

Текстуални део

Садржај

1. Правни и плански основ	2
2. Обухват урбанистичког пројекта	2
3. Услови изградње	2
3.1. Намена објекта	2
3.1.1. Постојеће стање	3
3.1.2. Планирана изградња	3
3.2. Саобраћајно решење и приступ локацији	4
3.3. Регулација и нивелација	4
3.4. Начин решења паркирања	5
4. Нумерички показатељи	5
5. Начин уређења слободних и зелених површина	6
6. Начин прикључења на инфраструктурну мрежу	6
6.1. Хидротехника	6
6.2. Електроенергетска инфраструктура	7
7. Еколошка карбонизација дрвета	8
8. Инжењерско геолошки услови	8
9. Услови и мере заштите подручја у обухвату УП-а	8
9.1. Мере заштите животне средине	8
9.2. Услови и мере заштите непокретних културних добара	9
9.3. Услови и мере заштите природних добара	9
9.4. Услови и мере заштите од пожара	9
9.5. Обезбеђење суседних објеката	11
9.6. Стандарди приступачности	11
9.7. Мере енергетске ефикасности објеката	11
9.8. Услови заштите од елементарних непогода	12
9.9. Услови прилагођавања потребама одбране земље и мере заштите од ратних дејстава	12
10. Фазност изградње	12
11. Технички опис објеката	12
Објекат за карбонизацију дрвета	12

1. Правни и плански основ

На основу Обавештења о изради урбанистичког пројекта бр. 350-479/2022 од 12.7.2022.г. Одељења за урбанизам и грађевинарство града Крушевца, и захтева инвеститора Крстић Немање из Крушевца, приступа се изради Урбанистичког пројекта за изградњу објекта за карбонизацију дрвета на к.п.бр. 3275/1 КО Бивоље у Крушевцу.

Правни основ за израду Урбанистичког пројекта:

- Закон о планирању и изградњи („Службени 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 („Службени гласник РС”, бр. 32/19).

Плански основ за израду Урбанистичког пројекта:

- План генералне регулације Исток 2 („Сл. лист града Крушевца”, бр. 5/17, 16/19/2, 18/20 и 23/21 – исправка).

2. Обухват урбанистичког пројекта

Урбанистичким пројектом обухваћена је катастарска парцела бр. 3275/1 КО Бивоље у Крушевцу.

Површина подручја у обухвату урбанистичког пројекта је **10а 69м²**.

Простор који се уређује овим урбанистичким пројектом граничи се:

- са севера к.п.бр. 3275/4 КО Бивоље,
- са истока к.п.бр. 3275/5 КО Бивоље (део будуће јавне саобраћајнице опредељене планом генералне регулације),
- са југа к.п.бр. 3275/2 КО Бивоље,
- са запада к.п.бр. 3274/1 КО Бивоље.

к.п.бр. КО Бивоље	површина	ималац права на парцели	врста права	удео
3275/1	10а 69м ²	Крстић Немања Крушевац	држалац приватна	1/1

Табела 1 - Кориснички статус и површина обухваћене катастарске парцеле

3. Услови изградње

3.1. Намена објекта

Правила грађења дата Планом генералне регулације Исток 2 („Сл. лист града Крушевца”, бр. 5/17, 16/19/2, 18/20 и 23/21 – исправка) саставни су део Обавештења Одељења за урбанизам и грађевинарство града Крушевца, бр. 350-479/2022 од 12.7.2022.г. Преовлађујућа намена је комерцијална делатност тип КД-01, док су допунске намене привредна делатности тип ПД-02, спорт и рекреација тип СР-02, СР-03, као и пратећа намена породично становање тип ПС-01, ПС-02, заштитно зеленило и комерцијална делатност тип КД-02.

Регулација према јавним површинама – саобраћајници са источне стране, урбанистичким пројектом је успостављена у складу са регулацијом датом Планом генералне регулације Исток 2 („Сл. лист града Крушевца“, бр. 5/17, 16/19/2, 18/20 и 23/21 - исправка)

3.1.1. Постојеће стање

Терен је раван, просечне надморске висине од око 148,95м.н.в.

Предметна парцела је неизграђена. У северозападном делу, на парцели је мањим делом изграђен помоћни објект за смештај пољопривредних алатки који је лошег бонитета и његов део који је у обухвату локације овим урбанистичким пројектом предвиђен за уклањање.

Са источне стране парцеле је некатегорисани пут (к.п.бр. 3348/1 КО Бивоље). Катастарска парцела бр. 3275/5 КО Бивоље је парцела која је парцелацијом одвојена за јавну саобраћајницу опредељену планом генералне регулације.

3.1.2. Планирана изградња

Урбанистичким пројектом планирана је изградња објекта који је по намени објект за карбонизацију дрвета. Суштински у објекту се механички обради дрво (обликује се на одговарајућу величину), а затим се у пећима за ту намену исушује на великим температурама. Производ има различите намене од којих је једна и производња филтера што се на обавља у овом објекту.

Сам објект је функционално и технолошки организован тако да се део постројења користи за третман дрвених елемената високим температурама, а гасови који се стварају приликом тог процеса одлазе у други део постројења и ту се спаљују.

Нису предвиђена велика складишта сировине и готовог производа. Сировина се допрема на локацију у складу са потребама и дрво на палетама се складишти на платоу у јужном делу локације. Унутар објекта се врши производња, а готов производ се складишти у рафовима унутар објекта, а делом на платоу уз објект и узбо се дистрибуира до купаца.

На парцели се планира и изградња платоа са паркинг простором за путничка возила, уређење слободних и зелених површина и изградња нове инфраструктурне мреже.

Објект је постављен у централном делу парцеле.

Објект је спратности П. Димензије објекта су 34м x 8м, бруто површине 272м².

Већи део објекта је једна просторија која се користи као производни погон, док се у североисточном делу објекта налазе свлачионица, чајна кухиња и тоалет.

У објект се приступа преко једног улаза који је позициониран на источној страни.

Објект је пројектован у ортогоналном систему једноставне форме, док је изглед и фасада објекта у складу са архитектуром која карактерише објекте ове намене и која је у складу са његовом функцијом.

Конструктивни систем објекта је скелетни систем у комбинацији армирано бетонске и челичне конструкције у виду носећих челичних стубова и решеткастих кровних носача. Конструктивни растер – осовински је 5м и 3,5м у подужном правцу и 7,5м у попречном правцу.

Обликовање објекта и избор грађевинских материјала и конструкције усаглашено је са карактеристикама типа објекта, климатским условима локације, условима прописаног века трајања основних конструкција и једноставног одржавања, санитарно – хигијенским, законским и другим нормама и дато је у идејном решењу са техничким описом достављеном од стране инвеститора, које је саставни део урбанистичког пројекта.

Грађевинске линије објекта су постављене у складу са грађевинским линијама датим Планом генералне регулације Исток 2 („Сл.лист града Крушевца“, бр. 5/17, 16/19/2, 18/20 и 23/21 - исправка).

Димензије и висине планираног објекта су преузете из достављеног идејног решења са техничким описом објекта, које је саставни део урбанистичког пројекта.

Ограђивање парцеле

На локацији је дозвољена изградња ограде.

Нова ограда се може поставити по граници грађевинске прцеле и то тако да сви елементи ограде (темељи ограде, стубови ограде, ограда, парапет и улази - капије) буду унутар парцеле, односно комплекса који 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 максималне висине 30цм, тако да укупна висина ограде од коте терена износи максимално 2,2м, што је у складу са одредницама урбанистичког плана који чини плански основ.

Одношење смећа

Обезбеђивање контејнера за одлагање смећа (комунални отпад) реализовано је у складу са нормативима и то: 1 контејнер на 500м² корисне површине пословног простора, тако да је пројектом предвиђено постављање једног контејнера, што је дато на графичком прилогу.

Контејнер је постављен у оквиру грађевинске парцеле, уз обезбеђен несметани приступ возилу за одвожење и приказан је у адекватном графичком прилогу.

3.2. Саобраћајно решење и приступ локацији

Саобраћајни прикључак парцеле к.п.бр. 3275/1 КО Бивоље, у складу са условима надлежног предузећа, се пројектује на путном земљишту к.п.бр. 3348/1, и то посредно преко к.п.бр. 3275/5 КО Бивоље које чине део терцијалне саобраћајнице, планиране планом генералне регулације, која локацију тангира са источне стране. Саобраћајни прикључак је пројектован у зони к.п.бр. 3275/5 КО Бивоље у Крушевцу.

У делу улазног и излазног грла саобраћајног прикључка интерна саобраћајница је пројектована тако да је нивелационо уклопљена са нивелацијом приступне саобраћајнице.

Локацији приступају лака доставна возила (комби возила и сл.), као и возила запослених и евентуалних посетилаца, до платоа који се налази у источном делу локације уз приступну саобраћајницу са источне стране локације. Није планирано задржавање возила, осим путничких возила запослених.

Улазно излазни радијуси (лепезе), у складу са саобраћајно - техничким условима, се пројектују за меродавна возила која се очекују на локацији, а према оптерећењу од возила која се очекују на локацији, предвиђа се и коловозна конструкција.

Саставни део урбанистичког пројекта су саобраћајно - технички услови за саобраћајне прикључке бр. II-2423 од 2.8.2022.г., издати од Јавног предузећа за урбанизам и пројектовање Крушевац.

3.3. Регулација и нивелација

Регулационе и грађевинске линије су утврђене Планом генералне регулације Исток 2 („Сл. лист града Крушевца“ бр. 5/17, 16/19/2, 18/20 и 23/21 - исправка).

Основни габарит пројектованих објеката је постављен у складу са грађевинским линијама и растојањима од граница суседних парцела утврђених планом генералне регулације.

Основни габарит објекта је на 13,55м од утврђене регулационе линије са источне стране локације.

Објекат је у односу на северну и јужну границу парцеле постављен на 5м у складу са растојањима од бочних и задње границе парцеле утврђених планом генералне регулације.

Регулационе и грађевинске линије и удаљења од граница суседних парцела, габарит објеката, као и улаз у објекат дати су у адекватним графичким прилозима урбанистичког пројекта и у складу су са правилима грађења датих планом.

Кров објекта је пројектован као двоводан са нагибом од 6°.

Висина објеката, до слемена је 10,42м у односу на коту готовог пода приземља. Корисна висина објеката је 9м, док је манипулативна висина 8м због саме опреме производног погона.

Кота пода објекта на 149,60 м.н.в.

Пројектовано решење уважава висинске коте приступне саобраћајнице. Нивелација интерних саобраћајних површина је пројектована са попречним падовима нагиба од 0,5%.

Атмосферске воде се површински одводе са локације. Пројектовани плато има оптималне падове који атмосферску воду усмеравају од објекта према слободним 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*.

3.4. Начин решења паркирања

Паркирање возила се обезбеђује на платоу у оквиру грађевинске парцеле.

У оквиру локације пројектовано је 2 паркинг места за путничка возила, што задовољава плански норматив да је број паркинг места једнак броју 50% радника у смени. Паркинг места су димензија 2,5м x 5,0м.

4. Нумерички показатељи

Урбанистички параметри дати Планом генералне регулације Исток 2 („Сл. лист града Крушевца“ бр. 5/17, 16/19/2, 18/20 и 23/21 - исправка) који се односе на предметну локацију су за тип ПД-02:

- макс. индекс заузетости Из = 40%
- макс. спратност објеката П+1
- проценат зелених површина минимално 30% - изузетно, проценат може бити мањи у случају потреба организовања веће површине манипулативног простора, али не мањи од 20%.

Објект	Површина	%	Спратност
објект	272м ²	25,44	П
платои и паркинг простор	428м ²	40,04	- -
зелене површине	369м ²	34,52	- -
Укупна површина	1069м ²	100	

Табела 2 – Нумерички показатељи

На парцели су остварени следећи параметри:

- индекс заузетости Из = 25,44%
- спратност објекта П
- проценат зелених површина 34,52%.

Површина објекта је дата на основу димензија објекта из достављеног идејног пројекта.

5. Начин уређења слободних и зелених површина

Урбанистичким пројектом је пројектовано уређење слободних површина: платоа, тротоара око објекта, као и зелених површина, што је приказано у графичким прилозима.

Уређене зелене површине су засађене: травом, ниским растињем и растињем средње висине.

6. Начин прикључења на инфраструктурну мрежу

6.1. Хидротехника

Водовод

Према условима надлежног предузећа не постоји изграђена градска водоводна мрежа до предметне катастарске парцеле. Најближа постојећа водоводна мрежа, од ТПЕ материјала пречника Ø160мм је у улици Растка Петровића и удаљена је око 115м од предметне локације.

Веза са градском водоводном мрежом се остварује преко прикључка до водомерног шахта, који се изводи под правим углом у односу на прикључну цев и који је приказан на адекватном графичком прилогу. Пројектом се предвиђа прикључење објекта на водоводни систем снабдевања са прикључком Ø 110мм.

После водомера, одвајајају се огранци за санитарну и хидрантску мрежу са одвојком на прирубницу са уграђеним затварачем. Прикључак за санитарну воду од водомерног шахта иде пројектованом цеви номиналног пречника Ø50мм, док је прикључак за хидрантску мрежу Ø110мм.

Водомерни шахт је постављен у оквиру к.п.бр.3275/1 КО Бивоље. Пројектована унутрашња димензија водомерне шахте је 3,2м x 1,6м, на одговарајућем удаљењу од регулационе линије. Диспозиција шахте дата је на графичком прилогу, као и спољни водоводни развод санитарне и хидрантске мреже.

Водоводне цеви које се налазе ван објекта су од полиетиленских цеви. Цеви се полажу у слоју песка од 10цм испод и изнад цеви све до коте тротоара. На делу прикључка испод саобраћајнице затрпавање рова извршити шљунком.

Канализација

Према условима надлежног предузећа, прикључак се пројектује на постојећи градски фекални колектор DN315 у постојећи улични канализациони шахт Ш1. Прикључак је на растојању 0,5-0,8м од дна фекалног колектора. На предметној локацији на растојању од 1,5м од регулационе линије пројектован је прикључни канализациони шахт Ш0. У прикључном канализационом шахту Ш0 планирано је каскадирање (висинска разлика чија је минимална вредност 60цм).

Цевовод отпадних санитарних вода пројектован је са пречником Ø160мм од канализационих ПВЦ цеви и фазонских комада.

Фекална канализација у оквиру локације се изводи од канализационих ПВЦ цеви и фазонских комада. Канализационе вертикале се уливају у главне хоризонталне канализационе разводе Ø160мм. Предвиђено је да се све канализационе цеви 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.

На обухваћеном подручју не постоји градска атмосферска канализациона мрежа. Одвођење кишних вода са крова је спољним олуцима. Кишне воде се спуштају до терена и изливају на слободне, зелене површине.

Саставни део урбанистичког пројекта су Услови за пројектовање прикључака унутрашњих инсталација водовода и Услови за пројектовање прикључака унутрашњих инсталација канализације добијени од Јавног комуналног предузећа за водовод и канализацију „Водовод Крушевац“, бр. 145 од 13.6.2022.г.

6.2. Електроенергетска инфраструктура

На предметној локацији на којој је планирана изградња објекта не постоје електроенергетски објекти који су у власништву ЕД Крушевац.

За потребе прикључења објекта потребна је реконструкција трафо станице ТС 10/0,4kV „Паруновац 9“, заменом постојећег електроенергетског трансформатора новим (веће снаге) и заменом нисконапонског блока у истој.

Урбанистичким пројектом је за потребе прикључења пројектован нисконапонски вод 1kV од постојеће нисконапонске мреже из ТС 10/0,4kV „Паруновац 9“, до ормана мерног места (ОММ), који је постављен у оквиру предметне локације, на линији разграничења приступног пута и предметне парцеле производног објекта.

Спољашње осветљење се остварује са светиљкама монтираним на фасаде објекта.

Идејним решењем планира се прикључење објекта на електроенергетски систем за снабдевање електричном енергијом одобрене једновремене снаге 43kW.

Громобранска инсталација на објекту 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 Складишта металне галантерије на к.п. бр. 3275/1 КО Бивоље, град Крушевац, бр. 8X.1.1.0-Д-07.06-2460800261622-22 од 21.6.2022.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.

7. Еколошка карбонизација дрвета

Пројектовани погон за карбонизацију дрвета конструисан је да се део постројења користи за третман дрвених елемената високим температурама ради исушивања, а гасови који се стварају приликом тог процеса одлазе у други део постројења, где се врши њихово тотално спаљивање.

Постројење је конструисано тако да се свака врста и облик дрвета могу третирати од најмање задане температуре па до крајње карбонизације, која се врши без присуства кисеоника.

Постројење има могућност третирања дрвета до коначне карбонизације - тако да дрво прелази у облик угља. Постројење има две коморе у које се убацује дрвена маса у разним облицима, а време до кад се карбонизација заврши је 7 сати, тако да се за 24 сата могу извршити три измене. Простор у који се поставља дрвена маса је метална изменљива чаура у коју се поставља сува маса са 8% влажности, а то зависи од начина слагања. По завршетку процеса карбонизације остатак масе у чаури је једна трећина тежине која је убачена на почетку процеса.

Највећи потребан број радника је 4, у једној смени, за задатке: припрема дрвене масе на одговарајућу димензију, слагање, измена чаура, и остали манипулативни радови у објекту. Паковања су у врећама ради лакшег транспорта и складиштења.

8. Инжењерско геолошки услови

Планом генералне регулације Исток 2 („Сл. лист града Крушевца“ бр. 5/17, 16/19/2, 18/20 и 23/21 - исправка) на подручју наведено је да се предметна локација налази у оквиру постојећег грађевинског подручја где нема изграђених објеката у непосредном окружењу. По досадашњој оцени планираног објекта не предвиђа се посебно оптерећење тла, као ни посебни геолошки услови за пројектован објекат. Из тог разлога инжењерско геолошка испитивања тла нису извршена у овој фази.

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

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

За одређене аспекте плана не постоје посебни услови, па због тога нису ни прибављани.

9.1. 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 умањено 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 се односе на обострано или једнострано озелењавање саобраћајница свих рангова и категорија и озелењавање свих површина у функцији саобраћаја.

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. За предметну локацију треба предузети мере да загађивачи не доспеју у околну земљиште.

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.

9.2. Услови и 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.

9.3. Услови и 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.

9.4. Услови и 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 пројектовани приступ и плато, 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 неопходно је 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 објекат се мора реализовати сагласно:

- Закону о заштити од пожара („Сл. гласник РС“, бр. 111/09, 20/15, 87/18 и 87/18 – др. закон),
- Правилнику о техничким нормативима за заштиту складишта од пожара и експлозије („Сл. лист СФРЈ“ бр. 24/87),
- 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 техничким нормативима за заштиту индустријских објеката од пожара („Сл. гласник РС“, бр. 1/18),
- 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- испр. и „Сл. лист СРЈ“, бр. 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),
- Правилнику о техничким нормативима за заштиту електроенергетских постројења и уређаја од пожара („Сл. лист СФРЈ“ бр. 74/90),
- Правилнику о техничким нормативима за погон и одржавање електроенергетских постројења и водова („Сл. лист СРЈ“ бр. 41/93),
- 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),

- Правилнику о обавезном атестирању елемената типских грађевинских конструкција на отпорност према пожару и о условима које морају испуњавати организације удруженог рада овлашћене за атестирање тих производа („Сл. лист СФРЈ“, бр. 24/90),
- Правилник о техничким нормативима за израду техничке документације којом морају бити снабдевени системи, опрема и уређаји за откривање пожара и алармирање („Сл. лист СРЈ“, 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),
- Техничким прописима, стандардима и другим актима којима је утврђена област заштите од пожара.

9.5. Обезбеђење суседних објеката

На предметној парцели не постоје објекти који могу бити угрожени изградњом.

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

Намена и карактер објекта не угрожава околину.

Удаљења од граница суседних парцела су у складу са растојањима датим Планом генералне регулације Исток 2 („Сл. лист града Крушевца“, бр. 5/17, 16/19/2, 18/20 и 23/21 - исправка).

9.6. Стандарди приступачности

Стандарди приступачности се, по важећим прописима, односе на изградњу и доградњу нових објеката или делова објеката. Елементи приступачности су елементи који се односе на савладавање висинских разлика.

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 и платоа су у складу са стандардима приступачности.

9.7. 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.

9.8. 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 објекта неопходна примена прописа о изградњи на сеизмичком подручју са строгим поштовањем техничких мера заштите.

Природна разарања

Са аспекта заштите од природних разарања положајем објекта, ширином саобраћајних површина – приступне саобраћајнице и платоа, као и слободним површинама на предметној локацији не угрожавају се људи и добра у случају било каквих разарања и катастрофа.

Обезбеђени су основни услови проходности.

У циљу заштите од грома на будућим објектима потребно је постављање громобранске инсталације.

Атмосферске воде

Заштита од атмосферских вода остварује се планираном нивелацијом свих површина ка слободним зеленим површинама.

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

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

На подручју у обухвату урбанистичког пројекта нема посебних услова и захтева за прилагођавање потребама одбране земље.

Мере заштите у случају рата или за потребе одбране, су део концепције просторне организације и уређења града, и огледају се у размештају објекта од виталног значаја и планирању саобраћајне инфраструктуре

10. Фазност изградње

Изградња пројектованог објекта, пратеће инфраструктуре и партера предвиђена је у једној фази.

11. Технички опис објекта

Саставила: Лековић Анкица дипл. инж. арх., број лиценце: 300 1194 09

Уредио и припремио: обрађивач урбанистичког пројекта

Објекат за карбонизацију дрвета

Функција и архитектура

Пројектовани објекат је намењен за карбонизацији дрвета.

Објекат је спратности П. Димензије објекта су 34м x 8м, бруто површине 272м².

Већи део објекта је једна просторија која се користи као производни погон и складишни простор, док се у североисточном делу објекта налазе свлачионица, чајна кухиња и тоалет.

У објекат се допрема изрезана дрвена маса у облицима дужине до 30цм где се даљим уситњавањем и смештањем уситњене масе у металне посуде, преко транспортне траке убацује у постројење. Металне посуде се са краном убацују и премештају у пећ, где се првенствено обавља сушење и карбонизација. Процес карбонизације траје 7 сати. На крају процеса карбонизације у посудама остаје трећина тежине која је убачена на почетку процеса. Посуде са готовим производом се хладе, а онда се он пакује у вреће и дистрибуира купцима.

Објекат је пројектован у ортогоналном систему једноставне форме у којој доминира један кубус са двоводним кровом нагиба 6°.

Фасада објекта је пројектована као савремена тј. фасада од сендвич панела. На источној фасади су позиционирана врата, а за пријем и отпрему робе, као и прозори за природно осветљење.

Нивелета пода приземља објекта је на коти +149,60 м.н.в. Корисна висина објекта износи 9м. Манипулативна висина је 8м због саме опреме производног погона. У објекту је предвиђен и кран са кранском стазом носивости 6т са могућношћу кретања од улазног до задњег дела објекта. Највиша тачка (слеме) износи 10,42м у односу на коту пода објекта.

Објекат поседује један улаз/излаз.

Конструкција

Конструкција објекта је комбинација армирано бетонске и челичне конструкције. Конструктивни растер – осовински је 5м и 3,5м у подужном правцу и 7,5м у попречном правцу. Челична конструкција је пројектована као скелетни челични конструктивни систем у виду носећих челичних стубова на које се наслањају решеткасти кровни носачи. Темељи су армирано-бетонски и израђују се као темељи самци. Под у објектима је у склади са функцијом и наменом објекта, армирано бетонска плоча висине 15цм.

Кров објекта је пројектован од решеткастих кровних носача, као и кровних рожњача које прихватају кровне сендвич панеле. Решетаксти носачи се ослањају на челичне стубове, који оптерећење преносе на армирано бетонске темеље самце. Стубови, такође, прихватају фасадне зидове израђене од фасадних сендвич панела и сво оптерећење које се преноси од ветра.

Изнад коте пода, сви конструктивни елементи пројектовани су у виду монтажне челичне конструкције.

Материјализација

Основни градивни материјал је челик. С обзиром да је у питању челични монтажни објекат производног типа, елементи конструкције су видљиви унутар дела објекта и финално су обојени завршним премазима, заштићени противпожарном бојом. Фасаде се израђују од сендвич панела са скривеним системом качења, испуњених термоизолационим материјалима, а споља и унутра обложени поцинкованим и пластифицираним лимом. Кровни покривач се, такође, израђује од сендвич панела испуњених термоизолационим несагоривим материјалима, а споља и унутра обложени поцинкованим и пластифицираним лимом.

Столарија се израђује од ПВЦ петокоморних термо профила са двоструким стаклом. Велика врата на улазу у објект се изводе као сегментна врата испуњена сендвич панелима.

РУКОВОДИЛАЦ ИЗРАДЕ,

Мирослав Петровић, дипл.инж.арх.