

УРБАНИСТИЧКИ ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗГРАДЊУ ОБЈЕКТА ПОСТРОЈЕЊА ЗА ПРЕЧИШЋАВАЊЕ ОТПАДНИХ ВОДА У СКЛОПУ ПОСТОЈЕЋЕГ ИНДУСТРИЈСКОГ КОМПЛЕКСА ЗА ПРERAДУ МЛЕКА И ПРОИЗВОДЊУ МЛЕЧНИХ ПРОИЗВОДА, НА К.П. БР. 10039/30 КО ВЕЛИКА ПЛАНА II

1. УВОД

Иницијатива за покретање израде Урбанистичког пројекта за изградњу објекта постројења за пречишћавање отпадних вода у склопу постојећег индустријског комплекса за прераду млека и производњу млечних производа, на к.п. бр. 10039/30 КО Велика Плана II (у даљем тексту Урбанистички пројекат), покренута је од стране Инвеститора, „Млекара Круна“ д.о.о, Смедеревски Пут бр. 25д, 11130 Београд.

2. ОБУХВАТ УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА

Обухват Урбанистичког пројекта представља катастарска парцела:

- Број катастарске парцеле: 10039/30;
- Катастарска општина: Велика Плана II;
- Општина: Велика Плана;
- Улица: Орашка
- Површина: 1.08 30 ha.

3. ПРАВНИ И ПЛАНСКИ ОСНОВ ЗА ИЗРАДУ УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА

Правни основ за израду Урбанистичког пројекта је:

- **Закон о планирању и изградњи** („Службени гласник РС“, број 72/2009, 81/2009 – исправка, 64/2010 – одлука УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013-одлука УС, 50/2013 – одлука УС, 98/2013 – одлука УС, 132/2014, 145/2014, 83/2018, 31/2019 и 37/2019 – др. закон, 9/2020 и 52/2021);
- **Правилник о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања** („Службени гласник РС“, број 39/2019).

Плански основ за израду Урбанистичког пројекта је:

- **План генералне регулације насеља Велика Плана** („Међуопштински службени лист општина Велика Плана и Смедеревска Паланка“, број 1/2014 и 30/2016).

4. ЦИЉ ИЗРАДЕ УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА

Циљ израде Урбанистичког пројекта је уређење и урбанистичко-архитектонска разрада к.п. бр. 10039/30 КО Велика Плана II, у складу са програмом Инвеститора и чланом 60 - 63. Закона о планирању и изградњи. На овој локацији, Инвеститор планира изградњу објекта постројења за пречишћавање отпадних вода у склопу постојећег индустријског комплекса за прераду млека и производњу млечних производа.

У складу са циљем, детаљно ће се анализирати могућности и ограничавајући фактори ради дефинисања урбанистичког и архитектонског решења на начин да се капацитет парцеле максимално искористи, а уз обезбеђивање свих прописаних мера заштите и услова градње.

5. ПОСТОЈЕЋЕ СТАЊЕ

Локацију, која је предмет разраде овог Урбанистичког пројекта, предствља једна катастарска парцела број 10039/30 КО Велика Плана II. Површина парцеле, а уједно и обухвата Урбанистичког пројекта, износи **П = 1.08 30 ha**.

Подаци о парцели (површина, врста земљишта, облик својине, власништво/корисништво) приказани су у Табели бр. 1 - Подаци о парцели у обухвату Урбанистичког пројекта.

Табела бр. 1 – Подаци о парцели у обухвату Урбанистичког пројекта

| ПОДАЦИ О КАТАСТАРСКОЈ ПАРЦЕЛИ | | | | | |
|-------------------------------|----------------------------|---------------|---|------------|------------------------------|
| к.п. бр. | Површина (m ²) | Облик својине | Врста права | Обим удела | Врста земљишта |
| 10039/30 | 1 08 30 | Приватна | <u>Својина</u> Предузеће за унутрашњу и спољну трговину „Круна Комерц“ д.о.о, Смедеревски пут 25д, Београд <u>Закуп</u> „Млекара Круна“ д.о.о, Смедеревски пут 25д, Београд | 1/1 | Градско грађевинско земљиште |

На локацији се налази постојећи индустријски комплекс за прераду млека и производњу млечних производа, за који је израђен Урбанистички пројекат, који је израдило Предузеће за пројектовање „КАСА“ д.о.о. Карађорђево трг бр. 13, Београд (Потврда да није у супротности са Планом генералне регулације, бр. 353-58/2017-III/06 од 10.08.2017. године).

Увидом у достављену документацију и обиласком терена, евидентирани су израђени објекти у оквиру постојећег комплекса млекарне, на к.п. бр. 10039/30 КО Велика Плана II.

У Табели бр. 2 представљени су подаци о постојећим објектима на парцели у обухвату Урбанистичког пројекта.

Табела бр. 2 – Подаци о постојећим објектима у обухвату Урбанистичког пројекта

| Постојећи објекти - ознака | Намена објекта | Површина објекта (габарит хор. пројекције) (m ²) | Спратност | Правни статус објекта |
|----------------------------|---|--|-----------|--|
| 1 | Индустријски објекат за производњу млека и млечних производа | 2720.00 | П-П+1 | Објекат има одобрење за употребу (уписан у лист непокретности бр. 10051) |
| 2 | Помоћни објекат - магацин амбалаже и средстава за хигијену | 209.89 | П+0 | Објекат има употребну дозволу (није уписан у лист непокретности) |
| 3 | Помоћни објекат - портирница | 18.92 | П+0 | |
| 4 | Типска трансформаторска станица MBTS DALKOM TIP B/B1 10/04kV, 1x630/1000kVA | 16.56 | П+0 | |
| 5 | Мерно-регулациони сет G-250 (Q _{max} =400m ³ /h) | 3.56 | / | |
| 6 | Дизел агрегат | 11.86 | / | / |

Табела бр. 3 – Подаци о објектима који имају одобрење за изградњу у обухвату Урбанистичког пројекта

| Планирани објекат - ознака | Намена објекта | Површина објекта (габарит хор. пројекције) (m ²) | Спратност | Правни статус објекта |
|----------------------------|------------------------------------|--|-----------|----------------------------------|
| 7 | Помоћни објекат - магацин амбалаже | 198.59 | П+0 | Објекат има одобрење за изградњу |

Сви наведени објекти се задржавају.

Приступ локацији остварен је преко постојећег прикључка на државни пут IIА реда бр. 158, односно Орашке улице на северозападној страни парцеле, док је на југозападној остварен преко Улице Бабина вода (Улица 4 - к.п. бр. 10039/3 КО Велика Плана II).

Са аспекта заштите културних добара и у складу са Законом о културним добрима („Сл. гласник РС“, бр. 71/94, 52/11-др.закон и 99/11-др.закон) предметни простор није утврђен за културно добро, не налази се у оквиру просторне културно-историјске целине, не ужива претходну заштиту, не налази се у оквиру претходно заштићене целине и не садржи појединачна културна добра нити добра под претходном заштитом. У границама предметног обухвата нема забележених археолошких локалитета или појединачних археолошких налаза.

По питању услова и мера заштите природе и природних вредности, предметни простор се не налази унутар заштићеног подручја за које је спроведен или покренут поступак заштите, не налази се у просторном обухвату еколошке мреже нити или другом еколошки значајном подручју, нити у зони непосредног утицаја.

Према Условима за пројектовање и прикључење, издатих од стране ЈКП „Милош Митровић“, Велика Плана, бр. 1268 од 07.02.2022. године, на парцели постоји прикључак на уличну водоводну мрежу PE DN110 за дистрибуцију воде за пиће и прикључак на постојећу уличну канализациону мрежу PVC Ø200.

На основу Услови за потребе израде Урбанистичког пројекта, издатих од стране „Електродистрибуције Србије“ д.о.о. Београд, Огранак Електродистрибуција Смедерево, Погон Велика Плана бр. 11.03.-39871/2-2022 од 17.02.2022. године, на предметној парцели постоји прикључак на електроенергетску мрежу.

Постојећи објекти се напајају из типске трансформаторске станице MBTS DALCOM TИP B/B1 10/04kV, 1x630/1000kVA „Круна-млекара“ р.бр. 450414.

На катастарској парцели која је предмет израде Урбанистичког пројекта, постоји прикључак на телекомуникациону мрежу који се задржава.

На катастарској парцели број 10039/30 КО Велика Плана II постоји индивидуални гасни прикључак који се пружа од дистрибутивне гасоводне мреже у делу Орашке улице, који се налази југоисточно од предметне парцеле и мерно-регулациони сет G-250, Q_{max}=400m³/h, све у складу са Условима ЈП „Србијасгас“, Нови Сад, бр. 06-07-11/622 од 23.02.2022. године.

Положај и врста постојеће комуналне инфраструктуре приказани су на Графичком прилогу бр. 5 – Скупни приказ комуналне инфраструктуре, Р 1:500.

6. ИЗВОД ИЗ ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ НАСЕЉА ВЕЛИКА ПЛАНА („Међуопштински службени лист општина Велика Плана и Смедеревска Паланка“, број 1/2014 и 30/2016)

Према наведеном Плану земљиште обухваћено катастарском парцелом 10039/30 К.О. Велика Плана II одређена је као грађевинско подручје у оквиру КО Велика Плана II и налази се у урбанистичкој целини и зони „Источно градско подручје“, целина 1, радна зона „Север“ – зона 16.

За локацију којој припада предметна парцела, према наведеном ПГР-у, предвиђена је израда Урбанистичког пројекта.

ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА

Општи услови за формирање грађевинске парцеле

Деоба, укрупњавање и исправка граница грађевинске парцеле може се утврдити пројектом парцелације, односно пројектом препарцелације, ако су испуњени услови за примену правила парцелације/препарцелације за новоформиране грађевинске парцеле и правила регулације за објекте из овог плана.

На грађевинском земљишту је могућа парцелација и препарцелација уз претходно потврђен пројекат парцелације односно препарцелације или издате услове парцелације који се раде на основу овог Плана или урбанистичких планова.

Парцелација и препарцелација на грађевинском земљишту може се вршити искључиво тако да све новодобијене парцеле имају карактеристике грађевинске парцеле дате у овом поглављу, а у циљу изградње објекта у складу са овим Планом, по критеријумма дефинисаним овим Планом за сваку зону и врсту објекта понаособ.

Парцелација земљишта за потребе просецања интерних прилазних путева (не ужих од 2.5m, за макс. две парцеле у дубини, односно не ужих од 3.5m, за макс. шест парцела у дубини), за потребе развргавања сувласничких односа или активирања дубине парцеле са малим лицем према улици, може се вршити на основу посебног пројекта парцелације.

Правила парцелације

Минимална површина парцеле је **1500m²**.

Минимално лице парцеле према улици је **18m**.

Постојеће катастарске парцеле које не задовољавају напред наведена правила могу бити грађевинске уколико **не одступају више од 20% по једном од критеријума** (минимална површина или минимално лице према улици).

Општа правила изградње

Примењују се у свим карактеристичним просторним целинама и грађевинским зонама, уколико се односе на одговарајуће врсте и намене објеката.

У радној зони „Север“ као пратећа или допунска намена могућа је изградња:

- објеката јавне намене и објеката јавног зеленила – објеката спорта и рекреације уз обавезну израду урбанистичког пројекта
- производних и складишних објеката, објеката производног занатства и неличних услуга и објеката и простора трговине, канцеларијске делатности и личних услуга, уз обавезну израду урбанистичког пројекта за просторе преко 1000m² БРГП или укупну површину под објектима на грађевинској парцели преко 2000m².

Напомена:

Објекти пратеће или допунске намене могу се градити на грађевинским парцелама на којима постоје објекти основне намене који задржавају већи удео.

Објекти пратеће или допунске намене могу се градити на грађевинским парцелама на којима постоје објекти основне намене на којим не постоје објекти основне намене или објекти основне намене остају са мањим уделом, уз обавезну израду урбанистичког пројекта (ова одредба не важи за објекте породичног становања и помоћне стамбене објекте, гараже).

Типологија објеката

Објекат на парцели може бити постављен као слободно стојећи или као објекат са физичким ослопцем на други објекат на парцели.

Удаљеност објекта било које намене од објекта било које намене на суседној парцели утврђује се применом правила удаљености новог објекта од границе суседне парцеле које је прописано посебним правилима градње овог Плана. Изузетно, уз сагласност суседа, објекат се може градити и на мањој удаљености од удаљености дефинисане у посебним правилима грађења.

Висина објекта

Је растојање од нулте коте (коте терена на осовини објекта) до коте слемена (за објекте са косим кровом), односно до коте венца (за објекте са равним кровом). Осовина објекта је вертикала кроз тежиште основног габарита објекта. Висина објекта одређена је бројем дозвољених етажа по појединим зонама и наменама.

Конструктивна висина етаже је:

- за стамбене објекте, помоћне стамбене објекте и просторе макс. 3,20 m;
- за производне и складишне објекте макс. 8,50 m;
- за остале објекте и просторе остале намене (трговина, угоститељство, канцеларијске делатности, јавне намене) тах 5,50 m;
- за спортске објекте, сајамске хале према технолошким потребама и урбанистичком пројекту.

Висина надзидка стамбене покровне етаже износи највише 1,60 m рачунајући од коте пода покровне етаже до коте прелома кровне висине. Висина слемена у односу на коту највише таванице износи макс. 4,00 m.

Кота приземља

Одређује се у односу на коту нивелете јавног или приступног пута, односно према нултој коти објекта, и то:

- кота приземља нових објеката на равном терену не може бити нижа од коте нивелете јавног или приступног пута;
- кота приземља може бити највише 1,20 m виша од нулте коте;
- за објекте који у приземљу имају нестамбену намену (пословне просторије и др.), кота приземља (улаза у приземље објекта) може бити максимално 0,20 m, а изузетно 0,45m виша од коте тротоара (денивелација до 1,20 m савладава се унутар објекта).

Положај објекта у односу на регулацију

Грађевинска линија испод површине земље до које је дозвољено грађење, по правилу је до границе парцеле и до регулационе линије. Грађевинска линија се поклапа са регулационом линијом или се налази на грађевинској парцели на растојању, које је за поједине врсте објеката утврђено овим планом.

Грађевински објекат поставља се унутар простора оивиченог грађевинском линијом и границама грађења (које чине прописана удаљења од граница суседних парцела).

За постојеће објекте, изграђене од трајних материјала, који се налазе између регулационе и грађевинске линије, може се вршити реконструкција, адаптација и санација (без промене спољног габарита и волумена објекта) и текуће/инвестиционо одржавање, уколико задовољавају услове саобраћајне прегледности и безбедности.

За постојеће објекте са употребном дозволом, легализоване или озакоњене, који делом задиру у планирану грађевинску линију или су на ближој удаљености од прописане до суседних међа, изграђене од трајних материјала, може се вршити реконструкција, адаптација и санација, али за интервенције у смислу доградње, морају се поштовати планом утврђени регулациони елементи.

Дозвољена одступања од минималних удаљености од суседних парцела и грађевинских линија, могу се вршити искључиво у складу са параметрима за постизање енергетске ефикасности постојећих зграда, у складу са Правилником о енергетској ефикасности зграда (Сл. гласник РС, бр. 61/11).

Грађевински елементи на нивоу приземља могу прећи грађевинску линију (рачунајући у хоризонталној пројекцији од основног габарита објекта), и то:

- Излози локала – 0,3 m по целој висини, уколико најмања ширина тротоара износи 3,00 m;
- Излози локала – 0,6m по целој висини у пешачким зонама, иуколико најмања ширина пешачке зоне износи 8,50 m;
- Транспартне браварске конзолне надстрешнице у зони приземне етаже – 2,00m по целој ширини објекта са висином изнад 3,00 m;
- Платнене надстрешнице са браварском конструкцијом – 1,00 m од спољне ивице тротоара на висини изнад 3,00 m, а у пешачким зонама према конкретним условима локације;
- Конзолне рекламе – 1,20 m на висини изнад 3,00 m.

Грађевински елементи (еркери, дократи, балкони, конзоле, улазне надстрешнице без стубова, и сл.) на нивоу првог спрата могу да пређу грађевинску линију (рачунајући од основног габарита објекта), и то:

- На делу објекта према предњем делу дворишта – 1,20 m, али укупна површина грађевинских елемената не може прећи 50% уличне фасаде изнад приземља;
- На делу објекта према бочном дворишту претежно северне оријентације (најмањег растојања од 1,50 m) - 0,60 m, али укупна површина грађевинских елемената не може прећи 30% бочне фасаде изнад приземља;
- На делу објекта према бочном дворишту претежно јужне оријентације (најмањег растојања од 2,5 m) – 0,90 m, али укупна површина грађевинских елемената не може прећи 30% бочне фасаде изнад приземља;
- На делу објекта према задњем дворишту (најмањег растојања од задње линије суседне грађевинске парцеле од 5,00 m) – 1,20 m, али укупна

површина грађевинских елементата не може прећи 30% од задње фасаде изнад призмља.

Еркери, докати, балкони, конзоле, улазне надстрешнице и други слични грађевински елементи на објекту не могу прелазити у хоризонталној пројекцији грађевинску линију више од 1,20 m, односно регулациону линију више од 0,90 m, и то на делу објекта вишем од 3,00 m од коте терена.

Отворене спољне степенице могу се постављати уз објекат, према улици, ако је грађевинска линија најмање 3,00 m увучена у односу на регулациону линију и ако савлађује висину до 0,90 m. Степенице које савлађују висину преко 0,90 m улазе у габарит објекта.

Степенице које се постављају уз бочни или задњи део објекта не могу ометати пролаз и друге функције дворишта.

Грађевински елементи испод коте тротоара - подрумске етажe - могу прећи регулациону линију, и то:

- Стопе темеља и подрумски зидови – 0.15 m до дубине 2.60 m испод површине тротоара, а испод те дубине 0.50 m;
- Шахтови подрумских просторија до нивоа коте тротоара – 1.00 m.

Стопе темеља не могу прелазити границу суседне парцеле.

Паркирање возила

За паркирање возила, власници објеката свих врста обезбеђују манипулативни простор и паркинг или гаражна места на сопственој грађевинској парцели, изван површине јавног пута, а по следећем нормативу односа потребних паркинг или гаражних места и то:

- становање - 1ПМ / 1 стан;
- пословање, комерцијални објекти – 1ПМ/70 m² корисне површине објекта или 1ПМ за једну пословну јединицу, уколико је мања од 70 m² корисне површине.

Ове одредбе се не односе на санацију постојећих објеката, ни за надоградњу једне етажe са косим кровом постојећих стамбених зграда са равним кровом, вишепородичног становања, које су изграђене до доношења овог Плана, а које леже на формираним грађевинским парцелама, где су пробијени урбанистички параметри заузећа и изграђености парцеле.

Препоручује се да се тротоари и паркинзи израђују од монтажних бетонских елемената или плоча који могу бити и у боји, а све у функцији вођења, раздвајања и обележавања различитих намена саобраћајних површина; ово, поред обликовног и визуелног ефекта, има практичну сврху код изградње и реконструкције комуналних водова (прикључних инсталација).

За озелењавање паркинг простора препоручује се да се користи лишћарско дрвеће које има уску и пуну крошњу, висине 4,00-5,00 m (*Crataegus monogyna*, *Acer platanoides Columnare*, *Acer platanoides erectum*, *Betula alba Fastigiata*, *Carpinus betulus fastigiata* и слично), по моделу у да се на четири паркинг места планира по једно дрво.

Површина гаража које се планирају надземно на грађевинској парцели урачунавају се при утврђивању индекса изграђености.

Приликом изградње подземних етажа потребно је водити рачуна о пложају постојеће и планиране инфраструктурне мреже која се мора изместити или формирати на прописаном растојању од објеката. Гараже пројектовати тако да не угрожавају стабилност објеката у близини, односно обезбеђивати темеље суседних објеката.

Приликом димензионисања паркинг места за паркирање возила, поштовати техничке прописе и упутства који регулишу предметну материју.

Ограђивање грађевинске парцеле

Може се извести зиданом оградом до висине од 0,90 m рачунајући од коте тротоара или транспаретном оградом до висине од 1,40 m.

Парцеле чија је кота нивелете виша од 0,90 m од суседне, могу се ограђивати транспаретном оградом до висине 1,40 m која се може поставити на подзид чија висина се одређује одговарајућом техничком документацијом.

Зидане и друге врсте ограде постављају се на регулациону линију тако да ограда стубови ограде и капије буду на грађевинској парцели која се ограђује. Зидана непрозирна ограда између парцела подиже се до висине 1,40 m, уз сагласност суседа, тако да стубови ограде буду на земљишту власника ограде.

Суседне грађевинске парцеле могу се ограђивати живом зеленом оградом која се сади у осовини границе грађевинске парцеле или транспаретном оградом до висине од 1,40 m, са зиданим делом до висине 0,90 m, која се поставља према катастарском плану и операту, тако да стубови ограде буду на земљишту власника ограде.

Врата и капије на уличној оградни не могу се отворити ван регулационе линије.

Грађевинске парцеле на којима се налазе привредни објекти и други објекти у индустријским зонама могу се ограђивати зиданом или транспаретном оградом висине до 2,20 m.

Површинске воде

Се одводе са парцеле слободним падом према риголама, односно према улици са најмањим падом од 1,5%.

Површинске воде са једне грађевинске парцеле не могу се усмеравати према другој парцели. Насипање терена не сме угрозити објекте на суседним парцелама.

Услови за постојеће објекте

Код постојећих објеката дозвољена је замена постојећег објекта, реконструкција, доградња, надградњам адаптација, санација, инвестиционо одржавање и текуће (редовно) одржавање објекта, као и промена намене, уз поштовање сви прописаних урбанистичких параметара који се примењују за нову изградњу.

Спољни изглед објекта

Облик крова, примењени материјали, боје и други елементи могу се утврђивати архитектонским пројектом.

У обликовном смислу, нови објекти треба да биди уклопљени у амбијент, са квалитетним материјалима и савременим архитектонским решењима.

Индекс изграђености

Јесте однос (количник) бруто развијене грађевинске површине изграђеног или планираног објекта и укупне површине грађевинске парцеле.

Бруто развијена грађевинска површина јесте збир површина свих надземних етажа објекта, мерених у нивоу подова свих делова објекта - спољне мере ободних зидова са облогама, парапетима и оградама).

У обрачун индекса изграђености не улазе подземне етаже, које се користе за помоћни и гаражни простор.

У случају да је постојећи индекс изграђености парцеле већи од максималне вредности за тај тип изграђености, задржава се постојећи, без могућности увећања (на објекту се могу радити реконструкција у постојећем габариту и волумену, адаптација и санација).

Изузетно, код постојеће стамбене зграде са равним кровом, вишепородичног становања, кој су изграђене до доношења овог Плана, а које леже на формираним грађевинским парцелама, где су пробијени урбанистички параметри заузећа и изграђености парцеле, може се вршити надоградња једне етаже са косим кровом, без таванског простора уз задржавање архитектонског стила постојеће зграде.

У случају замене објекта новим, индекс изграђености мора бити дефинисан на основу вредности из правила грађења из овог плана.

Индекс изграђености за Радну зону „Север“ је 1,50.

Индекс заузетости за за Радну зону „Север“ је 70%.

Правила регулације за објекте Секундарне делатности (пољопривреда и др.) у радној зони „Север“ - 16:

Растојање основног габарита објекта секундарних делатности и границе једне суседне парцеле је најмање 1 m, а према осталим суседним парцелама, најмање 5 m. Стопе темеља, и стрехе са олуцима не могу прелазити вертикалну пројекцију међе.

Грађевинска линија према државном путу IIА реда 158 удаљена је 10 m од регулационе линије, а према бочним улицама и улици у залеђу удаљена је 5 m од регулационе линије.

Међусобно растојање објеката секундарних делатности и стамбеног објекта на истој или суседним парцелама је најмање 30 m.

Спратност објеката секундарних делатности може бити до По+П+2

Објекти секундарних делатности могу имати подрумске (сутеренске) просторије ако не постоје сметње геотехничке и хидротехничке природе.

У оквиру парцеле је потребно обезбедити потребан број паркинг места за путничка и теретна возила према планираној намени - минимални критеријуми 1 ПМ за путничка возила на сваких 80 m² објекта (минимум 2ПМ) или 1ПМ за теретна возила на сваких 200 m² (минимум 1ПМ).

**Правила регулације за објекте Терцијарне делатности (услуге и др.)
као претежне намене заступљене у радној зони „Север“ - 16:**

Растојање основног габарита слободностојећих објеката терцијалних делатности и граница суседних грађевинских парцела - бочних и задње, је најмање 3,00 м.

Грађевинска линија према државном путу 11А реда 158 удаљена је 10 м од регулационе линије, а према бочним улицама и улици у залеђу удаљена је 5 м од регулационе линије.

Спратност објеката услуга може бити у зони малих густина становања Радној зони „Север“ до По+П+2.

Објекти услуга могу имати подрумске (сутеренске) просторије ако не постоје сметње геотехничке и хидротехничке природе.

За паркирање возила инвеститор, односно власник објекта обезбеђује паркирање возила на сопственој грађевинској парцели и то најмање 1ПМ или гаражно место на 70 м² корисне површине пословног простора.

7. УСЛОВИ ИЗГРАДЊЕ

Уређење парцеле конципирано је на такав начин да омогући инвеститору испуњење захтева инвестиционог програма уз поштовање начела рационалности и економичности у законском оквиру и у складу са важећом планском документацијом и условима надлежних предузећа и институција.

Урбанистички пројекат подразумева изградњу постројења за пречишћавање отпадних вода (ППОВ), заједно са пратећим подземним структурама (базенима и шахтовима), који су саставни део технологије.

Намена земљишта

Предметна парцела представља постојећи индустријски комплекс за прераду млека и производњу млечних производа. На парцели се предвиђа изградња објеката пратећих садржаја везаних за основну делатност, односно објекта постројења за пречишћавање отпадних вода (ППОВ) и пратећих површина.

Регулација

Регулационе линије према јавној саобраћајној површини дефинисане су границом катастарске парцеле.

Грађевинска линија

Положај грађевинске линије приказан је на Графичком прилогу бр. 4 – Регулационо-нивелационо решење Р 1:500. Објекат може бити смештен на грађевинску линију, или унутар зоне грађења дефинисане грађевинским линијама.

Приступ парцели

Приступ парцели обезбеђен је преко постојећих и планираних саобраћајних прикључака:

- постојећи прикључак са северозападне стране, са Орашке улице, односно са државног пута IIА реда бр. 158;
- постојећи прикључак са југозападне стране преко Улице Бабина вода (Улица 4 - к.п. бр. 10039/3 КО Велика Плана II);
- планирани прикључак са југоисточне стране предметне парцеле (Улица 3 - к.п. бр. 10038 КО Велика Плана II).

Нивелација

Терен у обухвату Урбанистичког пројекта је прилично раван и, самим тим, погодан за изградњу објекта без значајнијих земљаних и нивелационих радова. Апсолутне висинске коте су у распону од ~93.32 mnnv до ~94.60 mnnv.

Нивелација интерних саобраћајних и манипулативних површина пројектована је са константним падом од мин. 2.0% ради регулисања одвода површинских вода.

Физичка структура

Након изградње планираног објекта постројења за пречишћавање отпадних вода, реконструкције саобраћајних и зелених површина, на парцели, односно на комплексу млекарне, физичку структуру ће чинити следећи слободностојећи објекти:

1. индустријски објекат за производњу млека и млечних производа;
2. помоћни објекат - магацин амбалаже и средстава за хигијену;
3. помоћни објекат - портирница;
4. типска трансформаторска станица (ТС);
5. мерно-регулациони сет (МРС);
6. дизел агрегат;
7. помоћни објекат - магацин амбалаже;
8. постројење за пречишћавање отпадних вода (ППОВ).

Постројење за пречишћавање отпадних вода (ППОВ)

У склопу постојећег индустријског комплекса за прераду млека и производњу млечних производа, планира се изградња постројења за пречишћавање отпадних вода (ППОВ), заједно са пратећим подземним структурама (базенима и шахтовима), који су саставни део технологије.

Технологија за обраду отпадних вода је одабрана на основу улазног хидрауличног и квалитативног оптерећења (улазни параметри).

Улазни технолошки параметри преузети

Производња се одвија седам (7) дана у седмици, у две смене по 8 ч. Улаз отпадне воде у ППОВ није континуиран, погон ради 16 часова/дан у две (2) смене.

Квалитет технолошке отпадне воде

На основу концентрација загађења у отпадној води предвиђен је механичко-хемијско–биолошки третман за обраду отпадне технолошке воде.

Намена објекта

Постројења за пречишћавање отпадних вода (ППОВ) гради се првенствено са циљем пречишћавања технолошке отпадне воде која настаје у процесу прераде млека и производње млечних производа како би се иста могла испуштати у уличну канализациону мрежу.

Пречишћена вода након физичко-хемијско-биолошког процеса гравитацијски одлази према контролном мерном окну, те даље према уличној канализационој мрежи. На основу улазних параметара отпадне воде наведеном технологијом постижу се излазне вредности из ППОВ-а, све према Уредби о граничним вредностима емисија загађујућих материја у води („Службени гласник РС“, бр. 67/2011, 48/2012 и 1/2016).

Квалитет излазне воде из ППОВ-а ће се одређивати на основу узорка воде, који ће се узимати у редовним размацима по динамици прописаној од стране надлежних тела Републике Србије. Предвиђено место узорковања третиране отпадне воде је контролно окно.

Положај и нивелација објекта ППОВ у оквиру парцеле

Новопланирани објекат се планира као слободностојећи, спратности По+П.

Новопланирани ППОВ је позициониран у оквиру ширег дела парцеле, у југоисточном делу. Надземна грађевинска линија објекта ППОВ је повучена у односу на југоисточну регулацију за најмање сса 5,00 m, с тим што је грађевинска линија подземних структура повучена у односу на југоисточну регулацију за најмање сса 2,1 m. Надземна грађевинска линија објекта ППОВ повучена је у односу на југозападну регулацију за сса 55,5 m, а у односу на северозападну за 63,9 m.

Најмања међусобана удаљеност надземног дела објекта ППОВ од постојећих објеката износи: од постојеће трафо станице (ознака бр. 4) 5 m; од постојећег индустријског објекта за прераду млека и производњу млечних производа (ознака бр. 1) најмање сса 7,5 m, а од постојећег МРС-а за гас (ознака бр. 5) најмање сса 3,0 m.

Референтна висинска кота новопланираног објекта ППОВ $\pm 0,00$ је кота приступног тротоара ($\pm 0,00$ / апс. 94,49 m_nv). Коначна кота биће одређена у даљој разради техничке документације, узимајући у обзир специфичне захтеве технологије (висине базена и др.) и економичности изградње.

Релативна кота приземља, мерено од коте приступног тротоара, износи оквирно +1,44 m, с тим што ће коначна кота бити условљена технологијом (диктирана висином базена и др).

Висина објекта, мерено од коте приступног тротоара до слемена крова износи оквирно +7,82 m, док ће се коначна висина одредити у даљој разради техничке документације. Кров је пројектован као једноводни, са оријетацијом слемена у правцу југозапад-североисток, и нагибом макс. 12°. Коначни нагиб крова ће се одредити на основу типа кровног покривача.

Слободна висина простора приземља, мерено од пода до доње ивице кровних панела износи оквирно од 4,57 m до 6,14 m. Коначна висина простора приземља биће дефинисана кроз израду техничке документације.

Могућа су мања одступања у погледу положаја и габарита објеката услођена технолошким процесом, прорачуном конструкције објеката, елаборатом енергетске ефикасности и сл.

Садржај и функционална организација постројења ППОВ

Постројење заједно пратећим подземним структурама (базенима и шахтовима) представља једну функционалну и технолошку целину која се састоји из следећих делова:

Оперативни објекат у оквиру кога су смештени:

- Технолошко-машинска опрема и контролно управљачка јединица (горња етажа оперативног објекта ППОВ);
- Егализацијски базен (смештен у оквиру оперативног објекта ППОВ);
- Базен за биолошки третман, са носачима био масе (смештен у оквиру оперативног објекта ППОВ);

Подземне структуре изван ППОВ:

- Препумпна шахта, опремљена са грубом решеткастом кошаром (смештена изван оперативног објекта ППОВ);
- Подземни базен за муљ (смештен изван оперативног објекта ППОВ);
- Подземни ламеларни таложник (смештен изван оперативног објекта ППОВ);
- Контролни шахт.

Оперативни објект

У оперативном објекту ће бити постављена сва опрема за механички пред-третман, физичко-хемијски третман, биолошки третман и контролна управљачка јединица.

Основни габарит оперативног објекат ППОВ се планира у два нивоа.

Доњи ниво (подрум) се састоји од полуподземних базена који служе за смештање технолошке отпадне воде у процесу технолошког третмана.

Егализациони базен и базен за биологију су полуподземни базени, док базен за муљ представља подземни базен.

Габарит подземног дела објекта износи 10,16 m x 10,45 m (егализациони, базен за биологију, базен за муљ), а бруто површина оквирно 98,58 m² (полуподземно + подземно).

Горњи ниво (приземље) се формира изнад базена и садржи технолошку опрему, укључујући и хемикалије. Приземље се састоји из две просторије, и то веће намењене за смештај технолошке/машинске опреме, и мање која представља електро просторију. У оквиру електро просторије смешта се главни део контролне/управљачке јединице и главни разводни орман са којег ће се напајати сви потрошачи предметног објекта.

Димензија надземног габарита објекта износи сса 11,77 m x 7,65 m (укључујући спољно, улазно степениште), а бруто површина износи 83,36 m². Уз објекат ППОВ налази се спољно улазно једнокрако степениште са подестом. Габарит степеништа заједно са подестом износи сса 3,5 m x 1,61 m.

Поред врата за улаз особља, објекат ће имати и друге отворе на фасади у складу са пројектом технологије.

Унутар горњег нивоа оперативног објекта биће доведена хладна вода (за припрему хемијске отопине флокуланата) и топла вода (вода која ће се користити и за прање финог сита).

Корисна висина простора за смештај технолошке опреме условљена је конкретном опремом и износи минимално 3,5 m.

Технолошки опис рада уређаја за прочишћавање технолошке отпадне воде

Уређај за обраду индустријских отпадних вода се састоји од неколико делова који су под аутоматском контролом централне управљачке контролне јединице.

Отпадне технолошке воде погона за прераду млека пролазе кроз механички пред-третман 10 mm (груба решетка/кошара), како би се уклониле крупне нечистоће те улазе у препумно окно. Отпадне воде се препумпавају на даљи механички пред-третман помоћу финог сита на којем се уклањају честице веће од 1 mm. Издвојене нечистоће се сакупљају у канту/контејнер и збрињавају према законским прописима, филтрирана вода гравитацијски улази у танк за егализацију. Отпадне воде се мешају у егализацијском танку, који служи за изједначавање концентрација нечистоћа у отпадној технолошкој води и ублажавање хидрауличких удара, након чега се вода препумпава на физичко-хемијски третман у цевном мешачу и флотацијској јединици. У цевном мешачу се врши дозирање средства за неутрализацију, коагулацију и флокулацију, те мешање са отпадно технолошким водом, како би се постигла већа ефикасност пречишћавања отпадне воде на флотацијској јединици.

Сврха хемијског пред-третмана је корекција рН вредности те побољшање учинка уклањања нечистоћа из отпадне воде (стварајући крупније честице које се затим уклањају из отпадне воде применом флотацијске ДАФ технологије).

Хемијски пред-третман се састоји од две фазе: коагулација и флокулација. Флотацијска јединица служи за уклањање таложивих суспендованих материја, емулзија, уља и масти, као и отопљених коагулирајућих твари. Издвојени флотацијски муљ и пена се одводе у танк за муљ. Након физичко-хемијског третмана на флотацијској јединици делимично прочишћена вода одлази на даљњи биолошки третман.

Предвиђен је биолошки третман типа FINED BED са фиксним носачима био масе подељеним у три каскаде. Смеса прочишћене воде и активног муља одлази у секундарни таложник са ламелама где се гравитацијски одвајају активни муљ и прочишћена вода. Како би се учинак биолошке обраде отпадне воде повећао користи се муљ веће старости и веће концентрације. Прочишћена вода гравитацијски пролази кроз контролно окно, те даље одлази према реципијенту, односно канализацијској мрежи. Сакупљени вишак муља са флотацијске јединице из биолошког дела уређаја се одводи у контејнер за муљ. Муљеви се даље машински дехидрирају и збрињавају складно законским прописима.

Приступ објекту ППОВ

Приступ за особље новопланираном објекту ППОВ је организован преко спољног улазног степеништа које је смештено непосредно уз југозападну фасаду предметног објекта. На поменутој страни планира се приступни плато који повезује новопланирани објекат са постојећим саобраћајницама.

Поред приступа за улаз особља неопходно је обезбедити сервисне приступе за технологију. Сервисни приступ објекту се планира са постојеће интерне саобраћајнице на северозападној страни новопланираног објекта.

Сходно томе, на северозападној фасади постоје два отвора (сервисна врата). Један намењен за уношење/изношење технолошко-машинске опреме и други за ИВС контејнере.

Складиштење муља из постројења је организовано са североисточне стране објекта, где је планирано смештање контејнера за муљ, непосредно уз фасаду предметног објекта. Због поменутог контејнера пројектован је манипулативни плато у тој зони са којег ће се контејнер одвозити са локације.

Новопланиране манипулативно-саобраћајне површине

Непосредно уз објекат ППОВ, са његове југотзападне стране, планира се изградња приступног платоа у оквиру кога је смештено спољно улазно степениште. Такође, планира се изградња и платоа са североисточне стране (где ће бити смештен контејнер за муљ), који ће се нивелисати тако да се уклопи са постојећом интерном саобраћајницом, и који ће омогућити одвожење контејнера са локације.

Планира се и изградња околног заштитног тротоара са југоисточне стране новопланираног објекта. Део интерне саобраћајнице захваћеног ископом за новопланирани објекат ће се реконструисати тако да се формирају одговарајући контрападови, који ће усмеравати атмосферску воду од, и око, предметног објекта.

Реконструисани део коловозне конструкције мора да се у потпуности уклопи са постојећом нивелацијом дела интерне саобраћајнице који се задржава.

Конструкција и материјализација објекта ППОВ:

Објект ППОВ је фундиран преко АБ темељне плоче, која уједно формира и дно базена. Подови базена се састоје из следећих слојева: набијено тло, тампон слој од шљунчано-дробинског материјала у складу са Геомеханичким елаборатом, водонепропусна АБ плоча, заштитни/завршни хидроизолациони слој.

Армирано-бетонска конструкција базена (спољни и унутрашњи зидови, темељна плоча, међуспратна плоча) биће димензионисани према статичком прорачуну Пројекта конструкције, док су унутрашње мере базена одређене технологијом. Сва три базена чине једну монолитну целину. Висина воде и муља у базенима биће одређена Пројектом технологије.

Материјал израде подземних базена је водонепроустни армирани-бетон, отпоран на присутне хемикалије и рН вредност отпадне воде, као и на присуство хлорида. Базени ће бити адекватно изоловани са спољне и унутрашње стране, са свим пратећим заштитним слојевима. Марка бетона, и остале карактеристике бетона ће се одредити кроз израду техничке документације.

Конструкција приземља објекта ППОВ (изнад полуподземних АБ базена) је планирана од стандардних челичних НОР профила, и чине је главни стубови, кровни носачи, рожњаче, профили за ношење фасаде и качење фасадне браварије. Кровна конструкција је окрућена помоћу спрегова од пуног челика у облику шипки одговарајућег попречног пресека. Сви елементи челичне конструкције ће бити дефинисани Пројектом конструкције.

Челична конструкција крова (кровни носачи и рожњаче) се ослања на АБ конструкцију базена преко челичних стубова који су постављени по ободу приземља, без додатних ослонаца унутар унутрашњег простора који би сметали смештању технологије. Релативна висина доње ивице носача крова мерено од коте пода ће бити одређена у складу са технологијом, а износи минимум 3,61 m.

Детаљнији опис планираног објекта предвиђеног за изградњу и уређење површина које чине комплекс, дат је у Идејном решењу које је саставни део овог Урбанистичког пројекта.

Интерне саобраћајне површине

Све постојеће интерне саобраћајне површине се задржавају.

Пројектована је нова интерна саобраћајница која се надовезује на постојећу у југоисточном делу парцеле, која води до Улице 3 (к.п. бр. 10038 КО Велика Плана II).

Дужина новопроектване саобраћајнице је ~63,20 m. Предвиђени су ивичњаци димензије 18/24cm, висина 0 cm. Попречни нагиб коловоза је једностран од 2.0%. Одводњавање се решава попречним нагибом према околном зеленилу.

Укупна површина новопроектване интерне саобраћајнице под коловозом износи 337,30 m².

Коловозна конструкција

Попречни нагиб коловоза је 2.0%.

Предвиђена коловозна конструкција на коловозу:

- d=4 cm АБ 11
- d=8 cm БНС 32 СА
- d=15 cm Дробљени камени агрегат 0/31,5 mm
- d=25 cm Дробљени камени агрегат 0/63 mm
- d=30 cm Песак

Проходност меродавног возила

Крива трагова је изведена меродавним возилом дужине 7,35 m и ширине 2,50 m (камион за одвожење контејнера за муљ). Доказано је да меродавно возило може несметано проћи кроз постојећи индустријски комплекс за прераду млека и производњу млечних производа.

Обзиром да се све постојеће интерне саобраћајнице задржавају у постојећем габариту, очувана је проходност дефинисана претходном урбанистичко-техничком и пројектном документацијом.

Паркирање возила

Паркирање возила је организовано у оквиру парцеле, ван јавне саобраћајне површине, према нормативу за постојећу намену.

Постојећи паркинг простор задовољава прописани норматив.

Изградњом објекта ППОВ не повећава се потреба за паркинг простором обзиром да објекат нема сталну посаду, а повремено опслуживање обавља техничко особље већ ангажовано у оквиру комплекса.

Ограђивање парцеле

Локација је у потпуности ограђена. Ограда прати регулациону линију и границу постојеће катастарске парцеле, а постављена је тако да су ограда, стубови ограде и капије на парцели.

У предњем делу комплекса ка Орашкој улици изведена је транспарентна ограда, док је остали део ограде зидани у висини од 2,20 m.

Све постојеће капије се задржавају. Планирану капију на новопланираном саобраћајном прикључку извести тако да се врата не могу отворати ван регулационе линије.

8. НУМЕРИЧКИ ПОКАЗАТЕЉИ

Физичку структуру на к.п. бр. 10039/3 КО Велика Плана II чини осам (8) објеката од којих су сви постојећи сем постројења за пречишћавање отпадних вода (ППОВ), спратности По+П (у табели и на графичким прилозима објекат је означен бројем 8).

У табели број 4 дат је приказ процентуалног учешћа свих површина у оквиру комплекса млекаре.

Табела бр. 4 – Преглед остварених површина

| к.п. бр. 10039/30 КО Велика Плана II | Намена | Планирано (m ²) | Процент (%) |
|---|--|--------------------------------|----------------|
| | Саобраћајне површине | 3378.51 | 31.20 |
| | Зелене површине | 4188.75 | 38.67 |
| | Објекти у индустријском комплексу за прераду млека и производњу млечних производа | 3262.74 | 30.13 |
| | | 1 08 30 | 100 |

У табели број 5 - Нумерички показатељи, дат је приказ нумеричких показатеља на парцели која представља обухват Урбанистичког пројекта, а који ће бити остварени након уређења и изградње објекта.

Табела бр. 5 – Нумерички показатељи

| КО Велика Плана II | Површ. (m ²) | ПОСТОЈЕЋИ | | | | |
|--------------------------|-----------------------------|-------------------|--|------------------------|---|-----------------------------|
| | | Ознака објекта | Намена објекта | Спратност | Габарит хоризонталне пројекције (m ²) | Индекс заузетости (%) |
| к.п. бр. 10039/30 | 1 08 30 | 1 | Објекат за производњу млека и млечних производа | П-П+1 | 2720.00 | 25.12 |
| | | 2 | Магацин амбалаже и средстава за хигијену | П+0 | 209.89 | 1.94 |
| | | 3 | Портирница | П+0 | 18.92 | 0.17 |
| | | 4 | ТС | П+0 | 16.56 | 0.15 |
| | | 5 | МРС | / | 3.56 | 0.03 |
| | | 6 | Дизел агрегат | / | 11.86 | 0.11 |
| | | 7 | Магацин амбалаже | П+0 | 198.59 | 1.83 |
| | | | | Σ₁₋₇ | 3179.38 | 29.36 |

УРБАНИСТИЧКИ ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗГРАДЊУ ОБЈЕКТА ПОСТРОЈЕЊА ЗА ПРЕЧИШЋАВАЊЕ
ОТПАДНИХ ВОДА У СКЛОПУ ПОСТОЈЕЋЕГ ИНДУСТРИЈСКОГ КОМПЛЕКСА ЗА ПРERAДУ
МЛЕКА И ПРОИЗВОДЊУ МЛЕЧНИХ ПРОИЗВОДА, НА К.П. БР. 10039/30 КО ВЕЛИКА ПЛАНА II

| ПЛАНИРАНИ | | | | |
|------------------------|--|-----------|---|-----------------------|
| Ознака објекта | Намена објекта | Спратност | Габарит хоризонталне пројекције (m ²) | Индекс заузетости (%) |
| 1 | Објект за производњу млека и млечних производа | П-П+1 | 2720.00 | 25.12 |
| 2 | Магацин амбалаже и средстава за хигијену | П+0 | 209.89 | 1.94 |
| 3 | Портирница | П+0 | 18.92 | 0.17 |
| 4 | ТС | П+0 | 16.56 | 0.15 |
| 5 | МРС | / | 3.56 | 0.03 |
| 6 | Дизел агрегат | / | 11.86 | 0.11 |
| 7 | Магацин амбалаже | П+0 | 198.59 | 1.83 |
| 8 | ППОВ | По+П | 83.36 | 0.77 |
| Σ₁₋₈ | | | 3262.74 | 30.13 |

У табели број 6 дат је упоредни приказ укупне заузетости на парцели, која уједно представља обухват Урбанистичког пројекта.

Табела бр. 6 – Упоредни приказ укупне заузетости на парцели

| КО Велика Плана II | Површина (m ²) | УКУПНА ЗАУЗЕТОСТ НА ПАРЦЕЛИ | | | |
|--------------------|----------------------------|---|--|------------------------------|------------------------------|
| | | Намена | ПГР насеља Велика Плана (m ² %) | Постојеће (m ² %) | Планирано (m ² %) |
| к.п. бр. 10039/30 | 1 08 30 | Објекти у индустријском комплексу за прераду млека и производњу млечних производа | 7581.00 /70 | 3179.38 /29.36 | 3262.74 /30.13 |

Укупна нето површина новопланираног објекта за пречишћавање отпадних вода (ППОВ) износи 72,04 m².

9. УРЕЂЕЊЕ СЛОБОДНИХ И ЗЕЛЕНИХ ПОВРШИНА

Урбанистичким пројектом остварена је површина под зеленилом од **38,67%** у директном контакту са тлом.

Приликом уређења зелених површина обезбедити разноврсност врста и физиогномију дрвенасте вегетације. Приоритет за озелењавање површина дати аутохтоним, брзорастућим врстама, које имају изражене естетске вредности, а које су прилагођене локалним климатским и педолошким условима. Садњу извршити уважавајући време садње и сва правила која се односе на успешно обављање хортикултурних радова.

Приликом озелењавања избегавати врсте које су детерминисане као алергене (тополе и сл.) и не користити инвазивне врсте. У складу са Конвенцијом о биолошкој разноврсности, дужни смо да спречавамо уношење и контролишемо или искорењујемо оне стране врсте које угрожавају природне екосистеме, станишта или (аутохтоне) врсте. На нашим подручјима сматрају се инвазивним следеће биљне врсте: циганско перје (*Asclepias syriaca*), јасенолисни јавор (*Acer negundo*), кисело дрво (*Ailanthus glandulosa*), багремац (*Amorpha fruticosa*), западни копривић (*Celtis occidentalis*), дафина (*Eleagnus angustifolia*), пенсилвански длакави јасен (*Fraxinus pennsylvanica*), трновац (*Gledichia triachantos*), жива ограда (*Lycium halimifolium*), петолисни бршљан (*Parthenocissus inserta*), касна сремза (*Prunus serotina*), јапанска фалоба (*Reynouria syn. Fallopia japonica*), багрем (*Robinia pseudoacacia*), сибирски брест (*Ulmus pumila*).

Одвођење атмосферских вода је на зелене површине у оквиру комплекса млекаре, односно парцеле.

10. ИНЖЕЊЕРСКО-ГЕОЛОШКИ УСЛОВИ

За предметно подручје израђен је, 2017. године, Елаборат геотехничких услова објекта млекаре у Великој Плани, у Орашкој улици, односно к.п. бр. 10039/30 КО Велика Плана II (у даљем тексту Елаборат) од стране бироа за геотехнику и друга геолошка истраживања „Геобиро - Ниш“.

Предметно подручје је смештено на десној долинској страни реке Јасенице, односно левој реке Велике Мораве, на алувијалној равници поменутих река, са катама око 94 мпм.

Геоморфолошке карактеристике

У морфолошком погледу, предметна локација налази се у алувијалној равни Велике Мораве и он је генерално раван као и његова шира околина.

У геолошко-генетском смислу, према општим геолошким подацима (Основна геолошка карта СФРЈ-лист Пожаревац Л 34-127), као и према резултатима ископа истражних јама описаних у Елаборату, до дубине истраживања предметни терен изграђују алувијалне (речне) творевине квартарне старости које су формиране дејством реке Велике Мораве. У геолошкој прошлости ови седименти настали су у њеном кориту и на обалним странама у њеној близини и то под дејством њеног слабијег и јачег тока при чему је река често меандрирала и мењала правац свог кретања. Приликом промене правца кретања долазило је до прекида појединих делова корита, која су остала као фосилна и умртвљена, док су се у другим правцима формирали њени нови делови.

У подини терена, на дубини испод 4,50-4,80 m, где је река некада протицала, налази се шљунак који припада фазији корита. Изнад шљунка су слојеви песка и глине које су исталожени у фази повлачења реке ка садашњем кориту тако да се немогу јасно раздвојити јер су формиран за време буичних вода које су се изливале у приобаљу али и у време ниховог повлачења када су им се наноси мешали. Због тога су ови слојеви често са нејасним границама и у неправилним сменама.

У складу са горе наведеним, у Елаборату је усвојен инжењерскогеолошки модел терена, са слојевима:

- Насуто тло (n), слој 1,
- Глина браон боје (CI/CH), слој 2,
- Песак браон сиве боје (SFs), слој 3,
- Песак светле браон сиве боје (SP), слој 4 и
- Шљунак (g=GW), слој 5.

Хидрогеолошке карактеристике и стање подземне воде

Хидрогеолошка својства седимената у истраживаном терену налазе се у функцији литолошког састава, просторног положаја откопаних слојева, типа њихове порозности и др.

- Насип је доста порозан.
- Слој глине има напрслине и прслинску порозност.
- Слојеви песка су порозни и карактерише их интергрануларни, мејузрнски тип порозности.
- Шљунак у подини терена, тако је као и песак, има мејузрнску порозност.

У хидрогеолошком погледу, а по својој функционалности, терен изграђују:

- хидрогеолошки изолатори и
- хидрогеолошки колектори.

У односу на квалитет тла и дубину нивоа подземних вода, предметно подручје спада у повољне терене за изградњу, са нивоом издани дубљим од 2 m.

На основу података у Елаборату, тачније у време извођења истражних јама (5. јун 2017. године - дан који је предходио периоду појачаних атмосферилија - дуготрајне и јаче пролећне кише, виши ниво воде у кориту Мораве), присуство подземне воде у истражним јамама до дубине ископа од ~5,50 m није регистровано, што представља повољну хидрогеолошку ситуацију.

Извршити неопходне земљане и хидротехничке радове у циљу заштите комплекса од подземних и атмосферских водама уважавајући меродавне коте терена.

11. МЕРЕ ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ, НЕПОКРЕТНИХ КУЛТУРНИХ И ПРИРОДНИХ ДОБАРА

Реализација програма Урбанистичког пројекта је могућа уз примену и поштовање утврђених мера заштите. Изградња објекта може изазвати потенцијалне штетне последице по животну средину, посебно у акцидентним ситуацијама. Из тих разлога акцидентне ситуације се морају предупредити, а уколико се десе, морају имати минималне последице.

Основна мера заштите животне средине је потпуно инфраструктурно опремање простора према условима надлежних институција, као и опремање локације, односно објекта на локацији опремом која мора бити атестирана, испитана и контролисана према упуствима произвођача сагласно стандардима и нормама. Приликом планирања објекта обезбедити ефикасно коришћење енергије, узимајући у обзир микроклиматске услове локације, положај и оријентацију објекта, намену, као и могућност коришћења обновљивих извора енергије.

Заштита воде и земљишта

- Прикључење објекта на постојећу инфраструктуру и, по потреби, проширење капацитета постојећих, односно нових инфраструктурних система (водовод, канализација и др.)
- Сепаратно, тј. одвојено прикључење условно чистих вода (са кровне површине и пешачких комуникација), зауљених вода са саобраћајних и манипулативних површина, укључујући и паркинг површине, и санитарних отпадних вода,
- Потенцијално зауљене отпадне воде са интерних саобраћајних и манипулативних површина треба да буду пречишћене у сепаратору уља и масти. Квалитет пречишћеног еуфлената мора задовољити прописане критеријуме за упуштање у крајњи реципијент у складу са правилима одвођења и пречишћавања отпадних вода и према захтевима Уредбе о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање („Службени гласник РС“ бр. 67/11, 48/12 и 1/16). Учесталост вађења и одвожења талоба и уља утврдити током експлоатације уређаја. Пажњење таложника – сепаратора огранизовати преко овлашћеног комуналног предузећа, које ће бити утврђено током експлоатације. Забрањено је упуштање зауљених атмосферских вода са

саобраћајних и манипулативних површина у отворени канали уз саобраћајницу без претходног пречишћавања до квалитета прописаног законом,

- Носивост саобраћајница и свих других површина усагласити са оптерећењем, а коловозни застор мора бити отпоран на нафтне деривате. Изградња саобраћајних и манипулативних површина треба

бити од водонепропусних материјала и са ивичњацима којима се спречава одливање воде са истих на околно земљиште приликом њиховог одржавања или за време падавина.

- Размотрити могућност прикупљања условно чистих вода (кишнице) са кровних и слободних површина и пешачких комуникација, ради формирања мањих акумулационих базена, а у циљу одржавања растиња и уштеде воде.
- Забрањено је складиштење нарочито опасних хемикалија, отворених и запаљивих материјала.

У циљу заштите ваздуха планирати:

- Централизован начин загревања планираног објекта, прикључењем на постојећу дистрибутивну гасоводну мрежу,
- Размотрити могућност коришћења расположивих видова обновљиве енергије за загревање/хлађење објекта, као што су хидротермална енергија (уградња топлотних пумпи), соларна енергија (постављање фото-напонских соларних ћелија и соларних колектора на кровним површинама) и сл.
- Подизање зеленог заштитног појаса/дрвореда према контактим парцелама намењеном становању, избор садног материјала извршити у складу са његовом функцијом,
- Озелењавање незастртих површина и зесену планираних паркинх места садњом дрворедних садница високих лишћара, односно очување постојеће вредне вегетације.

У циљу заштите од буке предузети:

- Одговарајуће грађевинске и техничке мере за заштиту од буке којима се обезбеђује да бука емитована током обављања делатности не прекорачује прописане граничне вредности у складу са Законом о заштити од буке у животној средини („Службени гласник РС“, бр. 36/09 и 88/10) и Уредбом о индикаторима буке, граничним вредностима, методама за оцењивање индикатора буке, граничним вредностима, методама за оцењивање индикатора буке, узнемиравања и штетних ефеката буке у животној средини („Службени гласник РС“, број 75/10),
- Одговарајуће техничке услове и мере звучне заштите помоћу којих ће се бука у пословном простору (канцеларије, сала за састанке), свести на дозвољени ниво, а у складу са Техничким условима за пројектовање и грађење зграда (Акустика у зградарству) СРПС У.Ј6.201:1990;
- Испуњење минималних захтева у погледу енергетске ефикасности планираног објекта, при његовом пројектовању, изградњи, коришћењу и одржавању у складу са законом, а кроз коришћење ефикасних система

грејања, вентилације, климатизације, припреме топле воде и расвете, укључујући и коришћење обновљивих извора енергије.

Поступање са отпадом

Планирати начин прикупљања и поступања са отпадним материјама у току коришћења предметног објекта, у складу са Законом о управљању отпадом („Службени гласник РС“, бр. 36/09, 88/10, 14/16 и 95/18) и другим важећим прописима из ове области.

Обезбеђен је простор за контејнер у коме ће се контролисано сакупљати и привремено складиштити муљ, који настаје у току технолошког процеса који се одвија у планираном објекту, а који ће се редвно празнити и одвозити са комплекса.

Мере заштите од акцидента

Могући акциденти су избијање пожара, удар грома и земљотрес.

Заштита од пожара спроводи се општим мерама у погледу регулације саобраћајница и противпожарних путева, изградњом система противпожарне заштите у унутрашњости система и мерама које се прописују кроз локацијске услове за све врсте објеката а у сагласности са противпожарним условима.

Мере заштите од пожара подразумевају примену изградњу објеката и инсталација у складу са одредбама следећих прописа:

- Објекти морају бити изведени у складу са Законом о заштити од пожара („Службени гласник СРС“, број 111/09 и 20/2015),
- Капацитет водоводне мреже мора да задовољи потребне количине воде за гашење пожара у складу са Правилником о техничким нормативима за инсталације хидрантске мреже за гашење пожара („Службени лист РС“, број 3/2018). Уколико капацитет и притисак у јавној водоводној мрежи не задовољавају потребе, а узевши у обзир да је ниво подземних вода висок, као алтернативу размотрити снабдевање хидрантске мреже водом из бунара који би се ископали специјално за ову потребу.
- Објекте градити од негоривих материјала (опека, бетон и сл.). Поред тога конструкција објеката треба да буде прописане сеизмичке отпорности, а елементи конструкције треба да имају одређени степен ватроотпорности који одговара пожарном оптерећењу (СРПС.У.Ј1.240).
- Интерне саобраћајне и манипулативне површине су одговарајуће ширине, а конструкција мора да задовољи услове носивости за несметан пролаз ватрогасних возила и њихово маневрисање за време гашења пожара у складу са Правилником о техничким нормативима за приступне путеве, окретнице и уређење платоа за ватрогасна возила у близини објекта повећаног ризика од пожара („Службени лист СРЈ“, бр. 8/95).
- Електро инсталацију у објектима извести у складу са Правилником о техничким нормативима за електро инсталације ниског напона („Службени лист СФРЈ“, бр. 53/1988, 54/1988 и 28/1995).

Заштита од удара грома

У складу са чланом 6. Правилника о техничким нормативима за заштиту објеката од атмосферског пражњења („Службени лист СРЈ“, бр. 11/96), класу нивоа заштите објекта одредити у складу са стандардом JUS IEC 1024-1-1, а пројектовање и извођење унутрашње и спољашње громобранске инсталације урадити у складу са одређеном класом објекта и одредбама горе поменутог Правилника и одговарајућих стандарда.

Заштита од земљотреса

Подручје је под утицајем умерено-континенталне климе, припада сливу Велике Мораве, у геолошком погледу је релативно хомогено и налази се у зони сеизмичности 8° MCS скале. Објекте у обухвату Урбанистичког пројекта пројектовати за дати интензитет сеизмичности.

Ради заштите од потреса објекти морају бити реализовани и категорисани према Правилнику 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).

Услови и техничке мере заштите културних добара

Уколико се приликом извођења земљаних радова наиђе на археолошке остатке, извођач радова је дужан да одмах, без одлагања прекине радове и обавести надлежни Завод за заштиту споменика културе и да предузме мере да се налаз не уништи, не оштети и да се сачува на месту и у положају у коме је откривен (чл. 109. Закона о културним добрима).

Инвеститор је дужан да по члану 110. Закона о културним добрима обезбеди финансијска средства за истраживање, заштиту, чување, публикување и излагање добра, до предаје добра на чување овлашћеној установи заштите.

Мере заштите природних добара

Предметни локација се не налази унутар заштићеног подручја за које је спроведен или покренут поступак заштите, не налази се у просторном обухвату еколошке мреже или другом еколошки значајном подручју, нити у зони непосредног утицаја.

Током извођења радова треба имати у виду члан 99. Закона о заштити природе који извођача радова обавезује да, уколико у току радова пронађе геолошка или палеонтолошка документа која би могла представљати заштићену природну вредност, иста пријави Министарству заштите животне средине као и да предузме све мере заштите од уништења, оштећења или крађе.

12. ПРИКЉУЧЕЊЕ ОБЈЕКТА НА КОМУНАЛНУ ИНФРАСТРУКТУРУ

Извођење радова на мрежама комуналне инфраструктуре потребно је радити у складу са важећим стандардима и техничким нормативима прописаним посебно за сваку инфраструктуру.

Дозвољавају се мања одступања у смислу прилагођавања ситуацији на терену, као и одступања по питању типова и пречника каблова и цеви ако се приликом израде техничке документације за изградњу објекта детаљним прорачунима докаже да су адекватнији потребама и ако су усклађени са условима надлежних јавних предузећа.

Планирану мрежу инфраструктурних инсталација и водова, која се налази или је предвиђена испод планиране конструкције коловоза обавезно је заштитити према техничким прописима или је потребно изместити је, а радове изводити обавезно пре завршних радова на изради конструкције саобраћајних и пешачких површина

Општа правила грађења свих видова инфраструктуре

Водови свих видова заступљене комуналне инфраструктуре се морају трасирати тако:

- да не угрожавају, како постојеће, тако и планирани објекат и намену коришћења земљишта;
- да се подземни простор и грађевинска површина рационално користе;
- да се поштују прописи који се односе на укрштање и паралелно вођење различитих видова инфраструктуре;
- да се води рачуна о геолошким особинама тла и подземним водама.

Водоводна инфраструктура

Према Условима за пројектовање и прикључење, издатих од стране ЈКП „Милош Митровић“, Велика Плана, бр. 1268 од 07.02.2022. године, на парцели постоји прикључак на уличну водоводну мрежу PE DN110 за дистрибуцију воде за пиће, са које је предвиђено прикључење планираног објекта ППОВ.

Уколико се појави потреба за изградњом новог водоводног прикључка, известити га у свему у складу са наведеним условима.

Очекивана потрошња чисте воде за објекат ППОВ:

- За прање опреме и за припрему отопине флокуланата потребно је осигурати извор питке воде притиска 3-4 бара;
- Очекивана потрошња воде за припрему отопине флокуланата флотацијска јединица - мах. 4500l/дан;
- Очекивана потрошња воде за припрему отопине флокуланата дехидрација муља - мах. 2000l/дан;
- Очекивана потрошња воде за прање дехидратора - 600l/дан;
- Очекивана потрошња воде за прање механичког пред-третмана (топла вода 55-60°C) - 500l/дан;
- Чиста воде ће се такође користити и за одржавање хигијенских услова, као и за прање остале опреме - 100l/дан.

Укупна предвиђена потрошња санитарне воде за потребе новопројектованог ППОВ износи 0.13l/s.

Постојећи интерни развод санитарне воде се у отпуности задржава. Довод санитарне воде за потребе новопланираног објекта ППОВ се планира са погодном места на интерном разводу комплекса, у оквиру постојећег капацитета. Постојећи водоводни прикључак задовољава потребе новопројектованог објекта ППОВ.

Радови на хидрантској мрежи обухватају измештање дела постојеће трасе хидрантске мреже комплекса у зони изградње новопланираног објекта ППОВ, док се позиција хидраната задржава. Потреба за заштитом од пожара новопројектованог објекта ППОВ се обезбеђује преко постојећих спољних хидраната.

Канализација отпадних вода

На парцели постоји прикључак на постојећу уличну канализациону мрежу PVC Ø200, у складу са Условима за пројектовање и прикључење, издатих од стране ЈКП „Милош Митровић“, Велика Плана, бр. 1268 од 07.02.2022. године.

Предвиђени капацитети за технолошку отпадну воду објекта ППОВ:

Постојећа количина технолошке отпадне воде ће се преусмерити на новопројектовано постројење где ће се вршити пречишћавање до нивоа који је неопходан за испуштање уличну канализацију.

Предвиђено је незнатно повећање капацитета које се односи на потрошњу санитарне воде за одржавање хигијене и за технолошки процес у оквиру новопланираног постројења. Поменуто повећање је занемарљиво у односу на укупну количину технолошке отпадне воде из постојећег индустријског комплекса, те се констатује да је **постојећи прикључак на уличну канализациону мрежу задовољавајући**.

Пречишћена вода (након физикално-хемијског-биолошког процеса), се новопројектованим цевоводом из ППОВ одводи гравитацијски према контролном мерном окну, те даље према постојећем уличном канализационом прикључку који се задржава.

На основу улазних параметара отпадне воде, наведеном технологијом постижу се излазне вредности из ППОВ-а, све према Уредби о граничним вредностима емисија загађујућих материја у води („Службени гласник РС“, бр. 67/2011, 48/2012 и 1/2016).

Количина технолошке отпадне воде:

- Дневна максимална количина отпадне воде $Q_{dmax} = 150 \text{ m}^3/\text{dan}$
- Дневна просечна количина отпадне воде $Q_d = 120 \text{ m}^3/\text{dan}$
- Просечна сатна количина отпадне индустријске воде $Q_{hprosj.} = 20 \text{ m}^3/\text{h}$
- Максимална сатна количина отпадне индустријске воде $Q_{hmax} = 25 \text{ m}^3/\text{h}$

Улаз отпадне воде у ППОВ није континуиран, погон ради 16 часова/дан у две (2) смене.

**Очекивана максимална количина технолошке отпадне воде која ће
изаћи из новопројектованог постројења ППОВ износи 7.2 l/s.**

Планира се измештање трасе дела постојеће интерне фекалне канализације услед изградње објекта, без промене капацитета и у задржавање постојећег прикључка.

Уколико се укаже потреба за новим прикључком на јавни водовод, приликом пројектовања и изградње неопходно је придржавати се следећих услова:

- Прикључак почиње од споја са јавним водоводом, а завршава се у водомерном окну (шахту за водомер) са пропусним вентилом из водомера;
- Прикључни вод од јавног водовода до водомерног шахта, мора се изводити од пластичних HDPE PE - 100 цеви из једног дела за називне притиске до 10 bar (PN 10);
- Спој прикључка за објекте изводи се монтажом огрлице и одговарајућег затварача са уградном гарнитуром или уградњом полиетиленског фитинга за електрофузионо заваривање PE цеви и бушењем уличне цеви под притиском, без затварања воде у уличном цевоводу;
- Минимална висина надслоја у односу на укопан прикључак на јавни водовод у зеленој површини је 0,8 m;
- Минимална висина надслоја у односу на укопан прикључак на јавни водовод у тротоару (рачунајући од горње ивице цевби до горње коте тротоара) је 1,0 m;
- Приликом укрштања прикључка на јавни водовод са саобраћајницама, оса спојне цеви прикључка је по правилу под правим углом у односу на осу саобраћајнице. Уколико то није могуће извести, дозвољена су одступања до угла од 60°;
- Испод коловоза саобраћајница, минимална висина надслоја од горње ивице спојне цеви прикључка на јавни водовод до горње коте коловозне конструкције, без примене посебне механичке заштите, ако се статичким прорачуном цевовода на саобраћајно оптерећење утврди да је то могуће, износи 1,35 m;
- Испод коловоза саобраћајница, минимална висина надслоја од горње ивице спојне цеви прикључка на јавни водовод до горње коте коловозне конструкције када се спојна цев механички штити полагањем у заштитну цев, износи 1,0m, ако се статичким прорачуном цевовода на саобраћајно оптерећење утврди да је то могуће;
- Приликом укопавања прикључног вода, положени прикључни вод мора имати слој песка од 10 cm испод и 10 cm изнад положене цеви;
- Инвеститор је дужан да затражи од испоручиоца, пре довођења јавне површине у првобитно стање, да изврши технички преглед исправности прикључног вода од уличног водовода до водомера;
- Прикључни вод је потребно геодетски снимити и унети у катастар подземних инсталација РГЗ-а;

- Стандардно водомерно окно и један водомер има димензије 100 x 100 x 130 cm (d x š x h). За сваки додатни водомер окно треба проширити за 25 cm;
- Водомерни шахт може бити зидан од опеке, са зидовима од бетона или типски шахт од бетона или полимерних материјала;
- Водомерни шахт се по правилу изграђује непосредно иза регулационе линије, а највише 2 m (два метра) од ове линије, односно унутар границе парцеле корисника – потрошача;
- Водомер мора бити монтиран тако да буде лако приступачан за чишћење, одржавање и читавање. Водомери који се монтирају у водомерном шахту, морају бити постављени на најмањој дубини од 80 cm мерено од поклопца шахта. Положај водомера је увек хоризонталан;
- Смештај водомера у стамбеним и стамбено - пословним објектима са четири и више стамбених или пословних јединица, може се извршити у подруму или сутерену објекта или у заједничким просторијама - ходницима објекта који се прикључује. Уколико су водомери смештени у подруму или устерену зграде, просторија за смештај водомера мора имати подну решетку за одвод воде и под изведен у паду према њој;
- ЈКП „Милош Митровић“ из Велике Плана не одговара за штету насталу изливањем воде у подрум или сутерен објекта због квара на инсталацијама у објекту;
- Контролни водомер за санитарну воду поставити у водомерно окно и димензионисати га у складу са хидрауличким прорачуном за предвиђени опсег потрошње;
- За мерење потрошње утрошка воде могу се монтирати искључиво водомери које одреди дистрибутер воде и за који је обезбеђен сервис. Монтажа водомера се врши од стране дистрибутера воде;
- Уколико на парцели постоје већи потрошачи, могу се у водомерно окно уградити водомери одговарајућих димензија. Испред водомера се уграђује кугласти вентил без испуста и продужена спојница, а иза водомера уграђује се кратка спојница и кугласти вентил са испустом. Уколико је због високог притиска у мрежи потребно уградити вентил за смањење притиска (редуцир вентил), он се поставља иза задњег затварача водомера. Ово исто важи и за осталу водоводну арматуру коју инвеститор жели уградити (одстрањивач каменца и сл.). Дужину окна у том случају треба повећати за потребу уградње наведене арматуре. Сви елементи гарнитуре главног водомера су истог пречника као и пречник водомера;
- За заптивање спојних места не сме се употребљавати материјал који је штетан по здравље или који мења укус и мирис воде;
- Број водомера зависи од броја засебних делова објекта који се снабдевају водом, као и од хидрауличког прорачуна;
- Уколико због повећаних потреба за водом уређаја који троше воду, може се извести прикључак већег пречника, са водомером димензионисаним према хидрауличком прорачуну;

- Објекти се прикључују тако што се уграђују посебни водомери према намени: за санитарну потрошњу, технолошке потребе, унутрашњу хидрантску мрежу, котларницу или топлотну подстану и сл;
- ЈКП „Милош Митровић“ из Велике Плана може дефинисати зоне водоснабдевања у којима је обавезна уградња водомера са даљинским читавањем за све категорије корисника;
- Током нормалног водоснабдевања минимални радни притисак у јавном водоводу је 2,5 bar, док је просечни радни притисак око 3,5 bar, у зависности од карактеристике дистрибутивне мреже на одређеној локацији;
- Заштита унутрашње водоводне инсталације од повратног тока мора се урадити на местима споја инсталације са уређајима и апаратима из којих постоји опасност од повратног тока загађене или затроване воде. Заштита јавне водоводне мреже од повратног тока обавља се уградњом заштите (неповратног вентила) на водоводни прикључак;
- Забрањено је непосредно спајање јавних водоводних уређаја са уређајима и инсталацијама других система водоснабдевања и са цевоводима за одвод воде;
- Забрањено је полагање цеви у ревизионим и другим окнима канализације;
- После израде водоводног прикључка и пријема водомера од стране ЈКП „Милош Митровић“ из Велике Плана, Инвеститор - власник постаје корисник услуга водоснабдевања;
- Одржавање водоводне инсталације, осим водомера, је обавеза корисника – потрошача;
- Све трошкове прибављања потребних услова и сагласности, израде пројектно техничке документације, као и изградње прикључка, сноси будући корисник - потрошач.

Канализација атмосферских вода

У обухвату Урбанистичког пројекта и његовој непосредној близини, **не постоји изграђена јавна канализација атмосферских вода.**

Атмосферске воде са објекта, платоа и интерних саобраћајница, одводе се у зелене површине у оквиру комплекса млекаре, односно катастарске парцеле.

Општа правила грађења

за водоводну и канализациону инфраструктуру:

Растојање водоводних цеви од осталих инсталација (електро и телефонски каблови) при укрштању не сме бити мање од 0.50 m.

Тежити да водоводне цеви буду изнад канализационих, а испод електричних каблова при укрштању.

Минимална дубина укопаване цеви водовода и канализације је 1.0 m од врха цеви до коте терена, а подови према техничким прописима у зависности од пречника цеви.

Минимално дозвољено растојање при паралелном вођењу са другим инсталацијама износи:

- међусобно водовод и канализација 0.40 m;
- до електричних и телефонских каблова 0.50 m.

Електроенергетска инфраструктура

На основу Услови за потребе израде Урбанистичког пројекта, издатих од стране „Електродистрибуције Србије“ д.о.о. Београд, Огранак Електродистрибуција Смедерево, Погон Велика Плана бр. 11.03.-39871/2-2022 од 17.02.2022. године, на предметној парцели постоји прикључак на електроенергетску мрежу.

Постојећи објекти се напајају из типске трансформаторске станице MBTS DALCOM ТИР В/В1 10/04kV, 1x630/1000kVA „Круна-млекара“ р.бр. 450414.

Предвиђени капацитет за новопланирани објекат ППОВ:

Напајање новопланираног објекта постројења за пречишћавање отпадних вода (ППОВ) предвиђено је са постојеће типске трансформаторске станице, у оквиру постојећих капацитета.

Биланс снага на нивоу главног разводног ормана GRO износи:

- **Технолошка опрема:** **$P_{inst}=50 \text{ kW}$, $P_{mj}=45 \text{ kW}$**
- **Машински потрошачи** (систем грејања калориферима, сплит систем, вентилација објекта...): **$P_{inst}=25 \text{ kW}$, $P_{mj}=25 \text{ kW}$**
- **Општа потрошња**
(расвета, прикључнице, грејни кабови): **$P_{inst}=5 \text{ kW}$, $P_{mj}=2 \text{ kW}$**

Укупна инсталисана снага за објекат ППОВ: **$P_{inst} \approx 80 \text{ kW}$**

Максимална једновремена снага за објекат ППОВ: **$P_{mj} \approx 72 \text{ kW}$**

Врста мерног уређаја је полуиндиректна мерна група.

Место главне концентрације електроенергетске инсталације унутар постројења је главни разводни ормар GRO са којег је предвиђено напајање разводног ормара за потребе технолошких потрошача RD-1, опште осветљење, грејање и вентилација предметног постројења.

Начин прикључења објекта и мерење утрошене електричне енергије ће се извести у свему са условима за пројектовање и прикључење које ће исходovati надлежна Електродистрибуција.

Напајање главног разводног ормара, предвиђено је каблом PP00 4x50 mm који се од ТС до предметног објекта полаже у стандардном енергетском рову, на дубини 1,2 m у заштитној тврдој PVC цеви 110 mm. Унутар објекта, кабел се полаже на PNK регал, до електро собе и ГРО.

Како се у нивоу терена налази базен, планирано је да се увођење напојног кабла у објекат изврши вертикално преко фасаде (у PNK регалу са поклопцем), до места продора унутар објекта, на нивоу горње етаже.

За заштиту објекта од атмосферског пражњења, предвиђа се класична громобранска заштита у виду Фарадејевог кавеза. Водови на крову и по зиду су од траке FeZn 20x3 mm, а уземљивач је предвиђен као темељни од траке FeZn 25x4 mm. На висини 1,7 m од коте терена израђује се мерни спој.

Све металне масе у објекту, металне пењалице, металне ограде и слично, повезати на уземљивач. Након завршетка радова, извођач је обавезан да изврши мерење отпора уземљења и да достави оверени атест.

Телекомуникациона инфраструктура

На катастарској парцели која је предмет израде Урбанистичког пројекта, постоји прикључак на телекомуникациону мрежу који се задржава.

Предвиђено је прикључење новопланираног објекта ППОВ на интерни развод телекомуникационих инсталација на парцели, у оквиру посотјећег прикључка.

За потребе привода телекомуникационих приступних каблова (повезивање са постојећим објектом на комплексу), предвиђено је постављање кабловске канализације (бетонски шахт и заштитна цев PVCØ50 mm за везу са постојећим објектом).

За потребе увода телекомуникационих приступних каблова у објекат, предвиђено је постављање уводне заштитне цеви 2xPE Ø33 у темељу објекта (до 1 m ван објекта), хоризонтално кроз темељ објекта, затим вертикално унутар зида. Предметне цеви се полажу до локације оптичког дистрибутивног ормана (ODO).

Гасоводна инфраструктура

На катастарској парцели број 10039/30 КО Велика Плана II постоји индивидуални гасни прикључак који се пружа од дистрибутивне гасоводне мреже у делу Орашке улице, који се налази југоисточно од предметне парцеле и мерно-регулациони сет G-250, Qmax=400m³/h, све у складу са Условима ЈП „Србијагас“, Нови Сад, бр. 06-07-11/622 од 23.02.2022. године.

Новоопроектовани објекат постројења за пречишћавање отпадних вода (ППОВ) у оквиру комплекса млекаре, нема потребу за повезивањем на гасоводну мрежу.

Грејање објекта ППОВ у оквиру електро просторије планирано је употребом инвертер клима уређаја за грејање/хлађење, док ће се електричним калориферима, по потреби, догревати просторија за технолошку опрему.

13. ИДЕЈНО РЕШЕЊЕ ОБЈЕКТА

Идејно решење за изградњу објекта постројења за пречишћавање отпадних вода на к.п. бр. 10039/30 КО Велика Плана II, које је израдило Друштво за пројектовање, урбанизам и екологију „ANDZOR ENGINEERING” d.o.o, Иве Андрића број 13, Нови Сад, одговорни пројектант Смиљана Драгићевић, саставни је део овог Урбанистичког пројекта.

14. СПРОВОЂЕЊЕ

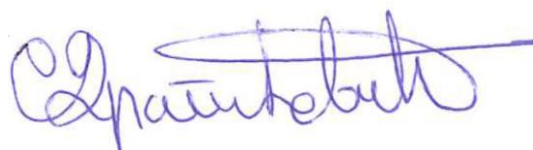
У складу са чланом 63. Закона о планирању и изградњи, Урбанистички пројекат се доставља Одељењу за урбанизам и грађевину, имовинско-правне и комунално-стамбене послове Општинске управе општине Велика Плана на потврђивање, а по претходно прибављеном мишљењу Комисије за планове.

Пре потврђивања Урбанистичког пројекта, надлежно одељење општинске управе организује јавну презентацију Урбанистичког пројекта у трајању од седам (7) дана.

Потврђен Урбанистички пројекат је основ за издавање Локацијских услова.

Нови Сад, март 2022. године
Број предмета: УП-1192/22

Одговорни урбаниста:



Смиљана Драгићевић, маг. инж. арх.
Број лиценце: 223 A097 20