

Текстуални део

Садржај

1. Правни и плански основ.....	2
2. Обухват урбанистичког пројекта	2
3. Услови изградње.....	3
3.1. Намена објекта.....	3
3.1.1. Постојеће стање	3
3.1.2. Планирана изградња.....	3
3.2. Приступ локацији и саобраћајно решење	6
3.3. Решење паркирања	6
3.4. Регулација и нивелација.....	7
3.5. Предлог парцелације.....	7
4. Уређење слободних и зелених површина	8
5. Нумерички показатељи.....	8
6. Начин прикључења на инфраструктурну мрежу и опис постојеће инфраструктуре	10
6.1. Хидротехника.....	10
6.2. Електроенергетика.....	12
6.3. Гасификација.....	13
7. Инжењерско геолошки услови	13
8. Услови и мере заштите подручја у обухвату УП-а	13
8.1. Услови из планског документа	13
8.2. Мере заштите животне средине.....	14
8.3. Мере заштите непокретних културних добара.....	15
8.4. Мере заштите природних добара.....	15
8.5. Мере заштите од пожара.....	15
8.6. Обезбеђење суседних објекта.....	16
8.7. Стандарди приступачности.....	17
8.8. Мере енергетске ефикасности објекта.....	17
8.9. Услови заштите од елементарних непогода	17
9. Фазност изградње	18
10. Технички описи објекта	18
10.1. Објекат бр. 1: Спортска хала – тип „балон“	18
10.2. Објекат бр. 2: Реконструкција постојећег објекта за производњу сточне хране са претварањем у објекат спортске свлачионице	19
10.3. Објекат бр. 3: Угоститељски објекат - кафић	19
10.4. Објекат бр. 4: Дечја играоница	20
10.5. Објекат бр. 5: Отворени фудбалски терен и Објекат бр. 6 – контејнери – свлачионице уз фудбалски терен	20

1. Правни и плански основ

На основу Обавештења о изради урбанистичког пројекта бр. 350-284/2022 од 13.4.2022.г. Одељења за урбанизам и грађевинарство града Крушевца и захтева инвеститора приступа се изради Урбанистичког пројекта спортског центра „ЛАЗАРЕВСКИ“ у Крушевцу.

Правни основ за израду Урбанистичког пројекта:

- 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, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19 – др. закон, 9/20 и 52/21) и
- Правилник о садржини, начину и поступку израде планских докумената („Сл. гласник РС“, бр. 32/19).

Плански основ за израду Урбанистичког пројекта:

- План детаљне регулације Бивоље 3 („Сл. лист града Крушевца“, бр. 15/18 и 6/20).

2. Обухват урбанистичког пројекта

Урбанистичким пројектом обухваћена је катастарска парцела бр. 4630/1 КО Крушевац у Крушевцу.

Површина подручја у обухвату урбанистичког пројекта је **77а 59м²**.

Простор који се уређује овим урбанистичким пројектом ограничен је:

- са севера катастарском парцелом бр. 5955 КО Крушевац (улица Волтерова),
- са истока катастарском парцелом бр. 4360/3 КО Крушевац (улица),
- са југа и запада катастарском парцелом бр. 4360/6 КО Крушевац (улица Метохијска)

к.п.бр. КО Дедина	површина	ималац права на парцели	врста права	удео
4630/1	77а 59м ²	Зорана Станисављевић Београд	својина приватна	1/4
		Милена Станисављевић Крушевац		1/4
		Невена Станисављевић Крушевац		1/4
		Зоран Станисављевић Крушевац		1/4

Табела 1 - Кориснички статус и површина обухваћене катастарске парцеле

3. Услови изградње

3.1. Намена објеката

Правила грађења дата Планом детаљне регулације Бивоље 3 („Сл.лист града Крушевца“, бр. 15/18 и 6/20) су саставни део Обавештења Одељења за урбанизам и грађевинарство града Крушевца, бр. 350-284/2022 од 13.4.2022.г.

Преовлађујућа намена у урбанистичкој потцелини 3.2.2.Г којој припада парцела у обухвату урбанистичког пројекта су привредне делатности типа ПД-02, док су могуће компатибилне намене комерцијалне делатности КД – 02 и спорт и рекреација СР-02 и СР-03.

Садржаји спорта и рекреације се могу организовати у затвореним објектима - без трибина, типа СР-02 (спортске хале без трибина са теренима за различите врсте спортова, балон сале и сл. или као садржаји на отвореном – разне врсте спортских терена, мањи отворени базени, полигони, фитнес на отвореном, мини голф, игралишта за децу и сл., типа СР-03. у оквиру ових садржаја могуће је организовати и комерцијалне делатности: услуге, угоститељство, кафе и сл., као и пратећих објеката. свлачионице, оставе за реквизите, санитарни чвор и сл.

3.1.1. Постојеће стање

Комплекс се налази на равном терену који је од коте 152,17 м.н.в. до коте 151,34 м.н.в. на северу и од коте 152,25 м.н.в. до коте 151,85 м.н.в. у јужном делу комплекса.

На парцели су се раније налазили објекти предузећа Задругар са наменом везаном за пољопривредну делатност. Ови објекти су у рушевинама и виде се само надземни делови темеља тих објеката. Од објеката у оквиру ранијег комплекса на парцели се налази објекат за производњу сточне хране, спратности П+Пк, као и објекат трафостанице ТС 10/04kV „Млин Задругар“.

Парцела је ограничена саобраћајницама са свих страна - улицом Волтеровом и улицом Метохијском (к.п.бр. 5955, 4360/6 и 4360/3 све КО Крушевац) и приступ је могућ са свих страна.

3.1.2. Планирана изградња

Овим урбанистичким пројектом планирана је изградња:

- 1) спортска хала – тип „балон“
- 3) угоститељски објекат – кафић
- 4) дечја играоница

Планирана је реконструкција:

- 2) реконструкција постојећег објекта за производњу сточне хране (П+Пк) са претварањем у свлачионицу (П)

Планирана је и изградња:

- 5) отворени фудбалски терен
- 6) два контејнера – свлачионице уз фудбалски терен

Како би се омогућило функционисање објеката и комплекса у целини планирана је изградња отвореног паркинг простора, платоа за окупљање спортиста и пешачких комуникација у оквиру локације спортског центра, док се слободне површине уређују зеленилом.

Грађевинске линије објеката су постављене у складу са дозвољеним грађевинском линијама датим Планом детаљне регулације Бивоље 3 („Сл.лист града Крушевца“, бр. 15/18 и 6/20).

Димензије планираних објеката су преузете из достављених идејних решења са техничким описима објеката, која су саставни део урбанистичког пројекта.

Објекат "1": Спортска хала – тип „балон“

Објекат је постављен у централном делу парцеле и на њега се надовезује објекат са свлачионицама за кориснике спортске сале (објекат бр. 3) и објекат кафића за посетиоце спортског центра (објекат бр. 2).

Намена објекта је спортска сала за спортско рекреативне активности. У оквиру објекта је пројектован терен за мали фудбал са облогом од вештачке траве. Са спољне стране објекта уз јужну фасаду, налази се машинска просторија.

Објекат је спратности П. Димензије хале су 42,0м x 22,5м, бруто површине 945,0 м². Машинска просторија је спратности П. Димензије машинске просторије су 4,5м x 1,6м, бруто површине 7,2м².

Укупна бруто површина објекта је 952,2 м².

У објекат хале се улази из објекта бр. 2: свлачионице и објекта бр. 3: кафића. Улази су постављени на северној фасади објекта. Машинска просторија има посебан улаз на источној фасади.

Објекат је формиран од лако монтажне металне конструкције која истовремено чини и зидове и кров хале. Конструкција је прекривена церадним платном.

Објекат је пројектован у ортогоналном систему, обликован на начин који карактерише објекте ове намене, а у складу са његовом функцијом. Архитектуру одликује полукружни свод који чини сам објекат.

Објекат 2: Реконструкција постојећег објекта за производњу сточне хране са претварањем у свлачионицу

Објекат се налази у централном делу парцеле, ближе источној граници и надовезује се на објекат спортске хале (објекат бр. 1) и угоститељски објекат – кафић (објекат бр. 3).

Реконструкција постојећег објекта за производњу сточне хране, спратности П+Пк у објекат свлачионице, спратности П подразумева реконструкцију постојећег објекта и претварање у објекат са свлачионицама.

Објекат је у функцији спортске хале из које се приступа. Намена просторија у објекту су: ходник, остава, 4 свлачионице, 2 просторије са тушевима, заједнички санитарни чвор са 2 одвојене кабине и канцеларија са одвојеним санитарним чвором.

Објекат је спратности П. Димензије објекта су 11,91м + 8,19м + 11,22м + 8,23м.

Укупна бруто површина објекта износи 94,7 м².

Објекат је повезан са спортском салом преко унутрашњег наткривеног улаза и преко овог улаза се улази у простор са свлачионицама.

Објекат 3: Угоститељски објекат - кафић

Објекат је постављен у централном делу парцеле и на њега се надовезује објекат са свлачионицама за кориснике спортске хале (објекат бр. 2) и објекат спортске хале (објекат бр. 1).

Намена објекта је угоститељски објекат - кафић. Објекат се састоји кафеа, заједничког санитарног чвора са 2 кабине, оставе, машинске просторије и отворене терасе.

Објекат је спратности П. Димензије објекта су 11,91м + 14,32м + 8,0м + 13,98м + 3,85м + 1,5м. Димензије отворене терасе су 15,48м + 2,25м + 1,5м + 3,85м + 13,98м + 6,1м.

Укупна бруто површина објекта са отвореном терасом износи 211,4 м².

Улаз у објекат је са северне стране, на којој је отворена тераса објекта. Преко овог улаза се улази у спортску халу и свлачионице и то је једини улаз за ове објекте. Машинска просторија има посебан улаз на северној фасади.

Објекат је пројектован и обликован на начин који карактерише објекте ове намене, а у складу са његовом функцијом.

Објекат 4: Дечја играоница

Објекат је постављен у централном делу парцеле, ближе западној граници комплекса и на њега се надовезује објекат кафића (објекат бр. 3).

Намена објекта је дечја играоница. Објекат се састоји од, ветробрана, играонице, санитарног чвора и техничке просторије.

Објекат је спратности П. Димензије објекта су 28,0м + 11,90м + 20,09м + 10,08м + 21,0м. Димензије отворене терасе су 21,0м x 4,61м.

Укупна бруто површина објекта са отвореном терасом износи 603,2 м².

Улаз у објекат је са северне стране, преко отворене терасе.

Објекат је пројектован и обликован на начин који карактерише објекте ове намене, а у складу са његовом функцијом.

Објекат 5: Отворени фудбалски терен

Фудбалски терен је постављен у централном делу комплекса са савременом подлогом од вештачке траве.

Травната површина је димензија 62,0м x 45,0м. У овим димензијама се поставља ограда око терена висине до 10м.

Игралиште се осветљава рефлекторима висине 12м на 6 стуба. Од спортске опреме су предвиђени голови са синтетичком мрежом.

Објекат 6: Контејнери – свлачионице уз фудбалски терен

Објекти су 2 контејнера који служе као свлачионица за спортисте пред непосредан улазак на терен и постављени су са западне стране фудбалског терена.

Димензија једног контејнера је 6м x 2,4м, тако да је њихова укупна бруто површина 28,8м².

Ограђивање парцеле

На локацији је дозвољена изградња ограде локације.

Нова ограда се може поставити по граници пројектоване грађевинске парцеле и то тако да сви елементи ограде (темељи ограде, стубови ограде, ограда, парапет и улази - капије) буду унутар парцеле која се ограђује. Врата и капије на уличном делу ограде отварају се унутар парцеле.

Урбанистичким пројектом је одређено да је ограда транспарентна, постављена на бетонском парапету висине до 30цм, тако да укупна висина ограде од коте терена износи максимално 2,2м.

Унутар комплекса фудбалски терен се ограђује транспарентном жичаном оградом висине 10,0м постављеној на бетонском парапету. Ограда се поставља из функционалних и безбедоносних разлога.

Одношење смећа

Обезбеђивање контејнера за одлагање смећа реализовано је у складу са нормативима и то: 1 контејнер на 500м² корисне површине пословног простора, тако да је пројектовано постављање три контејнера, што је дато на графичком прилогу.

Контејнери су постављени у оквиру грађевинске парцеле, уз обезбеђен несметани приступ возилу за одвожење и приказани су у адекватном графичком прилогу.

3.2. Приступ локацији и саобраћајно решење

Будући спортски центар окружују саобраћајнице са свих страна и то: Улица Метохијска која тангира локацију са западне и јужне стране, која је планом детаљне регулације јавна саобраћајница са двосмерним режимом саобраћаја, затим Улица Волтерова која тангира локацију са северне и источне стране и која је планом детаљне регулације јавна саобраћајница са двосмерним режимом саобраћаја.

Саобраћајни прикључак се пројектује на путном замљишту к.п.бр. 4360/3 КО Крушевац – улицу Метохијску која планирани комплекс тангира са западне стране, и то у зони к.п.бр. 4360/1 КО Крушевац.

Саобраћајни прикључак се пројектује за улаз/излаз на отворени паркинг простор унутар спортског центра. Нивелационо је уклопљен са коловозом приступне саобраћајнице – улице Метохијске.

Кретање пешака се одвија се пројектованим пешачким стазама, које омогућавају несметано кретање унутар комплекса. Главна пешачка комуникација је провучена кроз централни део комплекса повезујући све садржаје, од отвореног паркинг простора у северозападном делу до садржаја у централном делу локације. У јужном делу локације уз објект спортске хале пројектован је и плато за окупљање спортиста на отвореном.

Атмосферске воде се одводе тако да се не нарушава систем одводњавања улица које тангирају локацију.

Саобраћајну сигнализацију прикључка за паркинг простор у оквиру комплекса пројектовати у складу са постојећим режимом саобраћаја у улици Метохијској и улици Волтеровој.

3.3. Решење паркирања

Правила за паркирање дата планом детаљне регулације захтевају обезбеђење паркирања на грађевинској парцели ван површине јавног пута и то 1 паркинг место на 40 корисника за путничка возила.

Паркирање возила се обезбеђује у оквиру грађевинске парцеле спортског центра.

За паркирање путничких возила пројектован је паркинг простор капацитета 27 паркинг места за путничка возила у северозападном делу комплекса, што задовољава плански норматив.

Паркинг места за паркирање возила особа са инвалидитетом су димензија 3,75м x 5,0м. Паркинг места за паркирање путничких возила су димензија 2,5м x 5,0м. Приступи су димензионисани према потребним радијусима за путничка моторна возила.

На локацији се не планирана задржавање других возила.

Решење паркирање путничких возила унутар комплекса приказано је на адекватном графичком прилогу.

3.4. Регулација и нивелација

Регулационе и грађевинске линије, као и висинске коте планираних саобраћајница су утврђене Планом детаљне регулације „Бивоље 3“ („Сл. лист града Крушевца“ бр. 15/18 и 6/20).

Габарит пројектованих објеката су постављени у складу са грађевинским линијама и међусобним растојањима објеката у складу са растојањима утврђеним планом, у оквиру зоне за изградњу опредељеном планом.

Регулационе и грађевинске линије, удаљења објеката од регулационе линије, габарит објекта, као и улази у објекат дати су у адекватним графичким прилозима урбанистичког пројекта и у складу су са правилима грађења датих планом.

Висине пројектованих објеката су преузете из достављених идејних решења, која су саставни део урбанистичког пројекта.

Објекат 1: Спортска хала

Висина објекта спортске хале – полукружног свода који чини архитектуру објекта је 10,1м у односу на коту терена, док је висина машинске просторије 3,2м у односу на коту терена. Фудбалски терен у објекту је на коти -0,40м.

Објекат 2: Реконструкција постојећег објекта за производњу сточне хране са претварањем у свлационицу

Пројектована висина објекта је 4,2м (висина кровног венца).

Кров објекта је једноводан, нагиба 5°.

Објекат 3: Угоститељски објекат - кафић

Максимална висина објекта је 4,2м (висина кровног венца).

Кров објекта је једноводан, нагиба 5°.

Објекат 4: Дечја играоница

Максимална висина објекта је приближно 4,2м (висина кровног венца).

Кров објекта је двоводан, нагиба 5°.

Пројектовано решење уважава висинске коте планираних саобраћајница из плана детаљне регулације. Нивелација интерних саобраћајних површина је пројектована са попречним падовима нагиба од 0,5% и 1%.

Атмосферске воде се површински одводе са локације. Интерне саобраћајне површине имају оптималне падове који атмосферску воду усмеравају од објекта према слободним и зеленим површинама. За одвођење атмосферских вода са крова објекта пројектовани су хоризонтални и вертикални олуци.

Нивелационо решење, као и коте дате су у апсолутним вредностима преко К.Н.В. (кота надморске висине) релативним котама. Падови су изражени у процентима, који су заједно са смеровима падова приказани у графичком прилогу бр.3 *Регулационо нивелационо решење локације*.

3.5. Предлог парцелације

Урбанистичким пројектом је дат предлог парцелације, обзиром да су делови к.п.бр. 4360/1 КО Крушевац планом детаљне регулације Бивоље 3 („Сл. лист града Крушевца“ бр. 15/18 и 6/20) опредељени за површине јавне намене – терцијална саобраћајница.

Пројектују се грађевинска парцела са урб. бр. 1 пројектоване површине $P_{пр} = 76a\ 09m^2$, остатак катастарске парцеле са урб. бр. 2 пројектоване површине $P_{пр} = 1a\ 01m^2$ који се формира након преноса регулационе линије дате планом детаљне регулације и планом детаљне регулације је део јавне саобраћајнице и остатак катастарске парцеле са урб. бр. 3 пројектоване површине $P_{пр} = 49m^2$ који се формира након преноса регулационе линије дате планом детаљне регулације и планом детаљне регулације је део јавне саобраћајнице.

4. Уређење слободних и зелених површина

Слободне површине, плато за окупљање спортиста и пешачке комуникације, као и површине предвиђене за озелењавање, приказане су у графичким прилозима.

Пешачки приступ локацији је могућ са свих страна комплекса. На западној страни комплекса, уз пројектовани паркинг простор у северозападном делу локације, је формиран пешачки продор са западне стране на који се настављају отворене терасе објекта у оквиру комплекса и који води до источне стране комплекса. Пешачке стазе дате у графичком прилогу могу се кориговати, уз услов да стазе могу бити минималне ширине 1,5м. Завршна обрада пешачких стаза је бетон или асфалт.

У јужном делу парцеле пројектован је плато за окупљање спортиста који се наслања на објект спортске хале.

Уређене зелене површине су засађене травом, ниским растињем (лишћарским и четинарским шибљем), растињем средње висине (средње високи лишћари и разне форме четинара). Зеленило се формира и у групацијама ниског и средњег партерног зеленила, жардиниера, као и цветних и травнатих површина.

Приликом позиционирања и избора врсте зеленила, треба имати у виду распоред и врсту подземних инсталација.

5. Нумерички показатељи

Урбанистички параметри дати Планом детаљне регулације Бивоље 3 („Сл. лист града Крушевца“, бр. 15/18 и 6/20) који се односе на предметну локацију су:

- макс. индекс заузетости Из = 40%
- макс. спратност објекта П
- проценат зелених површина није ограничен

Број	Објект	Површина (m^2)	Спратност	%
"1"	Спортска хала – тип „балон“	952,2	П	
"2"	Реконструкција постојећег објекта за производњу сточне хране са претварањем у објект свлационице	94,7	П	„
"3"	Угоститељски објект – кафић (са отвореном терасом)	211,4	П	

"4"	Дечја играоница (са отвореном терасом)	603,2	П	
"6"	Контејнери – свлачионице уз отворене спортске терене	28,8	П	
"7"	Трафостаница ТС10/04kV	6,63	П	
Укупна површина		1.896,93 м ²		24,93

Табела 2 – Нумерички показатељи затворених објеката у оквиру спортског центра

	Објекат	Површина (м ²)	%
"5"	Отворени фудбалски терен	2.790,0	
Укупна површина		2.790,0 м ²	36,28

Табела 3 – Нумерички показатељи отворених објеката намењених спорту

(*) Димензије планираних објеката су преузете из достављених идејних решења.

Објекат	Површина (м ²)	%
Плато за окупљање спортиста	378,74	
Паркинг простор за путничка возила	634,71	
Платои и пешачке комуникације (стазе и тротоари)	305,86	
Укупна површина	1.319,31 м ²	17,73

Табела 5 – Нумерички показатељи саобраћајних и осталих отворених површина

Намена	Површина (м ²)	%
Зелене површине	1.602,76	21,06

Табела 6 – Нумерички показатељи зелених површина

Намена површина	Површина (м ²)	%
Затворени објекти у оквиру спортског центра	1.896,93	24,93
Отворени објекти намењени спорту	2.790,0	36,28
Саобраћајне и остале отворене површине	1319,31	17,73
Зелене површине у оквиру комплекса	1.602,76	21,06
Укупна површина	7.609,0 м²	100,0

Табела 7 – Рекапитулација површина

На парцели су остварени следећи урбанистички параметри:

- индекс заузетости Из = 24,93%
- спратност објекта П
- проценат зелених површина 21,06%.

У прорачуну урбанистичких параметара коришћена је површина грађевинске парцеле са урб. бр. 1 која је дата предлогом парцелације.

6. Начин прикључења на инфраструктурну мрежу и опис постојеће инфраструктуре

6.1. Хидротехника

Водовод

Постојеће стање

За катастарску парцелу бр. 4360/1 постоји изграђени водоводни прикључак који је дотрајао и зато је неопходан нови водоводни прикључак. Постојећи водоводни прикључак потребно је прописно блиндирати, на јавној површини, ван грађевинске парцеле за изградњу објекта од стране надлежног јавног предузећа, а о трошку инвеститора.

Блиндирање постојећег прикључка се врши и на местима где постојећа водоводна линија улази у грађевинску парцелу, тако да у зони градње не буде старих водоводних линија, уколико дође до тога. Уколико водоводни прикључци до других парцела пролазе кроз предметну парцелу потребна је израда пројекта и изградња водоводног прикључка за све објекте на тим парцелама од стране инвеститора.

Пре почетка изградње објекта потребно је угасити постојећи водоводни прикључак и обратити се надлежном предузећу за градилишни водоводни прикључак.

Према условима надлежног предузећа у улици Метоксијској, која тангира предметну парцелу са западне стране, постоји изграђена градска водоводна мрежа од ТПЕ материјала, пречника Ø90мм.

Изграђена водоводна мрежа постоји и у улици Волтеровој од АЦЦ материјала, пречника Ø80мм. Положај водоводне мреже је приказан на катастарско топографском плану, на ситуационом плану достављеном од стране јавног предузећа за водовод и канализацију и у планском документу који је плански основ за израду урбанистичког пројекта.

Пројектовано

Прикључак за спортски центар пројектује се на трасу градске водоводне мреже у улици Метоксијској. Прикључак се изводи под правим углом у односу на прикључну цев до водомерног шахта, што је приказано на адекватном графичком прилогу. Водомерни шахт је ван колског приступа и паркинг места, на прописном удаљењу од регулационе линије, као и ван будућих објеката у комплексу. После водомера, одвајају се огранци за санитарну и хидрантску мрежу са одвојком на прирубницу са уграђеним затварачем. Прикључак објеката на водоводни систем снабдевања за санитарну воду од водомерног шахта иде пројектованом цеви пречника Ø50мм, док је прикључак за хидрантску мрежу Ø110мм.

Развод целокупне водоводне мреже у објекту је пројектован од стандардних водоводних полипропиленских (ППР) цеви са одговарајућим фитинзима за притисак од 10 бара.

Радни прикључак у мрежи је од 2 до 4 бара. Водоводне цеви које се налазе ван објекта су од полиетиленских (ПЕ) цеви за притиске од 10 бара. Цеви се полажу у слоју песка од 10цм испод и изнад цеви па све до коте тротоара. На делу прикључка испод саобраћајнице и тротоара затрпавање рова извршити шљунком.

Унутрашње димензије водомерног шахта је 3,2м x 1,6м, дубине 1,5м. Ивица водомерног шахта је минимално удаљена око 1,8м од регулационе линије.

Диспозиција шахта дата је на графичком прилогу, као и спољни развод санитарне и хидрантске мреже.

Канализација

Постојеће стање

Пре почетка изградње објеката потребно је угасити постојеће канализационе прикључке, уколико их има, уз надзор надлежног предузећа. Уколико канализациони прикључци до других парцела пролазе кроз предметну парцелу потребна је израда пројекта и изградња канализационог прикључка за све објекте на тим парцелама од стране инвеститора.

Градска канализациона мрежа постоји у улици Метоксијској, која тангира парцелу са западне стране и делом задире у катастарску парцелу бр. 4360/1 КО Крушевац. Постојећа канализациона мрежа је фекални колектор Ø500мм. Положај фекалног колектора је приказан на катастарско топографском плану, на ситуационом плану достављеном од стране јавног предузећа за водовод и канализацију и у планском документу који је плански основ за израду урбанистичког пројекта.

Пројектовано

Прикључак за спортски центар пројектује се на трасу градске канализационе мреже, фекални колектор Ø500мм, у постојећи канализациони шахт Ш1 (152,72/149,92) у улици Метоксијској, у свему према условима надлежног предузећа. Прикључак је на растојању 0,6–0,9м од дна фекалног колектора.

На парцели спортског центра пројектује се нови шахт Ш0. У овом шахту потребно је извршити каскадирање (минимална висинска разлика 60цм). Прикључак од шахта Ш0 до уличног шахта Ш1 је са падом од 1% до 3%, управно на колектор, пречника Ø160мм.

Прикључак се улива у улични ревизиони силаз – у бочну банку уз обраду до уласка у кинету.

Фекална канализација у оквиру локације се изводи од канализационих ПВЦ цеви и фазонских комада, пречника Ø160мм. Канализационе вертикале се уливају у главне хоризонталне канализационе разводе. Све канализационе цеви се воде испод водоводне мреже. Пројектовани пад канализационе мреже је 1,5% и 2% у објекту и 2% у дворишту.

Ради што ефикаснијег одржавања мреже, на свим карактеристичним тачкама хоризонталног дела мреже у земљи, поставити ревизиона окна са одговарајућим ревизионим фазонским комадима и ливено-гвозденим шахт поклопцем □600мм.

Ради заштите објекта од повратног дејства фекалних вода изазваних успорима уличних канала положај санитарних објеката у објекту не може бити испод нивелете улице. Изузетно, уколико су пројектовани и уграђени заштитни уређаји које уграђује корисник, може се одобрити прикључење уколико су положаји нижи од нивелационе коте улице.

Квалитет отпадних вода које се упуштају у градску канализациону мрежу мора да одговара Правилнику о техничким санитарним условима за упуштање отпадних вода у градску канализацију(2Сл. лист општине Крушевац“, бр. 6/91)

Одвођење кишних вода са крова је спољним олуцима. Кишне воде се спуштају до терена и изливају на парцелу.

Саставни део урбанистичког пројекта су Услови за пројектовање прикључака унутрашњих инсталација водовода на градску водоводну мрежу и Услови за пројектовање прикључака унутрашњих инсталација канализације на градску канализациону мрежу добијени од Јавног комуналног предузећа за водовод и канализацију „Водовод Крушевац“, бр. 83/2 од 6.5.2022.г.

6.2. Електроенергетика

На предметној парцели постоје електроенергетски објекти који су власништво Електродистрибуције Крушевац, и то: ТС 10/04kV „Млин Задругар“, подземни кабловски вод 10kV ТС 10/0,4kV „Бивоље 4“ – ТС 10/0,4kV „Млин Задругар“ и нисконапонска мрежа из ТС 10/0,4kV „Млин Задругар“.

Урбанистичким пројектом је за потребе прикључења пројектован подземни нисконапонски вод 1kV од постојеће нисконапонске мреже из ТС 10/0,4kV „Бивоље 4“, НН извод бр.05 – „улица Живорада Станковића“ до ормана мерног места (ОММ), који је постављен у оквиру предметне парцеле, на линији разграничења јавне саобраћајнице и предметне парцеле на којој се налазе објекти који чине спортски центар.

Спољашње осветљење спортског центра подразумева постављање 6 рефлектора у зони отвореног фудбалског терена, као и светиљкама које се постављају на објекте дечје играонице и кафеа.

Громобранска инсталација на објектима мора бити изведена у складу са Правилником о техничким нормативима за заштиту објеката од атмосферског пражњења („Сл. гласник РС“,бр.11/96) и стандардима групе СРПС Н.Б4.

Услови за израду урбанистичког пројекта за изградњу магацинског простора на к.п. бр. 1228/1 КО Лазарица, град Крушевац, бр. 8X1.1.0.D-07.06-2460800157130-22 од 14.4.2022.г. издати од Оператера дистрибутивног система „ЕПС Дистрибуција“ д.о.о. Београд–Огранак Електродистрибуција Крушевац су саставни део урбанистичког пројекта.

Услови за пројектовање и прикључење објекта, као и подлоге за израду пројекта за грађевинску дозволу биће одређени у редовном поступку обједињене процедуре.

6.3. Гасификација

Изграђена дистрибутивна гасоводна мрежа у надлежности ЈП „Србијагас“ се налази у зони саобраћајница, улици Метоксијској и улици Волтеровој, и то дистрибутивни гасовод од полиетиленских цеви МОР 4 бара који је у функцији.

За прикључење објекта на дистрибутивну гасоводну мрежу је пројектован индивидуални гасни прикључак до дистрибутивног гасовода пречника 125мм, МОР≤4bara, у саобраћајници која тангира предметну локацију са источне стране. Мерно место је постављено на одговарајућем месту, како је приказано на одговарајућем графичком прилогу. Машинске просторије у комплексу се налазе у јужном делу објекта спортске хале (објекат бр. 1) и у делу угоститељског објекта – кафића (објекат бр. 3) на северној страни објекта уз отворену терасу.

Мере заштите гасних инсталација и растојања од гасних инсталација прописане су Правилником о условима за несметану и безбедну дистрибуцију природног гаса гасоводима притиска до 16 бара („Сл. гласник РС“, бр. 86/15).

Сви остали услови садржани су у Техничким условима добијеним од ЈП „Србијагас“ бр. 05-03-3/165-22 од 11.4.2022.г., који су саставни део урбанистичког пројекта.

7. Инжењерско геолошки услови

Планом детаљне регулације Бивоље 3 („Сл. лист града Крушевца“, бр. 157/18 и 6/20) предметна локација налази се у оквиру постојећег грађевинског подручја са изграђеним објектима у непосредном окружењу. Објекти планирани у оквиру дозвољених намена у плану детаљне регулације, а пројектовану овим урбанистичким пројектом неће вршити посебно оптерећење тла. Из тог разлога инжењерско геолошка испитивања тла нису извршена у овој фази.

У фази израде техничке документације, у зависности од класе и врсте објеката, ова испитивања могу бити накнадно израђена.

8. Услови и мере заштите подручја у обухвату УП-а

8.1. Услови из планског документа

Плански основ за израду Урбанистичког пројекта је План детаљне регулације Бивоље 3 („Сл. лист града Крушевца“, бр. 15/18 и 6/20). Услови садржани у аналитичко – документационој основи плана, који се не односе на инфраструктуру и који нису побројани у оквиру тачака: 3.2. *Саобраћајно решење и приступ локацији* и 6. *Начин прикључења на инфраструктурну мрежу* су услови следећих ималаца јавних овлашћења:

- 1) Министарство одбране, Сектор за материјалне ресурсе, Управа за инфраструктуру, бр. 1644-2 од 27.5.2015.г.
- 2) МУП, Сектор за ванредне ситуације, 07/19 бр. 217-93/15 од 16.4.2015.г.

8.1.1. Услови Министарства одбране

Условима Министарства одбране у форми обавештења констатовано је да у целом обухвату урбанистичког плана коме припада и предметна локација „нема посебних услова и захтева за прилагођавање потребама одбране земље“.

Додатни услови Министарства одбране нису прибављани обзиром на врсту и карактер објекта, а у складу са Одлуком о *врстама инвестиционих објеката и просторних и урбанистичких планова од значаја за одбрану* („Сл. гласник РС“, бр. 85/15).

8.1.2. Услови Министарства унутрашњих послова, Сектор за ванредне ситуације

Условима Министарства унутрашњих послова, Сектор за ванредне ситуације дефинисане су мере заштите од пожара које су уграђене у план који чини плански основ.

Додатни услови Министарства унутрашњих послова нису прибављани, сходно чл. 29 Закона о заштити од пожара („Сл. гласник РС”, бр. 111/09, 20/15, 87/18 и 87/18 – др. закони), на основу кога надлежно Одељење издаје мишљење које садржи услове заштите од пожара и експлозија, које је потребно предвидети у планским документима, али не и за потребе израде урбанистичких пројеката.

8.2. Мере заштите животне средине

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

У реализацији садржаја, а у интересу заштите животне средине морају бити поштоване мере заштите које се могу постићи применом датих урбанистичких параметара, комуналном опремљености земљишта и планираним слободним и зеленим површинама.

Ваздух

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

Реализација планираних намена, инфраструктурно и комунално опремање и уређење подручја подразумева временски ограничене утицаје на квалитет ваздуха у фази припремних и осталих радова на реализацији планираних садржаја.

Заштита квалитета ваздуха и спречавање емисије у ваздух спроводи се у складу са Законом о заштити ваздуха („Сл. гласник РС”, бр. 36/09, 10/13 и 26/21 – др. закон) и одговарајућим Уредбама које регулишу ову област.

Смернице и мере заштите ваздуха

- подстицање коришћења еколошки прихватљивијих енергената;
- озелењавање саобраћајница и свих површина у функцији саобраћаја, као и озелењавање површина у оквиру локације.

Заштита земљишта од загађивања

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 у земљиште. На предметној локацији се не очекује појава загађивача земљишта.

Еколошка компензација

Мере компензације се дефинишу са циљем ублажавања штетних последица реализације планираних садржаја на животну средину и здравље људи. Мере еколошке компензације подразумевају пејзажно уређење локације.

Заштита од буке и вибрација

Заштита од буке спроводиће се у складу са Законом о заштити од буке у животној средини („Сл. гласник РС” бр. 96/21), као и одговарајућим Уредбама и Правилницима које регулишу ову област.

8.3. Мере заштите непокретних културних добара

На подручју у обухвату урбанистичког пројекта и у његовој непосредној околини нема непокретних културних добара и добара која уживају претходну заштиту, као ни археолошких локалитета.

Завод за заштиту споменика културе Краљево издао је услове за чување, одржавање и коришћење културних добара и добара која уживају претходну заштиту, где стоји да увидом у постојећу документацију Завода на предметној локацији нема познатих културних добара, нити су до сада уочени археолошки локалитети.

Мере техничке заштите предметног подручја

- уколико се приликом земљаних радова појави археолошки материјал, слојеви или архитектонске структуре, инвеститор је у обавези да обустави радове, обезбеди налаз и обавести Завод;
- уколико се увидом на лицу места утврди да се ради о добру под претходном заштитом, даљи радови се дозвољавају након додатних услова;
- уколико са приликом грађевинских (земљаних) радова наиђе на архитектонске остатке од интереса за РС надлежни Завод и остале надлежне институције дефинишу мере техничке заштите откривених остатака.

Саставни део урбанистичког пројекта су Услови за потребе израде Урбанистичког пројекта, издатим од стране Завода за заштиту споменика културе Краљево, бр. 417/2 од 3.6.2022.г.

8.4. Мере заштите природних добара

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.

8.5. Мере заштите од пожара

Урбанистичким пројектом су обезбеђене следеће мере заштите од пожара:

- обезбеђено је извориште воде за гашење пожара из градске водоводне мреже, која може да обезбеди довољне количине воде за гашење пожара;
- обезбеђена је удаљеност између изграђених зона и зоне за пројектоване објекте, као и безбедоносни појасеви којима се спречава ширење пожара и експлозије;
- приступ и пролаз за ватрогасна возила до објекта је несметан обзиром на приступне саобраћајнице и платое, као и неизграђене зелене површине;
- електрична мрежа и инсталације у објекту морају бити пројектоване и изведене у складу са прописима из ове области;
- објекти морају бити пројектовани и изведени од тврдых, инертних и ватроотпорних материјала и морају бити снабдевени одговарајућим средствима за гашење пожара;
- уз инвестиционо - техничку документацију по потреби урадити техничке документе за заштиту од пожара.

Мала спратност објекта омогућава брзу и ефикасну евакуацију особа и материјалних добара. На слободним површинама у оквиру локације могуће је извршити евакуацију особа и материјалних добара.

На локацији је урбанистичким пројектом пројектована спољна хидрантска мрежа.

Да би се отпоштовале мере заштите од пожара објект се мора реализовати сагласно:

- Закону о заштити од пожара („Сл. гласник РС“, бр. 111/09, 20/15, 87/18 и 87/18 – др. закони),
- 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),
- Правилник о техничким нормативима за заштиту од пожара стамбених и пословних објеката и објеката јавне намене („Сл. гласник РС“, бр. 22/19),
- Правилник о садржини, начину и поступку израде и начину контроле техничке документације према класи и намени објеката („Сл. гласник РС“, бр. 73/19),
- Правилнику о техничким нормативима за инсталације хидрантске мреже за гашење пожара („Сл. гласник РС“, бр. 3/18),
- Правилнику о техничким нормативима за заштиту објеката од атмосферског пражњења („Сл. лист СРЈ“, бр. 11/96),
- Правилнику о техничким нормативима за електричне инсталације ниског напона („Сл. лист СФРЈ“, бр. 53/88, 54/88 и 28/95),
- Правилник о техничким нормативима за системе за вентилацију или климатизацију („Сл. лист СРЈ“ бр. 38/89 и „Сл. гласник РС“, бр. 118/14),
- Правилника о техничким захтевима безбедности од пожара спољних зидова зграда („Сл. гласник РС“, бр. 59/16, 36/17 и 6/19),
- Правилнику о техничким нормативима за пројектовање и извођење завршних радова у грађевинарству („Сл. лист СФРЈ“, бр. 21/90),
- Правилник о техничким нормативима за израду техничке документације којом морају бити снабдевени системи, опрема и уређаји за откривање пожара и алармирање („Сл. лист СФРЈ“, бр. 30/95),
- Правилника о техничким нормативима за системе за одвођење дима и топлоте насталих у пожару („Сл. лист СФРЈ“ бр. 45/83),
- Правилника о техничким нормативима за стабилне инсталације за дојаву пожара („Сл. лист СРЈ“, бр. 87/93),
- Осталим техничким прописима, стандардима и другим актима којима је утврђена заштита од пожара.

8.6. Обезбеђење суседних објеката

На предметној парцели не постоје објекти који могу бити угрожени изградњом. Комплекс је ограничен саобраћајницама, тако да нема објекта у непосредној близини планираних објеката. Намена и карактер пројектованих објеката не угрожава околину .

Изградња објекта мора испуњавати потребне мере обезбеђења суседних објеката у складу са Законом.

Удаљења објекта од граница суседних парцела и објеката на суседним парцелама за дозвољену изградњу до максималног индекса заузетости су у складу са растојањима датим Планом детаљне регулације Бивоље 3 („Сл. лист града Крушевца“, бр. 15/18 и 6/20).

8.7. Стандарди приступачности

Стандарди приступачности се, по важећим прописима, односе на изградњу и доградњу нових објеката или делова објеката.

Обавезни елементи приступачности су елементи приступачности за савладавање висинских разлика и елементи приступачности кретања и боравка у простору – за објекте за јавно коришћење;

У фази израде техничке документације обавезно је придржавати се услова за несметано кретање хендикепираних и инвалидних лица и функционалне знакове којима се дају обавештења о намени простора, у складу са Правилником о техничким стандардима планирања, пројектовања и изградње објеката којим се осигурава несметано кретање и приступ особама са инвалидитетом, деци и старим особама („Сл. гласник РС“, бр. 22/15) и уз поштовање одредби Закона о спречавању дискриминације особа са инвалидитетом („Сл. гласник РС“, бр. 33/06 и 13/16).

Пројектовани нагиби паркинг површина, опредељена 2 паркинг места за особе са инвалидитетом, нагиб и ширина пешачких стаза и отворених тераса, рампе на спољним комуникацијама се у складу са стандардима приступачности.

8.8. Мере енергетске ефикасности објеката

При пројектовању и изградњи објекта, 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 зграда („Сл. гласник РС“, бр. 69/12 и 44/18 – др. закон) и др.

8.9. Услови заштите од елементарних непогода

При даљем процесу реализације урбанистичког пројекта придржавати се у свему важећих прописа и норматива везаних за заштиту од елементарних непогода.

Земљотреси

Током израде техничке документације применити важеће прописе и нормативе у погледу заштите од земљотреса. Простор обухваћен урбанистичким пројектом се налази према сеизмичкој карти Републике Србије (за повратни период од 500 година) у погледу интензитета земљотреса у зони VIII степена МЦС скале, па је приликом пројектовања објеката неопходна примена прописа о изградњи на сеизмичком подручју са строгим поштовањем техничких мера заштите.

Природна разарања

Са аспекта заштите од природних разарања положајем објекта, регулационим ширинама приступних саобраћајница и слободним површинама на предметној локацији умањује се угроженост људи и добара у случају било каквих разарања и катастрофа.

Обезбеђени су основни услови проходности.

У циљу заштите од грома на будућем објекту потребно је постављање громобранске инсталације.

Атмосферске воде

Заштита од атмосферских вода остварује се планираном нивелацијом свих површина ка одводу.

Мере заштите у случају елементарних непогода углавном се свде на оперативне, а то су организација спашавања, раскрчивања, збрињавања и санације.

9. Фазност изградње

Урбанистичким пројектом се даје могућност фазне изградње комплекса у целини.

Изградња пројектованих објеката није међусобно условљена и изградња сваког објекта понаособ се предвиђа у једној фази.

Објекти: "1" спортска хала – тип „балон“, "2" реконструкција постојећег објекта за производњу сточне хране (П+Пк) са претварањем у спортску свлачионицу (П) и објекат „3“ угоститељски објекат – кафић (П) су планирани за изградњу у првој фази са приступним пешачким комуникацијама, паркинг простором и отвореним платоом за окупљање спортиста, а према захтеву инвеститора.

Објекти: "4" дечја играоница (П) и "5" и "6" отворени фудбалски терен са контејнерским свлачионицама (П) су, према плановима инвеститора, планирани за изградњу у другој фази.

10. Технички описи објеката

Пројектант: Зоран Дреновац, дипл. инж. грађ. број лиценце: 310 1356 03

Уредио и припремио: обрађивач урбанистичког пројекта

10.1. Објекат бр. 1: Спортска хала – тип „балон“

Функција и организација објекта

Намена објекта је спортска сала за обављање разних спортско рекреативних активности. У оквиру објекта је пројектован терен за мали фудбал. Са спољне стране, уз јужну фасаду, налази се машинска просторија.

Објекат је спратности П. Димензије хале су 42,0м x 22,5м, бруто површине 945,0 м². Машинска просторија је спратности П. Димензије машинске просторије су 4,5м x 1,6м, бруто површине 7,2м². Укупна бруто површина објекта је 952,2 м².

Улаз у халу је из објекта бр. 2 – свлачионице и објекта бр. 3 – кафића. Машинска просторија има посебан улаз на источној фасади.

Висина објекта спортске хале је 10,1м у односу на коту терена, док је висина машинске просторије 3,2м у односу на коту терена.

Конструкција и материјализација

Балон хала је објекат формиран од лако монтажне металне конструкције. Конструкција је прекривена церадним платном. Челична конструкција се изводи као потпуно префабрикована, монтажано-демонтажна. Темељи су армирано бетонски.

Под је обложен вештачком травом са свим потребним слојевима у зависности од спецификације произвођача.

Конструкција машинске просторије је скелетна са челичним стубовима и гредама на којима се монтира кровна решеткаста конструкција од лако монтажних челичних елемената. Кровни покривач је ТР лим.

Инсталације

У објекту су предвиђене потребне електроинсталације, грејање, вентилација и климатизација.

10.2. Објекат бр. 2: Реконструкција постојећег објекта за производњу сточне хране са претварањем у објекат спортске свлационице

Функција и организација објекта

Првобитна намена објекта је објекат за производњу сточне хране. Објекат се реконструише и намена се претвара у објекат са спортским свлационицама. Објекат је у функцији спортске хале са којом је повезан и из које се приступа. Намена просторија у објекту су: ходник, остава, 4 свлационице, 2 просторије са тушевима, заједнички санитарни чвор са 2 одвојене кабине и канцеларија са одвојеним санитарним чвором.

Објекат је повезан са спортском салом преко унутрашњег наткривеног улаза.

Објекат је спратности П. Димензије објекта су 11,91м + 8,19м + 11,22м + 8,23м. Укупна бруто површина објекта износи 94,7 м².

Висина објекта је 4,2м у односу на коту приземља.

Конструкција и материјализација

Објекат је у масивном конструктивном систему. Фундирање је извршено на темељним тракама од армираног бетона. Конструктивни зидови су од гитер блокова. Таваница је од полумонтажних елемената, типа монте, прекривена црепом. Кровна конструкција је од лако монтажних челичних носача. Кровни покривач је ТР лим.

Подови су обложени керамичким плочицама. Унутрашњи зидови су малтерисани, глетовани и бојени дисперзивном бојом. Зидови у просторијама са тушевима су обложени керамичким плочицама.

Планирано је облагање свих спољашњих зидова објекта алуминијумским фасадним панелима.

Инсталације

У објекту су предвиђене потребне инсталације: водовод и канализација, електроинсталације, и инсталације грејања.

10.3. Објекат бр. 3: Угоститељски објекат - кафић

Функција и организација објекта

Намена објекта је угоститељски објекат - кафић. Објекат се састоји кафеа, заједничког санитарног чвора са 2 кабине, оставе, машинске просторије и отворене терасе.

Улаз у објекат је са северне стране, на којој је отворена тераса објекта.

Објекат је спратности П. Димензије објекта су 11,91м + 14,32м + 8,0м + 13,98м + 3,85м + 1,5м. Димензије отворене терасе су 15,48м + 2,25м + 1,5м + 3,85м + 13,98м + 6,1м. Укупна бруто површина објекта са отвореном терасом износи 211,4 м².

Висина објекта је 4,2м у односу на нулту коту приземља.

Конструкција и материјализација

Фундирање објекта је на темељима од армираног бетона. Конструкција је скелетна са челичним стубовима и гредама на којима се монтира кровна решеткаста конструкција од лако монтажних челичних елемената. Кровни покривач је ТР лим.

Зидови су од седвич панела, који су са унутрашње стране обложени гипс картон плочама, док су у санитарном чвору обложени керамичким плочицама.

Под терасе је обложен декингом, а подови унутар објекта керамичким плочицама. Плафони су обложени гипс картон плочама, глетовани и бојени дисперзивном бојом.

Инсталације

У објекту су предвиђене потребне инсталације: водовод и канализација, електроинсталације, инсталације грејања на гас.

10.4. Објекат бр. 4: Дечја играоница

Функција и организација објекта

Намена објекта је дечја играоница. Улаз у објекат је са северне стране, преко отворене терасе. Објекат се састоји од, ветробрана, играонице, санитарног чвора и техничке просторије.

Објекат је спратности П. Димензије објекта су 32,61м + 11,90м + 20,09м + 10,08м + 21,0м. Димензије отворене терасе су 21,0м x 4,61м. Укупна бруто површина објекта са отвореном терасом износи 603,2 м².

Висина објекта је 7,0м у односу на нулту коту приземља.

Конструкција и материјализација

Фундирање објекта је на темељима од армираног бетона. Конструкција је скелетна са челичним стубовима и гредама на којима се монтира кровна решеткаста конструкција од лако монтажних челичних елемената. Кровни покривач је ТР лим.

Зидови су од седвич панела, који су са унутрашње стране обложени гипс картон плочама, док су у санитарном чвору обложени керамичким плочицама.

Под терасе је обложен декингом, а подови унутар објекта керамичким плочицама. Плафони су обложени гипс картон плочама, глетовани и бојени дисперзивном бојом.

Инсталације

У објекту су предвиђене потребне инсталације: водовод и канализација, електроинсталације, инсталације грејања на гас.

10.5. Објекат бр. 5: Отворени фудбалски терен и Објекат бр. 6 – контејнери – свлачионице уз фудбалски терен

Опис објекта

Пројектовани објекат је фудбалски терен са савременом подлогом од вештачке траве. Травната површина је димензија 62,0м x 45,0м.

Терен се модуларно може прилагодити у два мања терена за мали фудбал по потреби.

У овим димензијама се поставља транспарентна ограда око терена висине до 10м. Заштитна транспарентна ограда се поставља и преко терена („неба“). Ограда око терена се поставља на армирано бетонском парапету (греди) оквирне висине изнад коте терена до 30цм на бетонском темељу на ком се поставља ограда. Конструкција ограде је од металних стубова, а испуна је од плетене транспарентне мреже у циљу задржавања лопте унутар терена.

Пројектована је дренажа терена путем дренажних ровова у посебне резорвоаре из којих ће се вода користити за заливање травнатих површина. Конструкција терена је од слоја шљунка преко ког се поставља слој дробљеног камена, потом камена фракција на коју је положен предметни систем облоге од вештачке траве за фудбал.

Фудбалски терен се осветљава рефлекторима висине 12м на 6 стуба.

Од спортске опреме су предвиђени голови са синтетичком мрежом.

Уз терене се постављају 2 објекта контејнерског типа – за пресвлачење корисника отворених терена (објект бр. 6). Димензије контејнера су 6м x 2,4м. Укупна бруто површина два контејнера износи 28,8м².

РУКОВОДИЛАЦ ИЗРАДЕ,

Мирослав Петровић, дипл.инж.арх.