

РЕПУБЛИКА СРБИЈА

ГРАД КРУШЕВАЦ



ИЗВЕШТАЈ
О СТРАТЕШКОЈ ПРОЦЕНИ УТИЦАЈА
ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ „ГРОБЉЕ У КУКЉИНУ“
НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ



ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ ЗА УРБАНИЗАМ И ПРОЈЕКТОВАЊЕ КРУШЕВАЦ

37000 КРУШЕВАЦ, Ул. Косанчићева 5, телефон: 037 / 421-979, 430-859, E-mail:
info@direkcijaks.rs

Садржај:

Садржај:	2
УВОД	4
1. ПОЛАЗНЕ ОСНОВЕ СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ.....	5
1.1. ПРИКАЗ САДРЖАЈА И ЦИЉЕВА ПЛАНА И ОДНОС СА ДРУГИМ ПЛАНОВИМА.....	6
1.1.1. Садржај и циљеви Плана	6
1.1.2. Однос са другим плановима и програмима и хијерархијска условљеност...	8
1.2. ПРИКАЗ ПОСТОЈЕЋЕГ СТАЊА И КВАЛИТЕТА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ	9
1.2.1. Климатске карактеристике и метеоролошки показатељи	9
1.2.2. Геоморфолошки, геолошки и инжењерско–геолошки услови	10
1.2.3. Сеизмолшке карактеристике подручја	10
1.2.4. Хидролошке карактеристике терена	11
1.2.5. Приказ природних и непокретних културних добара	11
1.2.6. Приказ инфраструктурне опремљености.....	11
1.3. КАРАКТЕРИСТИКЕ И ОЦЕНА СТАЊА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ	12
1.3.1. Стање и квалитет животне средине	12
1.3.2. Карактеристике утицаја на животну средину	15
1.4. РАЗМАТРАНА ПИТАЊА И ПРОБЛЕМИ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ	16
1.5. ПРИКАЗ ВАРИЈАНТНИХ РЕШЕЊА	17
1.6. РЕЗУЛТАТИ ПРЕТХОДНИХ КОНСУЛТАЦИЈА СА ЗАИНТЕРЕСОВАНИМ ОРГАНИМА И ОРГАНИЗАЦИЈАМА.....	20
2. ОПШТИ И ПОСЕБНИ ЦИЉЕВИ СПУ И ИЗБОР ИНДИКАТОРА	21
2.1. ОПШТИ ЦИЉЕВИ СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ УТИЦАЈА	21
2.2. ПОСЕБНИ ЦИЉЕВИ СПУ ПЛАНА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ	21
2.3. ИЗБОР ИНДИКАТОРА СПУ НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ	23
3. ПРОЦЕНА МОГУЋИХ УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ И ОПИС МЕРА ЗА СМАЊЕЊЕ НЕГАТИВНИХ УТИЦАЈА	23
3.1. ПРИКАЗ ПРОЦЕЊЕНИХ УТИЦАЈА ВАРИЈАНТНИХ РЕШЕЊА	23
3.2. ОПИС МЕРА ЗА ОГРАНИЧАВАЊЕ НЕГАТИВНИХ УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ	25

3.2.1. Мере заштите ваздуха	25
3.2.2. Мере заштите вода.....	26
3.2.3. Мере заштите земљишта	26
3.2.4. Заштита од удеса и удесних ситуација.....	28
4. СМЕРНИЦЕ ЗА ДАЉУ РАЗРАДУ И СПРОВОЂЕЊЕ.....	28
5. ПРОГРАМ ПРАЋЕЊА СТАЊА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ.....	29
5.1. Индикатори за праћење стања животне средине	29
5.2. Права и обавезе надлежних органа	30
5.3. Обавезе носиоца планираних пројеката	30
5.4. Поступање у случају неочекиваних негативних утицаја	31
6. ПРИКАЗ КОРИШЋЕНЕ МЕТОДОЛОГИЈЕ И ТЕШКОЋЕ У ИЗРАДИ СПУ	31
7. ЗАКЉУЧЦИ О СТРАТЕШКОЈ ПРОЦЕНИ УТИЦАЈА	32

УВОД

Поступак и процедура стратешке процене утицаја на животну средину одређених планова и програма, спроводи се на основу Закона о стратешкој процени утицаја на животну средину (Службени гласник РС, бр. 135/2004 и 88/2010), као допринос интеграцији питања заштите животне средине, при изради и усвајању урбанистичких планова који могу имати значајнији утицај на животну средину и одрживи развој.

Обавеза израде Стратешке процене, односно припрема Извештаја о стратешкој процени утицаја Плана детаљне регулације „Гробље у Кукљину“ на животну средину (у даљем тексту СПУ плана) дефинисана је чланом 10. **Одлуке о изради ПДР „Гробље у Кукљину“** (Службени лист града Крушевца, 10/2022) и **Одлуком о приступању изради стратешке процене утицаја ПДР „Гробље у Кукљину“ на животну средину** (Службени лист града Крушевца, бр.10/2022).

У поступку стратешке процене утицаја на животну средину детаљно је анализирано постојеће стање и извршена процена могућих значајнијих утицаја на природу, биљни и животињски свет и друге сегменте животне средине на простору плана, чиме се интегришу еколошка питања и принципи одрживог развоја кроз планска решења и доприноси да се избегну или ограниче негативни утицаји на животну средину и здравље људи.

Постојеће гробље и планирано проширење гробља за насеље Кукљин је у обухвату Просторног плана града Крушевца (Службени лист града Крушевца, бр. 4/11), који представља плански основ за израду предметног плана. Стратешка процена утицаја плана на животну средину и еколошка валоризација предметног подручја, треба да обезбеди свеобухватно сагледавање планских решења са аспекта заштите животне средине и да предложи оптимална и рационална решења и адекватне мере заштите животне средине на одржив начин. Смернице и мере заштите животне средине су у складу са циљевима плана и произилазе из утврђених обавезних хијерархијски усаглашених смерница и обавезних мера заштите животне средине из планова вишег реда. Стратешком проценом извршено је вредновање постојећег стања са еколошког аспекта и процена могућих утицаја планских решења и квантификовање ограничења за даљи развој подручја плана, као еколошке целине.

Стратешка процена утицаја планских решења на животну средину обухвата: податке о постојећем стању животне средине; идентификацију медијума и елемената животне средине са прекораченим стандардима квалитета животне средине или су угрожени; постављене циљеве СПУ и заштите животне средине; анализу и квантификовање могућих утицаја варијантних решења на животну средину; учешће јавности о постављеним циљевима; дефинисане конкретне мере којима се могу спречити, или ублажити негативни утицаји на животну средину.

1. ПОЛАЗНЕ ОСНОВЕ СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ

Правни основ израде Стратешке процене утицаја на животну средину и Извештаја о стратешкој процени плана налази се у одредбама Закона о животној средини и Закона о стратешкој процени утицаја на животну средину. Надлежни орган Градске управе донео је **Одлуку о приступању изради стратешке процене утицаја ПДР „Гробље у Кукљину“ на животну средину** (Службени лист града Крушевца, бр.10/2022). Извештај о стратешкој процени утицаја Плана на животну средину је саставни део предметног Плана.

Одлуком о изради ПДР „Гробље у Кукљину“ (Службени лист града Крушевца, бр. 10/2022), у члану 10. одређена је **обавеза израде Стратешке процене утицаја плана на животну средину** предметног плана, што подразумева **припрему Извештаја о СПУ плана** и дефинисање конкретних мера заштите појединих елемената животне средине уз спровођење поступка консултација и усаглашавања у поступку одлучивања и доношења предметног плана. У поступку усвајања плана обавезно је учешће јавности и свих заинтересованих организација, као саставни део поступка израде СПУ.

Извештај о стратешкој процени утицаја плана на животну средину је саставни део планског документа, који се прилаже као део документационе основе плана и садржи идентификацију, опис и процену могућих значајних утицаја реализације плана на животну средину, приказ варијантних решења која су разматрана у поступку стратешке процене и образложење усвојених решења у складу са задатим циљевима плана.

Поступак СПУ плана у складу са законским процедурама и спроводи се према начелима:

- одрживог развоја – укључивање и разматрање питања животне средине у обухвату урбанистичког плана и утврђивање услова за рационално коришћење, заштиту и очување природних и створених ресурса у оквиру опредељених намена;
- хијерархије и координације – прихватање и укључивање обавезних услова и мера заштите животне средине, дефинисаних плановима вишег реда и ширег простора, као и посебних услова добијених у поступку израде плана;
- предострожности и интегралности – свеобухватни приступ у планирању и пажљиво разматрање планираних намена прожимања и међусобних утицаја функција и садржаја у циљу смањења или минимизирања негативних утицаја на животну средину;
- учешћа јавности – обезбеђење учешћа заинтересованих страна у свим фазама израде и доношења плана и Извештаја о стратешкој процени утицаја, уз обавезу прибављања мишљења и сагласности надлежних органа по прописаној процедури.

За израду СПУ плана и припрему Извештаја, коришћена је важећа планска документација, прибављени услови имаоца јавних овлашћења и прописи који регулишу ову област, и то:

Закон о планирању и изградњи (Службени гласник РС, бр.72/2009, 81/2009-исправка, 64/2010 одлука УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013–одлука УС, 50/2013 – одлука УС, 98/2013 – одлука УС, 132/2014, 145/2014, 83/2018, 31/2019, 37/2019 – др. Закон, 9/2020 и 52/2021);

Закон о заштити животне средине (Сл. гл. РС, бр.135/04, 36/09, 72/09, 43/11, 14/16, 76/18 и 95/18);

Закон о заштити природе (Сл. гласник РС, бр.36/09, 88/10, 91/10, 14/16, 95/18-др.закон и 71/21);

Закон о стратешкој процени утицаја на животну средину (Сл. гласник РС, бр.135/04 и 88/10);

Закон о заштити ваздуха (Службени гласник РС, бр.36/09, 10/13 и 26/21-др.закон);

Закон о шумама (Службени гласник РС, бр. 30/10, 93/12, 89/15 и 95/18);

Закон о пољопривредном земљишту (Службени гласник РС, бр. 60/06, 65/08-др.закон, 41/09, 112/15, 80/17 и 95/18-др.закон);

Закон о водама (Службени гласник РС, бр.30/10, 93/12, 101/16, 95/18 и 95/18-др.закон) и др.;

Закон о сахрањивању и гробљима (Службени гласник РС, бр. 20/77, 24/85 и 6/89 и Службени гласник РС, бр. 53/93, 67/93 и 48/94),

Просторни план града Крушевца (Службени лист града Крушевца, бр. 4/2011).

1.1. ПРИКАЗ САДРЖАЈА И ЦИЉЕВА ПЛАНА И ОДНОС СА ДРУГИМ ПЛАНОВИМА

Израда ПДР-а одређена је планом вишег реда - **Просторни план града Крушевца** (Службени лист града Крушевца, бр. 4/11). У делу *Планирана комунална инфраструктура и јавне службе*, за сва *сеоска гробља* на територији Града Крушевца, планирано је проширење постојећих и уређење и изградња нових, уколико се за то укаже потреба. Општа правила уређења и грађења дефинисана у тачки 4.3.4. посебно за гробља, уз задовољење основних критеријума локације и услова терена.

Насеље Кукљин у планираној мрежи насеља припада руралном подручју и у мрежи насеља је село са развијеним центром. Границом плана обухваћено је постојеће гробље на катастарској парцели бр. 3040 К.О. Кукљин, површине 9967м² и околне парцеле према истоку, односно к.п. бр. 3035, 3033, 3031/2 и део к.п. бр. 3038, све К.О. Кукљин, укупне површине 1,537ha.

1.1.1. Садржај и циљеви Плана

Садржај Плана детаљне регулације дефинисан је Законом о планирању и изградњи и Правилником о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања и чини га текстуални и графички део.

А) ТЕКСТУАЛНИ ДЕО ПЛАНА

1. ОПШТЕ ОДРЕДБЕ

Правни и плански основ за израду плана

Обавезе, услови и смернице из плана вишег реда и других докумената

Опис граница Плана са пописом катастарских парцела

Опис постојећег стања

Начин коришћења простора

Трасе, коридори и капацитети инфраструктуре и зеленило

2. ПЛАНСКИ ДЕО

ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА

Концепција уређења простора

Подела простора на карактеристичне урбанистичке целине и подцелине

Попис парцела и опис локација за површине јавне намене

Урбанистички услови за уређење и изградњу саобраћајне и комуналне инфраструктуре

Услови за уређење зеленила

Степен комуналне опремљености грађевинског земљишта по целинама

Услови и мере заштите планом обухваћеног простора

Услови којима се површине и објекти јавне намене чине приступачним особама са инвалидитетом

Мере енергетске ефикасности изградње

ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА

Општи услови за парцелецију, регулацију и изградњу

Правила грађења по урбанистичким блоковима

СМЕРНИЦЕ ЗА СПРОВОЂЕЊЕ ПЛАНА

Израда урбанистичко техничке документације

Други елементи значајни за спровођење Плана

Б) ГРАФИЧКИ ДЕО ПЛАНА

Обухват Плана детаљне регулације

Граница комплекса обухваћеног ПДР „Гробље у Кукљину“ (у даљем тексту граница) почиње у северном делу комплекса и иде у смеру казаљке сата, од тромеђе к.п.бр.: 3040, 3056 и 3012 у правцу истока поклапајући се са северном границом к.п.бр. 3040, обухватајући је у целости, до четворомеђе к.п.бр.: 3040, 3013/3, 3027 и 3039. На том месту граница скреће према југу, источном границом к.п.бр. 3040 до тромеђе к.п.бр.: 3040, 3039 и 3038, па даље у истом правцу пресецајући к.п.бр. 3038 до тромеђе к.п.бр.: 3040, 3038 и 3037.

Од те тромеђе граница се поклапа са северном границом к.п.бр. 3040 и иде до тромеђе к.п.бр.: 3040, 3035 и 3027, па се ломи према северу и западном границом к.п.бр. 3035, обухватајући је у целости, до тромеђе к.п.бр.: 3035, 3027 и 3034/1. Граница даље скреће према истоку северном границом к.п.бр.: 3035, 3033 и 3031/2 обухватајући их у комплексу до четворомеђе к.п.бр.: 3031/2, 3031/1, 3030/1 и 3030/2. Ломећи се према југу граница се поклапа са источном границом к.п.бр. 3031/2 до тромеђе к.п.бр.: 3031/2, 3030/2 и 3036, где се ломи према западу јужним границама следећих обухваћених парцела: 3031/2, 3033, 3035 и 3040 до тромеђе к.п.бр.: 3040, 3041 и 4036 (некатегорисани пут). На том месту граница скреће према северу, поклапајући се са западном границом к.п.бр. 3040 до места одакле је опис и започет.

Попис парцела у обухвату Плана

Планско подручје обухвата део насељеног места Кукљин у К.О. Кукљин и то:
Делови катастарских парцела: 3038.

Целе катастарске парцеле: 3031/2, 3033, 3035 и 3040.

Површина обухвата Плана је 1,537 хектара.

Карактеристике, повод и циљеви Плана детаљне регулације

Концептуални оквир плана произилази из плана вишег реда, Просторни план града Крушевца, који представља плански основ за израду предметног плана дефинише се детаљна намена површина у обухвату плана и плански развој комуналних делатности.

Смернице и концептуални оквир планирања односе се на:

- дефинисање трајне регулације и развој комуналне инфраструктуре, формирање комплекса гробља као јединствене функционалне целине;
- парцелација и препарцелација површина јавне намене и стварање услова за решавање имовинских односа и спровођење поступка експропријације;
- комунално уређење и организацију заштитних зелених површина;
- дефинисање детаљне намене и одговарајућих правила за површине и објекте јавне намене.

Начин коришћења и уређења планског подручја заснива се на обезбеђењу одговарајуће површине за проширење гробља, решавање имовинских односа и формирање комплекса гробља за насељено место Кукљин, као функционалне целине.

Планирана намена је: **комунална делатност - гробље**, са пратећом комуналном опремом, уређење јавних површина и формирање заштитног зеленила.

Општи циљ израде Плана је стварање услова за решавање проблема недостатка простора за сахрањивање у насељеном месту Кукљин, као и уређење и опремање локације потребним садржајима и комуналном инфраструктуром. Основни циљ је стварање планског основа за утврђивање јавног интереса за проширење гробља, одређивање површина јавне намене и дефинисање услова коришћења простора и одговарајућих правила уређења.

Израдом Плана ствара се плански основ за спровођење поступка експропријације и решавање имовинских односа, чиме се стварају услови за резервисање простора за проширење гробља и уређење површина за сахрањивање.

Намена земљишта

Основни концепт планирања је **задржавање постојећег гробља и уређење површина планираних за проширење**. Слободне површине у непосредном контакту са гробљем, које су планиране за проширење користе се као пољопривредно земљиште.

Организација простора усмерена је обезбеђење санитарних и еколошки прихватљивих услова коришћења постојећег гробља и **уређења укупне површине гробља као јединствене функционалне целине** и рационално коришћење грађевинског и пољопривредног земљишта, планском организацијом површина и зелених заштитних појасева.

Планирано проширење постојећег гробља подразумева парцелацију и препарцелацију површина јавне намене и формирање комплекса гробља за насељено место Кукљин, као површине јавне намене, у односу на укупан број становника и прорачун одговарајуће површине за дужи временски период.

Овим Планом планирана је изградња проширења постојећег гробља са пратећим елементима (гробна поља, приступне стазе, заштитно зеленило, паркинг простор и капела са две просторије за испраћај упокојених и санитарним чвором).

1.1.2. Однос са другим плановима и програмима и хијерархијска условљеност

Концептуална организација простора има обавезу стварања услова за унапређење животне средине и заштиту простора, кроз организацију и уређење површина јавне намене, зелених површина и прописаних заштитних зона.

Плански документи вишег реда од значаја за СПУ плана су:

Просторни план града Крушевца (Службени лист града Крушевца, бр.4/11) - Насеље Кукљин у планираној мрежи насеља, припада руралном подручју - село са развијеним центром, односно насеље збијеног типа и седиште Месне заједнице Кукљин. Планом организације гробља на подручју Града Крушевца треба постићи бољу организацију, уређивање, одржавање и функционисање гробља на целој територији, као и оптималну искоришћеност простора и опремљеност потребном комуналном инфраструктуром.

У поднаслову *Сеоска гробља* - за сва сеоска насеља могу се планирати проширења гробља и изградња нових, уколико се за то укаже потреба. У поглављу Правила уређења и грађења, тачка 4.3.4. Правила уређења и правила грађења за гробља, дефинисана су општа правила:

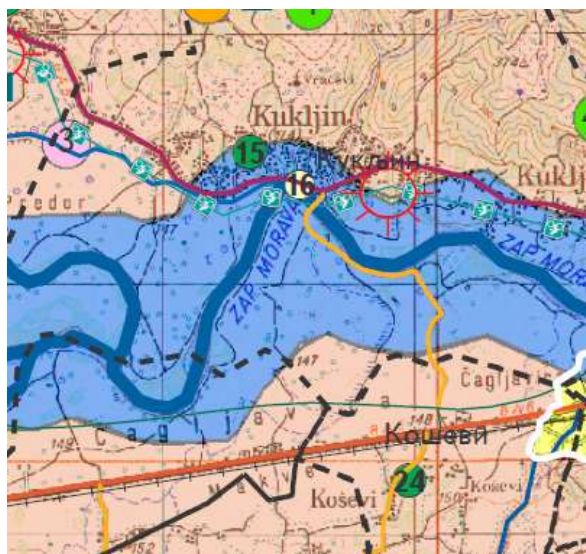
Димензионисање гробља врши се према броју потребних гробних места, а на основу података о стопи смртности и дужини обавезног почивања (узимајући у обзир гравитацијско подручје) и бруто површине једног гробног места. Гробље чине површине за сахрањивање, саобраћајнице и стазе, простор за комеморације, сервисне функције одржавања и управљања гробљем, зеленило.

1.2. ПРИКАЗ ПОСТОЈЕЋЕГ СТАЊА И КВАЛИТЕТА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

За поступак СПУ плана, коришћени су подаци о простору из постојеће документације, годишњи извештаји о извршеним мерењима на основу Програма мониторинга, као и подаци добијени увидом, евидентирањем и идентификацијом на терену.

Мерења и испитивања конкретно у обухвату плана нису вршена и не постоје егзактни подаци о нултом стању медијума животне средине, али су за приказ стања природних фактора и чиниоца животне средине, коришћени доступни извештаји на основу Програма праћења животне средине и мерења које спроводи Завод за заштиту јавног здравља Крушевац, на званичној интернет страници Града Крушевца.

Преглед стања природних фактора и чиниоца животне средине у зонама и локацијама за које постоји могућност да буду угрожене, дати су кроз анализу и процену стања и процењеног степена угрожености природних вредности и еколошког капацитета простора.



Извор: Просторни план Града Крушевца – Реферална карта 4 (Туризам и заштита простора)

1.2.1. Климатске карактеристике и метеоролошки показатељи

Територија Крушевца захвата најјужнији део панонског обода и перипанонске Србије, већим делом у котлини и долини Западне Мораве и реке Расине, тако да је значајано изражен континентални утицај, који се одликује умерено-континенталним обележјима климе са извесним специфичностима, које се манифестују као елементи микроклиме, што се посебно односи на брдско планинске и жупске пределе.

Основне климатске карактеристике ширег подручја плана, одређене су географским положајем и рељефом, тако да је доминантни климатски тип овог подручја - умерено континентални тип, модификован у мањој мери под утицајем локалних климатских фактора, а пре свега рељефа.

Умерено континентална клима карактерише се израженим годишњим добима, од којих је прва половина јесени сува и топла, а зиме су релативно благе.

Анализа општих климатолошких елемената дата је на основу података просечних вредности основних климатолошких елемената за стандардни тридесетогодишњи период за Главну метеоролошку станицу Крушевац (у мрежи метеоролошких станица Србије, основана 1890.год. координате 21°21' Е и 43°34' N, на 166м надморске висине).

Опште климатске карактеристике подручја су са просечном годишњом температуром ваздуха од око 11,4°C, најхладнији месец је јануар са средњом температуром од 0,2°C, а најтоплији јули

са 21,8°C. Годишња амплитуда температуре износи 21,6°C, што клими Крушевца даје обележје умерено континенталног типа, са израженим годишњим добима.

Годишње количине падавина су релативно мале (средња год. сума 628,1мм). Распоред падавина је повољан, јер се највише падавина излучи у пролећним и летњим месецима у вегетационом периоду, а падавине у облику снега јављају се од новембра до априла.

Доминантни ветрови се јављају из правца југоисток и југ.

Средња годишња сума осунчавања изражена у часовима сијања Сунца је 1826,7 сати, а просечно месечно трајање сијања Сунца је највеће у јулу и августу 269,0 сати.

1.2.2. Геоморфолошки, геолошки и инжењерско–геолошки услови

Геоморфолошке одлике - Насеље је смештено на левој обали Западне Мораве, претежно линијског облика правца исток - запад, уз главни путни правац, на надморској висини од 152м до 189м, обухвата брежуљкасте терене на прелазу ниже у вишу речну терасу према северу (брдо Басаре, 420м).

Геоморфолошке карактеристике подручја плана и подручја Крушевца, условљене су положајем у западноморавској долини, између тока Западне Мораве са југа и брда Басаре према северу, у узаној долини на прелазу ниже у вишу речну терасу (25-35м).

У обликовању рељефа на подручју плана најзначајнију улогу имају процеси млађе геолошке историје, обликовањем речних тераса, као и дејство егзогенних сила у долини Западне Мораве, која меандрира и често мења ток.

Хидролошке карактеристике - у хидрогеолошком смислу најзначајнији површински водоток је река Западна Морава (правац тока је од запада ка истоку), са бројним меандрима и скелским прелазом у централном јужном делу насеља. У границама обухвата плана нема површинских водотокова.

Геолошка структура- Геолошке карактеристике терена чине фракције корита горњег холоцена, представљене речним и језерским седиментима, а чине их шљункови, пескови и алеврити, који према северу прелазе у гнајсеве, микашисте и кварците, горњег протерозоика.

Подручје плана се налази на прелазу ниже у вишу терасу, са надморском висином од 152м у јужном и југоисточном делу до 189м у северном делу, тако да је терен отворен према југу и југоистоку, а постојеће гробље се налази на око 182мнм.

Педолошки састав - земљишта чине алувијални наноси и скелетоидно смеђе земљиште на коме су већи комплекси пољопривредног и шумског земљишта и терени обрадљиви самониклом вегетацијом.

Општа процена погодности терена и природних карактеристика је да подручје плана припада условно повољним теренима за изградњу, уз обавезу претходних инжењерско – геолошких испитивања терена са аспекта стабилности и угрожености од плављења и подземних вода.

1.2.3. Сеизмолошке карактеристике подручја

На основу досадашње сеизмичке активности и доступних карата сеизмичких хазарда Републичког сеизмолошког завода (РЗС), територија града Крушевца у целини припада зони 8⁰ MCS, што означава условну повољност са аспекта сеизмичности, односно Крушевац је у зони са умереним условно повољним степеном угрожености земљотресом и са средњом вероватноћом појаве. Подручје Крушевца није област са трусним жариштем, али је окружено са више епицентралних подручја (Копаоник-Брус, Крагујевац, Чачак, Краљево) са магнитудом земљотреса од 4-6⁰.

Сеизмичка активност зависи од геолошких, геотехничких, хидрогеолошких и геоморфолошких карактеристика терена и повећана је на контакту различитих геотектонских јединица, као и подручјима са високим подземним водама и теренима угроженим различитим геолошким процесима (нпр. клизишта).

У инжењерско-геолошком смислу, ради процене погодности за изградњу, од значаја је нагиб терена и ниво подземних вода. Обзиром да је на подручју Крушевца велика распрострањеност алувијалних творевина, представљених шљунковима и песковима и да је просечан нагиб терена од $1-3^0$, може се рећи да је грађевинско подручје насеља у зони средњих услова тла, али обзиром на максимални очекивани интензитет земљотреса, приликом планирања и пројектовања, неопходна је примена важећих прописа противсеизмичке градње.

1.2.4. Хидролошке карактеристике терена

Хидрографска мрежа на простору Крушевца је веома развијена. Западна Морава је највећа и најважнија река, површина слива на подручју Крушевца износи $654,5\text{km}^2$, а дужина тока 25km . Укупан пад Западне Мораве је само 19m , што условљава споро кретање речне воде, меандрирање и формирање спрудова и ада.

На локацији нема површинских водотокова и није уочена појава подземних вода. Хидролошке карактеристике терена на основу спроведених истраживања, терен је добре пропустљивости подлоге, односно површинска вода понире и не задржава се на површини терена.

Кукљин припада групи насеља на левој обали Западне Мораве, која су смештена на вишој терасној равни, северно од водотока Западне Мораве.

За потребе утврђивања погодности локације урађен је **Елаборат геотехничких услова** изградње гробља на к.п.бр. 3033, 3035 и 3031/2 КО Кукљин, од стране Предузећа за геолошка истраживања, "Геопројектинг" доо, Ниш бр.10-05/22, којим је показано да општа процена погодности терена и природних карактеристика за подручје плана, нема значајнијих ограничења, тј. нема појаве инжењерско геолошке нестабилности и да генерално постоје сви повољни геотехнички услови за проширење гробља.

1.2.5. Приказ природних и непокретних културних добара

На основу Решења Завода за заштиту природе 03 бр.021-2175/2 од 08.07.2022. године, обухват Плана не налази се у заштићеном подручју, нити у подручју за које је спроведен или покренут поступак заштите, као ни у оквиру еколошки значајних подручја еколошке мреже Републике Србије, који се издају у складу са одредбама Закона о заштити природе (Службени гласник РС, бр.36/09, 88/10, 91/10, 14/16, 95/18-др.закон и 71/21) и увидом у Централни регистар заштићених природних добара и доступну документацију.

У оквиру целина са одређеним наменама, обавезно је поштовање прописаног процентуалног учешћа зеленила и уређење слободних површина, максимално очување и заштита постојећих вредних зелених површина и дефинисање заштитног зеленила гробља и „зелених коридора”.

На основу добијених услова Завода за заштиту споменика културе Краљево, бр. 713/2 од 28.07.2022.год. у оквиру граница предметног плана нема познатих – проглашених и евидентираних културних добара, нити добара који уживају претходну заштиту по сили закона.

Иако нису лоцирани археолошки локалитети, а обзиром да се налазе испод површине земље, приликом било каквих земљаних радова, могуће је наићи на непознате остатке материјалне културе, тако да је том приликом неопходно испоштовати мере техничке заштите.

1.2.6. Приказ инфраструктурне опремљености

Саобраћајна инфраструктура

У југозападном делу плана је постојећа улица у насељу, са неадекватном регулацијом, а са источне стране је формиран некатегорисан пут поред постојећег гробља као прилаз гробљу и даље према шумском земљишту.

Хидротехничка инфраструктура

Водоводна мрежа

У оквиру Плана изведена је примарна водоводна мрежа, као део регионалног система водоснабдевања „Ђелије“.

Канализација отпадних вода

За постојећи објекат на простору плана изграђена је септичка јама и канализациона шахта, а одвођење атмосферских вода је природним падом према улици у јужном делу, са уливом у природни реципијент – Западна Морава.

Електроенергетика

У границама предметног плана постоје електроенергетски објекти и водови чији је списак дат у Претходним условима “ЕПС Дистрибуције” доо Београд, огранак Електродистрибуција Крушевац.

Телекомуникациона инфраструктура

У границама предметног плана не постоји изграђена ТК мрежа.

На подручју ПДР-а услуге мобилне телефоније су омогућене преко базне станице КС 49/КС Кошеви. Локција ове базне станице се налази изван обухвата плана.

Топлификациона инфраструктура

На подручју предметног ПДР-а не постоји и не планира се изградња инсталација градског топлификационог система, као ни инсталације гасовода.

Зеленило

Постојеће зеленило у обухвату плана чини углавном самоникла вегетација и простор обрастао самониклом шумом на простору планираном за проширење гробља.

1.3. КАРАКТЕРИСТИКЕ И ОЦЕНА СТАЊА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

1.3.1. Стање и квалитет животне средине

Планом је обухваћено грађевинско земљиште, у грађевинском подручју насеља Кукљин и постојећи некатегорисани путеви као јавне површине, за које су дефинисани урбанистички параметри и елементи регулације, са аналитичко геодетским елементима за формирање комплекса гробља, као јединствене функционалне целине, у циљу решавања проблема недостатка простора за сахрањивање.

Као предуслов за реализацију планских решења дефинисани су елементи неопходни за утврђивање јавног интереса и решавање имовинских односа у поступку проширења гробља.

Потенцијално значајнији негативни утицаји на животну средину могу се очекивати пре свега у заштитним појасевима инфраструктуре, а реализација планских решења може утицати на квалитет земљишта и вода (површинских и подземних) и промену намене пољопривредног земљишта, а тиме и промене у животној средини.

На основу досадашњих испитивања и спроведених мерења на основу Програма праћења стања животне средине, Завод за заштиту јавног здравља Крушевац, преко надлежног органа за послове заштите животне средине, спроводи мерења на утврђеним мерним местима. На простору плана не налазе се мерна места, па су анализирани резултати и евалуација измерених вредности на најближим локацијама.

Квалитет ваздуха

Обухват Плана се налази у подручју где нема идентификованих значајних извора загађивања ваздуха. Као највећи извор аерозагађења идентификован је саобраћај који се одвија на саобраћајници у непосредном окружењу (Државни пут ПА реда бр. 187).

Саобраћај као извор специфичних полутаната, који настају емисијом продуката потпуног и непотпуног сагоревања горива и мазива. Из мотора са унутрашњим сагоревањем емитују се полутанти NO_x, SO_x, CO, CO₂, C_xH_y, оксиди олова, чађ, чија је концентрација у околини саобраћајнице у директној зависности од интензитета саобраћаја, карактеристика саобраћајнице и абиотичких фактора окружења.

Линијски извори аерозагађења су регионални и локални путеви. Оптерећење на регионалним и локалним путевима није великог интензитета, тако да нема значајнијег утицаја на аерозагађење.

Тачкаски извори аерозагађења су индивидуална ложишта. Мерења се односе на садржај укупних таложних материја у ваздуху на 11 мерних места у комуналној средини Крушевца, укључујући и једно мерно место у Срњу.

На основу добијених резултата и упоређујући их са вредностима које су прописане Уредбом о условима за мониторинг и захтевима квалитета ваздуха (Сл.гласник РС, број 11/10, 75/10 и 63/13), нису забележене повишене средње месечне вредности укупних таложних материја ни на једном мерном месту. Средње годишње вредности укупних таложних материја нису прекорачиле МДК ни на једном мерном месту.

Средње годишње концентрације SO₂ и чађи крећу се у опсегу дозвољених вредности.

На основу континуираног праћења квалитета ваздуха и анализе добијених резултата у току спровођења мониторинга, може се закључити да у Крушевцу повремено долази до повећања концентрација одређених параметара у ваздуху, пре свега чађи и аероседимената, који могу утицати на квалитет ваздуха градског подручја.

Иако се средње годишње концентрације чађи крећу у границама дозвољених вредности, број дана преко ГВИ показује извесна прекорачења ($GVI \text{ чађ/год} = 50 \mu g/m^3$, $GVI SO_2/год = 50 \mu g/m^3$, $GVI \text{ аеросед/год} = 200 mg/m^2/24h$).

Средње годишње концентрације сумпордиоксида на свим мерним местима знатно су испод ГВИ. Максималне забележене концентрације нигде не превазилазе ГВИ на дневном нивоу (150 $\mu g/m^3$), док је број дана преко ГВИ на годишњем нивоу мањи од 1% мерног периода.

Концентрације аероседимената повремено прелазе дозвољене вредности, а локални извори загађивања ваздуха су:

- индивидуална ложишта стамбених објеката (мали загађивачи ваздуха, јер се као енергент углавном користи дрво);
- друмски саобраћај нарочито на путевима који немају савремени коловоз, тако да се током летњих месеци са тих путева у ваздух емитује већа количина прашине;
- употреба минералних ђубрива и хемијских средстава у пољопривреди и негативни ефекти; и
- депоније (сметлишта) које представљају извор загађења ваздуха и др. медијума.

Квалитет земљишта

Узорковање се врши са 30 локација на територији Града Крушевца, а најближе место узорковања је мерно место 5 Кукљин координате мерног места S -43,602186 I -21,266577. Завод за јавно здравље из Крушевца извршио је испитивање загађености земљишта опасним и штетним материјама са одабраних локација.

Узимање узорка и испитивање загађености земљишта врши се у складу са одредбама Правилника о дозвољеним количинама опасних и штетних материја у земљишту и води за наводњавање и методама за њихово испитивање (Сл. Гл. РС бр. 23/94).

Испитивање загађености земљишта врши се на тај начин што се узимају узорци земље из ораничног слоја (0,30 цм) и на основу анализа врши се утврђивање поремећених хемијских, физичких и биолошких својстава земљишта.

Према одредбама Правилника, опасне материје у земљишту су: кадмијум, олово, жива, арсен, хром, никл и флуор, а штетне су: бакар, цинк и бор. Средства за заштиту биља која се употребљавају за сузбијање корова су на бази тиазинских препарата: атразин и симазин.

Земљиште представља веома комплексан еко систем у коме живе различити облици живог света (бактерије, гљивице и плесни, актиномицете, вируси, протозое, амебе, инфузорије, нематодe, глисте, чланкари, инсекти, кртице и глодари, алге и други биљни и животињски свет). Деградација земљишта се може јавити у више облика као последица интензивирања различитих људских активности.

Главну штету земљишту наноси загађење тла и ваздуха, ерозија, салинизација, прекомерна урбанизација и поплаве. За заштиту земљишта не постоји заједничка стратегија, иако ови проблеми попримају све веће размере и непосредно прете деградацији земљишта.

Ерозија - најраспрострањенији и најтежи облик деградације земљишта. Кретањем по површини земљишта ветар или вода својом кинетичком енергијом покрећу површинске честице земље и померају их са једног места на друго. Некада је ерозија била природан процес, а сада процес ерозије је убрзан због интензивне сече шума, уништавања вегетације и неадекватне обраде земљишта.

Ацидификација - због прекомерне употребе азотних ђубрива у пољопривреди, исушивања земљишта и аерозагађења овај природни процес у последње време је убрзан. Временом ацидификација доводи до смањења плодности земљишта и промене његовог пуферског капацитета.

Загађивачи земљишта – као један од значајних медија животне средине земљиште је статично и има велики капацитет да прихвати веће количине полутаната, који остају у њему дуги низ година, тако да ефекти загађења могу бити дуго скривени. Највећи извори загађења земљишта у ширем обухвату плана су домаћинства и пољопривредна производња.

На основу добијених резултата испитивања земљишта на садржај опасних и штетних материја на територији града Крушевца закључак је да нађене количине живе, кадмијума, бакра, цинка и бора нису прелазиле дозвољене вредности (МДК) ни у једном од 30 испитиваних узорака земљишта.

Повећане концентрације никла нађене су у 21 од 30 испитиваних узорака земљишта, међу којима и на мерном месту Кукљин са минималним вредностима изнад МДК (50,5mg/kg).

Високе концентрације никла налазе се углавном у земљиштима формираним на стенама са високим природним садржајем овог елемента. Поред никла и хром је присутан и често га прати, а може се јавити на ултрабазичним стенама у облику издвојених минерала или услед антропогеног утицаја уношењем фосфорног ђубрива.

Тешки метали се природно налазе у земљишту али су у последње време њихове концентрације у земљишту нагло порасле због многих различитих људских активности. У земљишту метали су обично везани за минералне честице одакле се под одређеним условима отпуштају (на пр. код ацидификације земљишта) и могу да се укључе у ланац исхране и да делују токсично.

Нађене количине средства за сузбијање корова (симазина и атразина) нису прелазиле максимално дозвољене вредности ни у једном од испитиваних узорака земљишта.

Квалитет површинских и подземних вода

На квалитет површинских и подземних вода на предметном подручју утичу бројни фактори, међу којима се као извори загађења могу издвојити:

- отпадне воде из насеља (комуналне отпадне воде), које се без претходног третмана упуштају у реципијенте,

- саобраћајнице (спирањем загађивача атмосферским падавинама или приликом прања улица у насељима),
- неадекватан третман отпадних вода у насељима (несанитарни услови, без канализације),
- неадекватан начин одлагања течног и чврстог отпада,
- депоновање смећа из различитих извора у долинама река,
- прекомерна употреба хемијских препарата у пољопривреди,
- неконтролисана изградња објеката, и др.

Квалитет површинских вода

Сагледавањем постојећег стања површинских вода у ширем окружењу, који се односи на реку Западну Мораву, указује на низак степен квалитета. Подаци о мерењима концентрација физичко - хемијских параметара у површинским водама, указују да углавном постоје одступања од МДК за класу водотокова, којој припада по Уредби о категоризацији водотокова.

Квалитет подземних вода

Загађивање подземних вода пре свега зависи од својстава и грађе трена и услова инфилтрације загађујућих материја до водоносних слојева. Терен предметног подручја је алувијално земљиште, које чине пескови и шљунак са глинама повремено. Загађивање подземних вода је последица неадекватног третмана отпадних вода, честих нелегалних сметлишта, или прекомерне примене пестицида и минералних ђубрива у пољопривреди.

На подручју плана и његовом окружењу изражена је антропогена активност, тако да ово подручје нема комплексан биодиверзитет, који је под значајнијим утицајима проширења гробља.

1.3.2. Карактеристике утицаја на животну средину

Гробље као површина јавне намене, представља специфичан и значајан објекат у функцији комуналних делатности. Локација гробља у насељу Кукљин представља део дефинисане мреже комуналних објеката на основу плана вишег реда.

Утицаји планиране намене зависиће од претходних радова и припреме терена, инфраструктурног опремања и реализације зоне заштитног зеленила. Значајнији утицаји на животну средину могу се очекивати на:

- земљиште и воде;
- вегетацију и фауну;
- зону становања у непосредном контакту са гробљем.

Оцена прихватљивости реализације планских решења, дата је кроз аналитичку процену могућег утицаја гробља на животну средину и обавезне мере заштите. Ова локација је прихватљива јер представља проширење постојећег гробља, успостављена функционална веза, добра саобраћајна повезаност и приступачност.

Карактеристике утицаја на животну средину директно су повезане са фазама реализације. Негативни утицаји на животну средину могу се очекивати у припремној фази, у току процеса изградње потребних садржаја и у фази експлоатације гробља, као и у случају удеса.

На простору обухвата плана вреднована и разматрана су следећа питања стања животне средине:

- загађење ваздуха и појава буке,
- деградација и квалитет земљишта,
- утицај на површинске и подземне воде,
- управљање отпадом,
- управљање акцидентима.

Разматрани су проблеми и еколошки конфликти у простору кроз однос плана и окружења, односно утицаји планских решења на окружење и утицаји из окружења на подручје плана.

Утицаји на ваздух настају повећаном емисијом гасова, чађи, прашине, отпадних материја, органских и неорганских различитог порекла што чини ваздух загађеним. Планирани садржаји могу да доведу до повећања прашине при земљаним радовима и загађења коришћењем грађевинске механизације при изградњи приступних стаза и на локацијама депоновања грађевинског материјала (шљунка, песка, земље из ископа и сл.). Такође се очекује и повећана концентрација продуката сагоревања горива. Емисија има повремено – привремени карактер, траје само у време рада механизације и до завршетка изградње. По завршетку радова ови утицаји престају и немају последица на квалитет ваздуха.

Током периода експлоатације нема значајнијих негативних утицаја и сви су локалног карактера, а интензитет зависи од природних утицаја (ветар, мраз, падавине), а учесталост је неравномерно распоређена.

Утицај на воде у току извођења радова и касније експлоатације може доћи до привременог и трајног загађивања површинских и подземних вода. При извођењу грађевинских радова и припреми терена, одређене активности могу проузроковати негативне утицаје на водни режим и квалитет вода:

- грађевински радови, ископи и скидање природног површинског слоја земљишта,
- грађевинске машине и потенцијална опасност од изливања нафте и нафтних деривата,
- неконтролисано депоновање ископаног материјала, у близини водотока,
- неконтролисано одвођење отпадних вода.

Главни извори загађења при експлоатацији предметне локације је отпад, падавине, прашина и употреба престицида на пољопривредним површинама. Контролисаним прикупљањем атмосферских отпадних вода и њиховим пречишћавањем пре упуштања у отворене природне водотокове, минимизира се негативан ефекат експлоатације предметне локације на квалитет површинских и подземних вода.

Приликом пројектовања и изградње обавезно је поштовање прописаних мера превенције и техничких мера заштите, којим ће се смањити негативни утицаји.

Утицаји на земљиште односи се на негативне утицаје у фази припреме терена за градњу и фази изградње приступних стаза и других садржаја, када долази до привремене или трајне промене намене земљишта. Утицаји на земљиште се могу манифестовати:

- заузимањем земљишта за формирање приступних стаза,
- рашчишћавањем вегетације за формирање гробних поља,
- као последица земљаних радова нарушавањем стабилности терена усецањем и засецањем терена,
- утицај на квалитет земљишта скидањем плодног хумусног слоја и нарушавање физичко хемиских особина земљишта.

У фази експлоатације површина планираног проширења гробља, а ради минимизирања загађења земљишта у појасу према зони становања формира се зона заштитног зеленила.

Сви утицаји на животну средину по временској димензији могу бити стални, сезонски и случајни (акциденти). Стални утицаји су последица одвијања активности на подручју плана, односно заузимање земљишта. Сезонска загађења су везана за одређени годишњи период и атмосферски утицај. Случајна (акцидентна) загађења могу настати углавном немаром изазивањем пожара или изазвани екстремним утицајима (поплаве, земљотрес, ерозија, клизишта).

1.4. РАЗМАТРАНА ПИТАЊА И ПРОБЛЕМИ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

У поступку израде стратешке процене утицаја плана на животну средину и припреми Извештаја о СПУ, нису уочена посебна ограничења и тешкоће, која би могла да имају утицај на спровођење планских решења и поступак процене појединих утицаја на животну средину.

За оцену стања животне средине извршена је процена, на основу увида на терену, услова надлежних институција, постојеће планске и урбанистичке документације, анализа природних карактеристика простора, као и података из постојеће студијске, пројектне и друге доступне документације.

Разматрани су проблеми и еколошки конфликти у простору на основу карактеристика плана и односа са окружењем, односно анализирани су утицаји плана на окружење и утицаји из окружења на подручје плана и на основу утврђених проблема и потенцијала у простору, одређена је основа организације простора, са дефинисаним смерницама и мерама за уређење, коришћење и заштиту простора и животне средине планског подручја.

Уочени проблеми и конфликти у простору у обухвату плана су:

- попуњеност постојећег гробља и недостатак површина гробних поља за сахрањивање у наредном периоду,
- не постоји капела за испраћај покојника,
- недовољна инфраструктурна опремљеност и неуређене приступне стазе и простор за паркирање,
- не постоји појас заштитног зеленила и
- постојеће стамбене зграде у непосредној близини гробља.

1.5. ПРИКАЗ ВАРИЈАНТНИХ РЕШЕЊА

Планом вишег реда дефинисана је основна мрежа комуналних објеката као и обавеза израде одговарајућег урбанистичког плана за проширење постојећег гробља. Како је предмет плана проширење постојећег гробља, у фази израде плана нису разматрана варијантна решења са аспекта одређивања локације.

Разматрани су утицаји на животну средину који се могу очекивати у зони планираног проширења, које представља изворе потенцијано негативних утицаја по животну средину. Реализација планираног проширења гробља може утицати на квалитет вода и земљишта.

У процесу израде плана и у поступку стратешке процене могућих утицаја плана на животну средину, анализирани су следећи аспекти:

- природне карактеристике, постојећа намена простора, стање уређености подручја, досадашњи начин коришћења простора, постојеће стање животне средине;
- услови имаоца јавних овлашћења прибављени у поступку израде Плана;
- дефинисани циљеви планских докумената вишег хијерархијског нивоа, секторских планова и локалних планова развоја комуналних делатности.

На основу анализе и вредновања стања, планирана је детаљна намена површина у обухвату плана, уз максимално очување природе и биолошке разноврсности, у зони изграђеног грађевинског подручја насељеног места. Планом су прописане смернице и мере заштите животне средине, као услов за реализацију планиране намене – комунална делатност, гробље.

Утицаји и ефекти плана на животну средину могу се утврдити кроз процену и поређење постојећег стања, постојеће функционалне организације простора и циљева планске документације, приказом варијантних решења која су разматрана планом.

Стратешком проценом утицаја Плана на животну средину разматрана су два могућа варијантна решења како би се извршило поређење и вредновање за избор повољније понуђене варијанте са аспекта заштите животне средине:

- **Варијанта 1** - не усвајање плана и проширења гробља,
- **Варијанта 2** – усвајање и имплементација плана.

У поступку стратешке процене утицаја Плана и планских решења на животну средину, разматрана су предложена варијантна решења и вреднована са аспекта: могућности реализације планиране намене на принципима одрживости, економске и еколошке прихватљивости и успостављања мера заштите и контроле животне средине на простору плана. Поређење варијантних решења извршено је на основу очекиваних утицаја у простору и обухвату плана, непосредној и широј просторној целини.

Утицаји и ефекти вредновани су са аспекта утицаја варијантних решења на:

- природне вредности, земљиште, воде, квалитет ваздуха и пејзажне вредности,
- створене вредности (изграђено грађевинско земљиште, становништво, инфраструктурна опремљеност),
- укупан квалитет планског подручја, урбанистичке параметре и могућност контролисаног управљања.

Еколошки прихватљивије решење је оно које омогућава планско и рационално коришћење простора, поштовање основних начела одрживог развоја и примену мера за минимизирање негативних утицаја у простору.

табела. 1 – Разматрана варијантна решења

утицаји/ефекти	варијантна решења	
	варијанта 1	варијанта 2
Природне вредности (биодиверзитет, екосистеми, предео, ваздух, земљиште, воде, пејзажне карактеристике)	Непланско ширење гробља на приватне парцеле и недовољна приступачност; појава неконтролисаног коришћења, што доводи до деградације природних вредности	Планско проширење гробља и валоризација стања животне средине; очување еколошког капацитета средине и заштита здравља становништва
Створене вредности (уређеност и изграђеност подручја плана и инфраструктурна опремљеност)	Задржава се локација постојећег гробља и ограничен начин коришћења површина; Недостатак одговарајућих мера и правила за уређење простора и површина јавне намене на еколошки прихватљив начин; непланско и неконтролисано коришћење доводи до деградације створених вредности; недовољна комунална опремљеност и недостатак простора за сахрањивање	Даљи плански развој комуналне делатности и повезивања са саобраћајном мрежом; Стварање услова за просторни развој и дефинисање јавног интереса у поступку експропријације; Комплетно комунално опремање грађевинског земљишта и функционално повезивање са постојећим гробљем; Имплементација услова надлежних институција и рационална организација простора

Услови коришћења (урбанистички параметри, контролисано управљање)	Урбанистички параметри и правила уређења и грађења, нису дефинисани и постоји опасност непланске изградње, нерационалног коришћења земљишта, а самим тим и угрожавања животне средине; Нарушавање основног концепта дугорочног развоја комуналних делатности и уређења предметног подручја; Недостатак основних смерница и мера заштите животне средине и контроле животне средине; недовољно простора за схрањивање	Прописани урбанистички параметри и услови који омогућавају даљи плански развој подручја плана; Имплементација мера превенције, спречавања, ограничења, заштите и минимизирања негативних утицаја на животну средину у планска решења; Одрживи развој на основним начелима заштите и коришћења простора, природних и створених вредности; Дефинисање конкретних мера за минимизирање негативних утицаја на животну средину; Успостављање контроле и праћења стања животне средине
---	---	---

Еколошка валоризација простора и приказ варијантних решења:

На основу утврђених потенцијала и ограничења у простору на подручју плана, карактеристика непосредног и ширег окружења, као и постојеће и планиране намене ширег простора, извршена је еколошка валоризација и постављени су основни циљеви еколошког вредновања простора.

Варијанта 2 – усвајање и имплементација плана је усвојено варијантно решење, које се заснива на еколошким критеријумима и утврђеним мерама заштите животне средине.

Како би се извршило поређење и избор најповољније варијанте са аспекта заштите животне средине и заштите здравља становништва, предложена варијантна решења вреднована су у односу на могућност реализације планираних намена, односно проширења комуналне делатности – гробља, на принципима одрживости и еколошке прихватљивости, као и избора одговарајућих мера заштите и успостављања контроле и заштите животне средине.

Валоризација је извршена у циљу усклађивања даљег развоја планског подручја према критеријумима економске оправданости, одрживости и еколошке прихватљивости. Концепт заштите и унапређења животне средине подручја плана заснован је на заштити простора, превенцији и контроли потенцијалних извора загађивања, животне средине.

На основу положаја и просторних карактеристика анализираних подручја, постојећег стања у простору, потенцијала, ограничења, планиране намене и пратећих садржаја, обавезујућих смерница и планираних мера заштите животне средине, које су услов имплементације и реализације планских решења подручја плана:

- ЕКОЛОШКИ ПОЈАС „ПОСТОЈЕЋЕ ГРОБЉЕ“
- ЕКОЛОШКИ ПОЈАС „ПЛАНИРАНО ПРОШИРЕЊЕ ГРОБЉА“ и
- ЕКОЛОШКИ ПОЈАС „ЗАШТИТНО ЗЕЛЕНИЛО И ПРИСТУПНЕ СТАЗЕ“.

Слика: Приказ еколошких појасева и еколошке валоризације плана

1.6. РЕЗУЛТАТИ ПРЕТХОДНИХ КОНСУЛТАЦИЈА СА ЗАИНТЕРЕСОВАНИМ ОРГАНИМА И ОРГАНИЗАЦИЈАМА

У поступку израде Плана детаљне регулације и Извештаја о стратешкој процени утицаја плана на животну средину, обављене су консултације са надлежним и заинтересованим институцијама, организацијама и органима, у току којих су прибављени услови, мишљења и подаци од значаја за стратешку процену утицаја плана, као и свих заинтересованих, органа, организација:

Табела: Услови релевантних органа и мишљења заинтересованих

Електродистрибуција Крушевац, бр. 246800-Д.09.11.-273527/2-2022 од 26.06.2022.год
ЈКП Водовод, Крушевац бр.150 од 30.06.2022.год.
„Србијасгас“, број 06-07-11/2051/1 од 06.07.2022.год.
Телеком Србија, бр.255566/2-2022, од 28.06.2022.год.
Јавно комунално предузеће "Крушевац" бр.6151 од 06.07.2022.год.
Министарство одбране, Сектор за инфраструктуру, бр. 11814-2/2022 од 24.06.2022.год.
Завод за заштиту споменика културе Краљево бр.713/2 28.07.2022.год.
Завод за заштиту природе Србије, бр.021-2175/2 од 08.07.2022.год.
Министарство унутрашњих послова РС, Сектор за ванредне ситуације, Одељење у Крушевцу 09.17.1 бр. 217-300/22 од 11.07.2022. год.

Све консултације су релевантне за процес процене утицаја и израду Извештаја о стратешкој процени утицаја плана на животну средину, а услови и мере надлежних органа, институција и предузећа као носиоца јавних овлашћења у процесу процене утицаја, посебно су вредновани и имплементирани у планска решења.

2. ОПШТИ И ПОСЕБНИ ЦИЉЕВИ СПУ И ИЗБОР ИНДИКАТОРА

2.1. ОПШТИ ЦИЉЕВИ СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ УТИЦАЈА

Општи циљеви стратешке процене утицаја се дефинишу на основу смерница, захтева и циљева заштите животне средине проистеклих из планских докумената вишег реда, анализе постојећег стања и капацитета простора и посебних захтева у обухвату Плана, као стратешки циљеви заштите животне средине и представљају полазну основу за дефинисање општих и посебних циљева СПУ предметног плана. Општи и посебни циљеви стратешке процене утицаја на животну средину за предметни план, садржани су у стратегији и смерницама планова вишег реда и развојним документима на локалном и националном нивоу.

Основни циљ Стратешке процене на планском подручју је очување животне средине, усклађеним односом постојећег и планираног стања, кроз примену основних начела планирања и стратешке процене (превенције, предострожности и одрживог развоја) у будућем развоју планског подручја.

Општи циљеви Стратешке процене утицаја на животну средину Плана детаљне регулације:

- заштита и одрживо коришћење простора у обухвату Плана,
- планско уређење и изградња, уз максималну заштиту од деградације и загађивања,
- очување и унапређење животне средине на подручју плана, у односу на постојећу и планирану изградњу,
- контролисани развој уз примену мера заштите и мониторинга стања животне средине и заштита здравља становништва.

Општим циљевима је постављен оквир за даљу разраду и дефинисање посебних циљева и избор индикатора за вредновање и праћење стања, а све у циљу управљања животном средином и остваривања одрживог просторног развоја подручја плана.

2.2. ПОСЕБНИ ЦИЉЕВИ СПУ ПЛАНА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ

На основу општих циљева и просторног обухвата плана и планираних садржаја на подручју плана, стања животне средине на планском подручју и ширем окружењу, дефинисани су посебни циљеви стратешке процене, који ће представљати основ за евалуацију утицаја плана на животну средину.

Посебни циљеви стратешке процене утицаја плана на животну средину утврђени су на основу анализе стања животне средине, значајних питања и проблема, ограничења и потенцијала у обухвату плана и ширег окружења, као и приоритета за решавање еколошких проблема и недостатка простора за сахрањивање. Посебним циљевима јасно се дефинишу суштинска питања стратешке процене која се пре свега, односе на обезбеђивање одговора да ли је план урађен у складу са циљевима заштите животне средине који се односе на:

- планско уређење и заштита животне средине у обухвату плана, примена мера за спречавање и смањење загађења и емисије штетних материја;
- управљање отпадом, или контролисано поступање са отпадом у границама плана;
- комунално и инфраструктурно опремање планског подручја;
- дефинисање детаљне намене и мера за решавање конфликта у функционалном односу планираних намена и намена у непосредном контакту;

- поштовање урбанистичких параметара, правила уређења и грађења и дефинисаних мера заштите животне средине;
- успостављање система контроле животне средине, као дела шире мреже мониторинга.

Општи и посебни циљеви Стратешке процене утицаја на животну средину плана, представљају услов за остваривање заштите простора, заштите биодиверзитета, екосистема, станишта, предела и животне средине на подручју плана, у складу са општим смерницама, условима и мерама за заштиту животне средине шире просторне целине.

Табела: Општи и посебни циљеви Стратешке процене утицаја на животну средину

Општи циљеви	Посебни циљеви	Индикатори
Заштита и одрживо коришћење простора у обухвату Плана непосредном и ширем окружењу	дефинисање детаљних намена и решавање имовинских односа конфликтних односа са осталим наменама у окружењу; Функционални размештај и планирање нових садржаја и опремање; Рационално коришћење грађевинског земљишта.	Промена учешћа појединих намена у оквиру грађевинског земљишта; Функционално повезивање постојеће и планиране намене; Процентуалани удео слободних површина и заштитног зеленила у непосредном контакту са зоном становања.
Планско уређење и изградња, уз максималну заштиту од деградације и загађивања; Очување и унапређење животне средине на подручју плана	комплетно опремање саобраћајном и комуналном инфраструктуром; Дефинисане мере превенције и спречавања загађења у односу на прописане граничне вредности; Препознавање и деловање на непланиране ситуације и смањење ризика од удеса; Управљање отпадом и смањење потенцијалног загађивања земљишта и вода.	Стање и квалитет вода, земљишта и ваздуха, као елемената животне средине; Спроведене мере за спречавање загађења и елиминисање ризика на планском подручју; Опремљеност локације судовима за примарно одлагање отпада.
Контролисани развој подручја плана уз примену мера заштите животне средине и заштите здравља становништва	Унапређење квалитета ваздуха, вода и земљишта; Спречавање негативних утицаја на животну средину; Поштовање урбанистичких параметара, правила уређења и грађења и прописаних мера заштите.	Планирана намена и рационално коришћење земљишта за дужи временски период; Примена посебних мера заштите у складу са савременим еколошким захтевима.

2.3. ИЗБОР ИНДИКАТОРА СПУ НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ

Посебни циљеви Стратешке процене утицаја плана на животну средину, усклађени су са индикаторима заштите животне средине, који су дефинисани Правилником о Националној листи индикатора заштите животне средине (Сл. гласник РС, бр. 37/11), а реализују се кроз посебне циљеве Стратешке процене утицаја на животну средину.

Избор индикатора Стратешке процене врши се на основу карактеристика простора и стања животне средине у границама плана детаљне регулације и дефинисани су као квантитативни и квалитативни показатељи на основу којих се може пратити степен остварења постављених циљева. Избор индикатора се заснива на основном сету индикатора одрживог развоја, а у складу са Упутством ресорног Министарства, који се заснива на концепту „узрок–последича–одговор“. Оценом, вредновањем индикатора добијају се подаци о стању заступљених екосистема, стању природних елемената, карактеру подручја, коришћењу грађевинског земљишта и утицају на животну средину и здравље људи:

- организација комплекса и комунална опремљеност инфраструктуром,
- површине јавне намене и промена начина коришћења земљишта,
- опремљеност локације потребним садржајима,
- примена посебних мера заштите у складу са савременим еколошким захтевима,
- резервисан простор за сахрањивање за дужи временски период.

3. ПРОЦЕНА МОГУЋИХ УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ И ОПИС МЕРА ЗА СМАЊЕЊЕ НЕГАТИВНИХ УТИЦАЈА

3.1. ПРИКАЗ ПРОЦЕЊЕНИХ УТИЦАЈА ВАРИЈАНТНИХ РЕШЕЊА

Израда СПУ за предметни план за сагледавање могућих негативних утицаја на квалитет животне средине и предвиђених мера за смањење потенцијалних негативних утицаја. План представља оквир за уређење комплекса гробља као функционалне целине и резервисаном површином за сахрањивање у насељеном месту Кукљин.

Вредновањем планских решења долази се до основних извора утицаја на животну средину на основу којих се даје процена ефеката у простору и животној средини. Обзиром да је предмет плана комунална делатност – гробље, као површина јавне намене, дефинисана плановима вишег реда за дужи временски период. У оквиру плана нема конфликта планираних намена површина, па ни значајнијих утицаја на животну средину. Стратешком проценом нису идентификовани значајни кумулативни ни синергетски утицаји, који могу настати у интеракцији планираних и постојећих активности на планском подручју, а конфликти који могу настати у појединачним зонама, решавају се утврђеним детаљним наменама, планским решењима и дефинисаним правилима уређења и изградње у оквиру површина јавне намене.

Табела: Планска решења узета у обзир при стратешкој процени утицаја плана на животну средину

Редни број	Планско решење
1	Проширење гробља – развој комуналне инфраструктуре
2	Инфраструктурно опремање у функцији комуналне делатности
3	Функционална целина, уређење гробља потребним садржајима

Утицаји на животну средину су разнолики, а испољавају се преко утицаја на поједине чиниоце животне средине и здравље људи. Разматрани су могући утицаји планских решења на:

природне карактеристике – предеоне, пејзажне, земљиште, воде и ваздух,

створене вредности – инфраструктурна и комунална опремљеност и изграђеност,

еколошке услове – генерисање отпада, заштитно зеленило,

становништво и здравље – становника изложених утицајима, квалитет комуналних услуга.

Последице утицаја у животној средини могу бити: негативне (деградирање фактора животне средине), позитивне (унапређење квалитета животне средине) и стање без промена.

Процена утицаја извршена је на основу интензитета утицаја које планска решења могу имати на стање у простору и променама које изазивају. Утицаји су оцењени бројевима од -3 до +3, где се знак минус односи на негативне утицаје и обрнуто.

Табела: Критеријуми за оцењивање утицаја

Величина утицаја	Ознака	Значење симбола
критичан, врло негативан	-3	онемогућавање функције у датом простору
већи	-2	у већој мери нарушава стање животне средине
мањи	-1	у мањој мери нарушава животну средину
нема утицаја	0	нема промена у животној средини
позитиван	+1	мање позитивне промене и утицаји у животној средини
повољан	+2	повољне промене и утицаји на квалитет животне средине
врло повољан	+3	промене битно побољшавају квалитет животне средине

Са просторног аспекта утицаји се оцењују у односу на територијално распрострањење, са следећим критеријумима:

локални утицај – на нивоу планског подручја, ознака I

општински утицај – значајно за подручје града Крушевца, ознака II

регионални – значај за Расински управни округ и односе са другим регионима, ознака III

При процени утицаја на животну средину планиране намене, планираних садржаја и активности при имплементацији Плана, узете су у обзир и карактеристике могућих утицаја:

- вероватноћа, сложеност/реверзибилност
- временска димензија (трајање, учесталост, понављање),
- кумулативна и синергетска природа (могућност међусобног заједничког деловања више различитих утицаја из једног или више извора).

Табела: Приказ процене утицаја планских решења на животну средину

Планска решења		1	2	3
природне карактеристике	воде	-1/I	+1/I	+1/I
	ваздух	0	-1/I	+2/I
	земљиште	-1/I	-2/I	+1/I
	пејзажне одлике	-2/I	0	+1/I
	биљни и животињски свет	-1/I	0	+1/I
	климатске и метеоролошке одлике	0	0	0
створене вредности	инфраструктурна и комунална опремљеност	+1/I	+2/II	+3/II
	изграђеност	+1/I	+1/I	+2/II
еколошке услове	управљање отпадом	-1/I	0	+2/II
	ниво буке и вибрације	0	0	0
	заштитно зеленило	0	0	+2/II
становништво и здравље	број становника изложених утицајима,	-1/I	0	+1/I
	квалитет комуналних услуга и здравље људи	-1/I	0	+3/II

3.2. ОПИС МЕРА ЗА ОГРАНИЧАВАЊЕ НЕГАТИВНИХ УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ

У циљу заштите и унапређења животне средине на Планском, контактном и ширем подручју, Стратешком проценом утицаја на животну средину су дефинисане мере за ограничење негативних утицаја на животну средину и унапређење стања. Мере су дефинисане на основу процене постојећег стања природних и створених вредности, капацитета животне средине, планираних садржаја и идентификације могућих утицаја на подручју плана.

Приликом дефинисања мера заштите животне средине узета је у обзир хијерархијска условљеност плана и Стратешке процене утицаја планова вишег реда, тако да мере заштите произилазе из смерница докумената вишег хијерархијског нивоа, које се односе на предметно подручје. У мере су интегрисани услови и мере заштите надлежних предузећа и организација прибављених за потребе израде предметног плана.

Мере заштите имају за циљ да утицаје на животну средину у оквиру планског подручја сведу у оквиру прихватљивости и спречавања угрожавања животне средине и утицаја на здравља људи, којима се спречавају конфликтне ситуације на датом простору у функцији одрживог развоја.

На основу еколошке валоризације из плана ширег простора, подручје у обухвату плана је у оквиру руралне зоне територије града Крушевца и еколошке целине „Крушевац 2“, која представља целину са очуваним природним стаништима, предеоним и пејзажним вредностима, умереним антропогеним утицајем, али и неадекватном комуналном инфраструктуром и негативним демографским потенцијалом. Потенцијал ове зоне представља развој руралног туризма, као и органска производња биолошки вредне хране.

Обавезне мере заштите у еколошкој целини „Крушевац 2“ су:

- комунално и инфраструктурно опремање у циљу спречавања могућих негативних ефеката на земљиште, површинске и подземне воде и рационално коришћење енергије;
- управљање отпадом у складу са Локалним планом;
- управљање отпадним водама, изградњом сепаратног система за одвођење отпадних вода (канализационих и атмосферских колектора);
- контролисана употреба хемијских препарата и примена биолошко технолошких мера у циљу заштите земљишта;
- обавезан је поступак процене утицаја и израда студије процене за пројекте који могу утицати на животну средину, на основу Закона о процени утицаја и Уредбе о утврђивању Листе пројеката за које је обавезна процена утицаја и Листе пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину (Службени гласник РС, бр. 114/08).

3.2.1. Мере заштите ваздуха

Утицаји на квалитет ваздуха у фази припреме терена и изградње приступних стаза и комуналног опремања су занемарљиви обзиром да су краткотрајни и просторно ограничени и престају по завршетку извођења радова.

Заштита квалитета ваздуха и спречавање емисије у ваздух спроводи се у складу са:

- Законом о заштити ваздуха (Сл. гласник РС, бр.36/09, 10/13 и 26/21-др.закон);
- Уредбом о граничним вредностима емисија загађујућих материја у ваздух из стационарних извора загађивања, осим постројења за сагоревање (Сл. гласник РС, бр.111/15).

Смернице и мере заштите ваздуха:

- Унутар комплекса гробља формирати појасеве заштитног зеленила средњег и високог раста дужег вегетационог периода у циљу функционалног раздвајања и смањења аерозагађења;

- Уређење и озелењавање слободних површина (травњаци, жбунаста и висока вегетација) у складу са планираном наменом и условима из плана;
- Сахрањивање вршити на основу закона и прописа у циљу заштите здравља становништва и спречавања ширења зараза и обезбедити обавезно одржавање комуналне хигијене на планском подручју.

3.2.2. Мере заштите вода

Заштита и унапређење квалитета површинских и подземних вода заснована је на мерама и активностима којима се штити њихов квалитет одговарајућим мерама забране, превенције и применом техничких мера, у циљу спречавања даљег погоршања стања вода и несметаног коришћења вода.

Неопходно је спроводити прописане мере заштите и правила уређења и изградње при реализацији проширења гробља и важеће прописе.

Законом о водама (Сл. гласник РС, бр. 30/10, 93/12 и 101/16);

Уредбом о утврђивању Водопривредне основе РС (Сл. гласник РС, бр.11/02);

Уредбом о класификацији вода (Сл. гласник СРС, бр. 5/68);

Уредбом о категоризацији водотока (Службени гласник СРС, бр. 5/68);

Уредбом о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање (Сл.гласник РС, бр.67/11, 48/12 и 1/16).

Смернице и мере заштите вода:

- Заштита вода подразумева поштовање одговарајућих биолошких и техничко-технолошких мера;
- услов за сваку изградњу на планском подручју је претходно комунално инфраструктурно опремање локације одговарајућом хидротехничком инфраструктуром и одвођење атмосферских и оцедних вода у односу на нагиб терена и правац кретања подземних вода;
- максимални ново подземних вода мора бити минимално 0,5 m испод најниже коте гробног места;
- спровести неопходне техничке мере за површинско одводњавање у току изградње и коришћења гробних поља;

3.2.3. Мере заштите земљишта

Заштита земљишта обухвата мере и активности које се предузимају у циљу коришћења земљишта у складу са планираном наменом, примена савремених еколошки прихватљивих решења и спровођење прописаних мера заштите у складу са важећим прописима:

Закон о пољопривредном земљишту (Сл. гласник РС, бр.62/06, 65/08, 41/09 и 112/15);

Правилник о дозвољеним количинама опасних и штетних материја у земљишту и води за наводњавање и методама њиховог испитивања (Сл. гласник РС бр.23/94);

Уредба о програму систематског праћења квалитета земљишта, индикаторима за оцену ризика од деградације земљишта и методологији за израду ремедијационих програма (Сл.гласник РС, бр.88/10).

Смернице и мере заштите земљишта:

- Забрањено је одлагање отпада и изливање отпадних вода на земљиште и обавезна је санација свих деградираних површина;
- уколико је потребно, извршити додатно насипање терена како би се обезбедили санитарни услови о сахрањивању на мин. дубини од 1.5 m;
- приликом извођења радова максимално заштити постојећу конфигурацију терена;
- рационално коришћење земљишта у складу са планираном наменом и условима терена на локацији, према закључцима геотехничког елабората;

- плодни, површински слој земље који се скида у току изградње комуналне инфраструктуре, посебно одлагати (заштити од спирања) и касније поново употреби и по потреби распоредити на друге делове терена (за потребе хортикултурних уређења, биоинжињерских мера или санацију деградираних површина);
- материјал из ископа који се не употреби на предметној локацији, одвозити на унапред дефинисану локацију, за коју је прибављена сагласност надлежног органа;
- при извођењу земљаних радова на ископу терена, морају се применити решења и мере која ће обезбедити услове за очување стабилности терена и предузму одговарајуће мере заштите терена, у складу са важећим прописима;
- организовано прикупљање отпада на подручју плана, постављањем одговарајућих судова;
- у случају да се у току земљаних радова наиђе на природно добро које је геолошко-палеонтолошког или минеролошко-петрографског порекла за које се претпоставља да има својсво природног споменика, извођач радова је дужан да о томе обавести Завод за заштиту природе Србије и да предузме све мере како се природно добро не би оштетило до доласка овлашћеног лица;
- уколико се при земљаним радовима, наиђе на археолошки материјал, без одлагања прекинути даље радове и обавестити надлежни Завод за заштиту споменика културе и предузети мере да се налаз не уништи и не оштети, те да се сачува на месту и у положају у коме је откривен - Закон о културним добрима (Сл. гласник РС, бр.71/94, 52/11, 99/11, 6/20-др.закон и 35/21-др.закон).

Управљање отпадом:

У складу са планираним садржајима и активностима на планском подручју се може очекивати настајање следећих врста отпада:

- **грађевински отпад** се мора организовано уклањати са планског подручја према условима надлежног комуналног предузећа-оператера који поседује дозволу за управљање отпадом, у складу са Одлуком органа локалне самоуправе о утврђивању локације за грађевински отпад;
- **комунални отпад** који настаје на планском подручју ће се сакупљати у одговарајуће врсте судова (контејнера) са поклопцем на бетонираном платоу, као и у корпама за отпатке дуж пешачких комуникацијама, у складу са партерним уређењем локације и транспортовати према условима надлежног комуналног предузећа;
- **рециклабилни и амбалажни отпад** се мора селектовати и на даље управљање уступити оператеру са дозволом за управљање отпадом;
- **органски отпад** који се ствара највише у периоду задушница, празника и церемонија сахрањивања, а као неговање традиције изношења хране на гробље.

Поступање са отпадом у складу са Локалним планом управљања отпадом и организовано преко надлежног јавног комуналног предузећа, применом основних мера:

- Забрањено је одлагање или складиштење отпада ван простора одређених за ту намену, нити спаљивање отпадних материјал на подручју плана;
- Санирати све локације на којима је неконтролисано депонован отпад на планском подручју и у контактним зонама и непосредном окружењу;
- Обезбедити одговарајући простор за постављање судова (контејнери, канте и др. судови) за сакупљање отпада са простора гробља према врсти (комунални, пластика, или биолошки отпад - суво цвеће, трава, гране) и редовно пражњење судова према условима надлежног комуналног предузећа.

3.2.4. Заштита од удеса и удесних ситуација

На планском подручју, обзиром на планирану намену, вероватноћа појаве удесних ситуација је у свим фазама имплементације плана. Обзиром на карактеристике плана, у свим фазама имплементације, обавезне су мере превенције, контроле и заштите од удеса и удесних ситуација, у циљу заштите здравља људи и животне средине:

- просипање нафтних деривата, уља и мазива, у фази извођења радова,
- клизање земљишта,
- поплава,
- пожар,
- земљотрес.

Заштита од удеса и удесних ситуација на подручју плана спроводиће се у складу са:

Законом о заштити од пожара (Сл. гласник РС, бр. 111/09, 20/15, 87/18 и 87/18-др.закон);

Закон о смањењу ризика од катастрофа и управљању ванредним ситуацијама (Сл. гласник РС, бр.87/2018).

Смернице и мере заштите од удеса и удесних ситуација:

- У случају хаваријског изливања, просипања опасних и штетних материја процуривања нафте, нафтних деривата, уља, као акцидента који се може јавити, потребно је одмах приступити санацији терена на локацији, а отпад настао санацијом паковати у непропусну бурад (посуде) са поклопцем и поступати према одредбама Закона, који се уступа овлашћеном оператеру са дозволом за управљање опасним отпадом на даљи третман. Применом одређених превентивних мера заштите, коришћењем исправне механизације, ризик од потенцијалног просипања или процуривања нафтних деривата и потенцијална контаминација земљишта је сведен на минимум;
- сваку активност планирати и спроводити на начин који представља најмањи ризик по људско здравље и животну средину и у складу са тим применити најбоље расположиве и доступне технологије, технике и опрему;
- са простора комплекса гробља уклонити запаљив материјал у циљу смањења последица евентуалног пожара у склопу превентивних мера заштите;
- запослени се морају упознати са опасностима од пожара на радном месту, мерама заштите, употребом средстава и опреме за гашење пожара, поступком у случају пожара као и са одговорношћу због не придржавања наложених и прописаних мера заштите од пожара;
- заштита од потенцијалних клизишта односи се на избегавање нестандартних интервенција у природној конфигурацији земљишта, посебно на нагнутим теренима без вегетације и примена критеријума заштите од земљотреса.

4. СМЕРНИЦЕ ЗА ДАЉУ РАЗРАДУ И СПРОВОЂЕЊЕ

Еколошка процена Плана детаљне регулације за предметно подручје представља вредновање простора и основ је за реализацију пројекта проширења гробља са предлогом мера за заштиту животне средине у циљу даљег одрживог развоја.

Предметни план се спроводи непосредно издавањем локацијских услова, тако да се обавезујуће смернице Стратешке процене односе на ниво носиоца пројекта у поступку прибављања локацијских услова и дозволе.

Студија о процени утицаја ради се на нивоу техничке документације за потребе техничке документације, односно за потребе прибављања грађевинске дозволе, у оквиру које се, на основу конкретних података о карактеристикама пројекта, утврђују детаљне техничко-технолошке мере заштите животне средине.

5. ПРОГРАМ ПРАЋЕЊА СТАЊА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

Реализација планских решења по правилу доводи до одређених промена у простору и животној средини. Да би се вршило праћење промена на подручју плана, непоходно је вршити систематско мерење, испитивање и оцењивање стања животне средине како би се омогућила заштита здравља људи, природних и створених вредности на подручју плана.

Успостављање система мониторинга један је од приоритетних задатака Стратешке процене, како би се мере заштите животне средине које су предложене у плану могле успешно контролисати при реализацији планског документа. Програм праћења стања животне средине може бити саставни део постојећег Програма мониторинга преко надлежног органа.

Град Крушевац доноси и финансира Програм праћења стања животне средине који обухвата:

- праћење квалитета ваздуха,
- праћење квалитета површинских вода,
- праћење квалитета земљишта,
- праћење нивоа буке.

Фазе спровођења еколошког мониторинга обухватају мониторинг у периоду изградње и мониторинг у периоду експлоатације.

5.1. Индикатори за праћење стања животне средине

Резултати еколошког мониторинга се користе у циљу контроле поштовања планских решења и предложених мера при извођењу радова и реализацији предвиђених мера заштите. Сви подаци, прикупљени у процесу еколошког мониторинга, заједнички и у поређењу са резултатима инжењерских истраживања користе се за процену интензитета утицаја на различите компоненте природне средине и њихове промене.

Мониторинг квалитета површинских и подземних вода, у циљу праћења стања загађености вода, систематско испитивање квалитета површинских и подземних вода, преко акредитованих институција. Праћење квалитета отпадних вода врши се на местима излива у реципијент и то пре мешања отпадних вода са водама реципијента, а у складу са Правилником о начину и условима за мерење количине и испитивања квалитета отпадних вода (Сл. гласник РС, бр. 33/16). Мониторинг отпадних вода се утврђује у поступку процене утицаја на животну средину.

Мониторинг квалитета ваздуха, врши се у циљу утврђивања концентрација загађујућих материја у ваздух. На основу обављених анализа утврђује се стање и на основу које се предузимају одговарајуће мере заштите ваздуха. Мерна места за праћење квалитета ваздуха организовати тако да представљају релевантне тачке, у поступку процене утицаја на животну средину. Мониторинг квалитета ваздуха врши се у складу са Законом о заштити ваздуха (Сл. гласник РС бр. 36/09 и 10/13) и релевантних подзаконских аката. Уколико дође до повећаних концентрација загађујућих материја (SO₂, NO_x, CO₂, чађ, суспендоване честице итд.) потребно је обавестити надлежне органе како би се примениле додатне мере заштите животне средине.

Мониторинг квалитета земљишта обухвата праћење промена у морфологији и физичким карактеристикама терена које могу представљати предуслов за настанак ерозије и клизишта као и праћење стања загађености на локацијама које су изложене потенцијалној контаминацији, у складу са технолошким процесом сваког планираног пројекта. Мониторинг земљишта представља основ за спровођење поступка рекултивације по завршетку радова на уређењу трасе планираних саобраћајних инфраструктурних објеката, санације и потенцијалне ремедијације у случају удесног загађења земљишта. У циљу утврђивања количина опасних и штетних материја у земљишту и води за наводњавање, врши се испитивање пољопривредног земљишта у складу са Правилником.

Мониторинг нивоа буке је потребно вршити у зони најближих стамбених објеката где је утицај буке највећи. Ниво буке у животној средини се контролише системским мерењем буке које обезбеђује град. Мониторинг буке вршиће овлашћене институције, а у складу са Законом о

заштити од буке у животној средини (Сл. гласник РС бр.36/09 и 88/10) и важећим подзаконским актима.

Мониторинг отпада има за циљ праћење, контролу и управљање свим врстама и категоријама отпада у оквиру граница плана, а према Плану управљања отпадом, у складу са Законом о управљању отпадом (Сл. гласник РС, бр.36/09, 88/10, 14/16 и 95/18-др. закон).

5.2. Права и обавезе надлежних органа

Стратешка процена утицаја на животну средину представља механизам којим се обезбеђује одрживо коришћење простора и заштита животне средине, у току припреме докумената, којима се усмерава и планира развој и имплементација плана. Процена утицаја стратешког карактера је поступак који омогућава и обезбеђује сагледавање предметног докумената, са аспекта заштите животне средине и даје предлог решења, услова и мера, којима ће заштита животне средине бити остварена на оптималан, прихватљив и рационалан начин.

У процесу стратешке процене утицаја плана на животну средину, у складу са Законом о стратешкој процени утицаја (Сл. гласник РС, бр.135/04 и 88/10) и Законом о планирању и изградњи („Сл. гласник РС”, бр.72/09, 81/09,64/10,24/11,121/12, 42/13, 50/13, 98/13, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 31/19, 37/19 и 52/21):

- надлежни орган задужен за припрему плана је у обавези да органу надлежном за заштиту животне средине и заинтересованим органима и организацијама, достави на мишљење Извештај о стратешкој процени утицаја плана на животну средину;
- надлежни орган задужен за припрему плана је у обавези да, пре упућивања захтева за добијање сагласности на Извештај о стратешкој процени, обезбеди учешће јавности у разматрању Извештаја о стратешкој процени;
- надлежни орган задужен за припрему плана обавештава јавност о начину и роковима увида у Извештај о стратешкој процени, времену и месту одржавања јавне расправе и начину достављања мишљења;
- надлежни орган задужен за припрему плана израђује Извештај о учешћу заинтересованих органа, организација и јавности са свим мишљењима изјављеним у току јавног увида и јавне расправе о плану и Извештају о стратешкој процени;
- надлежни орган задужен за припрему плана, органу надлежном за послове заштите животне средине доставља Извештај о стратешкој процени са Извештајем о учешћу заинтересованих органа, организација и јавности;
- надлежни орган за послове заштите животне средине врши оцену Извештаја о стратешкој процени, на основу прописаних критеријума;
- надлежни орган за послове заштите животне средине даје сагласност на Извештаја о стратешкој процени или одбија захтев за давање сагласности;
- надлежни орган задужен за припрему плана не може упутити план у даљу процедуру усвајања без сагласности на Извештај о стратешкој процени утицаја на животну средину;
- надлежни орган за послове заштите животне средине дужан је да омогући доступност информација о животној средини.

5.3. Обавезе носиоца планираних пројеката

Носиоци планираних пројеката, по усвајању плана и исходавању информације о локацији, у обавези су да покрену поступак процене утицаја на животну средину за сваки пројекат који представља значајнији извор загађивања животне средине и који је на Листи пројеката за које је обавезна процена утицаја и Листи пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину, у складу са Уредбом о утврђивању Листе пројеката за које је обавезна процена утицаја и Листе пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину (Сл. гласник РС бр. 114/08);

На основу Решења да је потребна процена утицаја на животну средину и израда Студије о процени утицаја на животну средину/да није потребна процена утицаја на животну средину, носиоци планираних пројеката су дужни да испоштују процедуру на овом хијерархијском нивоу;

Носиоци планираних пројеката дужни су да све мере превенције, спречавања, контроле, заштите и мониторинга животне средине прописане у процедури процене утицаја, примене и поштују;

Надлежни орган задужен за инспекцијске послове дужан је да врши инспекцијски надзор и контролу над спровођењем мера заштите животне средине.

5.4. Поступање у случају неочекиваних негативних утицаја

Ако у било којој фази имплементације предметног Пројекта дође до појаве утицаја који су непредвиђени или неочекивани, а имају негативног ефекта на реализацију Плана или животну средину неопходно је поступак Стратешке процене утицаја поновити.

6. ПРИКАЗ КОРИШЋЕНЕ МЕТОДОЛОГИЈЕ И ТЕШКОЋЕ У ИЗРАДИ СПУ

Приказ примењене методологије - основни методолошки приступ израде као и садржај Стратешке процене утицаја на животну средину и Извештаја о СПУ дефинисан је Законом о стратешкој процени утицаја на животну средину (Сл. гласник РС, бр.135/04 и 88/10). За поступак стратешке процене утицаја и израду Извештаја о стратешкој процени на животну средину плана, коришћена је општа методологија процене животне средине са елементима еколошког вредновања, за просторни и урбани развој применом моделовања стања, што обухвата:

- прикупљање информација и података о простору и животној средини,
- вредновање стања према могућим, очекиваним и процењеним утицајима,
- приказ и процена утицаја предложених варијантних решења,
- дефинисање мера заштите животне средине и програма мониторинга,
- интеграција и имплементација смерница стратешке процене утицаја у План.

Примењена методологија заснована је на вредновању животне средине у границама обухвата плана, процени стања локалног и глобалног значаја. Стратешка процена утицаја на животну средину плана извршена је према могућим утицајима на: природне вредности, створне вредности и демографске карактеристике и интегрисана је у урбаничке параметре и планска решења.

Полазни критеријуми за одређивање могућих карактеристика утицаја су: просторни обухват утицаја, вероватноћа појаве, интензитет, сложеност и реверзибилност потенцијално негативних утицаја, трајање, учесталост и могућност понављања утицаја и могућност међусобног заједничког деловања више различитих утицаја.

Стратешка процена утицаја се ради на основу Одлуке о изради Плана детаљне регулације, у фази Нацрта плана, за вредновање могућих варијантних решења и избор најбоље понуђене варијанте, са аспекта заштите животне средине у границама плана, очувања здравља становништва, заштите природних и створених вредности на подручју плана.

Приликом израде стратешке процене утицаја на животну средину за предметни план, примењен је модел мултикритеријумске квалитативне евалуације планских решења у односу на дефинисане циљеве Стратешке процене и припадајуће индикаторе одрживог развоја. Начин приказивања могућих утицаја применом графикона, омогућује јасан увид у позитивне и негативне утицаје сваког појединачног решења, што је у контексту учешћа заинтересованих органа, организација и јавности од посебног значаја.

У фази доношења одлука о изради плана и стратешке процене, обављена је консултација са надлежним институцијама и прибављени су претходни услови и мишљења надлежног органа за

послове животне средине, а процес процене утицаја планских решења је текао паралелно са израдом Нацрта плана.

7. ЗАКЉУЧЦИ О СТРАТЕШКОЈ ПРОЦЕНИ УТИЦАЈА

Стратешка процена утицаја на животну средину Плана детаљне регулације Источне обилазнице и Извештај о стратешкој процени утицаја плана на животну средину чини саставни део плана и представља:

- приказ утицаја планиране намене, стање и вредности животне средине у обухвату плана, као и свих природних вредности шире просторне целине;
- имплементацију обавезујућих еколошких смерница, мера превенције и спречавања негативних утицаја и план мера заштите и мониторинга животне средине;
- обавезујућу примену смерница и мера заштите животне средине у поступку имплементације плана, односно у поступку реализације планираних пројеката.

На нивоу предметног плана, процењени су потенцијални утицаји планираних намена и ефекти на животну средину, укључена је јавност и заинтересоване институције у процес одлучивања, а приликом доношења коначне одлуке биће узети у обзир добијени резултати и укључени у Извештај о Стратешкој процени утицаја Плана.

Непостојање егзактних података о квалитету животне средине на планском подручју, односно непостојање циљних мерења квалитета основних чинилаца животне средине, условило је да се постојеће стање квалитета животне средине утврди на основу расположивих података и планске и друге документације.

Извештај о Стратешкој процени утицаја плана на животну средину представља саставни део плана, а прописани услови и мере заштите животне средине су саставни део локацијских услова за изградњу, односно спровођење плана непосредном применом плана.

Извештај о стратешкој процени утицаја плана на животну средину, пре јавног увида и јавне презентације, подлеже стручној контроли Комисије органа надлежног за послове заштите животне средине града Крушевца.

Извештај о стратешкој процени утицаја плана на животну средину, чини саставни део предметног плана као прилог документационе основе.

Прилози:

- Одлука о изради Плана детаљне регулације „Гробље у Кукљину“ (Службени лист града Крушевца, бр. 10/22).
- Одлука о приступању изради Стратешке процене утицаја Плана детаљне регулације „Гробље у Кукљину“ на животну средину (Службени лист града Крушевца, бр. 10/22).
- Претходни услови:

Електродистрибуција Крушевац, бр. 246800-Д.09.11.-273527/2-2022 од 26.06.2022.год
ЈКП Водовод, Крушевац бр.150 од 30.06.2022.год.
„Србијагас“, број 06-07-11/2051/1 од 06.07.2022.год.
Телеком Србија, бр.255566/2-2022, од 28.06.2022.год.
Јавно комунално предузеће "Крушевац" бр.6151 од 06.07.2022.год.
Министарство одбране, Сектор за инфраструктуру, бр. 11814-2/2022 од 24.06.2022.год.
Завод за заштиту споменика културе Краљево бр.713/2 28.07.2022.год.
Завод за заштиту природе Србије, бр.021-2175/2 од 08.07.2022.год.
Министарство унутрашњих послова РС, Сектор за ванредне ситуације, Одељење у Крушевцу 09.17.1 бр. 217-300/22 од 11.07.2022. год.

Графички прилог:**1. Еколошка валоризација простора, Р=1: 1000**

НАПОМЕНА: Графички прилог је урађен на основу приказа графичког дела предметног плана.

ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ ЗА УРБАНИЗАМ И
ПРОЈЕКТОВАЊЕ КРУШЕВАЦ