електричних инсталација с обзиром на њихову дотрајалост и оптерећење због повећаног броја потрошача. Прилази појединим објектима нису добри јер су лоцирани ван улице што отежава ефикасну интервенцију у гашењу пожара.

Становништво градског насеља и део становника сеоских насеља снабдева се водом из градског водовода Љиг (Ба, Палезница, Кадина Лука, Гукош, Велишевац, Бабајић, Цветановац и Бранчић).

У сеоским насељеним местима стамбени и други објекти грађени су од ватро-неотпорног материјала, са изузетком мањег броја објеката новије градње. Заједничко је за сва сеоска насељена места да се помоћни објекти попут шупа, магазина, сушара за шљиву и месо, складишта сточне хране и др. граде уз саме стамбене објекте или у непосредној близини што чини једну целину која је доста осетљива на пожар.

Угроженост од пожара у насељеним местима сеоског типа највише је присутна у сезони ложења и загревања просторија, сушења меса и шљива где се употребљавају чврста горива и отворена ватра.

Преко пољопривредних површина прелази далеководна и ниска напонска мрежа која може представљати потенцијалну опасност за изазивање пожара како на објектима тако и на отвореном простору.

Највеће површине пољопривредног земљишта засејавају се стрним житима што представља велику опасност за појаву пожара с обзиром да се време зрења поклапа са високим температурама ваздуха. На пољопривредном земљишту налази се и већа количина сточне хране, привремено ускладиштене на отвореном простору- углавном сено. Пољопривредна механизација углавном користи нафту за погонско гориво, и имајући у виду године експлоатације исте она може бити узрок пожара.

Највећи број сеоских домаћинстава се снабдева водом из бунара, вештачких каптажа и природних извора. Већи део пољопривредног земљишта је удаљен од водених токова тако да је смањена могућност брзог захватања воде за гашење пожара.

На подручју општине Љиг лоцирана су складишта запаљивих течности, уља, нафтних деривата и гасова и два магацина експлозивних материја. Објекти у којима се држе експлозивне материје и запаљиве течности грађени су наменски и према техничким прописима. Већина складишта запаљивих течности налази се у кругу привредних друштава која ове материје користе као погонско гориво.

Магацини експлозивних материја лоцирани су у насељеним местима Ба и Славковица, даље од стамбених и помоћних објеката локалног становништва и углавном су празни или се у њима налази количина експлозива за једнодневне потребе. Спроведене су превентивне мере заштите од пожара.

На територији општине Љиг постоје мајдани из којих се употребом експлозива и минирањем експлоатише камен, то су: мајдани у насељу Ба и мајдан у насељу Славковица.

На целој територији општине Љиг повремено се налазе неексплодирана убојна средства заостала из предходно вођених ратова и представљају велику опасност за све оне који нису едуковани да иста препознају и да се према њима односе на прописани начин. За преузимање и уништавање НУСа надлежан је тим за уништавање НУСа Сектора за ванредне ситуације МУП-а.

Приказ могућег развоја догађаја, сценарио најгорег могућег случаја.

Дана 03/04 јануар 2017 године, у 1,26 часова у кухињском делу стана на првом спрату петоспратне стамбене зграде, без пожарног степеништа, у улици Алимпија Васиљевића бб. (стамбена зграда „Годевац“) дошло је до пожара. Пожар је изазвало самозапаљење изолације продужног кабла, недовољног пресека, преко кога је вршено напајање замрзивача. Пожар је захватио тепих и завесу, преносећи се на кухињске елементе и делове намештаја. Син четворочлане породице, радећи на рачунару у својој соби, осетио је дим и истог момента пробудио остале чланове домаћинства. Успели су брзо да напусте стан, без покушаја гашења пожара јер се пожар проширио и у простор дневног боравка, уз велику задимљеност. Пробудили су остале станаре са свог спрата и приземља. Истовремено мобилном везом обавестили су ватрогасно-спасилачку јединицу о пожару. Станаре другог, трећег, четвртог и петог спрата (26 станара, од чега 4 деце од 2-5 година) пробудили су позивом преко интерфона. У међувремену дошло је до потпуне испуњености ходника стамбене зграде високом температуром и концентрацијом дима и других продуката горења, чиме је излаз из зграде био онемогућен. Станари на другом и вишим спратовима били су заробљени у својим становима. Појединци су почели да паниче. Брат и сестра, средњошколци из стана на другом спрату непосредно изнад стана где је пожар букнуо, решавају да напусте стан и изађу из зграде. Идући низ степениште, губе свест услед тровања угљенмоноксидом, на пола степеништа до приземља и излаза. Станари осталих станова квашењем ћебади и чаршава врше херметизацију улазних врата у стан у циљу спречавања продора дима.

Група ватрогасно-спасилачке јединице подручног одељења Љиг, одмах по добијању дојаве о пожару креће ватрогасним возилом ка објекту и људима угроженим пожаром ,тражећи успут радио и мобилном везом помоћ од ватрогасноспасилачке јединице Лајковац,подршку дотура (најближа јединица) воде од ЈКП „Комуналац“,као и искључење струје од електродистрибуције Лазаревац.

У моменту доласка на назначену адресу видео се велики пламен који је излазио кроз прозор кухиње и дневне собе.Ближи прилаз ватрогасног возила објекту био је онемогућен због паркираних аутомобила,тако да је возило остало на уличном коловозу наспрам објекта у коме се пожар догодио.Како је електрична енергија у међувремену искључена приступило се акцији гашења деловањем млазом воде на прозор дневне собе.По повлачењу пламена,на прозор су постављене лестве кукаче са којих се деловало на унутрашњост дневног боравка.Страх и узнемиреност станара „заробљених пожаром“ у великој мери се увећао после искључења струје.Након 20 минута на место пожара стиже ватрогасно возило са групом ватрогасаца-спасилаца из састава ватрогасно-спасилачке јединице Лајковац,која млазом воде делује на кухињски прозор,а затим на унутрашњи део кухињског простора.Опремљени изолујућим апаратима и ватрогасним оделима преко лестава улазе у стан у настојању да се пожар локализује а затим и угаси-ликвидира.

У насталом пожару две особе су смртно страдале због тровања угљенмоксидом,при покушају напуштања објекта.Пет особа са тежом клиничком сликом тровања медицински је збринута на токсиколошком одељењу ВМА.Четворочлана породица чији је стан оштећен пожаром збринута је код својих рођака.Штета причињена пожаром је велика,а њена висина биће накнадно утврђена.

Прелиминаром анализом потенцијалних опасности од пожара и експлозија,а на основу усвојених критеријума,утврђено је да опасност од истих **ПОСТОЈИ** .Могући ниво несреће изражава се као **III НИВО НЕСРЕЋЕ** (ниво ЈЛС).

Величина вероватноће штетног догађаја-пожара и експлозија је **3-ВЕРОВАТНО**.

Последице пожара и експлозија припадају степену **2-МАЛИ**.

Ниво ризика од пожара и експлозија је 6,припада **ТРЕЋОЈ** категорији ризика и по величини ризика спада у **УМЕРЕНИ** ризик.

По критеријуму за утврђивање прихвативости ризика,ризик од пожара и експлозија на територији општине Љиг је **ПРИХВАТЉИВ** ризик.

6.Опасност од рушења хидроакумулационих брана

Прелиминарном анализом потенцијалних опасности од рушења хидроакумулационих брана,а на основу усвојених критеријума утврђено је да на подручју општине Љиг опасност од истих **НЕ ПОСТОЈИ**

7.Опасности од нуклеарних и радијационих акцидентата

Опасност од нуклеарних и радијационих акцидентата може се јавити услед хаварија на нуклеарним реакторима суседних земаља,и угрозити подручје Србије па самим тим и подручје општине Љиг,неконтролисаним јонизујућим зрачењем.Тренутно је на Балкану и у његовом суседству активно 11 реактора који се налазе на пет локација у четири државе (Словенија-Кршко реактор PWR снаге 696 MW,Бугарска-Козлодуј 2 реактора V-320 PWR снаге по 953 MW и Белене 2

ректора V-320 PWR снаге по 1000MW, Румунија-Черна вода, реактор Candu 6 снаге 655 MW, Мађарска-Пакс 4 реактора VVER 440/V-213 укупне снаге 1826 MW). Процењује се да су сви досадашњи нуклеарни реактори од почетка њихове примене за производњу електричне енергије радили укупно више од 12000 година. До хаварија је дошло само неколико пута током тог изузетно дугог рада, уз неке мање инциденте. Најпознатије нуклеарне хаварије су се догодиле на острву Три миље у САД, у Чернобилу у Украјини и Фукушими у Јапану. Извори јонизујућег зрачења могу бити природног (космичко зрачење) и вештачког порекла. Са аспекта безбедности људи и животне средине за подручје општине Љиг значајнија су зрачења вештачког порекла.

На територији општине Љиг, у складу са ранијим проценама угрожености Републике Србије, нису грађена јавна, кућна и породична склоништа већ се заштита и склањање људи, материјални и културни добара од елементарних опасности, радиолошке контаминације и других несрећа планира у прилагођеним подрумским и другим подземним просторијама у стамбеним и другим зградама, као и у прилагођеним комуналним објектима, напуштеним тунелима, пећинама и другим природним објектима.

Евиденцијом истих објеката, са капацитетима, утврђено је да их у градском подручју Љиг има 207 са 3740 места за склањање. У сеоском-ванградском подручју таквих објеката има 589 са 11705 места за склањање. Из присутних података види се да на територији општине има више места за склањање од утврђених потреба-броја становника (3425 градско и 9329-сеоско становништво).

Приказ могућег развоја догађаја, сценарио најгорег могућег случаја.

Уколико дође до хаварије на једном од четири реактора нуклеарне електране Пакс у Мађарској (најближа електрана) и до формирања радиоактивног облака исти ће под утицајем ваздушних струјања захватити и територију Србије, односно подручје Општине Љиг. По престанку ваздушних струјања доћи ће до таложења радиоактивне прашине, а у случају кише и снега и до других радиоактивних падавина што ће изазвати појаву радиоактивности која ће у мањем или већем обиму, превазићи границу природног зрачења. Надлежно Министарство Мађарске је у обавези да одмах по настанку удеса обавести надлежне органе Републике Србије о опасности од удеса са могућим прекограничним ефектима.

Најавом могуће опасности, преко електронских медија са националном френфекцијом у Републици Србији, грађани и остали субјекти заштите и спасавања биће упозорени о могућој опасности, уз препоруку Републичког штаба за ванредне ситуације о потреби благовременог предузимања мера личне, узајамне и колективне заштите од радиолошке контаминације, као и потреби пређења даљих упустава и информација.

Штаб за ванредне ситуације општине Љиг закључком ће се обратити Одељењу за ванредне ситуације у Ваљеву о потреби планирања употребе снага и средстава, из састава специјализоване јединице цивилне заштите за РХБ заштиту ради вршења радиолошке детекције и дозиметрије на територији општине Љиг.

Такође Општински штаб за ванредне ситуације ће преко локалних средстава информисања упутити додатна упустава свим субјектима Општине о потреби коришћења средстава личне РХБ заштите, потреби припремања и коришћења постојећих заштитних објеката (подрума, других укопаних и подземних

просторија, природних и комуналних објеката), начину заштите хране, воде и њиховој припреми, употреби, начину деконтаминације и др. Контролу спровођења мера личне, узајамне и колективне заштите од радиолошке контаминације вршиће повереници цивилне заштите. Очекује се да ће Републички штаб за ванредне ситуације прогласити ванредну ситуацију на целој територији, или делу територије Републике Србије, уколико службе РХМЗ утврде да је радиоактивни облак присутан изнад територије Србије и да долази до таложења радиоактивних падавина. То ће на нивоу Општине захтевати ангажовање додатних снага и средстава као одговор на насталу опасност.

Прелиминарном анализом потенцијалне опасности од нуклеарних и радијационих акцидента, а на основу усвојених критеријума утврђено је да опасност од истих **ПОСТОЈИ**. Могући ниво несреће изражава се као **V НИВО НЕСРЕЋЕ** (међународни ниво).

Величина вероватноће штетног догађаја нуклеарних и радијационих акцидента је **1-НЕМОГУЋЕ**.

Последице нуклеарних и радијационих акцидента припадају степену **1-МИНИМАЛНЕ**.

Ниво ризика од нуклеарних и радијационих акцидента је **1**, припада **ПРВОЈ** категорији ризика и по величини ризика спадају у **ВРЛО МАЛИ** ризик.

По критеријуму за утврђивање прихватљивости ризика, ризик од нуклеарних и радијационих акцидента на територији општине Љиг је **ПРИХВАТЉИВ** ризик.

8. Опасности од епидемиолошке и санитарне опасности

Процене инспекцијских служби, надлежних за територију Колубарског управног округа (санитарна, здравствена, фитосанитарна, пољопривредна, ветеринарска, туристичка, водна), показују да су епидемиолошке и санитарне опасности на територији општине Љиг присутне до нивоа-минималне опасности и да се могу елиминисати ангажовањем снага и средстава редовних делатности Општине, без потребе проглашења ванредне ситуације.

9. Опасности од епидемије

Епидемије припадају биосверским елементарним непогодама и јављају се услед неповољне хигијенско-епидемиолошке ситуације на одређеном подручју. За територију општине Љиг може се констатовати да припада подручјима Србије са повољним хигијенско-епидемиолошким стањем које подразумева да заразних болести нема или да се појави по неки изоловани случај.

Предходних 20 година на територији општине Љиг било је случајева пораста броја оболелих лица од сезонског грипа и исти су решавани применом примарне здравствене заштите, од стране Дома здравља Лајковац и применом секундарне здравствене заштите оболелих, са тежом клиничком сликом, болничким лечењем у Ваљеву.

У прошлости је било појединачних случајева обољења становништва од заразних болести: дизентерије, заразне жутице, трбушног тифуса, менингитиса, тровања храном и др. Према процени здравствене службе наведене болести могу, у колико се стекну одређени предуслови, да прерасту у епидемије и угрозе ширу територију и већи број људи. Узрочници појава ових заразних болести по подацима наведених служби су недовољно и непрописно депоновање отпадних

вода, комуналног отпада (неодговарајуће градске депоније и дивље депоније у сеоским насељима), неспровођење хигијенско-епидемиолошких мера на поплавленим подручјима, недовољно спровођене личне хигијене, хигијене становања и хигијене исхране, коришћење воде из бунара и мањих сеоских водовода и других изворишта који нису бактериолошки и хемијски испитани, непрописно изграђени клозети у сеоским срединама, непрописно одлагања стајњака и др. Око 8000 становника општине снабдева се водом из сопствених бунара и вештачких каптажа, без организоване и планске контроле пијаће воде.

Отпадне воде из градског насеља Љиг и технолошке отпадне воде одводе се директно у реку Љиг, без икаквог претходног третмана. Такође сакупљена отпадна вода из септичких јама директно се из цистерни излива у речне токове Општине. Физичко, физичко-хемијско и бактериолошко испитивање отпадних вода се не врши.

Комунални отпад се редовно сакупља и односи из градских насеља Љиг и Белановица и насељеног места Славковица. У осталим насељеним местима Општине

не врши се редовно сакупљање и транспорт комуналног отпада већ се врше повремене сезонске акције чишћења такозваних „дивљих“ сметилишта. Одлагање комуналног отпада у насељу Љиг врши се на импровизованом сметилишту-депонији, лоцираном 250 метара од левообалног дела реке Љиг, што представља значајни извор загађења. У току године на привремену депонију се одложи око 4000 м³ разног отпада (6-7 тона/год), без икаквог претходног третмана (селекција отпада, рециклажа и др.). Депонија у насељу Белановица налази се на путу Белановица-Рудник (Потес „Осоје“) на територији КО Калањевци. На овој депонији врши се неселективно одлагање отпада и она не задовољава основне мере заштите. У близини депоније нема насеља али има водотока који могу угрозити здравље и безбедност људи.

Контрола намирница животињског порекла врши се редовно у градским насељима Љиг и Белановица док се у насељеним местима сеоског типа користе намирнице животињског порекла из сопствене производње где се једино врши контрола свињског меса на трихинелозу.

У свету сваке године појављују се нове заразне болести које се брзо и неконтролисано шире и попримају размере пандемије, што указује да постоји реална могућност појаве неке од тих болести и на подручју општине Љиг.

Због могућег нарушавања санитарно-хигијенских услова начином обезбеђења воде за пиће, одвођењем отпадних вода и решавања комуналног и медицинског отпада у општини Љиг се првенствено могу јавити заразне болести хидричног типа, капљично-респираторног типа, контактеног типа и алиментарног типа, које могу попримити и размере епидемије. Таква ситуација може и да олакша појаву нових заразних болести које се преносе векторима, храном, водом, ваздухом, социјалним контактом и др.

Здравствено обезбеђење збрињавања вршиће Дом здравља у Љигу са здравственом амбулантом у Белановици. Медицинска опремљеност и резерве медицинског материјала усклађени су са примарним нивоом здравствене заштите за који је Дом здравља надлежан. Дом Здравља има 3 санитарска возила и не

располаже стационарним тј смештајним капацитетима.Квалификациона структура запослених је следећа:лекари-12,стоматолози-2,медицински техничари-26 ,техничари-стоматолози-2 и немедицински радници-11.Ова медицинска установа нема класичну службу хитне помоћи,с тим да служба опште медицине преузима у већем делу функцију поменутих служби.

Приказ могућег развоја догађаја,сценарио најгорег могућег случаја.

Проценом Светске здравствене организације од 2009 године могућност појаве пандемије грипа типа А (Х1 Н1) је веома реална а може је изазвати нови вирус грипа који се адаптирао на људе.

Појавом заразног облика овог вируса грипа дошло је до његовог глобалног ширења,чиме се пандемија грипа типа А (Х1 Н1) пренела и у Србију.На територији општине Љиг симптоми болести јавили су се код 30% становништва (3850).у првом пандемијском таласу (у трајању од 6-8 недеља).За разлику од сезонског грипа где се болест највише јавља у дечијем узрасту док је смртност највећа код старих особа,пандемијски грип је захватио највише млађу одраслу популацију Општине (20% од укупног броја оболелих-око 2550).С обзиром да број оболелих превазилази постојеће капацитете здравствене службе Општине то се морају ангажовати незапослена и пензионисана лица медицинске струке,апсловенти медицинског факултета и матуранти медицинске школе,као и моторна возила ЈКП-ћа и усанова чији је оснивач Општина.

Проценом настале ситуације.Завод за јавно здравље Ваљево предложио је координационом телу општине Љиг да прогласи епидемију пандемијског грипа типа А(Х1 Н1) на територији Општине.Истовремено Општински штаб за ванредне ситуације наложио је активирање акционих планова свих субјеката носиоца планирања у општини Љиг,уз координацију у примени специфичних интервенција попут ограничења кретања,забране окупљања,престанка рада школа,дечијег вртића и давање подршке Дому здравља ангажовањем моторних возила са возачима,обезбеђење опреме,средстава и др.

На основу спискова јавних служби општине Љиг,Дом здравља Љиг ће изврши имунизацију одређених категорија становништва,по приоритетима Министарства здравља Републике Србије.

Преглед болесних особа,у условима пандемијског грипа вршиће првенствено у кућним условима или амбулантно,лекари примарне здравствене заштите.уз примену мера личне заштите (маске,руквице,прање руку) према упутству за спречавање ширења грипа.Болесне особе са благом или средње тешком клиничком сликом 12,5%(1060) код којих не постоји ризик за настанак компликација лечиће се у кућним условима уз дату симптоматску терапију (аналгетик,антипиретик) и предложену потпорну терапију (мировање у постељи,надокнада течности,хигијенскодијететски режим).У условима кућног лечења лекари ће обавити едукацију пацијента и других чланова породице у циљу спречавања даљег ширења инфекције.Са пацијентом ће се договорити о даљим контролама-телефоном или кућним прегледима,у зависности од прогресије болести.

Лекари примарне здравствене заштите шаљу пацијенте са тешком клиничком сликом болести на секундарни ниво здравствене заштите у болницу Ваљево (5% оболелих-640).

Лекари из установе секундарне здравствене заштите процениће да ли је болесник за хоспитализацију у одељењу опште неге или у јединици интензивне неге, да ли постоји потреба за слањем у установе терцијарне здравствене заштите или да није за хоспитализацију.

Процењује се да ће број оболелих пацијената са смртним исходом на територији општине Љиг кретати се од 40-60 особа.

По престанку епидемије пандемијског грипа Републички штаб за ванредне ситуације врши укидање ванредне ситуације, након чега следи успостављање редовних услова живота и рада становништва, привредних друштава и јавних служби у општини Љиг.

Општински штаб за ванредне ситуације извршиће анализу свог рада и функционисања, као и рада здравствене службе и других субјеката, укључених у активности пре и у току пандемије грипа уз доношење закључака у циљу побољшања припрема за функционисање у ванредним ситуацијама код будућих пандемија.

Прелиминарном анализом потенцијалних опасности од епидемије, а на основу усвојених критеријума, утврђено је да опасност од епидемије на територији општине Љиг **ПОСТОЈИ**. Могући ниво несреће изражава се као **V НИВО НЕСРЕЋЕ** (међународни ниво).

Величина вероватноће штетног догађаја епидемије је **1-НЕМОГУЋЕ**.

Последице епидемије припадају степену **2-МАЛЕ**.

Ниво ризика од епидемије је **2**, припада **ПРВОЈ** категорији ризика и по величини ризика спада у **ВРЛО МАЛИ** ризик.

По критеријуму за утврђивање прихватљивости ризика, ризик од епидемије на територији општине Љиг је **ПРИХВАТЉИВ** ризик.

10. Опасности од епизотија

Под појмом епизотије подразумева се масовна појава заразних обољења животиња.

На територији општине Љиг има 25 насељених места сеоског типа у којима је у мањој или већој мери заступљено сточарство. У овим насељеним местима одгаја се 5405 говеда, 12290 свиња, 18692 оваца, 53 коња, 1411 коза, 139047 живине.

Такође у два ловна подручја налазе се поједине дивље животиње пријемчине за заразне болести. То су: зечеви, срне, јазаваца, шакали, лисице, велики број ловних и других птица.

Заразне болести као што су говеђа куга слинавка и шап, свињска куга, црни пришт, сакагија, овчије богиње, беснило, салмонелоза, бруцелоза, туларемија, кокошија куга могу се јавити и на територији општине Љиг. Посебну опасност би представљала појава епизотије неке од заразних болести које се преносе са животиња на људе (зоонозе) попут антиракса-црни пришт, беснила, малеуса-сакагија, туларемија, салмонелоза.

Захваљујући континуираном и правовременом предузимању превентивно-заштитних мера ветеринарске службе и власника животиња, те болести су испољавале деловање код мањег броја животиња не попримивши размере епизотије.

Од предузетних превентивно-заштитних мера посебно су се успешним показале мере дезинсекције и дератизације, којима су у високом проценту уништени преносиоци болести-вектори (инсекти, глодари и др.).

Мером оралне вакцинације лисица и других месоједа против беснила, коју од 2010 год. континуирано спроводи Управа за ветерину Министарства пољопривреде, трговине, шумарства и водопривреде изабавивањем мамака вакцине из спортских и привредних авиона, у потпуности је утицала да се појаве беснила на територији Општине сведе на **НЕМОГУЋЕ**. Такође, сходно утврђеном програму мера здравствене заштите животиња предузимају се мере заштите вакцинације стоке против заразних паразитарних и узгојних болести.

Узимајући у обзир конфигурацију терена, која је условила формирање насеља разбијеног типа, изнете податке о врсти и броју животиња, густини животињског фонда (која се сваке године мења), претежно затвореном начину узгоја, мерама заштите које се континуирано спровode, као и чињеницу да задњих 15 година није било зараженог ни угроженог подручја на територији Општине, процењује се да ће редовне активности надлежних служби и органа, заједно са одгајивачима животиња дати потребан одговор ако дође до нарушавања садашњег стања.

Прелиминарном анализом потенцијалних опасности од епизотија, а на основу усвојених критеријума, утврђено је да опасност од истих на територији општине Љиг **НЕ ПОСТОЈИ**.

11. Опасности од биљних болести

Као што епизотије код животиња могу нанети велику штету, тако и неке биљне болести могу озбиљно да угрозе биљни свет, а нарочито високовредне биљне културе.

Када се појаве проузроковачи одређених болести гајених култура као што су пламењача винове лозе, пламењача кромпира, главница, гар, житна рђа на стрним житима и кукурузу, уз захватање великих поршина онда се говори о појави епифитација. Биљке могу бити нападнуте од разних штеточина попут губара, мишоликих глодара, скакаваца, житног цврчка дудовца и др. Углавном се ради о добро познатим болестима и штеточинама тако да превентивне мере дају доста добре резултате.

Од сетвених структура на територији општине Љиг стање је следеће: кукуруз и пшеница 4369,15 ха, крмно биље 1841,13 ха, поврће заузима 112,82 ха, ораница и индустријског биља са 2023 ха.

Воћнаци чине 2023 ха, пољопривредних површина, док је учешће винограда 6,81 ха.

Највећи део површина под шумама је у приватној својини - 7829,04 ха а државно власништво је 956,2 ха. Углавном се ради о листопадним шумама док су четинари заступљени у мањем проценту. Највеће површине приватних шума су у КО: Козељ, Ба, Славковица, Калањевци, Кадина Лука и Шутци а државних у Славковици 40% и Лалинцима 20%. Мање површине државних шума налазе се на подручју КО Ба, Штавица, Моравци, Палезница, Живковци, Гукош и Кадина Лука.

Заштита угрожених култура остварује се спровођењем редовних мера заштите у оквиру агротехничких мера за сваку културу, што је обавеза и пракса пољопривредних произвођача на својим имањима. Заштита биља изводи се сваке године у тачно одређено време предвиђеним хемијским средствима и уз поштовање упуштава стручних лица о употреби истих хемијских средстава. У заштиту од биљних болести укључена са и ПД, приватни предузетници и појединци који се

баве ускладиштењем и прерадом биљних производа и репроматеријала попут силоса,млинова,складишта и др.

На основу свега изнетог процењује се да ће редовне активности надлежних органа и служби и пољопривредних произвођача,дати потребан одговор уколико дође до појаве болести биља или појаве биљних штеточина,а све у циљу спречавања да иста појава поприми размере епифитације.

Прелиминарном анализом потенцијалних опасности од биљних болести које могу попримити размере епифитација,а на основу усвојених критеријума,утврђено је да опасност од истих на територији општине Љиг **НЕ ПОСТОЈИ**.

На основу критеријума за индетификацију и прелиминарну анализу величине потенцијалних опасности и процене ризика (ниво категорија и величина) извршено је рангирање потенцијалних опасности на територији општине Љиг.

- Опасност од поплава**
- Опасност од пожара и експлозија**
- Опасност од земљотреса**
- Опасност од суше**
- Опасност од града**
- Опасност од олујног ветра**
- Опасност од снежне мећаве,наноса и поледице**
- Опасност од клизишта,одрона и ерозија**
- Опасност од техничко-технолошких удеса и терористичких напада**
- Опасност од епидемија**
- Опасност од нуклеарних и радијационих акцидентата**

На основу утврђеног нивоа ризика и критеријума за утврђивање прихватљивости ризика сви ризици на територији општине Љиг су **прихватљиви ризици**.

V.ПРОЦЕНА ПОТРЕБНИХ СНАГА,СРЕДСТАВА И ПРЕВЕНТИВНИХ МЕРА ЗА ЗАШТИТУ И СПАСАВАЊЕ

1.Снаге и средства

У циљу давања организованог и правовременог одговора на могуће ризике и претње,кроз спровођење прописаних задатака и активности цивилне заштите (узбуњивање,евакуација,склањање,збрињавање и др.) На територији општине Љиг су присутне одговарајуће снаге и средства за заштиту и спасавање,То су:

- Општински штаб за ванредне ситуације
- Оспособљена правна лица за заштиту и спасавање
- Повереници цивилне заштите
- Јединице цивилне заштите опште намене
- Општинска организација Црвеног крста
- Добровољно ватрогасно друштво „Љиг"

За координацију и руковођење заштитом и спасавањем у ванредним ситуацијама на територији општине Љиг,као оперативно-стручно тело образован је Општински штаб за ванредне ситуације.

Општински штаб за ванредне ситуације општине Љиг у свом саставу поред команданта, заменика команданта и начелника штаба има 21 чланова штаба.

Обучавање и оспособљавање Општинског штаба за ванредне ситуације за остваривање оперативне функције,вршено је кроз обуку,стручно усавршавање и оспособљавање команданта,заменика команданта и начелника штабова у организацији Националног тренинг центра за ванредне ситуације.

Ниво обучености и оспособљености Општинског штаба за ванредне ситуације проверен је кроз учешће у окружној командно-симулационој штабној вежби одржаној од 16-18 јула 2013 године у Ваљеву,у организацији Националног тренинг центра за ванредне ситуације и Организације за европску безбедност и сарадњу.

За извршавање специфичних задатака заштите и спасавања,Општински штаб за ванредне ситуације образовао је стручно-оперативне тимове и то:

- За евакуацију и збрињавања угрожених и настрадалих
- За поплаве,олујни ветар и град
- За земљотресе ,клизишта и ерозије
- За очување добара битних за опстанак
- За хитно успостављање служби од јавног интереса
- За прихват и дистрибуцију хуманитарне помоћи.

Руководиоци стручно-оперативних тимова су чланови Штаба за ванредне ситуације,док је попуна истих извршена у складу са стручним знањима,вештинама и искуством потребним за пружање адекватног одговора на одређену врсту опасности.

Подручно ватрогасно-спасилачко одељење Љиг на територији Општине спроводи заштиту од пожара,спасавање људи и имовине,спречавање и сузбијање техничко-технолошких несрећа и елементарних непогода.У саставу је ватрогасно-спасилачког батаљона,при Одељењу за ванреде ситуације у Ваљеву и припада професионалним снагама Министарства унутрашњих послова.Попуњеност ватрогасно-спасилачког одељења људством,покретним и другим средствима, као и обученост и оспособљеност су на задовољавајућем нивоу.

Оспособљена правна лица за заштиту и спасавање представљају значајну снагу и носилац су активности заштите и спасавања у ванредним ситуацијама,са својим материјалним и људским капацитетима.

Оспособљена правна лица за заштиту и спасавање,у складу са својом делатношћу као и задацима које им нареди Општински штаб за ванредне ситуације,врше заштиту и спасавање грађана,материјалних и других добара у случају опасности и несрећа изазваних елементарним непогодама и другим несрећама.

Општинско веће на својој седници донело је Одлуку о одређивању оспособљених правних лица за заштиту и спасавање,којом је обухваћено 28 правних лица.Истом одлуком њима су предочене мере и задатци заштите и спасавања у чијем спровођењу ће се они ангажовати.С обзиром да орган општинске управе још није реализовао законску обавезу о потписивању уговора са оспособљеним правним лицима за заштиту и спасавање ,то значајно касни спровођење припрема и планско прилагођавање њихових капацитета и организације за извршење мера и задатака заштите и спасавања,за које су предвиђени.

Сходно Одлуци о организацији и функционисању цивилне заштите на територији општине Љиг,Општински штаб за ванредне ситуације је по основу распореда у цивилној заштити,извршио постављање 29 повереника цивилне

заштите и 29 заменика повереника цивилне заштите у насељеним местима Општине. У градским насељима Љиг и Белановица постављена су по 2 повереника цивилне заштите и по 2 заменика повереника. У осталим насељеним местима Општине постављен је по један повереник цивилне заштите и по један заменик повереника цивилне заштите.

Повереници и заменици повереника, у насељеним местима Општине за која су постављени, предузимају непосредне мере за учешће грађана у спровођењу мера и задатака цивилне заштите и личне, узајамне и колективне заштите.

Одлуком Скупштине општине Љиг, за територију Општине, образоване су јединице цивилне заштите опште намене за извршавање једноставних послова и задатака заштите и спасавања у ванредним ситуацијама. Личну формацију тих јединица предложило је Одељење за ванредне ситуације у Ваљевоу.

Јединице цивилне заштите опште намене образоване су у насељеном месту Љиг-Вод цивилне заштите опште намене, од 52 припадника (командир вода и 3 одељења по 17 припадника).

-У насељеном месту Белановица-самостално одељење цивилне заштите опште намене од 17 припадника

-У насељеном месту Славковица-самостално одељење цивилне заштите опште намене, од 17 припадника.

Јединице цивилне заштите-образују се, опремају, и оспособљавају као оперативне снаге за извршавање задатака цивилне заштите, а у складу са проценом угрожености територије.

Потпуна јединица цивилне заштите опште намене припадницима, извршена је од војних обавезника, радно способног становништва и добровољаца. Попуну, опремање, обуку и друге административне послове везане за ове јединице, врши Одељење за општу управу и заједничке послове Општине.

Мобилизација и активирање јединица цивилне заштите опште намене вршиће се по наређењу команданта Општинског штаба за ванредне ситуације општине.

Јединице цивилне заштите опште намене употребљаваће се у складу са Планом заштите и спасавања у ванредним ситуацијама по наредби Штаба за ванредне ситуације, на подручју Општине и изузетно на подручју суседних општина.

Општинска организација Црвеног крста својом општом наменом, традицијом и угледом као хуманитарна организација има значајну улогу у заштити и спасавању. Организација Црвеног крста општине Љиг у свом саставу има екипу прве помоћи од 5 припадника и екипу за кућну негу повређених и оболелих од 5 припадника. Сви припадници екипа завршили су предвиђени ниво обуке и оспособљени су за спровођење активности заштите и спасавања.

Општински штаб за ванредне ситуације у спровођењу мера и задатака цивилне заштите може рачунати и на ангажовања Окружне јединице Црвеног крста за помоћ у несрећама, образоване при организацији Црвеног крста града Ваљево. Окружна јединица Црвеног крста за помоћ у несрећама у формацијском саставу има 24 припадника распоређених у групу за руковођење-3 припадника, групу за бригу о људима-8 припадника, групу за пружање прве помоћи-9 припадника и групу за техничку подршку-4 припадника. Личну и материјалну формацију јединице прописао је Црвени крст Србије. Јединица је попуњена људством одговарајуће стручне спреме са 100%, личном припадајућом опремом и

заједничком припадајућом опремом са 100%. Лична и заједничка опрема се налазе у магацину Црвеног крста у Ваљеву.

Екипе Црвеног крста начелно ће се користити при спровођењу задатака цивилне заштите попут прве и медицинске помоћи, склањања, евакуације и збрињавању угрожених и настрадалих јер су за исте и стручни и опремљени.

Добровољно ватрогасно друштво-организовано је као удружење грађана и припада удружењима која су оспособљена и опремљена за заштиту и спасавање. Тренутно при добровољном ватрогасном друштву није образована добровољна ватрогасна јединица, што у будућем времену треба урадити. Након поуне људством извршити њихово оспособљавање и опремање како би се јединица употребила у активностима заштите и спасавања.

Општински штаб за ванредне ситуације, уколико се укаже потреба, може трезити од Одељења за ванредне ситуације у Ваљеву ангажовање специјализованих јединица цивилне заштите или њихових делова, на територији општине Љиг.

Специјализоване јединице цивилне заштите за заштиту и спасавање и специјализоване јединице цивилне заштите за осматрање, узбуњивање и телекомуникације образовало је Одељење за ванредне ситуације у Ваљеву, за подручје Колубарског управног округа. У оквиру специјализованих јединица цивилне заштите за заштиту и спасавање образовани су:

- Команда специјализованих јединица -7 припадника
- Вод за заштиту од пожара-27 припадника
- Одељење за спасавање на води и под водом -10 припадника
- Одељење за спасавање на неприступачним теренима-10 припадника
- Вод за пружање прве помоћи-18 припадника
- Вод за РХБ заштиту -26 припадника
- Вод за спасавање из рушевина-37 припадника
- Вод за збрињавање-26 припадника

У оквиру специјализованих јединица цивилне заштите за осматрање, узбуњивање и телекомуникације образовани су :

- Вод за осматрање-59 обавезника
- Чета за узбуњивање-88 обавезника
- Одељења за телекомуникације-15 обавезника

Попуна специјализованих јединица цивилне заштите припадницима извршена је са 100%. Попуњеност припадајућим МТС и ПС са 10-30%.

Остале снаге заштите и спасавања чију употребу општински Штаб за ванредне ситуације може тражити, преко Одељења за ванредне ситуације у Ваљеву су:

-Специјализован тим за спасавање из рушевина ватрогасно-спасилачког батаљона Ваљево

-Специјализоване тимове за рад и спасавање на води, формиране при ватрогасно-спасилачким јединицама других градова

-Тим за уништавање, неексплодираних убојних средстава Сектора за ванредне ситуације

-Друге организационе делове МУП-а(полиција, хеликоптерска јединица).

-Војска Србије у оквиру треће мисије (транспорт, инжењерија, интендантско, санитарско и АБХО обебеђење и др.)

Превентивне мере за заштиту и спасавање-предузимају се ради спречавања или смањења несрећа као и умањења штетних последица. Припремају их и спроводе сви субјекти ситета заштите и спасавања (органи скупштине општине, ПД и друга правна лица и предузетници који своју делатност обављају на подручју Општине, грађани општине Љиг, групе грађана, удружења грађана и друге професионалне организације).

2. Мере које су предвиђене и/или реализоване просторним пројектовањем и изградњом објеката-постројења-комплекса.

У оквиру предвиђених и реализованих мера кроз просторно пројектовање и изградњу објеката у градском насељу Љиг спровођене су мере које су имале за циљ смањење повредивости насеља, кроз дисперзију-разређену изградњу са смањеном настањеношћу, децентрализацију расчлањавање просторне организације на што самосталније јединице са међусобно што независнијим елементима неопходним за живот, зонирање-органиско раздвајање различитих подручја према намени (стамбена, рекреативна, индустријска), изграђеност земљишта-површине под зградама према површини насеља углавном се крећу у оптималном односу од 20-30%, искоришћење земљишта-максимални индекс искоришћености не прелази 25% а индекс изграђености максимално 1,0%. Густина насељености креће се у границама идентичним са захветима савремене урбанистичке праксе, начин изградње-примењен је најповољнији начин изградње, отворени тип изградње са преовлађујућим приземним објектом и спратним објектима највеће спратности П+3+ПК, што је са аспекта могуће покривености површина рушевинама веома повољно јер омогућује бољу проходност саобраћајница у случају пожара, спасавања из рушевина и др. Пожарна оптерећеност-мала количина запаљивог материјала која се налази на јединици површине земљишта говори о ниском пожарном оптерећењу.

Код објеката изграђених после 1963 године, при изградњи истих, урбанисти Општине су примењивали мере заштите од земљотреса за утврђен основни степен сеизмичког интензитета (прихватљив сеизмички ризик) за територију општине Љиг, од 8° МСК-64, то јест примењивани су норме и кодекси сеизмотпотног пројектовања и градње.

Заштита и одрживо коришћење културног наслеђа остварено је кроз мере техничке заштите (конзервација, санација, реконструкција, ревитализација) по условима издатим од налдежног Завода за заштиту споменика културе.

Услед утицаја климатских промена и све чешће појаве великих вода постојећи систем одбране од поплава пројектовани за 100 годишње велике воде не обезбеђују заштиту због чега је потребно предузети и следеће мере:

-Хитно извршити ревизију постојећих система одбране од поплава на реци Љиг на подручју општине Љиг и исте довести на ниво заштите за велике воде из маја 2014 године.

-урадити обостране заштитне насипе пољског типа на реци Качер целом дужином тока кроз општину Љиг.

-Извршити чишћење и профилисање корита реке Љиг (на нерегулисаном делу) и реке Качер (воде I реда) и тиме обезбедити максималан протицај великих вода.

-Интензивирање хидротехничких активности на регулисавању бујичних токова и потока груписаних по свом положају (израда бујичних преграда са зауставним праговима у циљу успоравања бујице и заустављања вученог наноса и др.). Такође,

извршити чишћење система канала за повећање пропустне моћи и брз протицај површинских вода у реку Љиг и реку Качер.

-Израда и доношење Оперативног плана одбране од поплава за воде II реда за територију општине Љиг, најкасније 30 дана по објављивању Оперативног плана одбране од поплава за воде I реда, у „Сл.гласнику РС“.

-Формиран је катастар клизишта, ради реализације приоритетних мера за смањење последица појава нестабилности.

-Биолошким, биотехничким и техничким радовима на површинама угроженим ексцесивном, јаком и средњом ерозијом обезбеђена је антиерозиона заштита подручја према редоследу приоритета који је утврђен Главним пројектом за санацију и уређење ерозионих подручја.

-Спровођење планских активности на отклањању узрока великих губитака воде за пиће, нарочито у централном градском језгру.

-Спровести неопходне припреме и приступити фазној изради система за наводњавање и неопходне путне мреже кроз пољопривредно земљиште.

-Обезбеђена је саобраћајна приступачност свим деловима шума уз постојање против пожарних баријера (пруга и прогала), и могућност коришћења техничке воде из водотока за гашење пожара.

-Дефинисане су зоне санитарне заштите изворишта „Врело“ за водоснабдевање градског насеља Љиг и „Совљак“ и „Јошће“ за водоснабдевање градског насеља Белановица, кроз успостављање режима селективног санитарног надзора, чиме се врши заштита животне средине од загађења забраном употребе пестицида, хербицида, вештачких ђубрива и других средстава.

-Преко надлежних служби и органа осигурати организовану и планску контролу пијаће воде из приватних бунара и каптираних природних извора. Такође успоставити редовно испитивање и контролу отпадних вода.

-Приступити фазној реконструкцији постојеће канализационе мреже и изградњи фекалне и кишне канализације за оне делове градског насеља где она не постоји.

-Планираним превентивним мерама везаним за систем здравствене заштите предвиђена је реконструкција постојећих објеката здравствене заштите, унапређење услуга кроз повећање доступности објектима и услугама здравствене заштите и других јавних служби од значаја за здравствени и социјални статус грађана.

-Обезбедити редовно информисање јавности о могућим ризицима и претњама у циљу њиховог правовременог реаговања и давања одговора кроз личну, узајамну и колективну заштиту.

3. Мере које су предвиђене за одржавање и контролу инфраструктуре (ПТТ, железнички, речни, друмски и ваздушни саобраћај)

ПТТ-територија општине Љиг располаже са три поште (Љиг, Белановица и Славковица) које у ПТТ саобраћају спроводе превентивне мере кроз:

-Побољшање просторне дистрибуције и опремљености поштанских јединица уз увођење нових услуга у поштанском саобраћају.

-Могућност функционисања дела поштанских јединица као система сталних, односно сезонских уговорних пошти.

-Реализацију поштанских јединица у зонама туристичког развоја.

-Поред основних телефонских услуга планира се примена нових дигиталних система преноса на бази ДСЛ технологије по постојећој приступној мрежи и новопроектваној (оптички каблови) са увођењем нових сервиса-услуга.

У почетној фази за велике бизнис кориснике планира се дигитализација на целој дужини, полагањем оптичких каблова.

У циљу проширења приступне мреже планира се децентрализација мреже изградњом мултисервисних приступних чворова (МСАН-multi service access node), WLL, или ЦДМА (фиксни-бежични) приступ. Проширење мреже планира се sukcesивно на бази реалних и процењених захтева за новим прикључцима и услугама. У оквиру планираних приоритетних мера, основна се односи на стварање услова за проширење ТТ капацитата кроз:

-Пологање планираних оптичких каблова

-Монтажу планираних МСАН-А.

-Изградњу приступних и разодних мрежа.

Просторним планирањем у оквиру превентивних мера **везаних за саобраћајну инфраструктуру** планирано је:

-Боља искоришћеност градских саобраћајница примарне и секундарне уличне мреже у циљу равномерније динамике саобраћаја што омогућава ефикаснију употребу интервентних снага у сличају ванредног догађаја.

-Sukcesivna реконструкција сеоских путева у складу са постојећом пројетном документацијом, уз изградњу одводних канала, пропуста, ригола, пешачких стаза, ивичних трака и банкина.

-Изградња потребног броја паркинг места, бицикличких стаза, проширења за аутобуска стајалишта, као и обезбеђење недостајућих зелених површина и заштитног зеленог појаса на свим путним правцима Општине, у циљу спречавања ширења негативних утицаја саобраћаја на околину.

Мерама заштите јавних путева, у првом реду подизањем заштитних зелених појасева, прикупљањем и одвођењем атмосферских вода, као и изградњом асфалтног коловоза и појачаним одржавањем путава, обезбедиће се доступност насељеним местима у периоду трајања и отклањања последица елементарних непогода и других несрећа.

4. Мере које су предвиђене за одржавање и контролу саобраћајница на нивоу Општине

Градско насеље Љиг је у зони непосредног утицаја друмског саобраћајног чвора високог ранга, у коме је доминантан утицај аутопута Београд-Јужни Јадран. Да би се Љиг интегрисао са овим саобраћајним чвором, са што мање утицаја на безбедност грађана, материјалних добара и животне средине елиминацијом опасности од могућих удеса у транспорту опасних материја, загађења ваздуха и земљишта и смањења вибрације и буке, као и бржег одговора у случају настале опасности, у току је спровођење следећих планских мера и активности:

-Изградњом петље „Љиг“ обезбедиће се ефикасно и безбедно саобраћајно решење, чиме ће бити задовољени и еколошки и урбанистички захтеви.

-Све путне правце у широј зони Љига посредно повезати са аутопутем, преко саобраћајне петље „Љиг“,

-Повећање приступачности насеља квалитетном путном мрежом,

-Одржавање квалитета постојеће саобраћајне мреже,

-Повећање безбедности саобраћаја,

-Зону петље аутопута искористити и прилагодити захтевима транзитног туризма уз изградњу смештајних капацитета и пратећих садржаја неопходних за транзитне путнике,

-Све градске саобраћајнице које припадају примарној или секундарној уличној мрежи, треба да формирају прстенове око постојећег центра насеља у циљу преусмеравања саобраћајних токова изван насеља.

-Планира се такође изградња општинских путева како би се употпунила и обогатила путна мрежа и успоставили директни и алтернативни путни правци између насеља општине Љиг, али и веза са основном државном путном мрежом.

-Обезбеђивање средстава за редовно одржавање мреже општинских путева из буџета општине.

-Формирање предузећа-службе за одржавање општинских путева.

5. Мере које су предвиђене у систему безбедности

У систему безбедности чији је циљ заштита људи, имовине и тајности података државни органи, органи локалне самоуправе, привредна друштва и друга правна лица, и предузетници општине Љиг примењују следеће безбедносне мере:

Мере заштите од пожара, мере здравствене заштите, санитарно-техничке и биохемијске мере, мере против терористичке заштите, мере физичке заштите и мере техничког обезбеђења и заштите.

Физичко-техничка заштита подразумева мере које се предузимају у циљу откривања и спречавања неовлашћеног приступа објектима, лицима и просторима и нарушавања њихове безбедности и интегритета.

Физичке и техничке мере заштите живота људи и имовине су најзаступљеније у систему безбедности и представљају део унутрашње организације сваког субјекта који те мере спроводи.

Мере физичке заштите спроводи се преко службе обезбеђења или реферата за обезбеђење а чине их чувари или портири који у свом раду примњују акт о унутрашњем реду субјекта. Тим актом је утврђено ко, како и у које време осим запослених лица, може улазити у службене пословне и друге просторије субјекта, који се и какви предмети и материјали могу уносити и износити од стране запослених и посетилаца, када радник који врши послове обезбеђења може употребити физичку снагу и ватрено оружје. Мере физичке заштите примењују се у 24 часовниом времену.

У оквиру техничких мера заштите код већине субјеката уграђена је адекватна техничка опрема са циљем раног откривања и алармирања попут видео надзора, техничких система за откривање и дојаву пожара, техничких средстава за откривање оружја и експлозивних направа и материјала, уређаја за прислушкивање, радио-станице и друге.

Надзор над спровођењем мера безбедности врше инспекцијске службе надлежних органа у складу са прописом који регулише ову област.

Уколико дође до ванредног догађаја или ванредне ситуације органи Министарства унутрашњих послова, Министарства одбране и Министарства Правосуђа предузеће потребне мере у циљу одржавања реда и примене закона у време трајања догађаја-ситуације.

6. Едукација

Организовано обучавање и оспособљавање становништва за заштиту и спасавање не спроводи се у Републици Србији од 1992 године. Одељење за ванредне ситуације у Ваљеву, у оквиру спровођења превентивних мера заштите и спасавања од могућих ризика и претњи, врши периодичну едукацију становништва на подручју Колубарског управног округа у циљу његовог оспособљавања за спровођење личне, узајамне и колективне заштите, до нивоа самопомоћи и узајамне помоћи. Едукација је вршена путем организованих јавних трибина, електронских и писаних медија, реализацијом тематских садржаја заштите и спасавања кроз образовни процес у предшколским установама, основним и средњим школама, извођењем показних вежби и поделом штампаног илустрованог материјала у виду публикација, флајера и плаката.

Едукација најмлађих категорија становништва, посебно је интензивирана након „Мионичког“ земљотреса 1998 године, заједно сам Школском управом Ваљево. У првој фази обуке едуковани су кординатори-васпитачи предшколских установа, професори физике и географије, са целог подручја округа на тему „Живети са земљотресом“ у оквиру које су обрађивана два наставна питања (1. Земљотреси-шта је то? и „Земљотрес-како се заштитити?“) активности пре земљотреса, за време земљотреса и после земљотреса. У другој фази обуке едуковани професори и кординатори су исту тему реализовали са децом у својим установама, уз практично увежбавање евакуације у складу са Планом евакуације школе-предшколске установе. У трећој фази реализације теме, у свим општинама Колубарског управног округа изведене су показне вежбе у једној школи и једној предшколској установи, уз присуство великог броја грађана.

Едукација деце на исту тему спроводи се периодично, сваке 4 године.

Исти метод едукације најмлађих категорија становништва Округа организује и спроводи Одељење за ванредне ситуације у Ваљеву, преко својих ватрогасно спасилачких јединица, реализацијом теме „Заштита од пожара“ са посебним акцентом на превентивним поступцима и мерама за спречавање пожара на отвореном простору.

Одељење за ванредне ситуације у Ваљеву, у сарадњи са Јединицама локалне самоуправе округа, у задњих 15 година континуирано пред летњу сезону штампа и дели више хиљада летака едукативног садржаја везаног за мере и поступке за спречавање пожара на отвореном простору и шумских пожара, прописане Законом о заштити од пожара.

Спровођење едукације деце и осталих категорија становништва Општине вршено је на тему „Стоп пандемији“ када је проценом Светске здравствене организације постојала велика вероватноћа јављања епидемије пандемијског грипа са вирусом А (Х1 Н1). У оквиру едукације подељено је више хиљада флајера са илустрованим радњама и поступцима.

Ветеринарска инспекција Колубарског управног округа је поделом илустрованих флајера на тему „Беснило код дивљих животиња“ едуковала становништво да препозна симптоме исте болести код дивљих и домаћих животиња, начину заштите и поступцима у случају уједа заражене животиње. Такође упознати су са акцијом оралне вакцинације лисица и других дивљих месоједа против беснила коју спроводи Управа за ветерину Министарства пољопривреде, трговине, шумарства и водопривреде бацањем мамака са вакцином из

ваздуха. У оквиру обележавања „1 марта-Светског дана цивилне заштите" у свим општинама Колубарског управног округа спровођене су показне вежбе чија тематика је усклађивана са локалним ризицима и претњама безбедности.

У циљу едукације становништва за реаговање у ванредним ситуацијама, општина Љиг је преко МУП-а обезбедила и дистрибуирала више стотина примерака илустрованог породичног приручника за понашање у ванредним ситуацијама.

Спроведена едукација становништва општине Љиг допринела је развијању свести и безбедносне културе у области заштите и спасавању, што доприноси смањењу ризика од могућих опасности.

7. Прописи у свим областима заштите и спасавања у ванредним ситуацијама

Од прописа који директно или индиректно регулишу све области заштите и спасавања у ванредним ситуацијама, присутни су :

-Закон о ванредним ситуацијама („Сл.гласник РС" бр.111/09,92/11 и 93/12) који представља општи законски оквир

-Закон о водама („Сл.гласник РС" бр.30/10)

-Директива о процени у управљању ризицима од поплавам 2007/60/ЕЦ Европског парламента и савета од 23 октобра 2007 године.

-Закон о заштити од пожара („Сл.гласник РС" бр.111/09 и 24/11)

-Закон о планирању и изградњи („Сл.гласник РС" бр.6/09) и

-Закон о заштити животне средине („Сл.гласник РС" бр.135/04/36/09,72/09 и 43/11)

-Закон о здравственој заштити („Сл.гласник РС" бр.107/05,72/09,88/10 и 99/10)

-Закон о јавном здрављу („Сл.гласник РС" бр.72/09)

-Закон о безбедности и здрављу на раду („Сл.гласник РС" бр.101/05)

-Закон о експлозивним материјама, запаљивим течностима и гасовима („Сл.гласник РС" бр.101/05)

-Закон о транспорту опасног терета („Сл.гласник РС" бр.88/09)

-Уредба о саставу и начину рада Штабова за ванредне ситуације („Сл.гласник РС" бр. 98/10)

-Уредба о садржају и начину израде планова заштите и спасавања у ванредним ситуацијама („Сл.гласник РС" бр.8/11)

-Уредба о спровођењу евакуације („Сл.гласник РС" бр.22/11)

-Уредба о обавезним средствима и опреми за личну, узајамну и колективну заштиту од елементарних непогода и других несрећа („Сл.гласник РС" бр.3/11)

-Уредба о утврђивању Општег плана за одбрану од поплава за период од 2012-2018 године („Сл.гласник РС" бр.23/12)

-Уредба о категоризацији државних путева („Сл.гласник РС" бр.14/12)

-Уредба о спровођењу мобилизације („Сл.Војни лист" бр.42/08)

-Правилник о организацији и начину употребе специјализованих јединица цивилне заштите („Сл.гласник РС" бр.26/11)

-Правилник о професионалним ватрогасним јединицама локалне самоуправе („Сл.гласник РС" бр.18/12)

-Правилник о начину израде и садржају плана заштите од удеса („Сл.гласник РС" бр.82/12)

-Правилник о врстама и количинама опасних материја,објектима и другим критеријумима на основу којих се сачињава План заштите од удеса и предузимају мере за спречавање удеса и ограничавање утицаја удеса на живот и здравље људи,материјална добра и животну средину („Сл.гласник РС" бр.8/13)

-Правилник о садржају информација о опасностима,мерама и поступцима у случају удеса („Сл.гласник РС" бр.18/12)

-Правилник о поступку утврђивања прописаних услова у области безбедности и здравља на раду („Сл.гласник РС"бр.60/06)

-Наредба о утврђивању Оперативног плана за одбрану од полова за воде I реда за текућу годину.

-Одлука о утврђивању пописа вода I реда („Сл.гласник РС" бр.83/10)

-Упуство о методологији за израду процене угрожености и планова заштите и спасавања у ванредним ситуацијама („Сл,гласник РС" бр.96/12).

8.Мере које су предвиђене организацијом оспособљавања и опремања људских капацитета реаговање у случају ванредних ситуација

Инплементацијом Закона о ванредним ситуацијама кроз спровођење Законом утврђених послова попут доношења Одлуке о организацији и функционисању цивилне заштите на територији Општине и обезбеђењу њеног спровођења у складу са јединственим системом заштите и спасавања,образовањем Општинског штаба за ванредне ситуације,одређивањем оспособљених правних лица од значаја за заштиту и спасавање,формирања јединица цивилне заштите опште намене и организовања личне,узајамне и колективне заштите,на нивоу Општине створени су основни предуслови за успешан одговор на могуће претње и изазове.

Да би се оспособљавање и опремање људских капацитета за реаговање у ванредним ситуацијама подигло на виши ниво предвиђено је спровођење следећих мера:

-Едукацијом становништва за личну,узајамну и колективну заштиту која представља најмасовнији облик учешћа у заштити и спасавању,исте припремити и оспособити за спровођење мера и задатака цивилне заштите,до нивоа самопомоћи и узајамне помоћи како на месту становања,тако и на месту рада.

-Применом уредбе о обавезним средствима и опреми за личну,узајамну и колективну заштиту од елементарних непогода и других несрећа („Сл.гл, РС" 3/11) обезбедити да грађани набаве прописана средства за личну заштиту а органи локалне самоуправе,привредна друштва и друга правна лица и предузетници набаве прописана средства и за личну и за колективну заштиту запослених.

-Образоване јединице цивилне заштите опште намене (у насељеним местима Љиг,Белановица и Славковица) попунити припадницима одговарајуће старосне структуре до нивоа 110% у односу на прописану личну формацију,исте упознати са мобилизацијским местом и мобилизацијским збориштем јединице и са својим формацијским дужностима у јединици.Јединице опремити личном и заједничком опремом у складу са материјалном формацијом и оспособити припаднике за индивидуално превентивно деловање пре мобилизације јединице и колективно оперативно деловање у заштити и спасавању када се јединица активира код ванредног догађаја или ванредних ситуација;

-Прилагођавање људских и других капацитета и организације правних лица оспособљених за заштиту и спасавање,за извршење задатака заштите и

спасавања,спровести кроз потписивање уговора належањег органа Општине са оспособљеним правним лицима како би се истима обезбедила накнада стварних трошкова за спровођење припрема и ангажовање у извршавању мера и задатака цивилне заштите.

8.Мере које су предвиђене изразом и провером планске документације за реаговање у случају ванредних ситуација

За успошно функционисање система заштите и спасавања Општине у ванредним ситуацијама битно је планирање и израда конкретних докумената за употребу њених капацитета.На основу ових докумената спроводе се целокупне системске припреме,ради оспособљавања за потребе заштите и спасавања.

Израдом и провером планске документације за реаговање у случају ванредних ситуација,предвиђене су следеће мере:

- Мере приправности -спремности за ванредне ситуације (увођење сталног дежурства,спровођење мера безбедности,прекид коришћења годишњег одмора,ограничење кретања ван места боравка,уређење објеката за заштиту).

-Разрађене мере и поступци који се предузимају у оквиру редовне делатности са циљем организованог довођења способности и капацитета оспособљених правних лица на ниво потпуне спремности за деловање у систему заштите и спасавања у оквиру задатака за чије су извршење одговорни,у складу са изводом из Плана заштите и спасавања Општине;

-Мере којима се изналазе решења која ће омогућити да систем заштите и спасавања што пре пређе из редовне организације и стања у стање оперативне готовости за извршење задатака заштите и спасавања.

-Мере које се планирају у случају непосредне опасности од поплава (изградња, ојачање и одржавање објеката за заштиту од поплава,осматрање и извиђање стања водостаја правовремено обавештавање угроженог становништва,правовремена евакуација становништва и материјалних добара).

-Мере заштите и спасавања од удеса којима се разрађују задатци,активности и поступци спровођења заштите и спасавања од удеса који могу настати у постројењима и објектима за производњу,прераду и складиштење опасних материја,у транспорту опасних материја или приликом терористичких напада.

-Превентивне мере које се предузимају у циљу спречавања настанка епидемија,епизотија и бољних болести,а које спроводе надлежне службе у оквиру својих редовних послова (хигијенско-епидемиолошке,ветеринарске и службе из области аграра).

-Оперативне мере у случајевима појаве епидемија,епизотија и биљних болести за чије су спровођење одговорне службе које делују на територији Општине (Завод за јавно здравље Ваљево Дом здравља Љиг,ветеринарска служба,служба за заштиту биља у сарадњи са органима управе и службама Општине).

-Санитарно-хигијенске и санитарно-техничке мере које се спроводе код асанације терена,насеља и објеката након елементарне непогоде или друге несреће.

-Мере за очување објеката за водоснабдевање,одржавање потребног обима пољопривредне и друге производње и опстанак биљног и животињског фонда кроз обезбеђење и очување културно-историјских,материјалних и других битних добара која су угрожена елементарним непогодама и другим несрећама;

-Мере и радње за хитно успостављање функције неопходних служби од јавних интереса (снабдевање неопходним намирницама,електричном енергијом,пружање услуга здравствене и социјалне заштите,информисање,снабдевање водом,комуналне услуге,услуге саобраћаја,ПТТ и друге услуге).

-Друге мере којима се ублажавају и отклањају непосредне последице од елементарних непогода и других несрећа.

IV.ЗАКЉУЧЦИ

На основу критеријума за индетификацију и прелиминарну анализу величине потенцијалних опасности и процене ризика (ниво категорија и величина) **извршено је рангирање потенцијалних опасности на територији општине Љиг.**

- Опасност од поплава
- Опасност од пожара и експлозија
- Опасност од земљотреса
- Опасност од суше
- Опасност од града
- Опасност од олујног ветра
- Опасност од снежне мећаве,наноса и поледице
- Опасност од клизишта,одрона и ерозија
- Опасност од техничко-технолошких удеса и терористичких напада
- Опасност од епидемија
- Опасност од нуклеарних и радијационих акцидената

На основу утврђеног нивоа ризика и критеријума за утврђивање прихватљивости ризика сви ризици на територији општине Љиг су прихватљиви ризици.

1.Органи општине Љиг,правна лица и други субјекти заштите и спасавања лоцирани на територији Општине ,приликом обезбеђења заштите и спасавања од елементарних непогода и других несрећа **приоритетно спроводе превентивне мере заштите** у складу са својим надлежностима.

1.1.Најбоље резултате у спречавању и смањењу вероватноће настанка елементарних непогода и других несрећа дало је спровођење превентивних мера у области планирања и урбанизма.Кроз урбанистичко уређење и грађевинско-техничка решења насеља и индустријске зоне Љиг,обезбеђено је пролагођавање истих потребама и захтевима заштите и спасавања становништва ,материјалних и културних добара и животне средине.

1.2.Кроз урбанистичко уређење и грађевинско-техничка решења при изградњи стамбених,пословних и индустријских објеката спроведене су превентивне мере у областима:

-Заштите од земљотреса-микросеизмичком рељонизацијом према степену сеизмичког ризика и применом парасеизмичког грађења објеката отпорних на сеизмичко дејство земљотреса за процењени основни степен сеизмичког интензитета од 8° МСК-64.

-Заштите од клизишта,одрона и ерозије-спровођењем геолошких истраживања ,израдом „Катастра клизишта" и квантитативно-квалтативне „Карте ерозије".

-Заштите од олујних ветрова-спровођењем грађевинско-техничких мера базираним на елементима ојачања при изградњи,дедролошких мера заснованих на планском сађењу дрвећа у одређеном распореду и ширини појаса,топографским

мерама које подразумевају проучавање конфигурације терена пре подизања објеката.

-Заштите од пожара кроз уградњу ватроотпорног материјала, хидраната, пожарних степеница, инсталација за аутоматско откривање и јављање о настанку пожара и др.

-Заштите од саобраћајних удеса кроз планирано повезивање свих путних праваца у широј зони Љига са аутопутем преко саобраћајне петље Љиг.

1.3. Организација и ниво спровођења превентивних мера у заштите од поплава не одговарају нивоу глобалних климатских промена због чега треба хитно приступити реализацији следећих мера:

Извршити профилисање и чишћење корита реке Љиг од регулације низводно и реке Качер, на целом току кроз подручје Општине (воде I реда у надлежности су ЈВП „Србијаводе“).

-На реци Качер (вода I реда), за коју је надлежно ЈВП „Србијаводе“, изградити обостране насипе „Пољског типа“, од регулације на ушћу у реку Љиг, узводно до ушћа реке Белановице.

-На реци Драгобиљ урадити потребан број бујичних преграда са зауставним праговима, за успоравање бујичног таласа и заустављање вученог наноса.

-Извршити редовно чишћење и одржавање корита реке Љиг, реке Драгобиљ и реке Качер (воде I реда).

-На водама II реда, за које је надлежан орган управе Општине, извршити чишћење свих бујичних потока и канала, чишћење и одржавање кишне и фекалне канализације, као и изградњу недостајуће, и чишћење и одржавање каналске мреже и пропуста општинских путева.

-Приступити изградњи мањих вишенаменских акумулација на појединим профилима бујичних река (економски оправдане акумулације на реци Славковици, реци Козељ и потоку Годевац).

-Урадити катастар бујичних токова.

-Извршити чишћење и одржавање каналске мреже и пропуста државних путева који су у надлежности ЈП „Путеви Србије“-ПЗП Београд-Путна база Љиг.

1.4. Превентивне мере заштите од суше спроведе се недовољно с обзиром да нису урађени заливни системи и да се вода за пиће користи као техничка вода.

Мере које се спроводе имају за циљ обезбеђење редовног водоснабдевања становништва водом за пиће, кроз замену неодговарајуће и дотрајале водоводне мреже магистралног водовода, како би се губици воде svelи на најмању меру.

Довођење сеоских јавних водовода Славковица и Милавац у стање потпуне функционалне исправности уз израду плана редукције појединих делова водоводне мреже у циљу праведније расподеле постојећих количина воде.

1.5. Превентивне мере заштите од снежне мећаве, наноса и поледица спроведе се кроз реализацију плана и програма рада зимске службе са утврђеним приоритетима, обезбеђеним машинама и материјалом за посипање путева, постављање снегобрана на местима где може доћи до осипања снега. За спровођење ових мера код државних путева надлежно је ЈП „Путеви Србије“-ПЗП Београд-Путна база Љиг, а за општинске путеве и градске улице надлежан је орган управе општине.

1.6. Превентивне мере заштите од града спроведе се кроз одржавање мреже противградних станица (осам на територији Општине), правовремену набавку

процењеног броја противградних ракета, едукацију и стимулацију стрелаца, и организацију против градне одбране на вероватним правцима наилаaska градоносних облака, за чије спровођење је надлежан Републички хидрометеоролошки завод-РЦ „Букуља“.

1.7. Превентивне мере у циљу припреме субјеката и снага заштите и спасавања за извршење мера и задатака цивилне заштите не спроводе се на потребном нивоу што код ванредних догађаја или ванредних ситуација може имати штетне последице по становништво, материјална и културна добра Општине. У оквиру истих мера неопходно је одмах приступити реализацији следећих активности:

- Да надлежни орган управе Општине путем уговора обезбеди накнаду стварних трошкова за спровођење припрема и ангажовање у извршавању мера и задатака цивилне заштите оспособљеним правним лицима, како би се додатно материјално опремили и оспособили за одговор на задатке које им нареди Општински штаб за ванредне ситуације.

- Ниво попуне образованих јединица цивилне заштите опште намене припадајућим људством и опремом извршити у обиму који ће омогућити њихову употребу у заштити и спасавању код ванредних догађаја или ванредних ситуација.

- Одмах приступити изради недостајућих планских докумената на основу којих се спроводе целокупне системске припреме, ради оспособљавања за заштиту и спасавање. Приоритетни су Оперативни план одбране од поплава за воде II реда, програм одржавања водотока II реда, План заштите и спасавања у ванредним ситуацијама и План заштите од пожара.

- Кроз инспекцијски надзор обезбедити спровођење Уредбе о обавезним средствима и опреми за личну, узајамну и колективну заштиту од елементарних непогода и других несрећа од стране државних органа, органа Општине, привредних друштава и других правних лица, скупштина станара и грађана како би се минимум прописаних средстава и опреме правовремено набавио у циљу успешног спровођења личне, узајамне и колективне заштите код појаве опасности.

- У сарадњи са Одељењем за ванредне ситуације у Ваљеву, Школском управом Ваљево и руководством основних и средњих школа и дечије установе, приступити обучавању и оспособљавању становништва за спровођење личне, узајамне и колективне заштите са приоритетом на оспособљавању деце предшколског и школског узраста ради обучавања и оспособљавања за превентиву, заштиту и спасавање.

- Провера исправности средстава за узбуњивање (две електричне сирене) и по потребу вршити поправку истих.

2. У случају **непосредне опасности од елементарних непогода и других несрећа** на територији Општине предузимају се следеће мере и задаци цивилне заштите:

2.1. - Активира се Општински штаб за ванредне ситуације и стручно оперативни тим надлежан за исту врсту опасности, по налогу команданта штаба, а на предлог општинског Већа.

Општински штаб за ванредне ситуације руководи и кординира рад субјеката система заштите и спасавања и снага заштите и спасавања на спровођењу мера и задатака код непосредне опасности.

2.2 Проглашење ванредне ситуације за део територије или за целу територију општине, на предлог Општинског штаба за ванредне ситуације, Одлуку о проглашењу ванредне ситуације доноси председник општине-командант штаба.

2.3.-Орган управе Општине на предлог команданта Општинског штаба за ванредне ситуације, формира Ситуациони центар са задатком да отркива, прати и прикупља податке о могућим опасностима (са терена-полиција, повереници цивилне заштите, грађани, путем интернета, од хидрометеоролошке станице Ваљево, и РЦ „Букуља“) и да их доставља Оперативном центру 112 (центар за обавештавање 1985) Одељења за ванредне ситуације у Ваљеву, као и Општинском штабу за ванредне ситуације.

2.4.-Општински штаб за ванредне ситуације врши процену могућег дејства и могућих последица непосредне опасности након чега се приступа раном упозоравању становништва, органа локалне самоуправе, привредних друштава и других правних лица и предузетника у зони угрожености, у складу са утврђеном законском процедуром, преко локалних средстава за информисање.

2.5. Општински штаб за ванредне ситуације наређује приправност-спремност за ванредну ситуацију повереницима цивилне заштите, оспособљеним правним лицима за заштиту и спасавање и јединицама цивилне заштите опште намене чиме се омогућава њихово брже укључивање и ефикасније деловање на спречавању настанка и умањењу последица проузрокованих елементарним непогодама и другим несрећама.

2.6. Спровођење припрема за делимичну евакуацију становништва и материјалних добара са подручја која су потенцијално угрожена непосредном опасношћу.

2.7. У случају непосредне опасности од поплава неопходно је спровођење следећих активности на одбрамбеној линији:

- Надвишење одбрамбене линије слагањем врећа са песком или земљом, преко круне насипа или горњег платоа регулисане одбране,
- Затварање пропуста, испуста и других отвора на насипима и обалоутврдама.
- Пресецање насипа и стварање вештачких ретензија,
- Изградња секундарне одбрамбене линије,
- Контрола ерозије око објеката у речном кориту,
- Хитне интервенције због угрожене стабилности појединих објеката у речном кориту,
- Уклањање површинског наноса код мостова и других објеката дуж водотока,
- Забрана коришћења оштећених путева и мостова и контролисање приступа угроженим подручјима.

3. Мере заштите када наступе елементарне непогоде и друге несреће спроводиће се зависно од врсте и величине опасности, уз организовану употребу постојећих снага и средстава заштите и спасавања на заштити и спасавању људи и материјалних добара који могу бити угрожени истом опасношћу.

Апсолутни приоритет у заштити и спасавању има становништво а затим материјална добра.

3.1. У циљу давања одговора на све ризике и претње, кроз спровођење мера и задатака цивилне заштите, на територији општине Љиг употребиће се следеће снаге:

-Општински штаб за ванредне ситуације општине Љиг,са стручно-оперативним тимовима .

-Ватрогасно-спасилачка јединица-подручно ВС одељење.

-Правна лица оспособљена за заштиту и спасавање у саставу којих су,одлуком о одређивању оспособљених правних лица за заштиту и спасавање,сврстани Црвени крст „Љиг и добровољно ватрогасно друштво „Љиг“.

-Повереници цивилне заштите и заменици повереника цивилне заштите

-Јединице цивилне заштите опште намене.образоване на територији Општине.

3.2.Зависно од категорије ризика,величине ризика и нивоа ризика,када постојеће снаге и средства Општине нису у могућности да дају потпун одговор,Општински штаб за ванредне ситуације,тражиће преко Одељења за ванредне ситуације у Ваљеву,употребу следећих снага и средстава:

-Специјализованих јединица цивилне заштите или њихових делова образованих од стране Одељења за ванредне ситуације у Ваљеву.

-Специјализованог тима за спасавање из рушевина ватрогасно-спасилачког батаљона Ваљево.

-Специјализованих тимова за рад и спасавање на води,формираних у оквиру ватрогасно-спасилачких јединица других градова Србије.

-Тим за уништавање НУС-а Сектора за ванредне ситуације

-Друге организационе делове МУП-а (полиција,хеликоптерска јединица и др)

-Војска Србије,у оквиру треће мисије (транспорт,инжењерија, интелектуално и санитетско обезбеђење,АБХ обезбеђење и др.).

3.3.При употреби снага и средстава заштите и спасавања неопходно је поштовати начело поступности и остварити временску и просторну усклађеност (кординацију деловања свих учесника у заштити и спасавању у ванредним ситуацијама по етапама извршења задатака),

3.4 У заштити и спасавању људи,материјалних и културних добара од елементарних непогода и других несрећа у највећој мери ће се спроводити следећи задаци цивилне заштите:

-Узбуњивање

-Евакуација

-Збрињавање угрожених и настрадалих

-Прва и медицинска помоћ

-Заштита и спасавање од поплава и несрећа на води и под водом.

-Заштита и спасавање од пожара и експлозија

У циљу хитног предузимања мера и задатака цивилне заштита врши се узбуњивање становништва и других учесника система заштите и спасавања,преко јавних сирена система за узбуњивање емитовањем утврђеног знака опасности (ваздушна,пожарна,елементарна,РХБ,знак опште мобилизације и знак престанка опасности).

Системом за узбуњивање на подручју Колубарског управног округа управља Одељење за ванредне ситуације у Ваљеву.

За узбуњивање становништва градског насеља Љиг користе се електричне сирене,лоциране на објекту Општинске управе и на објекту Полицијске станице Љиг.Активирање сирена вршиће екипе за управљање сиренама,из састава

специјализоване јединице цивилне заштите за узбуђивање Одељења за ванредне ситуације у Ваљеу.

На територији општине Љиг, сходно процењеном степену опасности и могућих последица, по наређењу Општинског штаба за ванредне ситуације спроводиће се делимична евакуација становништва унутар подручја Општине.

Носиоци евакуације су Општински штаб за ванредне ситуације, повереници и заменици повреника цивилне заштите, Орган управе Општине, оспособљена правна лица за заштиту и спасавање-АСП, „Бамбус“ д.о.о.РЈ Љиг и Црвени крст „Љиг“.

Носиоци збрињавања угрожених, пострадалих, избеглих и евакуисаних на територији Општине су Општинско веће, Општински штаб за ванредне ситуације, повереници и заменици повреника цивилне заштите, привредно друштво МН „Греен Кристал“ Центар за социјални рад „Солидарност“, Црвени крст „Љиг“ и друге хуманитарне организације.

Као носиоци у пружању прве помоћи и збрињавању повређених и оболелих учествоваће екипе Црвеног крста Љиг јединице цивилне заштите опште намене, и у оквиру личне, узајамне и колективне заштите грађани Општине. По потреби, тражиће се употреба специјализоване јединице цивилне заштите за пружање прве помоћи Одељења за ванредне ситуације у Ваљеу.

Носилац организације и спровођења медицинске помоћи угроженом и пострадаоом становништву на подручју Општине је Дом здравља „Љиг“.

Заштита и спасавање од поплава и несрећа на води и под водом подразумева спровођење заштите и спасавања људи и материјалних добара који могу бити угрожени бујичним и површинским водама. Обухвата спровођење превентивних мера заштите попут планирања, изградње и ојачања објеката за заштиту од поплава, осматрање и извиђање стања водостаја, рано упозоривање становништва и спровођење оперативних мера и задатака попут узбуђивања, евакуације становништва и материјалних добара и мера ублажавања и отклањања последица након поплаве кроз санирање последица поплаве.

Носиоци заштите и спасавања од поплава и несрећа на води и под водом на подручју општине Љиг су водни инспектор за подручје Колубарског управног округа, руководилац одбране од поплава за водно подручје „Сава“ ЈВП „Србијаводе“, ВПЦ „Сава-Дунав“, П.Д. „Ерозија“ А.Д. Ваљево, ПЗП „Београдпут“-Путна база Љиг и друга оспособљена правна лица за заштиту и спасавање чији је задатак заштита и спасавање од поплава, и грађани и други субјекти чија је имовина угрожена поплавом.

Заштита и спасавање од пожара и експлозија обухвата скуп мера и радњи за планирање, финансирање, организовање, спровођење и контролу мера и радњи заштите од пожара, за спречавање избијања и ширења пожара, откривање и гашење пожара, спасавање људи и имовине, заштиту животне средине, утврђивање и отклањање узрока пожара, као и пружање помоћи код отклањања последица проузрокованих пожаром.

Носиоци заштите и спасавања од пожара и експлозија на подручју општине Љиг су Одељење за ванредне ситуације у Ваљево-одсек за превентивну заштиту, подручно ватрогасно спасилачко одељење Љиг, ЈП „Србијашуме“, ШГ „Борања“, ШУ „Ваљево“, ГЈ „Рајац-Пештан“ за шуме у државној својини, грађани-

власници шума,ЈКП „Комуналац“,ЈКП „Шумадија“ и добровољно ватрогасно друштво „Љиг“.

4.Мере ублажавања и отклањања непосредних последица од елементарних непогода и других несрећа обухватају радње којима се стварају услови за нормалан живот и рад на угроженом подручју.

Мере ублажавања и отклањања непосредних последица од елементарних непогода и других несрећа обухватају спровођење радњи и задатака у току и после елементарне и друге несреће ради хитне нормализације живота и спречавања ширења последица на подручју на коме се несрећа догодила.

Да би се систем и активности у Општини вратиле што брже у нормално стање ,поред физичке санације погођене области врши се и успостављање функционалног стања пружања услуга.Од изузетног значаја,у овој фази опоравка од несреће ,јесте спровођење задатака цивилне заштите попут асанације терена и хитно успостављање неопходних служби од јавног интереса.

4,1,Асанација терена подразумева предузимање санитарно-хигијенских и санитарно-техничких мера,ради спречавања појаве и ширења заразних болести и епидемија и других штетних последица по становништво и материјална добра. Асанација терена обухвата уклањање,идентификацију и хитно сахрањивање погинулих и умрлих,уклањање лешева животиња,дезинфекцију,дезинсекцију и дератизацију,деконтаминацију и ремедијацију објеката и терена.

Носиоци у спровођењу асанације на територији општине Љиг су органи МУП-а,органи судске медицине,ЈКП,„Комуналац“,ЈКП „Шумадија“,Завод за јавно здравље Ваљево,Ветеринарска станица Љиг ,ватрогасно-спасилачка јединица и јединице цивилне заштите опште намене.

Опоравак од несреће зависиће од величине штете коју је несрећа проузроковала и расположивих финансијских средстава.Носиоци активности у спровођењу санације погођеног подручја општине Љиг су Општински штаб за ванредне ситуације,ПЗП,Београдпут-Путна база Љиг,АД „Гранит-Пешчар“ Љиг,ДОО,„Ауто-Коп“ Љиг,САГР,„Превоз-Коп“ Љиг ,ДОО „Марком“ Белановица и ЗР „Пешчар“ Љиг.

4.2.Хитно успостављање неопходних служби од јавног интереса подразумева предузимање потребних мера и радњи за успостављање њихове нарушене функције (снабдевање неопходним намирницама,електричном енергијом,услуге здравствене и социјалне заштите,водовода,канализације,саобраћаја,ПТТ и др.).

Носиоци активности на обезбеђењу функције служби од јавног интереса на територији општине Љиг су Општинско веће,електродистирбуција Лазаревац-пословница Љиг,ИЈ „Телеком“ Ваљево-Љиг,ЈКП,„Комуналац“,ЈКП „Шумадија“ и ПД „Лукова“ Белановица.