

Скупштина града Крагујевца, на основу члана 35. став 8. Закона о планирању и изградњи („Службени гласник Републике Србије“, број 72/09, 81/09 – исправка, 64/10 - одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13 – одлука УС, 50/13 – одлука УС, 98/13 – одлука УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19 – др. закон, 9/20, 52/21 и 62/23), члана 40. став 1. тачка 20. Статута града Крагујевца („Службени лист града Крагујевца“, број 8/19) и Одлуке о изради Плана детаљне регулације „Индустријске зоне Самар“ у КО Корман („Службени лист града Крагујевца“, број 40/21), на седници одржаној дана 26. јуна 2024. године, доноси

План детаљне регулације „Индустријске зоне Самар“ у КО Корман

ОПШТИ ДЕО

А. УВОД

А.1. Повод за израду плана

Изради Плана детаљне регулације „Индустријске зоне Самар“ у КО Корман (у даљем тексту: План) приступило се на основу Одлуке о изради Плана детаљне регулације „Индустријске зоне Самар“ у КО Корман („Службени лист града Крагујевца“, број 40/21), чији је саставни део Одлука о приступању изради стратешке процене утицаја на животну средину Плана детаљне регулације „Индустријске зоне Самар“ у КО Корман, број 350-2463/21-XXIV од 16. децембра 2021. године.

Кроз израду Плана, треба активирати нове просторне капацитете, утврђивањем правила уређења и правила грађења за нове производне и пословне капацитете и створити плански основ за изградњу на предметном подручју.

А.2. Правни и плански основ

А.2.1. Правни основ

Правни основ за израду Плана чине:

- Закон о планирању и изградњи („Службени гласник Републике Србије“, број 72/09, 81/09-исправка, 64/10-одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13-одлука УС, 50/13-одлука УС, 98/13-одлука УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19-др.закон, 9/20, 52/21 и 62/23);
- Правилник о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања („Службени гласник Републике Србије“, број 32/19);
- Одлуке о изради Плана детаљне регулације „Индустријске зоне Самар“ у КО Корман („Службени лист града Крагујевца“, број 40/21).

А.2.2. Плански основ

Плански основ за израду Плана је Просторни план града Крагујевца („Службени лист града Крагујевца“, број 32/09).

Извод из Просторног плана града Крагујевца („Службени лист града Крагујевца“, број 32/09)

На основу Просторног плана града Крагујевца, предметно подручје је обележено као површински коп – каменолом „Самар“. С обзиром на то да је окончана експлоатација минералних сировина и да је потребно извршити пренамену земљишта у индустрију и производњу, прописано је следеће:

У одељку III.2.2.ИНДУСТРИЈА, наведено је:

„Посебно су интересантни центар градске општине Страгари, централна сеоска места и сеоски центри у којима би се градили и развијали мали производни капацитети: Страгари, Јовановац, Лужнице, Драгобраћа, Горња Сабанта, Десимиrowaц, Горње Грбице, Чумић, Церовац, Рамаћа, Рогојевац, Драча, Поскурице, Грошница, Трмбас, Корман и Ресник“.

У одељку IV. ОПШТА ПРАВИЛА ЗА СПРОВОЂЕЊЕ И ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА И УРЕЂЕЊА ПОДРУЧЈА ГРАДА, II / СПРОВОЂЕЊЕ ПРОСТОРНОГ ПЛАНА ИЗРАДОМ НОВЕ УРБАНИСТИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ, наведено је:

„Израда одговарајућих урбанистичких планова предвиђена је за следећа подручја:

4. Нове привредне зоне ван грађевинских подручја насеља, дуж главних везних праваца града са суседним општинама.

Израда урбанистичких планова могућа је у свим зонама у којима се за то укаже потреба“.

У одељку IV.2. ОПШТА ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА И УРЕЂЕЊА ПОДРУЧЈА ГРАДА, наведено је:

„ПРИВРЕЂИВАЊЕ“

Привредни објекти у оквиру грађевинског подручја насеља

- ОСНОВНА НАМЕНА – услуге, мешовито пословање, привређивање;
- МОГУЋЕ ПРАТЕЋЕ НАМЕНЕ – становање, зеленило, објекти пратеће саобраћајне и комуналне инфраструктуре;
- НАМЕНА КОЈА НИЈЕ ДОЗВОЉЕНА – све намене чија би делатност, према процени утицаја, угрозила животну средину и основну намену са било ког аспекта, као и објекти који се, по архитектонско грађевинском смислу не уклапају у амбијент;
- Минимална површина грађевинске парцеле – 400m²;
- ширина фронта грађевинске парцеле – минимално 10m;
- индекс изграђености – максимално 0,6;
- индекс искоришћености – максимално 30%;
- спратност објеката – максимално П+1+Пк;
- растојање грађевинске и регулационе линије код општинских и некатегорисаних путева – минимум 5m;
- растојање грађевинских линија од бочних и задњих граница парцеле – минимум 1/2 висине објекта, уколико је задовољен противпожарни услов;
- број паркинг места према нормативу за сваку делатност, а просечно 1ПМ/70m² корисног простора.

Привредни објекти ван грађевинских подручја насеља

- ОСНОВНА НАМЕНА – сви програми привређивања;
- МОГУЋЕ ПРАТЕЋЕ НАМЕНЕ – услужне делатности, пословање, зеленило, објекти пратеће саобраћајне и комуналне инфраструктуре;
- степен искоришћености – максимално 50%;
- технолошке и саобраћајне површине – максимално 30%;
- зеленило – минимум 20%;
- степен изграђености – максимално 0,6;
- спратност објеката – максимално П+1+Пк;
- растојање грађевинске и регулационе линије код општинских и некатегорисаних путева – минимум 5m;
- растојање грађевинских линија од бочних и задњих граница парцеле – минимум 1/2 висине објекта, уколико је задовољен противпожарни услов;
- број паркинг места према нормативу за сваку делатност, а просечно 1ПМ/70m² корисног простора;
- ограда парцеле према карактеру комплекса и намени објеката;
- могућа етапност реализације према сагледавању концепта целине.“

А.3. Обухват Плана и грађевинског подручја

Границе су утврђене по границама постојећих катастарских парцела (када оне у целини припадају предметном подручју) и као линија преко постојеће катастарске парцеле (када она у целини не припада предметном подручју).

У случају неслагања наведених бројева катастарских парцела у текстуалном делу и подручја датог у графичким прилозима, као предмет овог плана, важе границе утврђене у графичком прилогу **број 1.- „Катастарско-топографски план са границом обухвата Плана“**.

A.3.1. Опис границе обухвата Плана

Границом Плана обухваћена је површина од **8,45ha**, која се налази у оквиру КО Корман.

Граница Плана је прецизирана и дефинисана у поступку израде нацрта плана.

Граница полази од тромеђе к.п. бр. 110, 93 и 111 КО Корман. Од те тромеђе, прати источну границу парцеле број 111 КО Корман (некатегорисани пут), у правцу југа, све до тромеђе к.п. бр. 111, 109/4 и 109/5 КО Корман. Од те тромеђе, граница прелази преко к.п. бр. 111 КО Корман, до тромеђе к.п. бр. 111, 913 и 80/2 КО Корман. Од те тромеђе, граница обухвата прати јужне границе парцела обухватајући их: к.п. бр. 80/2, 79/1, 72, 859/2, 859/1 и 859/3, све у КО Корман. Од парцеле 859/3 КО Корман, граница обухвата плана се поклапа са границом Плана детаљне регулације „Каменолом на потезу Самар у насељу Корман“ у Крагујевцу („Службени лист града Крагујевца“, број 6/13). Од граничне тачке код к.п. бр. 30 КО Корман, план обухвата део планираног коридора општинског пута – к.п. бр. 110 КО Корман, све до раскрснице са некатегорисаним путем – к.п.бр. 111 КО Корман и тромеђе од које је опис границе и почео.

A.3.2. Попис парцела грађевинског земљишта изван грађевинског подручја

Границом обухвата Плана, у оквиру КО Корман, обухваћене су следеће:

- целе к.п. бр. : 76, 79/1, 79/2, 81/1, 81/2, 83, 84, 85, 86/1, 87, 88/1, 88/2, 89/1, 89/2, 89/3, 89/4, 90/1, 90/2, 91/1, 91/2, 92, 910, 911;
- делови к.п. бр. : 16/2, 17, 18/2, 19, 23, 24, 25, 26, 28, 29, 30, 72, 73/1, 73/2, 73/3, 74, 75, 77, 78, 82, 110, 111, 859/1, 859/2, 859/3.

A.4. Постојеће стање

На графичком прилогу **број 2.** - „Постојећа намена површина у оквиру планског обухвата“, приказано је постојеће стање у оквиру подручја обухваћеног Планом.

A.4.1. Постојећа намена површина

У оквиру обухвата Плана, налази се неизграђено земљиште које је припадало површинском копу „Самар“, које је деградирано експлоатацијом минералних сировина, рурално становање (к.п. бр. 80/1, 80/2 и 81/3 КО Корман) и пољопривредно земљиште.

A.4.2. Постојећа саобраћајна инфраструктура

По северозападној граници Плана пролази траса општинског пута број 321 Маршић-Корман-Ботуње (који се налази на к.п. бр. 110 КО Корман), а по североисточној и источној граници Плана пролази траса некатегорисаног пута (улица Боровоја Милићевића, која се налази на к.п. бр. 111 КО Корман).

Општински пут је изведен са две возне траке (по једна трака за сваки смер) и са просечном ширином коловоза 5,5-6 m, док некатегорисани пут има ширину коловоза од 3,5-4 m.

A.4.3. Постојећа комунална / техничка инфраструктура

У коридору некатегорисаног пута, положена је постојећа градска водоводна мрежа Ø63mm, а није изграђена градска мрежа фекалне канализације.

У планском подручју се налази постојећа нисконапонска електроенергетска мрежа, која се напаја из трансформаторске станице (ТС) 200220.

У обухвату Плана се налази постојећа електронска комуникациона (ЕК) инфраструктура, подземна и надземна.

ПЛАНСКИ ДЕО

Б. ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА ПРОСТОРА

Б.1. Концепција уређења и грађења

С обзиром на то да је, у претходном периоду, завршена експлоатација минералних сировина, на предметном подручју, планирана је пренамена земљишта и формирање мање индустријске зоне „Самар“.

У циљу еколошки најприхватљивијег начина даљег коришћења земљишта, неопходно је извршити рекултивацију терена који је деградиран претходном наменом. За анализирано подручје, фебруара 2003. године израђен је Главни пројекат рекултивације површинског копа доломитског мермера на лежишту „Самар“ у селу Корман код Крагујевца од стране РМД „ГЕОКОР-ИНЖЕНЈЕРИНГ“ Д.О.О. Београд, којим су дефинисане мере и активности за смањење деградирајућих утицаја производно – експлоатационих радова након изградње објекта и престанка експлоатације.

Рекултивација деградираних површина у обухвату Плана подразумева активности на обликовању и враћању природних функција простору пошумљавањем и затрављивањем, односно неопходно је извршити радове на техничкој и биолошкој рекултивацији. Остало земљиште у обухвату Плана рационално користити за постављање индустријских објеката.

По северозападној, североисточној и источној граници Плана пролазе трасе постојећих јавних путева, који ће се реконструисати и дограђивати и омогућавају саобраћајни приступ, па нису одређени, овим планом, коридори за нове саобраћајнице.

Б.2. Намена површина и објеката

На графичком прилогу **број 3.** - „Планирана намена површина у оквиру планског обухвата“, приказано је планско решење у погледу планиране намене земљишта, у оквиру подручја обухваћеног Планом.

Земљиште у граници обухвата Плана, припада грађевинском земљишту, које је, према режиму коришћења земљишта, намењено за површине јавне и остале намене.

Површинама јавне намене припада:

- коридор општинског пута;
- коридор некатегорисаног пута;

Површинама осталих намена припада земљиште које је намењено за индустрију и производњу.

Биланс намене површина

Табела број 1.

р.б.	Намена површина	Постојеће стање		Планирано решење	
		Површина (ha)	Проценат учешћа (%)	Површина (ha)	Проценат учешћа (%)
Површине јавне намене					
1	Саобраћајне површине	0,87	8	1,14	13,5
	1.1. општински пут	0,47	3	0,61	7,2
	1.2. некатегорисани пут	0,40	5	0,53	6,3
	Укупно (површине јавне намене)	0,87	8	1,14	13,5
Површине остале намене					
2	Становање	0,43	5	/	/
3	Неизграђено земљиште	4,65	57	/	/
4	Површине за индустрију и производњу	/	/	7,31	86,5
	Укупно (површине остале)	5,08	62	7,31	86,5

намене)					
Остало земљиште					
5	Пољопривредно земљиште	2,50	30	/	/
	Укупно (остало земљиште)	2,50	30	/	/
	Укупно (обухват Плана)	8,45	100	8,45	100

Б.3. Услови за уређење и изградњу површина и објеката јавне намене

Б.3.1. Саобраћајне површине

На графичком прилогу **број 4.** - „Регулационо-нивелациони план са грађевинским линијама, урбанистичким решењем саобраћајних површина и аналитичко геодезским елементима“, приказано је решење саобраћајница и урбанистичка регулација површина.

Према Плану детаљне регулације „Каменолом на потезу Самар у насељу Корман“ у Крагујевцу („Службени лист града Крагујевца“, број 6/13), планирана је реконструкција деонице општинског пута број 321, тако да попречни профил садржи две коловозне траке по 7 m (2x3,5 m) и разделно острво ширине 3 m, а уз ивице коловоза, планирана је изградња обострано зеленог појаса ширине 3 m и пешачких површина ширине 3,5 m. У делу подручја овог плана, где се налази траса општинског пута, планиран је исти профил предметног пута.

Планирана је реконструкција некатегорисаног пута, у обухвату овог плана, тако да ширина коловоза износи 6,0 m.

Правила уређења и грађења

Приликом израде техничке документације за општински и некатегорисани пут, поштовати следеће:

- реконструкцију и доградњу изводити са савременим коловозним застором, у складу са попречним профилима приказаним на графичком прилогу број 4, у свему према важећим прописима из предметне области;
- обезбедити одвођење атмосферских вода са површине коловоза, у складу са техничким прописима из предметне области.

Планиране саобраћајне прикључке грађевинских парцела на општински и некатегорисани пут, пројектовати уз испуњење следећих услова:

- у складу са важећом законском регулативом из предметне области, осовина саобраћајног прикључка и прилазног пута мора бити управна на осовину коловоза на који се прикључује, уз дозвољено одступање од $\pm 15^\circ$;
- са истим коловозним застором, као и предметни пут на који се прикључује, у ширини двосмерног саобраћајног прикључка и дужини, који обезбеђује несметано скретање и улазак возила у локацију / комплекс;
- прилазне саобраћајнице и саобраћајне прикључке на постојеће саобраћајнице планирати тако да се њихове осе поклапају са осама наспрамних, саобраћајних прикључака постојећих и планираних саобраћајница, као и да буду на довољном растојању од постојећих саобраћајних прикључака и постојећих укрштаја, у циљу обезбеђења неопходне прегледности и безбедности свих учесника у саобраћају;
- обезбедити приоритет двијања саобраћаја на предметном јавном путу;
- адекватно решити прихватање и одводњавање површинских вода, уз усклађивање са системом одводњавања јавног пута;
- полупречнике лепеза у зони раскрснице утврдити на основу криве трагова меродавних возила које ће користити предметни саобраћајни прикључак (теретно возило).

Ограде и дрвеће планирати тако да не ремете прегледност јавних саобраћајница и да не угрожавају безбедност саобраћаја.

Правила за постављање дрвореда (линијско зеленило):

- дрвореде постављати тамо где профил саобраћајнице то дозвољава, на тротоарима минималног профила 2,50 m, а на зеленим тракама минималне ширине 1 m;

- дрвореде формирати врстом дрвећа која доминира у окружењу уколико се показала адекватном у датим условима;
- предвидети садњу школованих садница (висина садница 3,50 — 4,00 m, стабло чисто од грана до висине од 2,50 m и прсног пречника најмање 10 cm);
- неопходна минимална ширина улице износи 12 m;
- садњу дрворедних стабала ускладити са оријентацијом улице;
- садњу дрворедних стабала усагласити са подземним инсталацијама;
- избор врста прилагодити станишним условима и висини објеката;
- према могућностима формирати травне површине са дрворедима;
- ширина зеленог појаса између коловоза и тротоара је минимално 1,0 m;
- у ширим уличним профилима користити више врста дрвећа и грмља примењујући слободан распоред мањих и већих групација и појединачних стабала;
- зеленило не сме представљати сметњу за нормално кретање пешака и хендикепираних лица;
- најмање растојање између садница прилагодити врсти дрвећа у дрвореду (5-10 m); растојање стабала (дебла) од објеката не би требало да буде мање од 3 до 7 m у зависности од избора врста;
- поставити штитнике око дебла и заштитити садне јаме;
- према потреби поставити инсталације за подземно наводњавање и прихрану;
- приликом садње дрворедних садница обавезно је поштовање минималне удаљености од одређених инсталација:
 - од водоводних инсталација: 1,50 m;
 - од канализационих инсталација: 2,50-3,0 m;
 - од гасовода: 2,0 m;
 - од ЕК инсталација: 1,50 m;
 - од електроинсталација: 1,50 m;
 - од топловода: 2,0-2,50 m.
 - одстојање се рачуна од стабла до ивице рова инсталација.

Б.3.2. Инфраструктурне мреже и објекти

На графичком прилогу **број 6.** - „План мреже и објеката инфраструктуре са синхрон планом“, приказана је постојећа и планирана опремљеност комуналном и техничком инфраструктуром предметног подручја.

Б.3.2.1. Општа правила

Објекте и мреже комуналне и техничке инфраструктуре изводити у складу са техничким условима и нормативима који су прописани за сваку врсту инфраструктуре и у складу са прописима о паралелном вођењу и укрштању водова инфраструктуре.

Планиране инсталације у зони јавног пута се могу планирати под условима којима се спречава угрожавање стабилности пута и обезбеђују услови за несметано одвијање саобраћаја на путу.

Услови за подземно постављање инсталација поред и испод путева у надлежности локалне управе у предметној зони:

- укрштање инсталација са јавним путем се планира подбушивањем са постављањем исте у прописну заштитну цев;
- минимална дубина инсталација и заштитних цеви од најниже коте коловоза до горње коте заштитне цеви износи 1,0 m;
- при паралелном вођењу, инсталације поставити уз ивицу пута, без угрожавања попречног профила предметног пута, као и система одвођења атмосферских вода, а уколико није могуће испунити овај услов, мора се пројектовати и извести адекватна заштита трупа предметног пута. Код пешачких стаза / тротоара, могуће је инсталације поставити у коридору пешачке стазе / тротоара.

Б.3.2.2. Водоснабдевање и одвођење отпадних и атмосферских вода

Водоводном мрежом потребно је обезбедити снабдевање водом свих објеката, као и заштиту од пожара (хидрантска мрежа одговарајућег пречника и притиска).

Планирана је реконструкција постојеће водоводне мреже (пречника не мањег од Ø100 mm) и евентуална нова изградња, а у циљу да се обезбеди поуздано и нормално водоснабдевање предметног подручја.

До изградње градске водоводне мреже, снабдевање објекта водом се може обезбедити из локалних извора снабдевања – бунара избушених на предметном подручју и/или резервоара.

Тачне локације бунара биће одређене у техничкој документацији, након одговарајућих истраживања. Око изворишта водоснабдевања (бунара) успоставити зоне санитарне заштите (према важећим прописима о начину одређивања и одржавања зона санитарне заштите изворишта водоснабдевања).

Правила уређења и грађења

Водоводну мрежу формирати у прстенаст систем и развити је у складу са потребама корисника, према пројектованом распореду објекта, саобраћајном решењу и др.

Водоводну мрежу пројектовати у коридору пешачких стаза или поред коловоза саобраћајница, на 0,5-1,0 m у односу на ивицу коловоза.

Водоводну мрежу опремити противпожарним хидрантима на прописаном одстојању, затварачима, испустима и свим осталим елементима неопходним за њено правилно функционисање и одржавање.

Димензије водоводне мреже треба да задовоље потребе за питком водом свих планираних корисника у склопу предметног подручја, као и противпожарне потребе.

Дубина укопавања водоводне мреже мора да обезбеди слој земље од најмање 1,0 m тла изнад коте горње изводнице цеви (минимална дубина полагања цевовода је 1,2 m).

У случају да је за потребе водоснабдевања, као и за снабдевање инсталације хидрантске мреже предвиђена подземна вода из бушеног бунара, прилив воде у бунар мора се доказати пробним црпљењем воде у најнеповољније време после сушног периода.

Ако се потребна количина воде не може обезбедити из једног или више бунара потребно је предвидети изградњу резервоара. Потребан капацитет - запремину резервоара одредити у складу са захтевима који су дефинисани важећим правилником о техничким нормативима за инсталације хидрантске мреже за гашење пожара, а дозвољава се и постављање резервоара за остале потребе.

У случају да се за црпљење воде (из бунара или резервоара) предвиђа уградња пумпе, како би се обезбедила сигурност рада система, неопходно је, поред радне, обавезно предвидети и монтажу резервне пумпе.

Избор цевног материјала, нивелету и остале техничке карактеристике водоводне мреже, одредити на основу хидрауличног прорачуна.

Пре почетка израде техничке документације, извршити све хидрогеолошке истражне радње. На основу истражних радова дефинисати локацију водног објекта за снабдевање водом за пиће (бунар), што представља почетни корак за правилно димензионисање и усаглашавање потреба и жеља корисника са хидрогеолошким условима водоносне средине.

Укрштање водоводних инсталација са другим инфраструктурним објектима спровести у складу са техничким нормативима и прописима из дате области.

Карактеристике објекта водоводне мреже дефинисати кроз израду техничке документације.

Б.3.2.3. Одвођење отпадних и атмосферских вода

С обзиром на то да је планско подручје удаљено од градских система канализације санитарно-фекалних и атмосферских вода, планирана је изградња независног, сепаратног система

канализационе мреже, посебно за:

- санитарно-фекалне воде, које се испуштају у канализацију, а потом одводе до локације водонепропусне септичке јаме/или био-јаме/или ППОВ одговарајућег капацитета;
- атмосферске воде, и то:
 - условно чисте атмосферске воде (које се могу, без пречишћавања, упустити у атмосферску канализацију, а потом на зелене површине у оквиру парцеле);
 - задржане/зауљене атмосферске воде (са паркинг површина, саобраћајница, манипулативних платоа и слично), за које се врши контролисани прихват и третман на објекту за примарно пречишћавање, пре испуштања у атмосферску канализацију, односно реципијент (путни канал или зелене површине на парцели).

Санитарно-фекалном канализацијом треба омогућити одвођење употребљених вода, путем канализационих колектора до локације водонепропусне септичке јаме/или био-јаме/или ППОВ одговарајућег капацитета.

Условно чисте атмосферске воде са кровова објекта прихватају се олуцима, који се изливају на околни терен. Уређење терена планирати тако да је могуће одвођење свих атмосферских вода у земљане, односно зелене површине.

Задржане/зауљене атмосферске воде (одводњавање са путева, платоа, паркинга), одводе се системом затворене атмосферске канализације, са сливницама и каналима са решеткама.

Зауљена канализација се доводи до сепаратора уља, смештених у зеленим површинама. Од сепаратора, пречишћена атмосферска канализација се одводи у реципијент.

Пре прикључења потребно је предвидети шахт у коме треба узимати узорке воде и слати их на анализу, како би се утврдио квалитет вода после третмана у таложнику – сепаратору, а које се испуштају у реципијент.

Уколико се одговарајућим прорачунима покаже да је неопходно, могућа је изградња и ретензије за атмосферске воде.

Карактеристике свих хидротехничких инсталација и грађевина дефинишу се кроз израду техничке документације, уз сарадњу и према условима надлежних институција.

Правила уређења и грађења

Мрежу санитарно-фекалне канализације пројектовати од канализационих цеви одговарајућег профила.

Код канализационе мреже не треба усвајати колекторе мањих пречника од Ø250 mm за санитарно-фекалну канализацију, односно Ø300 mm за атмосферску канализацију.

Минимална дубина укопавања канализационог колектора прописује се из разлога њихове заштите од мраза најмање:

- 0,8 m ради заштите од саобраћајних потреса;
- 1,0 до 1,5 m, да се и са најнижег пода у подручју може употребљена вода одвести гравитационо до уличног канала.

На местима промене праваца, као и на правцима на максималној дужини од око 160 Д предвиђа се изградња ревизионих шахтова.

Шахови се раде од армирано-бетонских прстенова Ø1000 mm са конусним завршетком. За савлађивање висинских разлика користе се два типа каскадних шахтова. За висинске разлике између дна доводне цеви и дна шахта до 1,5 m предвиђен је уобичајени каскадни шахт, у коме се вода слободно излива из доводне цеви. За савладавање већих висинских разлика користи се шахт са изливном лулом, тако да се један део воде улива у шахт преко ње, док се други део слободно излива.

Ако није могуће гравитационо одвођење отпадне воде, предвиђена је изградња црпних станица

шахтног типа.

Запремина непропусне септичке јаме рачуна се према потрошњи воде и времену трајања процеса, а непропусне септичке јаме поставити:

- минимум 2 m од оградe комплекса;
- минимум 5 m од објекта;
- минимум 20 m од бунара.

Дозвољено је, уколико се то покаже као оправдано, уместо непропусне септичке јаме, изградити био-јаме или ППОВ одговарајућег капацитета.

Димензионисање атмосферске канализације извршити у складу са хидрауличким прорачуном, а на бази специфичног отицаја.

Уколико је површина асфалта зауљена (у оквиру паркинга, платоа и слично) обавезно је предвидети изградњу сепаратора уља и масти, пре упуштања атмосферских вода или вода од прања платоа у атмосферску канализацију, односно реципијент. Зауљену атмосферску канализацију предвидети од PVC канализационих цеви одговарајуће носивости. На спољној мрежи атмосферске канализације пројектовати довољан број ревизионих силаза потребних за нормално одржавање мреже.

Атмосферске, условно чисте воде, се могу упустити у атмосферску канализацију или у затрављене површине у оквиру грађевинске парцеле/комплекса, односно у ретензију за атмосферске воде.

Б.3.2.4. Електроенергетска инфраструктура

Електроенергетска инфраструктура, на планском подучју, се мора развијати сразмерно потребама за електричном енергијом и снагом, потребама за повећање поузданости и квалитета напајања потрошача електричном енергијом и побољшања економичности рада електродистрибутивног система.

У том циљу планирање електродистрибутивне мреже треба вршити сагласно важећим законским прописима из предметне области и техничким препорукама надлежне електродистрибуције.

Да би се задовољиле потребе за електричном енергијом за наредни плански период, треба правовремено обезбеђивати недостајуће електроенергетске капацитете изградњом нових и реконструкцијом постојећих, на свим напонским нивоима заступљености на планском подручју, уз веће коришћење обновљивих извора енергије (соларни панели и слично).

За потребе снабдевања електричном енергијом, у планском подручју треба изградити нову трансформаторску станицу (ТС) 10/0,4 kV, а напајање нове ТС обезбедиће се изградњом подземног кабловског вода или далековаода, а у складу са условима надлежне институције.

Локацију за изградњу нове ТС 10/0,4 kV шематски је приказана на графичком прилогу број 6. а тачна диспозиција ће бити одређена у поступку издавања услова надлежне институције.

Правила уређења и грађења

Код изградње водова електроенергетске инфраструктуре, обавезно је поштовање одредби важећих прописа, који третирају предметну материју, а мора да се обезбеде и одговарајући заштитни појасеви (који су дефинисани прописима из области енергетике).

За планирану трансформаторску станицу (ТС), мора се обезбедити потребан простор, а може се изградити и у склопу објекта.

Дистрибутивне ТС градити у складу са важећим законским прописима и техничким условима надлежног електродистрибутивног предузећа;

- минимална удаљеност ТС од осталих објеката мора бити 3,0 m;
- монтажано-бетонске ТС градиће се као слободностојећи објекти (уз могућност да буду и у склопу објекта);
- потребно је обезбедити слободан простор димензија око 5,8x6,3 m за изградњу једноструке

- монтажно-бетонске ТС или око 7,1x6,3 m за изградњу двоструке монтажно-бетонске ТС;
- за постављање носећег портала (порталног стуба) стубне ТС, мора се обезбедити слободан простор димензија око 4,2x2,75 m за изградњу темеља портала и постављање заштитног уземљења. Ове трансформаторске станице могу бити прикључиване и на подземне средњенапонске водове;
- пored објеката трансформаторских станица обавезно предвидети слободан простор за изградњу слободностојећег ормана мерног места за регистровање утрошене електричне енергије јавног осветљења.

Код полагања енергетских каблова, потребно је обезбедити минималне размаке од других врста инсталација и објеката, који износе:

- 0,4 m, од цеви водовода и канализације;
- 0,5 m, од електронског комуникационог (ЕК) кабла и темеља грађевинских објеката;
- ако се потребни размази не могу обезбедити, енергетски кабл се полаже у заштитну цев, дужине најмање 2,0 m са обе стране места укрштања или целом дужином код паралелног вођења, при чему најмањи размак не може бити мањи од 0,3 m.

Није дозвољено паралелно вођење енергетских каблова изнад или испод гасовода и цеви водовода и канализације.

Код укрштања енергетског кабла са каблом електронске комуникационе инфраструктуре, енергетски кабл се полаже испод кабла електронске комуникационе инфраструктуре, а угао укрштања треба да је најмање 30°, односно што ближе 90°.

На прелазу преко саобраћајница, енергетски кабл се полаже у заштитну цев или бетонске кабловице, на дубини минимално 0,8 m испод површине коловоза, зависно од категорије саобраћајнице. У пешачким стазама, енергетски кабл се полаже у каналима или цевима, с тим да се исти не могу користити за одвод атмосферске воде.

Јавна расвета се по правилу гради поред саобраћајница у тротоару или зеленом појасу, на удаљености 0,5 m од коловоза саобраћајнице.

Б.3.2.5. Електронска комуникациона инфраструктура

У површинама јавне намене, планирано је полагање каблова електронске комуникационе (ЕК) инфраструктуре.

Планирани су коридори за развој ЕК инфраструктуре и припадајућих објеката. Планирано је постављање мултисервисних приступних платформи, као и друге ЕК опреме у уличним кабинетима, у склопу децентрализације ЕК мреже. Локације нових уличних кабинета су условљене планираном изградњом објеката и биће дефинисане када постојећа ЕК мрежа не буде могла да задовољи потребе корисника. Децентрализација мреже подразумева скраћење претплатничке петље по бакарним кабловима и даљу изградњу оптичких каблова у оквиру приступне мреже, што ближе корисницима. На трасама планираних ЕК каблова, приликом извођења радова у јавним саобраћајницама и пешачким стазама, треба постављати PVC цеви Ø110mm, на местима укрштања траса са коловозом, као и испод бетонских и асфалтних површина, како би се избегла накнадна раскопавања. Уколико се врши реконструкција постојећих или изградња нових јавних саобраћајница и пешачких стаза, пре изградње ЕК инфраструктуре, планирано је полагање одговарајућих цеви за накнадно провлачење каблова ЕК инфраструктуре.

Правила уређења и грађења

Заштита каблова који се не измештају:

- 1) Планираним радовима не сме доћи до угрожавања механичке стабилности и техничких карактеристика постојећих ЕК објеката и каблова, ни до угрожавања нормалног функционисања ЕК саобраћаја, и мора увек бити обезбеђен адекватан приступ постојећим кабловима ради њиховог редовног одржавања и евентуалних интервенција.
- 2) Пре почетка извођења радова потребно је, у сарадњи са надлежном службом /

управљачем ЕК инфраструктуре, извршити идентификацију и обележавање трасе постојећих подземних ЕК каблова у зони планираних радова (помоћу инструмента трагача каблова и по потреби пробним ископима на траси), како би се утврдио њихов тачан положај, дубина и евентуална одступања од траса дефинисаних издатим условима.

- 3) Пројектант, односно извођач радова је у обавези да поштује важеће техничке прописе у вези са дозвољеним растојањима планираног објекта од постојећих ЕК објеката и каблова.
- 4) Заштиту и обезбеђење постојећих ЕК објеката и каблова треба извршити пре почетка било каквих грађевинских радова и предузети све потребне и одговарајуће мере предострожности како не би, на било који начин, дошло до угрожавања механичке стабилности, техничке исправности и оптичких карактеристика постојећих ЕК објеката и каблова.
- 5) Грађевинске радове у непосредној близини постојећих ЕК објеката и каблова вршити искључиво ручним путем без употребе механизације и уз предузимање свих потребних мера заштите (обезбеђење од слегања, пробни ископи и слично).
- 6) У случају евентуалног оштећења постојећих ЕК објеката и каблова или прекида ЕК саобраћаја услед извођења радова, извођач радова је дужан да надлежном предузећу / управљачу ЕК инфраструктуре надокнади целокупну штету по свим основама (трошкове санације и накнаду губитка услед прекида ЕК саобраћаја).

Уколико предметна изградња условљава измештање постојећих ЕК објеката/каблова:

- 1) Неопходно је урадити техничко решење/пројекат измештања, заштите и обезбеђења постојећих ЕК каблова у сарадњи са надлежном службом управљача ЕК инфраструктуре. Такво техничко решење, мора бити саставни део пројекта за грађевинску дозволу за наведени објекат.
Извод из пројекта за грађевинску дозволу који садржи поменуто техничко решење са графичким прилогом и предмером и предрачуном материјала и радова, са издатим техничким условима треба доставити обрађивачу услова, ради добијања сагласности.
Уколико се за предметне радове не ради пројекат за грађевинску дозволу, то не ослобађа инвеститора обавезе да изради техничко решење/пројекат измештања, заштите и обезбеђења постојећих ЕК каблова и да на њега тражи сагласност надлежног предузећа/управљача ЕК инфраструктуре.
- 2) Радови на заштити и обезбеђењу, односно радови на измештању постојећих ЕК објеката и каблова, изводе се о трошку инвеститора. Обавеза инвеститора је и да регулише имовинско - правне односе и прибави потребне сагласности за будуће трасе ЕК каблова, пре почетка радова на њиховом измештању.
- 3) Уколико се за предметне радове не ради пројекат за грађевинску дозволу, а изградња условљава измештање постојећих ЕК објеката у обиму који излази из обухвата постојећих грађевинских и употребних дозвола за ЕК објекте, инвеститор је обавезан да уради пројекат измештања ЕК објеката са свим потребним сагласностима и условима за добијање употребне дозволе.
- 4) Измештање треба извршити на безбедну трасу, пре почетка радова на изградњи за коју се траже услови.

Сви инвеститори дужни су да поштују важеће прописе о електронским комуникацијама и омогуће равноправне услове за пословање свих телекомуникационих оператера.

Правила уређења и грађења планиране ЕК инфраструктуре:

- за смештај ТКО у склопу објекта (Indoor кабинет) предвидети простор од 2-4 m², а за смештај ТКО у на јавној површини, тротоару уз објекат (outdoor кабинет) предвидети простор од 4 m²;
- просторија треба да се налази у приземљу објекта (indoor);
- просторија мора имати несметан директан приступ споља (indoor);
- потребно је обезбедити адекватно напајање просторија за смештај ЕК опреме;
- потребно је извести уземљење за смештај ЕК опреме;

- кроз просторију за смештај ЕК опреме не смеју да пролазе топловодне, канализационе и водоводне инсталације;
- целокупну ЕК мрежу по могућству каблирати, до телефонских извода, а уколико је то неизводљиво ЕК мрежу изводити надземно;
- дубина полагања ЕК водова мора бити најмање 0,8 m;
- цеви за ЕК канализацију полагати у рову преко слоја песка дебљине 0,1 m. Дубина рова за постављање ЕК канализације у тротоару је 1,10 m, а у коловозу 1,30 m;
- дистрибутивне ЕК каблове који су постављени кроз ЕК канализацију или су положени у земљу, а чији капацитет не задовољава потребе планираних корисника ЕК услуга, заменити новим већег капацитета;
- позицију ЕК окана планирати тако да распон између два окна не буде већи од 100 m у зависности од ситуације на терену, других инсталација комуналне инфраструктуре;
- планирати изградњу ЕК окана на свим раскрсницама саобраћајница, као и на средини распона саобраћајница између две раскрснице где је распон дужи од 100 m;
- планирати завршавање прелаза у окнима на другој страни саобраћајница;
- од планираних траса ЕК канализације и траса постојећих и планираних ЕК каблова, до индустријских, пословних и објеката других намена, планирати ЕК прикључке;
- планирати два одвојена ЕК коридора за повезивање већих и значајних пословних објеката;
- на местима где су постојеће ЕК инсталације угрожене изградњом планираних објеката, изместити их на безбедно место. Измештање извршити тако да се обиђу површине планиране за будуће објекте. Обилажење објеката извести потребним бројем распона под углом и ЕК окнима између њих;
- на прелазима испод коловоза саобраћајница, као и на местима где се ЕК каблови уводе у објекте, ЕК каблове поставити кроз заштитне цеви, односно кроз приводну канализацију;
- растојање планираних каблова од остале постојеће инфраструктуре мора бити према прибављеним условима, а од планиране инфраструктуре према важећим прописима;
- ЕК мрежу полагати у зеленим површинама поред тротоара и коловоза, или испод тротоара на растојању најмање 0,5 m од регулационе линије и у изузетним ситуацијама, у оквиру коловоза;
- при укрштању са саобраћајницом кабл мора бити постављен у заштитну цев, а угао укрштања треба да буде 90°;
- при паралелном вођењу са електроенергетским кабловима, најмање растојање мора бити 0,5 m за каблове напона 1 kV и 20 kV, односно 1 m за каблове виших напонских нивоа;
- при укрштању са енергетским кабловима најмање растојање мора бити веће од 0,5 m, а угао укрштања треба да буде у насељеним местима најмање 30°, по могућству што ближе 90°, а ван насељених места најмање 45°. По правилу ЕК кабл се полаже изнад енергетских каблова;
- уколико не могу да се постигну размаци из претходно наведене две тачке на тим местима се енергетски кабл провлачи кроз заштитну цев, али и тада размак не сме да буде мањи од 0,3 m;
- при паралелном вођењу са цевима водовода, канализације, гасовода и топловода најмање растојање мора бити 1,0 m. При укрштању, најмање растојање мора бити 0,5 m. Угао укрштања треба да буде 90°;
- ЕК каблови који служе искључиво за потребе електродистрибуције могу да се полажу у исти ров са енергетским кабловима, на најмањем размаку који се прорачуном покаже задовољавајући, али не мањем од 0,2 m;
- ЕК мрежу градити на основу пројеката, у складу са важећим прописима;
- на прелазу испод коловоза саобраћајница, као и на свим оним местима где се ЕК каблови уводе у објекте, ЕК каблове поставити кроз заштитне цеви;
- уколико се базна станица изводи на крову планираног објекта, предвидети површину (2x3 m) на којој је потребно планирати антенски носач, а уколико је предвиђена изградња на слободној површини, за базну станицу предвидети површину (10x10 m) за постављање цевастог стуба потребне висине;
- базне радио-станице и радио-релејне станице са припадајућим антенским системима и инфраструктуром градити по техничким препорукама и светским стандардима из ове области.

Б.3.3. Попис катастарских парцела за јавне намене

Постојеће и планиране парцеле за површине јавне намене су приказане на графичком прилогу **број 5.** - „План грађевинских парцела са смерницама за спровођење“.

Парцеле јавних намена

Табела број 2.

намена	Ознака јавне парцеле	Списак парцела		Укупна површина парцеле јавне намене (ha)
Општински пут број 321 (део)	ЈП 1 (КО Корман)	Део к.п.бр. 90/2	0,00.83ha	0,61.24
		Део к.п.бр. 90/1	0,03.39ha	
		Део к.п.бр. 91/1	0,00.68ha	
		Део к.п.бр. 92	0,00.88ha	
		Део к.п.бр. 111	0,48.45ha	
		Део к.п.бр. 30	0,00.64ha	
		Део к.п.бр. 29	0,03.79ha	
		Део к.п.бр. 28	0,00.12ha	
		Део к.п.бр. 26	0,00.12ha	
		Део к.п.бр. 25	0,00.15ha	
		Део к.п.бр. 24	0,00.55ha	
		Део к.п.бр. 23	0,00.10ha	
		Део к.п.бр. 19	0,00.39ha	
		Део к.п.бр. 18/2	0,00.10ha	
		Део к.п.бр. 17	0,00.02ha	
		Део к.п.бр. 16/2	0,01.03ha	

Напомена: Новоформирану јавну парцелу - ЈП 1, потребно је, кроз даљу израду пројеката парцелације/препарцелације, спојити са парцелама које припадају општинском путу број 321, и формирати јединствену парцелу.

Парцеле јавних намена

Табела број 3.

намена	Ознака јавне парцеле	Списак парцела		Укупна површина парцеле јавне намене (ha)
Некатегорисан и пут – улица Боровоја Милићевића (део)	ЈП 2 (КО Корман)	Део к.п.бр. 92	0,00.58ha	0,13.21
		Део к.п.бр. 90/1	0,00.76ha	
		Део к.п.бр. 87	0,01.17ha	
		Део к.п.бр. 86/1	0,02.87ha	
		Део к.п.бр. 86/2	0,00.20ha	
		Део к.п.бр. 81/4	0,04.56ha	
		Део к.п.бр. 80/3	0,01.12ha	
		Део к.п.бр. 80/1	0,01.51ha	
		Део к.п.бр. 80/2	0,00.44ha	

Напомена: Новоформирану јавну парцелу - ЈП 2, потребно је, кроз даљу израду пројеката парцелације/препарцелације, спојити са парцелама које припадају предметном некатегорисаном путу и формирати јединствену парцелу.

Б.4. Степен комуналне опремљености

За потребе издавања локацијских услова, неопходно је обезбедити одређени минимални степен комуналне опремљености земљишта, односно обезбедити прикључке на саобраћајну и комуналну/техничку инфраструктуру, која је потребна за несметано функционисање објеката одређене намене.

У планском подручју, минимално је потребно обезбедити:

- приступ на јавну саобраћајну мрежу;
- прикључак на електроенергетску мрежу.

Као прелазно решење, до изградње јавне мреже за водоснабдевање и одвођење отпадних вода (или ако постојећи капацитети нису довољни), исто се може решити локално, независним системима на парцели.

Б.5. Услови и мере заштите

Б.5.1. Услови и мере заштите природних добара

Заштита, унапређење и очување природе, биолошке и предеоне разноврсности као дела животне средине, остварује се усклађивањем активности, економских и друштвених развојних планова, програма, пројеката са одрживим коришћењем обновљивих и необновљивих ресурса и дугорочним очувањем природних екосистема и природне равнотеже.

Према Решењу Завода за заштиту природе Србије о условима заштите природе 03 бр. 021-1051/2 од 18.04.2022. године и увидом у Централни регистар заштићених природних добара, у границама Плана нема заштићених природних добара за које је спроведен или покренут поступак заштите. Такође, истим условима је констатовано да се планско подручје не налази у границама Еколошки значајних подручја Еколошке мреже Републике Србије.

Мере заштите природе ће се спроводити у складу са важећом законском регулативом из предметне области.

Смернице и мере заштите:

- обавезне су мере заштите и мониторинга квалитета ваздуха, вода и земљишта;
- рекултивацијом предвидети планирање зеленила, како би се обезбедио највиши ниво очувања и унапређења квалитета животне средине у оквиру подручја Плана;
- управљање простором мора бити одрживо, уз рационално коришћење, уређење, заштиту расположивих природних ресурса;
- усклађивање људских активности, економских и друштвених развојних планова и пројеката са одрживим коришћењем обновљивих и необновљивих природних ресурса;
- при озелењавању избегавати инвазивне (агресивне алохтоне) врсте, и врсте које су детерминисане као алергене;
- обавезне су мере еколошке компензације у циљу ублажавања штетних последица на природу (мере санације, примарна рехабилитација, успостављање новог локалитета или комбинацију мера);
- уколико се током радова наиђе на геолошко-палеонтолошка документа или минералошко-петролошке објекте, за које се предпоставља да имају својство природног добра, извођач радова је дужан да у року од осам дана обавести Министарство заштите животне средине Републике Србије, као и да предузме све мере заштите од уништења, оштећења или крађе доласка овлашћеног лица.

5.2. Рекултивација деградираних површина

С обзиром на то да је, у претходном периоду, завршена експлоатација минералних сировина, на предметном подручју, неопходно је извршити рекултивацију терена, а све према Главном пројекту рекултивације површинског копа доломитског мермера на лежишту „Самар“ у селу Корман код Крагујевца, којим су дефинисане мере и активности за смањење деградирајућих утицаја производно – експлоатационих радова након изградње објекта и престанка експлоатације.

Рекултивација деградираних површина подразумева активности на обликовању и враћању природних функција простору пошумљавањем и затрављивањем, за планиране намене, односно треба обавити радове на техничкој и биолошкој рекултивацији.

Смернице и мере заштите:

- рекултивацијом предвидети планирање зеленила, како би се обезбедио највиши ниво

- очувања и унапређења квалитета животне средине на подручју Плана;
- препорука је да се процес рекултивације деградираних површина усклади са еколошко-биолошком основом подручја;
- процес рекултивације мора да задовољи следеће пејзажне услове:
 - да се уз минималан обим завршних радова простор доведе у потребно стање будуће намене,
 - да се новообликовани простор амбијентално уклопи у околину, избегавањем правилних геометријских облика, строгих линија и углова, као и садњом аутохтоног биљног материјала,
 - да се постојеће природне функције не ремете,
 - да се омогући несметано гравитационо одвођење површинских вода и да се сливне површине не ремете или да се побољшају у смислу спречавања ерозионог дејства атмосферских вода;
- успоставити појас заштитног зеленила (buffer zone) према индивидуалним објектима становања;
- да би се успоставила компактна buffer зона, предлаже се комбинација високих и ниских лишћара, ниских четинара, зимзелено и листопадно жбуње и травне површине;
- приликом подизања заштитног зеленила, са улогом вишефункционалног заштитног појаса, мора се водити рачуна о учешћу аутохтоних дрвенастих и жбунастих врста, уз одговарајућу разноврсност врста, односно спратовност дрвенасте вегетације заштитног појаса; Инвазивне врсте нису дозвољене за озелењавање;
- препорука је да се за биолошку рекултивацију и успостављање заштитног појаса, а у складу са пројектом ремедијације користе:
 - високи четинари (*Pinus nigra*, *Pinus leukodermis*, *Pinus silvestris*);
 - средњи ниски четинари (*Juniperus sabina*, *Juniperus communis*, *Pinus mugo*);
 - високи лишћари (*Quercus ceris*, *Quercus pubescens*, *Carpinus orientalis*, *Fraxinus ornus*, *Acer monspesulanum*, *Robinia pseudoacacia*, *Betula verrucosa*);
 - средњи и ниски лишћари (*Sorbus domestica*, *Cornus mas*, *Crataegus monogina*, *Sorbus torminalis*);
 - шибље (*Syringa vulgaris*, *Viburnum lantana*, *Cotinus coggygria*, *Berberis vulgaris*, *Rubus sp.*);
 - пузавице (*Parthenocissus sp.*, *Hedera helix*);
- остало земљиште у обухвату плана рационално користити за постављање индустријских објеката;

Б.5.3. Услови и мере заштите непокретних културних добара и културног наслеђа

У близини планског подручја налази се локалитет Самар, на коме је регистрован културни слој у коме се проналазе трагови и остаци једног бронзанодопског насеља и поседује све битне карактеристике насеобина типа градина.

Обавезно је присуство стручњака надлежне установе за заштиту културних добара, приликом извођења свих земљаних радова.

Инвеститор је дужан да обавести надлежну установу за заштиту културних добара, 15 дана пре почетка планираних радова.

Ако се у току извођења радова наиђе на археолошка налазишта или археолошке предмете, инвеститор/извођач радова је дужан да одмах, без одлагања, прекине радове и обавести надлежну установу за заштиту културних добара и да предузме мере да се налаз не уништи и не оштети и да се сачува на месту и у положају у коме је откривен.

Б.5.4. Начин вредновања чиниоца животне средине у поступку процене утицаја Плана на животну средину, мере за спречавање, ограничавање и компензацију негативних утицаја на животну средину

У циљу заштите и унапређења животне средине на планском и ширем подручју, стратешком проценом утицаја планских решења на животну средину, дефинисане су мере за спречавање и ограничење негативних и повећање позитивних утицаја на животну и друштвену средину. Смернице и мере су дефинисане на основу процене постојећег стања природних и створених вредности,

капацитета животне средине, планских решења и идентификације могућих негативних утицаја и извора загађења на подручју Плана.

Приликом дефинисања мера заштите животне средине узета је у обзир хијерархијска условљеност Плана и стратешке процене утицаја планских решења на животну средину, па су у мере заштите уграђене смернице докумената вишег хијерархијског нивоа које се односе на планско подручје. У мере су интегрисани услови и мере заштите ималаца јавних овлашћења прибављених за потребе израде Плана и стратешке процене утицаја планских решења на животну средину.

Мере заштите имају за циљ да све значајне утицаје на животну средину сведу у оквире и границе прихватљивости, односно спрече угрожавање животне средине и квалитет живота свих корисника простора. Смернице и мере заштите простора и животне средине спречавају еколошке конфликте, омогућавају развој и реализацију планираних намена у границама Плана.

Заштита ваздуха

Заштита ваздуха на подручју Плана, спроводи се како би се избегло кумулирање негативних утицаја планираних садржаја са негативним утицајима у обухвату Плана и окружењу – таложење суспендованих честица (минералне прашине) у зони планског подручја.

Уз примену планираних и пројектованих мера заштите, услова ималаца јавних овлашћења, надлежних институција, законске регулативе, норми и стандарда из ове области, сви утицаји на ваздух, као медијум животне средине, се могу превенирати, умањити, спречити и свести у законом прописане оквире, а мониторингом пратити и контролисати у времену и простору. Заштита ваздуха обухвата планирање мера за имплементацију Плана које могу имати сложени карактер, кумулативно и синергијско дејство на квалитет ваздуха. Све смернице и мере заштите ваздуха морају се спроводити у складу са важећом законском регулативом из предметне области.

Смернице и мере заштите ваздуха:

- оператер стационарног извора загађења је у обавези да спроведе мере за смањење загађивања ваздуха у поступку пројектовања, градње и редовног рада (експлоатације);
- емисија аерополутаната из издувних система ангажованих средстава мора бити усклађена са важећим прописима и стандардима, што се контролише сваке године редовним техничким прегледом;
- емисионе вредности у ваздух одржавати у границама прописаним Уредбом о граничним вредностима емисија загађујућих материја у ваздух из стационарних извора загађивања, осим постројења за сагоревање („Службени гласник Републике Србије“, број 111/15 и 83/21);
- за случај прекорачења граничних вредности нивоа загађујућих материја у ваздух, оператер је дужан да предузме техничко-технолошке мере или да обустави технолошки процес, како би се концентрације загађујућих материја свеле у прописане вредности;
- обавезно је очување и унапређење постојећих појасева заштитног зеленила и прилагођавање функцији заштите од аерозагађења пројектом пејзажног уређења, уз коришћење претежно аутохтоних врста, уклопљених у амбијент и предео;
- вршити испитивање квалитета ваздуха (мерење концентрације суспендованих честица у ваздуху) у складу са Уредбом о условима за мониторинг и захтевима квалитета ваздуха („Службени гласник Републике Србије“, број 11/10, 75/10 и 63/13), којом је одређена гранична вредност емисије (ГВЕ).
- обезбедити доступност резултата испитивања и праћења стања квалитета ваздуха;
- у циљу спречавања негативних утицаја на животну средину и здравље становништва и побољшања постојећег стања у границама Плана, потребно је спроводити мере заштите животне средине: реализација пројеката (објеката, садржаја и извођење радова) мора садржати инструменте директне заштите животне средине (спречавање и минимизирање потенцијално штетних утицаја и негативних ефеката по животну средину), због чега је обавезно покретање поступка процене утицаја за пројекте, радове и објекте који могу утицати на квалитет и капацитет животне средине у складу са важећом законском регулативом и Уредбом 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 Републике Србије“, број 114/08).

Посебне мере заштите ваздуха

- редовно вршити орошавање свих површина по којима се креће механизација;
- како би се у максималној мери смањила емисија прашине у ваздух са радних и манипулативних платоа, која се ствара обављањем саобраћајних активности и при појави струјања ваздуха (ветрова), обавезно је квашење платоа и саобраћајница;
- саобраћај који ће се одвијати на насутим путевима етажним и транспортним обављати у контролисаном режиму (мале брзине кретања – до 20 km/h);
- на постројењима морају бити инсталирани исправни уређаји за пречишћавање ваздуха према пројектној документацији (врећасти филтери);
- на силосима за цемент и мешалици за умешавање бетона инсталирати филтере за отпашивање цементне прашине, помоћу којих се спречава емисија цементне прашине у ваздух;
- вршити редовно одржавање филтера заменом филтерских врећа, као и испитивање ефикасности филтера у случају потребе, мерењем емисије укупних прашкастих материја на излазном делу филтера, у складу са Уредбом о мерењима емисија загађујућих материја у ваздух из стационарних извора загађивања („Службени гласник Републике Србије“, број 5/16), ангажовањем овлашћене лабораторије;
- преко акредитоване лабораторије вршити испитивање квалитета ваздуха (мерење концентрације суспендованих честица у ваздуху) на начин који се прописује студијом о процени утицаја на животну средину за сваки пројекат за који се захтева процена утицаја, а у складу са Законом о процени утицаја на животну средину („Службени гласник Републике Србије“, број 135/04 и 36/09).

Заштита вода

Заштита и унапређење квалитета површинских и подземних вода заснована је на мерама и активности којима се њихов квалитет штити и унапређује преко мера забране, превенције, обавезних мера заштите, контроле и мониторинга у циљу очувања живота и здравља живог света, постизања стандарда квалитета животне средине, смањења загађења, спречавања даљег погоршања стања вода и обезбеђење нешкодљивог и несметаног коришћења вода за различите намене.

Стратешка процена утицаја на животну средину даје основне мере заштите вода које је неопходно даље спровести, на хијерархијски нижем нивоу (разрада и конкретизација кроз поступак процене утицаја на животну средину, односно кроз студију о процени утицаја на животну средину за сваки пројекат за који се захтева процена утицаја).

У циљу спречавања, ограничења и компензације негативних утицаја Плана на подземне воде, неопходно је спроводити строге мере заштите приликом планирања и реализације планираних пројеката и делатности.

Све смернице и мере заштите вода морају се спроводити у складу са важећом законском регулативом из предметне области.

Смернице и мере за заштиту вода:

- све активности на планском подручју, у свим фазама имплементације Плана и реализације планираних пројеката, садржаја и инфраструктуре: радови који обухватају претходна истраживања, бушења, утовар, транспорт, припремне и остале активности на планском подручју, морају се спроводити искључиво према условима и мерама које обезбеђују заштиту подземних и површинских вода;
- приликом изградње планираних садржаја, градилиште обезбедити тако да се искључи могућност хаварија и удесних ситуација;
- забрањено је директно и индиректно загађивање површинских и подземних вода у обухвату Плана;
- сви радови и активности на реализацији планираних намена (реализација пројеката-објеката, пратећих садржаја, инфраструктуре) у свим фазама имплементације Плана, морају се спроводити тако да обезбеде заштиту површинских и подземних вода, односно, забрањено је свако испуштање свих категорија и типова отпадних вода у водоток, приобаље и земљиште, без претходног пречишћавања до захтеваног нивоа;
- при извођењу свих радова на реализацији пројеката, обавезне су мере техничке и еколошке заштите од загађивања површинских вода, подземних вода и земљишта;

- обавезан је сепаратни систем канализације за условно чисте, потенцијално зауљене и санитарно фекалне отпадне воде;
- све отпадне воде се, пре упуштања у реципијент, морају пречишћавати до квалитета прописаног Уредбом о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање („Службени гласник Републике Србије“, број 67/11, 48/12 и 1/16);
- с обзиром да подручје Плана није покривено канализационом мрежом, дозвољене су искључиво водонепропусне септичке јаме или постројења за третман отпадних вода, као прелазно решење до изградње канализационе мреже;
- атмосферске воде са зауљених и запрањених површина, одводити на пречишћавање у сепаратору уља и масти до захтеваног квалитета, пре упуштања у реципијент;
- чишћење таложника-сепаратора уља и масти се мора поверити, искључиво, овлашћеном оператеру који има дозволу за управљање опасним отпадом на даљи третман; управљање опасним отпадом мора пратити документ о кретању опасног отпада;
- обавезна је контрола квалитета отпадних вода пре и после пречишћавања у таложницима сепараторима уља и масти; испитивање квалитета отпадних вода врши се преко акредитоване лабораторије;
- после пречишћавања, а пре упуштања у реципијент, обавезна је уградња уређаја за мерење и регистровање количина испуштених пречишћених отпадних вода и дефинисање мерног места за узимање узорка за испитивање квалитета пречишћених отпадних вода;
- у случају хаваријског изливања, просипања опасних и штетних материја, обавезна је хитна санација угрожене локације - одговор на удес, у складу са планом заштите од удеса;
- обезбедити танквану, односно хидроизоловану каду од армираног бетона и поставити испод свих резервоара и танкова у којима се складиште опасне материје у циљу спречавања изливања истих у земљиште и подземне воде;
- у зонама где је потенцијално генерисање разних категорија отпада, обавезно је успоставити управљање свим врстама отпада и отпадних вода;
- у циљу контроле животне средине, заштите воде и водних тела од загађивања, потребно је, 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 („Службени гласник Републике Србије“, број 114/08) покренути поступак процене утицаја на животну средину пред надлежним органом за заштиту животне средине у циљу доношења Одлуке о изради/не изради студије о процени утицаја на животну средину.

Заштита земљишта

Загађење земљишта на подручју Плана је могуће у случају испуштања нетретираних отпадних вода, просипања штетних материја (нафте, нафтних деривата, уља, хемикалија), у случају неконтролисаног одлагања отпадних материја, али и у случају појаве ерозије приликом земљаних радова при реализацији Планских решења. Адекватним управљањем свим врстама отпада и отпадних вода који могу настати како у фази реализације, тако и у току редовних активности на планском подручју, потенцијално штетни утицаји по земљиште са овог аспекта се минимизирају.

Опште мере заштите земљишта обухватају систем праћења квалитета земљишта (систем заштите земљишног простора) и његово одрживо коришћење, које се остварује применом мера системског праћења квалитета земљишта:

- праћење индикатора за оцену ризика од деградације земљишта;
- спровођење ремедијационих програма за отклањање последица контаминације и деградације земљишног простора, било да се они дешавају природно или да су узроковани антропогеним активностима.

Мере заштите земљишта обухватају систем праћења квалитета земљишта и његово одрживо коришћење које се спроводи кроз:

- обавезно планирање и спровођење превентивних мера заштите приликом коришћења земљишта за све делатности за које се очекује да ће знатно оштетити функције земљишта;
- обавезно управљање отпадом у складу са важећом законском регулативом из предметне области;
- обавезно управљање отпадним водама на планском подручју.

Све смернице и мере заштите земљишта морају се спроводити у складу са важећом законском

регулативом из предметне области.

Мере заштите земљишта од загађивања и деградације:

- реализација планираних пројеката, пратећих садржаја и инфраструктуре се мора спровести у складу са прописаним урбанистичким параметрима, правилима уређења и правилима грађења и еколошким условима и мерама;
- обавезна је санација и рекултивација постојећих деградираних површина у границама планског документа;
- на планском подручју и непосредном окружењу, забрањено је формирање одлагалишта вишка материјала; Сав вишак материјала од рашчишћавања терена одлагати, према условима надлежног комуналног предузећа;
- обавезна је контрола управљања отпадним водама у границама Плана како би се спречиле хаварије и изливање отпадних вода у земљиште;
- обавезно је планирање и спровђење превентивних мера заштите приликом коришћења земљишта за оне делатности за које се очекује да ће знатно оштетити функције земљишта;
- Носилац пројекта (планираних пројеката)/оператер, потенцијални загађивач или његов правни следбеник, обавезан је да отклони узрок загађења и последице директног или индиректног загађења животне средине и сноси укупне трошкове, који укључују трошкове ризика по животну средину и трошкове уклањања штете нанете животној средини;
- обавезна је заштита земљишта од ерозионих процеса; земљане радове вршити тако да се не угрози стабилност терена на локацији и у окружењу, уз обавезне мере заштите од ерозија и појаве клизишта;
- обавезан је мониторинг и контрола управљања отпадом и отпадним водама на планском подручју;
- након завршетка експлоатације предвидети санацију и рекултивацију терена, а према посебном пројекту санације и рекултивације чија је израда дефинисана законском регулативом;
- у циљу контроле животне средине и заштите земљишта од загађивања, у границама Плана, при имплементацији и реализацији планираних пројеката, објеката, површина, потребно је, 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 („Службени гласник Републике Србије“, број 114/08) покренути поступак процене утицаја на животну средину пред надлежним органом за заштиту животне средине у циљу доношења Одлуке о изради/не изради студије о процени утицаја на животну средину.

Заштита од нејонизујућег зрачења

Заштита од нејонизујућих зрачења обухвата услове и мере заштите здравља људи и заштите животне средине од штетног дејства нејонизујућих зрачења, услове коришћења извора нејонизујућих зрачења и представљају обавезне мере и услове при планирању, коришћењу и уређењу простора.

Заштита од нејонизујућег зрачења спроводиће се у складу са одредбама важеће законске регулативе из предметне области.

Опште смернице и мере за заштиту од нејонизујућег зрачења у границама планског документа:

- обавезна је контрола степена излагања нејонизујућем зрачењу у животној средини и контрола спроведених мера заштите од нејонизујућих зрачења;
- обавезно је систематско испитивање и праћење нивоа нејонизујућих зрачења у животној средини;
- обавезно је вођење евиденције о изворима нејонизујућих зрачења од посебног интереса;
- обавезно је означавање извора нејонизујућих зрачења од посебног интереса и зоне опасног зрачења;
- обавезно је информисање становништва о здравственим ефектима излагања нејонизујућим зрачењима;
- обавезно је информисање становништва о мерама заштите и обавештавање о степену изложености нејонизујућим зрачењима у животној средини;
- у циљу контроле животне средине, контроле и заштите здравља становништва од извора нејонизујућег зрачења, прописивања, спровођења и контроле мера за заштиту животне средине и здравља становништва, за реализацију објеката/уређаја извора нејонизујућег зрачења, потребно је покретање поступка процене утицаја на животну средину пред

надлежним органом за заштиту животне средине и доношење Одлуке о изради /не изради студије о процени утицаја на животну средину за планиране пројекте потенцијалне изворе нејонизујућег зрачења 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 („Службени гласник Републике Србије“, број 114/08).

Бука и вибрација

Емисија буке ће пратити све радове у току реализације планиране намене, планираних пројеката, односно при уређивању терена, изградњи објеката, пратећих садржаја и инфраструктуре. У свим фазама реализације планираних пројеката користиће се механизација која је извор буке и вибрација.

Како би негативни утицаји буке били сведени у границе прихватљивости, морају се поштовати смернице и мере превенције, спречавања, отклањања и заштите од штетних ефеката буке по живот и здравље локалног становништва у зонама утицаја и квалитета животне средине окружења. Заштита од буке на подручју Плана мора бити интегрални део акустичног зонирања подручја града Крагујевца и спроводиће се у складу са одредбама из важеће законске регулативе из предметне области.

Опште мере заштите становништва од буке у животној средини обухватају одређивање акустичних зона у складу са наменом простора и граничним вредностима индикатора буке у тим зонама:

- тихе зоне – заштићене целине и зоне са прописаним граничним вредностима од 50 dB(A) у току дана и 40 dB(A) у току ноћи у којима је забрањена употреба извора буке који могу повисити ниво буке;
- остале зоне – са мерама за отклањање извора буке и мерама заштите од буке;

Смернице и мере заштите од буке и вибрација:

- сви постојећи и планирани пројекти (објекти, делатности, активности) генератори буке, су у обавези да примењују мере техничке заштите од буке;
- при извођењу радова на подручју Плана, свако градилиште мора бити обезбеђено тако да се смање и минимизирају утицаји појаве и трајање буке (за случај интензивних радова и ангажовање тешке механизације у дужем временском периоду треба поставити заштитне баријере за смањење негативних утицаја интензитета буке);
- мерење буке вршити преко овлашћене акредитоване лабораторије, у складу са важећом законском регулативом;
- извори буке морају поседовати исправе са подацима о нивоу буке при прописаним условима коришћења и одржавања, као и упутствима о мерама за заштиту од буке (атест, произвођачка спецификација, стручни налаз о мерењу нивоа буке);
- обавезно је подизање заштитних баријера (вештачких и/или природних) према зонама утицаја;
- планирати пејзажно обликовање и уређење линеарног, заштитног зеленила (обостраног), избором аутохтоних врста;
- избор зеленила мора бити прилагођен зонским и локацијским условима, у складу са пејзажним и еколошко-биолошким захтевима;
- у циљу контроле животне средине и заштите подручја, становништва и екосистема од прекомерне буке, у границама Плана, при имплементацији и реализацији планираних пројеката, потребно је, 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 („Службени гласник Републике Србије“, број 114/08) покренути поступак процене утицаја на животну средину пред надлежним органом за заштиту животне средине у вези доношења Одлуке о изради/не изради студије о процени утицаја на животну средину.

Управљање отпадом

Мере управљања отпадом дефинисане су на основу смерница из докумената вишег реда, као и на основу процене количине и карактера отпада који ће настајати на подручју Плана. Концепт управљања отпадом на подручју Плана мора бити заснован на укључивање у систем важећег локалног плана управљања отпадом града Крагујевца као и на примени свих неопходних организационих и техничких мера којима би се спречили потенцијални негативни утицаји на квалитет животне средине.

Управљање отпадом на подручју Плана мора бити део интегралног управљања отпадом на локалном и регионалном нивоу и спроводиће се у складу са одредбама из важеће законске регулативе из предметне области.

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

- грађевински отпад и шут,
- комунални отпад,
- опасан и неопасан отпад.

Смернице и мере управљања отпадом:

- произвођач отпада, односно инвеститор/извођач радова је у обавези да, у складу са одредбама Закона о управљању отпадом („Службени гласник Републике Србије“, број 36/09, 88/10, 14/16, 95/18 – др. закон и 35/23), у току извођења радова на изградњи планираних објеката и пратећих садржаја, предвиди и обезбеди:
 - одговарајући начин управљања/поступања са насталим отпадом у складу са законом и прописима донетим на основу закона, којима се утврђује поступање са секундарним сировинама, опасним отпадом, посебним токовима отпада;
 - грађевински и остали отпадни материјал, који настане у току извођења радова, сакупи, разврста и привремено складишти у складу са извршеном класификацијом на одговарајућим одвојеним местима предвиђеним за ову намену, искључиво у оквиру градилишта; спроведе поступке за смањење количине отпада за одлагање (посебни услови складиштења отпада према каталогу отпада - индексни број 17- који спречавају мешање различитих врста отпада, расипања и мешања са водом и слично) и примену начела хијерархије управљања отпадом (превенција и смањење, припрема за поновну употребу, рециклажа и остале операције поновног искоришћења, одлагање отпада), односно одваја отпад чије се искоришћење може вршити у оквиру градилишта или у постројењима за управљање отпадом; приликом складиштења насталог отпада применити мере заштите од пожара и експлозија;
 - извештај о испитивању насталог неопасног и опасног отпада којим се на градилишту управља, у складу са Законом о управљању отпадом и Правилником о категоријама, испитивању и класификацији отпада („Службени гласник Републике Србије“, број 56/10, 93/19 и 39/21);
 - води евиденцију о: врсти, класификацији и количини грађевинског отпада који настаје на градилишту; издвајању, поступању и предаји грађевинског отпада (неопасног, интерног, опасног отпада, посебних токова отпада);
 - преузимање и даље управљање отпадом који се уклања, обавља искључиво преко лица које има дозволу да врши његово сакупљање и/или транспорт до одређеног одредишта, односно до постројења које има дозволу за управљање овом врстом отпада (третман, односно складиштење, поновно искоришћење, одлагање);
 - попуњавање докумената о кретању отпада за сваку предају отпада правном лицу, у складу са Правилником о обрасцу Документа о кретању отпада и упутству за његово попуњавање („Службени гласник Републике Србије“, број 114/13) и Правилником о обрасцу Документа о кретању опасног отпада, обрасцу претходног обавештења, начину његовог достављања и упутству за њихово попуњавање („Службени гласник Републике Србије“, број 17/17); комплетно попуњен Документ о кретању неопасног отпада чува најмање две године, а трајно чува Документ о кретању опасног отпада, у складу са законом;
- успоставити сакупљање, транспорт и одлагање комуналног отпада преко надлежног комуналног предузећа, у складу са важећим локалним планом управљања отпадом;
- забрањено је мешање различитих категорија опасних отпада или мешање опасног отпада са неопасним отпадом, као и разблаживање опасног отпада ради испуштања у животну средину;
- вршити сакупљање, разврставање и безбедно одлагање отпада који настаје на планском подручју у оквиру сваке појединачне функционалне целине, локације или зоне, у складу са наменом простора;
- обезбедити одговарајући број контејнера/посуда за прикупљање и привремено складиштење отпада на начин којим се спречава његово расипање, у складу са прописима којима је уређено управљање отпадом;
- поставити судове (контејнере) за сакупљање отпада у зонама и локацијама, у складу са

- партерним решењем;
- комунални отпад одлагати у контејнере са поклопцем; Евакуацију отпада са комплекса вршити на контролисан начин, према условима надлежног комуналног предузећа;
- обезбедити контејнере за сакупљање отпада који се може рециклирати (папир, картон, стакло, пластика); Сакупљени рециклабилни отпад предавати овлашћеним оператерима, уз евиденцију и документ о кретању отпада;
- управљање и поступање са отпадом из таложника-сепаратора уља и масти, који представља опасан отпад, мора бити усаглашено са одредбама Правилника о начину складиштења, паковања и обележавања опасног отпада („Службени гласник Републике Србије“, број 92/10 и 77/21). Тако настали отпад се уступа оператеру који поседује дозволу за управљање опасним отпадом на даље поступање и третман, уз обавезну евиденцију и Документ о кретању опасног отпада; Носилац пројекта (планираних пројеката) може поверити чишћење сепаратора оператеру који поседује дозволу за управљање овом врстом отпада.

Мере еколошке компензације

Мере еколошке компензације се дефинишу са циљем ублажавања штетних последица реализације планских решења на животну средину и здравље људи, у складу са Правилником о компензацијским мерама („Службени гласник Републике Србије“, број 20/10). Како је циљ компензације на подручју Плана заштита животне средине, здравља људи и квалитета живота локалног становништва због директних и индиректних утицаја планираних намена, формирање нових зелених површина треба утврдити на основу процене вероватноће, обима и карактера могућих негативних утицаја постојећих и планираних садржаја на животну средину. Компензацију зеленила треба спровести тако да допринесе смањењу нивоа буке, емисије загађујућих материја и побољшању пејзажних карактеристика подручја.

Мере еколошке компензације:

- успоставити појасеве заштитног зеленила у контактним зонама Плана према индивидуалним објектима становања;
- извршити рекултивацију деградираних локација и зона у границама Плана и контактним зонама утицаја према зонама становања;
- одабир врста приликом формирања заштитног појаса вршити на основу анализе и валоризације постојећег зеленила на подручју Плана и окружења;
- приликом формирања заштитног зеленила избегавати алохтоне, инвазивне и алергене врсте биљака.

Циљ еколошке компензације на подручју Плана је санација и ревитализација свих деградираних површина које су настале као последица претходне намене на планском подручју, или могу настати у току интервенција у простору планираним за извођење радова на реализацији планираних пројеката. Препорука је да се спроведу све активности које доприносе визуелно естетском побољшању вредности подручја, кроз рекултивацију, односно обнову педолошког и вегетационог покривача.

Б.5.5. Урбанистичке мере за заштиту од елементарних непогода и акцидената

Заштита од земљотреса - Планско подручје припада зони 8°MCS скале (односно скале EMS-98). Заштита од земљотреса се спроводи кроз примену важећих сеизмичких прописа за изградњу нових и реконструкцију постојећих објеката и кроз трасирање коридора јавне комуналне/техничке инфраструктуре дуж насељских улица и зелених површина на одговарајућем растојању од објеката. Ради заштите од земљотреса, планирани објекти морају бити реализовани и категорисани према прописима и техничким нормативима за изградњу објеката у сеизмичким подручјима.

Заштита од пожара - У циљу испуњења грађевинско – техничких, технолошких и других услова, планирани објекти треба да се реализују према важећим законским прописима из области заштите од пожара. Заштита од пожара се обезбеђује профилима саобраћајница, који омогућавају несметано кретање противпожарних возила. Применом ових мера остварени су основни урбанистички услови за заштиту од пожара.

Б.5.6. Урбанистичке мере за цивилну заштиту

У планском подручју нема услова и захтева за потребе прилагођавања потребама одбране земље.

Б.6. Стандарди приступачности

Обавезна је примена важећих прописа који се односе на услове којима се површине и објекти чине приступачним особама са инвалидитетом, у складу са стандардима приступачности.

Б.7. Мере енергетске ефикасности изградње

Унапређење енергетске ефикасности обухвата смањење потрошње енергије, уштеду енергије и обезбеђење одрживе изградње, применом техничких мера и стандарда у процесима планирања, пројектовања, грађења и употребе објекта.

При реализацији планираних објеката поштоваће се принципи енергетске ефикасности, у мери која је одређена важећом законском регулативом из предметне области.

В. ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА

В.1. Врста и намена објеката који се могу градити под условима утврђеним планом, односно врста и намена објеката чија је изградња забрањена

Дозвољена је изградња индустријских и производних објеката, сервиса, складишта и магацина, постројења за производњу минералних и битуменских мешавина, бетонских база, као и помоћних и осталих објеката у функцији главног објекта (портирнице, чуварске и вагарске кућице, гараже, оставе, магацини, надстрешнице и објекти за машине и возила, колске ваге, типске трансформаторске станице, објекти за смештај електронске комуникационе опреме, котларнице, водонепропусне септичке јаме/ или био-јаме/ или ППОВ одговарајућег капацитета (као прелазно решење до прикључења на насељску канализациону мрежу), бунара, резервоара, ограда и слично.

Компатибилне намене: садржаји/делатности које су са индустријом и производњом компатибилни (комерцијални садржаји свих врста, станице за снабдевање горивом (интерне у оквиру комплекса)), енергетски производни објекти који користе обновљиве изворе енергије. На нивоу појединачних парцела, компатибилна намена може бити доминантна или једина.

Није дозвољена изградња стамбених објеката. Изузетно, могућа је изградња пословних апартмана, максимално две јединице (једна за чувара и једна за пословну посету, укупно до 150 m² бруто грађевинске површине) који се позиционирају у оквиру административно-управног дела, без могућности одвајања у посебном објекту.

В.2. Услови за парцелацију, препарцелацију и формирање грађевинске парцеле

Грађевинска парцела је најмања земљишна јединица на којој се може градити, утврђена регулационом линијом према јавном путу, границама грађевинске парцеле према суседним парцелама и преломним тачкама одређеним геодетским елементима, које се приказују са аналитичко-геодетским елементима за нове грађевинске парцеле.

Грађевинска парцела треба да има облик који омогућава изградњу објекта у складу са овим планом, правилима грађења (индекс заузетости земљишта) и техничким прописима.

Грађевинска парцела мора да има обезбеђен директан приступ на јавну саобраћајну површину.

Услови за парцелацију, препарцелацију и формирање грађевинске парцеле:

- минимална ширина фронта: 20 m;
- минимална површина парцеле: 1.500 m²;
- максимална површина парцеле: одговара земљишту намењеном за индустрију и производњу у обухвату Плана.

За грађење, односно постављање инфраструктурних електроенергетских и електронских објеката или уређаја, може се формирати грађевинска парцела мање или веће површине од површине

предвиђене овим планским документом за одређену намену, под условом да постоји приступ објекту, односно уређајима, ради одржавања и отклањања кварова или хаварије. Као решен приступ јавној саобраћајној површини, признаје се и уговор о праву службености пролаза са власником послужног добра.

В.3. Положај објекта у односу на регулацију и границе парцеле

Објекат се поставља унутар простора оивиченог грађевинском линијом и границама грађења (које чине прописана удаљења од граница суседних парцела).

Положај грађевинске линије је дефинисан у графичком делу Плана.

У простору између регулационе и грађевинске линије, могу се поставити портирница, за контролу улаза/излаза и надстрешница за путничка возила, као и подземни инфраструктурни објекти.

Дозвољена грађевинска линија подразумева дистанцу до које је могуће поставити објекте на парцели, а објекти могу бити више повучени ка унутрашњости грађевинске парцеле / комплекса.

Међусобна удаљеност објеката на истој грађевинској парцели утврђује у складу са условима противпожарне заштите.

Објекти се граде као слободностојећи, с тим што је дозвољено вршити спајање два или више независних објеката, у складу са технолошким захтевима.

Испади на објекту (еркери, надстрешнице и слично) не могу прелазити грађевинску линију више од 1,60 m, односно границу грађења више од 1,20 m и то на делу објекта вишем од 3,0 m. Хоризонтална пројекција испада на објекту се мора налазити на прописаној удаљености од граница грађевинске парцеле.

Положај објекта у односу на границе парцеле: минимум 5,0 m.

Положај објекта у односу на објекте на суседној парцели: минимум 1/2 висине вишег објекта, али не мање од 10,0 m.

В.4. Највећи дозвољени индекс заузетости парцеле

Највећи дозвољени индекс заузетости грађевинске парцеле износи до 50%.

В.5. Највећа дозвољена спратност објекта

Висинска регулација објеката дефинисана је прописаном спратношћу објеката.

Висина објекта је растојање од нулте коте објекта до коте венца (највише тачке фасадног платна) и одређује се у односу на фасаду објекта постављеној према улици, односно приступној јавној саобраћајној површини.

Нулта кота је тачка пресека линије терена и вертикалне осе објекта.

За одређивање удаљења од суседног објекта или бочне границе парцеле, референтна је висина фасаде окренута према суседу, односно бочној граници парцеле.

Сви објекти могу имати подрумске или сутеренске просторије, ако не постоје сметње геотехничке и хидротехничке природе.

Кота пода код пословних, индустријских и производних објеката је максимално 0,20 m виша од коте тротоара.

Највећа дозвољена спратност објекта износи:

- индустријски и производни објекти: приземље са технолошки потребном висином;
- административни део, пословни објекти: до П+2;
- помоћни објекти: до П.

В.6. Услови за изградњу других објекта на истој парцели

Дозвољена је изградња и других објеката исте или компатибилне намене, уз поштовање свих прописаних параметара утврђених овим планом. У случају да се гради више објеката на грађевинској парцели/комплексу, обезбедити потребне услове за технолошко функционисање, као и оптималну организацију у односу на сагледљивост, приступ и суседне кориснике.

В.7. Услови и начин обезбеђивања приступа парцели и простора за паркирање возила

Обезбеђивање приступа парцели

Грађевинска парцела може имати један или два колска прилаза (улаз/излаз на истом месту или улаз и излаз на две локације, што ће се ближе дефинисати у техничкој документацији).

Приступ паркинг простору мора бити из парцеле, а не са јавне саобраћајне површине.

Паркирање возила

Паркинге за путничка возила пројектовати у складу са SRPS U.S4.234:2020 од савремених коловозних конструкција, при чему је обавезно водити рачуна о потребном броју паркинг места за возила особа са посебним потребама (најмање 5% од укупног броја, али не мање од једног паркинг места), њиховим димензијама (минималне ширине 3,70 m) и положају у близини улаза у објекте, у складу са важећим правилником о техничким стандардима приступачности.

Паркинг за теретна возила пројектовати од савремених коловозних конструкција, уз претходни третман потенцијално зауђених атмосферских вода са свих манипулативних и осталих површина преко сепаратора – таложника масти и уља, до захтеваног нивоа.

Нова изградња или грађевинске интервенције којима се обезбеђује нови користан простор, условљене су обезбеђењем потребног броја паркинг места, у зависности од намене објекта, који се мора обезбедити на сопственој грађевинској парцели.

Нормативи за одређивање потребног броја паркинг места:

- производни, магацински и индустријски објекат, 1ПМ на 200 m² корисног простора;
- комерцијални, пословни објекат, 1ПМ на 100 m² корисног простора.

Одводњавање површинске воде

Површинске воде са једне грађевинске парцеле не могу се усмеравати према другој парцели.

Насипање терена не сме угрозити објекте на суседним парцелама.

Ограђивање грађевинске парцеле

Грађевинске парцеле за индустријске/привредне, радне/пословне објекте, складишта и слично, могу се ограђивати зиданом или транспарентном оградом, висине до 2,20 m.

Зидане и друге врсте ограда постављају се на регулациону линију тако да ограда, стубови оgrade и капије буду на грађевинској парцели која се ограђује.

Врата и капије на уличној огради не могу се отварати ван регулационе линије.

В.8. Услови за прикључење на мрежу комуналне/техничке инфраструктуре

Одређени су у одељку Б.3.2.

В.9. Услови за уређење зелених површина на парцели

На грађевинској парцели обезбедити минимално 20% зелених површина.

Извршити свеукупну валоризацију постојеће вегетације, нарочито дендроматеријала, а квалитетне примерке високе и вредне вегетације заштитити и интегрисати у новопланирано решење, у складу са техничким могућностима. Ободним делом парцеле планирати заштитно зеленило, уз обезбеђивање разноврсности и спратности дрвенасте вегетације. За садњу користити групације високо декоративних врста, саднице четинара и лишћара, различите висине, форме и колорита (формирати више спратова зеленила).

Приликом избора дрвенастих врста дати предност аутохтоним врстама, прилагођеним локалним педолошким и климатским условима, при чему треба избегавати коришћење инвазивних алохтоних врста, као што су: јасенолики јавор (*Acer negundo*), кисело дрво (*Ailanthus altissima*), трновац (*Gleditsia triacanthos*), багренац (*Amorpha fruticosa*), западни копривић (*Celtis occidentalis*), дафина (*Eleagnus angustifolia*), сибирски брест (*Ulmus pumila*) и др.

С обзиром на то да се предметни простор налази око обрадивих површина, приликом избора врста за заштитно зеленило, избегавати врсте дрвећа и жбуња које представљају прелазне домаћине одређених паразита пољопривредних култура.

Уређење зелених површина у оквиру индустријског комплекса прилагодити концепту организације комплекса, санитарним и технолошким карактеристикама производње, концентрацији штетних материја, које емитује индустрија и противпожарним захтевима.

При избору биљних врста бирати оне са високим отпорношћу на дим, гасове и прашину и дати предност лишћарском дрвећу.

План садње у оквиру индустријског комплекса урадити у зависности од присуства постојећих и планираних подземних и надземних инсталација.

Одговарајућим попречним и подужним падовима обезбедити 1 – 2 % пада застртих површина, како би се омогућило несметано отицање воде на порозним површинама или у атмосферску канализацију, а за то је неопходно обезбедити адекватне дренажне елементе (риголе, риголе - каналете, каналете).

Између паркинг простора и интерних саобраћајница, уколико простор то дозвољава, засновати површине под травњацима и ниским жбунастим формама (клека, котонеастер, берберис, лоницера).

При одабиру врста за озелењавање максимално користити аутохтоне дрвенасте врсте, високовредне декоративне врсте, као и солитерне примерке егзота, који се добро прилагођавају датим условима средине, а које не спадају у категорију инвазивних врста.

На свим слободним површинама, где постоје услови, подићи травњаке.

На паркинг просторима предвидети дрвореде. Приликом формирања дрвореда треба обезбедити на два паркинг места по једно стабло.

В.10. Услови за реконструкцију, доградњу и адаптацију постојећих објеката

До привођења планираној намени површина, на к.п.бр. 80/1, 80/2 и 81/3 КО Корман, где се налазе постојећи стамбени објекти, дозвољена је реконструкција (у постојећем габариту и волумену), адаптација, санација, инвестиционо одржавање и текуће (редовно) одржавање предметних објеката.

Није дозвољена доградња предметних стамбених објеката.

В.11. Правила за архитектонско обликовање објеката

Објекти могу бити грађени од сваког чврстог материјала, који је у употреби, на традиционалан (зидани објекти) или савременији начин (од префабрикованих елемената, укључујући и готове монтажне хале).

Кровови могу бити једноводни, двоводни и кровови са више кровних равни. Кровна конструкција може бити од дрвета, челика или армираног бетона, а нагиб крова у складу са врстом кровног покривача.

Фасаде објеката могу бити малтерисане, од фасадне опеке или других савремених материјала. Ускладити архитектонски израз (примењене облике, боје и материјале) свих објеката у оквиру радног комплекса.

Испред главне фасаде објеката (према јавној површини) могуће је постављати јарболе и рекламне тотеме у оквиру зелене или поплочане површине, тако да не ометају саобраћај, а висине максимално 10,0 m.

У циљу заштите орнитофауне, није дозвољено коришћење јаких светлосних извора (рекламни ротирајући рефлектори, ласери и слично) усмерених ка небу.

В.12. Инжењерскогеолошки услови

При изради техничке документације, неопходно је спровести детаљнија инжењерскогеолошка и геотехничка истраживања према важећој законској регулативи, у којима ће се дефинисати начин темељења објеката, као и остали услови за изградњу.

В.13. Локације за које је обавезна израда пројекта парцелације, односно препарцелације, урбанистичког пројекта и урбанистичко – архитектонског конкурса

Планом нису одређене локације за које је обавезна израда урбанистичког пројекта или спровођење урбанистичко – архитектонског конкурса.

Формирање грађевинских парцела за објекте и површине јавне и остале намене се врши уз израду пројекта пре/парцелације, односно елабората геодетских радова.

Г. СМЕРНИЦЕ ЗА СПРОВОЂЕЊЕ ПЛАНА

У складу са прописима о планирању и изградњи, овај План представља плански основ за:

- утврђивање јавног интереса;
- израду пројекта пре/парцелације и елабората геодетских радова;
- издавање одговарајућих аката, у складу са законом.

Д. ЗАВРШНЕ ОДРЕДБЕ

Д.1. Садржај графичког дела

Саставни део овог Плана су следећи графички прилози:

1. Катастарско-топографски план са границом обухвата плана.....	1:1000
2. Постојећа намена површина у оквиру планског обухвата.....	1:1000
3. Планирана намена површина у оквиру планског обухвата.....	1:1000
4. Регулационо-нивелациони план са грађевинским линијама, урбанистичким	1:1000

решењем саобраћајних површина и аналитичко геодетским елементима.....

5. План грађевинских парцела са смерницама за спровођење..... 1:1000
6. План мреже и објеката инфраструктуре са синхрон планом..... 1:1000
7. Извод из Извештаја о стратешкој процени утицаја на животну средину – заштитно зеленило..... 1:1000

Саставни део овог Плана је и:

- Прилог 1. - Координате нових граничних тачака које дефинишу регулациону линију, односно, нову граничну линију

Д.2. Садржај документационе основе Плана

Саставни део овог Плана је документациона основа, која садржи:

- одлуку о изради планског документа;
- изводе из планске документације ширег подручја;
- прибављене податке и услове надлежних институција;
- прибављене и коришћене геодетске подлоге;
- извештај о обављеном раном јавном увиду, извештај о обављеној стручној контроли нацрта плана и извештај о обављеном јавном увиду у нацрт плана;
- стратешку процену утицаја на животну средину;
- мишљења надлежних органа и институција;
- другу документацију.

Ђ. СТУПАЊЕ НА СНАГУ ПЛАНА

Овај план ступа на снагу осмог дана од дана објављивања у „Службеном листу града Крагујевца“.

О б р а з л о ж е њ е

Правни основ за доношење Плана детаљне регулације „Индустријске зоне Самар“ у КО Корман (у даљем тексту: План) садржан је у одредбама члана 35. став 8. Закона о планирању и изградњи („Службени гласник Републике Србије“, број 72/09, 81/09 - исправка, 64/10 – одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13 – одлука УС, 50/13 – одлука УС, 98/13 – одлука УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19 – др. закон, 9/20, 52/21 и 62/23), којим је утврђено да скупштина јединице локалне самоуправе доноси урбанистички план и одредбама члана 40. став 1. тачка 20. Статута града Крагујевца („Службени лист града Крагујевца“, број 8/19), којим је прописано да Скупштина града, у складу са законом, доноси просторни и урбанистички план Града.

Разлог за израду овог плана садржан је у потреби да се обезбеди плански основ у циљу трансформације у индустријску зону простора који је, у претходном периоду, деградиран експлоатацијом минералних сировина кроз дефинисање правила уређења простора: концепције уређења и грађења; намене површина и објеката; услова за уређење и изградњу површина и објеката јавне намене; степена комуналне опремљености; услова и мера заштите; стандарда приступачности, мера енергетске ефикасности изградње, као и дефинисањем правила грађења.

Скупштина града Крагујевца донела је Одлуку о изради Плана детаљне регулације „Индустријске зоне Самар“ у КО Корман („Службени лист града Крагујевца“, број 40/21), чији је саставни део Одлука о приступању изради стратешке процене утицаја на животну средину Плана детаљне регулације „Индустријске зоне Самар“ у КО Корман, број 350-2463/21-XXIV од 16. децембра 2021. године.

Комисија за планове Скупштине града Крагујевца, на седници одржаној 28. фебруара 2022. године, сачинила је Мишљење о Елаборату за рани јавни увид поводом израде Плана детаљне регулације „Индустријске зоне Самар“ у КО Корман број 350-315/22-I-01 којим даје позитивно мишљење на достављени елаборат и упућује га на рани јавни увид.

Комисија за планове Скупштине града Крагујевца, на седници одржаној 28. априла 2022. године сачинила је Извештај о обављеном раном јавном увиду поводом израде Плана детаљне регулације „Индустријске зоне Самар“ у КО Корман број 350-761/22-I-01, којим констатује да је рани јавни увид обављен у

периоду од 24. марта до 7. априла 2022. године, да је оглашавање излагања Елабората на рани јавни увид спроведено у складу са одредбама Закона о планирању и изградњи („Службени гласник Републике Србије“, број 72/09, 81/09 - исправка, 64/10 - одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13 - одлука УС, 50/13 - одлука УС, 98/13 - одлука УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19 - др. закон, 9/20, 52/21 и 62/23) – у даљем тексту: Закон, објављивањем у дневном листу „Српски телеграф“, локалном листу „Крагујевачке новине“ и на интернет страници града Крагујевца, да је у току излагања Елабората на рани јавни увид достављена сугестија о којој ће се, у складу са законом, обрађивач изјаснити у поступку стручне контроле Нацрта плана, док комисија не износи ставове о поднетим сугестијама у Извештају о обављеном раном јавном увиду, те је донет закључак да је завршена процедура раног јавног увида.

Комисија за планове Скупштине града Крагујевца на седници одржаној 30. јуна 2022. године, сачинила је Извештај о обављеној стручној контроли Нацрта плана детаљне регулације „Индустријске зоне Самар“ у КО Корман (са Извештајем о стратешкој процени утицаја Плана на животну средину) број 350-1191/22-I-01, којим констатује да је Нацрт плана (са Извештајем о стратешкој процени утицаја Плана на животну средину) урађен у складу са Законом, Правилником о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања („Службени гласник Републике Србије“, број 32/19), Одлуком о изради Плана детаљне регулације „Индустријске зоне Самар“ у КО Корман („Службени лист града Крагујевца“, број 40/21), чији је саставни део Одлука о приступању изради стратешке процене утицаја на животну средину Плана детаљне регулације „Индустријске зоне Самар“ у КО Корман, број 350-2463/21-XXIV од 16. децембра 2021. године, планским документима ширег подручја и другим законима и подзаконским актима, даје позитивно мишљење на исти и сматра да се плански документ може упутити у даљу процедуру прописану Законом (јавни увид у трајању од 30 дана са јавном презентацијом).

На седници одржаној 31. августа 2022. године, Комисија за планове сачинила је Извештај о обављеном јавном увиду у Нацрт плана детаљне регулације „Индустријске зоне Самар“ у КО Корман, са Извештајем о стратешкој процени утицаја плана на животну средину, број 350-1563/22-I-01, којим је констатовано да је Градска управа за развој и инвестиције припремила и доставила Извештај о одржаном јавном увиду; да је у дневном листу „Српски телеграф“ и локалном листу „Крагујевачке новине“, као и на интернет страници града Крагујевца 29. јула 2022. године огласила јавни увид у Нацрт плана који је обављен у периоду од 29. јула 2022. године закључно са 29. августом 2022. године; да је у току јавног увида у Месној заједници „Корман“ одржана јавна презентација изложеног Нацрта плана са Извештајем о стратешкој процени утицаја плана на животну средину, да је на изложени Нацрт плана Градској управи за развој и инвестиције достављена једна писана примедба; да је комисија одржала јавну седницу на којој је приговарач појаснио примедбу, а обрађивач Нацрта плана образложио стручни став по поднетој примедби; да је након тога Комисија за планове одржала затворену седницу на којој је одлучивано о поднетој примедби коју је Комисија прихватила уз образложење и предлог обрађивачу да по њему поступи, и да је процедура јавног увида у Нацрт плана спроведена у складу са законом.

У поступку прибављања сагласности на Нацрт плана, Завод за заштиту природе Србије дао је Мишљење 03 број 021-1051/5 од 18. августа 2022. године у коме констатује да су у Нацрту плана издати услови заштите природе уважени и инкорпорисани у исти и даје позитивно мишљење о испуњености услова заштите природе.

Завод за заштиту споменика културе у Крагујевцу донео је Решење број 2162-02/1 од 5. августа 2022. године којим даје сагласност на Нацрт плана.

Главни урбаниста града Крагујевца, дана 21. маја 2024. године, дао је Мишљење број 350-1253/24-I-01 да је Нацрт плана израђен у складу са члановима 27. до 32. Закона, чланом 25. и 26. Правилника о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања („Службени гласник Републике Србије“, број 32/19), да је усклађен са планским документима ширег подручја, као и са Извештајем Комисије за планове о обављеном јавном увиду у Нацрт плана број 350-1563/22-I-01 од 31. августа 2022. године;

Градска управа за развој и инвестиције, Секретаријат за локални економски развој, привреду, пољопривреду и заштиту животне средине, Одељење за заштиту животне средине донело је Решење број XXIV-02-501-113/24 од 31. маја 2024. године, којим се даје сагласност на Извештај о стратешкој процени утицаја Плана детаљне регулације „Индустријске зоне Самар“ у КО Корман на животну средину.

У складу са изјавом у допису Предузећа број 08-1971 од 1. октобра 2021. године, средства за финансирање израде Плана обезбедило је Предузеће за путеве Крагујевац доо из Крагујевца, улица Танаска Рајића број 16.

Овај план је конципиран кроз текстуални и графички део.

Текстуални део Плана садржи Општи и Плански део.

Општим делом Плана дефинисан је повод за израду Плана; утврђено да је План израђен на основу

Одлуке о изради Плана детаљне регулације „Индустријске зоне Самар“ у КО Корман, чији је саставни део Одлука о приступању изради стратешке процене утицаја на животну средину Плана детаљне регулације „Индустријске зоне Самар“ у КО Корман; дефинисани су правни и плански основ за израду Плана; дат је опис постојећег стања.

Планским делом Плана дефинисана су правила уређења простора и то: концепција уређења и грађења; намена површина и објеката; услови за уређење и изградњу површина и објеката јавне намене; саобраћајне површине; инфраструктурна мрежа и објекти (водоснабдевање, одвођење отпадних и атмосферских вода, електроенергетска инфраструктура, електронска комуникациона инфраструктура), дат је попис парцела за јавне намене; прецизиран степен комуналне опремљености; дефинисани услови и мере заштите: заштите природних добара, рекултивација деградираних површина, услови и мере заштите непокретних културних добара и културног наслеђа; начин вредновања чинилаца животне средине у поступку процене утицаја Плана на животну средину, мере за спречавање, ограничавање и компензацију негативних утицаја на животну средину; дате су урбанистичке мере за заштиту од елементарних непогода и акцидената; урбанистичке мере за цивилну заштиту; дефинисани стандарди приступачности, мере енергетске ефикасности изградње; дата су правила грађења; смернице за спровођење Плана, утврђено да су саставни део Плана графички прилози, да је саставни део Плана Документациона основа и да План, у складу са чланом 196. став 3. и 4. Устава Републике Србије („Службени гласник Републике Србије“, број 98/06 и 115/21), ступа на снагу осмог дана од дана објављивања у „Службеном листу града Крагујевца“.

СКУПШТИНА ГРАДА КРАГУЈЕВЦА

Број:350-1518/24-I

У Крагујевцу, 26. јуна 2024. године

РЕПУБЛИКА СРБИЈА
ПРЕДСЕДНИК,
Ивица Момчиловић

