

- запаљиве материје и оне које могу изазвати пожар, експлозију или оштетити канале и њихово функционисање и
 - воде и друге течности са температуром већом од 350С или са штетним киселинама, алкалијама и солима.
- Квалитет отпадних вода које се испуштају у канализациони систем мора да одговара Правилнику о техничким и санитарним условима за у пуштање отпадних вода у градску канализацију;
- Главне одводнике из објекта где год је могуће што пре и по правој линији одвести из објекта ка уличној канализацији;
- Гранично ревизионо окно извести 1,5 м унутар регулационе линије и у истом извршити каскадирање (висинска разлика чија је минимална вредност 0,5 м, а максимална 3 м).
- Током прелазног периода и активности изградње интегрисане градске канализације неопходно је градити хигијенске непропусне септичке јаме. Септичке јаме поставити:
- мин. 2 м. од оградe комплекса;
- мин. 5 м од објекта;
- мин. 10 м од регулационе линије и
- мин. 20 м од бунара.
- Сва укрштања са техничким системима и инсталацијама предвидети што управније.

2.5.3. Електроенергетика

Потребне једновремене снаге за планирани пословни простор рачунамо према потреби од 120W по м2 бруто развијене површине планираног пословног простора и уз фактор једновремености $K=0,6$, према следећем образцу

$$P_{jg} = p \times S \times k$$

где је (к) фактор једновремености, (S) бруто развијена површина планираног пословног простора и (p) потребна снага по м2 бруто развијених површина

На основу претпостављених површина новопланираних пословних објеката, потребна је једновремена снага

$$P_j = 9875 \text{ kW}$$

Овим планом је предвиђен оптималан број трафостаница 10/0,4кV потребних за напајање електричном енергијом новопланираних објеката. Тачна места изградње биће дефинисана појединачно, како се буде указивала потреба за изградњом, у зависности од центра оптерећења.

На основу претпостављене једновремене снаге 9875kW, за напајање новопланираних објеката у границама предметног плана електричном енергијом потребно је изградити 9 (девет) нових ТС 10/0,4кV снаге до 1x1000kVA и за њих прикључне кабловске водове 10кV

Предметним планом је предвиђена реконструкција постојећег далековода 35 кV.

Планом се оставља могућност каблирање делова далековода 35кV „ТС Крушевац 4 – Милоје Закић – Крушевац 2“ (парцијално каблирање), по захтеву инвеститора, из разлога економско-рационалног коришћења земљишта, уз све потребне сагласности и услове надлежног јавног предузећа по траси датог у графичком прилогу.

Уколико се каблирање не би радило у оквиру постојеће трасе, нове трасе би се дефинисале изразом одговарајућих Планова детаљне регулације.

Каблирањем се практично заштитна зона далековода смањује на трасу кабла.

Заштитна зона за предметне далеководе остаје све док се не реализује каблирање истих.

Реализација планиране изградње, била би условљена реализацијом планираног каблирања далековода.

Спољну расвету предвидети тако да буду задовољени основни светлотехнички услови.

Трасе електроенергетских водова приказане су у графичком прилогу 08 „План електроенергетике и ТК“.

Услови изградње

Подземни водови

Целокупну електроенергетску мрежу градити у складу са законима, важећим техничким прописима, препорукама и нормама

Сви планирани подземни високонапонски каблови се полажу у профилима саобраћајних површина према регулационим елементима датим на графичком прилогу.

Дубина полагања планираних каблова је 0,8м у односу на постојеће и планиране нивелационе елементе терена испод кога се полажу.

При затрпавању кабловског рова, изнад кабла, дуж целе трасе, треба да се постави пластична упозоравајућа трака. Након полагања каблова трасе истих видно обележити.

Међусобно приближавање и укрштање енергетских каблова

На месту укрштања енергетских каблова вертикално растојање мора бити веће од 0,2 м при чему се каблови нижих напона полажу изнад каблова виших напона.

При паралелном вођењу више енергетских каблова хоризонтално растојање мора бити веће од 0,07 м. У истом рову каблови 1 kV и каблови виших напона, међусобно морају бити одвојени низом опека или другим изолационим материјалом.

Приближавање и укрштање енергетских и телекомуникационих каблова

Дозвољено је паралелно вођење енергетског и телекомуникационог кабла на међусобном размаку од најмање (ЈУС Н. Ц0.101):

- 0,5м за каблове 1 kV и 10 kV
- 1м за каблове 35 kV

Укрштање енергетског и телекомуникационог кабла врши се на размаку од најмање 0,5м. Угао укрштања треба да буде: у насељеним местима: најмање 30°, по могућности што ближе 90°; ван насељених места: најмање 45°. Енергетски кабл, се по правилу, поставља испод телекомуникационог кабла. Уколико не могу да се постигну захтевани размаци на тим местима се енергетски кабл провлачи кроз заштитну цев, али и тада размак не сме да буде мањи од 0,3м. Размаци и укрштања према наведеним тачкама се не односе на оптичке каблове, али и тада размак не сме да буде мањи од 0,3м. Телекомуникациони 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 0,2м. При полагању енергетског кабла 35 kV препоручује се полагање у исти ров и телекомуникационог кабла за потребе даљинског управљања трансформаторских станица које повезује кабл.

Приближавање и укрштање енергетских каблова са цевима водовода и канализације

Није дозвољено паралелно вођење енергетских каблова изнад или испод водоводних канализационих цеви. Хоризонтални размак енергетског кабла од водоводне и канализационе цеви треба да износи најмање 0,5м за каблове 35 kV, односно најмање 0,4м за остале каблове. При укрштању, енергетски кабл може да буде положен испод или изнад водоводне или канализационе цеви на растојању од најмање 0,4м за каблове 35 kV, односно најмање 0,3м за остале каблове. Уколико не могу да се постигну размаци према горњим тачкама на тим местима енергетски кабл се провлачи кроз заштитну цев. На местима паралелног вођења или укрштања енергетског кабла са водоводном или канализационом цеву, ров се копа ручно (без употребе механизације).

Приближавање и укрштање енергетских каблова са гасоводом

Није дозвољено паралелно полагање енергетских каблова изнад или испод цеви гасовода. Размак између енергетског кабла и гасовода при укрштању и паралелном вођењу треба да буде најмање:

0,8м у насељеним местима

1,2м изван насељених места

Размаци могу да се смање до 0,3м ако се кабл положи у заштитну цев дужине најмање 2м са обе стране места укрштања или целом дужином паралелног вођења. На местима укрштања цеви гасовода се полажу испод енергетског кабла.

Приближавање енергетских каблова дрворедима

Није дозвољено засађивање растиња изнад подземних водова. Енергетске кабловске водове треба по правилу положити тако да су од осе дрвореда удаљени најмање 2м.

Изнад подземних водова по могућству планирати травњаке или тротоаре поплочане помичним бетонским плочама.

2.5.4. ТК мрежа

У складу са стратешким опредељењем, а у циљу коришћења широкопојасних услуга од стране корисника, будуће стање телекомуникационе мреже ће бити такво да ће мрежа приступних уређаја (IPAN и mIPAN) бити знатно гушћа због смањења дужине претплатничке петље.

У складу са стратешким опредељењем, а у циљу омогућавања квалитетне реализације широкопојасних услуга, планира се реорганизација ТК мреже на подручју ПДР - извршиће се децентрализација постојеће ПМ. Потребно је да се смањи претплатничка петља изградњом нових mIPAN-ова и уградњом каблова који имају карактеристике које задовољавају критеријуме за пренос широкопојасних услуга.

Предметним планом је предвиђена реконструкција постојеће ТК мреже.

Трасе ТК мреже приказане су у графичком прилогу 08 „План електроенергетике и ТК“.

Услови изградње

Фиксна телефонија

Сви планирани ТК каблови се полажу у профилима саобраћајних површина према регулационим елементима датим на графичком прилогу.

ТК мрежу градити у кабловској канализацији или директним полагањем у земљу. На прелазу испод коловоза саобраћајница као и на свим оним местима где се очекују већа механичка напрезања тла каблови се полажу кроз кабловску канализацију (заштитну цев). При укрштању са саобраћајницом угао укрштања треба да буде што ближе 90° и не мање од 30°.

Дозвољено је паралелно вођење енергетског и телекомуникационог кабла на међусобном размаку од најмање (ЈУС Н. Ц0.101):

0,5м за каблове 1 kV и 10 kV

1м за каблове 35 kV

Укрштање енергетског и телекомуникационог кабла врши се на размаку од најмање 0,5м. Угао укрштања треба да буде најмање 30°, по могућности што ближе 90°; Енергетски кабл, се по правилу, поставља испод телекомуникационог кабла. Уколико не могу да се постигну захтевани размаци на тим местима се енергетски кабл провлачи кроз заштитну цев, али и тада размак не сме да буде мањи од 0,3м. Телекомуникациони 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 мање од 0,2м. Дубина полагања каблова не сме бити мања од 0,80 м.

Дозвољено је паралелно вођење телекомуникационог кабла и водоводних цеви на међусобном размаку од најмање 0,6 м. Укрштање телекомуникационог кабла и водоводне цеви врши се на размаку од најмање 0,5м. Угао укрштања треба да буде што ближе 90° а најмање 30°.

Дозвољено је паралелно вођење телекомуникац. кабла и фекалне канализације на међусобном размаку од најмање 0,5 м. Укрштање телекомуникац. кабла и цевовода фекалне канализације врши се на размаку од најмање 0,5м. Угао укрштања треба да буде што ближе 90° а најмање 30°.

Дозвољено је паралелно вођење телекомуникационог кабла и гасовода на међусобном размаку од најмање 0,4 м.

Од регулационе линије зграда телекомуникациони кабл се води паралелно на растојању од најмање 0,5м.

2.5.5. Енергофлуиди

Топлотна енергија

На подручју предметног плана не планира се изградња инсталација топлификационог система.

Гасификација

Постојећа гадски гасоводни „прсте“ изведен је тако да обезбеди потребну количину природног гаса за потребе свих потенцијалних потрошача на планском подручју. На подручју ПДР-а планиран је развод природног гаса средњег притиска до 16 бара у свим саобраћајницама. У зависности од потреба нових објеката на парцелама корисника планирају се мерно-регулационе станице.

2.6. Услови за уређење зеленила

Концепт планирања зеленила у оквиру Плана је стварање еколошки вредног простора привредне зоне. Уређењем слободних површина на такав начин да се 30% неизграђених површина формира као зеленило, обезбеђују се хумани услови за рад и повећање укупног заштитног зеленила града.

У оквиру Плана планирано је јавно зеленило и зеленило ограниченог коришћења.

Општи урбанистички услови

За уређење зелених површина у оквиру парцеле, неопходна је израда пројекта партерног уређења. Уколико се на парцели налазе вредни примерци дендрофлоре, потребан је и елаборат о фитосанитарном статусу зеленила и предлог мера за његову санацију.

За уређење зеленила јавног коришћења, односно линеарног зеленила, неопходан је пројекат који може да буде и саставни део пројекта изградње улице.

Зеленило на површинама јавне намене - зеленило јавног коришћења

Зеленило јавног коришћења је линеарно зеленило које се планира у оквиру регулације саобраћајница. На тротоарима који су ширине 1,5м и више, планира се дрворед са заштитном хоризонталном решетком како се не би смањило профил тротоара а омогућио развој саднице. На паркинзима се планира садња дрворедних садница и то на свака три паркинг места једна садница. Мање слободне површине у зони паркинга, озеленити партерним зеленилом.

Зеленило на површинама остале намене - зеленило ограниченог коришћења

У обухвату Плана највећу површину заузимају привредне зоне што зеленилу у оквиру појединачних парцела даје посебан значај.

Зеленило у склопу привредних делатности планира се у функцији основне намене објекта, односно простора. Његова функција је пре свега хигијенско-санитарна, па у том смислу треба да има већу покривност и заступљеност високих лишћара и четинара. Избором врста и организацијом у простору треба обезбедити заштиту стамбених зона од евентуалних негативних утицаја технолошког процеса, као и еколошки вредне услове рада у самој привредној зони.

Површина зеленила, начин обраде и садржаји дефинишу се на основу врсте и функције објекта, при чему се морају поштовати нормативи и прописи који се односе на уређење простора, а на основу дефинисаних општих услова за одређену намену.

За зеленило је у планирано 30% укупне површине парцеле. Препоручује се формирање зеленила парковског типа са пејзажно-архитектонским елементима и мобилијаром за краткотрајни боравак запослених.

Предвидети прибављање сагласности надлежних институција за радове који изискују евентуалну сечу вредних примерака дендрофлоре.

Није дозвољено уклањање и оштећење стабала изузетних величина и вредности.

Препоручује се садња претежно аутохтоних, брзорастућих врста, које имају фитоцидно и бактерицидно дејство и изражене естетске вредности. Избегавати врсте са алергогеним својствима (топола и сл.) као и врсте које су за наше поднебље детерминисане као инвазивне врсте (*Acer negundo*, *Amorpha fruticosa*, *Robinia pseudoacacia*, *Ailanthus altissima*, *Fraxinus americana*, *Fraxinus pensylvanica*, *Celtis occidentalis*, *Ulmus pumila*, *Prunus padus*, *Prunus serotina* и *Parthenocissus quinquefolia*).

У контактним зонама (робно-транспортни центар, ИМК „14. Октобар“, траса индустријског колосека) препоручује се формирање појаса вишеродног и вишеспратног зеленила у оквиру самих парцела.

Зеленило специфичне намене

Заштитно зеленило, као зеленило специфичне намене, је вишефункционални систем који обједињује улогу заштите од загађења, ветрова, прашине, буке, пречишћавања и дотока свежег ваздуха у град, побољшавање услова за спорт и рекреацију и сл. У том смислу се под заштитним зеленилом, осим заштитних појасева, подразумева и зеленило у оквиру зоне привредних делатности. Правилним избором врста, густином и распоредом садње пратеће зеленило у оквиру комплекса добија улогу регулатора микроклиматских и еколошких услова животне средине.

Комбинацијом високог дрвећа које чини основу, и нижих биљака постиже се заштита од свих врста загађења која настају у индустрији као и регулација микроклиматских услова, заштита од ветра и сл.

У зони заштите Кошијског потока препоручује се садња зеленила са улогом очувања водотока и формирања појаса заштитног зеленила.

У зони заштите пружног појаса забрањена је садња високог дрвећа минимално 10м у односу на спољну ивицу самог појаса.

У зони заштите дистрибутивног гасовода средњег притиска забрањена је садња високог дрвећа минимално 1,5м од гасовода.

За заштитно зеленило, осим општих, важе и следећи урбанистички услови:

Основу заштитног зеленила треба да чине аутохтоне и алохтоне врсте густе крошње, велике лисне масе са израженим фитоцидним дејством. Могу се користити и егзоте за које је потврђено да су добро адаптиране нашим условима.

Четинари морају да буду заступљени у односу који омогућава функцију зелене површине и у зимском периоду.

Заступљене врсте треба да буду добро прилагођене условима локације и без превеликих захтева у одржавању.

2.7. Степен комуналне опремљености грађевинског земљишта по целинама или зонама који је потребан за издавање локацијских услова, односно грађевинске дозволе

Степен комуналне опремљености грађевинског земљишта који је потребан за издавање локацијских услова, односно грађевинске дозволе, у обухвату плана, подразумева: постојање водовода, фекалне канализације, електроенергетских водова, решено одвођење атмосферских вода.

2.8. Услови и мере заштите планом обухваћеног подручја

2.8.1. Услови и мере заштите непокретних културних добара и амбијенталних целина и заштите културног наслеђа

У границама плана нису евидентирана непокретна културна добра као ни заштићени објекти културног наслеђа.

2.8.2. Услови и мере заштите природе и природних добара

У обухвату граница овог урбанистичког плана нема евидентираних природних добара.

2.8.3. Услови и мере заштите животне средине

Анализом стања у простору утврђени су потенцијали и ограничења за дефинисање еколошког капацитета планиране индустријске зоне. На основу вреднованих потенцијала и ограничења у границама планског документа, карактеристика непосредног и ширег окружења, извршена је валоризација простора са еколошког аспекта, односно процењен је капацитет животне средине (регенеративни, асорпциони) за реализацију најприхватљивије намене простора, односно могућих и еколошки прихватљивих пројеката, објеката, делатности и осталих пратећих садржаја. Основни циљеви еколошког вредновања простора су:

- утврђивање и валоризовање кључних потенцијала простора;
- идентификација постојећих конфликта и ограничења (просторних, еколошких);
- процена просторно-еколошког капацитета подручја Плана,
- дефинисање просторно-еколошке матрице подручја Плана за одрживи развој.

Концепт заштите и контроле животне средине за подручје Плана детаљне регулације Индустријска зона „X“ у Крушевцу заснован је на:

- заштити апсорпционог и регенеративног капацитета простора;
- заштити квалитета ваздуха, вода и земљишта;
- спречавање прекомерне емисије буке;
- контроли и управљању отпадом и отпадним водама;
- превенцији и контроли потенцијалних извора загађивања;
- превенцији удеса и удесних ситуација;
- мониторингу стања животне средине.

Да би се проценили могући утицаји, ефекти и последице по животну средину, здравље и безбедност становништва и корисника простора, извршено је вредновање обухвата планског документа аспекта заштите животне средине, као подлога за најбоље понуђено одрживо варијантно решење.

На основу просторно-положајних карактеристика анализираних подручја, постојећег стања у простору, потенцијала, ограничења, избора могућих и прихватљивих пројеката, објеката, делатности и пратећих садржаја, обавезујућих смерница и планираних мера заштите животне средине које су услов за имплементацију Плана детаљне регулације индустријска зона „X“ у Крушевцу, подручје се вреднује као Еколошка целина Индустријска зона „X“.

За ову еколошку целину важе све опште и посебне мере заштите животне средине, ограничавање негативних и увећање позитивних утицаја на животну средину.

На основу вишекритеријумске анализе и вредновања подручја у обухвату Плана и Стратешке процене утицаја на животну средину ПДР Индустријска зона „X“ у Крушевцу, односно еколошке целине Индустријска зона „X“ планирана је намена простора индустријске зоне, комерцијалних делатности, пратећих садржаја, са предлогом могућих делатности, функционалном пратећом инфраструктуром и садржајима, дефинисаним правилима уређења и правилима грађења са интегрисаним мерама заштите животне средине, пре свега у контексту заштите ваздуха, земљишта, вода, заштите од буке, управљања отпадом и потенцијалних ризика од акцидентата.

За процес имплементације Плана, прописане су смернице за избор потенцијалних пројеката, објеката и делатности и мере заштите животне средине, као услова за реализацију планиране намене.

Посебни циљеви еколошког вредновања простора Плана детаљне регулације Индустријска зона „X“ у Крушевцу:

- дефинисање еколошке целине Индустријска зона „X“;
- утврђивање услова за имплементацију, планског документа, услова за планиране делатности, услова за спречавање просторних и еколошких конфликта и услова еколошке компензације у простору;
- дефинисање еколошки прихватљивих и неприхватљивих пројеката и делатности;
- утврђивање обавезних еколошких смерница и мера за реализацију планиране намене простора;
- утврђивање обавезних еколошких мера и услова за реализацију планиране еколошке целине са предностима и ограничењима у границама планског документа.

Подручје Плана детаљне регулације Индустријска зона „X“ у Крушевцу је валоризовано на основу постојећег, односно затеченог стања, процењених значајних утицаја у границама планског документа, непосредног и ширег окружења, планиране намене, планираних пројеката, делатности, пратећих садржаја и инфраструктуре, идентификованих ограничења и условљености у простору.

Валоризација је извршена у циљу усклађивања даљег развоја планског подручја, односно еколошке целине Индустријска зона „X“, према критеријумима економске оправданости и одрживости и еколошке прихватљивости.

Земљиште, ваздух, воде као медијуми животне средине, су у претходном периоду били директно и индиректно изложени утицајима. У поступку планирања, односно поступку урбанистичке и еколошке трансформације и избору пројеката и делатности, обавезна је процена потенцијалних кумулативних и синергетских утицаја са обавезујућим мерама превенције, спречавања и минимизирања свих значајних утицаја на животну средину.

Посебне мере заштите су обавезне како би се предупредили негативни утицаји и ефекти на животну средину и здравље становништва. Заштита животне средине у Плану обухвата:

- план мера и посебних правила заштите и мониторинга животне средине;
- план мера и посебних правила за превенцију, смањење, спречавање и компензацију негативних утицаја у циљу одрживог развоја планског обухвата;
- обавезан избор најбољих доступних техника и технологија у поступку избора потенцијалних намена површина.

У границама просторне и еколошке целине Индустријске зона „X“, је неизграђено земљиште.

Микролокацијски, јужну границу планског подручја тангира далековод, линијски инфраструктурни коридор са зоном заштите, источну границу прати зона регулације Кошијског потока, а у северном делу је индустријски колосек. Непосредно уз део западне границе се налази робно царински терминал царинске испоставе.

У подзони еколошке целине Индустријска зона „X“, планирају се:

- секундарне делатности из области индустријске производње, грађевинарства, односно еколошки прихватљиви индустријски погони и комплекси; дозвољене су делатности које испуњавају захеве за заштиту ваздуха, површинских и подземних вода и земљишта од загађивања;
- терцијарне и кварталне делатности, односно објекти и комплекси мануфактурне и занатске производње; објекти и комплекси агро индустрије; објекти и комплекси саобраћајне привреде; услужно-комерцијалне делатности свих врста (складиштење, транспортне услуге, логистички центри, трговина на велико, продајни простори на отвореном; складишни простори и објекти (магацински и складишни објекти, радионице, сервиси и перионице возила и опреме); соларне електране или други енергетски производни објекти који користе обновљиве изворе енергије); административне делатности у функцији примарне намене (управне зграде, представништва, помоћни објекти) уз поштовање услова и стандарда за заштиту животне средине;
- **нису дозвољени** прехранбено-прерађивачки комплекси; делатности базне и прерађивачке хемијске индустрије, обојене и црне металургије, постројења за третман отпада хемијским процесима и инсинерацијом; рециклажа, складиштење и третман опасног отпада; нису дозвољене делатности експлоатације и препаде природних ресурса односно каменоломи и објекти, погони, комплекси SEVESSO и IPPC постројења; сви објекти, погони, комплекси морају испуњавати еколошке услове и стандарде;

У складу са резултатима вишекритеријумске анализе и еколошке валоризације простора у обухвату Плана, односно Стратешке процене утицаја на животну средину ПДР Индустријске зона „X“, закључак је да је потребно извршити структурирање еколошке целине Индустријска зона „X“ и планирати прихватљиве комплексе, пројекте, погоне, објекте и делатности за реализацију еколошке целине, у циљу ограничења негативних утицаја и свих врста и видова загађења са предлогом мера забране за делатности велике загађиваче, све у циљу очувања квалитета животне средине.

Заштита вода

У циљу унапређења, спречавања, ограничења и компензације негативних утицаја Плана на површинске и подземне воде, неопходно је спроводити строге мера заштите приликом планирања и реализације планираних радова. Све смернице и мере заштите вода морају се спроводити у складу са Законом о водама („Сл. гласник РС”, бр. 30/10, 93/12, 101/16 и 95/18), Уредбом о утврђивању Водопривредне основе РС („Службени гласник РС”, бр. 11/02), Уредбом о класификацији вода („Сл. гласник СРС”, бр. 5/68), Уредбом о категоризацији водотока („Сл. гласник СРС”, бр. 5/68), Уредбом о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање („Сл.гл.РС”, бр.67/11, 48/12 и 1/16), Уредбом о граничним вредностима приоритетних и приоритетних хазардних супстанци које загађују површинске воде и роковима за њихово достизање („Сл.гласник РС”, бр.24/14), Уредбом о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање („Сл.гласник РС”, бр.50/12), Уредбом о програму системског праћења квалитета земљишта, индикаторима за оцену ризика од деградације земљишта и методологији за израду ремедијационих програма („Сл.гласник РС”, бр.88/10 и 30/18), Правилником о утврђивању водних тела површинских и подземних вода („Сл.гласник РС”, бр.96/10), Правилником о одређивању граница подсливова („Сл.гласник РС”, бр.54/11), Правилником о опасним материјама у водама („Сл. гласник СРС”, бр. 31/82), Правилником о начину и условима за мерење количине и испитивање квалитета отпадних вода и садржини извештаја о извршеним мерењима („Сл. гласник СР”, бр. 33/16), Правилником о параметрима еколошког и хемијског статуса површинских вода и параметрима хемијског и квантитативног статуса подземних вода („Сл. гласник РС”, бр. 74/11);

Смернице и мере за заштиту вода:

- забрањено је испуштање свих врста и категорија непречишћених отпадних вода у водотоке;
- забрањено је директно и индиректно загађивање површинских и подземних вода, како у обухвату границе еколошке целине Индустријска зона „Х” тако и у контактним зонама (подземне воде и водотоци шире просторне целине);
- све планиране активности на реализацији пројеката (објеката, погона, комплекса, пратећих садржаја, инфраструктуре) у еколошкој целини Индустријска зона „Х”, у свим фазама имплементације Плана, морају се спроводити тако да обезбеде заштиту површинских и подземних вода, односно, забрањено је свако испуштање у животну средину (потоке, на земљиште) свих категорија и типова отпадних вода, без претходног пречишћавања до захтеваног нивоа;
- забрањено је директно и индиректно просипање и изливање непречишћених отпадних вода на земљиште у комплексима, на парцелама и локацијама планираних пројеката;
- обавезно је прикључење свих планираних пројеката, објеката и садржаја на градску канализациону мрежу јавног канализационог система;
- обавезно је одводњавање са постојећих и планираних саобраћајница и интерних саобраћајница унутар комплекса и парцела планираних пројеката;
- сакупљање и евакуацију условно чистих атмосферских вода са кровова објеката, извршити системом кровних олука и системом ригола спровести на зелене површине;
- потенцијално зауљене атмосферске воде са платоа, технолошких и других површина, сакупљати, канализовати и одводити на пречишћавање у таложнике сепараторе уља и масти пре упуштања у реципијент;
- димензионисање канала, (ригола са решеткама) цевовода и сепаратора уља и масти, вршити за меродавну количину воде;

- 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; сваки сепаратор таложник уља и масти мора бити опремљен местом за узорковање и мерачем протока;
- атмосферске воде са кровних и условно незагађених површина се могу прикупљати системом ригола и евакуисати без претходног третмана у околне зелене површине. За зауљене атмосферске воде обезбедити пречишћавање на таложнику и сепаратору масних материја;
- квалитет пречишћених атмосферских вода, пре упуштања у реципијент, мора да одговара II класи вода;
- успоставити обавезно мерење количина и испитивања квалитета отпадних вода које правна/физичка лица испуштају у реципијенте;
- при извођењу свих радова на реализацији пројеката, обавезне су мере техничке и еколошке заштите од загађивања површинских, подземних вода и земљишта;
- 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;
- у циљу контроле животне средине и заштите воде и водних тела од загађивања, у границама еколошке целине Индустријска зона „Х“, 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 РС", бр. 114/2008) 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.

Заштита ваздуха

Заштита и очување квалитета амбијенталног ваздуха на подручју Плана, обухвата мере превенције и контроле емисије загађујућих материја из свих извора загађења (покретних и стационарних), како би се спречио и умањено њихов утицај на квалитет ваздуха и минимизирали потенцијално негативни ефекти на животну средину и здравље становништва.

Уз примену пројектованих и планираних мера заштите, поштовање технолошке и комуналне дисциплине, услова имаоца јавних овлашћења, надлежних институција, законске регулативе, норми и стандарда из ове области, сви утицаји на ваздух као медијум животне средине се могу превенирати, спречити и свести у законом прописаних оквира, 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 Законом о заштити ваздуха („Сл. гласник РС“, бр. 36/09 и 10/13), Уредбом о граничним вредностима емисија загађујућих материја у ваздух из постројења за сагоревање („Сл. гласник РС“, бр. 6/16), Уредбом о условима за мониторинг и захтевима квалитета ваздуха („Сл. гласник РС“, бр.11/10, 75/10 и 63/13), Уредбом о методологији прикупљања података за Национални инвентар емисије гасова са ефектом стаклене баште („Сл. гласник РС“, бр.81/10), Уредбом о граничним вредностима емисија загађујућих материја у ваздух из стационарних извора загађивања, осим постројења за сагоревање („Сл.гласник РС“, бр. 111/2015), Уредбом о мерењима емисија загађујућих материја у ваздух из стационарних извора загађивања („Сл.гласник РС“, бр. 5/2016), Уредбом о методологији за израду инвентара емисија и пројекција загађујућих материја у ваздух („Сл.гласник РС“, бр. 3/2016).

Смернице и мере заштите ваздуха:

- заштиту ваздуха од загађивања спроводити на основу Програма мониторинга, са мерним местом за праћење квалитета ваздуха, који мора бити интегрални део мониторинга квалитета ваздуха на подручју Град Крушевца;
- 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 („Сл.гласник РС”, бр. 111/15);
- успоставити систем мерења квалитета амбијенталног ваздуха једном годишње у трајању од 24h;
- неопходно је мерење емисије загађујућих материја у ваздух, утврђивање нивоа, количине и концентрације на месту извора загађења, односно из свих емитера;
- за случај прекорачења граничних вредности нивоа загађујућих материја у ваздух, применити техничко - технолошке мере заштите или обуставити рад постројења, како би се концентрације загађујућих материја свеле у прописане вредности,
- обезбедити доступност резултата испитивања и праћења стања квалитета ваздуха;
- озелењавање сваког комплекса, у складу са заступљеном делатношћу, коришћењем декоративног аутохтоног зеленила са учешћем до 30%;
- грејање објеката извести уз употребу еколошки прихватљивих енергената (обновљиви извори, природни гас);
- обавезан је избор и примена најбољих доступних техника и технологија, у технолошком процесу еколошки прихватљивих пројеката, за спречавање загађивања ваздуха, у складу са заступљеним технолошким процесом;
- за случај прекорачења граничних вредности нивоа загађујућих материја у ваздух, обавезне су техничко-технолошке мере за смањење концентрација загађујућих материја и свођење истих у прописане вредности или обустављање технолошког процеса;
- за случај квара уређаја којим се обезбеђује спровођење прописаних мера заштите, због чега може доћи до прекорачења граничних вредности емисије, квар отклонити или прилагодити рад новонасталој ситуацији како би се емисија свела у дозвољене границе, односно у прописане вредности у најкраћем року;
- у оквиру сваког комплекса, одржавати максималан ниво комуналне хигијене;
- у циљу контроле животне средине и заштите ваздуха од загађивања, при имплементацији и реализацији планираних пројеката, објекатаи делатности, 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 ("Сл. гласник РС", бр.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.

Заштита земљишта

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 постојећу делатност, за коју се може очекивати да знатно оштетити функције земљишта;
- предвиђање и спречавање активности које би могле да буду узрок штетних промена земљишта;

- обавезно управљање отпадом у складу са Законом о управљању отпадом и подзаконским актима.

Све смернице и мере заштите земљишта морају се спроводити у складу са Законом о заштити земљишта („Сл. гласник РС“, бр. 112/15), Правилником о дозвољеним количинама опасних и штетних материја у земљишту и води за наводњавање и методама њиховог испитивања („Сл. гласник РС“, бр.23/94), Уредбом о програму системског праћења квалитета земљишта, индикаторима за оцену ризика од деградације земљишта и методологији за израду ремедијационих програма („Сл. гласник РС“, бр. 88/10 и 30/18).

Мере заштите земљишта од загађивања и деградације:

- неопходно је успоставити мониторинг квалитета земљишта, у складу са Уредбом о програму систематског праћења квалитета земљишта, индикаторима за оцену ризика од деградације земљишта и методологији за израду ремедијационих програма („Сл. гласник РС“, бр.88/10);
- успоставити организовано управљање свим врстама отпада које могу настајати на планском подручју, како у фази реализације планских решења, тако и при редовном раду у предметном комплексу;
- реализација планираних пројеката се мора спровести у складу са прописаним урбанистичким параметрима, правилима уређења и правилима грађења и еколошким условима и мерама;
- обавезно планирање и спровођење превентивних мера заштите приликом коришћења земљишта за све делатности за које се очекује да ће знатно оштетити функције земљишта;
- у фази изградње објеката у оквиру индустријске зоне, рационално користити земљиште–хумусни слој сачувати за касније уређење локација и околног терена;
- у случају да се будућим активностима у границама Плана, утиче на загађивање околног земљишта, носилац пројекта/оператер појединачних пројеката, потенцијалних загађивача, у обавези је да изради извештај о стању земљишта који мора бити издат од стране стручне организације, акредитоване за узорковање и испитивање земљишта и воде према SRPS, ISO/IEC 17025 стандарду; носилац пројекта који деградира животну средину дужан је да изврши ремедијацију или санацију деградиране животне средине, у складу са пројектима санације и ремедијације на које ресорно Министарство даје сагласност;
- обавезно је организовано управљање свим врстама отпада који могу настајати на подручју зоне „Х“, како у фази реализације планских решења, тако и при редовном раду планираних пројеката, што подразумева прикупљање, примарну селекцију, транспорт и одлагање отпада преко надлежног комуналног предузећа;
- обавезно је управљање отпадним водама, у складу са важећом законском регулативом и условима надлежних институција и предузећа;
- носилац пројекта/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 животnoj средини;
- у циљу контроле животне средине и заштите земљишта од загађивања, у границама Еколошке зоне „Х“, 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 („Сл. гласник РС“, бр. 114/2008) 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.

Заштита и унапређење природе, биодиверзитета, предела и пејзажа

Заштита, унапређење и очување природе, биолошке, геолошке 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.

Мере заштите природе ће се спроводити у складу са:

- Законом о заштити природе („Сл. гласник РС” бр. 36/09, 88/10, 91/10,14/16, 95/18);
- Законом о шумама („Сл. гласник РС” бр. 30/10, 93/12, 89/15 и 95/18);
- Правилника о критеријумима за издвајање типова станишта, о типовима станишта, осетљивим, угроженим, ретким и за заштиту приоритетним типовима станишта и о мерама заштите за њихово очување („Сл.гласник РС”, бр.35/10);

Смернице и мере заштите:

- обавезне су мере заштите и мониторинга квалитета ваздуха, вода и земљишта;
- обавезне су мере заштите од прекомерне буке применом антизвучних баријера (природних-зелених баријера и појасева, вештачких баријера) уз мониторинг и контролу стања;
- обавезне су превентивне мере заштите, при планирању, пројектовању и извођењу радова, у циљу заштите хидрогеолошких и хидрографских карактеристика терена (реализацију планираних пројеката морају пратити претходна хидрогеолошка истраживања токова подземних вода);
- реализација планираних пројеката (објеката, комплекса, погона, делатности) је могућа у складу са урбанистичким и еколошким зонирањем зоне „X”; раздвојити функције, зоне и објекте који се међусобно угрожавају одређивањем неопходних заштитних растојања и појасева;
- обавезно је озелењавање и пејзажно уређење сваког комплекса посебно, у складу са планом озелењавања, у функцији заштите и предеоног уклапања у окружење;
- при озелењавању избегавати инвазивне (агресивне алохтоне) врсте, и врсте које су детерминисане као алергене;
- обавезна је еколошка компензација зеленила, односно обавезна је надокнада зелених површина које се морају уклонити у поступку реализације планираних пројеката;
- обавезна је регулација стационарног саобраћаја, односно обезбеђивање контролисаних и стандардно уређених паркинг простора;
- обавезна је санација и рекултивација свих деградираних површина, у постојећем стању и за случај њиховог настанка у поступку реализације планираних пројеката;
- обавезна је контрола и управљање насталим геолошким, грађевинским и осталим отпадима који настају у току уређивања локација за реализацију планираних пројеката;
- обавезне су мере заштите за случај настанка акцидента или других удесних ситуација у свим фазама реализације планиране намене, уз обавезно обавештавање надлежних органа;
- уколико се у току извођења радова наиђе на природно добро геолошко-палеонтолошког или минеролошко-петролошког типа, обавеза је да се радови одмах прекину и о томе обавести ресорно Министарство, односно надлежни Завод за заштиту природе;

- у циљу контроле животне средине и заштите природе у границама Еколошке зоне „Х“, 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 РС", бр. 114/2008) 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.

Заштита од нејонизујућег зрачења

Заштита од нејонизујућих зрачења обухвата услове и мере заштите здравља људи и животне средине од штетног дејства нејонизујућих зрачења, односно електромагнетног 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 Закона о заштити од нејонизујућег зрачења („Сл. гласник РС“, бр.36/09).

Смернице и мере заштите од нејонизујућег зрачења:

- поштовати правила дефинисана планом вишег реда у погледу избора локације и услова при евентуалном захтеву за постављање извора нејонизујућег зрачења, са посебним освртом на намену становања у окружењу и очекивану повећану фреквенцију људи на локацији планског обухвата, сходно намени простора;
- обавезна је примена средстава и опреме за заштиту од нејонизујућих зрачења;
- обавезна је контрола и праћење кретања радиоактивности у животној средини;
- 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;
- 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, 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.

Заштита од буке и вибрација

Емисија буке и вибрација ће пратити све радове у току реализације 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. У току редовног рада бука ће се јављати у индустријским комплексима и локацијама, у коридорима саобраћајница.

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 Индустијске зоне „Х“ спроводиће се у складу са одредбама:

Заштита од буке на подручју Плана спроводиће се у складу са Законом о заштити од буке у животној средини („Сл. гласник РС“, бр. 36/09 и 88/10), Уредбом о индикаторима буке, граничним вредностима, методама за оцењивање индикатора буке, узнемиравања и штетних ефеката буке у животној средини („Сл. гласник РС“, бр.75/10), Правилником о дозвољеном

нивоу буке у животној средини („Сл. гласник РС”, бр. 72/10), Правилником о методама мерења буке, садржини и обиму извештаја о мерењу буке („Сл. гласник РС”, бр.72/10).

Смернице и мере заштите од буке и вибрација:

- сви пројекти, односно делатности генератори буке, су у обавези да примењују мере техничке заштите од буке;
- при извођењу радова на подручју Еколошке зоне „X”, 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 врше акредитовани оператери, 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) у зони саобраћајница, избором аутохтоних врста;
- избор зеленила мора бити прилагођен зонским и локацијским условима, у складу са пејзажним и еколошко-биолошким захтевима;
- озелењавање паркинг простора вршити линеарном садњом; приликом избора врста садног материјала треба одабрати оне врсте које су првенствено отпорне на аерозагађење, прашину, доминантне ветрове;
- 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 РС", бр. 114/2008) 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 укључивању у систем локалног концепта управљања отпадом, преко Локалног плана управљања отпадом Града Крушевца, 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 Законом о управљању отпадом („Сл. гласник РС”, бр.36/09, 88/10, 14/16 и 95/18), Законом о амбалажи и амбалажном отпаду („Сл. гласник РС”, бр.36/09 и 95/18), Правилником о категоријама, испитивању и класификацији отпада („Сл.гласник РС” бр.56/10), Правилником о условима и начину сакупљања, транспорта, складиштења и третмана отпада који се користи као секундарна сировина или за добијање енергије („Сл. гласник РС”, бр. 98/10).

У складу са планираним пројектима (индустријски погони, комплекси и делатности) и активностима на планском подручју, може се очекивати настајање следећих врста и категорија отпада:

- грађевински отпад;
- комунални отпад;
- опасан и неопасан отпад.

Управљање отпадом мора се вршити у складу са Планом управљања отпадом за сваки планирани пројекат у коме настаје отпад, а који мора бити усаглашен са Локалним планом управљања отпадом и законском регулативом.

Грађевински отпад (вишак земље, остали геолошки и грађевински отпад), на локацијама планираних пројеката ће се генерисати у фази припреме терена и фази реализације објеката, пратећих садржаја и инфраструктуре, односно у фази уређивања локације, изградње објеката, инфраструктуре, инсталација, монтирања опреме. Управљање грађевинским отпадом мора бити у складу са Одлуком о одређивању локације за складиштење, третман и одлагање инертног, грађевинског и отпада.

Комунални отпад, настајаће на локацијама планираних пројеката као последица боравка запослених. Управљање комуналним отпадом мора се обављати контролисано, према дефинисаној динамици, преко надлежног комуналног предузећа. За ефикасно и еколошки прихватљиво управљање отпадом на подручју еколошке целине Индустријске зоне „Х“, потребно је:

- успоставити сакупљање, транспорт и одлагање комуналног отпада преко надлежног комуналног предузећа, у складу са Локалним планом управљања отпадом;
- све микролокације са контејнерима морају бити доступне возилима комуналног предузећа у свим временским условима; поставити судове (контејнере) за сакупљање отпада у зонама и локацијама, у складу са партерним решењем;
- редовно пражњење контејнера и транспорт отпада мора бити у складу са условима надлежног комуналног предузећа.

Опасан отпад, који може настати на планском подручју, у складу са делатностима планираних пројеката, одлагати и привремено складиштити у специјалним херметички затвореним некорозивним судовима која се налази на месту предвиђеном за одлагање опасног отпада до предаје оператеру који поседује дозволу за управљање овом врстом отпада, уз документ о кретању отпада.

Санитарно-фекалне отпадне воде, генерисаће се у санитарним чворовима производних и услужних објеката, које ће се интерном канализационом мрежом спроводити до прикључка на јавну канализациону мрежу. Квалитет пречишћених отпадних вода пре упуштања у јавну канализациону мрежу мора бити у складу са Правилником о начину и минималном броју испитивања квалитета отпадних вода („Сл.гласник СРС“, бр.47/83, 13/84), Уредбом о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање („Сл.гласник СРС“, бр.67/11, 48/12 и 1/16), Правилником о опасним материјама у водама („Сл.гласник СРС“, бр.31/82), Уредбом о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање („Сл.гласник РС“, бр.50/12).

Технолошке отпадне воде, које могу настајати као резултат технолошких процеса планираних пројеката, пре упуштања у јавни градски канализациони систем, морају бити пречишћене на постројењу/уређају за пречишћавање отпадних вода до нивоа који је прописан актом о испуштању отпадних вода у јавну канализацију који доноси надлежни орган јединице локалне самоуправе. Обавезна је контрола количина испуштених пречишћених отпадних вода преко мерача протока и контрола квалитета пречишћених вода на месту предвиђеном за узорковање.

Потенцијално зауљене атмосферске воде, са манипулативних површина, платоа производних погона, могу садржати таложне и уљасте материје, што може довести до загађивања земљишта, површинских и подземних вода, те се исте морају прикупљати и каналисати, системом ригола и канала и одводити у сепаратор-таложник уља и масти, а након третмана, уз контролу квалитета (место за узорковање) и количине (мерач протока), атмосферске воде биће испуштене у јавну градску мрежу атмосферске канализације или други реципијент, у складу са водним условима.

Смернице и мере управљања отпадом:

- прикупити сву количину расутог отпада по околини, која настаје као последица рада на локацији;
- у условима у којима долази до повећаног стварања прашине редовно врши орошавање у зони радова и приступних путева;
- забрањено је одлагање, депоновање свих врста отпада ван простора опредењених за ту намену, на подручју Индустријске зоне „Х“ непосредном и ширем окружењу;
- за све врсте отпада које настају у обухвату Индустријске зоне „Х“, реализацијом и имплементацијом планских решења, обезбедити адекватне судове за прикупљање отпада, потребан простор, услове и опрему за сакупљање, разврставање и привремено чување различитих врста отпада (комунални, амбалажни, рециклабилни, отпадна уља и остале отпаде) до предаје оператеру који поседује дозволу за управљање продукиваним врстама отпада, у складу са Законом о управљању отпадом („Сл. гласник РС“, бр.36/09, 88/10 и 14/16) и подзаконским актима;
- да би се спречили и ублажили утицаји настанка отпада током извођења радова на санацији и рекултивацији сметлишта, обавеза Носиоца Пројекта је да све врсте и категорије отпада и отпадних материјала, у складу са Законом о управљању отпадом („Сл. гласник РС“, бр.36/09, 92/10 и 14/16) и подзаконским актима из ове области, сакупља, разврстатава и одлаже на за то предвиђену и обележену локацију до коначног одлагања на депонији „Срње“ - Крушевац;
- забрањено је неконтролисано спаљивање отпада и отпадних материја на подручју Индустријске зоне „Х“;
- опасан отпад који може настати на градилишним локацијама (отпадно уље) прикупљати и безбедно чувати у затвореним посудама на посебно одређеном и обележеном месту у складу са Правилником о начину складиштења, паковања и обележавања опасног отпада („Сл.гласник РС“,бр. 92/10) и уступати на даљи третман оператеру који поседује дозволу за управљање опасним отпадом, уз обавезну евиденцију (документ о кретању отпада);
- поступање и управљање опасним отпадом и отпадом посебних токова, вршиће се преко оператера који поседује дозволу за управљање опасним отпадом, у складу са законском регулативом;
- обезбедити довољан број и правилан распоред судова за прикупљање комуналног отпада на јавним површинама и за појединачне пројекте, чији се изглед уклапа у амбијенталну целину, водећи рачуна о визуелној усклађености, у складу са наменом простора;
- грађевински отпад, у току радова на припреми локације, привремено депоновати на локацији до коначног одлагања на место одређено Одлуком о одређивању локације за складиштење, третман и одлагање инертног, грађевинског и отпада на територији града Ужица;
- у циљу контроле животне средине 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 („Сл.

гласник РС", бр. 114/2008) 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.

Посебне мере управљања отпадом:

- вршити сакупљање, разврставање и безбедно одлагање отпада који настаје на планском подручју у оквиру сваке појединачне функционалне целине, локације односно сваког појединачног пројекта, у складу са наменом простора и Планом управљања отпадом;
- управљање амбалажом и амбалажним отпадом се спроводи у складу са:
 - условима заштите животне средине које амбалажа мора да испуњава за стављање у промет,
 - условима за управљање амбалажом и амбалажним отпадом,
 - обавезом извештавања о амбалажи и амбалажном отпаду;
- сакупљање, транспорт и одлагање отпада вршити преко надлежног јавног комуналног предузећа/овлашћеног оператера, према врсти и карактеру отпада, према извршеном испитивању и утврђивању карактера отпада, сагласно важећој законској регулативи;
- обавезно је посебно поступање са опасним отпадом, у складу са законском регулативом, за сваки планирани пројекат појединачно.

Мере заштите од удеса и удесних ситуација

У еколошкој целини Индустријска зона „Х“, у складу са планираном наменом, постоји вероватноћа појаве акцидента, технолошких удесних ситуација. У свим фазама имплементације планског документа, обавезне су мере превенције, спречавања, отклањања узрока за настанак удеса, мере контроле и заштите од удеса и удесних ситуација, у циљу заштите живота и здравља и људи и животне средине. На основу анализе планиране намене, процене капацитета простора и животне средине, може се закључити да постоји вероватноћа појаве удеса и удесних ситуација. Заштита од техничко-технолошких несрећа (акцидента) и потенцијалних утицаја на окружење обухвата следеће:

- прихватљиви су пројекти чији капацитет и делатности не изазивају емисије у ваздух, воде и земљиште и емисије буке преко граница прописаних законском регулативом;
- за све потенцијалне пројекте, обавезна је провера кроз поступак процене утицаја на животну средину у складу са Законом о процени утицаја на животну средину („Сл.гласник РС“, бр. 111/09 и 20/15) 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;
- паркирање возила унутар парцела, вршити само на уређеним местима, уз предузимање посебних мера заштите од загађивања земљишта, површинских и подземних вода уљима, нафтом и нафтним дериватима;
- растурање, развејавање чврстог отпада који се јавља у процесу градње у зони градилишта, спречити систематским и контролисаним прикупљањем и депоновањем на за то уређеним привременим депонијама грађевинског шута до безбедне евакуације;
- уколико дође до хаварије возила која носе опасне материје у прашкастом или грануларном стању или просипања опасних материја у Индустријској зони „Х“, приступити хитној санацији у складу са планом заштите од удеса.

Мере заштите животне средине и одговор на удес:

- избор планираних пројеката усагласити са предложеном еколошком прихватљивошћу;
- у случају просипања, процуривања нафте, нафтних деривата и уља, као акцидента који се може јавити приликом земљаних радова на реализацији планских решења, приликом допремања и складиштења за потребе одржавања машинске опреме, потребно је одмах приступити санацији терена на локацији, а отпад настао санацијом паковати у непропусну бурад (посуде) са поклопцем и поступати према одредбама Закона о управљању отпадом („Сл. гласник РС”, бр. 36/09, 88/10, 14/16 и 95/18-др.закон); тако настали отпад се предаје овлашћеном оператеру који поседује дозволу за управљање опасним отпадом на даљи третман, уз обавезну евиденцију о преузимању отпада; применом превентивних мера заштите, коришћењем исправне механизације, ризик од потенцијалног просипања или процуривања нафтних деривата и потенцијална контаминација земљишта је сведен на минимум;
- анагажовати исправну механизацију, а управљање средствима поверити за то обученим радницима; сервисирање механизације на локацији није дозвољено;
- за све планиране пројекте, објекте и делатности у којима су присутне или могу бити присутне, а у зависности од максимално могућих количина, опасне материје потребно је урадити политику превенције, односно план заштите од удеса и извештај о безбедности;
- при реализацији планираних пројеката а у случају процуривања нафтних деривата, уља и мазива, обавезно је одмах спровести мере одговора на удес, у складу са захтевом удесне ситуације; у циљу адекватног управљања заштитом од удесних ситуација, обавезан је план заштите од удеса са мерама за одговор на удесну ситуацију за сваки пројекат посебно;
- за све планиране пројекте, потребно је извести одговарајући систем противпожарне заштите; посебну пажњу посветити обуци и контроли запослених као и квалитету и атесту противпожарне опреме планиране за уградњу; вршити редовну контролу свих противпожарних елемената-опреме и инсталација; пројектовати заштиту инсталација и објеката од атмосферског пражњења;
- после удеса, обавезно је најкасније у року од 24 часа, о ванредном догађају обавестити надлежни орган ресорног Министарства; обавештење садржи информације о околностима ванредног догађаја, месту, времену, непосредној опасности по здравље људи и опис предузетих мера; сва места где је настала хаварија се морају поправити и потпуно санирати у најкраћем року;
- у случају пожара, треба предузети следеће: приступа се почетном гашењу пожара, заустављање угроженог уређаја и искључивање електричне енергије, пожар пријавити обезбеђењу/ватрогасној јединици, предузети све мере за спречавање ширења пожара на суседне објекте-уређаје, покренути евакуацију људи из угроженог дела;
- при реаговању у случајевима опасности, обавезно је коришћење адекватне заштитне опреме (заштитно одело, обућа, наочаре, рукавице, маске);
- у циљу контроле животне средине и прописивања, спровођења и контроле мера за заштиту животне средине, у границама Индустријске зоне „X”, 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 („Сл. гласник РС”, бр. 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.
-

2.8.4. Услови и мере заштите од пожара

Планом су обезбеђене следеће мере заштите од пожара:

- просторним распоредом планираних објеката формиране су неопходне удаљености између објеката које служе као противпожарне преграде,
- саобраћајна мрежа омогућава приступ ватрогасним возилима до свих планираних објеката,
- водоводна мрежа, у склопу плана водовода и канализације, обезбеђује довољне количине воде за гашење пожара,
- електрична мрежа и инсталације су у складу са прописима из ове области,
- објекти морају бити снабдевени одговарајућим средствима за гашење пожара,
- уз инвестиционо - техничку документацију, за одређене врсте објеката у складу са члановим 33. и 34. Закона о заштити од пожара (Сл.гл.РС 111/09, 20/15 и 87/18), урадити главни пројекат заштите од пожара.

Урбанистичко - архитектонске мере

Објекте урбанистички и архитектонски обликовати у свему према постојећим техничким прописима за заштиту од пожара, Закону о заштити од пожара („Сл. гласник РС”, бр. 111/09, 20/15 и 87/18), локалном Плану заштите од пожара, као и посебним градским одлукама.

Релативно ниска спратност објеката омогућава брзу и ефикасну евакуацију запослених и материјалних добара из објеката док слободне површине у оквиру плана представљају противпожарну преграду и простор на коме је могуће извршити евакуацију запослених и материјалних добара.

Мере при пројектовању и изградњи објеката

При пројектовању објеката обавезно је разрадити и мере заштите од пожара и то:

- у пословним објектима морају се применити прописане мере за заштиту од пожара;
- по завршетку радова, обавезно је прибавити сагласност надлежног органа да су пројектоване мере заштите од пожара изведене;
- у објектима у којима се предвиђа коришћење, смештај и употреба запаљивих материја, уља за ложење или гасних котларница морају се обавезно применити технички прописи за ову врсту горива;
- сви пословни објекти морају бити обезбеђени одговарајућим средствима за гашење пожара (пожарним хидрантима, ватрогасним апаратима и другим средствима, као и уређајима за дојаву и гашење пожара према главном пројекту заштите од пожара);
- електрична мрежа и инсталација морају бити у складу са прописима из ове области;
- нови објекти морају бити изграђени од тврдых, инертних и ватроотпорних материјала
- као и остале мере предвиђене правилницима из ове области.

Да би се одпоштовале мере заштите од пожара објекти се морају реализовати сагласно Закону о заштити од пожара („Сл.гласник РС”, бр. 111/09, 20/15 и 87/18), Закону о запаљивим течностима и запаљивим гасовима („Сл. гласник РС” бр. 54/15), Правилнику о техничким нормативима за електричне инсталације ниског напона („Сл.лист СФРЈ”, бр.53/88, 54/88 и 28/95), Правилнику о техничким нормативима за хидрантску мрежу за гашење пожара („Сл.лист СФРЈ”, бр.3/18), Правилнику о техничким нормативима за приступне путеве, окретнице и уређене платое за ватрогасна возила у близини објекта повећаног ризика од пожара („Сл.лист СРЈ”, бр.8/95), Правилнику о техничким нормативима за заштиту складишта од пожара и експлозија („Сл. лист СФРЈ” бр. 24/87), Правилнику о техничким нормативима за заштиту гаража за путничке аутомобиле од пожара и експлозија („Сл. лист СЦГ” бр. 31/05), Правилнику о техничким нормативима за електроенергетска постројења

називног напона изнад 1000 V ("Сл. лист СФРЈ" бр. 4/74), Правилнику о техничким нормативима за детекцију експлозивних гасова и пара ("Сл. лист СФРЈ" бр. 24/93), Правилнику о смештању и држању уља за ложење ("Сл. лист СФРЈ" бр. 45/67), Правилнику о изградњи станица за снабдевање горивом моторних возила и о ускладиштењу и претакштењу горива ("Сл. лист СФРЈ" бр. 27/71), Правилнику о изградњи постројења за течни нафтни гас и о ускладиштењу и претакању течног нафтног гаса ("Сл. лист СФРЈ" бр. 27/71), Правилнику о техничким нормативима за пројектовање, грађење, погон и одржавање гасних котларница ("Сл. лист СФРЈ" бр.10/90), Правилнику о изградњи постројења. за запаљиве течности и о ускладиштењу и претакању запаљивих течности ("Сл. лист СФРЈ" бр. 20/71 и 23/71) и осталим важећим прописима из ове области.

Саставни део Плана су и предходни услови за заштиту од пожара издати од стране Министарства унутрашњих послова Републике Србије, Сектор за ванредне ситуације, Одељење за ванредне ситуације у Крушевцу 09/17/1 бр.217-327/19 од 22.08.2019.год.

2.8.5. Услови и мере заштите од елементарних непогода

Заштита становништва, материјалних и културних добара од природних непогода, планира се у складу са извршеном проценом угрожености и заснива се на јачању система управљања при ванредним ситуацијама и изради информационог система о природним непогодама. На основу Закона о ванредним ситуацијама, јединица локалне самоуправе израђује План заштите и спасавања у ванредним ситуацијама.

2.8.6. Сеизмика

На основу карата сеизмичких хазарда Републичког сеизмолошког завода, подручје обухваћено Планом у целини припада зони 8° МЦС, што представља условну повољност са аспекта сеизмичности и није област са сопственим трусним жариштем.

Ради заштите од земљотреса, планирани објекти морају бити реализовани у складу са прописима и техничким нормативима за изградњу објеката у сеизмичким подручјима.

2.8.7. Услови прилагођавања потребама одбране земље и мере заштите од ратних дејстава

Услови заштите и уређења насеља у случају рата или за потребе одбране, уграђени су у дугогодишњу и дугорочну концепцију планирања просторне организације града, размештају објеката од виталног значаја и планирању саобраћајне инфраструктуре.

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

Код пројектовања и изградње саобраћајних, пешачких и других површина намењених кретању, код прилаза објектима за јавно коришћење као и код објеката високоградње потребно је обезбедити услове за несметано кретање деце, старих, хендикепираних и инвалидних лица, применом одредби Правилника о техничким стандардима планирања, пројектовања и изградње објеката којим се осигурава несметано кретање и приступ особама са инвалидитетом, деци и старим особама („Службени гласник РС", бр.22/15) и и уз поштовање одредби Закона о спречавању дискриминације особа са инвалидитетом („Службени гласник РС", бр.33/06).

У складу са стандардима приступачности осигурати услове за несметано кретање на следећи начин:

- на свим пешачким прелазима висинску разлику између тротоара и коловоза неутралисати обарањем ивичњака;
- на радијусима укрштања саобраћајница као и интерних унутарблоковских саобраћајница са ободним саобраћајницама (на местима пешачких прелаза) планирати прелазне рампе за повезивање тротоара и коловоза;
- обезбедити рампе са дозвољеним падом ради несметаног приступа колица објекту,
- минималне ширине рампи за приступ објектима морају бити 90цм, а нагиб од 1:20 (5%) до 1:12 (8%);
- тротоари и пешачки прелази потребно је да имају нагиб до 5% (1:20), највиши попречни нагиб уличних тротоара и пешачких стаза управно на правац кретања износи 2%;
- избегавати различите нивое пешачких простора, а када је промена неизбежна, савладавати је и рампом поред степеништа.

2.10. Мере енергетске ефикасности објеката

При пројектовању и изградњи објеката, у циљу повећања енергетске ефикасности обавезна је примена одговарајућих прописа за уштеду енергије и топлотну заштиту, енергетски ефикасних технологија, енергетски ефикасних материјала, система и уређаја, што треба да доведе до смањења укупне потрошње примарне енергије, а у складу са прописима из ове области (Правилником о енергетској ефикасности зграда, „Сл. гласник РС“, бр.61/11 и Правилником о условима, садржини и начину издавања сертификата о енергетским својствима зграда, „Сл. гласник РС“, бр.69/12 и др.).

Позиционирање и оријентацију објеката прилагодити принципима пројектовања енергетски ефикасних зграда, у складу са микроклиматским условима. Најпогоднији облик локације је правоугаоник, са широм страном у правцу исток-запад и ужом страном у правцу север - југ.

Мере за унапређење енергетске ефикасности

Опште мере за унапређење енергетске ефикасности:

- рационална употреба квалитетних енергената и повећање енергетске ефикасности у производњи, дистрибуцији и коришћењу енергије код крајњих корисника енергетских услуга;
- рационално коришћење необновљивих природних и замена необновљивих извора енергије обновљивим где год је то могуће;

Европска директива ЕУ 2002/91/ЕС о енергетској ефикасности зграда има за циљ повећање енергетских перформанси јавних, пословних и приватних објеката доприносећи ширим циљевима смањења емисије гасова са ефектом стаклене баште. Ова директива је дизајнирана да задовољи Кјото протокол и одговори на питања из Зелене књиге ЕУ о сигурном снабдевању енергијом. Овом директивом се постављају минимални захтеви енергетске ефикасности за све нове и постојеће зграде које пролазе кроз велике преправке.

Посебне мере за унапређење енергетске ефикасности:

- извођење грађевинских радова на објектима у границама Плана, у циљу повећања енергетске ефикасности - боља изолација, замена прозора, ефикасније грејање и хлађење;
- подизање нивоа свести крајњих корисника о енергетској ефикасности, потреби за рационалним коришћењем енергије и уштеди која се може постићи спровођењем мера енергетске ефикасности;

- побољшање енергетске ефикасности јавне расвете - замена старих сијалица и светиљки новом опремом која смањује потрошњу;
- побољшање енергетске ефикасности водовода и канализације - уградњом фреквентних регулатора и пумпи са променљивим бројем обртаја;
- побољшање енергетске ефикасности даљинског грејања изградњом модерних подстанца и уградњом термостатских вентила.

3. ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА

3.1. Локације за које је обавезна израда урбанистичког пројекта, пројекта парцелације, одн. препарцелације и урбанистичко-архитектонског конкурса

Планом се одређује обавеза израде урбанистичких пројеката за изградњу објеката за које се установи потреба израде одговарајућих елабората заштите животне средине (на основу претходно прибављеног мишљења надлежног органа), као и за индустријске зграде и складишта категорије В и Г.

Урбанистички пројекат може се радити у складу са Законом и на захтев инвеститора.

За површине осталих намена, пројекти парцелације, одн. препарцелације радиће се у складу са Законом и правилима утврђеним планом.

Планом нису одређене локације за израду урбанистичко-архитектонског конкурса.

3.2. Општи урбанистички услови за парцелацију, регулацију и изградњу

Општи урбанистички услови представљају општа правила грађења за појединачне грађевинске парцеле.

3.2.1. Општи услови парцелације

Грађевинска парцела јесте део грађевинског земљишта, са приступом јавној саобраћајној површини, која је изграђена или планом предвиђена за изградњу.

Грађевинска парцела има по правилу облик правоугаоника или трапеза. Изузетак може бити у случају када то подразумева постојеће катастарско, одн. имовинско стање, постојећи терен или тип изградње.

Минимална површина парцеле и минимална ширина парцеле за сваку планирану намену, а према типологији градње, дефинисане су овим планом.

Уколико грађевинска парцела има неправилан облик, пресек грађевинске линије и бочних граница парцеле представља минималну ширину парцеле (фронт према улици).

3.2.2. Општи услови регулације

Регулациона линија и појас регулације

Регулациона линија јесте линија разграничења између површине одређене јавне намене и површина предвиђених за друге јавне и остале намене.

Најмање дозвољене ширине појаса регулације саобраћајница је 7,5м.

Мрежа инфраструктуре поставља се у појасу регулације.

Грађевинска линија и положај објекта на парцели

Положај објекта на парцели дефинише се грађевинском линијом у односу на:

- регулациону линију,
- бочне суседне парцеле и
- унутрашњу суседну парцелу.

Грађевинска линија јесте линија на, изнад и испод површине земље и воде до које је дозвољено грађење основног габарита објекта.

Положај грађевинске линије, у овом плану, утврђен је у односу на регулациону линију, у односу на границу катастарске парцеле (односно границу локације) или се поклапа са границом зоне заштитног коридора.

Грађевинска линија подземних етажа или објеката може се утврдити и у појасу између регулационе и грађевинске линије надземних етажа, као и у унутрашњем дворишту изван габарита објекта, ако то не представља сметњу у функционисању објекта или инфраструктурне и саобраћајне мреже. Подземна грађевинска линија не сме да прелази границе парцеле.

Подземне и подрумске етаже могу прећи задату грађевинску линију до граница парцеле, али не и регулациону линију према јавној површини.

Стопе темеља не могу прелазити границу суседне парцеле.

Минимално растојање објекта од бочних и задње границе парцеле је 2.5м.

Минимално растојање између објеката на суседним парцелама је $\frac{1}{2}$ висине вишег објекта, не мање од 5м.

Међусобно растојање између објеката на парцели, је минимално $\frac{1}{2}$ висине вишег објекта, али не мање од 4,0м.

Није дозвољено упуштање делова објеката у јавну површину.

У простору између регулационе и грађевинске линије могу се поставити: портирница, рекламни стубови, информациони и контролни пункт комплекса.

Положај објекта на парцели која има индиректну везу са јавним путем, преко приватног пролаза, утврђује се према правилима дефинисаним за одговарајућу намену и тип изградње.

3.2.3. Општи услови изградње

Врста и намена објеката чија је изградња дозвољена

Планом је дефинисана могућност изградње објеката привредних и комерцијалних делатности, јавних функција и објеката спорта и рекреације.

Пејзажно уређење, урбани мобилијар и опрема компатибилни су са свим наменама и могу се без посебних услова реализовати на свим површинама.

Врста и намена објеката чија је изградња забрањена

Забрањена је изградња објеката стамбене намене.

Забрањена је изградња објеката чија би делатност буком, вибрацијама, гасовима, мирисима, отпадним водама и другим штетним дејствима или визуелно могла да угрози животну средину.

Изградња у зонама заштите

Свака изградња објеката или извођење радова у успостављеним заштитним појасевима, условљена је сагласношћу надлежних установа у складу са одговарајућим законским прописима.

Изградња у заштитној зони далековода:

У случају градње испод или у близини далековода, потребна је сагласност "Електроурежа Србије" А.Д., при чему је неопходна израда:

- Елабората о могућностима градње планираних објеката у заштитном појасу далековода;

Заштитни појас далековода износи 15 m са обе стране далековода напонског нивоа 35 kV од крајњег фазног проводника.

Урбанистички показатељи

Урбанистички показатељи дати су као максималне дозвољене вредности које се не могу прекорачити и односе се на:

- индекс заузетости (ИЗ) парцеле јесте однос габарита хоризонталне пројекције изграђеног или планираног објекта и укупне површине грађевинске парцеле, изражен у процентима (%);
- максимална спратност објеката, као параметар којим се одређује висинска регулација.

Тип изградње објеката

Планирани објекти могу бити постављени на грађевинској парцели као слободностојећи (објекат не додирује ни једну границу грађевинске парцеле).

Висина објеката

Висина објекта је растојање од нулте коте објекта до коте слемена (за објекте са косим кровом), односно до коте венца (за објекте са равним кровом).

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

Објекти могу имати подрумске или сутеренске просторије ако не постоје сметње геотехничке и хидротехничке природе, тј. дубину и начин фундирања обавезно ускладити са карактером тла.

Релативна висина објекта је она која се одређује према другим објектима или ширини регулације. Релативна висина је:

- на релативно равном терену – растојање од нулте коте до коте слемена (за објекте са косим кровом), односно венца (за објекте са равним кровом);

- на терену у паду са нагибом према улици (навише), кад је растојање од нулте коте до коте нивелете јавног или приступног пута мање или једнако 2,0м - растојање од нулте коте до коте слемена, односно венца;
- на терену у паду са нагибом према улици (навише), кад је растојање од нулте коте до коте нивелете јавног или приступног пута веће од 2,0м - растојање од коте нивелете јавног пута до коте слемена (венца) умањено за разлику висине преко 2,0м;
- на терену у паду са нагибом од улице (наниже), кад је нулта кота објекта нижа од коте јавног или приступног пута - растојање од коте нивелете пута до коте слемена (венца);
- на стрмом терену са нагибом који прати нагиб саобраћајнице висина објекта се утврђује применом одговарајућих предходних тачака.

Кота приземља објеката одређује се у односу на коту нивелете јавног или приступног пута, односно према нултој коти објекта и то:

- кота приземља нових објеката на равном терену не може бити нижа од коте нивелете јавног или приступног пута;
- кота приземља може бити највише 1,2м виша од нулте коте;
- за објекте на терену у паду са нагибом од улице (наниже), када је нулта кота нижа од коте нивелете јавног пута, кота приземља може бити највише 1,2м нижа од коте нивелете јавног пута;
- за објекте на терену у паду са нагибом који прати нагиб саобраћајнице кота приземља објекта одређује се применом одговарајућих тачака овог поглавља.

Максимална висина рекламних стубова је 30м.

За објекте више од 30м неопходно је прибавити мишљење и сагласност институција надлежних за безбедност ваздушног саобраћаја.

Изградња других објеката на истој грађевинској парцели

На истој грађевинској парцели дозвољава се изградња више објеката, исте или компатибилне намене, као и изградња помоћних и других објеката у функцији комплекса.

При утврђивању индекса изграђености, односно индекса заузетости грађевинске парцеле, урачунава се површина свих објеката на парцели.

Површина посебних објеката: фабрички димњаци, ветрењаче, рекламни стубови и сл., не урачунава се при утврђивању индекса изграђености, односно индекса заузетости грађевинске парцеле.

Грађевински елементи објекта

Грађевински елементи (еркери, дократи, балкони, улазне надстрешнице са и без стубова) не могу прелазити грађевинску линију више од 1,20м.

Хоризонтална пројекција испада не може прелазити регулациону линију.

Спољашње степениште

Ако је грађевинска линија увучена у односу на регулациону линију мин. 3,0м и ако савладавају висину од 0,9м могу се постављати на објекат (предњи део).

Уколико степенице савладавају висину већу од 0,9м, онда улазе у габарит објекта.

Начин обезбеђивања приступа парцели

Уколико парцела нема директан приступ на пут или другу јавну површину намењену за саобраћај, могуће је формирање приватног пролаза:

- ширина приватног пролаза не може бити мања од 5,0м;
- Корисна ширина пролаза на грађевинској парцели, поред једне стране објекта мора бити без физичких препрека (степенице, жардињере, бунари и сл.).

До објекта мора се обезбедити противпожарни пут, који не може бити ужи од 3,5м за једносмерну комуникацију, односно 6м за двосмерно кретање возила.

Паркирање

Паркирање се обезбеђује на следећи начин:

- за паркирање возила за сопствене потребе (путничких и теретних возила, као и машина), власници објеката привредних делатности обезбеђују простор на сопственој грађевинској парцели, тако да је број паркинг места једнак броју 50% радника из прве смене;
- за паркирање возила за сопствене потребе власници објеката комерцијалних делатности обезбеђују простор на сопственој грађевинској парцели за смештај возила, како теретних, тако и путничких и то једно паркинг место или једно гаражно место на 70м² корисне површине пословног простора, осим за: пошту – једно ПМ на 150м² корисног простора, трговину на мало – једно ПМ на 100м² корисног простора, угоститељске објекте – једно ПМ на користан простор за осам столица;
- за паркирање возила за објекте јавних функција потребан број паркинг и гаражних места за сопствене потребе и за кориснике уређује се на грађевинској парцели, по критеријуму једно ПМ на 70м² корисног простора.
- за паркирање возила за објекте спорта и рекреације обезбедити простор на сопственој парцели, по критеријуму 1ПМ за путничка возила на 10 гледалаца.

Гараже се планирају у објекту или ван објекта на грађевинској парцели.

Површине објеката гаража које се планирају надземно на грађевинској парцели урачунавају се при утврђивању индекса заузетости (ИЗ).

Подземне гараже се не урачунавају у индекс заузетости (ИЗ).

Одводњавање површинских вода

Површинске воде са једне грађевинске парцеле не могу се усмеравати ка суседним грађевинским парцелама, већ према улици, односно регулисаној атмосферској канализацији.

Архитектонско обликовање објеката

Архитектура нових објеката треба бити усмерена ка подизању амбијенталних вредности простора. Примењене урбане форме и архитектонско обликовање морају бити такве да доприносе стварању хармоничне слике града.

Реконструкција постојећих објеката мора бити у складу са условима из плана.

Архитектонско обликовање кровова

Врсту и облик крова прилагодити намени објекта и обликовним карактеристикама окружења.

Коси кровови могу бити максималног нагиба 45°.

Ограђивање грађевинских парцела

Зидане и друге врсте ограда постављају се тако да сви елементи оградe (темељи, ограда, стубови оградe и капије) буду на грађевинској парцели која се ограђује.

Врата и капије на уличној оградe не могу се отворати ван регулационе линије.

Грађевинске парцеле намењене изградњи објеката привредних, комерцијалних и комуналних делатности, могу се ограђивати зиданом или транспарентном оградом максималне висине 2,2м.

Грађевинске парцеле јавних објеката могу се ограђивати транспарентном оградом максималне висине 2,2м, која може имати парапет максималне висине 0,4м.

Ограде парцела на углу не могу бити више од 0,9м рачунајући од коте тротоара, односно јавног пута, због прегледности раскрснице. Ограде морају бити транспарентне са максималном висином парапета 0,4м. Дужина оградe која је висине 0,9м одређује се условима за сваки конкретни случај.

Грађевинске парцеле на којима се налазе објекти који представљају непосредну опасност по живот људи, одређује се условима за сваки конкретни случај.

Одлагање отпада

У оквиру локација неопходно је предвидети посебне просторе за сакупљање, примарну селекцију и одношење комуналног и/или индустријског отпада.

Обезбеђивање контејнера за одлагање смећа реализовати у складу са нормативом 1 контејнер на 500м² корисне површине пословног простора.

Контејнере сместити у оквиру грађевинске парцеле, у габариту објекта или изван габарита објекта, тако да се обезбеди несметани приступ возилима надлежног предузећа (рампе и сл.).

Постављање контејнера вршити у складу са Одлуком о одржавању чистоће и подизању и одржавању зелених површина на подручју Општине Крушевац (Сл. лист. Општине Крушевац бр.07/01).

Инжењерско геолошки услови за изградњу објеката

У фази израде техничке документације, у зависности од врсте и класе објеката, израдити Елаборат о геотехничким условима изградње.

3.3. Правила грађења по наменама

Правила грађења представљају скуп урбанистичких услова парцелације, регулације и изградње који се односе на поједине намене простора, односно типове објеката.

3.3.1. Правила грађења објеката привредних делатности тип ПД-01

Привредне делатности типа ПД-01 подразумевају: индустријску производњу која се може организовати у оквиру индустријских комплекса, као и сервисе, складишта, занатску производњу и сл.

Урбанистички параметри за објекте привредних делатности

тип	макс. спратност	макс. ИЗ (%)	мин. површина парцеле (м ²)	мин. ширина парцеле (м)
ПД-01	П+2 до 18м	40%	1.500	30

На грађевинској парцели површине и ширине мање за 10% од минимално дефинисаних, дозвољава се изградња или доградња објекта са урбанистичким параметрима који су 10% мањи од утврђеног максималног индекса заузетости, минималне површине парцеле и минималне ширине фронта парцеле.

Привредне делатности могу бити организоване у склопу једног или више објеката на парцели.

Максимална висина објеката је 18м, осим за посебне и објекте у функцији технолошког процеса.

Минимални проценат уређених зелених и слободних површина износи 30%.

3.3.2. Правила грађења објеката комерцијалних делатности тип КД-01

Комерцијалне делатности типа КД-01 подразумевају: трговачко-пословне објекте, пословне објекте, мотеле, коначишта, апартмане, различите услужне објекте, сервисе и сл., као и објекте у функцији саобраћаја – бензинске и гасне пумпе, гараже и сл.

Урбанистички параметри за објекте комерцијалних делатности

Тип	спратност	макс. ИЗ (%)	мин. површина парцеле (м ²)	мин. ширина парцеле (м)
КД-01	до П+3	40%	1500	30

На грађевинској парцели површине и ширине мање за 10% од минимално дефинисаних, дозвољава се изградња или доградња објекта са 10% мањим урбанистичким параметрима.

Комерцијалне делатности могу бити организоване у склопу једног или више објеката на парцели.

Минимални проценат уређених зелених и слободних површина износи 30%.

3.3.3. Правила грађења објеката спорта и рекреације

Садржаји спорта и рекреације могу бити организовани у објектима затвореног или отвореног типа и намењени су корисницима различитих категорија.

Тип СР-02

Садржаји спорта и рекреације остварују се у затвореним објектима, намењеним мањем броју корисника различитих категорија и ту спадају спортске сале без трибина са теренима за различите врсте спортова.

Урбанистички параметри за објекте спорта и рекреације

Тип објекта	макс. спратност објекта	макс. ИЗ (%)
СР-02	П	40

Тип СР-03

Садржаји спорта и рекреације остварују се у отвореним објектима, намењеним различитим категоријама корисника и ту спадају различите врсте спортских терена и спортско-рекреативних садржаја.

Уз објекте овог типа, дозвољава се изградња објеката пратећих садржаја (свлационице, остава за реквизите, санитарни чвор и сл.) спратности П.

Максимални индекс заузетости је 10%.

3.3.4. Правила грађења објеката комуналних делатности**Рециклажна дворишта**

Рециклажно двориште подразумева организован простор за одвојено сакупљање, разврставање и привремено складиштење рециклабилног отпада.

У оквиру рециклажног дворишта организовати: саобраћајне манипулативне површине, сепараторе отпадних вода, надстрешницу, контејнере за различите врсте отпада и по потреби помоћне објекте.

Максимална спратност објеката је П.

Максимални индекс заузетости је 80%.

Минимални проценат уређених зелених и слободних површина износи 20%, а зеленило организовати тако да визуелно заклања садржаје дворишта.

3.3.5. Правила грађења објеката јавних функција**Паркинг простор**

Паркинг простор за теретна возила димензионисати у свему према важећим прописима за ову намену.

4. СМЕРНИЦЕ ЗА СПРОВОЂЕЊЕ ПЛАНА

4.1. Изградња у складу са одредбама плана

Планска решења реализоваће се изградњом нових, као и радовима на одржавању, реконструкцији, доградњи, санацији и адаптацији постојећих објеката, искључиво у складу са правилима уређења и правилима грађења дефинисаним Планом.

Спровођење Плана врши се применом правила уређења и правила грађења дефинисаних овим планом.

Примена Правилника о општим правилима за парцелацију, регулацију и изградњу (СЛ.ГЛ.РС. бр.22/2015) је једино могућа за параметре који нису планом одређени.

5. ПРЕЛАЗНЕ И ЗАВРШНЕ ОДРЕДБЕ

5.3. Ступање на снагу плана

Овај План ступа на снагу осмог дана од дана објављивања у „Службеном листу града Крушевца“.

СКУПШТИНА ГРАДА КРУШЕВЦА

I бр.350-734/2020



ПРЕДСЕДНИК

Предраг Вукићевић

Истоветност овог текста и текста предлога Плана који је Градско веће као овлашћени предлагач, упутило Скупштини града на усвајање потврђује:

