

**410**

На основу члана 35. став 7. Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС”, бр. 72/09, 81/09 – исправка, 64/10 – УС, 24/11, 121/12, 42/13 – УС, 50/13 – УС, 98/13 – УС, 132/14, 145/14 и 83/18) и члана 39. тачка 7. Статута Града Новог Сада - („Службени лист Града Новог Сада”, број 11/19) Скупштина Града Новог Сада на XLIX седници од 10. маја 2019. године, доноси

## **ПЛАН ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ ЛИМАНА СА УНИВЕРЗИТЕТСКИМ ЦЕНТРОМ У НОВОМ САДУ**

**УВОД**

План генералне регулације Лимана са Универзитетским центром у Новом Саду (у даљем тексту: план) обухвата простор у јужном делу централног градског подручја и ослања се на приобаље Дунава. Обухвата просторне целине Лимана (I - IV) и централни комплекс Универзитета у Новом Саду. Северна граница простора је Булевар цара Лазара, западна планирани продужетак Булевара Европе, јужна се поклапа са северном регулацијом Булевара деспота Стефана, а источна граница је осовина реке Дунав. План обухвата 224,62 ha.

Према Генералном плану града Новог Сада до 2021. године – пречишћен текст (“Службени лист Града Новог Сада” број 39/06), (у даљем тексту: Генерални план), на обухваћеном подручју највеће површине намењене су вишепородично становању и општеградским центрима на Лиманима, специјализованом центру Универзитета у Новом Саду, површинама за хидротехничке захвате, и парковским површинама.

Циљ израде и доношења плана је да се утврде намена земљишта, правила уређења и правила грађења, у складу са генералном наменом површина и правцима и коридорима за саобраћајну, енергетску, водопривредну, комуналну и другу инфраструктуру, утврђеним Генералним планом.

**I ОПШТИ ДЕО****I. 1. ПРАВНИ И ПЛАНСКИ ОСНОВ ЗА ИЗРАДУ ПЛАНА**

План је израђен на основу Одлуке о изради плана генералне регулације Лимана са Универзитетским центром у Новом Саду (“Службени лист Града Новог Сада”, број 82/16), коју је донела Скупштина Града Новог Сада на XIII седници 28. децембра 2016. године.

План је израђен на основу смерница утврђених планском документацијом ширег подручја, односно Генералним планом, којим су дефинисане одговарајуће намене према просторним целинама у обухвату плана.

На подручју Универзитетског комплекса, зоне су намењене за:

- објекте научно-наставне намене Универзитета у Новом Саду,
- објекте студентског стандарда Универзитета у Новом Саду,

- јавну парковску површину – „Универзитетски парк”,
- спортске терене комплекса "Ђачко игралиште",
- основну школу и предшколску установу.

На површинама за хидротехничке захвате дефинисане су намене:

- извориште водоводног система "Штранд",
- фабрика за прераду воде "Штранд",
- насип за одбрану од поплава.

На подручју Лимана, зоне су намењене за:

- вишепородично становање на преовлађујућем делу подручја,
- општеградски центар дуж Булевара цара Лазара, Булевара ослобођења, Фрушкогорске улице и Улице Народног фронта,
- школе и предшколске установе,
- зонску парковску површину – "Лимански парк",
- здравствену установу – објекат Дома здравља са управном зградом,
- објекат социјалне заштите за старе.

Планом се у највећој мери задржавају постојећи правци и ранг саобраћајница. Промене се планирају у западном делу простора. Планирана градска магистрала, у продужетку правца Булевара Европе, тангира западну границу обухвата плана и спаја бачку и сремску страну града трансом планираног моста преко Дунава.

Поред шест постојећих, у мрежи објеката Предшколске установе планирају се и два нова објекта. У обухвату плана налазе се три основне школе и једна средња школа, а планира се још једна основна школа.

**I.2. Граница плана и обухват грађевинског подручја**

План обухвата грађевинско подручје у Катастарској општини (у даљем тексту: КО) Нови Сад II, унутар описане границе.

За почетну тачку описа границе грађевинског подручја плана утврђена је тачка на пресеку осовина продужетка Булевара Европе и Булевара цара Лазара. Од ове тачке у правцу североистока граница прати осовину Булевара цара Лазара до пресека са западном регулационом линијом Булевара ослобођења, затим скреће ка северу, прати западну регулациону линију Булевара ослобођења до пресека са границом парцела бр. 7761/1 и 7811. Даље, граница скреће ка истоку, прати границу парцела бр. 7761/1 и 7811 и северну регулациону линију Булевара цара Лазара до тремеђе парцела бр. 759/4, 866/1 и 7815, затим скреће ка југу и управним правцем долази до осовине Булевара цара Лазара. Од ове тачке у правцу североистока граница прати осовину Булевара цара Лазара и продуженим правцем прелази преко Дунава до границе КО Нови Сад II и КО Петроварадин. Даље, граница скреће ка југу, прати границу КО Нови Сад II и КО Петроварадин до пресека са продуженим правцем источне границе парцеле број 7340, затим прелази у КО Нови Сад II, скреће ка северозападу, прати продужени правац и источну границу парцеле број 7340/1, и продуженим правцем долази до пресека са северном границом парцеле број 3696/1 (насип). Од ове тачке граница скреће ка југозападу, прати северну границу насипа

до пресека са продуженим правцем западне границе парцеле број 3705, затим скреће ка северозападу, прати продужени правац и западну границу парцеле број 3705 до пресека са северном регулационом линијом Сунчаног кеја. Од ове тачке граница скреће ка југозападу, прати северну регулациону линију Сунчаног кеја, пресеца Булевар ослобођења, прати северну регулациону линију Булевара деспота Стефана до пресека са регулационом линијом планиране улице до пресека са јужном регулационом линијом Улице 1300 каплара, затим пресеца Улицу 1300 каплара и долази до северне регулационе линије Улице 1300 каплара. Даље, граница скреће ка западу прати северну регулациону линију Улице 1300 каплара до пресека са источном планираном регулационом линијом продужетка Булевара Европе и долази до осовинске тачке број 8649 на осовини продужетка Булевара Европе. Од ове тачке граница скреће ка северозападу, прати осовину продужетка Булевара Европе, и долази до тачке која је утврђена за почетну тачку описа границе грађевинског подручја.

План обухвата 224,62 ha.

### 1.3. Опис постојећег стања

Лиман је урбанистичка целина која захвата јужни и југоисточни део бачке стране града Новог Сада. Северну границу плана дефинише оса Булевара цара Лазара, западну границу, према Телепу, Улица Ива Андрића, а са јужне и источне стране је ограничен пешачким шеталиштем и реком Дунав.

Стамбени блокови заузимају највећи део површине Лимана и простиру се на око 80 ha. По подацима ЈКП „Информатика“ број становника на Лиманима износи око 34.000, тако да просечна густина насељености стамбених блокова износи 360 становника по хектару.

#### Стамбене зоне Лимана

Објекти вишепородичног становања су грађени од 1960. године у духу модерне архитектуре, урбанистичким концептом и стилским карактеристикама у складу са савременим архитектонским токовима. Спратност објеката варира од П+3 до П+17, а станови су пројектовани по тадашњем техничком правилнику („плава књига“) са јасно дефинисаним архитектонским нормативима у стамбеној изградњи. Стамбене јединице су углавном високе употребне вредности, а структура станова по објектима је у складу са урбанистичким параметрима и потребама станара. Приземља објеката су пројектована делимично за пословне намене и у функцији линијског центра (углавном према саобраћајницама), а делимично за заједничке просторије станара, гараже и стамбене јединице са терасама/предбаштама окренутим у унутрашњост блока. Обликовање објеката карактерише складна композиција основних геометријских кубуса, акцентовање углава објеката и, претежно, равни кровови.

Урбанистичке стамбене блокове Лимана карактерише специфична типологија: слободностојећи стамбени објекти и уличне фасаде (по правилу у прекинутим нивовима), формирају отворене и прозачне урбанистичке блокове. Порозна морфологија стамбених блокова дозвољава формирање атрактивне, озелењене заједничке блоковске површине са приступним саобраћајницама и паркинзима. Просторна игра изграђеног ткива се огледа у смицању

повезаних стамбених ламела као и различитој вертикалној регулацији објеката. У просторно-обликовном смислу, аутентично је акцентовање изграђене физичке структуре, по ободима стамбене зоне Лимана, кроз групације (по три) вишеспратница спратности до П+17, док се кроз педантно осмишљену редукуцију спратности у стамбеним блоковима најближим реци, изграђена блоковска маса спушта и утапа са приобаљем.

Стамбена зона Лимана је наменски опслужена објектима јавних служби и садржајима карактеристичним за општеградске и линијске центре. Поред чисто пословно-комерцијалних блокова формираних уз Булевар Ослобођења, формирана је мрежа објеката јавних служби уз стамбене блокове, која покрива потребе становника.

#### Универзитетски комплекс

Универзитетски комплекс представља релативно завршену просторну целину, а постојећи објекти су различитих обликовних карактеристика и спратности (од ВП до П+10). Преовлађују објекти спратности П+3 и П+4.

Према намени и просторној композицији, у постојећем стању, издвајају се површине изграђене физичке структуре објеката Универзитетског комплекса и површине намењене саобраћајницама, пешачким комуникацијама, зеленим површинама, паркинзима и спортским теренима.

Постојећи објекти су грађени постепено, током дужег временског периода, а данас комплекс обухвата већи број факултета који су у склопу Универзитета у Новом Саду (на другим локацијама се налазе Медицински факултет и Академија уметности). Просторна целовитост представља један од основних квалитета комплекса.

#### Зеленило

Из прегледа постојећег стања вегетације у обухвату плана, издвајају се поједини делови за које је у оквиру даљег третмана потребно обратити пажњу у смислу очувања, како појединих старих и квалитетних стабала, тако и значајних хортикултурних целина.

Једна од значајних вегетационих целина је простор Универзитетског парка, површине 4,50 ha, који је према Генералном плану, сврстан у зонске паркове, а према студији зелених површина припада подкатегорији кварталских паркова.

На простору у обухвату плана налази се Лимански парк, један од зонских паркова Новог Сада. Парк је пејсажног типа, а површина коју заузима је 12,73 ha. Постојећу вегетацију, осим топола и врба, чине и појединачна стабла или групације врста рода храст, бреза, липа, јавор, граб, јасен, платан, орах, гледичија, копривић, смрека, јела, кедр, секвоја.

Према Генералном плану парковске површине зонског и градског значаја треба просторно да обухвате околна подручја у радијусу 0,75 - 1,0 km. У најповољнијем ареалу налазе се становници Лимана I и II који, осим шетне стазе, могу користити и делимично уређене целине - Лимански и Универзитетски парк и рекреативне просторе Штранда и Бачког игралишта.

Упоредном анализом постојећег стања зелених површина и густине становања у зони вишепородичног становања Лимана, изводи се закључак да, и поред недовољног блоковског зеленила, присуство парковских

површина и зелене зоне приобаља доприносе равномерном и задовољавајућем односу зелених површина по становнику овог градског подручја.

#### Простор уз Улицу Ива Андрића

Ова просторна целина се налази између зоне вишепородичног становања на Лиману IV и опште-стамбених зона на Телепу, уз планирану градску магистралу, у продужетку Булеvara Европе.

На делу обухваћеног простора налази се субстандардно стамбено насеље под називом "Депресија", првобитно намењено за привремени смештај радника грађевинских фирми "Неимар" и "1. Мај". Настало је пре око 35 година и чине га станови и собе за колективни смештај, које су грађевинска предузећа изградила за потребе својих радника.

Већи део насеља чине бараке које се налазе на нижој коти у односу на нивелету улице Ива Андрића, а како је простор инфраструктурно неуређен, уз регистрован висок ниво подземних вода, често је поплавлjen у кишним периодима.

Остатак простора је неизграђен и неуређен, осим неколико бесправних, монтажних, инфраструктурно неопремљених објеката где живе углавном припадници Ромске заједнице у лошим стамбеним условима.

У административном смислу, ово подручје је део МЗ "Иво Андрић", а сматра се делом просторне целине Лимана и простором за потенцијално проширење стамбено-пословних садржаја.

#### **Саобраћај**

Подручје обухваћено планом налази се у јужном делу Новог Сада и окружено је саобраћајницама:

- Булевар цара Лазара са северне стране,
- Булевар деспота Стефана са јужне стране и
- планирани продужетак Булеvara Европе са западне стране.

Булевар цара Лазара и Булевар ослобођења представљају део примарне саобраћајне мреже града преко које се дистрибуира највећи део моторизованог саобраћаја на

градско и ванградско подручје. Осим ових булеvara, градске главне саобраћајнице чине и улице Народног фронта, Шекспирова, Балзакова, Ива Андрића, Фрушкогорска и Булевар деспота Стефана.

У највећем делу овог подручја изграђене су све саобраћајне површине у профилима улица (коловози, разделна острва, тротоари, паркинзи и бицикличке стазе).

Обухваћени простор добро је повезан линијама јавног градског превоза са осталим деловима града преко Булеvara цара Лазара, Улице Народног фронта, Булеvara ослобођења и улица Ива Андрића и Фрушкогорске.

На овом простору реализована су јавна блоковска паркиралишта у улицама Ива Андрића, Шекспировој, Балзаковој, Фрушкогорској и Вељка Петровића. Улично паркирање је највећим делом реализовано.

Постојеће јавне и остале гараже капацитета већег од 100 паркинг места за путничке аутомобиле су:

- гаража на Булевару цара Лазара 25 б, спратности Су+П+2, капацитета око 335 паркинг места,
- гаража у сутерену пословно-стамбеног објекта на углу улица Народног фронта и Шекспирове, капацитета минимално 300 паркинг места,
- гаража у сутерену стамбено - пословног објекта на углу улица Балзакове и Народног фронта, са око 100 паркинг места,
- гаража у подземној и приземној етажи тржног центра "Меркатор", капацитета 350 паркинг места и
- гаража у објекту АМС на Булевару ослобођења 131, капацитета 420 паркинг места.

Постојећи капацитети стационарног саобраћаја не задовољавају тренутне потребе за паркирањем, јер је утврђено да у деловима претежно стамбених намена недостаје приближно 2600 паркинг места. Вредности приказане у табели не приказују урбанистички блок 192 ("Гаспром" и "Меркатор") и подручје Универзитетског кампуса где је евидентирано да укупно недостаје приближно 2000 паркинг места. Запослени и посетиоци ових садржаја додатно повећавају проблем паркирања, јер услед недовољног броја паркинг места паркирају на постојећим јавним паркинзима намењеним првенствено станарима.

Табела број 1: Приказ параметара, капацитета и недостатка паркинг места у претежно стамбеним блоковима

Целина	Број урбанистичког блока	Број регистрованих возила (БРВ)	Број стамбених јединица (СЈ)	Површина пословних простора (ППП)	Број Становника (СТ)	Укупан број ПМ	Недостатак ПМ	Број СЈ на 1 ПМ
ЛИМАН 1	172,173,174,175,176	1177	1923	3762	4242	958	-261	2,01
ЛИМАН 2 ЈУГ	183,184,185,186,187	905	1311	23261	3001	758	-464	1,73
ЛИМАН 2 СЕВЕР	178,179,180,182	1052	1442	20007	3579	774	-506	1,86
ЛИМАН 3 ЈУГ	194	1252	2042	48756	4688	1307	-826	1,56
ЛИМАН 3 СЕВЕРОЗАПАД	190	1165	1547	2984	4178	805	-278	1,92
ЛИМАН 3 СЕВЕРОИСТОК	191	566	1157	1350	2367	757	65	1,53
ЛИМАН 4 ЈУГ	197,199	1480	1977	9703	4973	1238	-204	1,60
ЛИМАН 4 СЕВЕР	206,207	1054	1385	11872	3689	982	-148	1,41



Бикикличестичке стазе су изграђене на Булевару цара Лазара, Булевару ослобођења и Фрушкогорској улици, а делимично у улицама Народног фронта и Ива Андрића.

### **Хидротехника**

#### Снабдевање водом

Снабдевање водом обавља се преко постојеће водоводне мреже у оквиру водоводног система Града Новог Сада.

У обухвату плана налази се фабрика за прераду воде "Шtrand" и извориште водоводног система "Шtrand".

На изворишту "Шtrand" реализовано је шест бунара са хоризонталним дренажом (БХД бунара) и шест вертикалних бунара, укупног капацитета око 300 l/s.

Фабрика за прераду сирове воде "Шtrand" капацитета је око 1500 l/s. Прерада воде обавља се у следећим фазама: аерација, филтрација, дезинфекција хлором, озонирање и третирање на гау филтерима. У комплексу за прераду воде "Шtrand" постоје два резервоар чисте воде, запремине од по 10.000 m<sup>3</sup>, као и две црпне станице "Лиман" и "Шtrand" које дистрибуирају воду ка потрошачима.

На простору Лимана и Универзитетског комплекса реализована је примарна водоводна мрежа профила од Ø 200 mm до Ø 600 mm, као и секундарна мрежа профила Ø 100 mm.

Постојећи систем задовољава потребе за водом постојећих корисника и представља добру основу за даљи развој водоводне мреже. Проблем представља старост мреже.

#### Одвођење отпадних и атмосферских вода

Одвођење отпадних и атмосферских вода обавља се преко постојеће канализационе мреже заједничког типа у оквиру канализационог система Града Новог Сада.

Постојећа мрежа функционише у склопу "Јужног" градског канализационог слива и оријентисана је на главну црпну станицу ГЦ1 на углу Булевару цара Лазара и Београдског кеја.

У западном делу простора постоје две црпне станице отпадних вода. Црпна станица "Лиман IV", препумпава отпадне воде слива улице Хероја Пинкија према примарној канализационој мрежи на Лиману IV. Црпна станица отпадних вода "Јужни Телеп", препумпава отпадне воде слива Улице Симе Матавуља према примарној канализационој мрежи на Лиману IV.

На Булевару цара Лазара постоји колектор профила од Ø 320/170 cm на најуводнијем делу, до Ø 420/140 cm на најниводнијем делу.

У улицама Народног фронта, Јиричековом и др Владимира Перића Валтера постоји колектор профила од Ø 200/160 cm до Ø 420/140 cm, са оријентацијом на колектор на Булевару цара Лазара.

У свим осталим улицама изграђена је примарна мрежа профила од Ø 600 mm до Ø 900 mm, као и секундарна мрежа профила Ø 250 mm до Ø 500 mm. Канализациона мрежа је у складу са нивелационим условима оријентисана према постојећим колекторима.

Постојећи систем задовољава потребе за одвођењем отпадних и атмосферских вода, међутим проблем представља старост мреже, односно квалитет цевовода.

#### Одбрана од поплава

Одбрамбена линија уз Дунав реализована је до нивоа одбране од високих вода Дунава вероватноће појаве једном у сто година и обавља се већим делом преко земљаног насипа, а мањим делом преко кејског зида.

Земљани насип и кејски зид представљају прву одбрамбену линију Града Новог Сада.

Круна насипа реализована је са котом од око 81,00 m н.м., док је кејски зид реализован до коте одбране од око 80,60 m н.м..

Постојећа одбрамбена линија задовољава у погледу одбране од високих вода Дунава вероватноће појаве једном у сто година и представља добру основу за надоградњу од високих вода ређих вероватноћа појава.

#### Подземне воде

Меродавни нивои подземних вода су:

- максимални ниво подземних вода од око 76,80 m н.в.,

- минимални ниво подземних вода од око 73,50 m н.в.

Правац пада водног огледала просечног нивоа подземних вода је северозапад-југоисток са смером пада према југоистоку.

### **Енергетика**

#### Снабдевање електричном енергијом

Подручја Лимана и Универзитетског комплекса снабдевају се електричном енергијом из јединственог електроенергетског система. Основни објекти за снабдевање потрошача су трансформаторске станице (ТС) 35/10(20) kV "Лиман" и ТС 35/10(20) kV "Центар". Од ових ТС полази подземна 10(20) kV мрежа каблова до дистрибутивних и сопствених ТС 10(20)/0,4 kV, а од ових ТС полази мрежа јавне расвете и нисконапонска 0,4 kV мрежа до објеката, чиме је обезбеђено квалитетно и поуздано снабдевање електричном енергијом свих потрошача на подручју.

#### Снабдевање топлотном енергијом

Подручја Лимана и Универзитетског комплекса снабдевају се топлотном енергијом из градског топлфикационог система и гасификационог система.

Простор обухваћен овим планом припада конзумном подручју Топлане (ТО) "Југ" која се налази у близини подручја. Од ТО "Југ" је изграђена главна вреловодна мрежа до свих Лимана и до подручја Универзитетског центра. Са ове мреже су изведени прикључци до топлотних подстанци у објектима, чиме је обезбеђено квалитетно снабдевање топлотном енергијом свих потрошача на подручју. Осим система за грејање, подручја Лимана 3 и Лимана 4 су прикључена и на систем топле потрошне воде.

Снабдевање из гасификационог система се врши преко гасовода средњег притиска који пролази северном страном Булевару цара Лазара. Од овог гасовода одвајају се прикључци до мерно-регулационог станица (МРС) „Студентски центар“, МРС „ФТН“, МРС „Институт за биологију“,

МРС „Институт за хемију“ и МРС „Балкан Експрес“. Од гасовода средњег притиска на ракрсници Булевара ослобођења и Булевара цара Лазара одвај се крак ка мерно-регулационим станицама које снабдевају ТЦ „Меркатор“ и зграду НИС-Гаспром. Снабдевање гасом се одвија без већих проблема у раду.

### Електронске комуникације

Подручје Лимана и Универзитетског комплекса прикључено је у телекомуникациони систем града преко подземних водова који су изграђени у регулацијама свих главних саобраћајница. Систем фиксне телефоније се снабдева из аутоматских телефонских централа које се налазе на углу Булевара цара Лазара и Балзакове улице и у Улици др Илије Ђуричића. Од ових централа је изграђена подземна телекомуникациона мрежа до свих објеката на подручју. Изграђена је и подземна и надземна мрежа кабловског дистрибутивног система више оператера која углавном омогућава праћење кабловског ТВ програма и употребу интернета.

На подручју обухваћеном планом постављено је осам антениских система са базним станицама мобилне телефоније. Шест система је постављено на кровним површинама високих стамбених и пословних објеката, док су два система постављена уз објекте постојећих аутоматских телефонских централа. На целокупном подручју је доступан сигнал свих постојећих оператера мобилне телефоније.

## II ПЛАНСКИ ДЕО

### 1. ПОДЕЛА НА ПРОСТОРНЕ ЦЕЛИНЕ И ПЛАНИРАНА НАМЕНА ЗЕМЉИШТА

#### 1.1. Подела простора на просторне целине

Према намени простора, структури, просторним карактеристикама и начину и условима изградње, простор у обухвату плана подељен је на шест просторних целина:

1. Универзитетски парк,
2. Универзитетски центар,
3. површине за хидротехничке захвате са делом водене површине Дунава,
4. стамбене зоне Лимана I, II, III и IV,
5. Лимански парк и
6. простор дуж Улице Ива Андрића.

За просторне целине дефинише се намена земљишта.

#### 1.2. Намена земљишта

##### Просторна целина 1 – Универзитетски парк

Просторна целина 1 намењује се јавној парковској површини Универзитетски парк и налази се у склопу урбанистичког блока 164, на површини од 4,50 ha.

Део простора у западној зони парка, у Улици др Зорана Ђинђића, намењује се објекту Централне зграде Универзитета у Новом Саду.

##### Просторна целина 2 – Универзитетски центар

Просторна целина 2 намењује се комплексу Универзитета у Новом Саду, комплексу спортских терена "Ђачко

игралиште", општеградском центру и основној школи. Заузима површину од 28,18 ha и обухвата следеће урбанистичке блокове: 165, 166, 167, 168, 169, 170 и 171.

Према намени и просторној композицији, издвајају се површине изграђене физичке структуре објеката Универзитетског центра и неизграђене физичке структуре намењене саобраћајницама, пешачким комуникацијама, зеленим површинама, паркинзима и спортским теренима. Унутар целине преовлађују објекти научно-наставне намене и објекти студентског стандарда.

Просторна целина јавне намене - комплекс спортских терена "Ђачко игралиште", у југоисточном делу целине, задржава намену спортских терена.

Парцела пословног објекта на Булевару цара Лазара, у коме су седишта неколико градских јавних предузећа (ЈП "Урбанизам", ЈКП "Информатика", једна од служби Градске управе за грађевинско земљиште и инвестиције и других пословних корисника, са припадајућом заједничком блоковском површином, намењује се општеградском центру.

##### Просторна целина 3 – површине за хидротехничке захвате са делом водене површине Дунава

Просторна целина 3 намењена је површинама за хидротехничке захвате у оквиру којих су дефинисане следеће намене: насип за одбрану од поплава, извориште водоводног система "Штранд" и комплекс фабрике за прераду воде "Штранд", у урбанистичком блоку 175, на површини од 4,02 ha. Ова просторна целина обухвата и део водене површине Дунава.

##### Просторна целина 4 – стамбене зоне Лимана

Стамбени блокови заузимају највећи део површине Лимана и простиру се на око 80 ha.

Стамбена зона Лимана I обухвата урбанистичке блокове: 172, 173, 174 и 176.

Стамбена зона Лимана II обухвата урбанистичке блокове: 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186 и 187.

Стамбена зона Лимана III обухвата урбанистичке блокове: 190, 191, 192 и 194.

Стамбена зона Лимана IV обухвата урбанистичке блокове: 197, 199, 206 и 207.

На подручју Лимана, у највећем делу, намена земљишта је вишеспородично становање. Поред тога, делови простора намењују се општеградском центру, средњој школи, основним школама и предшколским установама, комплексу објеката Дома здравља "Лиман" и објекту социјалне заштите – дому за пензионере и стара лица.

##### Просторна целина 5 – Лимански парк

Просторна целина 5 намењује се јавној парковској површини "Лимански парк" и заузима урбанистички блок 193, на укупној површини од 12,73 ha.

Лимански парк представља саставни део насеља Лиман III, а својим положајем и садржајем повезује подунавски комплекс заштитног зеленила са зеленилом средишта града.

##### Просторна целина 6 – простор дуж Улице Ива Андрића

Специфичан положај ове целине у односу на суседне намене, као и планирани значајни саобраћајни токови који

се укрштају на овом простору, определили су планирану намену земљишта: спортске и зелене површине, вишепородично становање, општеградски центар и површине за паркирање.

Планирани саобраћајни правци деле простор на два урбанистичка блока -северни и јужни.

Блок у северном делу простора (урбанистички блок 212), окружен примарним саобраћајницама, намењује се спортским теренима. Терени са пратећим садржајима планирају се унутар парковски уређеног простора, на укупној површини 0,97 ha. Сутерен испод спортских терена намењује се јавној гаражи.

Северни део јужног блока (урбанистички блок 208) намењује се вишепородичном становању окруженом зеле-

ним површинама. Јужни део овог блока намењује се општеградском центру и парковски уређеној зеленој површини (блок 200).

### 1.3. Биланс површина

Површина грађевинског подручја у обухвату плана:

- бруто 224,62 ha,

- нето 126,07 ha.

Површина грађевинског подручја на којем се спроводи план: око 117 ha (око 124 ha у алтернативном режиму спровођења).

Табела број 2: Површине јавне намене

Намена:	Површина (ha)	% у односу на површину грађевинског подручја бруто
Саобраћајне површине	<b>45,43</b>	20,1 %
Јавне службе:	<b>12,14</b>	5,5 %
- предшколске установе	4,02	
- основне школе	5,49	
- музичка и балетска школа	1,10	
- дом здравља „Лиман“	1,17	
- дом за старе „Лиман“	0,36	
Универзитет у Новом Саду	<b>13,44</b>	6 %
Административни објекти јавне намене	<b>1,03</b>	0,4 %
Површине за хидротехничке захвате (Фабрика воде „Штранд“)	<b>4,04</b>	1,8 %
Одбрамбени насип	<b>7,19</b>	3,2 %
Водене површине (река Дунав)	<b>46,18</b>	20,6 %
Јавна склоништа	<b>0,36</b>	0,2 %
Јавне гараже	<b>1,12</b>	0,4 %
Спортски терени	<b>3,67</b>	1,2 %
Инфраструктурни објекти:	<b>0,24</b>	0,1 %
- ТС	0,19	
- АТЦ + МРС	0,05	
Слободне површине:	<b>66,53</b>	30 %
- паркови	17,18	
- зелене површине	1,60	
- заједничке блоковске површине	47,75	
<b>Укупно површине јавних намена:</b>	<b>201.13</b>	<b>89,5 %</b>

Табела број 3: Површине осталих намена

Намена:	Површина (ha)	% у односу на површину грађевинског подручја бруто
Вишепородично становање	<b>16,76</b>	6,6 %
Општеградски центри	<b>6,55</b>	3,9 %
Станица за снабдевање горивом	<b>0,18</b>	
<b>Укупно површине осталих намена:</b>	<b>23,49</b>	<b>10,5 %</b>
<b>Укупна површина у обухвату плана</b>	<b>224,62 ha</b>	<b>100 %</b>

## 2. ПЛАН РЕГУЛАЦИЈЕ ПОВРШИНА ЈАВНЕ НАМЕНЕ И НИВЕЛАЦИЈА

У оквиру подручја обухваћеног планом површине јавне намене су:

- саобраћајне површине,
- заједничке блоковске површине,
- јавне гараже,
- средња школа,
- основне школе,
- предшколска установа у објекту основне школе,
- предшколске установе,
- административни објекат јавне намене,
- дом здравља,
- дом за старе,
- зелена површина,
- паркови,
- јавна склоништа,
- површине за хидротехничке захвате,
- Универзитет,
- спортски терени,
- водене површине,
- одбрамбени насип,
- трансформаторске станице,
- аутоматска телефонска централа,
- мерно–регулациона станица,
- црпне станице,
- извориште (бунари).

### Нивелација

Грађевинско подручје обухваћено планом налази се на надморској висини од 77,25 до 78,30 m са генералним падом од севера према југу и минималним нагибима, испод 1%. Највиши терени су у унутрашњости стамбених блокова.

Планом нивелације дати су следећи елементи:

- kota прелома нивелете осовине саобраћајнице,
- интерполоване коте,
- нагиб нивелете.

## 3. ПЛАН ИНФРАСТРУКТУРЕ

### 3.1. План саобраћајне инфраструктуре

Подручје обухваћено планом налази се у јужном делу Новог Сада и окружују га следеће саобраћајнице:

- Булевар цара Лазара са северне стране,
- Булевар деспота Стефана са јужне стране,
- планирани продужетак Булевара Европе са западне стране и
- река Дунав са источне стране.

### Друмски саобраћај

Булевар цара Лазара и Булевар ослобођења су магистрале које представљају део примарне саобраћајне мреже

града преко које се дистрибуира највећи део моторизованог саобраћаја на градско и ванградско подручје. Главне саобраћајнице чине улице: Народнoг фронта, Шекспирова, Балзакова, Ива Андрића, Фрушкогорска и Булевар деспота Стефана. Остале улице чине стамбене, сабирне и приступне улице.

На обухваћеном подручју планирају се следеће интервенције на постојећој друмској саобраћајној мрежи намењеној за моторизован саобраћај:

- изградња продужетка Булевара Европе у правцу југоистока; ова саобраћајница планирана је са три коловозне траке по смеру, а у попречном профилу овог булевара, планирају се обострани тротоари, бицикличке стазе, разделно острво, зеленило и дрвореди; планом се оставља могућност изградње надвожњака изнад укрштаја са Улицом Хероја Пинкија и Булеваром патријарха Павла, а реализоваће се у складу са будућим оптерећењем и потребама;
- изградња кружне раскрснице на укрштају Булевара цара Лазара и Фрушкогорске улице;
- изградња кружне раскрснице на западном завршетку Улице народног Фронта;
- планом се оставља могућност изградње денivelисаних путних праваца на укрштају Булевару цара Лазара са Булеваром ослобођења и Фрушкогорском улицом, а у складу са будућим оптерећењем и потребама;
- проширење Улице Ива Андрића на четири коловозне траке, а у западном делу регулације изградња косих уличних паркинга, тротоара, бицикличке стазе, разделног острва, зеленила и дрвореда;
- проширење Улице Хероја Пинкија (од Улице Ива Андрића до планираног продужетка Булевара Европе) и изградња кружне раскрснице на укрштању са планираним продужетком Булевара Европе;
- реконструкција раскрснице улица Хероја Пинкија и Ива Андрића, у складу са наведеним проширењем ових улица;
- изградња издвојене траке за десно скретање на раскрсници Булевара цара Лазара и улица Ива Андрића и Цара Душана;
- изградња једносмерне саобраћајнице западно од и паралелно са Мостом слободе. Ова саобраћајница повезаће Булевар ослобођења и Булевар деспота Стефана;
- укидање постојеће и изградња нове саобраћајне везе Булевара деспота Стефана и Улице Драгише Брашована; ова веза се планира на простору испод и источно од Моста слободе, а повезаће се са претходно наведеном планираном саобраћајницом;
- изградња нове саобраћајне везе Улице др Илије Ђуричића са Фрушкогорском улицом;
- изградња јавних бицикличко пешачких комуникација у блоку 208. Овим саобраћајницама омогућиће се и колски приступ гаражама у оквиру планираних објеката, као и возилима ургентних служби.

### Бициклички и пешачки саобраћај

На обухваћеном простору, постоје изграђене бицикличке стазе на Булевару цара Лазара, Булевару ослобо-



ђења и Фрушкогорској улици, а делимично у улицама Народ-  
ног фронта и Ива Андрића.

У оквиру обухваћеног подручја, планирају се нове бици-  
кличке стазе у следећим улицама:

- у источном делу регулације Балзакове улице,
- у Улици Народног фронта (на деловим на којима не постоје, или су обележене хоризонталном сигнализацијом на тротоару),
- у оквиру постојећих блоковских површина паралелно са Улицом Народног фронта (на делу између улица Балзакове и Шекспирове),
- у оквиру попречног профила планираног продужетка Булевара Европе,
- у западном делу регулације Улице Ива Андрића и
- у Улици Хероја Пинкија (од Улице Ива Андрића до планираног продужетка Булевара Европе).

Како би се омогућило коришћење бицикличке стазе у пуном профилу, планира се реконструкција односно промена врсте уличног паркирања на Булевару цара Лазара (уместо управног у паркирање под углом).

У оквиру магистрала и главних саобраћајница постоје изграђени обострани тротоари којима се одвија комфоран пешачки саобраћај.

Изузетак је Улица Народног фронта (на делу од Булевара ослобођења до Улице Ива Андрића), где су на тротоарима обележене бицикличке стазе. Такође, у оквиру јавних блоковских површина, претежно на Лиману I и III постоје саобраћајнице које истовремено користе пешаци, бициклисти и возачи моторних возила. За наведене случајеве планом се оставља могућност изградње тротоара на местима где недостају иако нису уцртани на графичком приказу број 5 "План саобраћаја регулације и нивелације са режимима изградње за подручја која се реализују на основу плана генералне регулације", у размери 1:2500, или у карактеристичном попречном профилу улица.

#### Стационарни саобраћај

Решавање проблема стационарног саобраћаја планира се:

- изградњом подземних гаража испод планираних објеката Универзитета и планираног објекта пореске управе,
- изградњом паркинга гараже у блоку 176, у Улици Вељка Петровића, спратности По (Су)+П+паркирање на крову, капацитета приближно 50 паркинга места по етажи;
- изградњом паркинга гараже у блоку 180, у Улици Милице Стојадиновић српкиње, спратности По (Су)+П+паркирање на крову, капацитета приближно 45 паркинга места по етажи;
- изградњом паркинга гараже у блоку 190, на углу улица Народног фронта и Шекспирове, спратности По (Су)+П+паркирање на крову, капацитета приближно 80 паркинга места по етажи;
- изградњом сутеренске гараже у блоку 212, између улица Ива Андрића и Хероја Пинкија, и планираног продужетка Булевара Европе, капацитета приближно 300 паркинга места;
- изградњом нових и уређењем постојећих паркинга на јавним површинама.

#### Јавни путнички саобраћај

Овај простор добро је повезан линијама јавног градског превоза са осталим деловима града преко Булевара цара Лазара, Улице Народног фронта, Булевара ослобођења, улица Ива Андрића, Фрушкогорске, Жиречекове и Др Симе Милошевића.

Западни завршетак Улице Народног фронта чини аутобуски станични депо, односно окретница линије број 4. Након реализације планираних објеката у блоку 208, планирана кружна раскрсница на овом простору, преузеће функцију аутобуске окретнице.

Након изградње продужетка Булевара Европе, возила јавног превоза путника имаће могућност да саобраћају улицама Ива Андрића и 1300 Каплара, планираним продужетком Булевара Европе и Улицом Хероја Пинкија.

#### Водни саобраћај

Предметни простор обухвата леву обалу реке Дунав од приближне станице km 1257+300 до km 1255+600.

Река Дунав има статус међународног пловног пута (класа VIc) који је дефинисан прописаним габаритима, а оријентациони положај је приказан је у графичком приказу број 5.

### 3.2. План водне инфраструктуре

#### Снабдевање водом

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

У обухвату плана налази се фабрика за прераду воде "Штранд" и извориште водоводног система "Штранд". Извориште "Штранд" је најстарије извориште и налази се на левој обали Дунава, од 1255+600 до 1257+100 km Дунава. На њему постоји шест бунара са хоризонталним дренажом (БХД бунара) и шест вертикалних бунара. БХД бунари постављени су на растојању од 200 m и заузимају инундациони део обале, од стубова бившег Франц Јозефовог моста до купалишта Штранд. Експлоатациони капацитет изворишта је око 300 l/s. Објекат бунара се састоји из бетонског шахта пречника 4 m и дубине 22 m, са зракasto утиснутим дренама на 1 m изнад зида шахта. Дужина једног дрена је 60 m, а осам утиснутих дрена има укупну дужину 480m. Изнад шахта налази се пумпна станица за пребацивање сирове воде на постројење за прераду воде "Штранд".

Процес прераде сирове воде обавља се на постројењу за прераду воде "Штранд". Максимални капацитет фабрике за прераду воде је око 1500 l/s. Прерада воде обавља се у следећим фазама: аерација, филтрација, озонирање, третирање на ГАУ филтерима и дезинфекција хлором.

Аерација сирове воде обавља се у аератору. Вода се распршује у млазеве висине 2,5 m, при чему долази до оксидације мангана и гвожђа. Проветравање аератора је природно, преко отвора на спољашњим зидовима. Из аератора вода иде у филтер станицу на филтрирање преко пешчаних филтера.

Из филтер станице (са пешчаним филтерима), преко планиране црпне станице технолошких вода, вода се упумпава у озонатор на озонирање.



Озон је врло јако оксидационо средство и има следеће ефекте: уклања гвожђе, манган, боје, мирисе и органске материје, разграђује полицикличне ароматичне угљоводонике, ефикасније утиче на уклањање патолошких микроорганизама и клица (бактерија и вируса).

Поред озонатора постављен је контејнер са кисеоником.

После озонирања, вода се усмерава према ГАУ филтерима, односно, филтерима са активним угљем. Активни угљак има велику активну површину и због тога велику моћ апсорпције која омогућава ефикасније уклањање хлора, фенола, органских супстанци и пестицида из воде. Овако прерађена вода иде на хлорну станицу, и затим или у дистрибутивну мрежу или у резервоар, а све у зависности од тренутне потрошње.

У комплексу за прераду воде "Шtrand" налазе се два резервоара чисте воде, укупне запремине 20.000 м<sup>3</sup>.

Из резервоара, санитарно исправна вода транспортује се преко црпне станице "Лиман" до крајњих потрошача у два правца: према Булевару ослобођења, преко примарног водовода профила  $\varnothing$  600 mm, односно, према Лиманима, преко цевовода профила  $\varnothing$  900 mm.

Црпна станица "Шtrand" дистрибуира воду према северном делу Града и сремској страни Града, преко цевовода профила  $\varnothing$  600 mm.

На простору Лимана и Универзитетског центра реализована је примарна водоводна мрежа профила од  $\varnothing$  200 mm до  $\varnothing$  600 mm, као и секундарна мрежа профила  $\varnothing$  100 mm.

Планира се изградња примарне водоводне мреже профила  $\varnothing$  400 mm у Улици Ива Андрића. У планираним блоковима око Улице Иве Андрића, планира се изградња секундарне водоводне мреже.

Планом се омогућава изградња секундарне водоводне мреже на свим просторима где то околна намена простора захтева.

Постојећу примарну и секундарну водоводну мрежу, која је дотрајала, потребно је реконструисати.

Бунари са хоризонталним дренажним, као и бушени бунари, са припадајућом мрежом који функционишу у склопу изворишта "Шtrand" задржавају се у потпуности уз могућност реконструкције.

На основу услова ЈКП "Водовод и канализација" Нови Сад, дефинисане се ужа и шира зона санитарне заштите изворишта "Шtrand". Ове зоне обухватају Универзитетски комплекс, Лиман I и Лиман II, и дате су у графичком приказу број 6 "План водне инфраструктуре" у размери 1:2500.. Све планиране активности у обухвату ових зона морају бити у складу са Правилником о начину одређивања и одржавања зона санитарне заштите изворишта водоснабдевања ("Службени гласник РС", број 92/08).

У оквиру комплекса за прераду воде "Шtrand" изградиће се постројење за третман отпадних вода добијених у току технолошког процеса припреме воде са припадајућом инфраструктуром.

Унутар комплекса омогућава се реализација како нових, тако и реконструкција постојећих цевовода.

Потребе за технолошким водом у сврху заливања и одржавања зеленила у парковима и на заједничким блоковским површинама, вршиће се преко засебне водоводне мреже. Вода за ову намену захватаће се из подземних водоносних слојева, преко бушених бунара.

Положај и капацитети постојеће и планиране водоводне мреже, дати су у графичком приказу број 6.

#### Одвођење отпадних и атмосферских вода

Одвођење отпадних и атмосферских вода биће решено преко постојеће и планиране канализационе мреже у оквиру канализационог система Града Новог Сада. Постојећа мрежа функционише у склопу "Јужног" градског канализационог слива заједничког типа и оријентисана је на главну црпну станицу ГЦ1 на углу Булеvara цара Лазара и Београдског кеја.

У западном делу простора постоје две црпне станице отпадних вода. Црпна станица "Лиман IV", прелумпава отпадне воде слива Улице Хероја Пинкија према примарној канализационој мрежи на Лиману IV. Црпна станица отпадних вода "Јужни Телеп", прелумпава отпадне воде слива Улице Симе Матавуља према примарној канализационој мрежи на Лиману IV.

На Булевару цара Лазара постоји колектор профила од  $\varnothing$  320/170 cm на најзводнијем делу, до  $\varnothing$  420/140 cm на најнизводнијем делу, и паралелно са њим изграђен је нови колектор профила  $\varnothing$  250/150 cm. У улицама Народног фронта, Јиричековој и Др Владимира Перића Валтера постоји колектор профила од  $\varnothing$  200/160 cm до  $\varnothing$  420/140 cm, са оријентацијом на колектор на Булевару цара Лазара. У Фрушкогоској улици изграђен је колектор на делу између Булеvara цара Лазара и Улице Народног фронта, пречника 250/150 cm.

У свим осталим улицама изграђена је канализациона мрежа профила од  $\varnothing$  250 mm до  $\varnothing$  900 mm.

Секундарна канализациона мрежа је у складу са нивелационим условима оријентисана према постојећим колекторима.

На подручју друге зоне санитарне заштите изворишта "Шtrand" (насеље Лиман I и Универзитетски центар) планира се изградња паралелне канализационе мреже, којом ће се раздвојити атмосферска канализација од канализације отпадних вода. Постојећа мрежа ће се задржати и служиће за одвођење атмосферских вода, док ће планирана паралелна мрежа имати функцију одвођења употребљених вода.

На подручју треће зоне санитарне заштите изворишта воде "Шtrand" (насеље Лиман II) планира се реконструкција комплетне канализационе мреже заједничког типа.

План је основ за изградњу канализационе мреже у другој зони санитарне заштите изворишта (насеље Лиман I и Универзитетски центар).

На Булевару цара Лазара, деоница од ГЦ 1 до Стражиловске улице, планира се изградња колектора пречника  $\varnothing$  2500 mm чија ће траса бити паралелна постојећем колектору димензија 400/240 cm.

У Улици Народног фронта планира се изградња колектора који ће бити паралелан постојећем колектору и то: на делу од Фрушкогорске до Шекспирове улице, пречника  $\varnothing$  1200 mm, од Шекспирове до Балзакове улице профила  $\varnothing$  1000 mm и од Шекспирове до Улице Ива Андрића пречника  $\varnothing$  800 mm.

Планира се изградња примарне канализационе мреже у продужетку Булеvara деспота Стефана, профила  $\varnothing$  600 mm, са оријентацијом на постојећу примарну канализацију у Балзаковој улици.

На Булевару Деспота Стефана планира се изградња канализације профила од  $\varnothing$  300 mm до  $\varnothing$  600 mm, са оријентацијом на канализациону мрежу насеља Лиман II. Планирана канализација одводиће отпадне и атмосферске воде из "Кинеске четврти".

На Лиману I, на углу улица Вељка Петровића и Др Илије Ђуричића, планира се изградња црпне станице у оквиру заједничке блоковске површине. Црпну станицу реализовати као подземни објекат, шахтног типа.

Простор уз Улицу Иве Андрића опремиће се канализационом мрежом која ће делом бити оријентисана на постојећи колектор на Булевару цара Лазара, а делом на постојећи колектор у Улици Народног Фронта. Канализациона мрежа биће профила од  $\varnothing$  300 mm до  $\varnothing$  700 mm. Унутар блокова планира се изградња две ретензије за прикупљање атмосферских вода, а у циљу растерећења постојећег канализационог система, при појави киша ређих вероватноћа појава.

На траси постојећих колектора канализације забрањена је изградња нових објеката високоградње. Планирани објекти морају бити удаљени минимум 5 m од ивице колектора. Забрањена је доградња и надоградња постојећих објеката који су већ изграђени на траси колектора, као и у зони забране изградње ( 5 m од ивице колектора).

Планира се изградња канализационе мреже на свим просторима где то околна намена простора захтева.

Постојећа примарна и секундарна канализациона мрежа у потпуности се задржава, уз могућност реконструкције дотрајалих деоница и измештања у профилу улице.

Положај и капацитети постојеће и планиране канализационе мреже дати су у графичком приказу број 6.

#### Одбрана од поплава

Одбрамбена линија уз Дунав реализована је до нивоа одбране од високих вода Дунава вероватноће појаве једном у сто година и обавља се већим делом преко земљаног насипа, а мањим делом преко кејског зида. Земљани насип и кејски зид представљају прву одбрамбену линију Града Новог Сада.

Круна насипа је ширине 10 m, и реализована је са котом од око 81,00 m н.в.

Кејски зид реализован је са котом одбране од око 80,60 m н.в.

Одбрана од поплава биће решена преко постојеће и планиране одбрамбене линије.

Генералним планом предвиђено је да се овај простор брани, од високих вода Дунава, вероватноће појаве једном у хиљаду година.

Одбрана од стогодишњих вода биће као и до сада, делом преко земљаног насипа, а делом преко кејског зида.

Одбрана од хиљадугодишњих вода, на деоници са кејским зидом, биће преко мобилне одбране, која ће се постављати по потреби.

Одбрана од хиљадугодишњих вода, на деоници са земљаним насипом, обављаће се или преко мобилне одбране или преко сталне, издизањем постојеће коте насипа за 1 m или изградњом зида висине 0,8 m, на самој круни насипа.

Планира се заштитни појас уз насип у ширини од 50 m мерено од ножице насипа према брањеном подручју, одно-

сно 10 m према небрањеном подручју. Услови заштите одбрамбеног насипа биће детаљно дати у поделељку 9.4. "Услови за изградњу инфраструктуре" под насловом "Водни услови".

Положај одбрамбене линије дат је у графичком приказу број 6.

#### Подземне воде

Подземне воде на овом простору су под директним утицајем изворишта "Штранд". Пуштањем у рад изворишта, дошло је до знатног снижења нивоа подземних вода у његовој непосредној близини, али и на ширем простору. Имајући у виду да издашност бунара с временом опада, и да је експлоатациони век изворишта ограничен, као последица прекида рада бунара на изворишту доћи ће до повећања нивоа подземних вода на простору Лимана. Имајући све ово у виду, као меродавни максимални и минимални нивои узимају се установљени нивои пре пуштања у рад изворишта "Штранд".

Меродавни нивои подземних вода су:

- максимални ниво подземних вода од око 76,80 m н.в.,
- минимални ниво подземних вода од око 73,50 m н.в.

Правац пада водног огледала просечног нивоа подземних вода је северозапад-југоисток са смером пада према југоистоку.

### **3.3. План енергетске инфраструктуре**

#### Снабдевање електричном енергијом

Подручја Лимана и Универзитетског центра ће се снабдевати електричном енергијом из јединственог електроенергетског система. Основни објекти за снабдевање овог простора електричном енергијом биће трансформаторске станице (ТС) 110/20 kV „Нови Сад 7“ која се налази западно од подручја, на Телепу, и планирана ТС 110/20 kV „Лиман“ која се налази северно од подручја и тренутно ради као ТС 35/10(20) kV. Од ових ТС 110/20 kV ће полазити 20 kV мрежа до трансформаторских станица 20/0,4 kV, а од ових ТС ће полазити мрежа јавног осветљења и нисконапонска 0,4 kV мрежа до објеката, чиме ће се обезбедити квалитетно и поуздано снабдевање електричном енергијом свих потрошача на подручју.

Како су подручја свих Лимана и Универзитетског центра углавном изграђена, не планира се веће проширење електроенергетске мреже у зонама постојећих објеката. До планираних објеката изградиће се прикључци од постојеће мреже и потребан број трансформаторских станица. Осим планираних ТС које су приказане у графичком приказу број 7 "План енергетске инфраструктуре" у размери 1:2500, нове ТС се могу градити 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 пасаж) ради обезбеђења интервенције у случају ремонта и хаварије. Такође је потребно обезбедити службеност пролаза каблова до трансформаторских станица кроз пасаже и заједничке блоковске површине. На просторима планиране изградње потребно је изградити и инсталацију јавног осветљења. Све инсталације које се налазе у зони изградње планираних објеката је потребно изместити уз прибављање

услова од ЕПС "Дистрибуција", огранак Електродистрибуција Нови Сад.

За сваки блок у просторној целини 6 ће се изградити одговарајући број трансформаторских станица (ТС), према захтевним капацитетима. Нове ТС се могу реализовати на површинама осталих намена, као самостојеће или у оквиру објеката. Тачан положај нових ТС ће се одредити приликом израде урбанистичког пројекта за ове блокове. На простору планираног парка у јужном делу улице Иве Андрића потребно је изградити инсталацију јавног и декоративног осветљења. Тачну трасу ове инсталације одредити у пројектно-техничкој документацији.

Планирана 20 kV мрежа и 0,4 kV мрежа ће се градити подземно у регулацијама саобраћајница, како је то у попречним профилима улица дефинисано.

За потребе будуће ТС 110/20 kV „Лиман“ изградиће се кабловски вод од ТС "Нови Сад 7". У графичком приказу "План енергетске инфраструктуре и електронских комуникација" је уцртана оријентациона траса овог вода јужном страном Булевара цара Лазара, а тачна траса ће се одредити израдом посебног Плана детаљне регулације за кабловски вод.

#### Снабдевање топлотном енергијом

Снабдевање топлотном енергијом овог подручја се планира из градског топлификационог и гасификационог система.

Главни објекат за снабдевање из топлификационог система биће топлана (ТО) "Југ" која се налази северно од подручја и снабдева већину постојећих објеката на подручју. Од ТО "Југ" је изграђена главна вреловодна мрежа до свих Лимана и до подручја Универзитетског центра. Осим система за грејање, подручја Лимана III и Лимана IV су прикључена и на систем топле потрошне воде, што значајно повећава квалитет становања и енергетску ефикасност објеката. За потребе планираних објеката планира се проширење постојеће вреловодне мреже изградњом прикључака од постојеће мреже до топлотних подстанца у објектима. ТО "Југ" има довољно капацитета за снабдевање свих постојећих и планираних садржаја на овом подручју. Постојећа мрежа ће се реконструисати на свим правцима на којима је дотрајала или не задовољава просторно-техничке услове за нормално функционисање.

Из гасификационог система снабдевање ће се вршити преко гасовода средњег притиска који пролази северном страном Булевара цара Лазара. Од овог гасовода одвајају се прикључци до мерно-регулационе станице (МРС) „Студентски центар“ и до мерно-регулационих станица изграђених за потребе универзитета – МРС „ФТН“, МРС „Институт за биологију“ и МРС „Институт за хемију“. Од гасовода средњег притиска на раскрсници Булевара ослобођења и Булевара цара Лазара одваја се крак ка мерно-регулационим станицама које снабдевају ТЦ „Меркатор“ и зграду НИС-Гаспром. С обзиром да се подручја која су планирана за спровођење овим планом снабдевају из топлификационог система, не планира се веће проширење гасификационе мреже за потребе нових објеката.

Све инсталације које се налазе у зони изградње планираних објеката је потребно изместити уз прибављање услова од ЈКП "Новосадска топлана" Нови Сад или надлежног гасног дистрибутера.

#### Обновљиви извори енергије

На овом подручју постоји могућност примене и употребе 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; на објектима под заштитом, соларни системи се могу постављати само уз сагласност надлежног завода за заштиту споменика културе;
- површине јавне намене – на стубовима јавне и декоративне расвете и за потребе видео-надзора (у регулацијама улица, на комуналним површинама, у оквиру паркова, дечјих игралишта и спортских терена), за осветљење рекламних паноа и билборда, за саобраћајне знакове и сигнализацију, на елементима урбаног мобилијара (надстрешнице за клупе, аутобуска стајалишта и сл.);
- површине осталих намена - на надстрешницама за паркинге у оквиру пословних и стамбених комплекса, тако да не пређе 50% укупне паркинг површине, док остали паркинг простор треба да има природну заштиту високим зеленилом.

#### (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 (осим за физичка лица) потребно је прибавити сагласност надлежног органа.

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

### **3.4. Мере енергетске ефикасности изградње**

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 расветна 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;
- постављати пуњаче за електричне аутомобиле на јавним и осталим површинама предвиђеним за паркирање возила.

Објекти високоградње морају бити пројектовани, изградњени, коришћени и одржавани на начин којим се обезбеђују прописана енергетска својства. Ова својства се утврђују издавањем сертификата о енергетским својствима који чини саставни део техничке документације и прилаже се уз захтев за издавање употребне дозволе.

### 3.5. 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 на јавној површини, у заједничким блоковским површинама и на површинама осталих намена, на местима где постоје просторне и техничке могућности. Нови приступни чворови ће се градити када постојећа инфраструктура не буде могла да задовољи потребе корисника.

Планира се и изградња приводних каблова и Wi-Fi приступних тачака, као и постављање система за видео-надзор, у оквиру регулација површина јавне намене (на стубовима јавне расвете, семафорима, рекламним паноима и сл.) и у оквиру осталих површина (на објектима).

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.

У оквиру стамбених објеката са више стамбених јединица, стамбених зграда са више корисника простора и стамбених делова стамбено-пословних зграда потребно је поставити инсталацију заједничког антенског система, који омогућава независан пријем услуга радио и телевизијских програма и њихову дистрибуцију крајњим корисницима.

На подручју постоји радио-релејни коридори фиксне телефоније на следећим релацијама:

- ТКЦ Нови Сад - Бранковац са азимутом линка 217°57'5",

- Бранковац - ТК Центар са азимутом линка 37°57'5",
- Иришки Венац – ТК Центар са азимутом линка 354°,
- ТКЦ Нови Сад - Иришки Венац са азимутом линка 174°.

На правцу радио-релејних коридора није дозвољена изградња објеката, односно потребно је обезбедити оптичку видљивост између две радио-релејне станице.

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

- антенске системи и базне станице могу се постављати на кровне и горње фасадне површине објеката уз обавезну сагласност власника тих објеката, односно скупштине станара;
- антенске системе постављати уз поштовање свих правилника и техничких препорука из ове области, као и препорука светске здравствене организације;
- уколико се у близини налазе 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.

### 4. ПЛАН ЗЕЛЕНИЛА

Простор Лимана прожимају различите категорије зеленила. Издавају се зелене површине око јавних објеката, зеленило образовних установа (факултети, студентски домови, дечије установе, школе...), зеленило у оквиру зоне пословања (пословни и комерцијални објекти), зеленило у оквиру здравствених установа и сл.

Велики је значај и заступљеност категорије јавне зелене површине у оквиру отворених блокова вишестамбеног становања. Оно прожима готово све стамбене блокове, а са дрворедима је међусобно повезано и чини велики зелени фонд. С тога је постојеће квалитетно зеленило потребно сачувати, уз неопходне мере неге и допуну одговарајућом вегетацијом, како би оно остварило одговарајућу естетску и функционалну улогу.

Слободне површине унутар комплекса школа и дечијих установа су озелењене квалитетном разнородном вегетацијом, али на овим површинама неопходно је појачати зелени заштитни појас. Концепт уређења школских дворишта и дечијих вртића треба да је једноставан, рационално распоређених садржаја, да омогућава лако одржавање и несметано кретање деце. Уређене зелене површине треба да заузимају мин 40% површине комплекса. Заштитни појас зеленила оформити линеарном поставком дрвореда, или групном садњом дрвећа различите спратности, ободом целог комплекса. У оквиру комплекса школских и предшколских установа, дворишни простори треба да су опремљени садржајима за игру деце, као и просторима и садржајима за физичко васпитање деце. При избору садног материјала приоритет се даје врстама са већом



хигијенском и биолошком вредношћу, оним које не садрже израштаје у облику бодљи и отровних бобица.

На простору Универзитетског центра обрада зелених површина је различита, од истакнутих, уређених простора и вредних дендроврста, до делимично запуштених делова. Постојећу квалитетну вегетацију треба задржати и што је више могуће сачувати је од нове изградње. Упражњена места, где је уклоњена вегетација због болести, старости и сл, треба допунити са одговарајућим новим садницама, али прилагођеним датим условима средине.

Уређење слободних површина у оквиру централних функција треба да се заснива на поставци декоративне вегетације у комбинацији са елементима партерне архитектуре и урбаног мобилијара (клупе, одморишта, фонтане, степенице, подзиди и сл). Од високог дрвећа треба користити декоративне форме, специфичног облика крошње и боје лишћа.

На целокупном простору Лимана све саобраћајнице прате квалитетни једноструки или двоструки обострани дрвореди. Њих је такође потребно редовно одржавати, а упражњена места настала услед болести или физичких оштећења стабала неопходно је допунити садницама исте врсте. Дрвореди, поред своје основне заштитне, треба да испуне и улогу повезивања свих категорија зеленила у јединствену зелену мрежу града.

Највећу вредност представљају паркови као основна категорија зелених површина.

У блоку вишепородичног становања уз Улицу Бошка Бухе планира се мања парковски уређена површина, на неуређеном зеленом простору на коме се временом вегетација проредила, те је остало свега неколико стабала у низу и травњак испресецан спонтаним пешачким продорима. Планира се реконструкција овог простора и постављање парковске вегетације и мобилијара, као и попличавање постојећих стаза и формирање одморишта. Високо зеленило распоредити ободно у виду заштитног појаса, а декоративном вегетацијом формирати мале скупине, чинећи тако пријатна места за одмор. На деловима парковске површине оставити отворене ливаде за игру деце и просторе за дечије игралиште са потребним реквизитима, које је потребно физички одвојити од новоформираног паркинга густим линеарним зеленилом.

Као једна од значајних вегетационих целина је простор Универзитетског парка који је, према Генералном плану сврстан у зонске паркове, а према студији зелених површина припада подкатегији кварталних паркова.

На простору Универзитетског парка, на рефулираном песку, методом "дубоке садње" засађене су тополе (1969. године), чиме је осим санације терена, образована ветро-заштитна парк шума. Овај парк представља сегмент зелене мреже града, повезује подунавску вегетацију са средишњим деловима града преко Универзитетског центра, градског спортског центра и линеарног зеленила.

Ова парковска површина је конципирана као пејзажни парк, а за разлику од декоративних парковских решења у граду, дозвољава већу слободу кретања, коришћење простора и ван стаза, седење испод дрвећа и непосредан контакт посетилаца са природним елементима.

Основна поставка зеленила треба да нагласи хомогени концепт уређења где доминира високо листопадно дрвеће (дугачке визури у висини погледа) и партерни, ливадски травњаци.

На простору у обухвату плана налази се Лимански парк, један од зонских (дистрикт) паркова Новог Сада. Постојећа квалитетна и витална стабла треба сачувати, а сува и закржљала стабла треба заменити новим квалитетнијим врстама, прилагођеним датом станишту.

Основа хортикултурне концепције и обликовања је следећа:

- на северном делу парка, величине 1/3 укупне површине - декоративна, парковска, стандардна интервенција уређења; подразумева избор садног материјала - декоративне вегетације; већа заступљеност четинарских врста и употреба цветног и перенског материјала; користити више архитектонских елемената партерног уређења: фонтана, преливи воде, одморишта, осветљење и сл;
- у осталом већем делу парка - пејсажна парковска обрада, слободно груписање високог зеленила, претежно аутохтоних и меких лишћара, као и формирање широк травањско-ливадских површина;
- формирање зеленог заштитног појаса у циљу раздвајања мирне целине парка од саобраћајница и осталих садржаја; вегетација треба да је једнобојне старости, уједначене текстуре и боје; на улазним деловима у парк висина овог појаса се претапа у ниже делове.

Четинарске врсте које се у овим условима могу користити су: *Taxodium* (мочварни чемпрес), *Thuja* (туја), изабране врсте рода *Abies* (јела), а исто тако може се покушати са садњом црног и белог бора.

Лишћарско дрвеће: *Platanus* (платан), *Quercus* (храст), *Fraxinus* (јасен), *Ulmus* (брест), *Acer* (јавор), *Morus* (дуд), *Sophora* (јапански багрем), *Catalpa* (цигараш), *Robinia* (багрем), *Elaeagnus* (дафина), *Tamarix* (тамарис) и сл.

На простору уз Улицу Иве Андрића (целина 6) планирају се две зелене површине, северно се планирају спортски терени са зеленилом, а западно линијска зелена површина са проширењем на југу. Поред декоративности улога ових зелених површина била би заштита околних намена првенствено становања, од неповољних утицаја околних саобраћајница и планираног надвожњака новог моста у продужетку Булевара Европе.

Зеленило у склопу спортских терена, у оквиру саобраћајне петље, поред декоративне високе и ниске вегетације, потребно је да садржи и простор за дечије игралиште са неопходним реквизитима и урбаним мобилијаром.

Уређена линијска зелена површина у западном делу са проширењем у јужном делу простора треба да садржи, поред разнолике декоративне вегетације, и све потребне елементе партерне архитектуре, парковски мобилијар као и уређене површине за рекреацију на отвореном. Ова зелена површина треба, поред еколошке и рекреативне, да обезбеди функцију повезивања околних подручја (Телеп, Лимани, обала Дунава).

Партерне површине у унутрашњости блокова стамбено пословних и пословних објеката треба повезати у целину јединственим концептом просторног уређења и озелењавања (обликовање, нивелационо усаглашавање и сл.).

Зеленило уз планиране објекте, осим своје основне улоге имаће и улогу повезивања са линијском парковском површином, која нуди потребне садржаје рекреације, релаксације и одмора.

Поред озелењавања површина јавне намене, планира се примена кровних вртова, поставка озелењених или цветних жардинијера и неких типова вертикалног озелењавања.

На планираним објектима са гаражама у сутерену предлажу се кровни вртови интензивног, полуинтензивног или екстензивног типа.

У односу на статичко оптерећење, биљке можемо поделити у четири групе:

- седуми и сукуленти - статичко оптерећење износи 10 kg/m<sup>2</sup>,
- траве и перене - статичко оптерећење износи 15 kg/m<sup>2</sup>. Висина им се креће у распону од неколико центиметара до 2 m,
- жбуње - статичко оптерећење износи 30 kg/m<sup>2</sup>. Висина биљака износи од 20 cm - 5 m,
- дрвеће и више шибље - статичко оптерећење износи преко 30 kg/m<sup>2</sup>. Листопадно и четинарско дрвеће чија висина достиже 10 m.

Интензивни зелени кровови (кровни вртови) представљају својеврсни урбани парк. То је систем озелењавања кровова који подразумева формирање свеукупне оазе кровног врта чије је коришћење интензивно и неограничено: практично, реч је о парковској површини. Одабир биљних врста је широк и односи се на готово све биљне врсте које би се засадиле на тлу. Ово је могуће због велике дебљине супстрата која може бити и преко 60 cm. Површинска маса оптерећења без биљака износи 500-2000 kg/m<sup>2</sup>.

Уколико се формира полуинтензивни зелени кров, постављају се травнате површине, користе се неке врсте перена (трајница) али и жбунасте врсте које немају разгранат коренов систем. Осим естетске, функција ове врсте озелењавања односи се и на могућност непосредног коришћења зеленог крова. Овакав тип зеленог крова захтева одржавање и у неким случајевима поставку инсталација и дренажних система. Дебљина слоја супстрата потребног за овај тип зеленог крова износи 15-30 cm. Површинска маса оптерећења без биљака износи 150-500 kg/m<sup>2</sup>.

За екстензивне кровне вртове није потребна велика висина супстрата, понекад је довољно свега пар центиметара посебне смесе хумуса и хидроскопних материјала (експандирана глина, перлит и сл.) да би на таквом крову расле одређене биљне врсте. Висина супстрата за већину трава, седума, маховина, цветница и неких мањих грмова (нпр. разни мини култивари из родова pinus и juniperus, или врсте попут buxus sempervirens, kotoneaster или pirakanta) не прелази 18-20 cm. Површинска маса оптерећења без биљака износи 60 -150 kg/m<sup>2</sup>.

Од великог значаја у вези са изградњом кровног врта јесте очување стабилности крова (самим тим и објекта) и структуре испод врта. Могућности које пружа кровна конструкција у великој мери намеће и тип озелењавања.

Формирање дворишних вртова, садња дрвећа и жбуња изнад гаража, могућа је уколико се ниво садних јама подигне, чиме се обезбеђује довољно простора кореновом систему биљака.

Једна од многих позитивних страна кровних вртова је то што се природи враћа део одузет изградњом објекта и саобраћајница. Доприносе побољшању одрживих карактеристика бројних аспеката грађења, међу којима су уштеда енергије и воде, еколошка равнотежа изграђене средине, квалитет непосредног окружења итд.

Поред примене вртова, на кровним терасама се планирају спортски терени, терасе за одмор итд. На једном делу слободног простора може се организовати дечије игралиште са реквизитима за игру. Целокупан простор треба да је опремљен неопходним урбаним мобилијаром.

## 5. УСЛОВИ И МЕРЕ ЗАШТИТЕ И УНАПРЕЂЕЊА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

### 5.1. Мере заштите заштићених природних добара

У складу са Законом о заштити природе ("Службени гласник РС", бр. 36/09, 88/10, 91/10 – исправка, 14/16 и 95/18-др.закон), Дунав је међународни еколошки коридор. Река и обални појас са плавном зоном представљају станиште различитих заштићених животињских врста, и подлежу мерама заштите природе, у складу са законом. Знатан број птичијих врста користи зелене површине приобаља Дунава, у обухвату плана, као стално или привремено станиште.

Заштита еколошког коридора ће се спровести очувањем природне физиономије обале Дунава, одржавањем вегетације приобаља и травних површина насипа за одбрану од поплава.

Посебне мере заштите еколошког коридора су:

- применити одговарајућа техничка решења за потребе осветљења обале, у складу са еколошком функцијом коридора (минимално осветљење, у складу са потребама јавних површина); високо зеленило око осветљених делова простора такође може да ублажи негативне утицаје осветљења;
- забрањено је садити инвазивне врсте на простору еколошког коридора, а приликом уређења зелених површина треба одстранити самоникле јединке инвазивних врста; на нашим подручјима сматрају се инвазивним следеће врсте: циганско перје, јасенолисни јавор, кисело дрво, багремац, западни копривић, даина, пенсилванијски длакави јасен, трновац, жива ограда, петолисни бршљан, касна сремза, јапанска фалоба, сибирски брест, а багрем треба садити само на просторима који се редовно негују.

Заштита биодиверзитета урбаних површина заснива се на стварању и одржавању зелених површина. Зелене површине на простору у обухвату плана формираће се као функционална целина са зеленим површинама приобаља Дунава. Планиране нове парковске површине у западном делу простора употпуниће градско јавно зеленило и повезати са Подунављем у целовит систем зеленила града Новог Сада.

Смернице за унапређење и уређење зелених површина на простору у обухвату плана:

- планирати учешће аутохтоних врста зеленила минимално 20 %, оптимално 50 %;
- ограничити примену четинарских врста (максимално 20 %) само на интензивно одржаване зелене површине са наглашеном естетском наменом;
- за заштитни појас око локација намењених пословању (фабрика воде) применити што већи проценат аутохтоних врста;
- избегавати примену инвазивних врста и одстранити присутне самоникле инвазивне врсте;

- дуж фреквентних улица избегавати садњу врста са јестивим плодовима које би привукле животиње, чиме би се повећао њихов морталитет;

паркинг просторе равномерно покрити високим лишћарима.

## 5.2. Заштита и унапређење животне средине

На утврђеним просторним целинама обезбедиће се очување еколошког капацитета простора и побољшање квалитета животне средине уз максимално могуће смањење свих активности које имају негативне ефекте. Планираним наменама не уводе се садржаји који ће штетно утицати на природне и створене вредности.

На граници плана је Дунав, еколошки коридор међународног значаја који је саставни део Паневропске еколошке мреже. Еколошки коридори омогућавају одвијање сезонских миграција и размену генетског материјала између просторно удаљених станишта. Очување проходности овог коридора је од приоритетног значаја за дугорочни опстанак биодиверзитета подручја. Коришћење простора треба ускладити са потребама опстанка природних вредности.

Унапређење постојећег зеленила, не само у погледу побољшања визуелних-естетских особина него и стварањем површина специфичних функција подразумева заштиту биодиверзитета урбаних површина и одржавању зелених површина као и очување одговарајућег квалитета животне средине.

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.

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", број 114/08), обавеза је покретања поступка процене утицаја.

На простору комплекса Јавног комуналног предузећа "Водовод и канализација" Нови Сад регистроване су хазардне материје које могу изазвати акциденте у ширем окружењу. На основу идентификованих количина и врсте опасних и штетних материја и претходне процене ширине зоне утицаја, овај комплекс припада групи ризика "Ц"(средњи ризик) па је потребно урадити процену ризика која би била основа за процес управљања ризиком.

На просторима постављених антенских система мобилне телефоније, у складу са Законом о заштити од нејонизујућих зрачења ("Службени гласник РС", број 36/09) и Правилником о изворима нејонизујућих зрачења од посебног интереса, врстама извора, начину и периоду њиховог испитивања ("Службени гласник РС", број 104/09), треба извршити стручну оцену оптерећења животне средине постојећим изворима нејонизујућег зрачења и сагледати могућност постављања нових.

У случају да на некој локацији постоје више система који емитују електромагнетске таласе (радио и ТВ уређаји и репетитори, базне станице система мобилне телефоније, итд.) мерењима је потребно утврдити да ли збирни утицај

свих емисија у складу са прописаним стандардима и нормама за заштиту животне средине. И у свим осталим случајевима пожељно је вршити контролна периодична мерења нивоа електромагнетског зрачења ради стицаја увида у ниво ЕМ емисије и остваривања максималне заштите људи и техничких уређаја.

У оквиру постојећих и планираних намена ради спречавања неповољних утицаја и обезбеђивања нивоа квалитета средине према прописаним стандардима који се односе на коришћење простора, озелењавање и одношење комуналног отпада, посебну пажњу треба обратити обликовању простора који својом функцијом, изгледом и положајем у простору треба да допринесе стварању складног амбијента и побољшању хигијенских услова и заштити животне средине (постављање контејнера, њихово прање и чишћење, неометан приступ возилима за одношење смећа).

За потребе становања обезбедиће се услови за стационарни саобраћај према усвојеним критеријумима и нормативима.

Све слободне површине употпуниће се зеленилом где за то услови саобраћаја и распоред инсталација дозвољавају.

Површине јавне намене (тротоари, пешачке стазе, пешачки прелази, прилази објектима и сл.), као и хоризонталне и вертикалне комуникације, морају обезбедити услове за несметано кретање деце, старих, хендикепираних и инвалидних лица, у складу са Правилником 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), као и другим важећим прописима и стандардима који регулишу ову област.

Заштита од пожара обезбедиће се у складу са Законом о заштити од пожара ("Службени гласник РС", бр. 111/09, 20/15, 87/18-др.закон, 87/18 и 87/18-др.закон) и Правилником о техничким нормативима хидранску мрежу за гашење пожара ("Службени лист СФРЈ", број 30/91), што подразумева обезбеђење ватропреградних површина, употребу незапаљивих материјала приликом градње објеката, остваривањем противпожарне хидрандске мреже и могућност приступа свим објектима.

Ради сагледавања утицаја и промена које ће се испољити на простору плана као последица разних активности на услове живота, потребно је да се прате квантитативни и квалитативни показатељи стања средине и да се обезбеди контрола свих захвата и активности.

У погледу заштите од буке треба обезбедити услове за смањења штетног деловања применом изолационих материјала који ће онемогућити продор буке у животни и радни простор. Потребно је обезбедити да највиши ниво буке не прелази вредност од 55 dB(A) ноћу и 65 dB(A) дању, односно у згради максимум 30 dB(A) ноћу и 35 dB(A) дању.

На подручју плана свака зграда или група зграда треба да има сабирни пункт за смештање сабирних посуда – канти или контејнера који треба да задовоље захтеве хигијене, естетске захтеве и захтеве свих корисника јавних површина, као и површина са посебном наменом. Прилазни путеви до места за држање посуда за чување и сакупљање отпада треба да буду доступни возилима за одношење отпадака. За сваки контејнер потребно је обезбедити 3 m<sup>2</sup> глатке носиве подлоге у нивоу прилазног пута, са одвођењем атмосферских и оцедних вода, на растојању



не већем од 2 м од прилазног пута специјалног возила за одвоз смећа. Ови простори морају испуњавати све хигијенске услове у погледу редовног чишћења, одржавања, дезинфекције и неометаног приступа возилима и радницима комуналног предузећа задуженом за одношење смећа.

## 6. МЕРЕ ЗАШТИТЕ НЕПОКРЕТНИХ КУЛТУРНИХ ДОБАРА

На простору у обухвату плана нема регистрованих објеката на списку претходне заштите и у Регистру заштићених културних добара. Служба заштите културних добара не поседује податке о постојању археолошких налазишта, међутим постоје подаци да се на левој обали Дунава, у зони обухвата плана, налазило насеље Швабендорф (према плану из 1768. године). Ова зона се сматра потенцијалним археолошким локалитетом, па се, у складу са Законом о културним добрима ("Службени гласник РС", бр. 71/94, 52/11 - др. закон и 99/11 - др. закон), условљава да је извођач грађевинских и других радова дужан да, уколико наиђе на археолошка налазишта или археолошке предмете, без одлагања прекине радове и обавести надлежни завод за заштиту споменика културе и да преузме мере да се налаз не уништи и не оштети и да се сачува на месту и у положају у ком је откривен.

## 7. МЕРЕ И УСЛОВИ ЗАШТИТЕ ОД ЕЛЕМЕНТАРНИХ НЕПОГОДА И ДРУГИХ НЕСРЕЋА

### Заштита од земљотреса

Приликом пројектовања нових објеката неопходно је применити Правилник 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) ради обезбеђења заштите од максималног очекиваног удара 8° MCS скале.

### Заштита од поплава

Део простора у обухвату плана излази на обалу реке Дунав, у зони угроженој поплавама. Одбрана од поплава решена је преко постојеће и планиране одбрамбене линије Града Новог Сада. Одбрамбена линија уз Дунав реализована је до нивоа одбране од високих вода Дунава вероватноће појаве једном у 100 година и обавља се већим делом преко земљаног насипа, а мањим делом преко кејског зида.

За одбрану од поплава изазваних унутрашњим водама, односно атмосферским водама, планом је дефинисан систем атмосферске канализације.

### Заштита од пожара

Ради заштите од пожара, нови објекти морају бити изграђени према одговарајућим техничким противпожарним прописима, стандардима и нормативима.

### Објекти за заштиту становништва

Мере заштите становништва од елементарних непогода и других несрећа подразумевају склањање људи, материјалних и културних добара планирањем склоништа и других заштитних објеката.

Простор у обухвату плана покривен је мрежом јавних склоништа, склоништа у оквиру вишепородичних објеката и склоништа у оквиру предузећа и других установа и организација. Становништву и запосленима је на располагању укупно 48 склоништа основне заштите отпорности 100 и 200 кРа натпритиска.

У постојећим објектима који немају склоништа, за склањање људи, материјалних и културних добара користиће се постојеће подрумске просторије и други погодни подземни објекти, прилагођени за заштиту, на начин, и према условима надлежног министарства.

При изградњи планираних објеката јавних служби, стамбених и пословних објеката, просторије испод нивоа терена обавезно је ојачати и прилагодити склањању, према условима надлежног министарства.

Пожељно је да се склоништа користе двонаменски, најбоље као гараже или складишни простор.

## 8. СПРОВОЂЕЊЕ ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ

План ће се спроводити директном применом урбанистичких правила, уз разраду урбанистичким пројектима, или на основу планова детаљне регулације, што је дефинисано на графичком приказу број 3 "Спровођење плана генералне регулације" у размери 1: 5000.

### Просторне целине за које је основ за реализацију план генералне регулације

Зоне у којима је основ за реализацију план генералне регулације су:

- просторна целина 4 – стамбене зоне Лимана I, II, III и IV,
- просторна целина 6 - простор дуж улице Ива Андрића,
- део просторне целине 3 – површине за хидротехничке захвате – фабрика воде "Штранд" и
- део просторне целине 2 (просторни сегменти "А" и "Б").

### Просторна целина за коју је основ за реализацију план детаљне регулације

- просторна целина 5 – Лимански парк.

### Просторне целине за које су основ за реализацију планови детаљне регулације и план генералне регулације (двојни режим спровођења)

- просторна целина 1 – Универзитетски парк и
- просторна целина 2 – Универзитетски комплекс.

### Алтернативни режим спровођења реализације одбрамбеног насипа

Одбрамбени насип се може реализовати на основу овог плана, у ком случају се условљава израда урбанистичког пројекта, или на основу плана детаљне регулације, уколико се мења граница постојеће парцеле насипа.

### Зоне са прописаном забраном изградње

До доношења планова детаљне регулације забрањује се изградња за просторну целину 5 – подручје Лиманског парка.



## 9. ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА ЗА ПОДРУЧЈА КОЈА СЕ РЕАЛИЗУЈУ НА ОСНОВУ ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ

### 9.1. Површине јавне намене

Планом су утврђене површине јавне намене. Од целих и делова постојећих парцела образоваће се парцеле површина јавне намене, према графичком приказу број 4 "План регулације површина јавне намене", у размери 1 : 2500.

Планом се површине јавне намене, на подручју које се спроводи на основу овог плана, намењују за :

- саобраћајне површине,
- заједничке блоковске површине,
- музичку и балетску школу,
- основне школе,
- предшколске установе,
- административни објекат јавне намене,
- дом здравља,
- дом за старе,
- зелену површину,
- површине за хидротехничке захвате,
- јавне гараже,
- јавна склоништа,
- трансформаторске станице,
- аутоматску телефонску централу.

Планиране регулационе линије дате су у односу на осовине саобраћајница или у односу на постојеће границе парцела и постојеће објекте. Осовине саобраћајница дефинисане су координатама осовинских тачака које су дате на графичком приказу број 4. На грађевинском земљишту друге намене постојеће границе парцела се у највећем обиму задржавају. Промене су настале углавном услед промене регулационих линија улица. Грађевинске парцеле се најчешће формирају деобом постојећих парцела, по условима датим у овом плану.

#### 9.1.1. Објекти јавне намене

##### Општа правила уређења и грађења за постојеће објекте јавне намене

Постојећи објекти јавних служби задржавају се у постојећем хоризонталном и вертикалном габариту, осим у случајевима дефинисаним планом. Могући су радови на одржавању објеката и побољшању услова коришћења, као и минимално повећање корисне површине објеката (највише 5 % у односу на постојећу површину објекта) у циљу повећања функционалности.

На свим објектима који не задовољавају противпожарне услове или нормативе за приступачност особама са посебним потребама могуће је доградити рампе, степеништа и друге елементе објеката неопходне да се задовоље наведени актуелни нормативи и стандарди, у ком случају се, као и за постојеће елементе, условљава припајање земљишта под дограђеним делом парцели објекта.

Објекти код којих је дозвољено надзиђивање треба да, кроз процес изградње, у најмањој могућој мери одступе од композиције и форме аутентичног стања објекта. У про-

цесу израде пројектне документације потребно је прибавити сагласност аутора објекта или, у случају да је аутор недоступан, уз дозволу струковне организације која је у том случају овлашћена за издавање мишљења о надзиђивању.

Надзиђивање ових објеката је дозвољено уколико се претходном анализом утврди да су фундирани на адекватан начин и да се постојећи конструктивни систем не ремети додатним оптерећењем.

Кровна конструкција мора испратити форму аутентичног пројекта. Дозвољена је санација равних кровова и покривањем косим кровом малог нагиба сакривеним иза атике.

### Предшколске установе

#### Постојећи објекти

У случају потребе за проширењем просторног капацитета постојећих предшколских установа, планом се омогућава надзиђивање објеката предшколских установа које до сада нису дограђене, до спратности П+1.

#### Планирани објекат предшколске установе на Лиману II

У урбанистичком блоку 180, на делу парцеле број 3807/1 планира се изградња предшколске установе, спратности до П+1. Планирана површина комплекса предшколске установе износи 0,41 ха. Планира се укупна бруто површина објекта око 1500 m<sup>2</sup> (око 50% заузетости дефинисане зоне изградње), а капацитет је 180 деце. Максималан индекс заузетости планиране парцеле износи до 20%.

Грађевинска линија новог објекта мора бити удаљена најмање 10 m од регулационих линија улица Бошка Бухе и Милице Стојадиновић Српкиње, а најмање 50 m од регулационе линије Улице Народног фронта.

Приликом израде пројектне документације и реализације објекта, у дефинисаној зони изградње, обавезно је очување постојећег квалитетног зеленила. Габарит објекта и организацију комплекса потребно је прилагодити постојећем распореду дрвећа на локалитету.

#### Планирани објекат предшколске установе на Лиману IV

У урбанистичком блоку 197, на делу парцеле број 3930/1 планира се изградња предшколске установе, спратности до П+1. Планирана површина комплекса предшколске установе износи 0,57 ха. Планира се укупна бруто површина објекта око 2000 m<sup>2</sup> (око 40% заузетости дефинисане зоне изградње), а капацитет је 250 деце. Максималан индекс заузетости планиране парцеле износи до 20%.

Грађевинска линија новог објекта дефинисана је на графичком приказу број 5.

За комплексе предшколске установе дефинише се следеће:

- неопходно је формирати густ појас заштитног зеленила према саобраћајницама,
- за игру деце потребно је поставити игралишта са подним засторима од меких материјала (трава, песак, тартан) и справама за игру прилагођеним узрасту,
- комплекс обавезно мора бити ограђен оградом максималне висине 150 cm, (зидани парапетни део може бити максимално 60 cm висине, док остатак ограде треба да је транспарентан).

Табела број 3: Преглед планираних објеката Предшколске установе "Радосно детињство" на подручју Лимана

Локација	развијена површина објекта (m <sup>2</sup> )	површина комплекса (m <sup>2</sup> )	број деце	развијена површина објекта (m <sup>2</sup> /детету)	површина комплекса (m <sup>2</sup> /детету)
Урбанистички блок 180 (Лиман II)	1500	4100	180	8	23
Урбанистички блок 197 (Лиман IV)	2000	5700	250	8	23

## Школе

### Постојећи објекти

У случају потребе за проширењем просторног капацитета постојећих основних школа, планом се омогућава надзиђивање појединих објеката, и то:

- Основне школе „Јован Поповић“, до спратности П+2,
- Основне школе „Жарко Зрењанин“, до спратности П+2.

### Планирано проширење комплекса основне школе „Јован Поповић“ (Просторни сегмент Б)

Важећим планом детаљне регулације Универзитетског комплекса у Новом Саду („Сл. лист Града Новог Сада“, бр. 17/17) на простору у обухвату овог просторног сегмента планирана је спратна гаража.

Овим планом се уместо гараже планира слободан простор који се припаја комплексу основне школе (ОШ "Јован Поповић"). На предметном простору предвиђа се изградња спортског терена (или више њих, у складу са потребама школе и просторним могућностима) као и уређење зелених површина и других простора за игру деце на отвореном.

Неизграђени простор треба да буде организован тако да око 60% чине простори за одмор (мин 5 m<sup>2</sup>/ученику), кретање и спорт, а око 40% озелењене површине (школски врт, заштитно зеленило и сл.)

Реализацији овог простора мора претходити припрема терена и смислу уклањања постојеће бетонске конструкције (стубови објекта чија изградња је обустављена) и нивелација терена у складу са потребама школе и важећом законском регулативом.

За објекат музичке и балетске школе, у урбанистичком блоку 190, утврђује се да ограда комплекса буде постављена тако да се, у северном делу комплекса (у зони паркинга) омогући јавна саобраћајна комуникација бочних блоковских саобраћајница са Булеваром цара Лазара, за пролаз интервентних возила.

Објекат се, по реализацији, задржава у изграђеном габариту, без могућности доградње и надзиђивања.

### Планирани објекат основне школе на Лиману IV

У урбанистичком блоку 206, на делу парцеле број 3931/39 планира се изградња основне школе, спратности П+2. Планирана површина комплекса школе износи 1,22 ha. Планира се бруто површина око 6000-8000 m<sup>2</sup>, уз капацитет од око 600-800 ученика. Максималан индекс заузетости новоформиране парцеле износи 25%.

Грађевинска линија новог објекта мора бити удаљена најмање 10 m од источне границе парцеле и Улице Бановић Страхиње и најмање 50 m од јужне регулационе линије парцеле.

Условљава се израда урбанистичког пројекта за комплекс објекта основне школе.

За комплекс школе дефинише се следеће:

- неопходно је реализовати спортске терене за различите спортске активности,
- школска дворишта треба опремити одговарајућим мобилијаром, водећи рачуна о избору материјала,
- комплекс обавезно мора бити ограђен оградом максималне висине 200 cm, а на делу комплекса где се налазе спортски терени, максимално до 300 cm (зидани парпетни део може бити максимално 100 cm висине, док остатак ограде треба да је транспарентан).

Табела број 4: Планирани објекат основне школе на подручју Лимана

локација	развијена површина објекта (m <sup>2</sup> )	површина комплекса (m <sup>2</sup> )	број ученика	развијена површина објекта (m <sup>2</sup> /ученику)	површина комплекса (m <sup>2</sup> /ученику)
Урбанистички блок 206 (Лиман IV)	6000 - 8000	12200	600 - 800	10	15 - 20

## Објекат Универзитета у Новом Саду

### Планирани објекат Департмана за грађевинарство (Просторни сегмент А)

У просторној целини 2 – Универзитетски комплекс, у урбанистичком блоку 171, уз објекат Департмана за грађевинарство, планира се изградња још једног објекта исте намене. За нови објекат формираће се парцела издвајањем дела парцеле основне школе број 3774/2. Планирана спратност објекта је Су+П+2+Пк. Зона изградње, односно максимални габарит објекта у основи је димензија око 16х30m, како је дефинисано на графичком приказу број 6. Гаража се планира у сутеренској етажи, а потребно је обезбедити једно паркинг место на 70 m<sup>2</sup> нето површине објекта. Препоручује се да се због уштеде простора силазак у подземну гаражу обезбеди ауто лифтом. Уколико није могуће обезбедити потребан број паркинг места у склопу једне подземне етаже, обавезна је изградња другог (или више) нивоа подрумске гараже.

Простор између постојеће и планиране парцеле објекта Департмана за грађевинарство остаје у склопу комплекса основне школе. Овај простор ће се озеленети у складу са уређењем дворишта основне школе. Задржаће се и уредити постојећи пешачки прилаз комплексу основне школе.

Приликом израде пројектне документације и реализације објекта, у дефинисаној зони изградње, обавезно је очување постојећег дрвореда платана и другог квалитетног зеленила.

Услов за реализацију овог објекта је да се претходно парцела број 3774/3 и део парцеле број 3774/7 (просторни сегмент Б) припоји комплексу Основне школе "Јован Поповић"

## Објекат дома за старе

Објекат дома за старе на Лиману I, у урбанистичком блоку 187, задржава се у постојећем габариту, уз формирање нове парцеле комплекса, тако што ће се део заједничке блоковске површине који се користи у функцији објекта Дома за старе припојити парцели под објектом дома. Нова граница парцеле планирана је северно од објекта, по линији постојеће ограде, коју је потребно геодетски снимити.

## Објекат Дома здравља

Објекат Дома здравља на Лиману IV, у урбанистичком блоку 206, је у претходном периоду дограђен тако да се додатне интервенције не планирају (осим у горе наведеним случајевима).

## Административни објекти јавне намене

### Објекат Пореске управе - регионални центар Нови Сад

У урбанистичком блоку 206, на делу парцеле број 3931/34 планирана је изградња објекта Пореске управе - регионални центар Нови Сад, спратности Су+П+3. Планирана површина комплекса износи 0,7 ha. Објекат ће се градити на основу техничке документације урађене у складу са првонаграђеним конкурсним решењем за предметну локацију. Максималан индекс заузетости парцеле износи до 50%.

Приликом извођења објекта и уређења парцеле обавезно је поштовати првонаграђено конкурсно решење.

Уколико се из било којих разлога одустане од реализације објекта за који је издата наведена документација, за ову локацију важе следећи услови изградње:

- планирани режим коришћења земљишта је површина јавне намене,
- индекс заузетости грађевинске парцеле до 50%,
- максимална спратност Су+П+3,
- максимална зона изградње је дефинисана на графичком приказу број 5,
- обавезна је изградња сутеренске гараже за потребе корисника објекта,
- број подземних етажа за паркирање се не ограничава и
- обавезно је спровођење урбанистичко-архитектонског конкурса за цео комплекс.

### Објекат „Лиманске општине“ са библиотеком „Данило Киш“

Објекат „Лиманске општине“ са библиотеком на Лиману III, у урбанистичком блоку 194, задржава се у постојећем габариту, уз могућност интервенција дефинисаних у општим правилима одржавања и доградње објекта јавне намене.

## Фабрика за прераду воде "Шtrand"

Услед потребе за побољшањем услова рада и функционисања, као и ради осавремењавања производног процеса прераде воде, планом се омогућава изградња нових објеката и уређење саобраћајних површина у комплексу фабрике за прераду воде.

На графичком приказу број 5 дефинисани су елементи интерног саобраћаја, као и зона изградње, односно габарит планираних објеката. Зона изградње дефинисана за изградњу планираног објекта за третман отпадних вода (означен бројем 22 на графичком приказу број 6) може у потпуности бити изграђена. Максимална спратност овог објекта је приземна (или високо приземље), а објекта у северном делу комплекса, који представља доградњу управне зграде, П+3. Могуће је и надзиђивање дела управне зграде до спратности П+3, а све грађевинске интервенције на овом објекту морају бити у функцији основне намене фабрике воде.

Део објекта број 9 који је приземне спратности, може се надоградити за једну корисну етажу.

Поред наведених, могућа је изградња и других објеката за потребе фабрике воде, уз услов максималне заузетости до 40%.

Могући су радови на одржавању објеката и побољшању услова коришћења, као и минимално повећање корисне површине објеката (највише 5 % у односу на постојећу површину објекта) у циљу повећања функционалности, а све у оквиру максималне заузетости комплекса до 40%.

Све слободне површине, ван саобраћајних и манипулативних, морају бити озелењене, и то тако да се подигне естетско-функционални квалитет комплекса и непосредне околине.

Планирану доградњу и надоградњу управне зграде потребно је функционално и обликовно ускладити са постојећим објектом управне зграде и покрити равним или плитким косим кровом.

### 9.1.2. Остали објекти јавне намене

#### Јавна склоништа

На обухваћеном простору је у току изградње стамбених блокова реализован и велики број склоништа. У групу јавних склоништа спадају слободностојећа блоковска склоништа којима је омогућен приступ са заједничке блоковске површине (урбанистички блокови: 187, 197, 199, 207). Ова склоништа имају двонаменску употребу и у мирнодопским условима се користе за садржаје комерцијалног, угоститељског и спортског карактера.

Доградња склоништа у хоризонталном или вертикалном габариту није могућа осим за два објекта склоништа у Улици Јозефа Марчека.

За наведене објекте склоништа у Улици Јозефа Марчека (Лиман IV, парцеле бр. 3930/30 и 3930/32) планира се да се надогради једна корисна етажа, искључиво пословне намене. Над надограђеном етажом може се формирати раван или плитак кос кров. Комуникација се мора реализовати искључиво унутар објекта, без повећања парцеле, која се налази под објектом. Услов је да се интервенцијом не наруши функција основне намене објекта - склониште.

Задржава се постојећа мирнодопска намена склоништа и дозвољава промена делатности уколико она не угрожава постојеће становање.

Постојеће елементе објекта склоништа: рампе, степе ништа, резервне излазе и сл, који се налазе на парцели заједничке блоковске површине потребно је припојити парцели објекта.

Не планира се изградња нових јавних склоништа на подручју стамбене зоне Лимана.

#### Јавне гараже

Због потреба за проширењем капацитета стационарног саобраћаја у зонама вишепородичног становања на Лиманима, планирана је изградња објеката јавних гаража на делу заједничке блоковске површине у урбанистичким блоковима број: 176, 180 и 190. Спратност планираних објеката износи По(Су)+П са паркирањем на кровној етажи, а број подземних етажа објеката се не условљава.

Планом дефинисане парцеле за јавне гараже (графички приказ број 5) могуће је минимално кориговати спрам коначног габарита објекта, чије ће прецизне димензије и капацитети бити условљени технолошко - функционалним решењем и условима надлежних установа и јавних и јавно-комуналних предузећа. Парцеле ће се коначно формирати под габаритом објеката.

Архитектура објеката треба да коренспондира са постојећим објектима у окружењу, како би се обликовно уклопили у постојећу просторну композицију. Фасаде морају бити транспарентне због великих зидних површина планираних објеката и реализоване употребом савремених материјала. Условљава се вертикално озелењавање на најмање 50% фасадних равни објекта. Зелене фасаде формирају се као систем зеленог зида у ком биљке пењачице прекривају објекат споља, ослањајући се директно на зид објекта или преко специјално дизајнираних потпорних структура постављених на зидове.

Испод дела површине блока 212 планира се сутеренска гаража, на чијем крову се планира реализација спортских терена у парковском окружењу. Број подземних етажа

гараже се не ограничава, а капацитет по етажи износи око 300 возила. Према квадратури могуће корисне површине, објекат спада у велике гараже, па се морају задовољити следећи технички нормативи:

- два улаза односно излаза;
- минимум две рампе са по две возне траке и
- посебан улаз за ватрогасну интервенцију.

Зона изградње гараже дефинисана је на графичком приказу број 4.

У оквиру садржаја гараже обавезно је поставити одређен број пуњача за електричне аутомобиле, према потребама.

За реализацију подземне гараже условљава се израда урбанистичког пројекта, а до реализације простор се може користити у функцији спорта и рекреације.

### 9.1.3. Слободне површине

Слободне јавне површине су неизграђене уређене површине за јавно коришћење: паркови и зелене површине и заједничке блоковске површине.

На свим слободним површинама могуће је постављање просторних обележја као што су споменици, фонтане и сл., као и постављање чесми и друге опреме у складу са начином уређења површине и потребама корисника.

#### Линијска зелена површина у урбанистичком блоку 208

Линијска зелена површина планирана око блокова вишепородичног становања, уз планирани продужетак Булевара Европе и Улицу хероја Пинкија. Реализација ових површина условљава се претходном израдом урбанистичког пројекта за блокове вишепородичног становања. Функција, односно начин уређења ће се ускладити са немном приземних етажа објеката, која ће се одредити кроз урбанистички пројекат. Обухват урбанистичког пројекта дефинисан је на графичком приказу број 5. Начин озелењавања дефинисан је у одељку 4. "План зеленила".

#### Зелена површина у урбанистичком блоку 200

Зелена површина у урбанистичком блоку 200 треба, поред еколошке и рекреативне, да обезбеди функцију повезивања околних подручја (Телеп, Лимани, обала Дунава). Планира се парковски уређена површина са шетним стазама, дечијим игралиштима и другим садржајима за активан и пасиван боравак на отвореном. Ову површину потребно је повезати са линијском зеленом површином у блоку 208. Начин озелењавања дефинисан је у одељку 4.

#### Зелена површина у урбанистичком блоку 182

Уређена зелена површина планира се на Лиману II, на делу неуређеног простора урбанистичког блока број 182, уз Улицу Бошка Бухе. Ова површина спада у категорију кварталског зеленила и заузима простор од око 0,3 ha.

Планира се парковско уређење, садњом партерне и високе вегетације, постављањем парковског мобилијара и уређењем стаза. Могуће је постављање мањег дечијег игралишта. Зелена површина се уређује према правилима дефинисаним у одељку 4. "План зеленила".



### Заједничке блоковске површине

На подручју вишепородичног становања на Лиманима формиране су квалитетне и атрактивне озелењене заједничке блоковске површине са приступним саобраћајницама и паркинзима и пажљиво обликованим елементима партерног уређења (пешачке стазе и одморишта, клупе и камени столови, спортска игралишта, зидани скулптурални елементи, итд.).

У претходном периоду, ови партерни елементи унутрашњег уређења стамбених блокова су, у великој мери, дотрајали услед неодржавања. Стазе, одморишта као и дечија и спортска игралишта треба реконструисати, а поједине од ових елемената и преобликовати како би у потпуности испунили своју улогу. При томе треба користити квалитетне и савремене материјале за поплочање, нове елементе за дечија игралишта и неопходни урбани мобилијар. Дозвољено је постављање нових рекреативних и релаксационих елемената унутар стамбених блокова (монтажних спортских реквизита, дечијих игралишта, чесми, вртно-архитектонског мобилијара, итд.), без могућности изградње објеката или фиксног наткривања за новоформиране садржаје. Приликом постављања нових партерних елемената мора се водити рачуна о постојећем блоковском зеленилу, пешачкој комуникацији и блоковским паркинзима. Поплочане површине дечијих игралишта морају се физички раздвојити од других намена (паркинг простори, приступне саобраћајнице, итд.) континуираним низом садница.

У просторној целини 6 – простор дуж Улице Ива Андрића, планирају се две линијске заједничке блоковске, између парцела вишепородичног становања, односно општеградског центра. Јавна површина између парцела – блокова 1 и 2 користиће се за колски прилаз подземним гаражама објеката, али и као јавни простор за окупљање и боравак на отвореном. Простор се уређује поплочањем и озелењавањем, са одвојеним коридорима за колски саобраћај. Површина између блокова 2 и 3 ће се, осим за колски приступ објекту, уредити као главни пешачки приступ из правца Лимана планираном терминалу градског саобраћајног превоза. Планира се поплочање и озелењавање усклађено са наведеним функцијама.

### Зелени скверови

На слободним површинама унутар кружних раскрсница могуће је уређење зелених површина и постављање фонтана са пратећом опремом, у складу са просторним и инфраструктурним ограничењима, уз могућност реализације прикључака на водну и канализациону мрежу, енергетску инфраструктуру и др.

### 9.1.4 Спортски терени

У блоку 212 планира се реализација спортских терена (за кошарку, одбојку, итд.) на кровној плочи планиране сутеренске гараже. За ове садржаје издваја се површина јавне намене, а цео блок ће се реализовати на основу урбанистичког пројекта. Условљава се израда урбанистичког пројекта за целину блока, а реализација може да тече у фазама.

Правила за уређење простора спортских терена са зеленилом, на основу којих ће се израдити урбанистички пројекат, су следећа:

- површина спортских терена може да заузима до 30% укупне површине блока,
- на графичком приказу број 5 шематски је приказана позиција спортских терена;
- врста, број и прецизан положај терена дефинисаће се урбанистичким пројектом; обавезно је постављање чесме у склопу комплекса терена; могућа је постављање монтажних трибина;
- у југозападном делу могуће је изградити објекат угоститељске намене спратности до две корисне етажне и површине до 300 m<sup>2</sup> бруто, а максимална зона изградње објекта дефинисана је на графичком приказу број 5;
- на простору између терена и угоститељског објекта (централни део блока) планира се уређење површине за игру деце, са потребним мобилијаром;
- најмање 50% површине блока мора бити озелењено; према условима дефинисаним у одељку 4. "План зеленила";
- парковски уређени део простора уредити поплочаним стазама, одмориштима и парковским мобилијаром.

### 9.1.5. Одбрамбени насип

У случају да се определи техничко решење постављања мобилне одбране, а у односу на техничке елементе постојеће одбране, односно постојећег насипа, обавезна је израда урбанистичког пројекта којим ће се прецизно дефинисати позиција и начин постављања мобилних елемената, начин партерног уређења круне насипа и остали урбанистички елементи. Потребно је остварити континуитет шетне стазе, без баријера, као и контакт са Дунавом и окружењем. Урбанистички пројекат ће се израдити на основу услова ЈВП "Воде Војводине" из Новог Сада.

У брањеној зони насипа могуће је поставити спортска игралишта и полигоне, или уредити друге спортске и рекреативне површине. За потребе ових садржаја могу се уредити приступне пешачке стазе и поставити монтажни санитарни чворови, а све у складу са режимом заштите одбрамбеног насипа.

### 9.1.6. Водена површина Дунава

Део водене површине Дунава уз обалу налази се у ужој зони санитарне заштите изворишта. На воденој површини забрањено је постављање било каквих пловних и других објеката.

## 9.2. Површине осталих намена

### 9.2.1. Вишепородично становање

#### Постојећи објекти

Сви постојећи стамбени објекти на простору Лимана, осим објеката изграђених без валидне грађевинско-техничке документације, се задржавају.

Бесправно надзидани део габарита над пасажем објекта на Булевару ослобођења 133, спратности П+2, овим планом се задржава.

На свим постојећим објектима дозвољена је санација у циљу текућег одржавања. У том смислу, могућа је и санација равних кровова реконструкцијом постојећег или изградњом новог крова благог нагиба (до 15°) скривеног иза атике, при чему се посебно инсистира на одговарајућем функционалном и технички исправном одвођењу атмосферске воде са новоизграђеног крова у блоковску канализацију.

У циљу побољшања услова становања и санације равних кровова, на стамбеним зградама које имају у делу повучену последњу етажу (стамбена јединице више спратности има приступ кровној плочи ниже стамбене јединице) могуће је припајање дела равног крова стамбеној јединици више спратности, у функцији терасе. Припајање је могуће једино када, због положаја, други станови немају могућност коришћења крова – кровне терасе. Не дозвољава се фиксно наткривање овако формираних тераса, а материјализација ограде треба да је што транспарентнија како би се задржала оригинална форма објекта.

За објекат у Улици Балзакова бр.47 (постојеће спратности П+3-П+4) - планира се проширење стамбене јединице бр.52 на четвртом спрату затварањем и припајањем наткривеног дела равног крова као и дела заједничког ходника, уз уклапање надограђеног дела са архитектуром објекта и уз сагласност аутора или стручне организације.

Могуће је затварање балкона, лођа и тераса, уколико ће се тиме допринети бољем архитектонском изгледу објекта и побољшати услови становања. Услов је израда пројектног решења за објекат у целини, на које је прибављена сагласност пројектанта објекта или струковне организације која је у том случају овлашћена за издавање мишљења о надзиђивању.

Омогућава се доградња тераса у упуштеним деловима објекта - нишама, по целој вертикали објекта. Нише подразумевају увучене делове објекта, са три стране овицено објектом. Услов за реализацију тераса је да према нишама нису оријентисани отвори суседних стамбених и пословних јединица, ни заједничких просторија зграде, као ни степенишног простора. Конструкција тераса не може да се ослања на терен, односно није могуће заузимање парцеле заједничке блоковске површине. Такође, обавезна је сагласност аутора, односно струковне организације, на пројекат доградње тераса.

У постојећим објектима могућа је и промена структуре станова и промена намене из стамбених у ванстамбене намене и обрнуто, као и претварање заједничких просторија и таванског простора у стамбени или пословни простор.

Постојеће елементе објекта: предбаште, рампе, степеништа, резервне излазе склоништа која су у функцији објекта и сл, који се налазе на парцели заједничке блоковске површине (јавно грађевинско земљиште) потребно је припојити парцели објекта.

За реализоване грађевинске интервенције на постојећим објектима који су у поступку озакоњења и који заузимају делове јавне заједничке блоковске површине, омогућава се припајање делова јавне заједничке блоковске површине парцели објекта, под условом да не ремети инфраструктуру и функцију простора.

У циљу побољшања квалитета објекта, могућа је изградња рампи за инвалиде, лифтова и противпожарних степеништа на објектима који немају ове елементе, у ком случају се, као и за постојеће елементе, условљава припајање јединственој парцели објекта.

Предбаште (терасе) станова у приземљу не могу се наткривати или затварати.

На стамбено-пословном објекту на парцели број 3928/42, у Улици Народног фронта 23 ("Park City") омогућава се припајање заједничких простора – тераса становима који фактички користе овај простор. Заједничке терасе се налазе на првом спрату објекта (спратности По+П+Г+6+Пк), изнад истуреног приземног дела објекта према дворишту. Како пројектовани спољашњи ходник није реализован као атријумски прилаз стамбеним јединицама, дозвољава се појединачно припајање делова ходника припадајућим стамбеним јединицама, уз промену намене.

На стамбеним кулама у блоку 186, на адресама Драгише Брашована 18 и Булевар ослобођења 153, могуће је формирати застакљену кровну терасу у функцији врта – баште као заједничког простора зграде. Конструкцију кровне баште треба извести према важећим техничким нормативима, а у складу са конструктивним и изолационим могућностима, као и могућности одвођења атмосферских вода на предметним објектима.

Склоништа која се налазе уз стамбене објекте на заједничкој блоковској површини, а у која није могуће приступити са површине јавне намене, планом се припајају стамбеним објектима у којима се налазе улази за предметна склоништа. У њима се не планирају садржаји комерцијалног, угоститељског и сличних карактера, а могу се користити за заједничке станарске просторије, оставе и сл. Није дозвољена доградња габарита и надзиђивање за предметна склоништа.

#### **Објекти који се могу доградити у хоризонталном габариту**

У урбанистичком блоку 174, на стамбеним објектима који имају гараже у приземљу, омогућава се померање равни фасаде приземља, у делу улаза у гараже, према равни фасаде спратова, унутар постојеће парцеле објекта. Раван фасаде приземља мора бити увучена у односу на раван спратова најмање за ширину конструктивне греде препуста спратних етажа. Условљава се једновремена реализација по објекту, као и сагласност аутора објекта.

#### **Објекти који се могу доградити над постојећим габаритом (надзиђивање)**

Због велике постојеће густине становања на подручју Лимана као и просторних ограничења при планирању додатних неопходних садржаја становања (јавне службе, паркинг пристори и сл), санација равних кровова надзиђивањем планира се само у изузетним случајевима. У односу на постојеће густине становања у стамбеним блоковима, постојеће спратности и архитектонски изглед објекта, као и интервенција на објектима спроведених у окружењу, утврђено је на којим објектима је могуће надзиђивање корисне етаже у циљу санације равног крова, као и начин надзиђивања по објектима.

Планира се надоградња постојећих наведених вишеспоредичних објекта за још једну етажу, али без могућности повећања броја постојећих стамбених јединица. Надограђени део објекта треба да буде други ниво стамбених јединица са последње постојеће етаже. Вертикална комуникација објекта (лифт, степениште) мора се завршити на последњој постојећој етажи. Може се планирати пуна етажа са равним или плитким косим кровом, а

реализација мора бити истовремена над целим објектом. За реализацију свих надоградњи неопходна је сагласност станара, као и ауторска сагласност на пројекат.

У блоку 173 и 176 (Лиман I):

Два објекта у Фрушкогорској улици, 29-33 и 37-43 (постојеће спратности П+5), могуће је надоградити за једну корисну етажу али без могућности повећања броја постојећих стамбених јединица. Надограђени део објекта треба да буде други ниво стамбених јединица са последње постојеће етаже. Може се планирати пуна етажа са равним или плитким косим кровом. Кров се пројектује са благим нагибом, уз уклапање надограђеног дела са архитектуром објекта.

У блоку 174 (Лиман I):

За објекте у улицама Милке Гргурове бр. 4, 4а, 4б, 4ц (постојеће спратности Су+П+4) и Жиречековој улици бр. 7, 7а, 7б, 7ц (постојеће спратности Су+П+4) планира се надзиђивање једне пуне етаже изнад које се поставља кос кров на последњу међуспратну конструкцију (без назидка) у складу са издатим урбанистичким условима за пројектовање бр. 128 465/18 од 16.01.2018 и 128 251/17 од 08.01.2018. У случају да се надзиђивање не реализује у складу са наведеним урбанистичким условима у року њиховог важења могуће је надоградити једну етажу али без могућности повећања броја постојећих стамбених јединица. Надограђени део објекта треба да буде други ниво стамбених јединица са последње постојеће етаже. Може се планирати пуна етажа са равним или плитким косим кровом а реализација исте мора бити истовремена над целим објектом.

У блоку 172 (Лиман I):

Стамбене објекте на адресама Фрушкогорска 15, 17 и 19 (парцеле број 3785, 3786 и 3787) (постојеће спратности Су+П+4) могуће је надоградити за једну корисну етажу, али без могућности повећања броја постојећих стамбених јединица. Надограђени део објекта треба да буде други ниво стамбених јединица са последње постојеће етаже. Може се планирати пуна етажа са равним или плитким косим кровом. Кров се пројектује са благим нагибом, уз уклапање надограђеног дела са архитектуром објекта.

У блоку 173 (Лиман I):

Стамбени објекат на адреси Улица Драге Спасић 3, постојеће спратности П+6 могуће је надоградити за једну етажу али без могућности повећања броја постојећих стамбених јединица. Надоградњу конструктивно и обликовно извести у складу са већ надограђеним суседима, чиме би спратност објекта била П+7. Надограђени део објекта треба да буде други ниво стамбених јединица са последње постојеће етаже.

У блоку 179 (Лиман II):

Објекат на углу улица Благоја Паровића и Бошка Бухе (парцела број 3559) (постојеће спратности Су+П+7) могуће је надоградити за једну корисну етажу али без могућности повећања броја постојећих стамбених јединица. Надограђени део објекта треба да буде други ниво стамбених јединица са последње постојеће етаже. Може се планирати пуна етажа са равним или плитким косим кровом. Кров се пројектује са благим нагибом, уз уклапање надограђеног дела са архитектуром објекта.

У блоку 190 (Лиман III):

За објекат у Шекспировој улици бр. 8 (постојеће спратности П и Су+П+8) - планира се надзиђивање приземног дела стамбеног објекта за једну етажу али без могућности повећања броја постојећих стамбених јединица. Надограђени део објекта треба да буде други ниво стамбене јединице са приземне етаже. Може се планирати пуна етажа са равним или плитким косим кровом. Кров се пројектује са благим нагибом, уз уклапање надограђеног дела са архитектуром објекта и уз сагласност аутора или стручне организације.

У блоку 197 (Лиман IV):

На објекту на парцели 3930/26, у Улици Народног фронта број 59, постојеће спратности П+6 (7 повучен) могуће је допунити седми спрат над површином целог габарита објекта али без могућности повећања броја постојећих стамбених јединица. Надограђени део објекта треба да буде саставни део стамбених јединица са последње поврчене етаже (7.спрат) или други ниво стамбених јединица са постојеће етаже испод (са 6. спрата). Може се планирати пуна етажа са равним или плитким косим кровом. Кров се пројектује са благим нагибом, уз уклапање надограђеног дела са архитектуром објекта.

### Планирани објекти

#### Планирано вишепородично становање у просторној целини 6 – простор дуж Улице Ива Андрића

У северном делу блока, јужно од Улице хероја Пинкија (урбанистички блок 208), планирају се два блока у намени вишепородичног становања (на графичком приказу број 5 означени бројевима 1 и 2). Планира се изградња вишепородичних објеката висине до девет надземних етажа, са паркирањем у сутерену или подруму који може имати више подземних нивоа. Према Улици Ива Андрића, трактине стамбених објеката, спратности до Су+П+8, повезују објекти пословне намене спратности до Су+П+1. Намена приземља стамбених објеката може бити пословна или стамбена.

За северни блок (број 1) се формира једна или две парцеле приближно једнаке површине. За блок 2 се формира јединствена парцела.

Просечна површина стана износи 70 m<sup>2</sup> нето, а минимална површина стана износи 35 m<sup>2</sup> нето квадратуре.

Објекти се граде уз границе парцела, формирајући полуотворене блокове. Максимална зона изградње дефинисана је на графичком приказу број 5. Дубина тракта објекта је највише 16 m. Препусти се не планирају. Могуће је да фасадна раван пређе грађевинску линију објекта до 40 cm ради формирања пластике фасаде.

Грађевинска линија објекта пословне намене и приземља стамбених објеката планира се на растојању од 4 m од регулационе линије према Улици Ива Андрића. Грађевинске линије приземља објекта према осталим јавним површинама могуће је поставити на растојању до 2 m од регулационе линије.

Унутрашњост блока (парцеле) се уређује озелењавањем и поплочавањем, у функцији намене и корисника простора. Минимално 50% слободне површине парцеле мора бити под зеленилом. Правила озелењавања дефинисана су у одељку 4 "План зелених површина", под насловом "Слободне површине у просторној целини 6". Могуће је



постављање дечијих и других игралишта, парковског мобилијара, водених површина и сл.

Објекти се пројектују са равним, или крововима благог нагиба (до 10%).

Подземне гараже се планирају испод целе површине парцеле. Могу бити делом изнад коте терена, тако да ката пода приземља објекта не прелази 1,20 m. У случају реализације објекта са подземним гаражама на две засебне парцеле у блоку 1, пројектном документацијом се мора предвидети исто нивелационо решење. Минимални капацитет гараже мора да задовољи норматив: једно паркинг место на једну стамбену јединицу и на 70 m<sup>2</sup> нето површине пословног простора. Планирају се најмање два улаза/излаза, чији су положај и оквирна позиција приказани на графичком приказу број 5.

Утврђује се обавеза израде урбанистичког пројекта за сваки блок са окружењем (обухват означен на графичком приказу број 5). Појас зеленила око блокова, који је потребно обухватити урбанистичким пројектом, уређивање се у складу са наменом приземља објекта, а према условима дефинисаним у поглављу 4.

## 9.2.2. Општеградски центри

### Постојећи објекти

Сви постојећи објекти у намени општеградског центра на простору Лимана, осим објекта изграђених без валидне грађевинско-техничке документације, се задржавају.

Интервенције које је могуће извести на постојећим објектима су: санација равног крова, коришћење нижих равних кровова за кровне терасе, изградња елемената за побољшање квалитета објекта (рампе, степеништа, итд.), све према условима дефинисаним за наведене интервенције за објекте вишепородичног становања.

### Објекти који се могу доградити у хоризонталном и вертикалном габариту

Део пословног објекта на парцели број 3553/4, на Булевару ослобођења бр. 127 и 129. (некадашња Агровојводина) могуће је надоградити и доградити у делу приземља објекта, укључујући улазни простор са атријумом, до спратности П+2 са равним или плитким косим кровом, тако да се реализује једновремено и као целина са остатком надоградње нижег дела. Раван фасаде целог надограђеног дела треба да се поклапа са грађевинском линијом постојећег објекта у нивоу приземља, не укључујући надстрешницу са колонадом, која се задржава. Обавезна је претходна сагласност свих власника пословних простора који се наслањају на планирану интервенцију, као и сагласност аутора или надлежног струковног удружења на пројекат.

### Објекти који се могу доградити у вертикалном габариту (надзиђивање)

Због велике постојеће густине становања на подручју Лимана као и просторних ограничења при планирању додатних неопходних садржаја становања (јавне службе, паркинг простори и сл), санација равних кровова надзиђивањем планира се само у изузетним случајевима.

Омогућава се надзиђивање следећих пословних објеката:

- пословни објекат у Улици Народног фронта број 73 (постојеће спратности Су+П+2), могуће надзиђивање две пуне етаже над основним габаритом објекта, до спратности Су+П+4, и постављање равног или плитког косог крова, нагиба до 15°;
- пословни објекат у Фрушкогорској улици број 16, парцела број 3861/10 (постојеће спратности П + 1 и П + 2 на углу са Улицом Народног фронта) – могуће надзиђивање једне корисне етаже са равним или плитким косим кровом нагиба до 15°;
- пословни објекат у Улици Јозефа Марчока (Лиман IV, парцеле бр. 3930/31) могуће надзиђивање једне корисне етаже, искључиво пословне намене; над надограђеном етажом може се формирати раван или плитак кос кров; комуникација се мора реализовати искључиво унутар објекта, без повећања парцеле, која се налази под објектом;
- пословни објекат на парцели број 3553/21, на адреси Булевар цара Лазара 7А, чија постојећа спратност је П до П+1 могуће је надоградити тако да се допуни спрат и то над основним габаритом објекта, без касније дограђених сегмената. Планирати раван или плитак кос кров, уз задржавање елемената кровних светларника-лантерни. За реализацију надоградње неопходна је ауторска сагласност на пројекат;
- пословни објекат на парцели број 3861/9, у Фрушкогорској улици број 24 (блок 183), чија постојећа спратност је П+1 могуће је доградити за једну етажу, тако да планирана спратност објекта буде П+2. Надоградња се планира као проширење постојећег пословног простора који се налази на првом спрату објекта и није могуће повећање броја пословних јединица. Надограђени део представљаће други ниво јединице са последње постојеће етаже. Планира се пуна етажа са равним или плитким косим кровом. Реализација мора бити истовремена над целим објектом. За реализацију надоградње неопходна је ауторска сагласност на пројекат и
- приземни пословни објекат на парцели 3930/8 у Улици 1300 каплара, који је намењен општеградском центру, могуће је надоградити за једну корисну етажу, пословне намене. Планира се пуна етажа са равним или плитким косим кровом.

Надзиђивање се планира за зграду у целини, а не за поједине њене делове.

При надзиђивању обавезно је поштовати конструктивни систем објекта који се надзиђује, као и положај инсталационих вертикала.

Надзиђивање ових објеката је дозвољено уколико се претходном анализом утврди да су фундирани на адекватан начин и да се постојећи конструктивни систем на ремети додатним оптерећењем.

Са становишта намене новоизграђени простор може бити искључиво пословни.

Објекти код којих је дозвољено надзиђивање треба да, кроз процес изградње, у најмањој могућој мери одступе од композиције и форме аутентичног стања објекта. У процесу израде пројектне документације потребно је прибавити сагласност аутора објекта или, у случају да је аутор недоступан, уз дозволу Комисије за ауторску сагласност струковне организације.



**Планирани објекти**

Планирани комплекс општеградског центра у просторној целини 6 – простор дуж Улице Ива Андрића

На јужној половина блока јужно од Улице хероја Пинкија (урбанистички блок 200) планира се блок (на графичком приказу број 5 означени бројем 3) у намени општеградски центар. Планира се изградња пословног објекта висине до три надземне етаже, уз обавезу изградње сутеренске или подрумске гараже. Конкретна намена објекта може да буде из домена трговине, угоститељства, канцеларијског пословања, других услуга, спорта и рекреације, образовања (терцијални и квартални сектор привреде). Не планирају се намене које нису компатибилне са становањем (загађивачи) као ни станице за снабдевање горивом.

За блок 3 се формира јединствена грађевинска парцела.

Индекс заузетости парцеле је до 70%. Објекат се поставља на парцели у складу са функцијом и организацијом приступа и снабдевања, што ће се дефинисати урбанистичким пројектом.

Неизграђен део блока (парцеле) се планира за саобраћајне приступе објекту, манипулативне површине, озелењавање и попличавање, све у функцији објекта. Уз западну границу парцеле, паралелно са планираном регулацијом Булеvara Европе, мора се обезбедити стаза за јавно коришћење минималне ширине 5 m, како би се остварио континуитет пешачког кретања у правцу север-југ. Организација и начин уређења слободног простора блока дефинисаће се урбанистичким пројектом. Минимално 50% слободне површине парцеле мора бити под зеленилом. Правила озелењавања дефинисана су у одељку 4.

Објекти се пројектују са равним, или крововима благог нагиба (до 10%).

Паркирање корисника и запослених се мора обезбедити на парцели, у приземљу објекта или подземној гаражи. Минимални капацитет гараже утврдиће се према нормативима за паркирање у складу са планираном наменом објекта, приказаним у табели број 5. Не дозвољава се друмска саобраћајна веза планираних садржаја и Булеvara Европе.

Утврђује се обавеза израде урбанистичког пројекта за блок 3, који ће се изградити у складу са условима дефинисаним планом и конкретном наменом објекта.

Табела број 5: Нормативи за паркирање, у складу са планираном наменом објекта.

Објекти	Тип објекта	Јединица мере	Једно паркинг место на:
Администрација, индустрија, занатство, образовање, рекреација	- управно-административни објекат	m <sup>2</sup> запослен	40-60 5-7
	- агенције	m <sup>2</sup> запослен	25-35 3-5
	- пословни простор	m <sup>2</sup> запослен	45-60 7-9
	- банке, поште	m <sup>2</sup> запослен	30-45 5-7
	- основне школе, обданишта и јасле	ученика	7-12
	- средње и стручне школе	ученика	10-15
	- универзитети	студенти	5-10
	- позоришта, биоскопи, концертне дворане	седишта	5-10
	- објекти за велике зборове	седишта	3-8
	- спортски објекти	гледалаца према макс. капацитету	8-12
	- библиотека	m <sup>2</sup>	30-45
	- пословање терцијарног сектора привреде	m <sup>2</sup> запослен	100-150 15-50
	- супермаркети	m <sup>2</sup>	50-80
	- мешовита трговина	m <sup>2</sup>	20-40
	- млекара, продавница хлеба	m <sup>2</sup>	30-60
Продавнице	- посластичарница	m <sup>2</sup>	20-30
	- дуван, новине	m <sup>2</sup>	20-30
	- пијаца	тезга	4-6
	- техничка роба	m <sup>2</sup>	25-50
	- робне куће	m <sup>2</sup> запослен	100-150 25-60
	- диско клуб	столови	3-5
	- хотели А и Б категорије	собе	3-5
	- ресторан, гостионица, кафана	седишта	8-12

Угоститељски објекти	- амбуланте	m <sup>2</sup> запослени	30-70 3-7
	- апотека	m <sup>2</sup>	30-45
	- домови за старе	кревети	5-10
Здравствени објекти	- болнице	кревети	5-8
		m <sup>2</sup> запослени	40-100 5-10
		кревети	7-20

### 9.2.3. Станица за снабдевање горивом

На парцели број 3922/15 и делу парцеле број 3922/1, на углу Булевара цара Лазара и Подгоричке улице, планира се изградња станице за снабдевање горивом са пратећим комерцијалним и техничким садржајима.

Изградњи обавезно претходи уклањање свих постојећих надземних и подземних објеката у функцији постојеће станице за снабдевање горивом.

Планирају се следећи садржаји станице за снабдевање горивом:

- објекат станице за снабдевање горивом (са продавницом и угоститељским садржајима),
- надстрешница,
- лантерна,
- четири острва са аутоматима за истакање горива,
- подземни резервоари за течна горива и ТНГ,
- простори за претакање горива и ТНГ-а,
- помоћни објекат (приручна остава),
- дизел агрегат,
- компресорска станица на сваком острву,
- рекламни елементи ( светлеће ознаке, јарболи)
- уградња сепаратора за пречишћавање зауљених атмосферских вода,
- манипулативне и зелене површине.

Максимални дозвољени индекс заузетости је 40%, укључујући надстрешнице и лантерну, а спратност је приземна са равним кровом.

Ограђивање комплекса станице за снабдевање горивом није дозвољено, осим у зонама где се налази противпожарни зид, у складу са елаборатом мера заштите.

На комплексу станице за снабдевање горивом морају бити испоштоване све мере заштите које таква врста садржаја мора испунити.

#### Саобраћајна инфраструктура

Планира се саобраћајни прикључак станице за снабдевање горивом на коловоз Булевара цара Лазара и Подгоричке улице. Саобраћај на станици је једносмеран, од Булевара цара Лазара ка Подгоричкој улици.

#### Одвођење отпадних и атмосферских вода

Зауљене атмосферске воде са саобраћајница, манипулативних површина, паркинга, претакалишта и острва за точење горива, одвешће се системом интерне атмосферске канализације на уређај за третман зауљених вода (сепаратор-таложник), ради издвајања минералних и других уља

и брзо таложивих честица, а затим ће се испустити у уличну канализацију.

#### Услови уређења зелених површина

Постојеће зеленило је могуће уклонити уз обавезну реконструкцију зелених површина и садњу зеленила по завршетку изградње. Постојећи дрворед у Подгоричкој улици (стабла *Acacia dasycarpa*) треба сачувати или обновити. Уз јужну границу станице за снабдевање горивом, као и у зони уз Подгоричку улицу, зеленило је потребно допунити како би се очувао континуитет у реализацији зелених површина и у функцији заштитне зелене баријере према објектима вишепородичног становања.

### 9.3. Правила парцелације

На највећем делу простора који се спроводи на основу овог плана блокови су формирано као јединствене парцеле јавне намене - заједничке блоковске површине, унутар којих се издвајају парцеле осталих намена под објектима вишепородичног становања или пословања. Ова подела на парцеле се задржава, уз могуће минималне корекције парцела у случајевима дефинисаним планом.

Поједини објекти у намени општеградски центар (ТЦ "Меркатор", "Гаспром Србија", објекат гараже на Лиману III, станица за снабдевање горивом, Хотел "Александар") постављени су на припадајућу парцелу - комплекс остале намене.

За све планиране објекте и комплексе јавне намене формира се јединствена парцела, уз могућност фазне реализације објеката.

Принцип формирања парцела за изградњу објеката на простору дуж Улице Ива Андрића (просторна целина б) је формирање јединствене парцеле за сваки блок (блокови 1, 2 и 3), с тим да је блок 1 могуће поделити на две парцеле.

Паркови и зелене површине такође се формирају као јединствене парцеле јавне намене, уз могућност фазне реализације.

Парцеле намењене јавним гаражама издвајају се из заједничких блоковских површина.

Постојеће парцеле на којима су изграђени вишепородични објекти у Улици Владислава Каћанског, од броја 28 до броја 46а, се задржавају, уз корекције у циљу функционалног и обликовног уклапања у околни простор, а према графичком приказу број 4 "План регулације површина јавне намене" у размери 1:2500. Ове парцеле задржавају статус осталог грађевинског земљишта.

## 9.4. Услови за реализацију планираних намена

### Општи услови за изградњу објеката

Основни услови за изградњу нових објеката су поштовање и ненарушавање постојеће архитектонске композиције и максимално уклапање нових објеката са постојећом физичком структуром.

Елементи и композиција, који се примењују приликом обликовања фасада планираних објеката, треба да се на најбољи начин имплементирају у постојећу физичку структуру изграђене матрице. Објекти треба да имају савремени архитектонски израз и да остваре квалитетну комуникацију са окружењем како на нивоу партера, тако и у просторној композицији. Приликом обликовања посебно водити рачуна о доминантним визурама кроз примену складне архитектонске форме, квалитетне материјализације и технологије изградње, и давањем просторног акцента у оквиру зоне изградње објекта или комплекса објеката. Сви објекти треба да начином обликовања дају утисак јединствене и хармоничне целине, а сваки објекат појединачно, сопствени идентитет може формирати различитим композицијама примењених детаља, материјала или елемената обликовања.

Висина нових објеката дефинисана је бројем надземних етажа.

Висина пода приземља у делу који се налази у непосредном контакту са јавном површином, је максимално 20 см изнад коте терена. У случају да функција објекта захтева, могуће је подићи нивелету приземља, али тако да се обезбеди несметано кретање свих корисника. Сви садржаји у објекту морају бити доступни, без препрека, деци, старима, хендикепираним и инвалидним лицима.

Олуке и олучне вертикале постављати тако да не нарушавају изглед фасадне површине. Кровови планираних објеката треба да се изводе као равни или малог нагиба скривени иза атике.

Приликом изградње планираних објеката постојеће квалитетно зеленило треба задржати, а у случају потребе за измештањем, свако стабло треба заменити новом садницом исте или квалитетније врсте.

Паркирање се планира уз саобраћајнице и изградњом подземних гаража. Број етажа подземних гаража се не ограничава. Код изградње подземних етажа обавезне су техничке мере обезбеђења од влаге и подземних вода. Ове етаже намењују се за гаражирање возила, помоћне и техничке просторије и сл. Није дозвољена промена намене простора намењених стационарном саобраћају (паркирању).

Услов за реализацију плана је уклањање бесправно изграђених објеката као и објеката привременог карактера.

### Услови приступачности

Приликом израде урбанистичких услова за изградњу, нарочито објеката јавног карактера, стамбених објеката и саобраћајних и пешачких површина, примењује се 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).

Планирани објекти морају се пројектовати и градити тако да се особама са инвалидитетом, деци и старим особама омогући несметан приступ, кретање, боравак и рад.

### Услови за опремање простора инфраструктуром

#### **Услови за грађење саобраћајних површина**

На обухваћеном простору, минимална ширина тротоара је 2 м. Унутарблоковски тротоари односно пешачке стазе, могу бити минималне ширина 1,6 м. На местима где је предвиђена већа концентрација пешака као што су: аутобуска стајалишта, тргови, простори испред објеката јавних установа, потребно је извршити проширење пешачких стаза у складу са потребама тог простора.

На укрштањима колских саобраћајница и тротоара, односно бициклических стазе, нивелационо решење колских саобраћајница мора бити тако да су тротоар и бициклическа стаза у континуитету и увек у истом нивоу. Овакво решење треба применити ради указивања на приоритетно кретање пешака и бициклиста, у односу на возила која се крећу колским саобраћајницама.

Препорука је да се тротоари и паркинзи изводе од монтажних бетонских елемената или плоча који могу бити и у боји, а све у функцији вођења, раздвајања и обележавања различитих намена саобраћајних површина. Поред обликовног и визуелног ефекта, то има практичну сврху код изградње и реконструкције комуналних водова (инсталација).

Минимална ширина двосмерне бициклическе стазе је 2 м, а једносмерне 1 м. Морају бити физички одвојене од друмског саобраћаја (препоручује се да се физички одвајају и од пешачког саобраћаја уколико постоје просторни услови). Бициклическе стазе завршно обрађивати асфалтним застором.

Приликом израде пројектне документације могуће је кориговање трасе тротоара и бициклических стаза од решења приказаном у графичким приказима и карактеристичним попречним профилима улица, уколико управљач пута то захтева, а за то постоје специфични разлози (очување постојећег квалитетног растиња, подземне и надземне инфраструктуре и сл.). Овакве интервенције могуће су искључиво у оквиру постојећих и планираних јавних површина.

Радијуси кривина на укрштању саобраћајница су минимално 6м. На саобраћајницама где саобраћају возила јавног превоза радијуси кривина треба да су минимум 8м. Коловозе завршно обрађивати асфалтним застором.

Паркинзи 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 1,5м.

Приликом изградње саобраћајних површина мора се поштовати 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), 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.

Светла висина планиране саобраћајне везе Булевара деспота Стефана и Улице Драгише Брашована испод Моста слободе мора бити минимално 4,5 м.

У оквиру оградe музичке и балетске школе у урбанистичком блоку 190, обавезно оставити могућност пролаза (кроз зону паркинга или противпожарног пута на Булевар цара Лазара) возилима ургентних служби које ће по потреби интервенисати у "слепим" приступним улицама североисточно и југозападно од комплекса ове школе.

Изградња фонтане или других просторних обележја, постављање урбаног мобилијара, рекламних табли свих врста, контејнера за одлагање отпада, озелењавање и сл, у оквиру регулација улица, односно на саобраћајним површинама, не сме имати негативан утицај на безбедност у саобраћају. Ово се пре свега односи на прегледност, смањење пажње возача и клизавост хабајућег слоја коловозне конструкције.

Приликом реконструкције унутарблоковских саобраћајница, техничке елементе ускладити са законском регулативом која регулише несметано кретање и интервенисање ватрогасним возилима. На свим приступним саобраћајницама које се "слепо" завршавају, омогућити везу са наспрамним саобраћајницама (или другим површинама на којима је могуће маневрисање), на начин да не угрожавају пешачка кретања. Овим саобраћајницама не дозволити одвијање јавног моторног саобраћаја.

#### Услови и начин обезбеђивања приступа парцели

Свака новоформирана грађевинска парцела мора имати приступ на јавну саобраћајну површину чак и у случају да он није назначен у графичком приказу. Уколико је тај приступ колски и намењен путничким аутомобилима, он не може бити ужи од 3,5 м, нити шири од 6 м.

Једна грађевинска парцела може имати максимално 2 колска приступа према истој саобраћајној површини (улици) и то на међусобном растојању од најмање 5 м. У случају да грађевинска парцела има приступ на две различите саобраћајне површине (улице), колски приступ се по правилу даје на ону саобраћајну површину (улицу) која је мањег ранга.

Колски приступи планираним објектима у блоку 208, реализоваће се са планираних заједничких блоковских површина и из Улица Ива Андрића и хероја Пинкија. Положај и начин колског приступа биће дефинисани у урбанистичким условима за пројектовање, а зависи од решења која ће бити дефинисано у урбанистичким пројектима за наведени блок.

#### Паркирање и гаражирање возила

За паркирање возила за сопствене потребе, власници породичних и стамбених објеката свих врста обезбеђују простор на сопственој грађевинској парцели, изван јавне саобраћајне површине, и то - једно паркинг или гаражно место на један стан.

За паркирање возила за сопствене потребе, власници осталих објеката обезбеђују простор на сопственој грађевинској парцели, изван јавне саобраћајне површине. Потребан број потребних паркинг места се одређује на основу намене и врсте делатности, и то по једно паркинг или гаражно место (у даљем тексту: ПМ), на следећи начин:

- 1) банка, здравствена, пословна, образовна или административна установа - једно ПМ на 70 м<sup>2</sup> корисног простора (у даљем тексту под корисним простором се сматра НЕТО површина објекта);
- 2) пошта - једно ПМ на 150 м<sup>2</sup> корисног простора;
- 3) трговина на мало - једно ПМ на 100 м<sup>2</sup> корисног простора;
- 4) угоститељски објекат - једно ПМ на користан простор за осам столица;
- 5) хотелијерска установа - једно ПМ на користан простор за 10 кревета;
- 6) позориште или биоскоп - једно ПМ на користан простор за 30 гледалаца;
- 7) спортска хала - једно ПМ на користан простор за 40 гледалаца;

Гараже објеката планирају се подземно у габариту, изван габарита објекта или надземно, на грађевинској парцели. Површине гаража објеката које се планирају надземно на грађевинској парцели урачунавају се при утврђивању индекса изграђености, односно индекса заузетости грађевинске парцеле, а подземне гараже се не урачунавају у индексе.

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

Приликом израде пројекта гаража за путничке аутомобиле обавезно применити Правилник о техничким захтевима за заштиту гаража за путничке аутомобиле од пожара и експлозије ("Службени лист СЦГ", број 31/05). Овим правилником дефинисан је и број улаза и излаза у гараже, тако да је могућа изградња приступа гаражама иако то није учтано на графичком приказу број 5.

Габарит и организација, као и положај улаза - излаза паркинг гаражи у блоку 212, између улица Ива Андрића и Хероја Пинкија и планираног продужетка Булевара Европе, приказана у графичком приказу је оријентациона. Изградњи паркинг гараже претходи израда урбанистичког пројекта, који ће између осталог дефинисати положај и број улаза излаза, као и габарит саме гараже.

У оквиру паркинга гаража, потребно је организовати и обележити паркинге за бицикле, приближно истог капацитета као за путничке аутомобиле.

Изградњу паркинга извршити у складу са SRPS U.S4.234 којим су дефинисане мере и начин обележавања места за паркирање за различите врсте паркирања.

Могућа је изградња уличних паркинга за путничке аутомобиле и бицикле иако паркинзи нису учтани на графичком приказу број 5, или у карактеристичном попречном профилу улица. Услов за реализацију је да су испуњени сви саобраћајни услови са становишта законске регулативе, прибављена сагласност управљача пута у делу где се жели изградити паркинг и максимално задржавање и заштита постојећег квалитетног дрвећа.



**Услови за пројектовање и изградњу гаража**Услови за гаражу у Улици Милице Стојадиновић Српкиње:

- приликом изградње гараже, потребно је заштитити постојеће дрвеће које се налази у близини гараже,
- висина гараже не може бити већа од пода првог спрата стамбеног објекта који се налази у близини; гаража мора бити удаљена најмање 11 m од суседног стамбеног објекта,
- главни улаз и излаз у гаражу позиционирати на највећу могућу удаљености од стамбених објеката,
- обавезно је формирање дрвореда високог зимзеленог растиња уз источну фасаду планиране гараже.

Услови за гаражу на углу улица Народног фронта и Шекспирова:

- приликом изградње гараже, потребно је заштитити постојеће дрвеће које се налази у близини гараже,
- висина гараже не може бити већа од пода првог спрата стамбеног објекта који се налази у близини; гаража мора бити удаљена најмање 11 m од суседног стамбеног објекта,
- главни улаз и излаз у гаражу позиционирати на највећу могућу удаљености од стамбених објеката и
- изградњом гараже не смеју се угрозити квалитетна постојећа стабла (шест постојећих стабала платана), што подразумева изградњу гараже након истека животног века дрвећа, или да се гаража пројектује тако да се стабла сачувају у објекту гараже.

Услови за гаражу у Улици Вељка Петровића:

- приликом изградње гараже, потребно је заштитити постојеће дрвеће које се налази у близини гараже,
- висина гараже не може бити већа од пода првог спрата стамбеног објекта који се налази у близини; гаража мора бити удаљена најмање 11 m од суседног стамбеног објекта,
- главни улаз и излаз у гаражу позиционирати на највећу могућу удаљености од стамбених објеката и
- изградњом гараже не смеју се угрозити квалитетна постојећа стабла, што подразумева изградњу гараже након истека животног века дрвећа, пресађивања стабала, или да се гаража пројектује тако да се стабла сачувају у објекту гараже.

**Услови за грађење водне инфраструктуре**Услови за изградњу водоводне мреже

Трасу водоводне мреже полагаати 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

0,7-1,0 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 1,0 m, али тако дане 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 мин. 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.

Уколико се нова водоводна мрежа планира у оквиру зоне изворишта воде радови морају бити спроведени у складу са Законом о водама ("Службени гласник РС", бр. 30/10, 93/12 и 101/16) и одредбама чл. 27 - 30. Правилника о начину одређивања и одржавања зона санитарне заштите изворишта водоснабдевања ("Службени гласник РС", број 92/08).

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

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“ Нови Сад на основу претходно урађеног хидрауличног прорачуна унутрашњих инсталација за објекат, а у складу са техничким нормативима, Одлуком о условима и начину организовања послова у вршењу комуналних делатности испоруке воде и уклањања вода („Службени лист Града Новог Сада“, бр. 60/10, 8/11 - исправка, 38/11 и 13/14) и Правилником о техничким условима за прикључење на технички систем за водоснабдевање и технички систем канализације („Службени лист Града Новог Сада“, број 13/94).

Прикључење стамбених објеката врши се минималним пречником DN 25 mm.

Свака грађевинска парцела са изграђеним објектом мора имати засебан прикључак.

Индивидуални водомери, за мерење потрошње воде за породичне стамбене и пословне објекте, постављају се у засебно изграђеним шахтовима који су лоцирани ван објекта у парцели корисника 0,5 m од регулационе линије.

Код изградње пословних објеката површине преко 150 m<sup>2</sup> код којих је потребна изградња само унутрашње хидрантске мреже (према важећем правилнику и условима противпожарне заштите) 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.

#### Услови за изградњу канализационе мреже

Трасу мреже 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 опште канализације 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 (уз испуњење услова прикључења индивидуалних објеката), а на месту прикључка новопланираног на постојећи цевовод, дубину прикључка свести на дубину постојећег цевовода.

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

#### Канализациони прикључци

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

Пречник канализационог прикључка одређује ЈКП "Водовод и канализација" Нови Сад, у складу са типом објекта, техничким нормативима, Одлуком о условима и начину организовања послова у вршењу комуналних делатности испоруке воде и уклањања вода („Службени лист Града Новог Сада“, бр. 60/10, 8/11 - исправка, 38/11 и 13/14) и Правилником о техничким условима за прикључење на технички систем за водоснабдевање и технички систем канализације („Службени лист Града Новог Сада“, број 13/94).

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

Прикључење стамбених објеката врши се минималним пречником DN 160 mm.

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

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-тачка 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.

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

#### Водни услови

Није дозвољена изградња било каквих објеката који задиру у телу одбрамбеног насипа.

У појасевима ширине минимум 10 m од брањене ножице насипа ка брањеном подручју и у инундационом појасу од небрањене ножице насипа ка водотоку, није дозвољена градња никаквих објеката као ни постављање ограда, садња дрвећа, одлагање отпада и сл. Овај појас треба да остане слободан и у свако доба проходан за радно-инспекциону стазу, за пролаз возила и механизације Службе за одбрану од спољних вода и спровођење одбране од спољних вода.

У заштитном појасу насипа са брањене стране на удаљености од 10 m до 30 m од ножице насипа није дозвољена изградња објеката као ни постављање ограда, садња дрвећа, одлагање отпада и сл. Такође, није дозвољено постављање цевовода, каблова и друге подземне инфраструктуре. У овом појасу се могу предвидети приступи парцели, паркинг простори и слични објекти нискоградње.

У заштитном појасу насипа са брањене стране на удаљености од 30 m до 50 m од ножице насипа могућа је изградња саобраћајних површина као и адаптација, доградња и реконструкција објеката плитко фундираних. У овом појасу се може предвидети постављање цевовода, каблова и друге подземне инфраструктуре.

На одстојању већем од 50 m од ножице насипа може се планирати изградња објеката, садња дрвећа, копање бунара, ровова и канала.

Границе и намена земљишта на које право коришћења или право својине имају ЈВП "Воде Војводине" Нови Сад и ВД "Шајкашка" Нови Сад, не може се мењати без посебне сагласности ЈВП "Воде Војводине" Нови Сад.

За све планиране радове и објекте у заштитном појасу насипа са брањене стране (у појасу до 50,0 m мерено од ножице насипа), потребно је израдити пројектно техничку документацију у складу са Законом о водама, уз доказ да није угрожена стабилност насипа.

Услови заштите вода са аспекта водопривреде дати су у поднаслову заштита вода.

### **Услови за грађење енергетске инфраструктуре**

#### Услови за прикључење на електроенергетску мрежу

Прикључење објеката на електроенергетску мрежу решити 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. Прикључење надограђених делова објеката решити са постојећег прикључног вода или, у случају недостатка капацитета, изградњом новог вода у траси постојећег. Детаљније услове за прикључење и изградњу прикључног вода и положај КПК и ОММ-а прибавити од ЕПС Дистрибуција, огранак "Електродистрибуција Нови Сад".

#### Услови за прикључење на вреловодну мрежу

Прикључење објеката у топлофикациони систем решити изградњом вреловодног прикључка од постојеће или планиране вреловодне мреже, или постављањем топлотне подстанице у посебној просторији у објекту, у подруму (сутерену) или приземљу објекта. У том случају до подстанице је потребно изградити вреловодни прикључак од постојеће или планиране вреловодне мреже. Детаљније услове за прикључење прибавити од ЈКП "Новосадска топлана" Нови Сад.

#### Услови за прикључење на мрежу електронских комуникација

Прикључење објеката у телекомуникациони систем решити изградњом прикључка (подземне мреже оптичких или бакарних проводника) од постојеће или планиране уличне мреже до приступачног места на фасади објекта у коме 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 и заједнички антенски систем извести према условима локалног дистрибутера.

### **10. ЛОКАЦИЈЕ ЗА КОЈЕ СЕ ОБАВЕЗНО ИЗРАЂУЈЕ УРБАНИСТИЧКИ ПРОЈЕКАТ, ОДНОСНО РАСПИСУЈЕ КОНКУРС**

#### **Локације за које је обавезна израда урбанистичког пројекта**

За простор одбрамбеног насипа и изворишта воде, као алтернативан начин спровођења, даје се могућност реализације планираних садржаја на основу плана генералне регулације уз обавезу израде урбанистичког пројекта.

Планирани објекат основне школе на Лиману IV (блок 206) – услов за реализацију је израда урбанистичког пројекта на основу конкретних потреба и услова дефинисаних овим планом.

Условљава се израда урбанистичког пројекта за изградњу планиране подземне гараже са спортским теренима у блоку 212. Дозвољена је фазна реализација, као и коришћење простора у спортско-рекреативној намени

(спортски терени, зеленило) до привођења простора планираној намени.

Условљава се израда урбанистичког пројекта за сваки блок намењен изградњи објеката (блокови 1, 2 и 3) у просторној целини 6, према обухвату означеном на графичком приказу број 5.

#### **Локације за које је обавезно расписивање архитектонског или урбанистичко-архитектонског конкурса**

За планирани објекат Пореске управе - регионални центар Нови Сад спроведен је урбанистичко – архитектонски конкурс. Објекат ће се градити на основу главног пројекта, урађеног у складу са првонаграђеним конкурсним решењем за предметну локацију. Уколико се из било којих разлога одустане од реализације објекта према већ спроведеном конкурсном решењу, обавезно је спровођење урбанистичко – архитектонског конкурса за цео комплекс, према условима дефинисаним планом.

### **11. ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА ЗА ПОДРУЧЈА КОЈА СЕ РЕАЛИЗУЈУ НА ОСНОВУ ПЛАНОВА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ И ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ**

За планирани објекат научног института "БиоСенс" на парцели број 3660/8, у Улици Др. Зорана Ђинђића, предвиђа се укупна бруто грађевинска површина од 7000 m<sup>2</sup>, у складу са пројектно-техничком документацијом. Остала правила дефинисана су планом детаљне регулације.

Планирана парцела за магацин за запаљиве хемикалије и гасове Института за хемију (ПМФ) на парцели 3673/4, у подцелини Универзитетског комплекса, која је важећим планом детаљне регулације планирана под објектом, повећава се за неопходно безбедносно растојање. Планиране границе парцеле транслаторно се померају за 3,0 m у односу на планиран габарит објекта, чиме ће се задовољити безбедносни услови према критеријумима из важећих правилника. Заузетост парцеле је до 50 %.

Остала правила спроводе се на основу плана детаљне регулације.

### **12. ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ГРАЂЕЊА УСМЕРАВАЈУЋЕГ КАРАКТЕРА ЗА ДАЉУ ПЛАНСКУ РАЗРАДУ ПРОСТОРА**

Правила уређења и грађења усмеравајућег карактера дефинишу правила и услове уређења простора за даљу планску разраду. За простор у обухвату плана општа правила дефинисана су по просторним целинама, у складу са планираним наменама.

Дефинисане су ширине регулације саобраћајница, које чине основну саобраћајну мрежу, с тим да их је могуће кориговати у детаљу приликом израде плана детаљне регулације. Такође кроз разраду могуће је планирати нове саобраћајне површине.

#### **Просторна целина 1 – Универзитетски парк**

Због свог положаја, садашњег изгледа и начина коришћења, ова парковска површина планира се као пејсажни парк, односно треба да обезбеди већу слободу

кретања и коришћења простора парка и непосредан контакт посетилаца парка са природним елементима.

Сугерише се да се пешачка комуникација у парку оствари по главној оси север-југ, која би спајала шеталиште уз реку и Булевар цара Лазара, и попречним стазама које би се настављале на постојеће пешачке трасе Универзитетског кампуса.

Стазе унутар парка треба да обезбеде равномеран распоред посетилаца на подручју парка. Међусобним одвајањем и повезивањем стаза парк треба да буде издељен на мање целине различитих величина које се карактеришу разноврсношћу декоративних врста вегетације и различите партерне обраде.

Већи део парка треба планирати за пасивну рекреацију и одмор, уз неопходне садржаје (плато, одморишта, чесме, клупе и сл.) који треба да обогате простор и повећају комфор његовог коришћења.

Источни део парка, у зони одбрамбеног насипа, уређује се без високе вегетације и могућности градње објеката, као контактна зона преко које се остварује додир са овалом и речним током.

Објекат Централне зграде Универзитета у Новом Саду се задржава у постојећем габариту. У парку је могуће планирати изградњу угоститељског објекта приземне спратности са санитарним чвором за кориснике парка. Угоститељски објекат се планира у јужном делу парка, максималне површине 300 м<sup>2</sup>. Осим тога, у парку је могуће поставити павиљонске објекте лаке конструкције.

Подручје парка се издваја као површина јавне намене.

### **Просторна целина 2 – Универзитетски центар**

Цео комплекс ће се даље развијати у оквиру постојећих граница, а према потребама корисника. Док се већина простора може третирати као завршена просторна целина, за поједине делове просторне целине потребно је планирати већи обим реконструкције. У зависности од потреба за проширењем капацитета, могуће је планирати зоне изградње нових објеката у оквиру кампуса, под условом да индекс заузетости бруто земљишта не пређе 30%. Планирани објекти могу имати садржаје искључиво у функцији Универзитета у Новом Саду. Осим тога, могуће је планирати доградњу појединих објеката у складу са потребама одређених департамана и конструктивним и просторним могућностима. Планирана спратност објеката се креће у распону од П до П+6.

Поред намене Универзитетског комплекса, у овој просторној целини планира се и комплекс намењен образовању - објекат Основне школе „Јован Поповић“ са предшколском установом. Постојећи објекат школе је могуће доградити за једну корисну етажу или изградити нови објекат спратности до П+2, уз максималну заузетости комплекса до 25%.

Саобраћајно решење треба да растерети интензитет саобраћаја на постојећим трасама.

Сугерише се планирање већег броја паркинг места у регулацији саобраћајница и у гаражама у обухвату плана.

Универзитетски центар се издваја као површина јавне намене, на којој се формирају зоне изградње планираних јавних објеката Универзитета у Новом Саду и пратећих површина јавне намене.

У овој просторној целини налази се и комплекс спортских терена „Ђачко игралиште“ који се задржава уз могућност реконструкције терена и пратећих објеката, као и изградње подземне гараже на подручју изван зоне заштите примарног одбрамбеног насипа.

### **Део просторне целине 3 – одбрамбени насип**

Насип за одбрану од поплава потребно је надвисити до коте одбране од хиљадугодишњих вода. Због специфичних услова за реализацију планираних интервенција, за простор насипа неопходна је разрада планом детаљне регулације или урбанистичким пројектом, уколико се спроводи на основу овог плана.

Парцела насипа се издваја као површина јавне намене.

### **Просторна целина 5 – Лимански парк**

Због свог положаја, садашњег изгледа и начина коришћења, ова парковска површина планира се као пејсажни парк, односно треба да обезбеди већу слободу кретања и коришћења простора парка, уз непосредан контакт посетилаца са природним елементима.

Подручје парка издваја се као површина јавне намене.

Главна пешачка комуникација у парку треба да се оствари дијагоналним пресецањем подручја, и то спајањем раскрснице улица Шекспирове и Народног фронта са југоисточним теменом блока, као и спајањем раскрснице Булевара ослобођења и Улице Народног фронта са раскрсницом Булевара деспота Стефана и Шекспирове улице.

У парку је могуће планирати изградњу угоститељског објекта приземне спратности са санитарним чвором за кориснике парка (са улазом са неометаним приступом). Угоститељски објекат се планира у јужном делу парка, максималне површине 300 м<sup>2</sup>. Тераса (башта) објекта се не сме застакљивати.

У јужном делу парка могућа је изградња приземног објекта за потребе ЈКП „Градско зеленило“, а у функцији одржавања парка, површине око 300 м<sup>2</sup>.

Нови садржаји као што су угоститељски објекат, јавни санитарни чвор, чесме, плато са реквизитима за игру деце, централна пешачка променада, централни плато са вишенаменим површинама, улазни партери и друго, повезују се унутрашњом мрежом стаза различитог типа (примарним и секундарним стазама).

Стазе унутар парка треба да обезбеде равномерну доступност свим деловима парка. Међусобним одвајањем и повезивањем стаза парк треба да буде издељен на мање целине различитих величина које се карактеришу разноврсношћу декоративних врста вегетације и различите партерне обраде.

Хортикултурно уређење Лиманског парка се планира садњом и уклапањем карактеристичног подунавског пејзажа у градску средину. Доминирају квалитетне групе, масиви или пак солитерна стабла као и отворене површине - травњаи.

Планирано озелењавање свих улаза у парк, треба да прати концепцију партерног уређења. Најдекоративније се планира на главним пешачким улазима у парк са ниским врстама украсног шибља и ружа, уз сведено присуство високе вегетације која упућује на врсте, садржај и изглед парка.



Планира се фазно озелењавање и уређење парка, започето у претходном периоду на основу планске документације, а по смерницама датим у одељку број 4. "План зеленила".

Услов за коначну фазу реализације планске документације је уклањање комплекса монтажних објеката на подручју парка, који се налазе уз Булевар деспота Стефана.

### 13. СТЕПЕН КОМУНАЛНЕ ОПРЕМЉЕНОСТИ 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.

С обзиром на намену планираних садржаја на овом простору, њихове капацитете, те потребе за комуналном инфраструктуром, као и карактеристике простора на којима се планирају, неопходан услов за реализацију ових садржаја је системско опремање комуналном инфраструктуром. Ово подразумева прикључење на изграђену или планирану водоводну, канализациону, електроенергетску и термоенергетску мрежу.

Изузетно, комунално опремање се може решити и на други начин:

- 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.

### 14. 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 просторне целине за које је утврђена обавеза доношења плана детаљне регулације или израда урбанистичког пројекта.

Закони и подзаконски акти наведени у плану су важећи прописи, а у случају њихових измена или доношења нових, примениће се важећи пропис за одређену област.

Овај план представља основ за реализацију у следећим просторним целинама:

- просторна целина 4 – стамбене зоне Лимана I, II, III и IV,
- просторна целина 6 - простор дуж улице Ива Андрића,
- део просторне целине 3 – површине за хидротехничке захвате – фабрика воде "Штранд" и
- део просторне целине 2 (просторни сегменти "А" и "Б").

За просторну целину 1 - Универзитетски парк и просторну целину 2 – Универзитетски комплекс сепаратни канализациони систем се реализује на основу овог плана.

Израда урбанистичког пројекта обавезна је за следеће локалитете:

- планирани објекат основне школе на Лиману IV (блок 206),
- планирану подземну гаражу са спортским теренима у блоку 212,
- за сваки блок намењен изградњи објеката (блокови 1, 2 и 3) у просторној целини 6, у складу са графичким приказом број 6.

За простор одбрамбеног насипа и изворишта воде, као алтернативан начин спровођења, даје се могућност реализације планираних садржаја на основу плана генералне регулације уз обавезу израде урбанистичког пројекта.

План детаљне регулације је основ за реализацију просторне целине 5 – Лимански парк.

За планирани објекат Пореске управе - регионални центар Нови Сад, уколико се из било којих разлога одустане од реализације објекта према већ спроведеном конкурс, обавезно је спровођење урбанистичко – архитектонског конкурса за цео комплекс, према условима дефинисаним овим планом.

Саставни део плана су следећи графички прикази:

Размера

1. Извод из Генералног плана града Новог Сада до 2021. године ..... А 4
2. План претежне намене простора са поделом на просторне целине .....1:5.000
3. Спровођење плана генералне регулације .....1:5.000
4. План регулације површина јавне намене .....1:2.500
5. План саобраћаја, регулације и нивелације са режимима изградње за подручја која се реализују на основу плана генералне регулације .....1:2.500
- 5.1. Урбанистичка регулација станице за снабдевање горивом.....1:500
6. План водне инфраструктуре .....1:2.500
7. План енергетске инфраструктуре .....1:2.500
8. План зелених површина .....1:2.500
9. Попречни профили улица ..... 1:100, 1:200.

План генералне регулације Лимана са Универзитетским центром 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 грађевинске послове и Јавном предузећу "Урбанизам" Завод за урбанизам Нови Сад.

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

План генералне регулације Лимана са Универзитетским центром у Новом Саду доступан је на увид јавности у згради Скупштине Града Новог Сада, Жарка Зрењанина 2, и путем интернет стране [www.skupstina.novisad.rs](http://www.skupstina.novisad.rs).

Ступањем на снагу овог плана престају да важе: План генералне Лимана са Универзитетским центром у Новом Саду („Службени лист Града Новог Сада” бр. 15/12, 33/14

и 8/16), План генералне регулације простора за мешовиту намену између Булеvara Европе, Булеvara цара Лазара, улица Стражиловске и Жарка Зрењанина, Булеvara Михајла Пупина, улица Јеврејске и Футошке у Новом Саду ("Службени лист Града Новог Сада", бр. 40/11, 30/12 - исправка, 45/15, 63/15, 9/16 и 19/16) и План детаљне регулације блока око Ловћенске улице у Новом Саду („Службени лист Града Новог Сада” број 40/10), у делу који је обухваћен овим планом.

План детаљне регулације Универзитетског комплекса у Новом Саду („Службени лист Града Новог Сада” број 17/17) престаје да важи на делу трасе Булеvara цара Лазара и Фрушкогорске улице, где је основ за реализацију овај план.

План детаљне регулације моста на траси бившег моста Франц Јозефа у Новом Саду („Службени лист Града Новог Сада” број 61/10), План детаљне регулације Универзитетског парка у Новом Саду („Службени лист Града Новог Сада” број 13/12) и План детаљне регулације Универзитетског комплекса у Новом Саду („Службени лист Града Новог Сада” број 17/17), остају на снази и примењиваће се и даље, у делу у којем нису у супротности са 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: 35-578/2017-1  
10. мај 2019. године  
НОВИ САД

*Председник*  
**Здравко Јелушић, с.р.**

---





