

1. Увод

На основу чл. 60 и 61 Закона о планирању и изградњи („Сл.гласник РС“, бр.72/09, 81/09-испр., 64/10-одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13-одлука УС, 50/13-одлука УС, 98/13- одлука УС, 132/2014, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19 – др. закон и 9/20) и обавештења Одељења за урбанизам и грађевинарство бр. 350-33/2021 од 27.01.2021.год., приступа се изради Урбанистичког пројекта за изградњу стадиона ФК "ЈЕДИНСТВО 1936" са пратећом инфраструктуром на делу кат. парцеле бр. 2637/1 КО Крушевац у Крушевцу (у даљем тексту УП), за потребе урбанистичко-архитектонске разраде локације.

Идејно решење за изградњу стадиона ФК "ЈЕДИНСТВО 1936" са пратећом инфраструктуром на делу катастарске парцеле бр. 2637/1 КО Крушевац у Крушевцу, заведено под бр. 3-02/2021-0, фебруар 2021.год., израдило је Јавно предузеће за урбанизам и пројектовање Крушевац.

Урбанистички пројекат је урађен у складу са Елаборатом геотехничких услова фундаирања стадиона на старом аеродрому на к.п.263/1 КО Крушевац у Крушевцу, бр. 03-01/21, које је урадило Предузеће за геолошка истраживања „GeoProjekting“, Ниш

2. Правни и плански основ за израду УП-а

Правни основ:

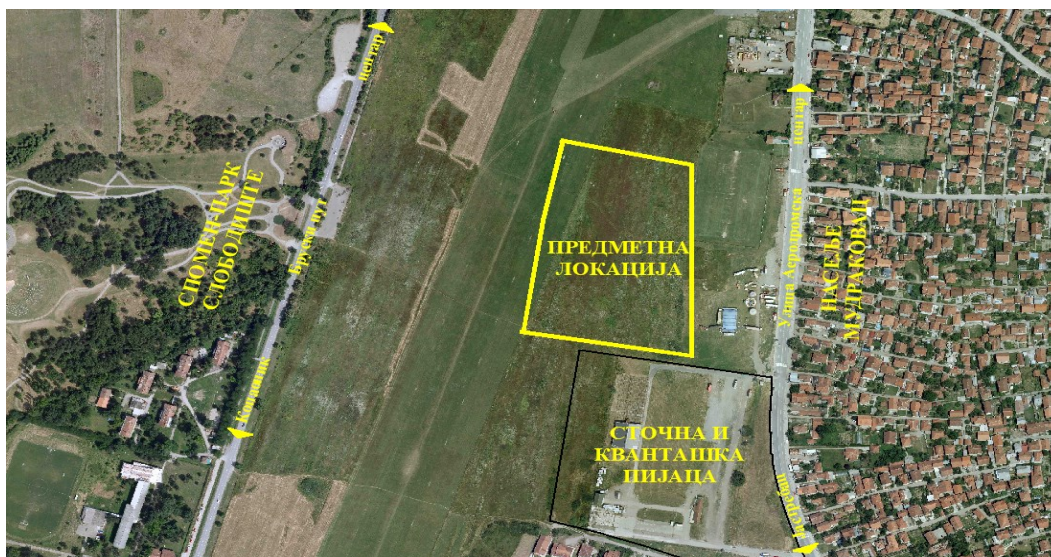
- Закон о планирању и изградњи („Сл.гласник РС“, бр.72/09, 81/09-испр., 64/10-одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13-одлука УС, 50/13- одлука УС, 98/13- одлука УС, 132/2014, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19 – др. закон и 9/20)
- Правилник о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања („Сл. Гласник РС“, бр. 32/2019)

Плански основ:

- План детаљне регулације „Стари аеродром фаза 2“ у Крушевцу („Сл.лист града Крушевца“, бр.06/20)

3. Опис локације и обухват УП-а

Простор који се разрађује урбанистичким пројектом обухвата део катастарске парцеле бр. 2637/1 КО Крушевац површине од 3,4ха.



Налази се у стамбено-мешовитој зони ЈУГ, око 2,5км југоисточно од центра града и део је стамбено-пословног комплекса планираног на локацији старог аеродрома.

Локација није изграђена и нема директан приступ јавној саобраћајној површини.

У непосредном је контакту са садржајима планираног вишепородичног становања и комерцијалних делатности, а од постојећег породичног становања је дели улица Љубе Трипковића.

Највећи део предметне локације чини самоникла вегетација ливадског типа. У североисточном делу се налази део фудбалског терена са природном травом који је ограђен металном оградом.

На локацији не постоје објекти високоградње а од објеката комуналне инфраструктуре евидентиран је електроенергетски стуб.

4. Услови изградње

Намена и функционална организација

Намена земљишта је: саобраћајница и спортско-рекреативни садржаји са мањим уделом комерцијалних делатности.

У обухвату урбанистичког пројекта предвиђена је изградња саобраћајнице и стадиона са пратећом инфраструктуром.

Изградњом саобраћајнице повезују се планиране саобраћајнице и омогућава адекватан приступ паркингу простору односно стадиону. У оквиру саобраћајнице предвиђена је изградња обостраних тротоара и бициклистичких стаза.

Стадион се састоји од: фудбалског терена, атлетске стазе, западних и источних трибина, ограде терена, ограде стадиона, степеништа, одговарајућег броја улаза-излаза и паркинга простора.

У подтрибинском простору западних трибина планирани су садржаји пратеће намене и пословни простор, као и трафо станица.

Капацитет стадиона је 1300 седишта и то око 800 седишта (од чега око 40 седишта за VIP госте) на западним и око 500 седишта на источним трибинама.

Улаз на стадион омогућен је преко три пешачка приступа (једног службеног и два за гледаоце) и једног колског за потребе хитних интервенција.

Такође су остављени приступи за потребе одржавања трафо станице.

На источној страни стадиона, планира се постављање пет јарбола за истицање застава.

Сви садржаји су међусобно и са тротоарима који тангирају локацију повезани пешачким површинама (стазама и платоима).

Остали део обухвата пројекта уређује се зеленилом.

Приступ локацији

Приступ локацији обезбеђен је са саобраћајница на јужној и северној страни локације које су планиране ПДР-е „Стари аеродром фаза 2“ у Крушевцу, односно преко саобраћајнице К1-К2 која их повезује а која је, као приступна, предвиђена урбанистичким пројектом.

Преко ових саобраћајница локација је индиректно повезана са два државна пута у непосредној близини.

Коловозна конструкција је димензионисана за тешко саобраћајно оптерећење.

Улице су пројектоване за рачунску брзину од 30 км/х обзиром на непосредни контакт са другим улицама.

Начин решења паркирања

Паркирање је предвиђено на отвореним паркиралиштима, са западне стране стадиона, на које се улази преко три улаза-излаза са приступне саобраћајнице.

Паркинг места су пројектована: за аутомобиле за управно паркирање (под углом од 90°), димензија 2,5x4,8m са ширином пролаза од 5,4m, за аутобусе за подужно паркирање, димензија 17,0x3,5m са ширином пролаза од 6,2m.

Застор паркиралишта је од асфалт бетона или префабрикованих бетонских растер елемената.

Паркинг за бицикле обезбеђује се укидањем потребног броја паркинг места.

Регулација и нивелација

Грађевинским линијама дефинисана је зона за изградњу у оквиру које се поставља стадион.

Грађевинске линије на северном и јужном делу локације дефинисане су растојањем од регулационе линије које износи 10m.

Грађевинска линија на западном делу локације утврђена је координатама тачака А и Б. У односу на њу дефинисан је положај источне грађевинске линије.

Положај планиране улице дефинисан је координатама осовинских тачака К1, К2 и К3.

Одступања у положају стадиона су дозвољена у оквиру зоне за изградњу одређене грађевинским линијама.

Висина објекта дефинисана је спратношћу П (корисни део испод западних трибина) и П+1 на централном делу трибина.

Нулта кота је усвојена на 166.87m надморске висине, где је пројектован стадионски плато и улази.

Кота пода приземља је за 0,1m виша од нулте коте.

Висина западних трибина износи макс. 9,5m у односу на нулту коту.

Терен на коме се планира изградња стадиона налази се у депресији у односу новопланиране саобраћајнице са северне и јужне стране и постојећу Улицу Љубе Трипковића са источне стране.

Нивелационо решење је условљено планираним нивелетама ободних саобраћајница, котама терена и урбанистичким концептом планираног комплекса стадиона.

Пре почетка радова на изградњи терен ће бити насут земљом и шљунком у слојевима и стабилизovan на коти -40cm од завршне коте терена.

На терену машински скинути слој хумуса дебљине 20cm и складиштити на самој локацији за касније хумузирање површина за озелењавање. Земљу из депоније разасрти и сабити уз квашење према профилима. Завршни део насипа урадити од шљунка уз сабијање у слојевима до пројектоване коте.

Фудбалски терен и атлетска стаза

Фудбалски терен је са вештачком травом, димензија је 100х64м и опрема се головима и заштитном мрежом иза голова.

Терен има уздужни пад 0% и попречни двоводни 0,5%.

Пројектована је дренажа терена.

Око терена је пројектована атлетска стаза са завршним слојем од подлоге за спортске терене. Стаза на захтев инвеститора има 4 пруге.

Стаза има уздужни пад 0% а попречни 1% према унутрашњој ивици, односно терену за фудбал.

Ограђивање

Контрола улаза омогућена је ограђивањем фудбалског терена и атлетске стазе, као и ограђивањем целог стадиона.

Ограде морају бити транспарентне, максималне висине 2,20м, са капијама на означеним местима.

Капије на улазима-излазима за посетиоце морају бити дизајниране тако да се омогући неометан „проток“ посетилаца.

Капије на улазима-излазима за посетиоце морају да се отварају у смеру излажења и евакуационих путева.

Плато за контејнере

Плато за смештај контејнера треба да буде од материјала који се лако одржава.

Пожељно је да се, било зеленилом, „зеленим зидом“, или на други начин, овај простор визуелно заклони.

Саобраћајна сигнализација

Предвиђено је комплетно опремање приступне саобраћајнице и паркинга саобраћајном сигнализацијом која подржава предвиђени режим саобраћаја, обезбеђује безбедно одвијање саобраћајног процеса и у потпуности је сагласна са одредбама одговарајућих стандарда.

5. Нумерички показатељи

Површине

Намена површина и њихово учешће у односу на површину обухвата пројекта:

Намена	Површина (м2)	Заступљеност (%)
приступна саобраћајница са тротоарима и бицикличком стазом	2.932,8	8,6
стадион са пратећом инфраструктуром	31.086,2	91,4
укупно	34.019,0	100%

Детаљна намена површина и њихово учешће у односу на површину обухвата пројекта:

Намена	Површина (м2)	Заступљеност (%)
приступна саобраћајница са тротоарима и бицикличком стазом	2.932,8	8,6
интерна саобраћајница за хитне интервенције, паркинг простор, и плато за контејнере	2.687,6	7,9
платои, пешачке површине	3.367,7	9,9
фудбалско игралиште	10.226,7	30,1
атлетска стаза	2.392,2	7,0
западне трибине	659,0	1,9
источне трибине	307,6	0,9
уређено зеленило	11.445,4	33,6
укупно	34.019,0	100%

Детаљна намена површина и њихово учешће у односу на површину простора опредељеног за изградњу стадиона са пратећом инфраструктуром:

Намена	Површина (м2)	Заступљеност (%)
интерна саобраћајница за хитне интервенције, паркинг простор, и плато за контејнере	2.687,6	8,6
платои, пешачке површине	3.367,7	10,8
фудбалско игралиште	10.226,7	32,9
атлетска стаза	2.392,2	7,7
западне трибине	659,0	2,1
источне трибине	307,6	1,0
уређено зеленило	11.445,4	36,8
укупно	31.086,2	100%

Одступања у димензијама планираних објеката и површинама су могућа, обзиром да су подаци преузети из идејних решења.

Тачне димензије објеката дефинисаће се техничком документацијом која је неопходна у поступку добијања грађевинске дозволе, уз услов да одступања не могу бити већа од +10%, односно морају бити у оквиру планом задатих параметара.

Индекс заузетости

Површина хоризонталне пројекције трибина је $717,0 + 307,6\text{m}^2 = 1.024,6\text{m}^2$.

Планирани индекс заузетости износи:

- у односу на обухват пројекта – 3%
- у односу на локацију за изградњу стадиона – 3,3%.

Спратност

Западне трибине су спратности П и П+1 (на централном делу).

Број паркинг места

Препоруке УЕФА за планирање потребног броја паркинг места дате су у актуелном правилнику о стадионској инфраструктури, издање из 2018. године. Према овим препорукама минимални број паркинг места за стадионе категорије 2 (1500 седишта) је 50 паркинг места.

Пројектовано је укупно 97 паркинг места и то: 2 паркинг места за аутобусе, 91 паркинг место за аутомобиле и 4 паркинг места за особе са посебним потребама.

Процент зелених површина

Учешће површина намењених уређеном зеленилу износи:

- у односу на обухват пројекта – 33,6%
- у односу на локацију за изградњу стадиона – 36,8%.

6. Начин уређења пешачких и зелених површина

Улази за посетиоце и службене просторије (службени улаз), као и колски улаз, пројектовани су са новопроектване саобраћајнице и паркинга на западном делу локације.

Конструкција пешачких површина (стаза и платоа) димензионисана је за лако до средње саобраћајно оптерећење због приступа доставних и евентуално ватрогасних возила.

Пешачке површине (стазе и платои) се поплочавају бетонским плочама дебљине бцм.

Стаза између трибина и атлетске стазе има попречни пад 2% ка линијском дренажу. Подужни пад прати атлетску стазу.

Прилазне стазе и тротоар поред трибина изван ограде стадиона имају пад ка саобраћајници и паркингу. Висинска разлика је савладана степеницима и косом рампом.

Део између трибина и паркинга уређује се декоративним зеленилом. Паркинг се засењује дрворедом високих лишћара. Дрворед се сади у зеленим баштицама дуж тротоара. На делу паркинга за аутобусе планирана је поплочана површина без баштице, па се на том делу дрворедне саднице саде у јамама преко којих се постављају штитници – хоризонтална заштита стабла.

Слободне површине у јужном и северном делу, а ван ограде терена се уређују по парковском принципу са стазама, мобилијаром и одговарајућим зеленилом. Зеленило осим декоративне, има и улогу заштите околних садржаја од буке у време одржавања спортских манифестација.

7. Начин прикључења на инфраструктурну мрежу

7.1. Хидротехничке инсталације

Водоводна мрежа

У оквиру локације се планира формирање санитарне водоводне мреже за водоснабдевање планираних садржаја и мреже за заливање зелених површина. Прорачун капацитета се врши на основу меродавних параметара:

Мрежа санитарних вода се димензионише на основу потребних санитарних потреба за дату врсту објекта.

Прикључак санитарне и заливне мреже је заједнички на уличну водоводну цев до водомерног шахта. У водомерном шахту сед постављају независни водомери за мерење потрошње. Иза водомера се ове мреже гранају у две независне гране и не смеју се мешати у оквиру локације.

Димензије прикључка се одређују на основу спроведеног хидрауличног прорачуна, с тим да је минимална димензија прикључка $\phi 100\text{мм}$.

Мрежа канализације отпадних вода

Из санитарних чворова се отпадне воде одводе до уличне канализације мрежом затворених канала. Са локације се дозвољава само један прикључак на уличну канализацију из сабирног ревизионог шахта у коме се прикупљају отпадне воде са целе локације. У прикључном шахту треба формирати каскадни прикључак на уличну канализациону мрежу са висином каскаде између 0.60 и 3.0м.

Канализациона мрежа се изводи од канализационих цеви димензија према хидрауличком прорачуну. Минимална димензија спољне канализације у оквиру локације износи $\phi 150\text{мм}$.

На преломима трасе и на правцима на растојању не већем од 160Д поставити ревизионе шахтове у циљу несметаног експлоатационог коришћења мреже.

Мрежа атмосферске канализације

У оквиру локације се планира неколико система одводњавања атмосферских вода:

- Посебна дренажна мрежа за одводњавање фудбалског терена
- Линијска решетка за одводњавање атлетске стазе
- Линијска решетка за одводњавање паркинг простора
- Одводњавање комуникационих површина

Атмосферске воде се прикупљају у оквиру заједничке атмосферске канализације и одводе до уличне канализационе мреже преко јединственог прикључног шахта.

Меродавни интензитет кише износи, 15-то минутна киша за подручје града Крушевца, повратног периода 2 године, $i = 165 \text{ л/сек/ха}$.

7.2. Електроенергетске инсталације

У границама предметног урбанистичког пројекта не постоје електроенергетски објекти и водови.

Напајање електричном енергијом новопланираних објеката у границама предметног урбанистичког пројекта, планирано је из нове ТС 10/0,4kV чије је место постављења дато у графичком прилогу. Прикључак новопланиране ТС 10/0,4kV на 10kV напонску мрежу биће обрађен посебним елаборатом, а све према условима надлежне Електродистрибутивне организације у Крушевцу.

За осветљење комплекса стадиона планиране су светиљке јавне расвете, а за осветљење терена рефлектори. Њихова места су дата у графичком прилогу, као и трасе напојних каблова за њих.

Трасе електроенергетских кабловских водова, које су дате у графичком прилогу овог елабората унутар граница парцеле могу се променити тј. ускладити према захтевима техничко технолошког пројекта, а у складу са важећим прописима и препорукама

Техничку документацију и радове изводити у складу са овим Урбанистичким пројектом, претходним условима надлежне електродистрибутивне организације, важећим техничким прописима и препорукама.

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 исте 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 1kV 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 (СРПС Н. Ц0.101): 0,5м за каблове 1 kV и 10 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 35kV, 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 35kV, 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, односно 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.

7.3. Машинске инсталације

Пројектант идејног решења предвидео је једновремену снагу електричне инсталације и за потребе грејања и хлађења објекта.

Вентилација објекта планира се као природни систем са позиционираним отворима на зидовима.

8. Услови за формирање грађевинске парцеле

Обухват пројекта чини део катастарске парцеле број 2637/1 КО Крушевац, у површини од око 3,4ха, тако да је пројектом парцелеције, а имајући у виду намену површина, потребно формирати две грађевинске парцеле.

Основни подаци о катастарској парцели преузети су из преписа листа непокретности, преузетог из е-базе података катастра непокретности.

Земљиште обухваћено границом пројекта има статус градског грађевинског земљишта. Остали подаци приказани су у табели:

бр.кат. парцеле	бр. листа непокрет.	имаоци права на парцели	површина		
			ха	ар	м2
2637/1	9370	Град Крушевац	14	27	79

Пројектом парцелације спроводи се планско решење у смислу да северну и јужну границу новоформираних парцела чине регулационе линије преузете из Плана детаљне регулације „Стари аеродром фаза 2“ у Крушевцу („Сл.лист града Крушевца“, бр.06/20).

Источне и западне границе одређене су у складу са наменом површина и диспозицијом планираних садржаја.

Формиране су 2 (две) грађевинске парцеле (означене са ГП1 и ГП2) и 1 (једна) урбанистичка парцела, односно остатак катастарске парцеле (означена са ОП).

Постојеће катастарске међне тачке које се задржавају означене су са К1-К45, међне тачке преузете из плана означене су бројевима 48, 49 и 55, а нове међне тачке носе ознаку Н1-Н15.

Граница новоформиране грађевинске парцеле са ознаком ГП1 формира се повезивањем међних тачака: Н1,48, Н10, Н11, Н12, Н13, Н14, Н15, Н4, Н5, Н6, Н7, Н8, Н9 до Н1.

Граница новоформиране грађевинске парцеле са ознаком ГП2 формира се повезивањем међних тачака: 48, 49, Н2, Н3, 55, Н15, Н14, Н13, Н12, Н11, Н10 до 48.

Граница урбанистичке парцеле, односно остатка катастарске парцеле са ознаком ОП формира се повезивањем међних тачака К1-К45 до К1 и повезивањем међних тачака: 48, 49, Н2, Н3, 55, Н15, Н4, Н5, Н6, Н7, Н8, Н9, до Н1.

Основни подаци о новоформираним парцелама приказани су табеларно:

ознака парцеле	катастарска парцела	приближна површина			број листа непокрет.
		ха	ар	м ²	
грађевинска парцела (ГП)	део к.п.бр. 2637/1	03	40	19	9370
урбанистичка парцела (ОП)	део к.п.бр. 2637/1	14	27	77	9370

Површине новоформираних парцела, дате табеларно, представљају приближне површине добијене са дигиталног катастарско-топографског плана. Тачне површине биће срачунате након реализације и спровођења пројекта препарцелације у катастарском оперативу.

Координате међних тачака као и сви остали елементи неопходни за израду Пројекта парцелације приказани су на графичком прилогу 05_Планирана парцелација.

9. Инжењерско геолошки услови

При изради техничке документације водити рачуна о степену сеизмичности подручја (VIII MCS) и исту урадити у складу са предвиђеним мерама и Правилником о техничким нормативима за изградњу објеката високоградње у сеизмичким подручјима (Сл.лист СФРЈ бр.31/81, 49/82, 29/83, 21/88 и 52/90). Ради заштите од земљотреса, планирани објекат мора да буде реализован и према прописима и техничким нормативима за изградњу објеката у сеизмичким подручјима.

10. Мере заштите животне средине

У оквиру еколошке целине „Крушевац 1“ подручје у обухвату урбанистичког пројекта налази се у стамбено мешовитој зони која припада еколошкој подцелини „Југ“.

На предметном подручју остварен је позитиван ниво заштите животне средине, обзиром да нису планирани извори који угрожавају квалитет ваздуха, воде и нема чиниоца који остварују прекомерну буку.

У интересу заштите животне средине предузете су мере заштите које морају бити одпоштоване у реализацији решења и то: кроз функционалну организацију локације, предвиђене урбанистичке параметре и комплетно комунално опремање, као и начин озелењавања.

Заштита ваздуха и земљишта

Заштита квалитета ваздуха и спречавање емисије у ваздух спроводи се у складу са Законом о заштити ваздуха („Сл. гласник РС”, бр.36/09 и 10/13-30)и одговарајућим Уредбама које регулишу ову област;

Заштита земљишта најуже је повезана са заштитом ваздуха и воде, јер се многи од загађивача преко падавина, нагиба и пукотина у тлу и сл. преносе из вода у земљиште. Евакуацију отпадака такође вршити у складу са важећим прописима.

Заштита вода

Заштита вода подразумева превентивне и одговарајуће техничко - технолошке мере, односно комплетно комунално опремање и уређење локација одговарајућом хидротехничком инфраструктуром.

Обезбеђено је повезивање свих објеката на канализациону мрежу и реконструкција постојеће канализационе мреже у складу са планираном наменом.

Са свих платоа, саобраћајних површина и паркинг простора евакуацију атмосферских вода извршити на безбедан начин (таложник за уља и масти), уз одговарајући третман пре упуштања у јавну канализацију.

Заштита од буке и вибрација

Заштита од буке мора бити интегрални део акустичног зонирања подручја града Крушевца и 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 оцењивања 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”, број 72/10), Одлуком о мерама за заштиту од буке („Сл. лист града Крушевца“, бр. 8/2012).

Управљање отпадом

На локацији је предвиђен плато димензија 8x2,5m за постављање контејнера, који треба да задовоље захтеве хигијене, естетске захтеве и захтеве свих корисника јавних површина, уз поштовање принципа примарне селекције свих врста отпада.

На јавним просторима и местима окупљања (платои, паркинзи, пешачке комуникације и сл.) комунални отпад се прикупља постављањем корпи за смеће на микролокацијама.

Поступање са отпадом је у складу са Локалним планом управљања отпадом, а сакупљање, транспорт, третман и одлагање комуналног отпада организовано преко надлежног комуналног предузећа.

Опште мере заштите животне средине у току изградње

У процесу реализације планских решења, приликом извођења радова на припреми терена и изградњи објеката, планирати и применити следеће мере:

- све активности на изградњи или одржавању објеката спроводе се искључиво на основу Закона о планирању и изградњи и прописа који регулишу ову област;
- изградња нових објеката условљена је формирањем уређених зелених површина у одговарајуће процентуалне заступљености, у циљу повећања заступљености зеленила и његове функционалности у складу са планираном наменом;
- у току изградње вршити редовно квашење запрашених површина и спречити расипање грађевинског материјала током транспорта;
- отпадни материјал који настане у процесу изградње (комунални отпад, грађевински материјал и метални отпад, пластика, папир, старе гуме и сл.) прописно сакупити, разврстати и одложити на за то предвиђену и одобрену локацију;
- материјал из ископа одвозити на унапред дефинисану локацију, за коју је прибављена сагласност надлежног органа; транспорт ископаног материјала вршити возилима која поседују прописане кошеве и систем заштите од просипања материјала;
- ако се у току извођења грађевинских и других радова наиђе на археолошка налазишта или археолошке предмете, извођач радова је дужан да одмах прекине радове и обавести надлежну организацију за заштиту споменика културе;
- уколико се у току радова наиђе на природно добро које је геолошко-палеонтолошког типа и минеролошко-петрографског порекла, за које се претпоставља да има својство природног добра, извођач радова и инвеститор је дужан да о томе обавести надлежну организацију за заштиту природе и предузме потребне мере до доласка овлашћеног лица.

11. Мере заштите непокретних културних и природних добара

На предметној локацији не постоје евидентирани заштићени објекти, споменици културе и природе, као ни амбијенталне целине.

Предметна локација се не налази унутар заштићеног природног добра за које је спроведен или покренут поступак заштите, не налази се у просторном обухвату еколошких мрежа, нити у простору евидентираних природних добара.

12. Услови и мере заштите од пожара

У циљу прилагођавања потребама заштите од пожара и елементарних непогода планирана изградња биће извршена уз примену одговарајућих просторних и грађевинско-техничких решења, у складу са законском регулативом из те области, као и УЕФА правилником о стадионској инфраструктури за спортске објекте Категорије 4.

Заштита објекта се врши са спољне уличне хидрантске мреже.

У погледу потребних мера заштите од пожара придржавати се следећих нормативних аката:

- објекат реализовати у складу са Законом о заштити од пожара („Сл. гласник РС”, бр. 111/09, 20/15 и 87/18).
- објекат мора бити реализован у складу са Правилником о техничким нормативима за заштиту од пожара стамбених и пословних објеката и објеката јавне намене („Сл. гласник РС”, бр. 22/19).
- објекту мора бити обезбеђен приступни пут за ватрогасна возила у складу са Правилником о техничким нормативима за приступне путеве, окретнице и уређење платоа за ватрогасна возила у близини објеката повећаног ризика од пожара ("Сл. лист СРЈ" бр.8/95),
- у оквиру комплекса предвидети одговарајућу хидрантску мрежу, која се по протоку и притиску воде у мрежи планира и пројектује према Правилнику о техничким нормативима за инсталације хидрантске мреже за гашење пожара („Сл. гласник РС”, бр. 3/18);
- објекат реализовати у складу са Законом о запаљивим и горивим течностима и запаљивим гасовима („Сл. гласник РС”, бр. 54/15) и Законом о експлозивним материјама, запаљивим течностима и гасовима („Сл. гласник СФРЈ”, бр. 44/77 и 48/94).

Ради заштите од потреса објекат реализовати у складу са Правилником о техничким нормативима за изградњу објеката високоградње у сеизмичким подручјима (Сл. лист СФРЈ бр. 52/90). Све прорачуне сеизмичке стабилности заснивати на посебно израђеним подацима микросеизмичке реонизације.

Приликом изградње објекта применити потребне мере цивилне заштите људи и добара, у складу са Законом о изменама и допунама Закона о ванредним ситуацијама ("Сл. гласник РС" бр.93/12).

13. Сеизмика

На основу карата сеизмичких хазарда Републичког сеизмолошког завода, подручје обухваћено пројектом 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.

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

Код пројектовања и изградње пешачких површина 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:

- 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%);
- подужни нагиб пешачких комуникација може бити до 5% (1:20), а највиши попречни нагиб пешачких стаза (управно на правац кретања) износи 2%;
- избегавати различите нивое пешачких простора, а када је промена неизбежна, савладавати је и рампом поред степеништа.

15. Технички опис објеката

Западне трибине

Објекат трибине са подтрибинским простором смештен је у централном делу предметне локације, одмах уз главни фудбалски терен. Објекат се састоји из трибинског простора, подтрибинског простора и надстрешнице која надкрива централни простор трибина.

На трибинском простору предвиђен је смештај за 728 посетилаца као и ВИП ложа са 36 места и кабина за медија центар.

У приземном делу – подтрибинском простору смештене су просторије везане за спорт и рекреацију (свлачионице са санитарним чворовима и тушевима), просторије за судије, делегатеа, канцеларијске просторије, теретана, угоститељски објекат, санитарни чворови за посетиоце, простор за реквизите и остале помоћене просторије, као и простор за трафо-станицу.

Улази за гледаоце се планирају на јужном и северном делу а службени улаз на централном делу трибина.

Колски улаз у стадион за службена возила и хитне службе се планира на јужној страни стадиона. Унутрашње обраде свих подтрибинских просторија су керамичке плочице са соклем на зиду у висини од 10цм.

Унутрашња обрада зидова у подтрибинском простору је дисперзија, док је у санитарним просторијама планира постављање керамичких плочица на зидовима до висине 2.20м.

Западна фасада трибина обрађена је у комбинацији разних облога и фасадне алуминијумске столарије.

Надстрешница изнад трибина је покривена лимом.

Источне трибине

На источној страни стадиона, планира се изградња три реда трибина.

На трибинском простору предвиђен је смештај за 489 посетилаца

16. Фазност изградње

Могућа је фазна реализација планског решења, у складу са затевима инвеститора, уз услов да сваку фазу мора чинити заокружена просторно-функционална целина.

Обрађивач:

ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ ЗА УРБАНИЗАМ И ПРОЈЕКТОВАЊЕ КРУШЕВАЦ