

УРБАНИСТИЧКИ ПРОЈЕКАТ

за изградњу индустријског комплекса за обраду и складиштење метала
на катастарским парцелама 10046/1 и 10046/2 К.О. Велика Плана 2

1. УВОД

Пројекат се ради у циљу дефинисања предуслова и провере параметара изградње савременог индустријског комплекса. Окосницу комплекс ће чинити две слободностојеће хале различите намене, које су предвиђене на две катастарске и грађевинске парцеле 10046/1 и 10046/2 К.О. Велика Плана 2. Уз индустријске хале намењене обради, производњи и складиштењу, планирају се нужни саобраћајни капацитети и инфраструктурни садржаји као вид опреме парцела.

Изградња предметног индустријског комплекса је планирана на грађевинском земљишту у приватној својини.

Пројекат се ради на основу параметара Плана генералне регулације насеља Велика Плана, односно на основу издате Информације о локацији.

Локација обухваћена изработом Урбанистичког пројекта налази се унутар грађевинског подручја насеља Велика Плана, на земљишту које је Планом генералне регулације насеља Велика Плана дефинисано као Радна зона „Север”.

План генералне регулације је смерницама примене и спровођења Плана прописао обавезу израде урбанист. пројекта у случајевима формирања већих индустријских и пословних објеката и комплекса, а као урбанистичко – архитектонску разраду нових и неизграђених локација.

2. ПРАВНИ И ПЛАНСКИ ОСНОВ ЗА ИЗРАДУ ПРОЈЕКТА

а. Правни основ за израду Урбанистичког пројекта

Закон о планирању и изградњи („ Службени гласник Републике Србије ” бр. 72/09, 81/09, 64/10-УС, 24/11, 121/12, 42/13, 50/13, 54/13, 98/13, 132/14, 145/14, 83/2018, 31/2019, 37/2019 и 9/2020),

Правилник о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања („ Службени гласник Републике Србије ” бр. 32/19),

б. Плански основ за израду Урбанистичког пројекта

План генералне регулације насеља Велика Плана („Међуопштински службени лист општина Велика Плана и Смедеревска Паланка”, број 1/14 и 30/16)

3. ОБУХВАТ УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА

Предметно подручје које се третира пројектном документацијом су генерално две кат. парцеле и то: 10046/1 и 10046/2 К.О. Велика Плана 2.

Граница обухвата Урбанистичког пројекта се делимично поклапа са границом предметних кат. парцела 10046/1 и 10046/2, али захвата и нешто шире посматрано подручје него што су то две предметне парцеле. Обзиром да се предметни индустријски комплекс налази на раскрсници две улице, граница обухвата и део коридора ул. Бабине воде, која се на североистоку граничи са локацијом и део коридора државног пута ПА реда, број 158, који се са парцелом 10046/1 граничи на северозападу. Делови ових улица су главне приступне саобраћајнице за „Радну зону Север”, али и коридори у којима су положене трасе секундарних инфраструктурних система.

4. ПРИКАЗ ИЗ ВАЖЕЋЕГ ПЛАНСКОГ ДОКУМЕНТА

Извод из Плана генералне регулације Велика Плана

Предметне катастарске парцеле се налазе у обухвату Плана генералне регулације насеља Велика Плана („Међуопштински службени лист општина Велика Плана и Смедеревска Паланка”, број 1/14 и 30/16) и унутар границе грађевинског земљишта насеља Велика Плана. Зонирањем земљишта у Плану генералне регулације припадајући простор за предметне катастарске и грађевинске парцеле одређен је као урбанистичка целина III – Источно градско подручје које је у оквиру КО Велика Плана 2 и КО Велико Орашје. У склопу наведеног Источног градског подручја, издваја се урбанистичка зона 16 – Радна зона Север. Комплекс који је позициониран на кат. парцелама број 10046/1 и 10046/2 КО Велика Плана 2 припада „Радној зони Север" у Великој Плани, а у складу са зонирањем из Плана генералне регулације насеља Велика Плана.

Сходно условима Плана генералне регулације насеља Велика Плана, за изградњу:

- појединачног објекта преко 1000 m² БРГП или
 - за укупну површину под објектима на грађевинској парцели преко 2000 m² БРГП,
- утврђена је обавеза израде урбанистичког пројекта у циљу урбанистичко - архитектонске разраде локације, као и утврђивања могућности за прикључивање планираних садржаја на инсталације комуналне инфраструктуре.

Правила уређења и грађења за Радну зону Север

- Максимални степен заузећа парцеле 70 %,
- Максимални индекс изграђености 1,5,
- Максимално допуштена спратност: подрум+ приземље+ два спрата (По+П+2),
- Максимална конструктивна висина етажне производног простора је 8,5 м,
- Максимална конструктивна висина за канцеларијског простора: 5,5 м,
- Објекти услуга могу имати подрумске или сутеренске просторије ако не постоје сметње геотехничке и хидротехничке природе
- У оквиру парцеле је потребно обезбедити потребан број паркинг места за путничка и теретна возила према планираној намени - минимални критеријуми 1 паркинг место за путничка возила на сваких 80 m² објекта (минимум 2 паркинг места) или 1 паркинг место за теретна возила на сваких 200 m² објекта (минимум 1 паркинг место).
- Међусобно растојање објеката секундарних делатности и стамбеног објекта на истој или суседним парцелама је најмање 30 м,
- Растојање основног габарита објекта секундарних делатности и границе једне суседне парцеле је најмање 1 м, а према осталим суседним парцелама, најмање 5 м.
- Грађевинске парцеле на којима се налазе привредни објекти и други објекти у индустријским зонама могу се ограђивати зиданом или транспарентном оградом висине до 2,20 м.
- Површинске воде се одводе са парцеле слободним падом према риголама, односно према улици, са најмањим падом од 1,5%.
- Површинске воде са једне грађевинске парцеле не могу се усмеравати према другој парцели. Насипање терена не сме угрозити објекте на суседним парцелама.
- Код постојећих објеката дозвољена је замена постојећег објекта, реконструкција, доградња, надградња, адаптација, санација, инвестиционо одржавање и текуће (редовно) одржавање објекта, као и промена намене, уз поштовање свих прописаних урбанистичких параметара који се примењују за нову изградњу.

- Облик крова, примењени материјали, боје и други елементи могу се утврђивати архитектонским пројектом. У обликовном смислу, нови објекти треба да буду уклопљени у амбијент, са квалитетним материјалима и савременим архитектонским решењима.

5. ПРИКАЗ ПОСТОЈЕЋЕГ СТАЊА

5.1 Основни подаци о локацији

Земљиште на коме је планирана изградња и формирање индустријског комплекса налази се на северној периферији насеља Велика Плана, на подручју североисточно у односу на коридор аутопута Ниш - Београд.

Локација изградње је на самој граници две урбанистичке зоне - Радне зоне Север и суседне стамбене зоне на југу. Локација је свакако позиционирана у оквиру Радне зоне „Север”, али и на раскрсници два важна саобраћајна правца – Улице Бабине воде и државног пута ПА реда, број 158 (Велика Плана – Смедерево), која је уједно Улица Орашка у насељеном месту. Радна зона Север је прилично попуњена сличним индустријским, пословним и комуналним садржајима, нарочито у зони непосредно уз државни пут, док је залеђе зоне слабије изграђено. Објекти су скоро искључиво новијег датума изградње.

Предметне парцеле број 10046/1 и 10046/2 поседују многоугаони облик у виду ћириличног слова Г. Комплекс је дужом страном постављен управно на државни пут, а паралелно са Улицом Бабине воде. Фронт парцеле 10046/1 према државном путу број 158, од приближно 47,7м, знатно је краћи у односу на бочну (подужну) страну парцела, која је орјентисана ка Улици Бабине воде и дужине је 88,1 м.

Улица Бабине воде у саобраћајном погледу има врло важну улогу за функционисање целе „Радне зоне Север”, а тиме и пресудну улогу за развој делатности на предметној локацији.

Грађевинска парцела бр. 10046/1 КО Велика Плана 2 је тренутно изграђена и комунално делимично опремљена, док је парцела бр. 10046/2 неизграђена.

5.2 Карактер простора и парцела у обухвату

На основу извода из Катастра непокретности Велика Плана 2 катастарска и грађевинска парцела број 10046/1 К.О. Велика Плана 2, представља остало, изграђено грађевинско земљиште – земљиште под зградом (348 м²) + земљиште уз зграду (500 м²) и њива 2. класе (2611 м²). Укупна површина парцеле је 3459 м², односно 34,59 ари. У складу са листом непокретности, у оквиру парцеле постоји изграђени пословни објекат.

Друга парцела предметног комплекса је катастарска и грађевинска парцела број 10046/2 К.О. Велика Плана 2. Она је остало, неизграђено грађевинско земљиште – њива 2. класе, површине 1456 м² или 14,56 ари.

Обе парцеле су приватно власништво инвеститора, а њихово непосредно окружење је потпуно опремљено углавном свим инфраструктурним системима.

Северозападни део предметне локације се граничи са коридором државног пута ПА реда, број 158 (ул. Орашком), који је позициониран на кат. парцели 1360/1. Пројектом није планиран директан саобраћајни прикључак са предметног комплекса на ову јавну површину.

Парцела број 1360/1 К.О. Велика Плана 2, површине 8600 м², је изграђена саобраћајна површина, односно јавно грађевинско земљиште и као такво у јавној својини Републике Србије.

Североисточни део предметних парцела се граничи са Улицом Бабине воде, преко које планирани индустријски комплекс остварује директан улаз и излаз на јавну саобраћајницу.

Парцела број 10045 К.О. Велика Плана 2, површине 1504 м², је коридор ул. Бабине воде. Коридор улице је изграђено јавно грађевинско земљиште, у јавној својини, којом управља општина Велика Плана.

Суседна парцела на истоку број 10053 (површине 17763 м²) је изграђено остало грађевинско земљиште. На парцели су изграђена два објекта (хале) веће површине од 4821 м² и 3300 м², а уз објекте је земљиште уз зграду површине 9642 м². Парцела је у приватном власништву и такође припада Радној зони Север.

Суседне парцеле на југозападу број 10047 (површине 570 м²), и број 10048 (површине 766 м²), су изграђене парцеле на осталом грађевинско земљиште у приватној својини. На овим парцелама је изграђен већи број стамбених и помоћних објеката.

Суседна парцела на југу број 10049 (површине 2011 м²) је изграђено остало грађевинско земљиште у приватном власништву. Ове три парцеле бр. 10047, 10048 и 10049 припадају суседној, стамбеној урбанистичкој зони – породично становање.

У залеђу блока у коме се налазе парцеле 10046/1 и 10046/2, ка истоку и северу, су углавном неизграђене парцеле намењене индустријској делатности.

Објекти на парцелама уз државни пут број 158 су постављени разнородно, без заједничке грађевинске линије, па се не може говорити о хомогеном и уједначеном грађевинском уличном низу. У непосредном окружењу предметне локације, уз коловоз државног пута, су искључиво пословни и складишни објекти, приземни и једносратни, новијег датума изградње.

Сходно одредбама важећег Плана генералне регулације насеља Велика Плана, намена зоне је радна, тако да се уз производне и складишне објекте могу градити и пословни објекти, као засебни објекти или као анекси у оквиру производних и складишних хала.

5.3 Карактеристике терена

Терен на коме је планирана реализација пројекта је у благом нагибу по две равни и са уједначеним висинским котама. Нагиб земљишта је од северозапада према југоистоку и од југозапада према североистоку. Висинске коте се крећу у просеку од 92,37 до 94,34 мнв.

Објекат је лоциран у раскрсници државног пута број 158 (ул.Орашке) и Улице Бабине воде, са десне стране државног пута према Смедереву, на самом почетку радне зоне Север.

Без обзира на то што је локација са две стране (северозападне и североисточне) тангирана саобраћајницама високе категоризације и фреквенције саобраћаја, локација нема могућност директног прикључивања на државни пут ПА реда. Улица Бабине воде је главни и једини приступни пут за предметну парцелу. Ова улица је секундарна саобраћајница насеља Велика Плана. На северозападу се улива у примарну саобраћајницу – државни пут број 158, а на југоистоку је приступна саобраћајница за индивидуалне парцеле унутар радне зоне.

Државни пут ПА реда, број 158, односно ул. Орашка је у паду од југозапада према североистоку, али тај пад је врло мали и креће се од 95,11 до 93,90. Улица је изграђена саобраћајница на коловозном насипу, нормалног профила и у нивелационом смислу дефинисана изградњом коловоза без ивичњака и тротоара. Одводњавање кишне воде са коловоза улице обавља се слободним падовима - гравитационо без задржавања у ободне зелене површине поред пута. У коридору саобраћајнице су положени скоро сви инфраструктурни водови, осим атмосферске канализације. У траси саобраћајнице је положен водоводни цевовод, електродистрибутивна подземна мрежа, телекомуникационе дистрибутивне и разводне подземне инсталације и гасоводни дистрибутивни вод.

Улица Бабине воде је нивелационо најдоминантнија на северозападу са котом +93,90 мнв., а знатно је нижа на југоистоку 92,78 мнв. И ова улица је изграђена са издигнутом подконструкцијом пута у односу на ниво околног тла и ниво ободних парцела. Улица је

нормалног уличног профила без изграђених ивичњака и тротоара. Улица поседује бројне разводне (секундарне) инсталације – фекалну канализацију, водоводни цевовод, разводну телекомуникациону мрежу, електродистрибутивну подземну мрежу. Улица није опремљена атмосферском канализацијом, већ се одводњавање кишне воде изводи у граничне зелене површине.

6. УСЛОВИ ИЗГРАДЊЕ

6.1 Концепт пројекта

Концепт пројекта се састоји у иницијативи да се у склопу предметних парцела број 10046/1 и 10046/2 К.О. Велика Плана 2 формира савремени производно – прерађивачки и складишни, претежно метални комплекс, са административно – комерцијалним делом у виду анекса. Намера је да се у склопу комплекса формирају две слободностојеће, приземне индустријске хале. Већа индустријска хала имала би првенствено производно – прерађивачку функцију, а у себи би садржала мањи складишни део репроматеријала. Са предње стране веће хале, према државном путу број 158, формирао би се административно – комерцијални део (анекс), спратности П+1. Друга индустријска хала била би мањих димензија и служила би искључиво за складиштење материјала (метал, дрво и други материјали) потребних у обради и као складиште готових производа. Хале ће бити опремљени свим неопходним инфраструктурним прикључцима.

Реализација комплекса на скоро 0,5 хектара подразумева изградњу две велике хале као индустријске објекте.

- У склопу североисточног и централног дела парцела, инвеститор би паралелно са Улицом Бабине воде, изградио већу слободностојећу производно - складишно – пословну халу, првенствено за прераду метала, а у мањем обиму дрвета и другог материјала. Објекат је правоугаоног облика, димензије у основи 63,2 x 23,0 м, приземне спратности над радним и складишним простором и спратности П+1 на делу пословног анекса (административно – комерцијалног дела). Планирано је да приземље већег дела Велике хале буде искоришћено за производњу и прераду и као магацински простор. Посебан део у склопу хале представљаће анекс чија ће висина приземља и спрата одговарати висини халског простора. У приземљу анекса (димензија 8,45 x 23,0 м) формираће се гардеробе, чајна кухиња, санитарни чворови, степенишна вертикала, изложбени салон и конструкторска соба, а на спратној етажи, формираће се пословни део са пар канцеларија и пар санитарних чворова. Објекат ће се градити од чврстог грађевинског материјала (армираног бетона), са челичним стубовима и кровним решеткама, термоизолационим сендвич зидним и кровним панелима и двоводним кровом благог нагиба.
- У јужном делу парцела, паралелно са јужном међном линијом, планирана је изградња још једног мањег слободностојећег складишног објекта за складиштење репроматеријала и готових производа. И овај објекат биће правоугаоног облика, димензије у основи 29,0 x 19,0 м, приземне спратности, грађен од истог материјала као и велика хала.

Овом индустријском, производном комплексу је неопходно обезбедити и одговарајући директан саобраћајни приступ са Улице Бабине воде, затим улаз и излаз са парцеле на јавну површину, интерну ортогоналну саобраћајницу на парцели са манипулативним деловима, довољан број паркинг места за путничке аутомобиле и камионе, и низ неопходних инфраструктурних објеката.

6.2 Намена и организација простора

Грађевинска парцела број 10046/1 поседује неправилан облик у виду ћириличног слова Г, док је суседна парцела комплекса број 10046/2 правилна правоугаона. Са укупном површином од 4915 м² су довољне за организацију индустријских садржаја и пружају довољно могућности за саобраћајну организацију и пратећи простор.

Приликом пројектовања се водило рачуна о свим условљеностима - односу према грађевинским линијама, односу према ободној површини јавне намене (Улици Бабине воде), о потребном броју паркинг места за путничка возила и камионе, о организацији унутрашњег саобраћаја, о инфраструктурним водовима ...

За конципирање положаја новопланираних објеката на парцели у Радној зони Север одлучујућу улогу има више параметара, од којих су наведени и најзначајнији :

1. Прописана, предња грађевинска линија парцеле 10046/1 према државном путу IIА реда, број 158 – Велика Плана – Смедерево (Улици Орашкој), мора бити повучена за 10 м у односу на линију регулације, а у складу са зоном заштите регионалног путног правца и условима ЈКП Милош Митровић;
2. Прописана, бочна грађевинска линија парцела 10046/1 и 10046/2 према Улици Бабине воде, мора бити повучена за 3,0 м у односу на регулациону линију (у складу са условима);
3. Растојање бочних и задњих грађевинских линија парцела 10046/1 и 10046/2 од међних линија према суседним парцелама је 5,0 м;
4. Број потребних паркинг места у радној зони одређује се по нормативу: 1 паркинг место за путничка возила на 80 м² корисне радне површине објеката, односно 1 паркинг место за камионе на 200 м² површине објеката;
5. Саобраћајно прикључивање новопланираног комплекса остварити на Улицу Бабине воде као важну секундарну саобраћајницу индустријске зоне;
6. У оквиру локације организовати интерну саобраћајницу која треба функционално да опслужи целокупан простор комплекса, а да буде прилагођена кретању и манипулацији тешким теретним возилима, типа камиона са полуприколицом.

6.3 Регулационо решење

положај објеката на парцели

Велика индустријска хала је постављена у североисточном и централном делу парцела 10046/1 и 10046/2, а конципирана је као слободностојећи објекат. Велика хала је планирана да се гради паралелно са ул. Бабине воде и североисточном регулационом линијом, а да положајем буде постављена уз прописану (североисточну) грађевинску линију на 3,0 м од линије регулације.

Унутрашње грађевинске линије (бочне) дозвољене градње су повучене унутар парцела 10046/1 и 10046/2 за 5,0 м у односу на међне линије суседних парцела по ободу. Информацијом о локацији је дозвољено да удаљење новог објекта од једне (јужне) суседне међне линије буде минимално 1,0 м, што је и искоришћено.

Мала складишна хала је лоцирана у јужном делу комплекса и замишљена је као приземан, слободностојећи индустријски објекат. Мала хала је планирана да се гради паралелно са међном линијом парцела 10046/1, 10046/2 и суседне парцеле 10049, на растојању од 1,0 м од међне линије парцеле 10049.

Оваквим положајем објеката по ободу парцела растерећен је централни, источни и западни део комплекса, који је искоришћен за формирање интерне саобраћајнице и потребних паркинг површина.

регулациона линија

На основу катастарско – топографског плана и листова непокретности, а у тренутку израде Урбанистичког пројекта, предметне парцеле бр. 10046/1 и 10046/2 се са три стране граниче са површинама осталог грађевинског земљишта на кат. парцелама 10053, 10049, 10048 и 10047, а са две (северозападне и североисточне), са површинама јавног земљишта. Од јавних површина, локација се граничи са коридором државног пута IIА реда, број 158, на кат. парцели 1360/1 и са Улицом Бабине воде на кат. парцели 10045.

То значи да предметни комплекс поседује две Регулационе линије. Сходно Копији плана и катастарско – топографском снимку прва регулациона линија одговара северозападној међној линији (границе парцеле), а друга регулациона линија одговара североисточној међној линији парцела 10046/1 и 10046/2. На основу тога положај регулационих линија је стопљен са катастарским ивицама парцела бр. 10046/1 и 10046/2 и парцела 1360/1 и 10045.

грађевинска линија

Планом генералне регулације насеља Велика Плана и условима ЈКП Милош Митровић, положај и правац грађевинске линије за изградњу свих објеката у Радној зони Север, уз државни пут, је дефинисан тако што је, према површини јавне намене – државном путу III реда, број 158, главна (прописана) грађевинска линија повучена за 10,0 м у односу на регулациону линију.

Истим Планом и условима је прецизирано да се нови објекти могу градити на главној (прописаној) грађевинској линији која је повучена за 3,0 м од регулационе линије Улице Бабине воде.

Према унутрашњости комплекса и суседним парцелама, растојање основног габарита објекта секундарних делатности и границе једне суседне парцеле је најмање 1,0 м, а према осталим суседним парцелама, најмање 5,0 м.

Међутим, главна (прописана) и стварна грађевинска линија (као почетак градње новог објекта) према државном путу се не поклапају. Стварна грађевинска линија изградње велике хале је од регулационе линије удаљена 12,0 м, а од прописане грађевинске линије 2,0 м.

Објекат велике хале је бочно и подужно постављен уз североисточну прописану грађевинску линију (према ул. Бабине воде) на растојању од 3 м у односу на линију регулације.

Планом генералне регулације Велика Плана, прецизирано је да секундарни индустријски објекти или пословни објекти морају бити удаљени минимално 5,0 м од ивица суседних парцела, осим у односу на границу једне суседне парцеле, када удаљење може бити и 1,0 м. У случају конципирања оба објекта на парцелама 10046/1 и 10046/2 сви услови положаја нових објеката су у потпуности испоштовани.

Положај регулационих и грађевинских линија новопланираних објеката у склопу предметне целине, приказан је у графичком прилогу бр. 3 - Ситуациони план – План нивелације и регулације.

Координате тачака темена планираних објеката:

Теме	Y	X
O1	7507232.945	4911441.337
O2	7507227.520	4911418.986
O3	7507166.103	4911433.892
O4	7507168.486	4911443.707
O5	7507170.623	4911443.188
O6	7507173.666	4911455.724
O7	7507224.315	4911406.326
O8	7507223.802	4911387.333
O9	7507194.813	4911388.116
O10	7507195.326	4911407.109

6.4 Нивелационо решење

Терен локације која је предмет израде Урбанистичког пројекта је под благим, природним падом, по две равни. Нагиб је од северозапада према југоистоку од 1,0 % и од југозапада према североистоку од 0,7 % (погледати геодетски снимак). Висинске коте се крећу у просеку од 92,40 до 94,34 мнв. Терен саме локације је валовит. Централни део локације је у природном левку, па су у тој депресији и најниже коте терена и крећу се око 92,50-92,70 мнв.

На површини нешто мањој од 0,5 хектара, разлике у нивелетама крећу се у распону од 2 м (најнижа 92,40 – највиша 94,34 мнв), што је у грађевинском смислу савладиво.

Главни приступни пут за парцеле је ул. Бабине воде, која је изграђена саобраћајна површина на насутом терену за стабилизацију конструкције пута, те су висинске коте поменуте улице 10 до 40 цм више у односу на нивелете околног земљишта у зони израде урбанистичког пројекта. Улица Бабине воде је у паду од северозапада према југоистоку од 1,1 %.

Државни пут ПА реда, број 158 је у паду од југозапада према североистоку, али тај пад је мали и креће се од 95,11 до 93,90, што износи око 1,8 %. Улица је такође изграђена на издигнутом конструктивном насипу, који је у просеку 20 до 30 цм виши од околног терена.

Обе саобраћајнице – државни пут број 158 и Улица Бабине воде су изграђене саобраћајне површине нормалног профила и у нивелационом смислу дефинисана изградњом коловоза на насипу, али без изграђених ивичњака и тротоара. У коридору саобраћајнице су положени скоро сви инфраструктурни водови осим мреже атмосферске воде која се слива гравитационо без задржавања у ободно путно земљиште.

Висинска кота пода приземља Велике хале, на парцелама 10046/1 и 10046/2, је планирана на 93,00 мнв и 20 цм је виша у односу на коту тротоара испред улаза у објекат 92,80 мнв. Тек након решавања нивелета интерне саобраћајнице и начина одводњавања кишне воде са ње, стећи ће се комплетан увид у то да ли је висинку коту пода приземља Велике хале потребно мало подићи. Од објекта Велике хале присутан је попречни пад тротоара према ивицама и зеленим површинама. То је неопходно како би се омогућило одвођење атмосферске воде одговарајућим падовима од преко 1% од објекта и са саобраћајних површина.

Под приземља Мале хале је за 20 цм вишљи у односу на већу халу и износи 93,20 мнв. У јужном делу комплекса су и природне висинске коте терена нешто вишље.

За реперну висинску коту пројекта узета је апсолутна кота +93,00 мнв. (релативна кота +0,00). То је кота приземља пода Велике индустријске хале.

7. НУМЕРИЧКИ ПОКАЗАТЕЉИ

Индекс заузетости парцеле (однос између бруто површине под објектима и површине грађевинске парцеле помножено са 100).

Индекс изграђености парцеле (однос између бруто развијене изграђене површине свих надземних етажа корисног простора и површине парцеле).

1. Површина земљишта предметних парцела бр. 10046/1 и 10046/2 која је у власништву инвеститора, а намењена је реализацији - 4915 м², односно 49,15 ари
2. Бруто грађевинска површина основе, новопланираних објеката - 1976,22 м², нето 1921,66 м²
3. Бруто површина свих надземних етажа планираних производних и складишних објеката - 2149,10 м²

Индекс заузетости парцеле

$$C_{ис} = \frac{1976}{4915} \times 100 = 40,20 \% < 70 \% \text{ максимално дозвољен за зону}$$

Индекс изграђености парцеле

$$C_{из} = \frac{2149}{4915} = 0,44 < 1,5 \text{ максимално дозвољен за зону}$$

Остали урбанистички показатељи :

- спратност планираних објеката – Велика хала - Пр + анекс Пр+1; Мала хала - Пр
- најмања удаљеност новопланираног од суседног постојећег објекта – 6,0 м
- минимално удаљење новопланираног објекта од ивице суседне парцеле – 1,0 м Мала хала
- апсолутна, реперна кота околног терена - +93.00 (релативна кота +0.00) – кота приземља новопланиране Велике хале;
- пројектована висина кровног венца објекта – Велика хала приближно 7.0 м и 8.7 од околног тла; Мала хала 8.58 м од околног тла;
- максимална висина слемена објеката – велике хале 11.40 м од околног тла и мале хале 11.0м
- кота пода приземља објеката +0.20 м у односу на ниво тла испред и иза објеката

Све пројектоване висине су дате као оквирне. Техничком документацијом и неопходним статичким пројектом, прецизираће се висине свих конструктивних елемената.

8. НАЧИН УРЕЂЕЊА СЛОБОДНИХ И ЗЕЛЕНИХ ПОВРШИНА

8.1 Уређење зелених површина

Понуђеним пројектним решењем на парцелама 10046/1 и 10046/2, у партеру је обезбеђено ~ 675,81 м² зелених површина, што износи ~ 13,75 % од укупног расположивог простора.

8.2 Уређење слободних површина

И Велика и Мала индустријска хала у саставу предметне производне и складишне целине предвиђене су са незнатно издигнутим приземљем у односу на околно тло од +10 до +20 цм, обзиром да је тло у паду. Како би се обезбедила боља искоришћеност простора и боља реклама пословања, главни улаз у пословни део анекса Велике хале је постављен чеоно на хали, а управно на државни пут, без обзира што комплекс нема директни саобраћајни прикључак на државни пут. Ободни простор око обе хале је поплочан бетонским плочама у потребном обиму, а остатак је искоришћен за формирање зеленила. При пројектовању се нарочито водило рачуна о положају сегментних теретних врата производног и магацинског простора према саобраћајним површинама, у циљу адекватног уноса репроматеријала у унутрашњи простор хале и транспорта готових производа из хале.

Северозападни простор комплекса између регулационе линије и прописане грађевинске линије, у зони у којој је забрањена изградња, је наменски искоришћен за формирање попречног паркинга за путничке аутомобиле и сервисне саобраћајнице, ширине 5,5 м, за опслуживање паркинга.

Мања складишна хала је формирана на самом југу парцела, те је тиме добијен знатно већи слободан простор између хала за организацију преосталих неопходних садржаја. У првом реду интерне саобраћајнице, подужног паркинга за камионе и простора за манипулацију камионима. По ободу Мале складишне хале, у јужном делу парцеле, добијене су простране зелене површине које нису оптерећене другим инсталационим водовима.

По ободу, на североистоку и југоистоку парцела, у зони уз саобраћајне токове, планирано је формирање већих озелењених површина са могућом садњом мањег листопадног дрвећа или

четинарског дрвећа и шибља. Зелене површине на парцели имаће још једну врло важну функцију, а то је да приме укупну количину атмосферске воде са кровова и интерне саобраћајнице.

Неопходно је предметни комплекс оградити. Сем визуелне допадљивости, ограда мора да задовољи и заштитну функцију у смислу онемогућавања приступа незапосленим лицима, нарочито производним и складишним деловима. Ради се о скупој опреми и потреби за сталним надзором, са значајним улагањем у механизацију за прераду производа. Око објекта ће се непрестано манипулисати камионима, те је присуство неупућених и необучених особа, који нису радно везани за посао на предметној локацији апсолутно непожељно. Условима важећег Плана је прецизиран начин ограђивања парцеле, транспарентном оградом од плетене жице на металним стубовима, висине до 220 цм. Пожељно је да правац планиране ограде буде стопљен са ивицама парцеле, са тим што би се укопане темељне траке ограде целом површином налазиле у оквиру парцеле. Производни и складишни комплекс металних производа ће се оградити са свих шест страна, а на границама интерне саобраћајнице парцеле 10046/1 и 10046/2 и приступног јавног пута – Улице Бабине воде, ће се формирати клизна капија за пропуштање возила. Улаз и излаз са комплекса биће строго контролисан и под сталним видео надзором.

8.3 Евакуација смећа

За потребе комплекса, североисточно, у горњем делу парцеле код улаза, између интерне саобраћајнице и Улице Бабине воде, планирано је уређење асфалтираног и ограђеног платоа за смештај отпада у виду три контејнера капацитета 1100 литара. Пражњење контејнера могуће је у цикличном периоду, а у зависности од потреба корисника и могућности комуналне службе.

9. НАЧИН ПРИКЉУЧЕЊА НА САОБРАЋАЈНУ МРЕЖУ

Предметна локација, односно парцеле бр. 10046/1 и 10046/2 се налазе на раскрсници две саобраћајнице високе категоризације. На северозападној страни индустријски комплекс тангира државни пут ПА реда, број 158 – Улица Орашка у насељу, а са североисточне стране Улица Бабине воде. На северозападу, у зони Т раскрснице, Улица Бабине воде се улива у државни пут.

Парцеле обухваћене урбанистичким пројектом и интерна саобраћајница производно – складишног комплекса немају могућност директног прикључења на државни пут ПА реда, број 158. Саобраћајно повезивање предметног комплекса (за обраду и складиштење метала и другог материјала) ће се извршити искључиво преко секундарне саобраћајнице насеља и индустријске зоне, Улице Бабине воде (катастарска парцела број 10045 КО Велика Плана 2), североисточно у односу на комплекс.

Парцела број 1360/1 К.О. Велика Плана 2 је улични коридор државног пута ПА реда, број 158, који на деоници проласка кроз насеље има и функцију улице у грађевинском подручју. Улични коридор државног пута је укупне ширине 19 до 21 м, а чини га асфалтирана коловозна трака ширине ~ 6,0 м и обострани земљишни појас уз коловоз. Пут нема изграђене ивичњаке и тротоаре, а предвиђен је за двосмерно кретање возила. У коридору државног пута ПА реда, број 158., су раније већ положени примарни инсталациони, дистрибутивни водови гаса, водовода, електродистрибуције и ТТ инсталација, а сходно предходно добијеним **условима и сагласностима** ЈП „Путеви Србије,.. Као површина јавне намене државни пут је у надлежности ЈП „Путеви Србије”.

Улица Бабине воде (на кат. парцели 10045) је секундарна градска саобраћајница, приступног карактера. Ова улица треба да уводи индустријски саобраћај ка парцелама унутар дела Северне радне зоне. Међутим, како је залеђе радне зоне, ван државног пута, слабије изграђено, саобраћајница је малог интензитета саобраћаја, уског уличног профила од ~ 8 м и ширином

коловоза од ~ 6,0 м, те двосмерним саобраћајем. Поседује ортогоналан правац у односу на државни пут. Улица је асфалтирана, са изграђеним ивичњацима и обостраним уским и неизграђеним тротоарима. Дуж Улице Бабине воде, у северозападном делу су обострано изграђене индустријске, пословне и складишне хале, док је североисточни део улице махом неизграђен.

Улица Бабине воде је проглашена јавним градским земљиштем којим управља општина Велика Плана.

Повезивање предметних парцела 10046/1 и 10046/2 на ул. Бабине воде на парцели 10045

Физички приступ предметном производном и складишном индустријском комплексу са општинског пута, односно Улице Бабине воде, остварује се десном саобраћајном траком из правца северозапада, преко планиране колске Т раскрснице (улазног приступа и клизне капије), који се налази у североисточном делу парцеле 10046/2. Раскрсница је димензионисана са минималним полупречником кривине од 12,0 м за потребе камиона са полуприколицом као меродавних возила. Возилом се тада ступа на двосмерну интерну колску саобраћајницу парцела 10046/1 и 10046/2, ширине попречног профила од 7,0 м, застрте асфалтом. Саобраћајно решење је са јединственим улазом – излазом. Диспозиција осовина означена је теменима Т1-Т2 за „улазно - излазни” пут.

Коловозна конструкција прикључка интерне саобраћајнице на приступни пут мора бити димензионисана за осовинско оптерећење од најмање 10,0 тона по осовини, за брзину излива и улива возила са и на приступни пут од максимално 20,0 км/х. Полупречници закривљења саобраћајног прикључка су усклађени са расположивим просторним могућностима и минималним потребама највећих меродавних возила, у овом случају тешких теретних камиона, те је радијус скретања једностепен.

Решењем саобраћајног прикључка обезбеђене су зоне потребне прегледности.

Решење интерног саобраћаја на парцелама 10046/1 и 10046/2

У оквиру предметних грађевинских парцела, од интерних саобраћајних површина реализоваће се изградња:

- једне попречне двосмерне саобраћајнице за тешке камионе у југоисточном делу парцела;
- једне подужне двосмерне саобраћајнице за тешке камионе у средишњем делу, у простору између Велике и Мале хале;
- једне двосмерне попречне саобраћајнице у зони паркинга путничких возила у северозападном делу комплекса.

Осим наведених интерних саобраћајних праваца на парцелама, у склопу погона ће се формирати двострани подужни паркинг простор за камионе и шлепере, пространи паркинг за попречно паркирање путничких возила и изградња бројних и широких пешачке стазе око објеката и од улице до хала.

Интерна саобраћајница на локацији биће у функцији опслуживања индустријских хала, односно манипулације теретом око индустријских роло врата, довоза и одвоза репро материјала и готових производа који се складиште, а у мањем обиму и за потребе паркирања возила. Ове саобраћајне површине су постављене ортогонално, по ободу парцела и између хала, паралелно са производним и складишним објектима. Укупна ширина интерних саобраћајних површина је променљива и зависи од функције коју има, од положаја на парцели и од врсте превозних средстава којима је намењена. Интерне саобраћајне површине комплекса (у југоисточном и централном делу) које су намењене камионима и шлеперима и њиховој манипулацији су ширине 7,0 м. Са друге стране интерна саобраћајница у северозападном делу парцеле, која је намењена двосмерном кретању путничких возила у зони паркинга аутомобила је ширине 5,5 м.

На месту укрштања подужних и попречних праваца интерне саобраћајнице комплекса, радијуси скретања (кривине) су углавном 6,0 м, ако се ради о кретању путничких возила. На

оним местима где је саобраћај базиран на тешким теретним возилима и где се очекује манипулација возилима и теретом, радијуси скретања су велики и износе 12,0 м. Интерна саобраћајница ће бити обложена асфалтом са потребном носивошћу за потребе меродавног саобраћаја у форми тешког теретног саобраћаја (камионима). У сваком случају очекивани интензитет теретног и путничког саобраћаја на предметној парцели и у зони око ње, неће бити велики ни учестао.

Паркирање путничких и теретних возила на парцелама 10046/1 и 10046/2

У складу са Информацијом о локацији, у оквиру парцеле је потребно обезбедити потребан број паркинг места за путничка и теретна возила према планираној намени, по критеријуму 1 паркинг место за путничка возила на сваких 80 м² објеката или 1 паркинг место за теретна возила на сваких 200 м² објеката.

Укупна бруто површина приземља обе складишне хале је 1976 м². То значи да на парцели треба обезбедити 25 места за паркирање путничких аутомобила и 10 места за паркирање камиона !?

У северозападном делу, између регулационе линије и велике производно – складишно – пословне хале, испред административно – комерцијалног анекса, формиран је јединствени паркинг простори за попречно паркирање путничких аутомобила. Укупно је пројектовано 17 места за паркирање, колико је расположив простор дозвољавао. Паркинг места за путничке аутомобиле су стандардних димензија 2,4 x 5,0 м. Паркинг простор је намењен углавном запосленом особљу индустријског комплекса, али и пословним сарадницима, а приступ возилима изводиће се посредством интерене саобраћајнице. Паркинг простор застрти асфалтом или растер елементима, а одводњавање извести једносмерним падовима у зелене површине. Број паркинг места путничких аутомобила одговара реалним потребама.

У средишњем делу парцеле, у простору између Велике и Мале хале, дуж подужне двосмерне саобраћајнице за тешке камионе, са обе стране интерне саобраћајнице, пројектом су формирана четири подужна паркинг места за паркирање камиона, димензија 3,0 x 11,0 м и са супротне стране два подужна места за паркирање камиона са полуприколицом (шлепера), димензија 3,0 x 22,0 м.

Парцеле немају могућност да буду повезане на јавну атмосферску канализацију. Одвођење атмосферске воде са саобраћајних површина извести одговарајућим падовима од минимално 1,0 % ка ободним зеленим површинама. Све саобраћајнице, односно коловозне конструкције оивичити.

Графички део пројекта бр.4 – План саобраћајних комуникација садржи координате темена осовина саобраћајних површина и планиране висинске коте са успостављеним подужним падовима саобраћајних површина.

10. НАЧИН ПРИКЉУЧЕЊА НА ИНФРАСТРУКТУРНУ МРЕЖУ

Како се ради о простору у дефинисаној радној зони Велике Планае, локација поседује све предуслове за повезивање на инфраструктурне водове – примарне или секундарне.

Осим тога што је коридор државног пута траса саобраћајнице високе категоризације и фреквентности саобраћаја, коридор државног пута је уједно и јавна површина у којој су положени сви примарни – дистрибутивни инфраструктурни водови. Део тих водова се даље грана бочно, на разводне инсталације, а део тих секундарних инсталација је положен у Улици Бабине воде, као једној од најважнијих саобраћајница индустријске зоне.

1. Електроенергетска мрежа

Предметно подручје на раскрсници улица Орашке и Бабине воде је опремљено електроенергетском дистрибутивном мрежом, завидног капацитета.

У оквиру постојеће индустријске зоне, за потребе планираних производних, складишних и пословних погона, на северу у односу на комплекс, изграђена је монтажна – бетонска

трансформаторска станица „Индустриска зона 3” 10/0,4 kV/kV, капацитета 1 x 1000 kva у којој постоје слободни резервни капацитети за прикључак нових корисника. У циљу прикључења предметних хала (велике и мале) на парцели 10046/1 и 10046/2, неопходно је из трафо станице, дуж земљаног појаса државног пута, изградити нисконапонски напојни вод 1kV, тако што ће се извући два напојна кабла ПП00-А 4 x 150 мм, и положити га подземно до разводног ормара новопланиране велике хале П+1.

У холу хале, код улазне партије, пројектом ће се предвидети диспозиција разводног електро ормара са системом аутоматских осигурача.

Саставни део Урбанистичког пројекта су услови за пројектовање надлежног дистрибутивног предузећа, којим се потврђује могућност прикључења и дају услови под којима је објекат могуће прикључити на електро-енергетску мрежу.

2. Водовод

Подручје у окружењу предметне локације је опремљено дистрибутивном и разводном водоводном мрежом. У коридору државног пута - Улице Орашке (кат. парцела 1360/1), истом страном у односу на страну на којој је планирана изградња предметног комплекса, у зони испод коловоза (у близини ивичњака), постоји изграђени дистрибутивни водоводни вод.

Један крак водоводне трасе, на раскрсници парцела 1360/1 и 10045 (Орашке и Бабине воде) се одваја од дистрибутивног водовода и залази дуж јужне стране Улице Бабине воде (испод земљане површине) дубље у унутрашњост индустријске зоне, као водоводна линија ПЕ Ø 110 мм.

Новопланирану велику халу производно – складишног комплекса прикључити на трасу јавног водоводног вода у Улици Бабине воде, преко централне водомерне шахте димензија минимално 1,4 x 1,4 м, у којој ће се монтирати један водомер. Један централни за потребе пијаће воде, санитарне воде, унутрашње и спољне хидрантске мреже.

Прикључни вод од јавног водовода ПЕ Ø 110 мм до водомерне шахте, извести од пластичних HDPE цеви од полиетилена ПЕ, пречника ДН Ø 110 мм. Од водомерне шахте извући две нове водоводне трасе ка објекту. Једном трасом ПЕ ДН Ø 50 мм прикључити новопланирану велику халу, а за потребе пијаће и санитарне воде и унутрашње хидрантске мреже. Другом трасом ПЕ ДН Ø 110 мм снабдети водом спољашњу хидрантску мрежу.

Новопланирана мала складишна хала, приземне спратности, има потребе за прикључење објекта на водоводну мрежу и то за потребе унутрашње хидрантске мреже.

Саставни део Урбанистичког пројекта јесу услови за пројектовање надлежног дистрибутивног предузећа, којим се потврђује могућност прикључења на централни систем водоснабдевања.

3. Фекална канализација

На овом подручју уређене индустријске зоне постоји јавна мрежа фекалне канализације. У коридору Улице Бабине воде (испод тротоара), са супротне - северне стране улице, положена је линија фекалне канализације, Ø 200 мм, која се даље улива у одговарајући канализациони колектор.

Предвиђено је да се производно - складишни комплекс, односно велика хала, канализацијом линијом Ø 160 мм, преко канализационе (ревизионе) шахте прикључи на улични фекални одвод Ø 200 мм улице Бабине воде. Прикључак интерне фекалне трасе на јави колектор би извео на северној страни парцеле 10045.

На парцели је планирана минимално једна ревизионе шахте фекалне канализације, а по потреби може се реализовати и више у зависности од потреба.

Мала складишна хала, пројектом нема планираних места за одвод фекалне воде. У случају да се техничком документацијом ипак наметне потреба за истом, планираће се накнадно пројектом хидротехничких инсталација.

4. Атмосферска канализација

У зони предметних парцела не постоји изграђена мрежа атмосферске канализације.

Чисту атмосферску воду са кровова објеката могуће је водити директно у зелене површине.

Већи проблем биће одвођење атмосферске воде са саобраћајних површина предметног комплекса, јер су ове површине врло простране, а природни падови земљишта мали. Одвођење атмосферске воде са саобраћајних површина и манипулативних платоа извести одговарајућим подужним и попречним падовима ка ободним зеленим површинама. У граничним зонама асфалтираног коловоза и земље обарати ивичњаке, тако да кишна вода може несметано да тече ка земљи која треба да упија придошлу воду. Планом саобраћајних комуникација постављени су одговарајући падови саобраћајница и платоа, који треба да осигурају брзо отицање кишне воде. Воду са тротоара и мањих избетонираних површина водити у зелене површине. Свуда где је могуће обезбедити минималан пад асфалтираних саобраћајница већи од 0,5 % у подужном смислу и 2,5 % у попречном смислу.

Тротоарске површине су планиране да се попљочају бетонским, вибропресованим плочама. На тротоарима успоставити падове од минимум 1 % од објекта према травнатим и зеленим деловима.

Саставни део Урбанистичког пројекта јесу услови за пројектовање надлежног дистрибутивног предузећа, којим се потврђује или негира могућност прикључења на централни систем одвођења атмосферске воде.

5. Гасна мрежа

Насеље Велика Плана је у највећем обиму гасификовано, односно изграђена је обимна мрежа гасних инсталација до потрошача. Мрежа је базирана на дистрибутивним гасним водовима положеним у јавним површинама улица. Тај принцип је задржан и у оквиру Северне радне зоне насеља.

У непосредној близини предметне парцеле, у оквиру суседне парцеле јавне намене - Улице Орашке број 1360/1, левом страном коловоза ка Смедереву је изграђена дистрибутивна гасоводна мрежа, ДН од полиетиленских цеви са притиском од 4 бара у цевима. На ову трасу је могуће прикључити објекат Велике хале или у фази изградње објеката или накнадно и тиме дуготрајно решити проблем грејања и припреме топле воде.

У западном делу парцеле је планирано да нови производно – складишно – административни објекат Велике хале, подземним путем, буде прикључен на главну дистрибутивну мрежу Улице Орашке. На главној (западној) фасади објекта формирати мерно регулациони сет, а од њега мрежом видљивих цеви по зидовима објекта довести гас до гасног котла. У зависности од тога колики простор ће грејати и да ли ће гасом вршити припрему топле санитарне воде, дефинисаће се капацитет гасног котла и то да ли ће употребљавати један већи или више мањих котлова.

5. Телекомуникациона мрежа

Подручје посматране локације је комплетно опремљено подземном телефонском мрежом, кабловским каналима и изводним тт стубићима.

У земљаној површини Улице Орашке (државног пута) са десне стране коловоза у правцу ка Смедереву, изграђена је траса дистрибутивних тк инсталација. Супротном страном пута, такође у земљаној површини, положена је траса разводних мрежних каблова у тк канализацији.

Нови објекат Велике хале, подземним путем, новом трасом приводних каблова у западном делу комплекса, прикључити подземно на телефонску и интернет мрежу, односно на постојеће разводне ТК инсталације. Све нове мрежне инсталације планирати као подземне положене кроз одговарајуће заштитне кабловице.

11. МЕРЕ ЗАШТИТЕ ОД ПОЖАРА

На локацији обухваћеној израдом Урбанистичког пројекта, планиран је већи, савремени комплекс за производњу, прераду и складиштење производа углавном од метала, али се у оквиру комплекса могу наћи и производи од дрвета и других материјала. Производно - складишни индустријски комплекс је позициониран у склопу постојеће радне зоне на земљишту површине 0,4915 хектара и бруто површином свих објеката у основи од 1 976 м².

У противпожарном смислу планирано је да се објекти бране тројако и то омогућавањем прилаза ватрогасним возилом са свих страна објектима, те интервенцијом ватрогасне јединице, као и постојањем унутрашње и спољашње хидрантске мреже.

Избор саобраћајног решења на комплексу предметне парцеле и у њеном непосредном окружењу је функционално условљен потребама индустријског комплекса, али добрим делом и могућношћу прилаза свим деловима објеката ватрогасним возилом и деловањем ватрогасне јединице. Примаран саобраћајни правац – Улица Бабине воде и интерна саобраћајница на предметним парцелама, укључујући њихове радијусе кривина, подлоге путева, габарите саобраћајница, итд., имају довољне и оптималне вредности у односу на минимално дозвољене саобраћајне параметре за потребе интервенције ватрогасне службе, ватрогасним возилима. Ширина приступног пута до парцеле је ~ 6,0 м, двосмерног саобраћаја и задовољавајућег радијуса кривине од минимално 6,0 м на месту укрштаја улица Орашке и Бабине воде.

Главни саобраћајни правац овог комплекса, за наступање ватрогасних возила је из правца државног пута број 158 - Велика Плана – Смедерево (ул. Орашка), па преко Улице Бабине воде. Са ове саобраћајнице се преко Т раскрснице, са радијусом кривине Р 12,0 м и ширином асфалтног прикључка 7,0 м, приступа се предметној парцели и интерној саобраћајници комплекса.

У оквиру предметног комплекса на парцелама 10046/1 и 10046/2, пројектована је двосмерна интерна асфалтирана саобраћајница, ширине попречног профила од 5,5 до 7,0 м, ортогоналног и праволинијског тока, са мањим манипулативним платоима око хала, тако да са две до три стране опслужују планиране хале на парцели и сви функционални делови производне и складишне целине. Саобраћајне површине и платои око новопланираних објеката су мањи али комфорни, а сви радијуси кривина намењени су потребама камиона са полуприколицама. Радијуси скретања су од 6,0 за путничка возила до 12,0 м за потребе камиона и потпуно су прилагођени потребама транспортног саобраћаја камионима и шлеперима.

Сви складишни објекти површине веће од 150 м² и појединачног специфичног пожарног оптерећења већег од 360 MJ/м² морају да поседују унутрашњу хидрантску мрежу.

Такође сви производни и складишни објекти, мали или велики, морају да се штите спољашњом хидрантском мрежом.

Урбанистичким пројектом је планирана унутрашња и спољашња хидрантска мрежа. Воду за потребе унутрашње хидрантске мреже у великој и малој хали обезбедити преко јавне градске дистрибутивне мреже ПЕ Ø 110 мм смештене у Улици Бабине воде, па до хала 1 и 2.

Воду за потребе коришћења спољашњих хидраната осигурати из јавне вододне мреже ПЕ Ø 110 мм, радног притиска до 10 бара, положене испод коловоза Улице Бабине воде. Одатле ће се вода под притиском упумпавати у спољашњу и унутрашњу хидрантску мрежу.

Водоводна мрежа хидрантског цевовода треба да буде прстенаста и да поседује довољну количину воде под потребним притиском од мин. 2.75 бара. У цевима хидрантске мреже положених на предметној локацији Ø 110 мм, мора да буде довољне количине воде за континуирано гашење пожара у трајању од мин. 2 сата, при радном притиску у хидрантској мрежи од мин. 2.75 бара. Количина потребне воде мин. 10 литара/секунди. Положај спољних надземних хидраната је дат у графичком прилогу бр. 5, а према пожарној угрожености

простора, према дужини објеката и према слободној површини парцеле. Распоред хидраната је такав да међусобно растојање између суседних хидраната није веће од 80 м. Укупно планирати 5 (пет) надземних хидраната 2Б/Ц који ће се водом снабдевати кроз прстенасти хидрантски цевовод Ø 110 у функцији противпожарне заштите комплекса. Потребно је сваки надземни хидрант удаљити минимално 4,0 м од ивице објекта.

Спољашње хидранте планирати као надземне, тако распоређене да обезбеде противпожарну сигурност целокупног простора предметних парцела 10046/1 и 10046/2, укључујући и све паркинг површине.

12. МЕРЕ ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

Предметни објекат својом наменом, функционалном организацијом и диспозицијом нема чиниоце који би негативно утицали на животну средину.

13. МЕРЕ ЗАШТИТЕ НЕПОКРЕТНИХ КУЛТУРНИХ ДОБАРА

Сходно Плану генералне регулације за насеље Велика Плана, у предметном обухвату, нема објеката који представљају утврђено и евидентирано културно добро или добро под предходном заштитом.

Сходно члану 109. Закона о културним добрима - Ако се у току извођења грађевинских и других радова наиђе на археолошка налазишта или археолошке предмете, извођач радова је дужан да одмах, без одлагања прекине радове и обавести надлежни завод за заштиту споменика културе и да предузме мере да се налаз не уништи и не оштети и да се сачува на месту и у положају у коме је откривен.

Ако постоји непосредна опасност оштећења археолошког налазишта или предмета, надлежни завод за заштиту споменика културе привремено ће обуставити радове док се на основу овог закона не утврди да ли је непокретност или ствар културно добро или није.

14. ТЕХНИЧКИ ОПИС ОБЈЕКТА И ФАЗНОСТ ИЗГРАДЊЕ

14.1 Спратност, архитектонско обликовање и материјализација објекта

Приликом пројектовања и конципирања индустријских објеката – хала одлучујућу улогу има намена објекта, односно њена функционална организација и саобраћајно окружење са којим објекат треба да буде уклопљен. Естетско обликовање, материјализација и конструкција су томе подређени и произилазе из потребе за рационалношћу.

На парцелама је планирана реализација два већа објекта, велике производно - складишно - пословне хале и мање складишне хале. Нови објекти ће бити грађени у скелетном систему. Хале су слободностојећи, приземни индустријски објекти, правоугаоног облика, димензија у основи 63,2 x 23,0 м, односно 29,0 x 19,0 м.

Велика хала је намењена производњи, преради и складиштењу превасходно производа од метала, али се у склопу производње могу наћи и материјали од дрвета и други материјали. Планирано је да приземље већег дела хале буде искоришћено за производњу и прераду и као магацински простор. Посебан део Велике хале, у северозападном делу према државном путу, представљаће анекс П+1, чија ће висина приземља и спрата бити нешто нижа од висине халског простора. У приземљу анекса (димензија 8,45 x 23,0 м) формираће се гардеробе, чајна кухиња, санитарни чворови, степенишна вертикала, изложбени салон и конструкторска соба, а на спратној етажи, формираће се пословни део са пар канцеларија и пар санитарних чворова. Темелји, подне плоче и стубови анекса Велике хале градиће се од армираног бетона. Стубови производно – складишног дела израђиваће се у металу у два подужна реда. Кровна

конструкција Велике хале биће челична решетка на два ослоња и две воде. У делу радног простора Велике хале спољни фасадни зидови ће бити термоизолациони сендвич зидни панели дебљине 12 цм, док ће фасадни зидови анекса бити зидани гитер блоком. Кровна облога у виду кровних термоизолационих панела. Двоводни кров благог нагиба од 12°.

У јужном делу парцела, паралелно са јужном међном линијом, планирана је изградња Мале хале. Објекат је конципиран као приземан, слободностојећи, складишни објекат за складиштење репроматеријала и готових производа. И овај објекат биће правоугаоног облика, димензије у основи 29,0 x 19,0 м, грађен од истог материјала као и Велика хала. Темелји и подне плоче Мале хале градиће се од армираног бетона, а стубови од челика у два подужна реда. Кровна конструкција хале израђиваће се као челична решетка на два ослоња и две воде, благог нагиба од 12°. Спољни фасадни зидови Мале хале и кровна облога ће бити термоизолациони сендвич зидни и кровни панели.

Свака хала поседоваће више сегментних врата намењених улазу и манипулацији возила унутар хале. Кровна површина обе хале је двоводна, а ката слемена Велике хале је на +11,40 м у односу на ниво тла, а Мале хале на +11,0 м у односу на ниво тла са тим да су кровне равни сакривене иза кровног парапета (надзетка).

Нови објекти ће бити чврсто грађени у скелетном систему. Подне плоче оба објекта биће статички армирана конструкција са мрежастом арматуром. Објекти ће се прописно хидро и термички изоловати. Кровна конструкција је челична у виду решетке, а кровни покривач су термоизолациони кровни сендвич панели. Кровна површина обе хале је двоводна, са тим да су кровне равни сакривене иза кровног парапета (надзетка).

Велика производна и пословна хала биће опремљена свим инсталационим прикључцима (електричном енергијом, водом, фекалном и атмосферском канализацијом, гасним и телекомуникационим инсталацијама, унутрашњом хидрантском мрежом ...). Радни простор Велике хале биће опремљен само најнеопходнијим инсталацијама.

Мала складишна хала биће опремљена основним инсталационим прикључцима (електрична енергија, вода, атмосферска канализација, унутрашња хидрантска мрежа ...).

Предметни урбанистички пројекат је третирао идејно решење објеката, чиме су постављени основни урбанистички параметри, који су непроменљиви. Како ће тек техничком документацијом бити прецизирани сви аспекти будуће изградње, мања одступања у коначном решењу објекта су могућа и дозвољена нарочито у нивелационом решењу објеката.

14.2 Услови за изградњу других објеката на истој грађевинској парцели

Изградња објекта је могућа у зони дозвољене градње која је дефинисана прописаним грађевинским линијама. Планирани индекс заузетости парцеле од 40,20 % и индекс изграђености парцеле од 0,44 имају осредње вредности и испод су максимално допуштених за грађевинско земљиште у Радној зони Север, и као такви се потпуно уклапају у одредбе Плана генералне регулације.

Када се у обзир узму и велике површине земљишта под објектима, под саобраћајницама, паркинзима и пешачким стазама, укупна површина заузетости парцеле је ~ 86 %. То значи да је укупна неизграђена површина на кат. парцелама 10046/1 и 10046/2 око 14 %.

Из свега овога се јасно види, да без обзира на осредњу вредност индекса изградње, расположивог простора за неку наредну изградњу, допунских садржаја, на парцелама 10046/1 и 10046/2 нема, обзиром да је укупна планирана површина заузетости парцеле око 86 %.

У зони заштите свих подземних инсталација није дозвољена било каква садња дрвећа, а објективно већих површина за садњу дрвећа и нема. Све слободне и неизграђене површине су

предвиђене углавном по ободу парцела и погодне су за садњу траве и нижег украсног шибља. Међутим, без обзира на коефицијенте, када се сагледа условљеност положаја објеката произашла из диспозиције прописаних грађевинских линија, када се у обзир оптимална површина парцеле, те потреба да се на парцели формира довољан број паркинг места за путничка и теретна возила и потреба за изградњом пешачких стаза и тротоара као саобраћајне везе паркинга и јавне, приступне саобраћајнице, види се да је парцела максимално искоришћена.

Узимајући у обзир условљеност предметне парцеле приоритет је дат изградњи индустријских објеката, саобраћајној организацији и инфраструктурним системима. При томе се није заборавило на формирање и уређење зелених површина. Неизграђеног простора на парцели за зеленило има довољно и то у ободним површинама на северу, истоку и југу. Непосредни ободни појас око објеката и према улици ће бити искоришћен за формирање тротоара и пешачког приступа до објеката.

Реализација пројекта у смислу изградње објекта изводиће се у једној фази.



ОДГОВОРНИ УРБАНИСТА
Ненад Урошевић, дипл. инж. арх.