

197

На основу члана 35. став 7. Закона о планирању и изградњи („Службени гласник Републике Србије“, бр. 72/09, 81/09 – исправка, 64/10 – УС, 24/11, 121/12, 42/13 – УС, 50/13 – УС, 98/13 – УС, 132/14 и 145/14) и члана 24. тачка 6. Статута Града Новог Сада - пречишћен текст („Службени лист Града Новог Сада“, број 43/08) Скупштина Града Новог Сада на LII седници од 25. марта 2016. године, доноси

**ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ
РАДНЕ ЗОНЕ „СЕВЕР III“ У НОВОМ САДУ****1. УВОД**

Радна зона "Север III" представља изузетно значајан локалитет за развој логистике и унапређење привреде. Својим положајем на ушћу Канала Дунав - Тиса - Дунав Савино Село - Нови Сад (у даљем тексту: Канал ДТД) у Дунав, повезаношћу простора друмским, железничким и водним саобраћајем, постојањем лучке инфраструктуре и супструктуре, као и функционисањем слободне зоне на овом простору, ова радна зона има изузетно повољне карактеристике за развој модерног робно-транспортног, односно логистичког центра.

Према Просторном плану Републике Србије ("Службени гласник РС", број 88/10) логистички центри међународно-регионалног карактера развијаће се на мултиmodalним коридорима X и VII, тј. у великим привредним регионалним чвориштима као што су Београд, Ниш и Нови Сад. Поред овога, Нови Сад је по истом плану утврђен и као индустријски центар у коме ће се развијати различити модели индустрије за чије ефикасно функционисање велики значај имају логистички центри и слободне зоне.

Регионални просторни план Аутономне покрајине Војводине ("Службени лист АПВ", број 22/11) указује на могућност развоја респектабилних интерmodalних терминала дуж коридора X и VII и Новом Саду даје регионални значај.

Просторни план подручја посебне намене међународног пловног пута Е80 - Дунав (Паневропски коридор VII) ("Службени гласник РС" број 14/15) истиче као један од перспективних праваца одрживог развоја привреде унапређење пловидбеног система, саобраћајних и складишно-логистичких услуга, те интензивно коришћење положаја на Коридору VII.

Према Стратегији развоја водног саобраћаја Републике Србије од 2015. до 2025. године ("Службени гласник РС" број 3/15) ефикасно повезивање друмског, железничког и водног транспорта је предуслов за подстицај раста промета на унутрашњим пловним путевима и интеграцију транспорта роба на унутрашњим пловним путевима у интермодални транспортни ланац. Исто тако, ова стратегија даје акценат на развој лука и пристаништа, а лука као добро од општег интереса треба да допринесе развоју ширег привредног региона.

1.1. Основ за израду плана

План детаљне регулације радне зоне "Север III" у Новом Саду (у даљем тексту: план) је израђен на основу Одлуке о изради плана детаљне регулације радне зоне "Север III" у Новом Саду („Службени лист Града Новог Сада”, број 27/15). Саставни део Одлуке су Програм развоја радне зоне "Север III" у Новом Саду („Службени лист Града Новог Сада”, број 44/15), и Решење о изради стратешке процене утицаја плана детаљне регулације радне зоне "Север III" у Новом Саду на животну средину, број V-35-64/15 од 02.06.2015. године, којим је утврђена обавеза израде стратешке процене утицаја плана на животну средину.

Плански основ за израду плана представља План генералне регулације простора за мешовиту намену у северном делу града, дуж путева М-7 и Е-75 у Новом Саду ("Службени лист Града Новог Сада", број 30/14) (у даљем тексту: План генералне регулације), који је утврдио претежну намену простора, усмеравајућа правила за реализацију планираних садржаја и начин спровођења на предметном простору у складу са стратешким опредељењима Просторног плана Града Новог Сада („Службени лист Града Новог Сада”, број 11/12).

1.2. Извод из Плана генералне регулације

Планом генералне регулације је дефиниса претежна намена простора, усмеравајућа правила за реализацију планираних садржаја и начин спровођења на предметном простору.

Основ за изградњу планираних садржаја унутар простора радне зоне је план детаљне регулације. План генералне регулације дефинисао је на простору радне зоне "Север III" два појединачна локалитета која се реализују на основу Плана генералне регулације, и у том делу престао је да важи План детаљне регулације радне зоне "Север III" у Новом Саду ("Службени лист Града Новог Сада", бр. 7/06, 8/09 и 39/11). То су саобраћајница североисточно од двоколосечне пруге Београд - Нови Сад - граница са Мађарском и Улица Бајчи Жилинског. Ови локалитети ће бити обухваћени овим планом детаљне регулације, са свим елементима за реализацију утврђеним Планом генералне регулације.

Претежна намена простора утврђена Планом генералне регулације је пословање унутар радних зона, а пошто радна

зона "Север III" располаже са значајним складишним просторима и повезана је са три врсте транспорта, треба је развијати у модеран робно-транспортни, односно логистички центар из којег је планирана даља дистрибуција робе.

План генералне регулације је утврдио примарну саобраћајну мрежу и дао усмеравајуће елементе за развој свих врста саобраћаја. Улица Бајчи Жилинског представља значајну градску саобраћајницу, а простор радне зоне дели на два дела.

Новосадски железнички чвор представља један од значајнијих у Србији, пошто се у њега улива шест железничких пруга из одређених подручја Покрајине. Међу њима најзначајнију улогу има међународна пруга, која Град повезује са земљама Европе и Азије, а она тангира простор радне зоне "Север III" на југозападу. Западну границу представља планирана пруга Нови Сад – Орловат која ће се повезати са путничком железничком станицом Нови Сад и за то је потребно изградити надвожњак изнад Улице Бајчи Жилинског. Поред овога, планира се и повезивање радне зоне "Север II" и "Север III" новим индустријским колосецима дуж јужне обале Канала ДТД.

Нови Сад својим положајем на Дунаву и Каналу ДТД, представља регионални речни транспортни центар, а у складу са потребама треба планирати одговарајућа пристаништа, луке и пратећу инфраструктуру. У том смислу анализирани су постојећи капацитети, нарочито луке на ушћу Канала. Ти капацитети ће задовољити потребе у планском периоду, али је неопходан развој оперативне обале, пре свега проширење вертикалног кеја и „Ро-Ро“ система. Опремање луке инфраструктуром, оперативном обалом и вертикалним кејом, за поједине кориснике ће се решавати према непосредним захтевима инвеститора.

У области водне инфраструктуре планира се снабдевање водом преко одвојених водоводних система за снабдевање водом за пиће и технолошким водом. Снабдевање водом за пиће планира се преко постојећег водоводног система, са планираним проширењем и реконструкцијом дотрајалих деоница. Постојећа примарна и секундарна водоводна мрежа се задржавају уз могућност реконструкције, замене дотрајалих деоница или измештања делова деоница у оквиру регулације улице. Водоводна мрежа, за снабдевање технолошким водом радне зоне "Север III", планира се као посебна водоводна мрежа која ће се повезати на планирани локалитет за прераду технолошке воде "Канал".

Постојећа примарна и секундарна канализациона мрежа се задржавају уз могућност реконструкције, замене дотрајалих деоница или измештања делова деоница у оквиру регулације улице. Планирана канализациона мрежа реализоваће се у оквиру радне зоне "Север III", профилима од Ø 300 до Ø 700mm, са повезивањем на постојећу примарну канализацију.

У циљу заштите и спровођења одбране, на деоници дуж десне обале Канала, дефинише се заштитни појас уз зидић ширине од 15,0m, мерено од унутрашње ивице зидића. У заштитним појасевима није дозвољена градња или вршење активности које могу да угрозе или ремете одбрану од високих вода. Евентуалним радовима у заштитним појасевима морају претходити посебни услови, које треба прибавити од надлежног водопривредног органа. Заштитни појасеви могу бити и другачије ширине, али само уз сагласност и према условима надлежног водопривредног органа.

Снабдевање електричном енергијом обезбедиће се из јединственог електроенергетског система. Основни објекти за снабдевање потрошача биће трансформаторска станица 110/35(20) kV "Нови Сад 4". Ово подручје ће се снабдевати топлотном енергијом претежно из градског гасификационог система, а мањим делом из топлификационог система. Преко подручја прелазе важни термоенергетски водови на којима је потребно извршити одређене интервенције Из топлификационог система, из топлане "Исток" и пратеће вреловодне мреже снабдева се део објеката у радној зони „Север III“. На ову мрежу могуће је sukcesивном доградњом прикључити нове објекте у радној зони.

Простори намењени радним зонама опредељени су за развој секундарних и терцијарних делатности. У радним зонама примењиваће се следећи урбанистички параметри:

- максимални индекс заузетости је 50%, а индекс изграђености треба да се креће у распону 0,5-1,5;
- манипулативне и паркинг-површине обезбедити унутар комплекса;
- у комплексима чији је индекс заузетости испод 50% сви објекти се могу доградити до назначеног индекса под условом да не ремете постојеће технолошке линије. Уколико се у постојећим границама мења основна техничко-технолошка концепција, потребно је за такве комплексе урадити урбанистичке пројекте;
- дозвољена спратност објеката је приземље или П+1 (максимално П+2). Висина објекта (венац или слеме) не сме прећи висину од 15 m. Подрумска или сутеренска етажа се не препоручује, а унутар постојећих комплекса ускладити спратност;
- за административне објекте и за карактеристичне објекте (објекти са посебним конструктивним и обликовним захтевима због технолошких потреба) не условљава се спратност;
- парцеле постојећих комплекса се задржавају. Могуће је спајање са суседном парцелом, а могућа је и деоба постојећих комплекса на мање целине у складу са дефинисаним параметрима;
- нове парцеле треба да буду приближно правилног геометријског облика, да имају излаз на јавну површину, а величина за већину нових комплекса је минимално 2000 m² са фронтом ширине 25 m. Дозвољено одступање од утврђених мера је 10%.

Радна зона "Север III" планира се за развој луке, пристаништа и робно-транспортног, односно логистичког центра. Ова зона располаже значајним складишним просторима и повезана је са три врсте транспорта. Модернизацијом Луке и Слободне зоне, те реализацијом свих планираних садржаја, ова зона може постати модеран логистички центар градског или регионалног карактера, из којег ће се дистрибуирати роба на различите стране.

Простори намењени пословању на улазним правцима предвиђени су за пословне садржаје из области терцијарних делатности.

Основни урбанистички параметри који се примењују унутар ове намене су индекс заузетости до 50%, спратности до П+2 (3), а величине комплекса око 2500 m². Максимални индекс изграђености износи 1.5, изузетно 2.

За административне објекте и за карактеристичне објекте (објекти са посебним конструктивним и обликовним

захтевима због технолошких потреба или намене) не условљава се спратност, али се и даље условљава индекс изграђености на максимално 1.5.

Све постојеће објекте могуће је реконструисати, доградити или заменити новим уз поштовање основних урбанистичких параметара, односно утврђеног максималног индекса заузетости и индекса изграђености.

На подручју у обухвату плана налази се Канал ДТД и његов обалски појас који је идентификован као регионални еколошки коридор. У простору еколошког коридора и у зони непосредног утицаја ширине око 200 m, применити мере и услове заштите и унапређења животне средине.

1.3. Циљ доношења плана

Циљ израде и доношења плана је преиспитивање постојећег планског решења и усклађивање са могућностима реализације, у складу са новим захтевима и потребама корисника простора. Посебно ће се проверити могућност увођења нових складишних и производних садржаја, могућност увођења нових модернијих технологија, а са циљем да ова радна зона постане модеран логистички центар регионалног карактера, из којег ће се дистрибуирати роба на различите стране.

Циљ реализације робно-транспортног, односно логистичког центра је у стварању што тешње сарадње различитих видова саобраћаја, односно у подстицању развоја интегралног транспорта који је код нас на веома ниском нивоу. Концентрацијом саобраћајних токова растеретиле би се и неке градске саобраћајнице, а преношењем процеса транспорта и претовара у границе робно-транспортног, односно логистичког центра смањује се и загађење животне средине што је још један од параметара који иде у прилог формирању робно-транспортног, односно логистичког центра.

2. ГРАНИЦА ПЛАНА

Грађевинско подручје обухваћено планом налази се у Катастарској општини Нови Сад I, унутар описане границе.

За почетну тачку описа границе обухвата плана утврђена је тачка број 1 на осовини Канала ДТД чије су координате Y1=7411399,62 X1=5014330,14, затим скреће у правцу југозапада до тачке на пресеку границе парцела бр. 10667/1 (Канал ДТД) и 4142/9 и продуженог правца који је дефинисан тачкама бр. 2 и 3, чије су координате Y2=7411390,53 X2=5014303,90, Y3=741382,65, X3=5014268,70. Од ове тачке граница пресеца парцелу број 4142/9 и преко тачака бр. 2 и 3 долази до тачке број 4 чије су координате Y4=7411259,84 X4=5014190,80, затим скреће у правцу југоистока и под правим углом долази до границе парцела бр. 4142/9 и 10680 (река Дунав). Даље, граница скреће у правцу југозапада, прати границу парцеле број 10680 (река Дунав) до пресека са правцем који је паралелан осовини железничке пруге, затим скреће ка северозападу, пресеца парцелу број 4150/1 (Београдски кеј) претходно описаним правцем, прати северну границу парцеле број 4150/3 и долази до тремеће парцела бр. 4150/3, 10592/2 (железничка пруга) и 4152/1. Од ове тачке граница прати северну регулациону линију пруге до тремеће парцела бр. 10617, 4141 и 4148/1, затим скреће ка североистоку, прати источну регулациону линију планиране индустријске пруге и њеним продуженим правцем долази до осовине Канала ДТД.

Даље, граница скреће ка југоистоку, прати осовину Канала ДТД и долази до тачке која је утврђена за почетну тачку описа границе обухвата плана.

Површина обухваћена планом је 79,32ha.

3. ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА

3.1. Намена земљишта и концепција уређења простора

Основна намена радне зоне "Север III" је робно-транспортни, односно логистички центар. То је комплекс који треба да располаже са одређеним складишним и производно-складишним капацитетима, широким спектром објеката и опреме за манипулацију теретом, да је повезан са различитим видовима саобраћаја, а са основним циљем што ефикасније управљања токовима робе и сировина, процесима израде, завршених производа и придружених информација од тачке извора до крајњег корисника.

Као основне карактеристике робно-транспортног, односно логистичког центра које су неопходне за успешно функционисање могу се издвојити:

- просторни размештај предузећа из различитих делатности,
- мултимодалност: повезаност са различитим облицима превоза,
- мултифункционалност: транспортне и логистичке функције репрезентују се кроз функцију превозника, шпедитера, царинских брокера, управе (лучке, царинске...),
- руковање теретом: поседовање различите опреме и објеката за манипулацију теретом,
- електронска размена комуникација: приступ телематским системима везаним за транспорт, администрацију, управу и ланац снабдевања,
- међуповезаност: сарадња и интегрисање различитих пословних сектора у циљу реализације транспортних и логистичких активности.

Радна зона "Север III" има повољне услове за реализацију робно-транспортног, односно логистичког центра и реализација је већ започета, а уз одабир одговарајућег модела управљања и реализацијом свих планираних садржаја, може да постане модеран логистички центар.

Улица Бајчи Жилинског, која представља значајну градску саобраћајницу, дели простор радне зоне "Север III" на два дела. У северном делу преовлађују планирани складишни капацитети и различити терминали, а у јужном делу, који може функционисати у режиму слободне зоне, садржаји производно-складишних капацитета.

Основни садржаји робно-транспортног, односно логистичког центра могу се поделити у три функционалне целине:

1. систем терминала,
2. складишни подсистем и
3. допунске и помоћне функције робно-транспортног центра.

Систем терминала чине оперативна обала са контејнерским терминалом, "Ro-ro" и "Hucke-pack" терминали са паркингом за теретна возила.

Терминали су места на крају транспортног ланца за руковање теретом и његовом доставом, а опремљени су свим потребним специјализованим уређајима за нормално одвијање промета, што значи да су они инфраструктурне грађевине у саставу луке с циљем задовољавања саобраћајних, претоварних, складишних и других пратећих функција.

У зони оперативне обале која се протеже дуж водне акваторије у дужини око 700 m планирају се сви садржаји контејнерског терминала: отворени простор за складиштење контејнера, вертикални кеј, контејнерске дизалице и зона претовара. Простор треба да је бетонирани са одговарајућим шинским стазама за кретање шинске дизалице или воза. Планира се изградња вертикалног кеја дуж целе оперативне обале и директно везан са "Ро-Ро" терминалом. Ова зона је под режимом државне границе.

У најисточнијем делу радне зоне планира се "Ро-Ро" терминал, а он представља такав вид превоза у коме се средствима водног транспорта (бродовима, баржама и сл.) превозе комплетна средства друмског саобраћаја (камиони) или њихови делови (приколице, полуприколице, и сл.). При том се примењује хоризонтални начин утовара друмских средстава на пловне јединице. Овај терминал планира се на површини од 2,28 ha, а представља уређен бетонски плато за смештај товарних јединица "Ro-Ro" система. У делу обале Канала ДТД планира се коса равна ("покретне платформе") за савладавање денivelације између нивоа платоа на терену и нивоа платформе пловног објекта. Овај терминал функционално је повезан са оперативном обалом и вертикалним кејом.

"Hucke-pack" терминал планира се у северозападном делу радне зоне, на делу комплекса бившег предузећа "Агрохем". "Hucke-pack" технологија подразумева комбиновани друмско-железнички транспорт, где се друмска возила (камиони, камиони са приколицом или полуприколицом) или делови тих возила (приколице, седласте полуприколице или изменљиви транспортни судови) на једном делу пута превозе средствима железничког транспорта. За реализацију овог терминала користиће се трасе постојећих колосека, а потребна је изградња две косе равни за навожење товарних јединица (камиона) на железничке вагоне. Овај терминал везан је на теретни паркинг који се планира јужно од њега.

Складишни подсистем чине отворена и затворена складишта и производно-складишни простори.

У зони оперативне обале планира се простор за складиштење на отвореном и то за расуте терете, генералне терете и складиштење контејнера. Због ефикаснијег утовара расутих терета планира се специјално подно складиште за расуте терете у зони отворених складишта.

Радна зона "Север III" располаже са значајним складишним капацитетима. Планом се омогућава изградња нових објеката у функцији складиштења или производно-складишни објекти, али и реконструкција или доградња постојећих објеката у складу са урбанистичким параметрима, односно индексом заузетости до 50% и висином до 15 m. Корисник простора, односно управљач определиће тип складишта (унуверзално складиште или специјализовано).

Постојећи објекат на комплексу бившег предузећа „Агрохем“ лучне конструкције може се задржати у функцији складиштења или заменити новим објектом.

Унутар ове зоне могуће је градити нове производно-складишне објекте у којима је могуће обављати послове у оквиру поступка активног оплемењивања што подразумева производне радње: обраде производа (укључујући монтажу, склапање и уградњу у други производ), прераде производа, те поправке робе. Изградња ових објеката планира се углавном у зони јужно од Улице Бајчи Жилинског, односно у делу простора који треба да функционише као слободна зона. У оквиру слободне зоне може се обављати производња и пружати услуге, под условима и у складу са Законом о слободним зонама („Службени гласник РС“, број 62/06).

Допунске и помоћне функције робно-транспортног, односно логистичког центра обухватају садржаје који допуњавају основну намену и омогућавају квалитетнију услугу. То су: простор за одржавање, пуњење и пражњење контејнера, радионица за складиштење резервних делова, станица за снабдевање горивом, станица за CNG, комбинована друмско-железничка вага, али и пословно-управљачки центар, хотел или неки други угоститељски садржај.

Планом се дефинише простор у зони оперативне обале унутар којег ће се обављати неколико допунских и помоћних функција и то: одржавање контејнера, складиштење резервних делова и снабдевање горивом возила која учествују у процесу рада робно-транспортног центра. Ови садржаји, као и друмско-железничка вага у зони западно од Рибарске улице, постоје и планирају се интервенције у смислу осавремењавања или допуњавања постојећих садржаја.

Пословно-управљачки центар планира се уз Улицу Бајчи Жилинског на парцели број 4142/3. Лоциран је централно у односу на простор робно-транспортног, односно логистичког центар и треба да обједини различите функције управљачких, услужних и других пратећих садржаја. У њега треба сместити управу робно-транспортног центра, шпедицију, представништва транспортера, царинску службу и службу обезбеђења, затим услужне садржаје из области трговине, угоститељства и телекомуникација. С обзиром да је он централни административни објекат, његова спратност може да се креће до максимално П+4, а може да заузме 50% парцеле. Пословно-управљачки центар представља неформални центар и стога се око њега концентрише и највећи број људи, а сразмерно томе и возила, па се са северозападне стране објекта планира паркирање путничких возила запослених и корисника садржаја у објекту. Паркинг је оквирног капацитета сса 200 једновремено паркираних путничких возила, а површине око 6.100 м².

У зони северозападно од планираног "Ниске-pack" терминала планира се објекат у функцији теретног паркинга. У овом објекту спратности до П+2 могуће је објединити различите функције: одржавање возила, угоститељске и трговачке садржаје за кориснике теретног паркинга (ресторан, смештајни капацитети и слично).

У југоисточном делу простора уз Београдски кеј реализован је хотел и станица за снабдевање горивом путничких возила. Хотел је спратности П+4, а станица за снабдевање горивом П. Ови садржаји се задржавају.

У зони јужно од планираног теретног паркинга на најсевернијем делу парцеле број 4144/7 могуће је реализовати станицу за CNG коју ће користити теретна возила унутар робно-транспортног, односно логистичког центра, али и спољни корисници. Овај садржај треба оријентисати на улици североисточно од њега према теретном паркингу. Максимална спратност објеката је П.

Постојећи комплекси "Данубиус" (прехрамбена индустрија) и "Херој Пинки" – Дунав Група Агрегати (грађевинарство и превоз расутих терета) се задржавају. Препорука је да ови комплекси послују унутар робно-транспортног центра. При томе је комплекс "Данубиус" значајан због постојећих складишних капацитета, а "Херој Пинки" због улоге у транспорту робе. Ове комплексе је могуће трансформисати у циљу бољег функционисања унутар робно-транспортног, односно логистичког центра.

Део радне зоне "Север III" планиран је за лучко подручје (лучко земљиште и лучка инфраструктура) као површина јавне намене, у складу са важећим Законом о ловидби и лукама на унутрашњим водама. То је подручје које се користи за обављање лучке делатности, а којим управља Агенција за управљање лукама и на њему важи посебан режим контроле доласка и одласка пловила, као и уласка и изласка возила и лица. Ово подручје обухвата робне терминале, оперативну обалу и вертикални кеј, те складишне са припадајућим саобраћајним и зеленим површинама, просторе које Лука „Нови Сад“ и друга привредна друштва користе за обављање лучке делатности. Ово подручје може бити ограђено. Несметан приступ механизације и људства који учествују у спровођењу одбране од великих вода мора бити омогућен 24 часа дневно, у току указане потребе да се монтира мобилна опрема и врши осматрање у циљу спровођења одбране.

Могуће је проширење лучког подручја. Услов за проширење је очување основног концепта развоја основне делатности. У случају проширења, обавезно је утврдити површине јавне намене и очувати регулацију Улице Бајчи Жилинског.

3.2. Нумерички показатељи

Биланс површина

Табела 1: Нумерички показатељи

НАМЕНА	Површина (ha)	Процент (%)
РОБНО-ТРАНСПОРТНИ ЦЕНТАР	79,32	100
СИСТЕМ ТЕРМИНАЛА	9,00	11,34
- оперативна обала са контејнерским терминалом	1,53	
- вертикални кеј	0,69	3,49
- простор претовара	1,27	4,40
- "го-го" терминал	2,28	2,87

- "huse-rack" терминал са теретним паркингом	3,23	4,07
СКЛАДИШНИ ПОДСИСТЕМ	38,09	48,02
- отворена складишта	3,38	4,26
- затворена складишта	9,29	11,71
- производно-складишни простори	25,42	32,05
ДОПУНСКЕ И ПОМОЋНЕ ФУНКЦИЈЕ	3,38	4,26
- одржавање контејнера, радионица, станица за снабд.горивом	0,83	1,05
- пословно-управљачки центар	1,41	1,78
- хотел са станицом за снабдевањем горивом	0,46	0,58
- објект у функцији теретног паркинга	0,68	0,85
ОСТАЛЕ ПОВРШИНЕ	28,85	36,37
- водна повшина	9,18	11,57
- индустријски колосек	3,72	4,69
- улице	13,09	16,50
- зелене површине	2,86	3,61

3.3. План регулације површина јавне намене са нивелацијом

3.3.1. План регулације површина јавне намене

Планом су утврђене површине јавне намене. Од целих и делова постојећих парцела образоваће се парцеле површина јавне намене, према графичком приказу "План регулације површина јавне намене" у Р 1 :2500.

Површине јавне намене су:

- улице: целе парцеле бр. 4142/25, 4142/34, 4142/37, 4144/10, 4145/2, 4147, 4152/2, 4153/11, 4153/12, 4153/15, 4153/18, 4153/19 и делови парцела бр. 4142/2, 4142/4, 4142/9, 4142/11, 4142/12, 4142/13, 4142/17, 4142/35, 4142/36, 4144/1, 4144/3, 4144/6, 4145/1, 4146, 4148/1, 4149, 4150/1, 4151, 4152/1, 4153/1, 4153/4, 4153/16, 4154/1;
- траса индустријског колосека: део парцеле број 4149;
- озелењена површина: део парцеле број 4153/1;
- водена површина(канал ДТД): део парцеле број 10667/1;
- трансформаторска станица: цела парцела број 4142/1 и део парцеле број 4142/9; лучко подручје:
- улице: целе парцеле бр. 4142/29, 4144/5 и делови парцела бр. 4142/2, 4142/4, 4142/6, 4142/7, 4142/11, 4142/15, 4142/16, 4142/19, 4142/20, 4142/21, 4142/23, 4142/24, 4142/27, 4142/28, 4142/35, 4142/36, 4142/40, 4143/1, 4144/4, 4144/6,
- траса индустријског колосека: делови парцела бр. 4143/2, 4144/1, 4144/3, 4145/1,
- остале јавне површине: целе парцеле бр. 4142/3, 4142/5, 4142/22, 4142/26, 4142/27, 4143/2 и делови парцела бр. 4142/6, 4142/8, 4142/9, 4142/11, 4142/15, 4142/16, 4142/17, 4142/18, 4142/19, 4142/20, 4142/21, 4142/23, 4142/24, 4142/28, 4142/39, 4142/40, 4143/1, 4144/1, 4144/4, 4144/6.

У случају неусаглашености бројева наведених парцела и бројева парцела на графичком приказу "План регулације површина јавне намене" у Р 1:2500, важи графички приказ. Планиране регулационе линије дате су у односу на осовине саобраћајница, или у односу на границе парцела и изграђене објекте. Осовине саобраћајница дефинисане су координатама осовинских тачака које су дате на графичком приказу.

На осталом грађевинском земљишту грађевинске парцеле се формирају према условима датим у овом плану. Неопходно је припајање парцела које немају излаз на јавну површину са парцелама које га имају.

Планирано је лучко подручје на следећим парцелама:

Целе парцеле бр. 4142/3, 4142/5, 4142/6, 4142/7, 4142/8, 4142/15, 4142/16, 4142/19, 4142/20, 4142/21, 4142/22, 4142/23, 4142/24, 4142/26, 4142/27, 4142/28, 4142/29, 4142/35, 4142/39, 4142/40, 4143/2, 4144/4, 4144/5 и делови парцела бр. 4142/2, 4142/4, 4142/9, 4142/11, 4142/17, 4142/18, 4142/36, 4143/1, 4144/1, 4144/3, 4144/6, 4145/1. Лучко подручје обухватиће и појас дуж десне обале Канала ДТД (дужина око 700 м, ширина око 15 м) на којем је планирана реализација вертикалног кеја, што представља део лучке инфраструктуре.

3.3.2. План нивелације

Простор обухваћен планом је на надморској висини од 78,00 до 80,50 м.

Нивелационо решење је условљено изведеним саобраћајницама, индустријским колосеком, као и каналом и насипом за одбрану од високих вода Дунава, који је на делу радне зоне "Север III" на коти 80,60 м.

Планом нивелације се предвиђа да се саобраћајнице унутар простора радне зоне уклопе у постојећи терен и реализоване саобраћајнице. Попречни нагиби саобраћајница су 2% док су подужни нагиби у највећем делу од 0,2 до 0,6%. Нивелациони план дат је на графичком приказу број 4, у Р 1:1000.

3.4. Трасе, коридори и капацитети инфраструктуре

3.4.1. Саобраћајна инфраструктура

Подручје обухваћено планом има изузетно повољне саобраћајне услове и представља најатрактивнију локацију за смештај делатности у којима значајну улогу има транспорт. Непосредно је повезано са међународном Луком "Нови Сад", а преко ње са Дунавом и пловним Каналом ДТД категорије Va, затим железничком путничком и ранжирном станицом "Нови Сад", као и мрежом градских и ванградских саобраћајница. Изградња саобраћајна мрежа (пристаниште, железнички колосеци, коловози итд.) и комунална инфраструктура већ сада омогућавају формирање робно-транспортног центра, односно логистичког центра, без знатнијих улагања.

Позиција на обали канала пружа могућност директне комуникације са превозним средствима речног транспорта. Близина међународне магистралне железничке пруге 4 (E85) "Београд – Стара Пазова – Нови Сад – Суботица – државна граница – (Келебија)" и постојање колосека унутар комплекса Луке "Нови Сад", обезбеђује остваривање релативно једноставног приступа железничким композицијама.

Непосредна близина државног пут IB-12 "Суботица – Сомбор – Оџаци – Бачка Паланка – Нови Сад – Зрењанин – Житиште - Нова Црња – државна граница са Румунијом (гранични прелаз Српска Црња)" и денивелсаног укрштања са Улицом Бајчи Жилинског, пружа и могућност једноставног остваривања друмске везе са међународним државним путем A1 (E75) "Државна граница са Мађарском (гранични прелаз Хоргош) – Нови Сад – Београд – Ниш – Врање – државна граница са Македонијом (гранични прелаз Прешево)". Битно је да се за приступ са тог пута, теретна возила не упућују на градске саобраћајнице. Такође, треба напоменути да је са друге стране Улице Бајчи Жилинског, Лука "Нови Сад" повезана са Београдским кејом, односно са главном градском саобраћајницом чиме је олакшан приступ Луци и са интерних градских саобраћајница.

Мрежа саобраћајне инфраструктуре

Одређени утицај на услове и могућности коришћења простора има међународна магистрална железничка пруга 4 (E85), чијим се планом развоја предвиђа изградња двокосечне електрифициране пруге са новим мостом на месту порушеног Жежељевог моста.

У друмском саобраћају, који ће у транспорту имати доминантну улогу, не планирају се знатније промене постојеће мреже у обухвату плана осим проширења Улице Бајчи Жилинског на четири саобраћајне траке. То се односи, пре свега, на режим одвијања саобраћаја на основним саобраћајницама. Анализе токова теретног и путничког саобраћаја показале су да Улица Бајчи Жилинског треба да буде јавна градска саобраћајница и једна од примарних за опслуживање корисника зоне, а да Београдски кеј повезује "Ro-Ro" систем и прехрамбену индустрију са градским и ванградским подручјем.

Основу саобраћајног система робно-транспортног центра, односно логистичког центра чине постојеће саобраћајне површине, које ће се у појединим деловима зоне, употпу-

нити новим саобраћајним површинама пре свега у функцији корисника.

Од нових саобраћајних објеката планира се:

- проширење Улице Бајчи Жилинског на 4 саобраћајне траке са разделним острвом,
- проширење вертикалног кеја у пристаништу на укупно 700m, што ће омогућити прихват свих врста бродова и повећати капацитет постојећег,
- изградња контејнерског терминала,
- изградња "Ro-Ro" терминала за мешовити транспорт (речно-друмски),
- изградња "Hucke-pack" терминала за мешовити транспорт (друмски-железнички),
- повезивање пристаништа са ранжирном станицом (поред Канала ДТД) и изградња Северне улице од пута за Зрењанин до Сентандрејског пута (поред Канала ДТД),
- изградња једноколосечне пруге од железничке станице "Подбара" до железничке станице "Нови Сад" (ван обухвата плана),
- изградња мреже бициклистичких стаза.

Северна улица ће, поред коловоза и бициклистичке стазе, у свом профилу садржати и једноколосечну индустријску пругу која ће се простирати дуж Канала ДТД.

"Ro-Ro" терминал

"Ro-Ro" систем биће лоциран у југоисточном делу комплекса Луке, непосредно уз оперативну обалу.

Интервенције се првенствено односе на изградњу платоа за смештај товарних јединица "Ro-Ro" система, изградњу приступне саобраћајнице, те на инсталисање косе равни ("покретне платформе") за савладавање денивелације између нивоа платоа на терену и нивоа платформе пловног објекта.

Плато, који ће служити за смештај товарних јединица "Ro-Ro" система, градиће се од бетонског застора, биће величине 2,28 ha, и пружаће могућност једновременог смештаја 104 товарне јединице, и то под претпоставком да се свакој може независно прићи (без потребе померања суседних да би се пришло одабраној).

За потребе приступа платоу неопходно је изградити саобраћајницу, као везу са екстерном саобраћајном мрежом. Део саобраћајнице Београдски кеј, налази се унутар ограђеног простора комплекса "Данубиус", а на њему се налази инсталисана и колска вага истог предузећа. Стога је, у оквиру овог плана, предвиђена могућност изградње приступне саобраћајнице по алтернативној траси, у пројекту Улице Бајчи Жилинског.

"Hucke-pack" терминал

Неопходни објекти за реализацију "Hucke-pack" терминала на локацији бившег „Агрохема“ су железнички колосеци, рампе за навожење товарних јединица (камиона) на железничке вагоне, и део површине паркинга за теретна возила, који се користи за смештај транспортних судова, полуприколица и комплетних возила.

Железнички колосеци планирани за изградњу ће бити дужине око 1.300 m, а служиће за пристајање вагона уз косе равни ради утовара.

Предвиђено је да се граде две косе равни које морају бити изведене тако да подужни нагиб равни дуж које ће се кретати возило друмског транспорта, не буде већи од 4,0%.

За складиштење товарних јединица "Hucke-pack" система користиће се део паркинга за теретна возила најближи железничким колосецима, а у мери која ће бити диктирана оперативним захтевима у току експлоатације.

Мирујући саобраћај

Специфична намена простора и релативно неповољан положај у односу на трасе линија јавног превоза путника захтева изградњу паркиралишта за путничке аутомобиле. Простори на којима је то могуће, поред постојећих, су унутар зоне на комплексима појединих корисника (капацитети и микролокације утврдиће се према захтевима будућих корисника).

Паркинг простор за теретна возила, може да се користи у оквиру "Hucke-pack" и "Ro-Ro" терминала. Капацитет паркинга "Hucke-pack" простора је око 70 једновремено паркираних великих возила (тегљач са приколицом), чиме је ангажована површина од 2,3ha.

Са северозападне стране планираног пословно-управљачког центра предвиђено је уређење површине за паркирање путничких возила запослених и корисника садржаја у објекту. Паркинг ће бити капацитета око 190 једновремено паркираних путничких возила и површине око 5,200m².

Остали објекти у функцији саобраћаја

Објекти намењени за радионицу, складиште резервних делова и станицу за снабдевање горива данас већ постоје и смештени су северозападно од предвиђеног контејнерског терминала. Планира се интервенција на магацину резервних делова и његово оспособљавање за могућност пријема контејнера приликом њиховог одржавања и операција пуњења/пражњења. У оквиру радионице се мора резервисати простор за одлагање баластних материја које ће најчешће потицати од бродова или контејнера.

3.4.2. Водна инфраструктура

Снабдевање водом

Снабдевање водом биће решено преко постојеће и планиране водоводне мреже која ће функционисати у склопу водоводног система Града Новог Сада.

Примарна водоводна мрежа постоји на Београдском кеју, доводник сирове воде профила Ø 900 mm, и доводник питке воде профила Ø 500 mm и Ø 300 mm.

У Улици Шајкашког одреда постоји примарна водоводна мрежа профила Ø 300 mm.

Секундарна водоводна мрежа изграђена је у свим постојећим улицама са профилима Ø 150 mm и Ø 100 mm.

Постојећа примарна и секундарна водоводна мрежа планом се задржавају уз могућност реконструкције дотрајалих деоница и њиховог измештања у профилу улице, а према планираном распореду инсталација датом у попречним профилима улица.

Планом се омогућава изградња водоводне мреже у свим улицама где за тим постоји потреба.

Уз постојећу водоводну мрежу, изграђену на осталом грађевинском земљишту, предвиђају се заштитни појасеви

ширине 1,0 m обострано, мерено од осовине цевовода. У овом појасу забрањена је изградња објеката високоградње и садња дрвећа.

Евентуалне потребе за технолошким водом, задовољиће се захватањем воде из подземних водоносних слојева преко бушеног бунара на сопственој парцели.

Постојећа и планирана водоводна мрежа задовољиће потребе за санитарном водом садашњих и будућих корисника простора.

Положај и капацитети водоводне мреже дати су у графичком приказу „План водне инфраструктуре“ у размери 1:2500.

Услови за изградњу водоводне мреже

Трасу водоводне мреже полагају у зони јавне површине између две регулационе линије у уличном фронту, по могућности у зеленом појасу једнострано или обострано уколико је улични фронт шири од 20 m.

Трасе ровова за полагање водоводне инсталације се постављају тако да водоводна мрежа задовољи прописана одстојања у односу на друге инсталације и објекте инфраструктуре.

Минимално хоризонтално растојање водоводне мреже од других инсталација и објеката инфраструктуре је од 0,7 до 1,0 m, а вертикално растојање водоводне мреже од других инсталација и објеката инфраструктуре 0,5 m.

Задате вредности су растојања од спољне ивице новог цевовода до спољне ивице инсталација и објеката инфраструктуре.

Уколико није могуће испоштовати тражене услове пројектом предвидети одговарајућу заштиту инсталација водовода.

Није дозвољено полагање водоводне мреже испод објеката високоградње; минимално одстојање од темеља објеката износи од 0,7 до 1,0 m, али тако да не угрожава стабилност објеката.

Дубина укопавања водоводних цеви износи 1,2-1,5 m мерено од коте терена, а на месту прикључка новопланираног на постојећи цевовод, дубину прикључка свести на дубину постојећег цевовода.

На проласку цевовода испод пута предвидети заштитне цеви на дужини већој од ширине пута за минимум 1,0 m од сваке стране.

На траси новог дистрибутивног водовода предвидети одговарајући број хидраната у свему према важећим прописима. Предност дати уградњи надземних хидраната.

Одвођење отпадних и атмосферских вода

Одвођење отпадних и атмосферских вода биће решено преко постојеће и планиране канализационе мреже заједничког типа, која ће функционисати у оквиру канализационог система Града Новог Сада са оријентацијом на главну црпну станицу ГЦ2.

Примарна канализациона мрежа постоји у Улици Бајчи Жилинског са профилом од Ø 500 mm до Ø 800 mm и на њу је оријентисана секундарна канализациона мрежа из оближњих улица.

Секундарна канализациона мрежа реализована је са профилима од Ø 250 mm до Ø 350 mm.

Постојећа примарна и секундарна канализациона мрежа планом се задржавају уз могућност реконструкције дотрајалих деоница и њиховог измештања у профилу улице, а према планираном распореду инсталација дефинисаном у попречним профилима улица.

Планом се омогућава изградња канализационе мреже у свим улицама уколико се укаже потреба за тим.

На Београдском кеју планира се изградња примарног канализационог правца профила Ø1200 mm, који ће отпадне воде са нове црпне станице (локалитет садашње главне црпне станице ГЦ2) транспортовати на планирани централни пречистач отпадних вода у оквиру радне зоне "Север IV".

Уз постојећу примарну канализациону мрежу, изграђену на осталом грађевинском земљишту, предвиђају се заштитни појасеви ширине 1,0 m обострано, мерено од осовине ценовода. У овом појасу забрањена је изградња објеката високоградње и садња дрвећа.

Положај и капацитети канализационе мреже дати су у графичком приказу „План водне инфраструктуре“ у размери 1: 2500.

Услови за изградњу канализационе мреже

Трасу мреже канализације канализације полагају у зони јавне површине између две регулационе линије у уличном фронту једнострано или обострано уколико је улични фронт шири од 20 m.

Минимални пречник заједничке (опште) канализације је Ø 300 mm.

Трасе канализације се постављају тако да се задовољи прописана одстојања у односу на друге инсталације и објекте инфраструктуре.

Минимално хоризонтално растојање од других инсталација и објеката инфраструктуре је 1,0 m, а вертикално 0,5 m.

Није дозвољено полагање канализације испод објеката високоградње, минимално одстојање од темеља објекта износи 1,0 m, али тако да не угрожава стабилност објеката.

Сви објекти за сакупљање и третман отпадних вода морају бити водонепропусни и заштићени од продирања у подземне издани и хаваријског изливања.

Минимална дубина изнад канализационих цеви износи 1,3 m, мерено од горње ивице цеви, а на месту прикључка новопланираног на постојећи ценовод, дубину прикључка свести на дубину постојећег ценовода.

На траси канализације предвидети изградњу довољног броја ревизионих шахтова на прописаном растојању од 160-200 DN, а максимум 50,0 m.

Одбрана од поплава

Одбрана од поплава спроводиће се преко постојеће и планиране одбрамбене линије до нивоа одбране од високих вода Дунава вероватноће појаве једном у хиљаду година.

Одбрамбена линије реализована је делом као стална одбрана у виду армирано бетонског зида, а делом као мобилна одбрана, са котом сталне одбране од 80,60 m н.в., што омогућава заштиту од високих вода Дунава вероватноће појаве једном у сто година.

Планирана одбрана од хиљадугодишњих вода реализоваће се као мобилна, а у свему према условима надлежног водопривредног органа.

Планом се омогућава да се у постојећем кејском зиду направе два отвора и то искључиво због потребе несметаног функционисање робно транспортног центра, али уз претходно прибављене услове надлежног водног органа. За све отворе у кејском зиду потребно је обезбедити одговарајућу мобилну одбрану, како се не би угрозила безбедност Града при појави високих водостаја Дунава.

Положај одбрамбене линије дат је у графичком приказу "План водне инфраструктуре" у размери 1: 2500.

Подземне воде

Меродавни нивои подземне воде су:

- максимални ниво подземне воде је 76,60 m.н.в.
- минимални ниво подземне воде је 72,40 m.н.в.

Правац водног огледала просечног нивоа подземне воде је северозапад-југоисток, са смером пада према југоистоку.

3.4.3. Енергетска инфраструктура

Планира се да се подручје радне зоне "Север III" комплетно опреми инсталацијама и објектима енергетске инфраструктуре и електронских комуникација. На подручју је могућа изградња електроенергетске, гасне и вреловодне мреже, мреже електронских комуникација, као и пратећих објеката који ће опслуживати планиране садржаје.

Све инсталације које се налазе у зони изградње планираних објеката је потребно изместити уз прибављање услова од власника тих инсталација.

Снабдевање електричном енергијом

Ово подручје ће се снабдевати електричном енергијом из јединственог електроенергетског система. Основни објекти за снабдевање биће трансформаторска станица (ТС) 110/20 kV "Нови Сад 4", док ће ТС 35/10 kV "Подбара" постати разводно постројење (РП) 20 kV. ТС "Нови Сад 4" и РП "Подбара" ће преко подземних 20 kV водова снабдевати електричном енергијом трансформаторске станице 20/0,4 kV на овом подручју. Од ТС 20/0,4 kV ће полазити нисконапонска 0,4 kV мрежа до објеката, чиме ће се омогућити квалитетно снабдевање електричном енергијом свих постојећих и планираних садржаја на подручју.

За снабдевање електричном енергијом планираних садржаја изградиће се потребан број нових ТС, у зависности од потреба. Нове ТС се могу градити као слободностојећи објекти на парцелама свих намена, у складу са важећом законском и техничком регулативом. Нове ТС се могу градити и у оквиру објеката, у приземљу објекта. Свим трансформаторским станицама потребно је обезбедити колски прилаз ширине минимално 3m (и висине минимално 3,5m, у случају постојања пасажа) ради обезбеђења интервенције у случају ремонта и хаварије. Све ТС ће се повезати на постојећу и нову 20 kV мрежу, која ће се, као и 0,4 kV мрежа, градити подземно. Постојећу 35 kV, 10 kV мрежу и ТС 10/0,4 kV потребно је реконструисати и прилагодити за рад на 20 kV напонском нивоу.

На просторима планиране изградње потребно је изградити инсталацију јавног, односно спољашњег осветљења.

Снабдевање топлотном енергијом

Ово подручје ће се снабдевати топлотном енергијом из градског топлификационог и гасификационог система.

Основни објекат за снабдевање из топлификационог система биће топлана "Исток". Од ове топлане је изграђена вреловодна мрежа до радне зоне "Север III". Снабдевање планираних садржаја могуће је изградњом разделне мреже и прикључака од постојеће мреже. Топлана "Исток" има довољно капацитета да омогући снабдевање нових садржаја.

Уз источну границу подручја прелази повезни вреловод (пречника 900 mm, у каналу ширине 4 m и висине 2,5 m) који повезује Главну разделну станицу топлификационог система са Термоелектраном топланом (ТЕ-ТО) "Нови Сад". Канал вреловода је прекривен бетонским поклопним плочама које се налазе испод тла и одвијање саобраћаја преко њих није дозвољено осим у зонама пруге и пута где је изведено ојачање канала. Око вреловода је дефинисан заштитни коридор у коме није дозвољена изградња објеката. Прелазак планиране саобраћајнице уз источну границу плана преко повезног вреловода извести уз прибављање услова од ПД "Панонске термоелектране-топлане" д.о.о.

Основни објекат за снабдевање из гасификационог система биће Главна мерно-регулациона станица (ГМРС) "Нови Сад 1" из које полази главни гасовод средњег притиска преко канала ДТД, где се одваја на западну грану која снабдева радну зону "Север II" и на источну грану која преко мерно-регулационих станица снабдева радну зону "Север III". Снабдевање планираних садржаја могуће је из постојећих мерно-регулационих гасних станица (МРС) и гасоводне мреже ниског притиска. Снабдевање планираних садржаја који захтевају веће количине топлотне енергије могуће је са постојеће мреже ниског притиска или изградњом МРС на парцелама инвеститора до којих је потребно изградити прикључак од постојећег гасовода средњег притиска. Од нових МРС до објеката потребно је изградити инсталацију ниског притиска.

Преко подручја прелазе и два гасовода високог притиска, МГ-02 (пречника ДН 200) и МГ02/1 (пречника ДН 200) око којих су дефинисани заштитни коридори у којима није дозвољена изградња објеката. Планира се да се гасовод МГ-02 искључи из система, а до тада се морају поштовати сви услови његове заштите. У заштитном коридору (експлоатационом појасу) могу се постављати само трајни или привремени објекти који су искључиво у функцији гасовода за време експлоатације гасовода. У појасу ширине 5 m лево и десно од осе гасовода забрањено је садити биље чији корени досежу дубину већу од 1 m. У том појасу не сме бити никаквих препрека и појас стално мора бити проходан. Гасоводе високог и средњег притиска који се налазе на неадекватним растојањима од постојеће или планиране пруге потребно је изместити уз прибављање услова од ЈП "Србијасгас".

Обновљиви извори енергије

На овом подручју постоји могућност коришћења обновљивих извора енергије.

Соларна енергија

Пасивни соларни системи – дозвољава се доградња стакленика, чија се површина не рачуна код индекса изграђености и индекса заузетости парцеле уколико се побољшава енергетска ефикасност објекта. Код објекта

свих намена на фасадама одговарајуће оријентације поред стакленика дозвољава се примена осталих пасивних система-ваздушних колектора, Тромб-Мишеловог зида и сл.

Активни соларни системи - соларни системи за сопствене потребе и комерцијалну производњу могу се постављати под следећим условима:

- постојећи и планирани објекти– на кровним површинама и фасадама објеката, где просторно-технички услови то дозвољавају; на планираним објектима фасадни елементи могу бити изграђени од блокова са интегрисаним соларним панелима;
- површине јавне намене – на стубовима јавне и декоративне расвете и за потребе видео-надзора (у регулацијама улица, на комуналним површинама), за осветљење рекламних паноа и билборда, за саобраћајне знакове и сигнализацију, на елементима урбаног мобилијара (надстрешнице за клупе, аутобуска стајалишта и сл.) дозвољава се постављање фотонапонских панела.

(Хидро) Геотермална енергија

Системи са топлотним пумпама који користе (хидро)геотермалну енергију могу се постављати у сврху загревања и хлађења објеката. У случају ископа бунара потребно је прибавити сагласност надлежног органа.

Производња електричне, односно топлотне енергије за сопствене потребе коришћењем обновљивих извора енергије сматра се мером ефикасног коришћења енергије.

Мере енергетске ефикасности

Ради повећања енергетске ефикасности, приликом пројектовања, изградње и касније експлоатације објеката, као и приликом опремања енергетском инфраструктуром, потребно је применити следеће мере:

- приликом пројектовања водити рачуна о облику, положају и повољној оријентацији објеката, као и о утицају ветра на локацији;
- користити класичне и савремене термоизолационе материјале приликом изградње објеката (полистирени, минералне вуне, полиуретани, комбиновани материјали, дрво, трска и др.);
- у инсталацијама осветљења у објектима и у инсталацијама јавне и декоративне расвете употребљавати енергетски ефикасна осветљива тела;
- користити пасивне соларне системе (стакленици, масивни зидови, тромб-мишелов зид, термосифонски колектор итд.);
- постављати соларне панеле (фотонапонске модуле и топлотне колекторе) као фасадне и кровне елементе где техничке могућности то дозвољавају;
- размотрити могућност постављања тзв. зелених кровова и фасада, као и коришћење атмосферских и отпадних вода;
- код постојећих и нових објеката размотрити могућност уградње аутоматског система за регулисање потрошње свих енергетских уређаја у објекту.

Објекти високоградње морају бити пројектовани, изграђени, коришћени и одржавани на начин којим се обезбеђују прописана енергетска својства. Ова својства се утврђују издавањем сертификата о енергетским свој-

ствима који чини саставни део техничке документације која се прилаже уз захтев за издавање употребне дозволе.

Сви јавни објекти су дужни да спроводе програм енергетске ефикасности који доноси јединица локалне самоуправе, а који нарочито садржи планирани циљ уштеда енергије, преглед и процену годишњих енергетских потребас, план енергетске санације и одржавања јавних објеката, као и планове унапређења система комуналних услуга (даљинско грејање и хлађење, водовод, јавна расвета, управљање отпадом, јавни транспорт и др.)

Инвеститори изградње објеката су дужни да грејну инсталацију сваког објекта предвиђеног за прикључење на неки од система снабдевања топлотном енергијом опреми уређајима за регулацију и/или мерење предате топлотне енергије.

3.4.4. Електронске комуникације

Ово подручје ће бити комплетно прикључено на системе електронских комуникација.

Планира се осавремењавање система електронских комуникација у циљу пружања нових сервиса корисницима. Планира се и даље постављање мултисервисних платформи и друге опреме у уличним кабинетима у склопу децентрализоване мреже. Улични кабинети се могу постављати и на јавној површини, у регулацијама постојећих и планираних саобраћајница, на местима где постоје просторне и техничке могућности. Да би се обезбедило проширење мреже електронских комуникација потребно је у регулацијама улица и до нових објеката изградити подземну мрежу цеви кроз које ће пролазити будућа инсталација електронских комуникација. У попречним профилима улица резервисани су независни коридори за мрежу електронских комуникација.

Планира се потпуна покривеност овог подручја сигналом мобилне телефоније свих надлежних оператера. На подручју је могуће постављати системе мобилне телефоније уз поштовање следећих услова:

- антенски системи и базне станице мобилне телефоније могу се постављати на кровне и горње фасадне површине објеката уз обавезну сагласност власника тих објеката, односно скупштине станара;
- антенски системи мобилне телефоније, као и осталих електронских комуникација, могу се постављати на антенске стубове на парцелама намењеним пословању и зеленим површинама уз обавезну сагласност власника; базне станице постављати у подножју стуба, уз изградњу оптичког приводног кабла до базне станице;
- антенске системе постављати уз поштовање свих правилника и техничких препорука из ове области, као и препорука светске здравствене организације;
- уколико се у близини налазе стубови, односно локације других оператера, размотрити могућност заједничке употребе;
- обавезно је извршити периодична мерења јачине електромагнетног зрачења у близини антенског система, а посебно утицај на оближње објекте становања који се налазе на истој или сличној висини као и антенски систем;
- за постављање антенских система и базних станице мобилне телефоније и осталих електронских система обавезно је претходно позитивно мишљење надлежног органа управе.

3.5. План уређења зелених и слободних површина

На простору плана нема великих зелених површина. Осим зелене површине у функцији заштите дуж двоколосечне пруге и зелена површина северно од Улице Бајчи Жилинског, присутно је зеленило у регулацијама улица или унутар комплекса.

У јужном делу обухваћеног простора планира се заштитни појас уз пругу од високог зеленила који има функцију ветрозаштите и одвајања простора града и радне зоне као целине. Формирати и одржавати густ зелени појас од врста отпорних на аерозагађења, са израженом санитарном функцијом. Високо дрвеће садити према условима Јавног предузећа "Железнице Србије", на дозвољеној удаљености од колосека, иза зоне заштите пруге на удаљености већој од 25 m рачунајући од осе крајњих колосека.

На зеленој површини северно од Улице Бајчи Жилинског, која се налази у близини пословно-управљачког центра, биће заступљена декоративна вегетација, а у зони индустријских колосека изоставити високу вегетацију.

Зеленило саобраћајница треба да чине дрвореди листопадног дрвећа и травњаци у складу са попречним профилима улица, што се првенствено односи на улице Бајчи Жилинског, Царинску и Рибарску. У зависности од ширине улица дрвореди могу бити једностранни или двостранни.

Паркинзи треба да су покривени широким крошњама листопадног дрвећа на растојању стабала до 10 m (иза сваког четвртог паркинг места треба оставити простор за дрво). Ово не важи за паркинге транспортних возила са високом каросеријом. Они могу бити садржани у попречним профилима или у оквиру самих комплекса.

На комплексима, где је то могуће, поставити заштитне зелене појасеве дуж оgrade.

Улазни делови и простори уз управне зграде робно-транспортног, односно логистичког центра као што су пословно-управљачки центар, хотел са станицом за снабдевање горивом и сл., треба да су обрађени декоративним зеленилом, вертикалним зеленим зидовима и цветним жардинијерама.

Пешачке комуникације треба да су под крошњама листопадног дрвећа, а све слободне површине треба употпунити декоративном вегетацијом.

Складишно продајни и претоварни простори, због великих манипулативних површина биће најскромније озелењени. Најизраженије ће бити подизање зеленог заштитног појаса ободом самог комплекса. Унутар манипулативних површина могуће је озеленити површине на начин да се не омета основна функција.

Површине које се неће одмах реализовати могу привремено да се затраве, или да се засаде брзорастућим дрвећем, које се у случају потребе касније може пресадити на друге просторе.

Источном границом "Ро-Ро" терминала ће се формирати зелени заштитни појас у складу са утврђеним условима заштите простора, а који ће одвајати простор радне зоне од планираних садржаја на истоку и југоистоку. Због недостатка простора за заштитно зеленило, формираће се уз саму ограду комплекса низ високог шибља у виду зеленог зида. Уређење ће се ускладити са садржајима и обрадом целокупног простора на овом делу обале Дунава.

При озелењавању користити претежно аутохтоне сорте и избегавати садњу инвазивних врста биљака.

3.6. Заштита градитељског наслеђа

На простору у обухвату плана у евиденцији стручне службе заштите не постоје заштићена културна добра, као ни подаци о забележеним локалитетима са археолошким садржајем. У складу са чланом 109. Закона о културним добрима (Службени гласник РС бр.71/94, 52/11 - др. закон и 99/11 - др. закон) инвеститори се обавезују да уколико приликом извођења земљаних радова наиђу на археолошко налазиште или предмете, одмах без одлагања стану, оставе налазе у положају у којем су откривени и обавесте надлежни завод за заштиту споменика културе.

3.7. Заштита природних добара

Предметни простор се граничи са Дунавом, еколошким коридором од међународног значаја.

На подручју у обухвату плана налази се Канал ДТД и његов обалски појас који је идентификован као регионални еколошки коридор.

Мере заштите:

- током изградње и функционисања објекта чија намена је директно везана за воду и/или обалу спречити ширење последица евентуалног акцидентног изливања горива и уља у еколошки коридор, постављањем пливајућих завеса на одговарајућим локацијама. Гориво и уље просуто на површину воде, као и друге загађујуће материје, морају се покупити у најкраћем могућем року (нпр. употребом сапsoгb-a). За заштиту околних екосистема од последица евентуалне дисперзије горива воденом површином предвидети одговарајуће хемијско-физичке мере (нпр. употреба средстава BioVersal за поспешивање разградње нафтних деривата) и биолошке мере санације (према посебним условима Покрајинског завода за заштиту природе);
- избегавати директно осветљење обале и применити одговарајућа техничка решења у складу са еколошком функцијом локације (тип и усмереност светлосних извора, минимално осветљење) у складу са потребама јавних површина.

Пронађена геолошка и палеонтолошка документа (фосили, минерали, кристали и др.) која би могла представљати заштићену природну вредност, налазач је дужан да пријави надлежном Министарству у року од осам дана од дана проналаска, и предузме мере заштите од уништења, оштећивања или крађе.

3.8. Инжењерско-геолошки услови

Носивост и погодност терена за изградњу

На основу инжењерско – геолошке карте, на простору у обухвату плана, заступљене су следеће категорије терена према погодности за изградњу:

- терен средње погодан за градњу (мали део предметног простора) – оријентационо дозвољено оптерећење износи 1,0-2,0 kg/cm²; могућа је градња лаких објеката уобичајених конструкција;

- терен непогодан за градњу – оријентационо дозвољено оптерећење износи 1,5-0,5 kg/cm²; могућа је градња лаких објеката, неосетљивих на слегање;

- терен врло непогодан за градњу (највећи део предметног простора) – оријентационо дозвољено оптерећење износи 0,5 kg/cm²; терен је неупотребљив за градњу.

Литолошку класификацију чине:

- савремени речни нанос, претежно фино песковит, хетероген, неконсолидован,

- старији речни нанос, глиновито песковит, до извесног степена консолидован,

- преталожен лес, уништена лесна структура, повећан садржај песковите фракције; у односу на лес, кохезија је смањена,

- седименти старих бара и мочвара, богати органским материјама, фино песковити и глиновити, врло стиљиви.

Простор у обухвату плана се налази у зони штетног утицаја подземних вода на градњу, а део простора је угрожен плављењем површинским водама.

Педолошка структура

Заступљени типови земљишта на предметном простору су:

- алувијално земљиште (флувисол) – забарено,
- алувијално земљиште (флувисол) – иловасто,
- алувијално земљиште (флувисол) – песковито.

Алувијално земљиште се јавља дуж свих река. Најшири појас има поред равничарских река: Дунава, Саве и др. Спада у плодна тла, нарочито у средњим и доњим токовима реке. Састоји се од речних наноса, муља, песка и шљунка наталоженог за време поплава. Ово земљиште је богато хранљивим материјама.

Сеизмичке карактеристике

Сеизмичке карактеристике условљене су инжењерско-геолошким карактеристикама тла, дубином подземних вода, резонантним карактеристикама тла и др. факторима.

Према карти сеизмичке рејонизације Србије подручје града Новог Сада налази се у зони осмог степена MCS скале.

Климатске карактеристике

Клима је умерено-континенталног типа са карактеристикама субхумидне и микротермалне климе. Главне карактеристике овог типа климе су топла и сува лета са малом количином падавина, док су зиме хладне, са снежним падавинама. Пролећни и јесењи месеци су умерено топли и одликују се већом количином падавина.

Временска расподела падавина се карактерише са два максимума: јули 72,8 mm/m² и децембар 58,5 mm/m², и два минимума - март 35,3 mm/m² и септембар 33,4 mm/m², при чему је укупна сума воде од падавина 593 mm/m².

Релативна влажност ваздуха је у распону од 60-80% током целе године.

Најчешћи ветар је из југоисточног и северозападног правца. Остали правци ветра нису посебно значајни. Јачина ветра је између 0,81-1,31 m/s.

3.9. Услови и мере заштите и унапређења животне средине

Реализација кључних логистичких процеса – транспорт, манипулација, складиштење и сл. доприноси испуштању одређених загађујућих материја у околину. Транспорт, као саставни део логистике, је значајан извор загађења животне средине, како у погледу емисије издувних гасова, тако и у погледу буке.

Ради очувања и унапређења квалитета животне средине, у складу са Законом о заштити животне средине ("Службени гласник РС", бр. 135/04, 36/09, 36/09-др. закон, 72/09-др. закон, 43/11-УС и 14/16), приликом реализације планских решења подразумева се спречавање свих видова загађења.

Мере против загађивања животне средине подразумевају побољшање технологије, елиминисање негативних ефеката постојећих извора загађивања и обезбеђивање да сви нови планирани инвестициони објекти морају задовољити ниво квалитета средине према одговарајућим стандардима.

Неопходно је тежити принципу тзв. зелене логистике, која при реализацији логистичких процеса сем логистичког користи и приступ очувања животне средине.

За све пројекте који се буду реализовали у границама обухвата плана, утврђује се обавеза предузимања мера заштите животне средине, а за пројекте који могу имати утицаја на животну средину у складу са Законом о процени утицаја на животну средину ("Службени гласник РС", бр. 135/04 и 36/09) и Уредбом о утврђивању Листе пројеката за које је обавезна процена утицаја и Листе пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину ("Службени гласник РС", бр. 114/08), обавезно је покретање поступка процене утицаја на животну средину.

Потребно је анализирати како постојеће стање животне средине, тако и утицај РТЦ-а на животну средину, ради праћења и контроле свих процеса рада у складу са постојећом домаћом и међународном регулативом.

Заштита ваздуха

Праћење и контрола ваздуха на предметном подручју ће се вршити у складу са Законом о заштити ваздуха ("Службени гласник РС", бр. 36/09 и 10/13), Уредбом о условима за мониторинг и захтевима квалитета ваздуха ("Службени гласник РС", бр. 11/10, 75/10 и 63/13), Уредбом о граничним вредностима емисије загађујућих материја у ваздух из постројења за сагоревање ("Службени гласник РС", бр. 6/16) и др. подзаконским актима из ове области.

На простору у обухвату плана, очекују се значајне емисије угљенмоноксида, угљеводоника и азотних оксида у ваздух. Осим тога, бензински мотори су главни извори загађења оловом, док дизел мотори емитују изузетно велике количине чађи и дима.

Имајући све ово у виду, као једна од мера заштите јесу комбиновани транспортни ланци, где се за превоз робе поред друмског саобраћаја користи и речни и железнички саобраћај. На тај начин знатно ће се смањити емисија загађујућих материја у ваздух.

Успостављањем ефикасног система управљања отпадом, спречиће се ширење непријатних мириса.

Озелењавањем радне зоне обезбедиће се заштита простора од ширења последица загађивања. Врсте за озелењавање треба да буду из групе отпорних на аероза-

гађење, са израженом санитарном функцијом, под условом да не припадају групи инвазивних.

Заштита вода

Заштита вода на обухваћеном подручју оствариваће се у складу са:

- Законом о водама ("Службени гласник РС", бр. 30/10 и 93/12),
- Уредбом о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање ("Службени гласник РС", бр. 67/11 и 48/12),
- Уредбом о граничним вредностима приоритетних и приоритетних хазардних супстанци које загађују површинске воде и роковима за њихово достизање ("Службени гласник РС", бр. 24/14),
- Уредбом о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање ("Службени гласник РС", бр. 50/12),
- Правилник о параметрима еколошког и хемијског статуса површинских вода и параметрима хемијског и квантитативног статуса подземних вода ("Службени гласник РС", бр. 74/11).

Простори у саставу робно-транспортног центра треба да имају решено питање отпадних вода.

У кругу транспорта, значајно је решити проблем одвођења зауљених вода са бетонских површина које настају цурењем из мотора, расипањем приликом манипулације и замене уља и сл.

Неопходно је предвидети сепаратни систем канализационе мреже за сакупљање условно чистих атмосферских вода, технолошких отпадних вода и санитарно-фекалних вода.

За условно чисте атмосферске воде, раскладне и сл., чији квалитет одговара II класи воде, може се планирати да се без пречишћавања испуштају у атмосферску канализацију, мелиорациони канал, путни јарак, зелене површине и сл., путем уређених испуста који не залазе у протипијану профил реципијента, осигураних од ерозије.

За атмосферске воде са зауљених и запрљаних површина (бензинске пумпе, паркинзи, манипулативне површине и сл.), пре улива у реципијент планирати предтретман путем одговарајућег уређаја (сепаратор-таложник). Квалитет ефлуента мора обезбедити одржавање II класе воде у реципијенту, у складу са важећом законском регулативом.

За санитарно-фекалне и технолошке отпадне воде планирати испуштање у јавну канализациону мрежу, која је повезана на насељски или централни уређај за пречишћавање отпадних вода (ППОВ), усклађено са општим концептом сакупљања, канализације, пречишћавања и диспозиције отпадних вода на нивоу Града Новог Сада, према условима и уз сагласност за прикључење надлежног јавног комуналног предузећа. Квалитет отпадне воде која се испушта у реципијент мора најмање испунити граничне вредности емисије за постројења са секундарним пречишћавањем.

Код појединачних загађивача, зависно од квалитета отпадних вода које се продукују, по потреби планирати изградњу уређаја за предтретман отпадних вода. Уређај треба да омогући да квалитет вода након предтретмана

задовољава санитарно-техничке услове за испуштање у јавну канализацију, пре пречишћавања на ППОВ-у, да не ремети рад насељског или централног пречистача и буде у складу са Уредбом о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање ("Службени гласник РС", број 67/11, 48/12 и 1/16), Прилог 2, Глава III, Табела 1.

У природне (реку Дунав) и вештачке водотоке (канал "ХС ДТД Нови Сад – Савино Село"), забрањено је испуштање било каквих вода осим условно чистих атмосферских и пречишћених отпадних вода које обезбеђују одржавање II класе воде реципијента и које по Уредби о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање ("Службени гласник РС", број 67/11, 48/12 и 1/16) задовољавају прописане вредности.

Заштита земљишта

Праћење параметара квалитета земљишта је неопходно како би се спречила његова деградација услед продирања опасних материја. Земљиште треба контролисати у складу са Правилником о дозвољеним количинама опасних и штетних материја у земљишту и води за наводњавање и методама њиховог испитивања ("Службени гласник РС", број 23/94).

Неопходно је решити питање одлагања свих баластних материја које су пореклом из радионица за одржавање возила, баластних материја са бродова и железничких вагона и свих отпадних материја из поступака складиштења и осталих функција (грађевински материјали, остаци прехрамбених производа, житарице и др.).

На простору где се планира складиштење горива, потребно је обезбедити потпуну изолацију резервоара од околног земљишта постављањем двоструког плашта.

Мере заштите земљишта обухватају следеће:

- приликом извођења радова, водити рачуна да се не нарушава површински слој земљишта,
- редовно чистити манипулативне и паркинг просторе,
- спречити одлагање отпадних материја на места која нису предвиђена за ту намену,
- озелењавати слободне површине у што већем проценту,
- адекватно решити одвођење отпадних и атмосферских вода.

Заштита од буке

Транспорт, који је саставни део логистике, представља значајан извор буке.

Тешка теретна возила стварају буку између 88 и 92 dB, а лака теретна возила између 79 и 81 dB.

Ради заштите од прекомерне буке потребно је успоставити одговарајући мониторинг, а уколико ниво буке буде прелазило дозвољене вредности у околној животној средини у складу са Законом о заштити од буке у животној средини ("Службени гласник РС", бр. 36/09, 88/10) предузимаће се одговарајуће мере за отклањање негативног утицаја буке на животну средину.

На основу Уредбе о индикаторима буке, граничним вредностима, методама за оцењивање индикатора буке, узнемиравања и штетних ефеката буке у животној средини

("Службени гласник РС", број 75/10), индустријска, складишна и сервисна подручја и транспортни терминали без стамбених зграда, не смеју прелазити граничну вредност буке у односу на граничну вредност зоне са којом се граничи.

Заштита од отпадних материја

У циљу правилног управљања отпадом у оквиру радне зоне неопходно је идентификовати све врсте отпадних материја које ће се генерисати и класификовати их према пореклу.

Поступање са отпадним материјама треба да буде у складу са Законом о управљању отпадом ("Службени гласник РС", бр. 36/09, 88/10 и 14/16), Правилником о начину складиштења, паковања и обележавања опасног отпада ("Службени гласник РС", број 92/10), и Правилником о условима и начину сакупљања, складиштења и третмана отпада који се користи као секундарна сировина или за добијање енергије ("Службени гласник РС", број 98/10).

Број, врста посуде, места и технички услови за постављање посуда на јавним површинама дефинисани су Правилником о условима за постављање посуда за сакупљање отпада ("Службени лист Града Новог Сада", бр. 19/11 и 7/14).

Подлога на којој се постављају посуде треба да је тврда и глатка: асфалтирана, бетонирана, попличана у нивоу прилазног пута возила за одвоз отпада или да има навозну рампу нагиба до 15°, као и да има обезбеђено одвођење атмосферских и оцедних вода.

Ове површине морају испуњавати све хигијенске услове у погледу редовног чишћења, одржавања, дезинфекције и неометаног приступа возилима и радницима комуналног предузећа задуженом за одношење смећа.

Опасан отпад, било да се транспортује или је продукт неког технолошког процеса, један је од озбиљних складишних и еколошких проблема. Да би се спречила неконтролисана инцидентна ослобађања опасних материја, потребно је у потпуности испоштовати све законске одредбе о транспорту и складиштењу опасних материја.

Заштита од јонизујућег и нејонизујућег зрачења

Потенцијални извори зрачења су:

- извори нискофреквентног електромагнетског поља, као што су: трансформаторске станице, постројење електричне вуче,
- електроенергетски водови тј. надземни или подземни каблови за пренос или дистрибуцију електричне енергије напона већег од 35 kV,
- базне станице мобилне телефоније које се користе за додатно покривање за време појединих догађаја, а привремено се постављају у зонама повећане осетљивости,
- природно зрачење радиоактивних материјала, радон, поједини грађевински материјали и др.

Ради заштите становништва од јонизујућег зрачења потребно је обезбедити услове за ефикасну контролу извора јонизујућег зрачења и успоставити систематску контролу радиоактивне контаминације животне средине.

Потребно је :

- сакупљање, складиштење, третман и одлагање радиоактивног отпада,

- успостављање система управљања квалитетом мера заштите од јонизујућих зрачења,
- спречавање недозвољеног промета радиоактивног и нуклеарног материјала.

Мере заштите од нејонизујућег зрачења обухватају:

- откривање присуства и одређивање нивоа излагања нејонизујућим зрачењима,
- обезбеђивање организационих, техничких, финансијских и других услова за спровођење заштите од нејонизујућих зрачења,
- вођење евиденције о изворима нејонизујућих зрачења,
- означавање извора нејонизујућих зрачења и зоне опасног зрачења на прописан начин,
- примена средстава и опреме за заштиту од нејонизујућих зрачења и др.

Заштита од јонизујућег и нејонизујућег зрачења на обухваћеном подручју оствариваће се у складу са:

- Законом о заштити од јонизујућих зрачења и о нуклеарној сигурности ("Службени гласник РС", бр. 36/09 и 93/12),
- Законом о заштити од нејонизујућих зрачења ("Службени гласник РС", број 36/09) и
- Правилником о границама излагања нејонизујућим зрачењима ("Службени гласник РС", број 104/09).

3.10. Услови и мере заштите од елементарних непогода и других несрећа

У циљу заштите грађевинских објеката и осталих садржаја у простору, при њиховом пројектовању и извођењу потребно је узети у обзир меродавне параметре, који се односе на заштиту од елементарних непогода (врста и количина атмосферских падавина, дебљина снежног покривача, јачина ветра, погодност терена за изградњу, висина подземних вода и сл.).

Мере заштите од елементарних непогода обухватају превентивне мере за спречавање непогода или ублажавање њиховог дејства, мере које се предузимају у случају непосредне опасности од елементарних непогода, мере заштите када наступе непогоде и мере ублажавања и отклањања непосредних последица насталих дејством непогода или удеса.

Склањање људи, материјалних и културних добара

Ради заштите од елементарних непогода и других несрећа, органи државне управе, органи локалне самоуправе и привредна друштва и друга правна лица, у оквиру својих права и дужности, дужна су да обезбеде да се становништво, односно запослени, склоне у склоништа и друге објекте погодне за заштиту.

Склањање људи, материјалних и културних добара обухвата планирање и коришћење постојећих склоништа, других заштитних објеката, прилагођавање нових и постојећих комуналних објеката и подземних саобраћајница, као и објеката погодних за заштиту и склањање, њихово одржавање и коришћење за заштиту људи од природних и других несрећа.

Као други заштитни објекти користе се подрумске и друге подземне просторије прилагођене за склањање људи и материјалних добара.

Као јавна склоништа могу се користити и постојећи комунални, саобраћајни и други инфраструктурни објекти испод површине тла, прилагођени за склањање.

Инвеститор је дужан да приликом изградње нових комуналних и других објеката у градовима прилагоди те објекте за склањање људи.

Изградња, прилагођавање комуналних, саобраћајних и других подземних објеката за склањање становништва врши се у складу са прописима.

Услови заштите од елементарних непогода и других катастрофа

Према процени која је рађена за Генерални план града Новог Сада до 2021. године – пречишћен текст („Службени лист Града Новог Сада“, број 39/06), постоји могућност да град угрозе елементарне непогоде, које настају деловањем природних сила: поплаве од спољних и унутрашњих вода, нагомилавање леда на водотоцима, земљотреси, олујни ветрови, снежни наноси, одроњавање и клизање земљишта и сличне појаве. Са елементарним непогодама се изједначају и следеће катастрофе, уколико су већих размера: експлозије, пожари, епидемије, хемијска и радиоактивна загађења ваздуха, воде и намирница.

Мере заштите од земљотреса

Највећи део територије града Новог Сада спада у зону угрожену земљотресима јачине 8° MCS, док један део бачке стране града спада у зону од 7° MCS, иако не постоји карта сеизмичке микрорејонизације.

Ради заштите од потреса максимално очекиваног удара од 8° MCS, објекти морају бити пројектовани и реализовани у складу са Правилником о техничким нормативима за изградњу објеката високоградње у сеизмичким подручјима ("Службени лист СФРЈ", бр. 31/81, 49/82, 29/83, 21/88 и 52/90).

Мере заштите од пожара

Најчешћа техничка катастрофа је пожар, а настаје из више разлога, као што су: ратна разарања, неисправне инсталације, у технолошком процесу, рушење објеката од ветра и земљотреса и др, па се планира низ мера за заштиту од пожара.

Ради заштите од пожара, урбанистичко-архитектонским решењем омогућава се приступ ватрогасним возилима око свих објеката, у складу са Правилником о техничким нормативима за приступне путеве, окретнице и уређене платое за ватрогасна возила у близини објекта повећаног ризика од пожара ("Службени лист СРЈ", број 8/95).

Омогућава се коришћење постојећих и планира изградња нових ватрогасних хидраната у складу са Правилником о техничким нормативима за хидрантску мрежу за гашење пожара ("Службени лист СФРЈ", број 30/91).

У складу са чл. 33. до 35. Закона о заштити од пожара ("Службени гласник РС", бр. 111/09 и 20/15), инвеститор мора прибавити сагласност на техничку документацију од стране Министарства унутрашњих послова Републике Србије, Сектор за заштиту и спасавање, Одељење за заштиту и спасавање у Новом Саду.

3.11. Услови за несметано кретање и приступ особама са инвалидитетом, деци и старим особама

Приликом пројектовања објеката, саобраћајних и пешачких површина применити Правилник о техничким стандардима планирања, пројектовања и изградње објеката, којима се осигурава несметано кретање и приступ особама са инвалидитетом, деци и старим особама ("Службени гласник РС" број 22/15).

У оквиру сваког појединачног паркиралишта обавезно предвидети резервацију и обележавање паркинг места за управно паркирање возила инвалида, у складу са стандардом SRPS U.A9.204.

Прилазе објектима, хоризонталне и вертикалне комуникације у објектима пројектовати тако да се обезбеди несметано кретање особа са отежаним кретањем и особа са инвалидитетом, у свему према важећем правилнику о техничким стандардима приступачности.

3.12. Степен комуналне опремљености по целинама и зонама из планског документа, који је потребан за издавање локацијске и грађевинске дозволе

У циљу обезбеђења одговарајућих саобраћајних и инфраструктурних услова за реализацију планираних садржаја потребно је обезбедити приступ јавној саобраћајној површини, која је изграђена или планом предвиђена за изградњу.

Потребан степен комуналне опремљености подразумева решење у снабдевању водом, одвођењу отпадних вода и снабдевању електричном и топлотном енергијом.

Комунално опремање ће се обезбедити прикључењем на изграђену или планирану водоводну, канализациону, електроенергетску и термоенергетску мрежу. Изузетно, прикључење на енергетску инфраструктуру није обавезно за објекте који ће испуњавати највише стандарде у енергетској сертификацији зграда, односно који ће имати таква техничко-технолошка решења која ће обезбедити снабдевање енергијом независно од комуналне инфраструктуре уз поштовање свих еколошких стандарда.

4. ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА

4.1. Услови за изградњу објеката и уређење простора

План генералне регулације утврдио је начин спровођења на предметном простору, односно спровођење на основу плана детаљне регулације, а унутар ове радне зоне налазе се два локалитета која се спроводе по Плану генералне регулације:

1. Саобраћајница североисточно од двоколосечне пруге Београд - Нови Сад - граница са Мађарском

„Овим планом се задржава постојећи северни крак петље којом се повезује приступна саобраћајница "Жежељевом мосту" са Београдским кејом, што је измена у односу на важећи план детаљне регулације радне зоне "Север III" („Службени лист Града Новог Сада“, бр.7/06, 8/09 и 39/11). Ово решење усклађено је са планираним решењем приступних саобраћајница "Жежељевом мосту".“

2. Улица Бајчи Жилинског

„У циљу задовољења планираног обима саобраћаја у Улици Бајчи Жилинског овим планом се планирају још две коловозне траке североисточно од постојећег коловоза. При томе се задржава регулација ове улице осим у зони прикључења на Пут Шајашког одреда.“

Утврђивање регулационе и грађевинске линије

Планом је дефинисана намена површина у односу на утврђене функционалне целине. У односу на планиране намене, дефинисане су улице које омогућавају приступ свим планираним садржајима. Ширине регулација улица утврђене су у односу на карактер улице.

Положај грађевинске линије у односу на регулациону линију предочен је на графичком приказу број 4 „План саобраћаја, регулације и нивелације“, а дефинисан је у односу на утврђена ограничења и заштиту простора, јер у зонама заштите инфраструктуре није дозвољена изградња.

Грађевинска линија дефинисана је према важнијим саобраћајницама на 10, 20 или 25 m од регулационе линије. Она се не примењује једино на објекат станице за CNG због специфичности садржаја.

У зони Канала ДТД утврђена је грађевинска линија у односу на линију одбране од високих вода, а у складу са условима надлежног водопривредног предузећа. На комплексу бившег предузећа „Агрохем“ где је могуће задржати постојећи објекат лучне конструкције у функцији складиштења, у случају изградње новог објекта неопходно је поштовати грађевинску линију која је утврђена на 15 m од линије одбране од високих вода.

Услови за изградњу објеката и уређење простора

Терминали, као специфичне инфраструктурне грађевине, реализоваће се у односу на технолошку поставку. Планом су различити терминали дефинисани просторно, а пре реализације идејним решењем дефинисаће се коначан распоред садржаја (кранска стаза, рампа за навоз и сл.) сваког од терминала. Терминали су простори чија ће површина бити обрађена асфалтним или бетонским застором са обележеним различитим наменама саобраћајне површине и опремљени одговарајућом механизацијом.

Вертикални кеј је објекат планиран унутар лучке акваторије, а чија је реализација започета. Овај објекат ће се опремити потребном механизацијом, а сви неопходни садржаји ће се дефинисати по утврђивању коначне технолошке схеме. Техничким решењима утврдиће се тачан распоред свих физичких структура које су овим планом дате само у назнакама.

Планирани објекти реализоваће се унутар планираних намена уз основне урбанистичке параметре индекс заузетости до 50% (10% толеранције), индекс изграђености до 1,5, а висине П(ВП) до П+4. Сви постојећи објекти могу се реконструисати, доградити или заменити новим у складу са утврђеним параметрима.

У комплексима чији је индекс заузетости испод 50% сви објекти се могу доградити до назначеног индекса под условом да не ремете постојеће технолошке линије. Ако је индекс заузетости већи од 50%, у случају било каквих интервенција на постојећим објектима или потпуне реконструкције, задржава се постојећи индекс заузетости, односно главни објекат се може доградити само у вертикалном смислу.

Објекти у функцији складиштења или производно-складишне намене реализоваће се спратности ВП (максимално 15 m) са могућношћу реализације галеријског дела на максимално 1/3 основе приземља објекта. У делу оваквих објеката може се реализовати неколико етажа (максимално 3) у функцији основне намене објекта или канцеларијског простора.

Унутар постојећих комплекса (Данубиус и Херој Пинки) могуће је задржати постојеће објекте различите спратности. У случају реструктурисања и потребе изградње нових објеката, за складишни и производно-складишни простор планира се спратност П(ВП), а за административни до П+2, односно максималне висине 15 m.

Објекат пословно-управљачког центра као административни објекат може да има већу спратност, али не већу од П+4 (максимална висина 18 m).

За објекат у функцији теретног паркинга планира се спратност до П+2 (максимално 15 m).

На парцели број 4153/17 могуће је реализовати административно-производни објекат спратности до П+2 (максимално 15 m).

Остали објекти унутар функционалне целине допунске и помоћне функције робно-транспортног центра, могу се реализовати максималне спратности П, осим постојећег хотела који се задржава, а реализован је спратности П+4.

Спратност П планира се и за објекат станице за CNG. Овај објекат ће се реализовати уз поштовање регулативе из области које ће обезбедити сигурност и заштиту околних садржаја.

За карактеристичне објекте (објекти са посебним конструктивним и обликовним захтевима због технолошких потреба) не условљава се спратност, али се и даље условљава индекс изграђености и заузетости како је утврђено.

Удаљеност објекта према суседној парцели је минимално 4 m ако је објекат у низу. Ако је објекат слободностојећи, обавезно обезбедити проходност око објекта (минимално 4 m) ради ватросигурности.

Манипулативне и паркинг-површине обезбедити унутар комплекса.

Кровови објеката треба да су равни или благог нагиба до 10 степени, а дозвољена је реализација лучних кровова. У циљу стварања квалитетније микроклиме и услова рада, препорука је да се кровови реализују као озелењене кровне површине.

Комплекси се могу оградити транспарентном оградом висине до 2,20 m. Уколико се лучко подручје или део подручја оградају, улази и излази морају бити одговарајуће обележени, а у зони улаза се може поставити објекат за контролу уласка. Обавезно је омогућити пролаз за радно инспекциону стазу у зони Канала ДТД у складу са уловима надлежног водопривредног предузећа.

Рекламни тотеми могу се постављати искључиво у предњем делу комплекса у висини до 20 m.

Архитектуру објеката у смислу обликовања и употребе материјала завршних облога прилагодити основној намени.

Услови за образовање грађевинских парцела по планираним наменама

Нове парцеле треба да буду приближно правилног геометријског облика, да имају излаз на јавну површину, а

величина за већину нових комплекса је минимално 3000 m² са фронтом ширине минимално 30 m. Дозвољено одступање од утврђених мера је 10%.

Парцеле постојећих комплекса се задржавају. Могуће је спајање са суседним парцелама, а могућа је и деоба постојећих комплекса на мање целине у складу са дефинисаним параметрима.

Минимална величина парцеле станице за CNG је 1000 m².

Парцела број 4153/20 формирана по претходној документацији не испуњава планиране параметре. Могуће ју је задржати, а препоручује се спајање са неком од суседних парцела.

Парцеле бр. 4153/8 и 4153/9 треба да се споје у јединствену грађевинску парцелу без могућности даље парцелације због ограниченог приступа површини јавне намене – улици.

4.2. Правила за опремање простора инфраструктуром

4.2.1. Услови за грађење саобраћајних површина

Правила уређења и правила грађења друмске инфраструктуре

Утврђују се следећа правила:

- најмања планирана ширина коловоза је 6m. Радијуси кривина треба да су минимално 8m. Коловозе завршно обрађивати асфалтним застором и димензионисати за најтежи вид саобраћаја с обзиром на карактер предметног простора;
- тротоари треба да буду минималне ширине 2 m, док бициклистичке стазе морају бити ширине 2 m и физички одвојене од осталих видова саобраћаја. Тротоаре израђивати од монтажних бетонских елемената или плоча који могу бити и у боји, а све у функцији вођења, раздвајања и обележавања различитих намена саобраћајних површина. Ово поред обликовног и визуелног ефекта има практичну сврху код изградње и реконструкције комуналних водова (инсталација). Коловоз и бициклистичке стазе завршно обрађивати асфалтним застором;
- паркинзи са путничке аутомобиле могу бити уређени и тзв. „перфорираним плочама“, „префабрикованим танкостеним пластичним“, или сличним елементима који обезбеђују услове стабилности подлоге, довољне за навожење возила и истовремено омогућавају одржавање ниског растиња. Изградњу паркинга извршити у складу са SRPS U.S4.234 којим су дефинисане мере и начин обележавања места за паркирање за различите врсте паркирања. Уколико у карактеристичном попречном профилу улице нема планираног простора за дрворед, у оквиру паркиралишта се оставља простор за дрвореде по моделу да се на четири паркинг места планира по једно дрво. Тада пречник отвора за дрво мора бити минимално 1,5 m. Такође је потребно извршити резервацију паркинга, у складу са просторним потребама инвалида. Примењени паркинг модул за теретна возила је димензија 21,8 x 4,0 m, а паркирање је косо, под углом од 450, у односу на правац кретања возила. Ширина пролаза између два реда предвиђена за паркирање је 7,5 m. На тај

начин се омогућава једноставно и брзо паркирање и највећих возила (тегљача са приколицом) као и њихово кретање кроз простор;

- приликом изградње саобраћајних површина мора се поштовати Правилник о техничким стандардима приступачности ("Службени гласник Републике Србије", број 46/13) који ближе прописује техничке стандарде приступачности којима се обезбеђује несметано кретање деце, старих, особа са отежаним кретањем и особа са инвалидитетом. Поред претходно наведеног правилника треба узети у обзир и SRPS U.A9. 201-206 који се односе на просторне потребе инвалида у зградама и околини.

Правила уређења и правила грађења железничке инфраструктуре

Утврђују се следећа правила:

- пружни појас јесте простор између железничких колосека, као и поред крајњих колосека, на одстојању од најмање 6 m, рачунајући од осе крајњих колосека;
- заштитни пружни појас јесте земљишни појас са обе стране пруге, ширине 200 m, рачунајући од осе крајњих колосека;
- на растојању већем од 8 m и мањем од 25 m (рачунајући од осе крајњих колосека) могуће је планирати уређење простора изградњом саобраћајних површина као и зелених површина при чему треба водити рачуна да високо растиње мора бити на растојању већем од 10 m;
- у заштитном пружном појасу не смеју се планирати зграде, постројења и други објекти на удаљености мањој од 25 m рачунајући од осе крајњих колосека, осим објеката у функцији железничког саобраћаја;
- у заштитном пружном појасу на удаљености већој од 25 m рачунајући од осе крајњег колосека могу се градити зграде, постављати постројења и уређаји и градити пословни, помоћни и слични објекти само на основу издате сагласности „Железнице Србије“ а.д.;
- прикључење корисника на пругу могуће је индустријским колосеком, али уз претходну сагласност и услове издате од стране „Железнице Србије“ а.д.

4.2.2. Правила за уређење водне инфраструктуре

Водоводни прикључци

Снабдевање водом из јавног водовода врши се прикључком објекта на јавни водовод.

Прикључак на јавни водовод почиње од споја са водоводном мрежом, а завршава се у склоништу за водомер, закључно са мерним уређајем.

Пречник водоводног прикључка са величином и типом водомера одређује ЈКП "Водовод и канализација" на основу претходно урађеног хидрауличног прорачуна унутрашњих инсталација за објекат, а у складу са техничким нормативима.

Свака грађевинска парцела са изграђеним објектом мора имати засебан прикључак.

Код изградње пословних објеката површине преко 150 m² код којих је потребна изградња само унутрашње

хидрантске мреже (према важећем правилнику и условима противпожарне полиције) израђује се прикључак пречника DN 63 mm, са монтажом водомера DN 50 mm;

Код изградње пословних објеката код којих је неопходна спољашња хидрантска мрежа врши се прикључење објеката пречником максимално DN 110 mm, са монтажом водомера DN 100 mm.

Уколико се планира обједињена водоводна мрежа хидрантске и санитарне воде потребно је на прикључку уградити комбинован водомер.

Извођење прикључка водовода, као и његова реконструкција су у надлежности ЈКП "Водовод и Канализација" Нови Сад.

Канализациони прикључци

Прикључак на канализацију почиње од споја са мрежом, а завршава се у ревизионом шахту.

Пречник канализационог прикључка одређује ЈКП "Водовод и канализација", а у складу са типом објекта, техничким нормативима, важећом Одлуком и Правилником ЈКП "Водовод и канализација".

Свака грађевинска парцела са изграђеним објектом мора се прикључити на канализациону мрежу, ако је она изграђена.

Ревизионо окно лоцира се у парцели корисника на 0,5 m од регулационе линије парцеле.

Индустријски објекти и други објекти чије отпадне воде садрже штетне материја, могу се прикључити на канализациону мрежу само ако се испред прикључка угради уређај за пречишћавање индустријских отпадних вода до прописаног квалитета упуштања у канализацију.

Објекат који се водом снабдева из сопственог изворишта може се прикључити на фекалну канализацију под условом да постави водомер за мерење исцрпљене воде.

Прикључење подрумских и сутеренских просторија на канализациони систем дозвољава се само преко аутономног постројења, препумпавањем.

Код решавања одвода употребљених вода поступити по Одлуци о санитарно-техничким условима за испуштање отпадних вода у јавну канализацију („Службени лист Града Новог Сада“, бр. 17/93, 3/94, 10/01 и 47/06 - др. одлука).

Зауљене атмосферске воде са манипулативних површина као и воде од прања и одржавања тих површина (пре-такачка места, точећа места, паркинг и сл.) посебном мрежом спровести кроз таложник за механичке нечистоће и сепаратор уља и масти и лаких течности и тек потом испуштати у реципијент.

Санитарно-фекалне отпадне воде могу се без пречишћавања испуштати у јавну канализациону мрежу, уз поштовање услова и сагласности надлежног јавног комуналног предузећа.

Технолошке воде се могу испуштати у јавну канализацију. Зависно од потреба код загађивача предвидети изградњу уређаја за претретман технолошких отпадних вода, тако да њихов квалитет задовољава санитарно-техничке услове за испуштање у јавну канализацију, а пре пречишћавања на ППОВ, тако да се не ремети рад пречистача у складу са Уредбом о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање, Прилог 2, Глава III, Табела 1 ("Службени гласник РС", бр. 67/11 и 48/12).

Извођење прикључка канализације, као и његова реконструкција су у надлежности ЈКП "Водовод и Канализација" Нови Сад.

Водни услови

У зони прве одбрамбене линије са брањене стране важе следећи услови:

- у појасу ширине 10,0 m од армирано бетонског зида, забрањена је изградња надземних и подземних објеката, мора се оставити слободан простор за радно инспекциону стазу;
- на делу од 10,0 до 25,0 m удаљеном од армирано бетонског зида, могу се предвидети приступи парцели, паркинг простори и слични објекти нискоградње. Није дозвољена изградња никаквих надземних објеката, постављање ограда, копање бунара, канала, нити изводити било какве радове који би штетно утицали на прву одбрамбену линију, нити умањили његову сигурност;
- на делу од 25,0 до 50,0 m удаљеном од армирано бетонског зида могућа је изградња, адаптација, доградња и реконструкција плитко фундираних објеката (дубина фундирања максимум 1,0 m) Није дозвољена изградња сутерена и подрума. У овом појасу могућа је изградња подземне инфраструктуре (дубина рова максимално 1,0 m);
- на делу плана који обухвата комплекс бившег предузећа „Агрохем“ у случају да се планирају нови објекти растојање будућег објекта од армирано бетонског зида мора бити минимум 15,0 m.

У зони прве одбрамбене линије са небрањене стране у појасу ширине 10,0 m неопходно је обезбедити континуитет саобраћаја и слободан пролаз возила и механизације службе одбране од поплава.

Део водних услова који се односи на заштиту вода дат је у поднаслову 3.9. Услови и мере заштите и унапређења животне средине у пододелу Заштита вода.

Промена граница и намене водног земљишта на које право коришћења, односно право својине имају ЈВП "Воде Војводине" Нови Сад и ВДП "Шајкашка" Нови Сад, не могу се мењати без сагласности ЈВП "Воде Војводине" Нови Сад.

4.2.3. Правила за уређење енергетске инфраструктуре

Услови за прикључење на електроенергетску мрежу

Прикључење објеката на електроенергетску мрежу решити изградњом сопствене трансформаторске станице или прикључењем на нисконапонску мрежу изградњом прикључка који се састоји од прикључног вода, кабловске прикључне кутије (КПК) и ормана мерног места (ОММ). Прикључни вод изградити подземно, од постојећег или планираног вода у улици, или директно из трансформаторске станице. Детаљније услове за прикључење и изградњу прикључног вода и положај КПК и ОММ-а прибавити од Електродистрибуције "Нови Сад".

Услови за прикључење на вреловодну мрежу

Да би се објекти прикључили на вреловодну мрежу потребно је изградити прикључак од постојеће или плани-

ране мреже до објекта. Уколико је потребно, на погодном месту у подруму (сутерену) или приземљу објекта изградити топлотну подстанцију и омогућити изградњу вреловодног прикључка од постојећег или планираног вреловода до подстанице на најпогоднији начин, а све у складу са условима ЈКП "Новосадска топлана".

Услови за прикључење на гасоводну мрежу

Прикључење објеката у гасификациони систем решити изградњом гасног прикључка од постојеће гасоводне мреже до мерно - регулационог сета. У случају потреба за већим количинама топлотне енергије снабдевање решити прикључењем директно на гасовод средњег притиска, и изградњом сопствене мерно-регулационе гасне станице. Детаљније услове за прикључење прибавити од надлежног дистрибутера.

Услови за прикључење на мрежу електронских комуникација

Прикључење објеката у систем електронских комуникација решити изградњом прикључка (подземне мреже оптичких или бакарних проводника) од постојеће или планиране уличне мреже до приступачног места на фасади или унутрашњости објекта, где ће бити смештен типски телекомуникациони орман. Детаљније услове за прикључење прибавити од надлежног оператера.

Прикључак на заједнички антенски систем извести према условима надлежног оператера.

Прикључак на кабловски дистрибутивни систем извести према условима локалног дистрибутера.

5. ПРИМЕНА ПЛАНА

Доношење овог плана омогућава издавање информације о локацији, локацијских услова и решења за одобрење радова за које се не издаје грађевинска дозвола, осим за просторе за које је утврђена обавеза израде урбанистичког пројекта. За локалитете означене на графичком приказу број 3 „План намене површина“ у обухвату овог плана основ за реализацију је План генералне регулације простора за мешовиту намену у северном делу града, дуж путева М-7 и Е-75 у Новом Саду ("Службени лист Града Новог Сада", број 30/14).

Саставни део плана су следећи графички прикази:

Размера

1. Граница плана на подручју Плана генералне регулације 1:5000
2. Обухват планског подручја 1:2500
3. План намене површина 1:2500
4. План саобраћаја, регулације и нивелације .. 1:1000
5. План регулације површина јавне намене са елементима парцелације 1:2500
6. План водне инфраструктуре 1:2500
7. План енергетске инфраструктуре и електронских комуникација 1:2500
8. Синхрон план саобраћајне, водне и енергетске инфраструктуре и зеленила 1:2500

План детаљне регулације радне зоне „Север III“ у Новом Саду садржи текстуални део који се објављује у „Службеном листу Града Новог Сада“ и графичке приказе израђене

у три примерка, које својим потписом оверава председник Скупштине Града Новог Сада.

По један примерак потписаног оригинала плана чува се у Скупштини Града Новог Сада, Градској управи за урбанизам и стамбене послове, и у Јавном предузећу „Урбанизам“ Завод за урбанизам Нови Сад.

Документациона основа овог плана чува се у Градској управи за урбанизам и стамбене послове.

План детаљне регулације радне зоне „Север III“ у Новом Саду доступан је на увид јавности у згради Скупштине Града Новог Сада, Жарка Зрењанина 2, и путем интернет стране www.skupstinans.rs.

Ступањем на снагу овог плана престаје да важи План детаљне регулације радне зоне „Север III“ у Новом Саду („Службени лист Града Новог Сада“, бр. 7/06, 8/09 и 39/11), у делу који је обухваћен овим планом.

План ступа на снагу осмог дана од дана објављивања у „Службеном листу Града Новог Сада“.

РЕПУБЛИКА СРБИЈА
АУТОНОМНА ПОКРАЈИНА ВОЈВОДИНА
ГРАД НОВИ САД
СКУПШТИНА ГРАДА НОВОГ САДА
Број: 35-394/2015-I
25. март 2016. године
НОВИ САД

Председница
Јелена Црногорац, с.р.

ГРАФИЧКИ ПРИКАЗИ УЗ:

–

– **ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ РАДНЕ ЗОНЕ „СЕВЕР III“ У НОВОМ САДУ**

