



СЛУЖБА БЕЗПЕКИ УКРАЇНИ
ПРОЕКТНИЙ ІНСТИТУТ СБУ

**ВІДОКРЕМЛЕНИЙ ПІДРОЗДІЛ СТРАТЕГІЧНОГО РОЗВИТКУ
ТА ПРОСТОРОВОГО ПЛАНУВАННЯ ТЕРИТОРІЙ**

Сертифікат: Серія АР № 017714

Замовник: Виконавчий комітет
Боярської міської ради
Договір: № 19-23

ВНЕСЕННЯ ЗМІН ДО
ДЕТАЛЬНОГО ПЛАНУ ТЕРИТОРІЇ ЗАБУДОВИ,
ОБМЕЖЕНОЇ ВУЛ. МОЛОДІЖНА, ВУЛ. М. ГОГОЛЯ (РАНИШЕ ГОГОЛЯ),
ВУЛ. ЯРОСЛАВА МУДРОГО (РАНИШЕ ДЕЖНЬОВА) ТА ВУЛ. БУЛЬВАРНА
В М. БОЯРКА БОЯРСЬКОЇ МІСЬКОЇ ТЕРИТОРІАЛЬНОЇ ГРОМАДИ
ФАСТІВСЬКОГО РАЙОНУ КИЇВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

ЗВІТ ПРО СТРАТЕГІЧНУ ЕКОЛОГІЧНУ ОЦІНКУ

Начальник

Микола СІОР

Заступник начальника,
головний архітектор

Тетяна ВАСИЛЬЦОВА

ЗМІСТ

Розділ 1. Зміст та основні цілі документу державного планування, його зв'язок з іншими документами державного планування.	5
Розділ 2. Характеристика поточного стану довкілля, у тому числі здоров'я населення та прогнозні зміни цього стану, якщо документ державного планування не буде затверджено.	8
Розділ 3. Характеристика стану довкілля, умов життєдіяльності населення та стану його здоров'я на територіях, які ймовірно зазнають впливу.	33
Розділ 4. Екологічні проблеми, у тому числі ризики впливу на здоров'я населення, які стосуються документа державного планування, зокрема щодо територій з природоохоронним статусом.	42
Розділ 5. Зобов'язання у сфері охорони довкілля, у тому числі пов'язані із запобіганням негативного впливу на здоров'я населення, встановлені на міжнародному, державному та інших рівнях, що стосуються документа державного планування, а також шляхи врхування таких зобов'язань під час підготовки документу державного планування.	44
Розділ 6. Опис наслідків для довкілля, у тому числі для здоров'я населення, у тому числі вторинних, кумулятивних, синергічних, коротко-, середньо- та довгострокових (1, 3-5 та 10-15 років відповідно, а за необхідності - 50-100 років), постійних і тимчасових, позитивних і негативних наслідків.	47
Розділ 7. Заходи, що передбачається вжити для запобігання, зменшення та пом'якшення негативних наслідків виконання документу державного планування.	59
Розділ 8. Обґрунтування вибору виправданих альтернатив, що розглядалися, опис способу, в якій здійснювалася стратегічна екологічна оцінка, у тому числі будь-які ускладнення (недостатність інформації та технічних засобів під час здійснення такої оцінки).	64
Розділ 9. Заходи передбачені для здійснення моніторингу наслідків виконання документа державного планування для довкілля, у тому числі для здоров'я населення.	66
Розділ 10. Опис ймовірних транскордонних наслідків для довкілля, у тому числі для здоров'я населення.	82
Розділ 11. Резюме нетехнічного характеру, розраховане на широку аудиторію.	82
ДОДАТКИ.	85

ВСТУП

На сучасному етапі розвитку суспільства все більшого значення у міжнародній, національній і регіональній політиці набуває концепція збалансованого (сталого) розвитку, спрямована на інтеграцію економічної, соціальної та екологічної складових розвитку. Поява цієї концепції пов'язана з необхідністю розв'язання екологічних проблем і врахування екологічних питань в процесах планування та прийняття рішень щодо соціально-економічного розвитку країн, регіонів і населених пунктів.

Стратегічна екологічна оцінка (далі - СЕО) – це інструмент реалізації екологічної політики, який базується на простому принципі: легше запобігти негативним для довкілля наслідкам діяльності на стадії планування, ніж виявляти та виправляти їх на стадії впровадження стратегічної ініціативи. Метою СЕО є забезпечення високого рівня охорони довкілля та сприяння інтеграції екологічних факторів у підготовку планів і програм для забезпечення збалансованого (сталого) розвитку.

В Україні створені передумови для імплементації процесу СЕО, пов'язані з розвитком стратегічного планування та національної практики застосування екологічної оцінки.

Основними міжнародними правовими документами щодо СЕО є Протокол про стратегічну екологічну оцінку (Протокол про СЕО) до Конвенції про оцінку впливу на навколишнє середовище у транскордонному контексті (Конвенція ЕСПО), ратифікований Верховною Радою України (№ 562-VIII від 01.07.2015), та Директива 2001/42/ЄС про оцінку впливу окремих планів і програм на навколишнє середовище, імплементація якої передбачена Угодою про асоціацію між Україною та ЄС.

Засади екологічної політики України визначені Законом України «Про основні засади (Стратегію) державної екологічної політики на період до 2020 року» (ухвалено Верховною Радою України 21 грудня 2010 року). В цьому законі СЕО згадується в основних принципах національної екологічної політики, інструментах реалізації національної екологічної політики та показниках ефективності Стратегії. Зокрема, одним з показників цілі 4 Стратегії «Інтеграція екологічної політики та вдосконалення системи інтегрованого екологічного управління».

У 2012 році Наказом Міністерства екології та природних ресурсів України (від 17.12.2012 р. № 659) затверджено «Базовий план адаптації екологічного законодавства України до законодавства Європейського Союзу (Базовий план апроксимації)». Зокрема, відповідно до цього плану потрібно привести нормативно-правову базу України у відповідність до вимог «Директиви 2001/42/ЄС про оцінку впливу окремих планів та програм на навколишнє середовище».

21 лютого 2017 р. у Верховній Раді України було зареєстровано нову редакцію законопроекту «Про стратегічну екологічну оцінку» (реєстраційний № 6106). Метою законопроекту є встановлення сфери застосування та порядку здійснення стратегічної екологічної оцінки документів державного планування на довкілля. Законопроект, розроблений на виконання пункту 239 плану заходів з імплементації Угоди про асоціацію між Україною та ЄС, спрямований на імплементацію Директиви 2001/42/ЄС Європейського Парламенту та Ради від 27 червня 2001 р. про оцінку наслідків окремих планів та програм для довкілля.

Закон України «Про стратегічну екологічну оцінку» був ухвалений Верховною Радою України 20 березня 2018 року та 10 квітня 2018 року підписаний Президентом України. Даний Закон вступив в дію з 12 жовтня 2018 року.

Закон встановлює в Україні механізм стратегічної екологічної оцінки, який діє в країнах Європейського Союзу та передбачає, що всі важливі документи, повинні, у першу чергу, проходити стратегічну екологічну оцінку з урахуванням необхідних імовірних ризиків тих чи інших дій для довкілля.

Метою стратегічної екологічної оцінки є сприяння сталому розвитку шляхом забезпечення охорони довкілля, безпеки життєдіяльності населення та охорони його

здоров'я, інтегрування екологічних вимог під час розроблення та затвердження документів державного планування.

Звіт про стратегічну екологічну оцінку проекту державного планування виконується згідно вимог Закону України «Про стратегічну екологічну оцінку».

Закон був розроблений з метою врегулювання відносин у сфері оцінки наслідків для довкілля, у тому числі для здоров'я населення, виконання документів державного планування.

Проведення стратегічної екологічної оцінки (далі СЕО) застосовується як системний процес для всебічного оцінювання на етапі планування проекту державного планування, що передбачає розгляд можливих альтернатив, заходів з пом'якшення негативних наслідків та їх інтеграцію до запропонованої містобудівної документації.

Містобудівна документація «Внесення змін до детального плану території забудови, обмеженої вул. Молодіжна, вул. М. Гоголя (раніше Гоголя), вул. Ярослава Мудрого (раніше Дежньова) та вул. Бульварна в м. Боярка Боярської міської територіальної громади Фастівського району Київської області» виконаний відокремленим підрозділом стратегічного розвитку та просторового планування територій Проектного інституту СБ України відповідно до договору № 19-23, укладеного з Виконавчим комітетом Боярської міської ради.

В рамках проведення процедури СЕО було складено та внесено до Єдиного реєстру стратегічної екологічної оцінки Заяву про визначення обсягу стратегічної екологічної оцінки. Повідомлення про оприлюднення Заяви про визначення обсягу СЕО: в приміщенні Боярської міської ради, за адресою: 08150, Київська обл., Фастівський район, м. Боярка, вул. Грушевського, 39 та на офіційному веб сайті – <https://mistoboyarka.gov.ua>. від 06.11.2023 р.

Проект містобудівної документації та звіт про стратегічну екологічну оцінку до нього розроблений Відокремленим підрозділом стратегічного розвитку та просторового планування територій Проектного інституту СБ України, авторським колективом у складі:

Стратегічна екологічна оцінка (архітектурно-планувальний відділ №1):

Головний фахівець
з охорони навколишнього середовища

Світлана ВДОВИЧЕНКО

Архітектурно-планувальна частина (архітектурно-планувальний відділ №3):

Начальник АПВ №3, ГП

Наталія ВАЦЬКІВСЬКА

Головний архітектор проєктів

Ольга НОВАК

Архітектор I категорії

Поліна ЧУПРИНКА

Розділ 1. ЗМІСТ ТА ОСНОВНІ ЦІЛІ ДОКУМЕНТУ ДЕРЖАВНОГО ПЛАНУВАННЯ, ЙОГО ЗВ'ЯЗОК З ІНШИМИ ДОКУМЕНТАМИ ДЕРЖАВНОГО ПЛАНУВАННЯ.

Відповідно до Закону України від 17 червня 2020 р. № 711-ІХ «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо планування використання земель, детальний план території може визначати функціональне призначення території, якщо на неї не затверджено комплексний план та/або генеральні плани.

Детальний план розробляється з метою визначення напрямів, черговості та обсягів подальшої діяльності щодо: попереднього проведення інженерної підготовки та інженерного забезпечення території, створення транспортної інфраструктури, організації транспортного і пішохідного руху, розміщення місць паркування транспортних засобів, охорони та поліпшення стану навколишнього середовища, забезпечення екологічної безпеки, комплексного благоустрою та озеленення, використання підземного простору тощо.

Склад та зміст детального плану визначається ДБН Б.1.1-14:2021 «Склад та зміст містобудівної документації на місцевому рівні». Рішення детального плану території мають відповідати вимогам ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування та забудова територій», а також широкого кола інших державних будівельних норм та державних стандартів України.

Завданнями детального плану території є:

- формування принципів планувальної організації забудови;
- встановлення червоних ліній та ліній регулювання забудови;
- виявлення та уточнення територіальних ресурсів для всіх видів функціонального використання території;
- визначення всіх планувальних обмежень використання території згідно з державними будівельними нормами та санітарно-гігієнічними нормами;
- визначення параметрів забудови окремих земельних ділянок;
- уточнення містобудівних умов та обмежень;
- обґрунтування потреб формування нових земельних ділянок та визначення їх цільового призначення, зображення існуючих земельних ділянок та їх функціонального використання;
- визначення потреб у підприємствах та установах обслуговування, місць їх розташування;
- забезпечення комплексності забудови території;
- визначення доцільності, обсягів, послідовності реконструкції забудови;
- створення належних умов охорони і використання об'єктів, що підлягають охороні відповідно до законодавства;
- визначення напрямів, черговості та обсягів подальшої діяльності щодо: а) попереднього проведення інженерної підготовки та інженерного забезпечення території; б) створення транспортної інфраструктури, організації транспортного і пішохідного руху, розміщення місць паркування транспортних засобів; в) охорони та поліпшення стану навколишнього природного середовища, забезпечення екологічної безпеки; г) комплексного благоустрою та озеленення.

Затверджений детальний план є основою для:

- розроблення проектів забудови транспортно-сервісних підприємств (автозаправки, будівлі сервісного обслуговування автомобілів та водіїв, автомийки, окремих земельних ділянок);
- розроблення проектів забудови адміністративно-побутових приміщень, складу, автостоянок, об'єктів комунального призначення;
- проектування мереж і споруд інженерно-транспортної інфраструктури та інженерного забезпечення території;
- відведення, вилучення земельних ділянок, встановлення та зміни їх цільового призначення, розміщення об'єктів будівництва, реконструкції забудови;
- визначення (уточнення) містобудівних умов та обмежень;
- проектування будинків і споруд різного призначення;

- проведення гідравлічних розрахунків інженерних мереж;
- проведення містобудівних розрахунків у разі інвестиційних намірів щодо забудови або зміни допустимого виду використання об'єкта нерухомого майна;
- розроблення схеми санітарного очищення і прибирання території;
- розроблення проектів землеустрою щодо впорядкування території для містобудівних потреб.

Перелік графічних матеріалів детального плану території представлений:

1. Схема розташування земельної ділянки у планувальній структурі території територіальної громади;
2. План існуючого використання території та схема існуючих обмежень у використанні земель;
3. Проектний план та схема проектних обмежень у використанні земель;
4. План функціонального зонування території;
5. Схема транспортної мобільності та інфраструктури;
6. Схема інженерного забезпечення території;
7. Схема інженерної підготовки, благоустрою території та вертикального планування;
8. Схема інженерно-технічних заходів цивільного захисту;
9. План червоних ліній;
10. Креслення поперечних профілів вулиць.

При розробленні детального плану території враховуються стратегії і програми економічного, екологічного, соціального розвитку, наявна чинна проектна документація, спеціалізовані схеми, проекти і програми, що діють на території проектування, в тому числі:

1) Екологічні програми (вибіркові):

Програма охорони навколишнього природного середовища Боярської міської територіальної громади на 2021-2023 роки;

Програма контролю, утримання та розмноження домашніх і безпритульних тварин у Боярській міській територіальній громаді на 2021-2023 роки;

Цільова Програма розвитку цивільного захисту населення і територій Боярської міської територіальної громади від надзвичайних ситуацій на 2021-2023 роки;

Програму охорони довкілля та раціонального використання природних ресурсів Київської області на 2023-2026 роки;

Програма державного моніторингу у галузі охорони атмосферного повітря зони «Київська» на 2021-2025 роки;

Програми «Питна вода Київщини» на 2022-2026 роки;

2) Економічні програми (вибіркові):

Програма соціально-економічного та культурного розвитку Боярської міської територіальної громади на 2021-2023 роки;

Програма «Громадський бюджет Боярської міської територіальної громади на 2019-2023 роки»;

Програма проведення експертної грошової оцінки земельних ділянок несільськогосподарського призначення на території Боярської міської територіальної громади, що підлягають продажу на 2021-2023 роки;

Комплексна програма розвитку сільського господарства та сільських територій Київської області на 2021-2023 роки «Дієвий аграрій – успішна громада»;

Програма будівництва, реконструкції та ремонту об'єктів інфраструктури Київської області на 2021-2023 роки;

Програма відновлення Київщини до 2027 року;

Програма соціально-економічного та культурного розвитку Київської області на 2023 рік;

Програма розвитку туризму Київської області на 2021-2023 роки.

3) Соціальні програми (вибіркові):

Програма розвитку та підтримки первинної медичної допомоги в Боярській міській територіальній громаді на 2021-2023 роки;

Міська комплексна Програма реалізації молодіжної політики на 2021-2023 роки;

Програма розвитку системи освіти Боярської міської територіальній громаді на 2021-2023 роки;

Програма відпочинку та оздоровлення дітей Боярської міської територіальній громаді на 2021-2023 роки;

Комплексна програма «Турбота» на 2021-2023 роки Боярської міської територіальній громаді;

Програма зайнятості населення Боярської міської територіальній громаді на 2021-2023 роки;

Програма зайнятості населення на 2021-2023 роки Боярської міської територіальній громаді на 2021-2023 роки;

Програма зайнятості населення Київської області на 2021-2023 роки;

Київська обласна програма індивідуального житлового будівництва на селі «Власний дім» до 2023 року;

Київська обласна програма «Здоров'я Київщини» на 2021-2023 роки;

Київська обласна цільова Програма «Турбота» на 2021-2025 роки.

4) Діючі ДДП

Детальний план території району забудови, обмеженої вул. Молодіжна, вул. Гоголя, вул. Дежньова та вул. Бульварна в м. Боярка – розроблена ДП «ДІПРОМІСТО» у 2016 р, затверджена рішенням чергової 31 сесії Боярської міської ради VII скликання №31/1000 від 20.07.2017 р.

Основний документ, що визначає функціональний розвиток території проектування – «Генеральний план м. Боярка», розроблений ДП «НДПІ містобудування» і затверджений рішенням Боярської міської ради 68 сесії VII скликання № 68/2547 від 25.06.2020 р.

Схема планування території Київської області, затверджена рішенням Київської обласної ради № 114-05 VIII від 09 вересня 2021 року.

Містобудівна документація «Внесення змін до детального плану території забудови, обмеженої вул. Молодіжна, вул. М. Гоголя (раніше Гоголя), вул. Ярослава Мудрого (раніше Дежньова) та вул. Бульварна в м. Боярка Боярської міської територіальній громаді Фастівського району Київської області».

Основні цілі ДДП:

- визначення функціонального використання території;
- визначення містобудівних умов та обмежень;
- визначення напрямів, черговості та обсягів подальшої діяльності щодо попереднього проведення інженерного забезпечення території, розміщення території житлової багатоквартирної забудови, створення транспортної інфраструктури та охорони та поліпшення навколишнього середовища та ін.

Проект розроблений згідно з рішенням Боярської міської ради №35/2138 від 05 травня 2023 року.

Проект ДДП розробляється з метою внесення змін до містобудівної документації, розробленої ДП «ДІПРОМІСТО» у 2016р. та затвердженої рішенням Боярської міської ради № 31/1000 від 20.07.2017 р.

Проект ДДП розроблений згідно з діючим генеральним планом міста Боярка Фастівського (раніше Кисво-Святошинського) району Київської області, затвердженого рішенням Боярської міської ради від 25.06.2020 № 68/2547.

Проектним рішенням в межах ДДП передбачено розвиток житлової забудови з розміщенням об'єктів повсякденного обслуговування у вбудованих у I поверхні багатоквартирних житлових будинків громадських приміщеннях, громадської забудови у

вигляді окремих споруд на територіях громадського призначення, а також розміщення майданчиків для обслуговування населення та формування озелених зон.

Вздовж вул. М. Гоголя заплановано розмістити 2 житлових багатоквартирних будинки (8 пов.) з вбудованими приміщеннями громадського обслуговування у I поверхах та влаштуванням підземних паркінгів розрахункової місткості. В середині кварталу передбачено розмістити заклад торгівлі, з влаштуванням зручних під'їздів, що доповнюють існуючу схему внутрішньо-квартальних проїздів, згідно з містобудівними та протипожежними вимогами, влаштування підземного паркінгу та відкритих майданчиків для тимчасового зберігання автомобілів. Разом з тим передбачено влаштування підземного паркінгу в середині кварталу для постійного зберігання автомобілів мешканців кварталу. У внутрішніх дворах багатоквартирної забудови запропоновано доповнити існуючий благоустрій - розмістити комплекс майданчиків: для ігор дітей дошкільного і молодшого шкільного віку, відпочинку дорослого населення, занять фізкультурою. Також проектом передбачаються майданчики для збору побутових відходів, місця тимчасової стоянки велосипедів, території зелених насаджень обмеженого користування, зелених насаджень в охоронних та санітарно-захисних зонах інженерних мереж та споруд.

На основі аналізу сформованої документації детальним планом території передбачається:

- передбачити в межах проектування вид функціонального призначення території – території житлової багатоквартирної забудови, закладів торгівлі, території об'єктів електрозабезпечення, об'єктів водопостачання та водовідведення, території вулиць та доріг;
- транспортно-інженерну інфраструктуру передбачити відповідно до містобудівних, протипожежних та інших вимог, їх раціональне розміщення, встановлення нормативних розмірів санітарно-захисних та охоронних зон;
- влаштування проїздів, пішохідних доріжок, відкритих автостоянок та ін.;
- створення зон зелених насаджень спеціального призначення та обмеженого користування;
- виконання комплексу робіт по інженерній підготовці території та вертикальному плануванню;
- проектування мереж та споруд інженерного призначення, санітарного очищення території.

Проектним рішенням запропоноване чітке зонування в межах ДПТ площею **7,1000 га**

РОЗДІЛ 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПОТОЧНОГО СТАНУ ДОВКІЛЛЯ, У ТОМУ ЧИСЛІ ЗДОРОВ'Я НАСЕЛЕННЯ ТА ПРОГНОЗНІ ЗМІНИ ЦЬОГО СТАНУ, ЯКЩО ДОКУМЕНТ ДЕРЖАВНОГО ПЛАНУВАННЯ НЕ БУДЕ ЗАТВЕРДЖЕНО.

Довкілля – сукупність абіотичних та біотичних факторів, природних та змінених діяльністю людини, які впливають на живий світ. Визначення поточного стану довкілля включає дослідження та вивчення всіх його складових.

Виходячи з вище наведеного, характеристика поточного стану довкілля м. Боярка визначається на основі вивчення чинників, що його формують. До таких слід віднести: кліматичні умови, фізико-географічне розташування території, характеристика рельєфу, ґрунтів, геологічних, гідрогеологічних та метрологічних умов, інженерно-будівельна оцінку території.

Фізико-географічне розташування території

Територія проектування розташована в існуючих межах міста Боярка у північній частині населеного пункту, вздовж магістральної вулиці міста – вул. Білогородська та включає в себе частину житлово-громадського кварталу, що обмежений вул. Боярська, вул. Молодіжна, вул. М. Гоголя та вул. Лінійна. Вул. Ярослава Мудрого та вул. Бульварна примикають до вул. М. Гоголя з південно-східної сторони.

Площа території проектування визначається відповідно до викопіювання погодженого начальником відділу містобудування та архітектури виконавчого комітету Боярської міської ради та становить 7,1 га.

Відстань до центру міста Боярка, де розташовані існуючі установи та організації громадського обслуговування населення, складає близько 3 км у південно-східному напрямку. Заклади повсякденного обслуговування та заклади освіти розташовані на територіях прилеглих кварталів по вул. Молодіжна та вул. М. Гоголя. Заклад охорони здоров'я розташовано по вул. Молодіжна на відстані близько 1 км у південному напрямку від меж ДПТ.

Рельєф на території що розглядається, полого-хвилястий з деякими окремими підвищеннями і пониженнями землі.

В геоморфологічному відношенні ділянка знаходиться в межах моренно-зандрової рівнини Київського Полісся.

Територія проектування межує:

На півночі (пн.-сх.) – з вул. Білогородська та кварталами житлової садибної забудови.

На півдні (пд.-зх) – з багатоквартирною житловою забудовою.

На сході (пд.-сх.) – з вул. М.Гоголя та кварталами житлової садибної забудови, територією існуючого закладу освіти.

На заході (пн.-зх) – з кварталами житлової багатоквартирної забудови, територіями закладів освіти.

Основний транспортний зв'язок території проектування з центром міста проходить по вул. Білогородській. Відстань до центру міста складає бл. 3 км у південно-східному напрямку.

В межах проектування розташовані існуючі житлові садибні будинки (1 буд., 1 пов.), багатоквартирні будинки (13 буд., 2-9 пов.) та громадські будівлі (ТЦ «Молодіжний», окремо розташовані заклади торгівлі), а також індивідуальні гаражі для зберігання транспортних засобів (135 гаражів), характеристика яких наведена у відповідних розділах Стратегії просторового розвитку території.

Сучасне використання земель

Територія проектування складається із земельних ділянок комунальної власності, загальною площею 1,5928 га, приватної власності, площею 0,3569 га та земель запасу м. Боярка 5,1503 га, інформація про які наведена в таблиці. Загальна кількість сформованих ділянок в межах проектування – 7 од.

№	Кадастровий номер земельної ділянки	Форма власності	Існуюче цільове призначення (згідно класифікації видів цільового призначення земель (КВЦПЗ))	Площа, га	Код угіддя (згідно (КВЗУ))
1	3222410300:01:049:5115	Комунальна	03.07 Для будівництва та обслуговування будівель торгівлі	0,006	008 00
2	3222410300:01:049:5100	Комунальна	03.07 Для будівництва та обслуговування будівель торгівлі	0,0171	008 00
3	3222410300:01:049:5451	Комунальна	11.04 Для розміщення та експлуатації основних, підсобних і допоміжних будівель та споруд технічної інфраструктури (виробництва та розподілення газу, постачання пари та гарячої води, збирання, очищення та	0,0094	010 00

			розподілення води)		
4	3222410300:01:049:5018	Комунальна	03.15 Для будівництва та обслуговування інших будівель громадської забудови	1,2637	008 03
5	3222410300:01:049:0097	Приватна	для функціонування торгового центру "молодіжний"	0,3569	008 03
6	3222410300:01:049:5017	Комунальна	03.15 Для будівництва та обслуговування інших будівель громадської забудови	0,2836	008 03
7	3222410300:01:049:0002	Комунальна	03.07 Для будівництва та обслуговування будівель торгівлі	0,013	008 00
8		Не визначено	Землі запасу	5,1503	
9	Всього			7,1000	

Клімат та стан повітряного басейну

Згідно ДСТУ-Н Б В.1.1-27:2010 «Будівельна кліматологія» м. Боярка розташоване в зоні лісостепу в межах першого Північно-Західного кліматичного району. Клімат району помірно континентальний з теплим і вологим літом та м'якою і хмарною зимою.

Характеристика окремих елементів клімату, які впливають на вибір планувальних рішень, наводиться за даними багаторічних спостережень метеостанції «Київ».

Таблиця 1. Характеристика окремих елементів клімату (м/с «Київ»)

Кліматичні характеристики	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Рік
Середньомісячні t повітря	-4,7	-3,6	1,0	9,0	15,2	18,3	19,8	19,0	13,9	8,1	1,9	-2,5	8,0
Відносна вологість у %	83	79	74	66	62	68	69	68	74	77	84	85	74
Опади в мм	41	42	40	48	56	76	77	68	55	42	51	46	642
Наявність снігового покриву, дні	26	25	17	-	-	-	-	-	-	-	7	20	-
Переважаючий напрям вітру, його повторюваність, %	3,24	Пд Сх 18	Пд Сх 17	Пн 16	Пн 17	Пн 19	3,20	Пн 21	3,24	3,21	3,21	3,21	-
Середня швидкість вітру, м/с	2,8	2,9	2,7	2,6	2,3	2,2	2,1	2,0	2,1	2,3	2,6	2,7	2,4
Загальна кількість хмарності, бали	7,7	7,4	6,9	6,4	5,6	5,5	5,3	4,8	5,4	6,1	8,0	8,2	6,4
Тривалість освітленості, год	10	11	13	15	17	18	18	16	14	12	11	9	14

Середня тривалість теплого періоду складає 176 днів.

Глибина промерзання ґрунту досягає 90 см.

Переважним напрямом вітру в зимовий період являються східні вітри, а в літній – північні. Середньорічна швидкість вітру складає 2,4 м/сек., взимку збільшується до 2,9 м/сек., влітку зменшується до 2,0 м/сек. Максимальна швидкість вітру (можлива): 17 м/с - кожний рік; 21-22 м/с – один раз в 5-10 років; 23-24 м/с – один раз в 15-20 років.

Вологість повітря в середньому за рік складає 74%. В теплий період року (квітень-жовтень) спостерігаються дні з відносною вологістю (68% і нижче). З листопада по березень спостерігаються дні з відносною вологістю 85% і більше. В цей період створюються дискомфортні умови.

Кількість опадів в місті за рік складає 642 мм. Максимальна висота снігового покриву може складати 75 см. Кількість днів з стійким сніговим покривом складає 95 днів. Особливі атмосферні явища, середня кількість днів за рік – (прояв): тумани 59 днів; заметілі 10 днів; грози 25 днів; град 2 днів; пилові бурі 2 днів.

Проблема зміни клімату у масштабах десятків років і більше набула важливого наукового і прикладного значення. Потепління в наш час - не лише природний процес, бо відбувається у 10 разів швидше, ніж будь-коли. Все частіше науковці вживають термін "кліматична криза" замість "зміни клімату", щоб підкреслити серйозність цієї проблеми та потребу її вирішувати вже зараз. Кліматична криза - це надмірно стрімка зміна клімату "через" підвищення глобальної середньої температури.

В наш час, як свідчать експерти Всесвітньої метеорологічної організації (ВМО), на природні зміни і коливання клімату впливає антропогенна складова, яка обумовлюється розвитком науково - технічного прогресу. Згідно зі спостереженнями, середня глобальна температура на Землі вже зросла на 0,95 °C з 1880 року. Середня швидкість підвищення глобальної температури до 1970 р. складала 0,05°C/10 років. В останні десятиліття вона подвоїлась. В цей час спостерігається (значна зміна одного з основних глобальних кліматоутворюючих факторів - склад атмосферного повітря, відбулося збільшення у місті вуглекислого газу на 25-30 %, метану - в два рази, окису азоту - на 10 % та інших домішок, які утворюють парниковий ефект.

Згідно будівельних норм, територія ДПТ відноситься до ПВ підрайону, другого будівельно-кліматичного району. В цілому, кліматичні умови щодо планувальної організації ДПТ сприятливі.

Основними негативними наслідками зміни клімату є:

- так звані «хвилі тепла», які фіксують науковці протягом останніх десятиліть, - вони стають більш розповсюдженими у світі, тривають довше і стають більш екстремальними. збільшення посух та пилові бурі. Посушлива погода загрожує не лише лісовими пожежами, а й пиловими бурями. Коли сильний вітер розносить пил з розораних відкритих ділянок, він підіймає вгору суху землю та переносить її на десятки кілометрів. В результаті знижується родючість земель, а місцеві жителі страждають від респіраторних захворювань та поганої видимості на дорогах через пил та пісок.

- зміни в опадах - підвищення температури збільшує випаровування та спричиняє перерозподіл вологи. Як наслідок, в одних регіонах випаровується надмірна кількість вологи та посилюється посуха. В інших регіонах ця волога конденсується, і там частішають зливи та шторми, що викликає ризики затоплення.

- за останні 30 років середня річна температура в Україні вже зросла на 1 °C. Період від кінця 20-го століття і до сьогодні є найтеплішим за всю історію погодних спостережень в Україні (починаючи з 1890-х років). Усі сезони в Україні стали теплішими. Причому влітку зростає максимальна температура, тобто у цей сезон стає спекотніше, а взимку - тепліше. При підвищенні середньої глобальної температури, частішими будуть екстремально. Високі температури, екстремально низькі - рідше. Хвилі тепла будуть тривалішими та частішими.

За даними Центральної геофізичної обсерваторії імені Бориса Срезневського середня річна температура повітря в Київській області у 2020 році становить +10,5 °C, тоді як

кліматична норма становить +7,4 °С тепла. Абсолютний максимум повітря +35,7 °С зафіксовано на станції Яготин, абсолютний мінімум повітря – (мінус) 10,7°С зафіксовано на станції Яготин.

Середня річна кількість опадів у 2020 році становила 542 мм, тоді як кліматична норма становить 586 міліметрів. Максимальна річна кількість опадів 657 мм була зафіксована на метеостанції Тетерів, максимальна кількість опадів за добу 62.6 мм була зафіксована на метеостанції Біла Церква.

Наведені дані свідчать про те, що зміну клімату в останні роки можна спостерігати також і на території Київської області. Як наслідок, посилилися посухи, змінилася водність річок та озер, з'явилися не характерні для Київської області екстремальні погодні явища.

Викиди парникових газів від стаціонарних джерел викидів у Київській області у 2020 році становили: вуглецю діоксид - 3,7 млн.т. (що складає 76,9 % відповідно до 2019 року); азоту (1) оксид - 114,5 т (що складає 62,2 % відповідно до 2019 року); метану - 104533 т (що складає 126,6 % відповідно до 2019 року).

Кліматичні зміни відбулися і по сезонах року. Весна, як правило, настає на 2 тижні раніше, ніж звичайно, тривалість її в середньому також збільшилася, але наростання тепла на її початку відбувається повільно, часто повертаються холоди та інтенсивні снігопади. За нею іде у більшості випадків жарке, з меншою за норму кількістю опадів літо. Однак у літній період збільшилася кількість меридіональних вторгнень холодного арктичного повітря, що спричиняє зростання інтенсивності таких явищ погоди, як шквали, сильні зливи, град. Але зважаючи на те, що ці явища носять, як правило, локальний характер, то часто метеостанціями не реєструються, або реєструються меншої інтенсивності, ніж в центральній частині цього явища. Потім приходить довга і, зазвичай, доволі тепла осінь. Далі настає коротша ніж раніше, дуже нестійка, як правило, тепліша за норму, з частими відлигами і різкими коливаннями температури повітря зима. На загальному підвищеному температурному фоні зими з температурами повітря близькими або дещо нижчими за норму вже сприймаються людьми, як щось надзвичайне. За багаторічними даними у регіоні спостерігається дуже широкий спектр небезпечних гідрометеорологічних явищ (НЯ) та стихійних метеорологічних явищ.

Розпорядженням Кабінету Міністрів України 6 грудня 2017 № 878-р затверджено «План заходів щодо виконання Концепції реалізації державної політики у сфері зміни клімату на період до 2030 року», одним з пунктів якого є схвалення Стратегії адаптації до зміни клімату України на період до 2030 року.

На виконання Монреальського протоколу щодо обмеження використання озоноруйнівних речовин (надалі – ОРР), підписаного Україною у вересні 1987 року, постановою Кабінету Міністрів України № 256 від 04.03.2004 затверджено Програму припинення виробництва та використання озоноруйнівних речовин на 2004-2030 роки. Програмою передбачена поступова заміна холодильного (та іншого) обладнання в сервісному обслуговуванні, де найбільше використовується ОРР.

Скорочення споживання природного газу через заміщення регіональними видами твердого палива та впровадження новітніх енергоефективних технологій спалювання палива та заходів з підвищення енергозбереження у сучасних умовах є необхідний та пріоритетний напрямок розвитку України. Пріоритетність напрямків, пов'язаних з використанням регіональних видів твердого палива, енергозбереженням та енергоефективністю, в першу чергу, обумовлено економічними факторами, але кінцевим результатом їх впровадження буде ефективно скорочення викидів парникових газів. Політику адаптації та впровадження заходів скорочення антропогенних викидів парникових газів та збільшення їх поглинання необхідно здійснювати в наступних напрямках: розвиток дослідницьких програм; розвиток мереж спостереження; створення сприятливих умов для застосування чистих технологій в галузі електрики, опалення, транспорту.

Ключовим елементом в дослідженнях з питань зміни клімату є розробка інвентаризації парникових газів (далі – ПГ), яка визначає якісно та кількісно головні джерела та поглиначі ПГ. Цей елемент важливий у зв'язку з тим, що він є основою для наступного розвитку та уточнення методики оцінки джерел та поглиначів ПГ, а також забезпечує єдиний та безперервний механізм, який 22 дозволяє всім країнам, що підписали Рамкову Конвенцію про зміну клімату, оцінювати викиди ПГ та їх відносний внесок до глобальної зміни клімату. Більш того, постійно поновлюваний кадастр на національному та 59 міжнародному рівнях є основою для оцінки рентабельності та можливості проведення заходів щодо пом'якшення антропогенного впливу на клімат. Оцінки викидів з джерел та абсорбції поглиначами ПГ в Україні розраховано з допомогою Методичних вказівок по складанню кадастрів ПГ, розроблених Міжурядовою групою експертів по зміні клімату з тим, щоб результати досліджень були порівнюваними як по секторах, так і по країнах. Україна в цілому дотримувалась цих Методичних вказівок, за виключенням тих секторів, де були необхідні більш детальні дані або методики обчислень для головних джерел викидів. При розробленні національної системи інвентаризації викидів парникових газів розглядалися такі п'ять категорій джерел та поглиначів ПГ: енергетичні системи (включаючи транспорт), промислові процеси, сільське господарство, лісове господарство та землекористування, відходи. В Україні в умовах нестабільної економіки та загостреної екологічної ситуації зміна клімату може мати серйозні наслідки. Результати наукових досліджень, проведених в останні роки, свідчать про те, що зміна клімату в Україні помітно впливає на сільське та лісове господарство, водні та прибережні ресурси. Висока вірогідність суттєвої зміни врожайності сільськогосподарських культур. У процесі потепління клімату на території України ймовірно буде проходити трансформація типів лісу, його видового складу, продуктивності та стабільності. У зв'язку з викладеним вище в найближчий час необхідно:

- прийняти заходи щодо оптимізації існуючої системи управління водними ресурсами;
- передбачити альтернативні шляхи покриття пікових навантажень в енергосистемі у зв'язку з можливим зниженням виробництва електроенергії каскадом Дніпровських ГЕС;
- розробити Національну програму розвитку сільського господарства України, яка буде включати пакет політичних, економічних та технічних заходів, комплексне здійснення яких дозволить запобігти негативним наслідкам зміни клімату для сільськогосподарського виробництва;
- розробити Національну програму берегозахисних заходів, що враховує найбільш несприятливі сценарії підвищення рівня моря;
- сприяти впровадженню технологічних, адміністративних, фінансових заходів для підтримки ведення лісового господарства в умовах клімату, що змінюється. Для вирішення проблем зменшення викидів ПГ та адаптації екосистем до зміни клімату, в першу чергу, необхідно вивчати, контролювати та прогнозувати ці зміни на майбутнє. Необхідно проводити глибокі системні дослідження та поширювати інформацію серед населення з метою ознайомлення з проблемою глобальної зміни клімату.

Озоновий шар — це повітряний шар у верхніх шарах атмосфери (стратосфері), що складається з особливої форми кисню — озону. Молекула озону складається з трьох атомів кисню. Озоновий шар починається на висотах близько 8 км над полюсами (чи 17 км над екватором) і сягає висоти приблизно 50 км. Однак щільність озону дуже низька, і якщо стиснути його до щільності, яку має повітря біля поверхні Землі, то товщина озонового шару не перевищить 3,5 мм. Озон утворюється, коли сонячне ультрафіолетове випромінювання бомбардує молекули кисню. Оскільки озоновий шар поглинає ультрафіолетове випромінювання, то його руйнування призведе до більш високих рівнів ультрафіолетового випромінювання на поверхні Землі. Це, у свою чергу, викличе збільшення випадків захворювання на гак шкіри. Іншим наслідком підвищеного рівня ультрафіолетового випромінювання стане розігрівання поверхні землі, а отже, зміна температурного режиму, режиму вітрів і дощів і підвищення рівня моря. Слід зазначити, що Україна, як Сторона

Монреальського протоколу, на сьогоднішній день, повністю дотримується взятих на себе зобов'язань щодо обсягів імпорту/експорту та виробництва озоноруйнівних речовин, проводить державну політику та вживає заходів, спрямованих на скорочення негативного антропогенного впливу на озоновий шар. Міністерство екології вживає всіх можливих заходів для налагодження ефективної роботи системи ліцензування, квотування імпорту та експорту, а також в цілому контролю за обігом озоноруйнівних речовин. У цьому напрямку Міністерство екології та природних ресурсів України налагоджує міжвідомчий обмін інформацією з Міністерством економічного розвитку та торгівлі в ході ліцензування експорту та імпорту озоноруйнівних речовин - відповідні накази вже надані для державної реєстрації до Міністерства юстиції України. Це дозволить, з одного боку, дотримуватись міжнародних вимог, з іншого – максимально спростити процедуру погодження отримання відповідних ліцензій для бізнесу. Також Мінприроди розроблений Порядок квотування та Порядок погодження експорту та імпорту товарів, що містять озоноруйнівних речовин. Разом з тим слід зазначити, що підписання Угоди про асоціацію між Україною та Європейським Союзом, яка містить цілий блок екологічних питань, продемонструвало прагнення нашої держави до високих стандартів у галузі охорони навколишнього середовища, підтвердило готовність України зробити свій позитивний внесок у збереження клімату та озонового шару. З метою забезпечення реалізації державної політики з питань здійснення управління та регулювання у сфері охорони озонового шару на виконання міжнародних зобов'язань України взятих після ратифікації Монреальського протоколу про речовини, що руйнують озоновий шар та поправок до нього, а також з метою адаптації національного законодавства у сфері поводження із озоноруйнівними речовинами до законодавства Європейського Союзу Міністерством екології та природних ресурсів України розроблено та подано на розгляд Уряду проект Закону України «Про охорону озонового шару», в якому імплементовано положення Регламенту ЄС про речовини, що руйнують озоновий шар. Основними завданнями законодавства про охорону озонового шару є:

- правове, економічне, організаційне і технічне забезпечення виконання Віденської конвенції про охорону озонового шару, Монреальського протоколу про речовини, що руйнують озоновий шар й інших міжнародних договорів України по охороні озонового шару;

- введення обмежень і заборон на поводження із озоноруйнівними речовинами та продукцією чи обладнанням, що їх містять або можуть містити;

- здійснення моніторингу стану озонового шару;

- введення системи розподілу обсягу розрахункового рівня озоноруйнівних речовин та надання дозволів суб'єктам господарювання, які займаються переміщенням через митну територію України озоноруйнівних речовин та продукції чи обладнання, що їх містять або листів про відсутність озоноруйнівних речовин у разі відсутності озоноруйнівних речовин у продукції чи товарах;

- введення системи контролю за діяльністю в галузі поводження з озоноруйнівними речовинами та продукцією чи обладнанням, що містять або можуть містити озоноруйнівні речовини;

- забезпечення міжнародного співробітництва з метою обміну інформацією, розробки і реалізації заходів, спрямованих на охорону озонового шару;

- забезпечення доступу до інформації у сфері поводження з озоноруйнівними речовинами. Варто зазначити, що зменшення наслідків, сповільнення темпів розповсюдження, розвитку, а також вирішення екологічних проблем лежить на плечах не лише світових організацій, союзів країн, окремих держав, а й на кожному з нас. Ми повинні виховувати у собі екологічну культуру, щоб жити у гарному, безпечному світі та залишити його таким своїм нащадкам.

Національна система оцінки антропогенних викидів та абсорбції парникових газів (далі Національна система) – це система організаційно-технічних заходів щодо спостереження,

збирання, оброблення, передачі і збереження інформації, необхідної для оцінки антропогенних викидів та абсорбції парникових газів. Національна система охоплює всі види діяльності, які призводять (можуть призвести) до антропогенних викидів парникових газів в атмосферне повітря із джерел (підприємства, цехи, агрегати, установки, транспортні засоби тощо), а також ті, що пов'язані з абсорбцією парникових газів. Національна система передбачає:

- оцінку даних про антропогенні викиди та поглинання парникових газів;
- підготовку щорічного національного кадастру антропогенних викидів та поглинання парникових газів і національного повідомлення з питань зміни клімату, відповідно до вимог Кіотського протоколу;
- планування та проведення суб'єктами господарювання щорічної інвентаризації антропогенних викидів та поглинання парникових газів;
- складання щорічного національного кадастру антропогенних викидів та поглинання парникових газів і контроль за його якістю;
- забезпечення архівного зберігання інформації щорічного національного кадастру антропогенних викидів та поглинання парникових газів і матеріалів до нього.

Порядок функціонування національної системи оцінки антропогенних викидів та поглинання парникових газів визначено Кабінетом Міністрів України. Забезпечення функціонування національної системи оцінки антропогенних викидів та абсорбції парникових газів покладається на Міністерство екології та природних ресурсів України (далі – Мінприроди).

Мінприроди здійснює наступну діяльність:

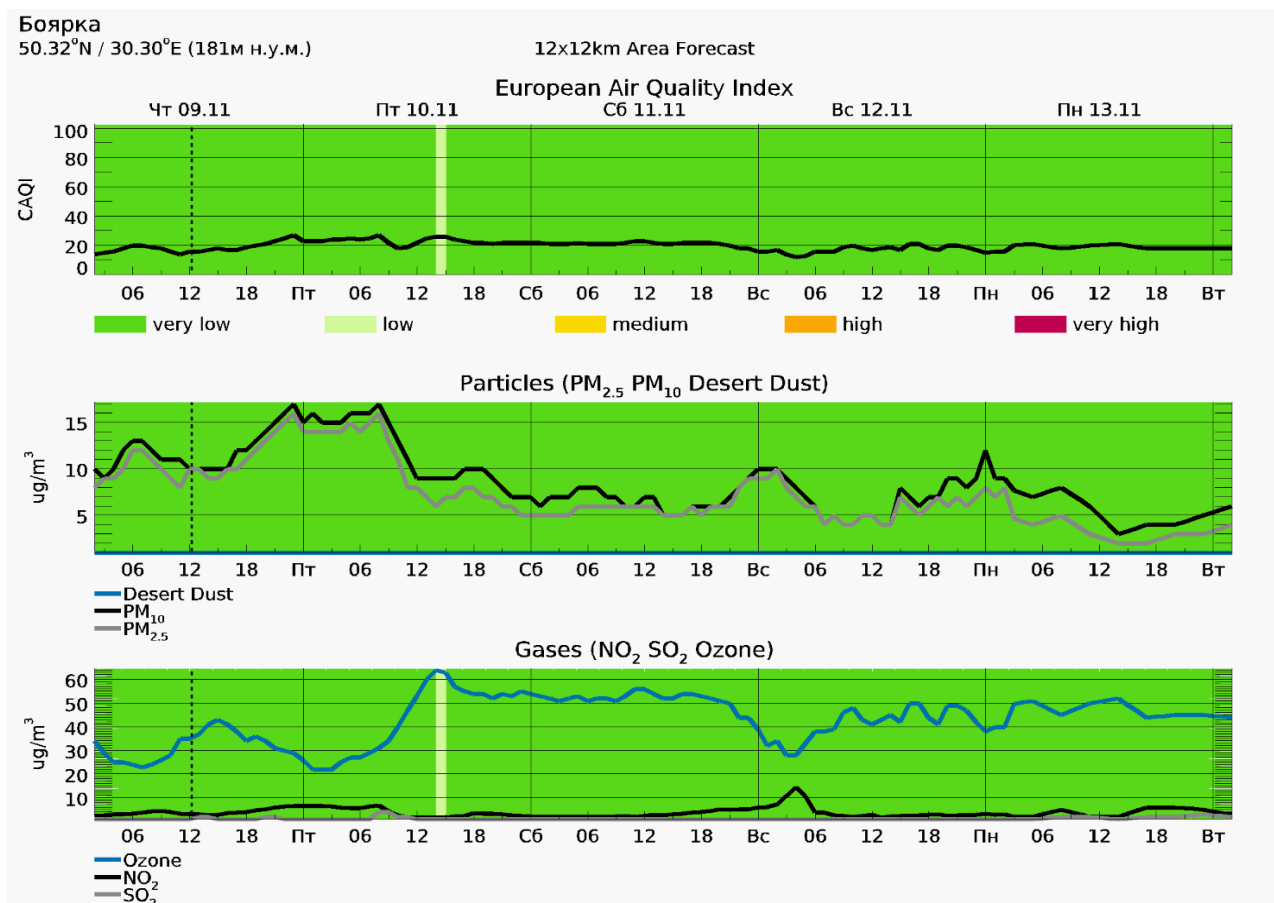
- запитує у міністерств, інших центральних органів виконавчої влади, обласних, Київської та Севастопольської міських держадміністрацій, підприємств, установ та організацій усіх форм власності інформацію, необхідну для оцінки антропогенних викидів та абсорбції парникових газів;
- розробляє із залученням заінтересованих центральних і місцевих органів виконавчої влади, суб'єктів господарювання та затверджує план проведення інвентаризації;
- у разі потреби уточнює коефіцієнти антропогенних викидів та абсорбції парникових газів;
- розміщує національний кадастр антропогенних викидів та абсорбції парникових газів на своєму веб-сайті для інформування громадськості та обговорення;
- подає Секретаріатові Рамкової конвенції ООН про зміну клімату за погодженням з Міністром екології та природних ресурсів України відповідно до методичних рекомендацій із звітності, прийнятих конференціями Сторін Конвенції, національний кадастр антропогенних викидів та абсорбції парникових газів з включенням до нього даних за кожен рік починаючи з 1990 року як базового та здійснює його супроводження;
- забезпечує архівне зберігання інформації національного кадастру антропогенних викидів та абсорбції парникових газів і матеріалів до нього.

Середньомісячні значення потужності еквівалентної дози радіаційного опромінення по області за даними автоматизованих постів спостереження за станом забруднення атмосферного повітря у 2022 році знаходились в межах 0,09 мкЗв/год - 0,14 мкЗв/год.

За даними спостережень, ПЕД гамма-випромінення на більшій частині території області (за межами зони відчуження) знаходилась у межах рівнів, обумовлених випромінюванням природних радіонуклідів та космічним випромінюванням і складала 6-19 мкР/год., в середньому 11 мкР/год.

Викиди забруднюючих речовин і парникових газів в атмосферне повітря від стаціонарних джерел викидів по Фастівському району у 2021 році

Район	Обсяг викидів, т	У % до 2020 р.	У тому числі			
			Діоксиду сірки		Діоксиду азоту	
			обсяг викидів, т	у % до 2019 р.	обсяг викидів, т	у % до 2019 р.
Фастівський	1893,5	36,5	8,6	34,5	785,	110,6



Поточна ситуація по якості повітря в районі м. Боярка

В межах території детального плану відсутні стаціонарні об'єкти, що чинять негативний вплив на стан атмосферного повітря. Вздовж північно-західної межі території проєктування проходить обласна автомобільна дорога загального користування місцевого значення Київської області – О101311 сполученням Музичі – Грузьке, загальною протяжністю – 28,7 км. Дана автодорога впливає на стан атмосферного повітря.

Транзитний транспорт, який рухається по дорозі спричиняє шум, погіршує екологічний стан території детального планування. За останні роки дана проблема навіть погіршилась, що визначається також технічним зносом рухомого складу техніки та сумнівною якістю пального. Серед забруднюючими речовин варто виділити оксиди вуглецю, оксиди азоту, леткі органічні сполуки, пил. Збільшення викидів забруднюючих речовин перш за все зумовлено збільшенням автотранспорту, погіршенням технічного стану автомобільного парку, незадовільною якістю палива, відставанням темпів розвитку вулично-шляхової мережі, труднощами щодо контролю великої кількості автотранспорту як джерела забруднення атмосфери (приватний транспорт, транзит). Емпіричні рівні забруднення в межах зони впливу доріг становлять 0,2 ГДК і не перевищують нормативних величин.

Одним з головних завдань в питанні охорони атмосферного повітря на території детального плану є розподілення транспортних потоків шляхом формування раціональної мережі вулиць, їх розширення, капітальний ремонт, озеленення вздовж автодороги, будівництво інженерних мереж, що будуть відводити поверхневі стічні води до локальних очисних споруд та виконання інших рішень, прийнятих у проекті детального плану території в розділі «Організація руху транспорту та пішоходів».

Регулювання впливу на атмосферне повітря стаціонарних джерел викидів здійснюється шляхом виділення санітарно-захисних, охоронних зон та санітарних розривів.

Ймовірний майбутній розвиток, якщо проект детального плану не буде затверджений.

У програмі охорони навколишнього природного середовища Боярської міської територіальної громади на 2021-2023 роки, однією з пріоритетних цілей є зменшення викидів забруднюючих речовин та покращення стану атмосферного повітря.

У випадку, якщо проект детального плану території не буде затверджений, дані стратегічні цілі не будуть досягнуті в повній мірі, що призведе до зниження якості екологічних показників стану довкілля та санітарно-гігієнічних умов проживання населення. У майбутньому зі збільшенням будівництва багатоквартирної житлової та громадської забудови, без належної системи опалення, без оптимізації розміщення нових комунальних підприємств, рівень забруднення атмосферного повітря, швидше за все, матиме тенденцію зростання, нові рішення щодо упорядкування розміщення об'єктів транспорту, інженерної інфраструктури та комунікацій, існуючих будівель та споруд не будуть реалізовані, техногенний вплив на атмосферне повітря і здоров'я населення буде зростати, що знизить рівень комфортного проживання у житловій забудові, суміжної з детальним планом території.

Поверхневі води та їх екологічний стан.

В межах ДПТ поверхневі гідрологічні об'єкти відсутні.

Водопостачання

Існуючий стан.

На території проектування існує централізована система водопостачання.

Проектні рішення. Розрахункова потреба у воді проектної забудови визначена згідно норм водоспоживання ДБН Б.2.2-12:2019, ДБН В. 2.5-64:2012, ДБН В.2.5-74:2013р.

Проектом визначено 100% охоплення населення централізованим водопроводом. Система водопостачання - госпитна, схема - однозональна, тупикова.

Розрахункова потреба у воді проектної житлової забудови визначена згідно чисельності населення – 510 осіб.

Розрахункова потреба у воді проектної забудови в межах території проектування наведена у таблиці.

№ п/п	Водопостачання	Розрахунковий строк	
		Середньо добова	Макс. добова
1.	Води питної якості	<u>597,57</u>	<u>642,68</u>
		598,0	643,0
	- населення	140,25	168,3
	- об'єкти громадського обслуговування (проект)		
	- протипожежні потреби	395,8	395,8
2.	Води технічної якості	<u>56,06</u>	<u>56,06</u>
		56,0	56,0
	Всього:	654	699
	Існуючий стан	44,4	44,4
	Проектний стан	698,4	743,4

	Питоме водоспоживання л/чол., добу у.т.ч.	306	326
	Госпобутові витрати л/чол., добу	262	282

Джерелом водопостачання проєктної забудови прийнята існуюча централізована система водопостачання. У точках підключення до магістральних водопровідних мереж необхідно будівництво оглядових колодязів.

Прокладка мережі передбачається з поліетиленових труб ПЕ 100 SDR-17 ДСТУ Б.В.2.7 – 151:2008. Діаметр вуличної кільцевої водопровідної мережі повинен бути не менше 110 мм для можливості встановлення пожежних гідрантів. При прокладці трубопроводів під проїзною частиною дороги – піщаним ґрунтом з пошаровим ущільненням до ступеню щільності К до 0,95.

При будівництві водопровідних мереж та споруд необхідно запроваджувати новітні технології та сучасні матеріали труб.

Протяжність водопровідної мережі для кварталу нової житлової забудови складе 0,153 км.

Остаточний варіант схеми проходження мереж та точки їх підключення буде визначено на наступних стадіях проєктування, після отримання технічних умов та за погодження з власниками мереж.

З мережі централізованого водопостачання, що прокладається по території ДПТ, здійснюється полив тільки удосконаленого покриття та зелених насаджень, прилеглих до житлових будівель. Полив передбачається через поливальні крани, що встановлені в нішах зовнішніх стін.

Протипожежні заходи

Витрати води на пожежогасіння прийняті згідно з вимогами ДБН В.2.5-74:2013 «Водопостачання. Зовнішні мережі та споруди», ДБН В.2.5-64:2012 «Внутрішній водопровід і каналізація» та з урахуванням поверховості будівель та їх об'єму.

Витрати води на зовнішнє пожежогасіння на одну пожежу в межах ДПТ складе 15 л/с.

Кількість пожеж прийнята - 1 пожежа

Тривалість пожежогасіння - 3 години

Тривалість автоматичного пожежогасіння - 1,5 години

Розрахункові витрати води на ліквідування зовнішньої пожежі в межах розробки ДПТ складуть 162 м³.

Розрахункова витрата води на внутрішнє пожежогасіння -10,4 л/с (2 струмені по 5,2 л/с).

Розрахункова витрата води на автоматичне пожежогасіння - 22,5 л/с.

Розрахункові витрати води на ліквідування пожежі складуть:

На зовнішнє пожежогасіння 162 м³

На внутрішнє пожежогасіння 112,3 м³

На автоматичне пожежогасіння 121,5 м³

Разом 395,8 м³

Зберігання запасу води на протипожежні потреби передбачено у двох резервуарах чистої води по 3000 м³ кожен, на проєктній території.

У рішеннях ДПТ врахована III ступінь вогнестійкості житлових будівель.

Забір води на протипожежні потреби передбачено з пожежних гідрантів, встановлених на об'єднаній мережі водопостачання через кожні 150 м. Відстань від фундаментів та стін будинків складає 5,0 м, а також від краю проїздів до пожежних гідрантів складає не більше 2,5 м.

Для розрахунку водоспоживання на території проєктування питома середньодобова (за рік) норма споживання питної води прийнята 250 л/добу – для житлової забудови, обладнаної внутрішнім водопроводом і каналізацією з ваннами і централізованим гарячим водопостачанням (згідно з табл.1 ДБН В.2.5-74:2013). Коефіцієнт нерівномірності

споживання води для населеного пункту з 35 тис. жителів становить 1,2 (згідно з табл.2 ДБН В.2.5-74:2013). Максимально добова норма споживання води становить 300 л/добу.

ВОДОСПОЖИВАННЯ ПРОЄКТНОГО НАСЕЛЕННЯ

№	Найменування	Од. виміру	Розрахункові витрати води, л/добу		Водоспоживання, м ³ /добу		Водовідведення, м ³ /добу	
			Серед. доб.	Макс. доб.	Серед. доб.	Макс. доб.	Серед. доб.	Макс. доб.
	Житлова забудова	510 осіб						
	Полив удосконалених покриттів, тротуарів	19490 м ²					-	-
	Полив зелених насаджень	13738 м ²					-	-
	РАЗОМ ПО ПРОЄКТНІЙ ЗАБУДОВІ:							
	+10% неврахованих витрат							
	- вода питна:							
	+10% неврахованих витрат							
	- вода технічна:							
	+10% неврахованих витрат							

РОЗРАХУНКОВИЙ ОБ'ЄМ ВОДОСПОЖИВАННЯ ГРОМАДСЬКОГО ТА ВИРОБНИЧО-СКЛАДСЬКОГО ОБ'ЄКТУ

№ з/п	Назваоб'єктів	Ємність	Норма водо спожив., л/чол.		Водоспожив., м ³		Водовідведення, м ³	
			Серед. Добова	Макс. Добова	Серед. Добова	Макс. Добова	Серед. Добова	Макс. Добова
1	Вбудовані приміщення:							
а)	Заклади торгівлі (S_{тор}=480 м²):				9,81	12,02	9,81	12,02
	Торговельні приміщення	20 м ² торгов.залу	250	353	5,38	7,59	5,38	7,59
	гром.туалети	2оч.х2оч.	1000	1000	4,0	4,0	4,0	4,0
	Миття підлоги	860 м ²	0,5	0,5	0,43	0,43	0,43	0,43
2	Заклад торгівлі (S_{тор}=45 м²):				2,54	2,74	2,54	2,74
	Торговельні приміщення	20 м ² торгов.залу	250	353	0,5	0,7	0,5	0,7
	гром.туалети	1оч.х1оч.	1000	1000	2,0	2,0	2,0	2,0
	Миття підлоги	85 м ²	0,5	0,5	0,04	0,04	0,04	0,04
3	Заклад торгівлі (S_{тор}=45 м²):				2,58	2,81	2,58	2,81
	Торговельні приміщення	20 м ² торгов.залу	250	353	0,56	0,79	0,56	0,79
	гром.туалети	1оч.х1оч.	1000	1000	2,0	2,0	2,0	2,0
	Миття підлоги	45 м ²	0,5	0,5	0,02	0,02	0,02	0,02

№ з/п	Назваоб'єктів	Ємність	Норма водо спожив., л/чол.		Водоспожив., м³		Водовідведення, м³	
			Серед. Добова	Макс. Добова	Серед. Добова	Макс. Добова	Серед. Добова	Макс. Добова
1	Вбудовані приміщення:							
4	Заклад змішаної торгівлі (S_{тор}=2500 м²):				41,0	53,87	41,0	53,87
	торговельні приміщення	20 м² торгов.залу	250	353	31,25	44,12	31,25	44,12
	гром.туалети	4оч.х4оч.	1000	1000	8,0	8,0	8,0	8,0
	миттяпідлоги	3500 м²	0,5	0,5	1,75	1,75	1,75	1,75
	РАЗОМ				55,93	71,44	55,93	71,44
	+10% перерахованих витрат				61,52	78,58	61,52	78,58

Водовідведення

Існуючий стан. В межах ДПТ існує централізована система водовідведення.

Проектні рішення. Розрахунковий об'єм стічних вод для проектної забудови складе, м³/макс. добу:

№ з/п	Водокористувачі	Розрахунковий строк
1	Населення	168,3
2	Громадська забудова	78,58
3	Існуюча забудова	44,4
	Всього:	<u>291,28</u> 291,0

Проектом визначено 100% охоплення населення централізованою мережею каналізації, прийнята повна роздільна, централізована система каналізування.

Протяжність мережі самопливної каналізації для кварталу житлової забудови – 0,285 км.

Остаточний варіант схеми проходження мереж та точки їх підключення буде визначено на наступних стадіях проектування, після отримання технічних умов та за погодження з власниками мереж.

Електропостачання

Існуючий стан

В межах проектної території проектування проходять мережі електропостачання 0,4 кВ. Також по вул. Гоголя та вул. Молодіжна проходять мережі 10 кВ.

Проектні рішення.

Для вирішення схеми електропостачання виконано розрахунок електричних навантажень.

Господарсько-побутові та комунальні навантаження для житлової забудови підраховано за укрупненими показниками споживання електроенергії – кВт на одне житло – відповідно до норм ДБН В.2.5-23-2010 «Проектування електрообладнання об'єктів цивільного призначення».

Розрахунок електричного навантаження проектуємої ділянки забудови виконано для житлових будинків з плитами на природному газі табл.

СУМАРНІ ЕЛЕКТРИЧНІ НАВАНТАЖЕННЯ

№ п/п	Найменування	Одиниця виміру	Кількість, площа	Питоме навантаження, кВт/житло, кВт/м ² , кВт/місце	Розрахункове навантаження, кВт
1	Існуюча житлова забудова (житла 1-го виду з газовими плитами)	кВт/житло	594	1,14	677,16
2	Проектна житлова забудова (житла 1-го виду з газовими плитами)	кВт/житло	182	0,87	158,34
	Існуюча громадська забудова				
3	ТЦ Молодіжний	кВт на м ² корисної площі	1700	0,25	425
4	Заклади торгівлі	кВт на м ² корисної площі	576	0,25	144
5	Заклади громадського харчування	кВт на місце	52	1,03	53,56
	Проектна громадська забудова				
6	Заклади торгівлі	кВт на м ² корисної площі	2630	0,25	657,5
7	Вбудовані приміщення	кВт на м ² корисної площі	860	0,15	129
7.1	Опалення громадської забудови	кВт			577
8	Підземний паркінг	кВт на маш/місць	520	0,22	114,4
9	Відкриті автостоянки	кВт на маш/місць	130	0,05	6,5
10	Зовнішнє освітлення	кВт			10,0
	Всього по існуючій забудові:	кВт			1299,72
	Всього по проектній забудові:	кВт			1494,4
	ВСЬОГО ПО ДПТ:	кВт			2794,12

Проектна схема електропостачання

Згідно з проведеними розрахунками електричних навантажень розрахункова потужність споживачів в межах проектної ділянки на розрахунковий етап становитиме: 2794,12 кВт.

Для забезпечення перспективних електричних навантажень забудови території ДПТ, на підставі розрахунків і з урахуванням завантаження існуючих джерел електропостачання, рекомендується проведення наступних заходів:

- виходячи з розрахунків електричного навантаження для розподілу та передачі електроенергії споживачам району рекомендується на розрахунковий етап задіяти існуючу трансформаторну підстанцію 10/0,4кВ (ЗТП-85);

- в процесі експлуатації при необхідності виконати реконструкцію або демонтаж існуючих трансформаторних підстанцій 10/0,4 кВ та мереж 10 кВ при потребі;

- кількість, потужність ТП-10/0,4кВ та схема підключення трансформаторних підстанцій до розподільчих електричних мереж 10 кВ вирішуються на подальших стадіях проектування згідно з технічними умовами енергопостачальної організації. Електричні мережі 10 кВ та 0,4 кВ в межах ДПТ повинні бути кабельними;

- ТП-10/0,4кВ та КЛ-10кВ показані на схемі. Детальна схема електропостачання, місце розташування ТП-10/0,4кВ, тип та марки основного електрообладнання підлягають визначенню на стадії «П» після отримання технічних умов ДТЕК «Київські регіональні електромережі» та попередніх погоджень.

Низьковольтні кабельні електричні мережі

Живлення нових споживачів здійснюється від шин 0,4кВ проектної ТП-10/0,4кВ. Електричні мережі 0,4кВ в межах ДПТ слід виконувати кабелем.

Низьковольтні кабельні електричні мережі виконуються кабелем АВВГ – 0,4кВ. Кабелі прокладаються в земляній траншеї на глибині 0,7м від планувальної позначки землі. Під проїзною частиною дороги кабелі прокладаються в ПНД трубі Ø 120 мм на глибині 1м.

Схема розподільчих електричних мереж напругою 0,4кВ, марка та переріз кабелю, уточнюються на наступних стадіях проектування після розроблення спеціалізованого проекту.

Зовнішнє освітлення

Зовнішнє освітлення території виконується консольними світильниками із світлодіодними лампами, встановленими на опорах покращеного архітектурного вигляду, висотою до 8м з кабельним підведенням живлення.

Зовнішнє освітлення доріг, заїздів, пішохідних доріжок, стоянок автомобілів та прилеглої території передбачити відповідно до технічних умов на проектування електромереж зовнішнього освітлення. Для можливості автоматичного, ручного, місцевого або дистанційного управління мережами зовнішнього освітлення встановлюються шафи управління зовнішнім освітленням живлення яких передбачено від різних секцій існуючих та проєктованих трансформаторних підстанцій та передбачаються кабелем АВВГ-0,4кВ. Схема зовнішнього освітлення, марка та переріз кабелю, уточнюються на наступних стадіях проектування.

Остаточний варіант схеми проходження мереж та точки їх підключення буде визначено на наступних стадіях проектування, після отримання технічних умов.

Газопостачання

Існуючий стан

В межах проектної території проектування проходять мережі низького тиску по вул. Гоголя та мережі середнього і низького тисків по вул. Молодіжна.

Проектні рішення.

Забезпечення газом нової житлової забудови пропонується від існуючих газопроводів низького тиску, що прокладені по вулиці Гоголя.

Газові мережі житлового кварталу передбачаються для підземної прокладки на глибині до 1,2 м від поверхні землі.

Всього намічено прокласти газопроводів низького тиску – близько 0,060 км.

На подальших стадіях проектування уточнюються напрямки прокладки розподільчих газових мереж, виконується гідравлічний розрахунок схеми газопостачання даного житлового кварталу, ув'язаного зі схемою газопостачання м. Боярка Київської області.

Місце врізки уточнюється на подальших стадіях проектування, згідно технічних умов ПАТ «Київоблгаз».

Теплозабезпечення житлової забудови приймається централізоване.

Для обліку витрат газу у кухні передбачається встановлення побутового лічильника газу.

Даний варіант прийнято за умов створення найбільш економічної та надійної в експлуатації системи газопостачання.

Витрати газу передбачаються на:

- приготування їжі.

Норми витрати природного газу на комунально-побутові потреби населення прийнято згідно з ДБН В.2.5-20:2018 «Газопостачання».

Витрати теплової енергії на опалення, вентиляцію, гаряче водопостачання розраховані по ДБН В.2.5-39:2008 «Теплові мережі» з урахуванням енергозберігаючих показників питомих потужностей на тепловикористання на 1 м² житлової площі.

Враховуючи перспективне збільшення газоспоживання даним поселенням проектом рекомендовано виконання детальних розрахунків всіх пропозицій щодо подальшого розвитку газових мереж міста, обов'язкового коригування існуючої схеми газопостачання населеного пункту з виконанням гідравлічної схеми газопостачання міста спеціалізованим інститутом на подальших стадіях проектування.

Загальні питомі річні витрати за видами газопостачання зведено до таблиці

Таблиця

№ з/п	Найменування споживачів	Годинні витрати газу, м ³ /год	Річні витрати газу, млн. м ³ /рік
	Житлова забудова		
1	Існуюча забудова (594 кв.)	149,688	0,269
2	Проектна забудова (182 кв.)	45,43	0,082
	Всього по ДПТ	195,118	0,351

Заходи, щодо енергозбереження

Висока надійність роботи системи енергопостачання є однією з вирішальних умов забезпечення ефективної життєдіяльності поселення.

Система газопостачання є однією з складових частин системи енергозабезпечення. Від її надійної і гарантованої роботи залежить ефективність роботи встановленого обладнання, яке використовує газ, його коефіцієнт корисної дії.

Основними заходами з економії газу є:

– надійна і безпечна робота системи газопостачання житлового масиву – подавання природного газу на газові пальники у кількості і під тиском, які забезпечують максимальний ККД обладнання, яке використовує газ;

– вжиття заходів зі своєчасного запобігання аварій і інших порушень у роботі системи газопостачання. Це дасть можливість уникнути матеріальних витрат на ліквідацію наслідків аварії;

– введення жорсткої системи контролю за споживанням і обліком спожитого газу на кожному об'єкті;

– упровадження заходів, які сприяють зменшенню витрат газу на опалення, за рахунок зменшення витрат у житлових будівлях шляхом застосування нових матеріалів, які зберігають тепло в будинках, впровадження нових систем теплоізоляції;

– упровадження високо економічного газового обладнання з високим коефіцієнтом корисної дії;

– упровадження нових технологій, що дозволяють заміну природного газу на інші види палива (відходи сировини, біогаз, тощо).

Теплопостачання

Існуючий стан

На території проектування існує централізована система теплопостачання.

Проектні рішення.

Розрахунки потреби у теплі проведені виходячи з наступних кліматичних характеристик:

– розрахункова температура для проєктування опалення	– 22 ⁰ С
– середня температура найхолоднішого місяця	– 4,7 ⁰ С
– середня температура за опалювальний період	– 0,1 ⁰ С
– тривалість опалювального періоду	176 діб

Для поліпшення житлових умов населення планується за рахунок використання вільних ділянок території збільшення обсягів будівництва житлової та громадської забудови.

Подальший розвиток системи теплопостачання вирішується з урахуванням нових споживачів, прийнятих до освоєння ділянок житлового будівництва.

Витрати тепла передбачаються на:

- системи опалення, вентиляції та гарячого водопостачання.

Опалення та гаряче водопостачання житлової забудови передбачається від централізованих мереж теплопостачання.

Опалення та гаряче водопостачання громадської забудови передбачається від електричних мереж.

Теплові потоки визначено згідно з даними щодо проєктного розселення населення і розміщення житлового фонду, а також нормативних документів.

Розрахункові витрати теплоти споживачами міста визначено виходячи із забезпечення:

– житлової забудови – опаленням та гарячим водопостачанням;

- громадської забудови – опаленням, вентиляцією та гарячим водопостачанням.

Результати розрахунків, за умов 100,0% покриття потреб в теплоті наведено в таблиці.

Найбільш ефективним є впровадження в енергетику міста теплових насосів.

Слід зазначити, що розвиток напрямку використання нетрадиційних і відновлених джерел енергії в значній мірі сприятиме покращенню екологічного стану навколишнього природного середовища м. Боярка.

Таблиця

№ з/п	Споживачі	Витрати теплоти на розрахункові строки МВт/ Гкал/год
1	Існуюча житлова забудова	2,415/2,076
2	Проєктна житлова забудова	1,182/1,016
3	Існуюча громадська забудова	0,528/0,454
4	Проєктна громадська забудова:	
	- заклади торгівлі	0,026/0,022
	- вбудовані приміщення	0,183/0,157
	- заклад змішаної торгівлі	0,616/0,529
	Всього по існуючій забудові:	2,943/2,53
	Всього по проєктній забудові:	2,007/1,724
	Всього по ДПТ:	4,95/4,254

Політика енергозбереження

Одним із головних напрямків роботи м. Боярка є ефективне використання енергоресурсів, що включає завдання з переведення теплогенеруючих установок з природного газу на тверде паливо і використання більш енергоефективних теплогенеруючих установок.

Необхідно підвищувати фінансування на заходи з енергозбереження.

Для забезпечення скорочення обсягів споживання поливно-енергетичних ресурсів визначені наступні завдання: упровадження енергозберігаючих заходів за рахунок заміщення традиційних видів палива іншими видами, насамперед, отриманими з відновлювальних джерел енергії; залучення інвестицій в енергетику населеного пункту.

Дощова каналізація.

Існуючий стан. В межах ДПТ існує мережа дощової каналізації по вул. Білогородська та вул. Молодіжна.

Проектні рішення. Детальним планом розроблено принципову схему організації поверхневого водовідведення та очищення дощових стоків, яка передбачає влаштування мереж дощової каналізації закритого типу.

Відведення дощових та талих вод з території проектування передбачено здійснювати в проектні споруди поверхневого водовідведення (дощові колодязі), що запроектовані вздовж проїздів (місце розташування дощових колодязів відображено на графічних матеріалах) з підключенням до системи існуючої закритої дощової каналізації згідно ТУ і далі до ЛОС (за межами проектування) згідно рішень генерального плану міста Боярка.

Протяжність закритої мережі дощової каналізації в межах ДПТ – 0,94 км.

Підземні води.

У відповідності з геологічною будовою межах розробки проекту детального плану території у м. Боярка на досліджуваній території виділяються декілька водоносних горизонтів:

- 1) Водоносний горизонт у лесових породах;
- 2) Водоносний горизонт полтавської світи;
- 3) Харківський водоносний горизонт;
- 4) Водоносний горизонт Київського ярусу;
- 5) Бучакський водоносний горизонт;
- 6) Водоносний горизонт у відкладах юрської системи.

На водороздільних ділянках виділяється *водоносний горизонт у лесових породах* (переважно в суглинках). Водоносність їх пов'язана в основному з вертикальною макропористістю та наявністю піщаних прошарків, розвинених головним чином у нижній частині товщі. Глибина залягання горизонту коливається від 2-3 до 13-15 м. Дебіти колодязів та свердловин складають у середньому 0,1 л/сек. У зв'язку з невитриманістю поширення, слабкою водовіддачею, а місцями поганою якістю горизонт придатний лише для водопостачання дрібних споживачів. Живлення водоносного горизонту здійснюється за рахунок інфільтрації атмосферних опадів та притоку вод з більш давніх відкладів. За хімічним складом води прісні з мінералізацією до 1,0 г/л, гідрокарбонатно-кальцієво-магнієво типу.

Водоносний горизонт полтавської світи розповсюджений на вододільних ділянках. Водовміщуючі породи представлені дрібно- та середньозернистими, місцями каоліністими пісками потужністю до 35 м. Продуктивність свердловин складає в середньому 1-2 л/сек. Недивлячись на значну мінералізацію (до 4 г/л) даний горизонт іноді використовують для господарських потреб.

Харківський водоносний горизонт приурочений до тонко- та дрібнодисперсним кварц-глауконітовим піскам, що переходить у нижній частині товщі в середньо- та крупнозернисті піски з гравієм, галькою, прошарками пісковіку. Потужність складає 3-10 м. Води є слабконапірними, дренається харківський водоносний горизонт глибоко врізаними балками та річковими долинами, до яких спостерігається поступове зниження п'єзометрів. Дебіти коливаються від 0,001 до 4,4 л/сек. На основній площі самостійного значення для водозабезпечення немає, але з успіхом використовується разом з вищезалягаючими водоносними горизонтами. Якість вод задовільна, води є гідрокарбонатно-кальцієвими та натрієвими з мінералізацією від 0,1 до 0,8 г/л, і лише окремих ділянках до 1,4 г/л. Розмір загальної жорсткості становить 0,9-15 мг-екв.

Київський водоносний горизонт. Відклади київського ярусу представлені в основному щільними водотривкими мергелями і глинами, і лише на окремих невеликих вододільних ділянках збереглися від розмиву дрібнозернисті кварцові піски з домішкою зерен глауконіту, тріщинуваті пісковіки і мергелі, до яких приурочений слабкий водоносний горизонт. Залягання горизонту частіше не перевищує 20-50 м. Висота напору за наявності в покрівлі водоупорів становить місцями 42-48 м. Дебіти свердловин перевищують 4 л/сек. Води прісні,

гідрокарбонатно-кальцієві з мінералізацією до 1 г/л, рідше – сульфатно-гідрокарбонатно-кальцієво-натрієві із сухим залишком до 3 г/л. Водоносний горизонт використовується для водопостачання.

Бучацький водоносний горизонт виступає основним горизонтом, на якому базується водозабезпечення міста Боярка. Водовмісні породи водоносного горизонту представлені тонкозернистими пісками потужністю від 6-8 до 75,0 метрів. Глибина залягання водоносного горизонту сягає орієнтовно 35-50,0 м. Дебіти свердловин 0,7-6,95 л/сек. Водоносний горизонт напірний. П'єзометричні рівні – 14,0-20,0 метрів. Води прісні. По складу – гідрокарбонатні, натрієво-магнієво-кальцієві, місцями кальцієві. Мінералізація змінюється в межах від 0,2 до 0,7 г/л. Відносно неглибоке залягання водоносного комплексу, враховуючи високі дебіти свердловин і гарні питні якості води, роблять його легкодоступним для експлуатації. Завдяки відносно неглибокому залягання, досить високій водності та гарній якості води бучакського горизонту можуть використовуватися для централізованого водопостачання міста Боярка.

Водовмісними породами юрського водоносного горизонту виступають піски різно- і крупнозернисті, місцями переходячи у гравій потужністю від 1,4 до 29,5 м. Глибина залягання водоносного горизонту складає в середньому приблизно 80 метрів. Дебіти свердловин 2,5-5,5 л/с при зниженні на 4,4-20,0 метрів. Водоносний горизонт напірний. П'єзометричні рівні води в свердловинах коливаються від 3,65 до 70,0 метрів. Якість води висока, мінералізація не перевищує 0,85 г/л.

Ймовірний майбутній розвиток, якщо проект детального плану території не буде затверджений.

Якість підземних вод. При відсутності якісного очищення стічних вод від транспортообслуговуючих підприємств, автомобільних доріг буде відбуватися подальше активне забруднення підземних вод. Відсутність достатньо розвиненої системи збору дощових вод та відсутність локальних очисних споруд у місцях їх випуску, при неповному охопленні території централізованою системою каналізації спричинятиме і надалі негативний вплив на якість поверхневих вод. Для уникнення таких наслідків рекомендоване виконання рішення, запропонованих проектом ДПТ.

Водопостачання. На проектний період заплановане забезпечення централізованим водопостачанням всі об'єкти в межах ДПТ.

Водовідведення. На проектний період заплановане забезпечення централізованою каналізацією всі об'єкти в межах ДПТ. При неповному охопленні території централізованою системою каналізації, існує ризик інфільтрації нечистот у підземні водоносні горизонти, що буде створювати ризики для місцевих мешканців.

Дощова каналізація. При відсутності дощової каналізації буде відбуватися підтоплення території ДПТ, погіршення анафелогенної обстановки, активізація небезпечних екзогенних геологічних процесів. Також неочищена дощова вода буде стікати у підземні води в межах ДПТ, що зумовить їх забруднення, яке може вплинути і на здоров'я місцевого населення.

Геологічне середовище та його екологічний стан.

Геологічна будова, небезпечні геологічні процеси.

Комплекс гірських порід, що беруть участь в екзогенних геологічних процесах м. Боярка, складений відкладами палеогенового, неогенового та четвертинного періодів.

Палеогенові відклади. *Бучаксько-канівські відклади* представлені вторинними каолінами, бурим вугіллям та різнозернистими пісками. Безпосередньо на кристалічних породах докембрія або на корі вивітрювання залягають різно- та крупнозернисті піски часто вуглисті, середньою потужністю біля 10 м, але іноді досягають потужності 20 м та більше. Вище залягають буре вугілля з середньою потужністю біля 5 м, іноді до 25 м. На вугільними пластами залягає піщано-глиниста товща потужністю біля 30 м.

Київська світа. Представлені київські відклади трьома літологічними горизонтами: підмергельними пісками, мергелями і невапнистими піскуватими глинами («наглинок»).

Підмергельні відклади представлені дрібно-середньозернистими глинисто-мергельними ущільненими пісками з фосфоритовими стяжіннями. Забарвлення порід сіре з голубувато-зеленим відтінком. Товщина шару 5 – 8 м. Вище залягають голубувато-сірі, слюдисті мергелі з прошарком мергелястих глин.. Потужність мергельно-глинистих відкладів сягає 30 – 35 м, а глибина їх залягання від 0 до 50 м і більше. Природна вологість мергелю коливається від 0,22 до 0,45, при об'ємній масі 1,74 – 2,06 г/см³ і коефіцієнті пористості 0,82. Число пластичності глин складає 0,19 – 0,30 – це високопластичні гірські породи. Зазвичай глини середньоущільнені – показник ущільнення складає 0,9. По коефіцієнту стискання знаходяться у межах 0,0002 – 0,0009 МПа, гірські породи визначаються як слабкостискувані.

Відклади харківської серії залягають на поверхні мергельно-глинистої товщі київської світи. В долинах річок і глибоких ярів та балок вони частково або повністю розмиті внаслідок процесів ерозійної діяльності четвертинного часу. Харківські відклади представлені перешаруванням глауконіто-кварцевих пісків з малопотужними прошарками супісків з лінзами алевритових глин. Піски даної світи дрібнозернисті, переважаючою є фракція 0,5 – 0,25 мм, вміст якої сягає 69,7%. Об'ємна маса піску коливається від 1,68 до 1,82 г/см³ при коефіцієнті пористості 0,67 - 0,78. Кут природного відкосу знаходиться в межах 30-34°, питоме зчеплення дорівнює 0,005 МПа. Модуль деформації не перевищує величини 20 – 25 МПа. Супіски в товщі пісків визначаються наявністю глинистих часток і числа пластичності в межах 0,03–0,06. Об'ємна маса дещо вища, близько 1,88 г/см³ при пористості 0,82. Вміст глинистих часток досягає 10,1%, що спричинило зменшення модуля деформації до 11–15 Па і кута внутрішнього тертя до 18–20°. Величина питомого зчеплення не перевищує 0,01 МПа. Коефіцієнт фільтрації пісків коливається від 1 до 4 м/добу, супісків – від 0,4 до 1,5 м/добу. В межах території досліджень потужність харківських відкладів коливається від 0,5 до 11,4 м. В них формується слабководний горизонт, який дронується в долинах рік і днищах яружно-балочної сітки, іноді з проявом суфозійних процесів.

Неогенові відклади. *Полтавська світа* залягає на поверхні порід харківської серії. Поширені вони в межах вододілів та їх схилів, а в долинах рік і днищах балок повністю розмиті. Товща порід полтавської світи представлена трьома літологічними горизонтами: нижній – піски кварцові, різнозернисті, сірі і сірувато-бурі з прошарками і лінзами глинистих пісків, піщано-вуглистих глин і бурого вугілля; середній – піски кварцові, дрібнозернисті, світло-сірі до білих; верхній – піски кварцові, дрібнозернисті, каоліністі, світло-сірі до сірих з прошарками і лінзами пісковиків та каолінистих глин. Природна вологість полтавських пісків коливається від 0,014 до 0,0095. Об'ємна маса ґрунту у щільному стані складає 1,69 – 1,85 г/см³, показник щільності коливається від 2,63 до 3,67. Пористість полтавських пісків у щільному стані 30,1 – 36,3, коефіцієнт пористості дорівнює 0,43 – 0,57. Кут природного укосу у сухому стані 35°. Коефіцієнт фільтрації 6,2 – 14,0. Модуль деформації дорівнює 50,0 МПа. Потужність полтавських відкладів залежить від характеру сучасного рельєфу, а також палеорельєфу покрівлі харківських відкладів і змінюється від 5 до 10 м в межах схилів плато. Полтавські відклади інколи в нижній частині обводнені і разом з водонасиченим харківськими відкладами утворюють єдиний водоносний горизонт.

Четвертинні відклади. Морена дніпровського зледеніння широко поширена у басейнах річок. Середня її потужність 3-4 м, у пониженнях льодовикового рельєфу досягає 15 м. За гранулометричним складом моренна товща досить чітко поділяється на два горизонти. У верхньому переважають піщанисті суглинки, супіски та глинисті піски з включенням гравійно-галькового матеріалу до 10%, іноді більше, в нижньому - глинисті породи з вмістом великоуламкового матеріалу не більше 3,5-5%. Характерно, що в нижньому горизонті великоуламковий матеріал представлений переважно місцевими породами, у той час як у верхньому переважають палеозойські вапняки і доломіти, принесені льодовиком з півночі Російської платформи. Піщані різниці моренних відкладень обводнені. Води гідрокарбонатно-кальцієві з мінералізацією до 1 г/л.

Флювіогляцькі відкладення дніпровського віку представлені різнозернистими пісками, що містять прошарки та лінзи супісків. Потужність відкладів 1-15 м, у пониженнях рельєфу

та в областях розвитку акумулятивних форм - озових гряд і камових пагорбів вона збільшується до 20-28 м. Піски утворюють андронові рівнини з поверхнею, переробленою еоловими процесами, на півдні вони перекриті лесами. Піски горизонтально- і косошаруваті з галькою, гравієм та одиничними валунами. Середній гранулометричний склад їх характеризується вмістом крупнозернистого піску 0,4-0,7%, крупнозернистого 0,3-7,8, середньозернистого 24,0-42,2, дрібно- і тонкозернистого 34,5-61,5, великого пілу 6,5-18 і дрібніших частинок 6,5-13,5%. Об'ємна маса пісків 1,70-1,96 г/см³; об'ємна маса скелета 1,27-1,58 г/см³, що свідчить про їхнє середньощільне додавання. Кут природного укосу пісків у сухому стані змінюється від 33 до 45°, а під водою від 34 до 38. Піски обводнені. Коефіцієнт фільтрації залежить від їхньої крупності та глинистості і коливається від 0,2 до 8,5 м/добу, рідше до 30 м/добу. Води гідрокарбонатно-кальцієві, рідше гідрокарбонатно-сульфатні з мінералізацією до 1 г/л.

Лесові породи плейстоценового віку поширені повсюдно. Потужність порід коливається від 3-8 м на водороздільних рівнинах до 10-20 м на їх схилах. На півдні та південному сході розріз лесової товщі ускладнюється через велику кількість ярусів, а потужність її зростає до 20—30 м. У льодовиковій та прильодовиковій зонах у складі лесової товщі переважають супіски, легкі та середні суглинки, у позальодовикової — середні суглинки та глини. На схилах вододілів та на річкових терасах верхня частина розрізу представлена легкими та середніми суглинками, що змінюються до основи облесованими пісками. У центральній частині регіону тонкодисперсна фракція лесових порід складається головним чином із глинистих мінералів групи монтморилоніту та гідролюд. Серед новоутворень у лесовій товщі зустрічаються борошністі гнізда та конкреції карбонатів, залізисто-марганцеві бобовини, а в нижньому ярусі — друзи, розсіяні кристали та прожилки дрібнокристалічного гіпсу. Аналіз мікроагрегатного складу лесових порід цього району показує, що з глибиною вміст піщаної фракції в них значно зменшується при помітному збільшенні пілуватої та незначному збільшенні глинистої.

Зміна гранулометричного складу лесових порід з глибиною

Глибина, м	Число визначень	Розмір часток в мм, %		
		2-0,05	0,05-0,005	0,005
0-1,5	190	26,2	54,0	19,8
1,5-3	321	21,8	58,6	19,6
3-5	315	19,0	61,0	20,0
5-8	389	18,4	61,6	20,0
8-15	412	19,5	60,4	20,1
>15	147	15,8	62,8	21,4

З таблиці видно певні закономірності у будові лесової товщі у просторі, а й у розрізу. Об'ємна маса породи, об'ємна маса скелета та природна вологість зростають із глибиною, а пористість зменшується. Середні значення показника ущільненості та відносної просадання лесових порід центральної частини регіону в інтервалі глибин 1,5-8 м наведені в таблиці.

Породи	Коефіцієнт природної ущільненості	Коефіцієнт відносної просадності
Супіски	1,15(105)	0,046 (88)
Суглинки легкі	-1,50(350)	0,043(212)
Суглинкі тяжкі	0,40(141)	0,035(63)
Суглинки середні	-0,40(210)	0,041(118)

Глини	0,10 (61)	0,013(21)
-------	-----------	-----------

Значення основних показників механічних властивостей лесових порід наведено у таблиці.

Показники	Київська область
Нижня межа пластичності	30,6 35
Число пластичності	11,9 35
Об'ємна маса, г/см ³	1,81 36
Об'ємна маса скелета, г/см ³	1,56 19
Коефіцієнт пористості	0,54 25
Природна вологість, %	18,3 52
Коефіцієнт відносної просадності	0,035 12

Обводненість лесових порід спорадична і незначна. Води слабомінералізовані. У південно-східному напрямку мінералізація їх збільшується до 3, місцями до 5 г/л.

Ймовірний майбутній розвиток, якщо проект детального плану не буде затверджений.

Без проектних рішень щодо стабілізації геологічного середовища на території ДПТ можливі труднощі при будівництві споруд та будівель: підтоплення місцевості.

В ДПТ запропоновані заходи, спрямовані на відведення надлишкових поверхневих дощових та талих вод, надійної експлуатації будівель та споруд, реалізації рішень з вертикального планування та інженерної підготовки території.

Ґрунтовий покрив.

Природна родючість ґрунтів на території міста Боярка – невисока

Ґрунтовий покрив території міста представлений наступними агропромисловими групами ґрунтів:

- дерново-підзолисті неоглеєні глинисто-піщані ґрунти;
- дерново-підзолисті неоглеєні супіщані ґрунти;
- сірі опідзолені легкосуглинкові ґрунти
- сірі опідзолені глеюваті легкосуглинкові ґрунти;
- заплавні лучно-болотні ґрунти;
- дернові глибокі глейові супіщані ґрунти;
- заплавні дернові глибокі супіщані ґрунти.

Товщина ґрунтового покриву становить у середньому до 0,5м.

Місто характеризується в цілому сприятливими агрокліматичними умовами для розвитку системи зелених насаджень.

Механічний склад ґрунтів сприятливий для усіх видів капітального будівництва. Згідно з грошовою оцінкою земель м. Боярка, розробленою ДП «Діпромисто», ґрунтовий покрив в межах ДПТ представлений сірими опідзоленими легкосуглинковими ґрунтами (29г).

Відповідно до переліку особливо цінних груп ґрунтів (Наказ Держкомзему України від 06.10.2003 № 245) в межах території проектування такі агропромислові групи ґрунтів відсутні.

В межах території проектування особливо цінні землі відсутні (відповідно до ст. 150 Земельного кодексу України).

Ясно-сірі опідзолені ґрунти сформувалися під густими лісами, із незначним поширенням трав'янистої рослинності. Фізико-хімічні показники світло-сірих ґрунтів

близькі до дерново-підзолистих, що свідчить про інтенсивний розвиток у них підзолистого процесу. Властивості ґрунтів мало сприятливими для розвитку сільськогосподарських культур, тому що поверхня такого ґрунту після дощу ущільнюється, замулюється, на ній утворюється кірка, що негативно впливає на проростання рослин та їх розвиток.

Сірі опідзолені ґрунти сформувалися під зрідженими лісами і у порівнянні з ясно-сірими ґрунтами прояв підзолистого процесу послаблений, тому в його профілі відсутній чистий горизонт Е. Вони мають кращий поживний режим, але вміст як загальних, так і рухомих форм азоту й калію невеликі. Це пов'язано як з незначною кількістю гумусу, так і з кислою реакцією, яка пригнічує процеси нітрифікації й азотфіксації.

Темно-сірі опідзолені ґрунти сформувалися переважно в умовах зріджених освітлених лісів з добре розвиненим трав'янистим покривом. Ознаки опідзолення виражені слабо, а процеси акумуляції гумусу посилюються, тому вони мають добре гумусовану верхню частину профілю і безгумусну нижню частину. Вони мають більш сприятливі агрофізичні властивості, істотно зростає вологоємність та вміст елементів живлення. Мають високу природну родючість.

Для уникнення забруднення ґрунтів в межах ДПТ необхідне 100% покриття території централізованою побутовою каналізацією та встановлення контейнерів для збору сміття.

Ймовірний майбутній розвиток, якщо проект детального плану не буде затверджений.

Якщо не будуть запроваджені новітні очисні технології, перехід на альтернативні види палива, ремонт автодоріг, прокладання інженерних споруд буде відбуватися подальше забруднення ґрунтів, разом з цим можливе і забруднення підземних вод. Для уникнення цього рекомендовано запровадження очисних фільтрів на підприємствах, 100% охоплення ДПТ централізованою побутовою каналізацією, будівництво дощової каналізації, ремонт автодоріг, перехід на екологічно безпечні види палива, встановлення контейнерів для збору сміття.

Рослинний та тваринний світ, природно-заповідний фонд, екологічна мережа.

Природна рослинність ділянки змінена містобудівельним освоєнням. Характерні насадження поодиноких дерев, (тополя, клен, дуб) чагарників та трав'яної рослинності.

Тваринний світ не набув особливого поширення через містобудівний розвиток, однак одинично можуть зустрічатися їжак, здичавілі коти та собаки, крит, білка, землерийки, миші, дятел, сова, горобець, жайворонок, земноводні, рептилії, комахи.

Відповідно до переліку складових структурних елементів, який визначений статтею 5 Закону України «Про екологічну мережу України», в межах проектування та на прилеглий території складові структурні елементи екомережі відсутні. Природоохоронні території та об'єкти, у тому числі території та об'єкти природно-заповідного фонду, їх функціональні та охоронні зони, території, зарезервовані з метою наступного їх заповідання, об'єкти екомережі, території Смарагдової мережі, водно-болотні угіддя міжнародного значення, біосферні резервати програми ЮНЕСКО «Людина і біосфера», об'єкти всесвітньої спадщини ЮНЕСКО, в межах проектування відсутні.

Незабудована частина території проектування вкрита трав'яною рослинністю, з окремими групами листяних дерев.

Однак на прилеглий території, на відстані близько 4 км у північно-східному напрямку розміщується ландшафтний заказник місцевого значення «Юріївський» та об'єкт Смарагдової мережі UA0000338 «Приірпіння та Чернечий ліс», що знаходиться за південно-західною межею міста Боярка.

Рішення детального плану не будуть мати шкідливий вплив на об'єкти природно-заповідного фонду та екологічної мережі, проектні рішення направлені на максимальну нівеляцію техногенного впливу на усі компоненти довкілля. Об'єкти природно-заповідного фонду мають режимність території та охороняються згідно до Закону України «Про природно-заповідний фонд», за порушення природоохоронного законодавства у межах ПЗФ

тягне за собою дисциплінарну, адміністративну, цивільну або кримінальну відповідальність згідно з законодавством України.

Для того щоб не допустити техногенний вплив на об'єкти ПЗФ та Смарагдової мережі Детальним планом території передбачено наступні заходи:

- врахування обмежень санітарно-гігієнічного, інженерно-геологічного, природоохоронного значення для недопущення техногенного впливу на компоненти довкілля;

- забезпечення ДПТ централізованою каналізацією, ЛОС дощової каналізації, здійснення санітарної очистки території для недопущення потрапляння стічних вод від транспортних мереж, накопичення побутового сміття;

- на проектний період забруднення ґрунтів та підземних вод не буде відбуватися, оскільки буде зроблена процедура вертикального планування території з відведенням дощових та талих вод на локальні очисні споруди дощової каналізації, де буде проведений повний цикл механічної, хімічної та біологічної очистки перед випуском повністю очищених вод у гідрологічні об'єкти м. Боярка, таким чином будь-який негативний вплив на гідроекосистеми повністю нівельований;

- екологічний каркас ДПТ представлений системою зелених насаджень обмеженого та спеціального призначення. Проектом передбачений інженерно-екологічний благоустрій та озеленення цих територій, що сприятиме оздоровленню середовища та забезпечить його оптимізацію.

Впровадження проекту детального плану території не буде мати вплив на об'єкти «Смарагдової мережі» та природно-заповідного фонд, оскільки витримані всі обмеження та заходи пом'якшення негативних наслідків і об'єкт проектування знаходиться на відстані від об'єктів ПЗФ та екомережі.

Ймовірний майбутній розвиток, якщо проект детального плану не буде затверджений.

Якщо не будуть затверджені рішення детального плану, біорізноманіття території міста Боярка скоріш за все залишиться на сталому рівні або буде продовжуватися спад чисельності різних видів флори та фауни через відсутність заходів по покращенню загального стану наколишнього природного середовища.

Поводження з відходами.

Існуючий стан

У м. Боярка існує планово-регульована та договірна система санітарного очищення території від твердих побутових відходів. Знешкодження твердих побутових відходів здійснюється на сміттепереробному комплексі, що розташований у районі с. Погреби Васильківського району Київської області.

В межах проектування розташовується два огорожені майданчики для збору сміття у північній частині (у дворі 9-поверхового будинку по вул. Білогородська, 25) та у південній частині (між житловим 9-поверховим будинком по вул. м.Гоголя, 52а та магазином продовольчих товарів).

Проектні рішення

Норми накопичення твердих побутових відходів прийняті згідно з ДБН Б 2.2-12:2019.

Розрахунковий об'єм накопичення ТПВ

№ з/п	Об'єкти утворення ТПВ	Розрах. одиниця	Річна норма утворення твердих побутових відходів	
			кг (т)	м ³
	Житлова забудова	510 чол.	153000 (153,0)	1020,0
	Сміття з удосконаленого покриття	19490 м ²	194900 (194,9)	292,4

	Садові відходи від зелених насаджень	13738 м ²	-	109,9
	ВСЬОГО		347900 (347,9)	1422,3

Проектом визначено впровадження роздільного збору сміття на обладнаних ділянках з встановленням контейнерів для скла, паперу, пластику і побутових відходів.

Вивіз твердих побутових відходів передбачено на умовах договору по існуючій схемі вивозу. Знешкодження відходів на розрахунковий строк виконується на сміттєпереробний завод м. Боярка, будівництво якого передбачено відповідно до ГП м. Боярка.

Для забезпечення санітарного очищення території необхідна наступна спеціалізована санітарна техніка:

Сміттєвоз	1 од.
Мала техніка:	2 од.
травокосарка	1 од.
снігозбиральна машина	1 од.
Контейнери для збору ТПВ	1*5од.=5контейнери

Ймовірний майбутній розвиток, якщо проект детального плану не буде затверджений.

Накопичення обсягів відходів без належного їх утримання у місцях видалення відходів, відсутність дієвої системи вилучення вторинних вторинних ресурсів та сучасного підприємства з переробки ТПВ, утворення стихійних смітників створює ризики негативного впливу на здоров'я населення. Розвиток системи поводження з відходами є одним з пріоритетних завдань органів у сфері охорони навколишнього природного середовища. В згаданій сфері розроблені програми державного та місцевого рівня, очікується, що їх реалізація забезпечить досягнення екологічних стандартів у сфері поводження з відходами на місцевому рівні.

Фізичні фактори впливу.

Джерелами електромагнітного випромінювання в межах ДПТ є трансформаторні підстанції, ЛЕП. З метою захисту території від об'єктів, що створюють електромагнітне випромінювання, встановлюються відповідні планувальні обмеження (охоронні зони). Згідно Постанови КМУ від 04.03.1997 р. №209 «Про затвердження Правил охорони електричних мереж» для ЛЕП напругою 0,4 та 10 кВ – 10 м від осі крайніх проводів по обидва боки.

Охоронна зона для трансформаторних підстанцій становить 10 м від огорожі. Санітарно-захисна зона для ЛЕП та трансформаторних підстанцій напругою менше 220 кВ не встановлюється. Дані обмеження відносяться до постійного фактора присутності. Проектне рішення дану ситуацію враховує.

Відповідно до постанови КМУ № 106 від 23.07.1991 року і № 600 від 29.01.1994 року, територія, що проектується, не входить в перелік територій, забруднених в результаті аварії на ЧАЕС. Природна радіоактивність не перевищує допустимі норми, виходи радону на поверхню, не зафіксовані.

В Департаменті екології та природних ресурсів відсутні дані щодо перевищення рівня природного радіаційного фону і вмісту штучних та природних радіонуклідів.

Обмеження по даному фактору відсутні. При проведенні будівельних заходів необхідно керуватись вимогами щодо безпечності будівельних матеріалів відповідно норм радіаційної безпеки – «НРБУ-97» .

Ймовірний майбутній розвиток, якщо проект детального плану не буде затверджений.

Охоронні зони об'єктів електромагнітного випромінювання є витриманими, тому, якщо проект детального плану не буде затверджений, негативного фізичного впливу на довкілля та здоров'я людини не передбачається.

Якщо проект детального плану не буде затверджений, шумове забруднення буде продовжуватися і здійснювати негативний вплив на комфортність проживання та стан здоров'я мешканців. Шум, діючи на нервову систему, викликає зміну серцевої діяльності,

підвищує кров'яний тиск та загальну втому організму. Він послаблює увагу та гальмує психічні реакції, а також шкідливо впливає на органи зору та слуху, може стати причиною нервово-психічних розладів. Тому рішення детального плану необхідно реалізувати для покращення самопочуття мешканців міста та відповідності нормам шумового навантаження для функціональних зон міста.

Розділ 3. ХАРАКТЕРИСТИКА СТАНУ ДОВКІЛЛЯ, УМОВ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ НАСЕЛЕННЯ ТА СТАНУ ЙОГО ЗДОРОВ'Я НА ТЕРИТОРІЯХ, ЯКІ ЙМОВІРНО ЗАЗНАЮТЬ ВПЛИВУ.

Ділянки проєктування з особливими інженерно-геологічними умовами.

Територія ДПТ розташована в інженерно-геологічній підобласті Макарівської моренно-водно-льодовикової полого хвилястої слабко розчленованої рівнини. Четвертинний покрив складається з лесово-суглинистого комплексу потужністю 8-12 м, нижче якого залягає дніпровська морена, флювіогляціальні піски та суглинки та нижньочетвертинний піщано-суглинистий комплекс. Сумарна потужність четвертинних відкладів досягає 40 м і більше. Просадність лесових порід характеризується величиною 15-30 м. Грунтові води приурочені до над моренних прісноводних суглинкам, алювіальним та флювіогляціальним піскам, рівень їх залягає на глибинах 0-10 м. Води гідрокарбонатео-кальцієві, агресивністю не володіють. При здійсненні різного роду будівництва важливо враховувати просадність лесових ґрунтів.

Відповідно зі схемою сейсмічного районування території України ЗСР-2004 року по ДПТ маємо наступні дані:

Середні періоди повторюваності землетрусів	Інтенсивність землетрусу, бали (за шкалою MSK-64)	Імовірність перевищення сейсмічної інтенсивності протягом найближчих 50 років	Період повторів землетрусів
Карта А	5	10%	500 років
Карта В	5	5%	1000 років
Карта С	6	1%	5000 років

Ділянки з особливим охоронним статусом.

Відповідно до переліку складових структурних елементів, який визначений статтею 5 Закону України «Про екологічну мережу України», в межах проєктування та на прилеглій території складові структурні елементи екомережі відсутні.

Природоохоронні території та об'єкти, у тому числі території та об'єкти природно-заповідного фонду, їх функціональні та охоронні зони, території, зарезервовані з метою наступного їх заповідання, об'єкти екомережі, території Смарагдової мережі, водно-болотні угіддя міжнародного значення, біосферні резервати програми ЮНЕСКО «Людина і біосфера», об'єкти всесвітньої спадщини ЮНЕСКО, в межах проєктування відсутні.

Однак на прилеглій території, на відстані близько 4 км у північно-східному напрямку розміщується ландшафтний заказник місцевого значення «Юріївський» та об'єкт Смарагдової мережі UA0000338 «Приірпіння та Чернечий ліс», що знаходиться за південно-західною межею міста Боярка. Об'єкти природно-заповідного фонду мають режимність території та охороняються згідно до Закону України «Про природно-заповідний фонд».

Існуючі обмеження у використанні земельних ділянок

Відповідно до Класифікації обмежень у використанні земель, що можуть встановлюватися комплексним планом просторового розвитку території територіальної громади, генеральним планом населеного пункту, детальним планом території затвердженої постановою Кабінету Міністрів України від 2 червня 2021 р. № 654, проєктом визначені існуючі планувальні обмеження, що розповсюджуються на земельні ділянки:

Клас 1

06.01.1 Території в червоних лініях – 50,0 м (вул. Білогородська), 20,0 м (вул. Молодіжна, вул. М.Гоголя);

06.01.5 Території в лініях регулювання забудови – 6 м (від магістральних вулиць), 3 м (від житлових вулиць);

Клас 2

01.04 Охоронна зона уздовж об'єкта зв'язку – 2,0 м

01.05 Охоронна зона навколо (уздовж) об'єкта енергетичної системи:

Кабельні ЛЕП 10 кВ – 1,0 м,

Кабельні ЛЕП 0,4 кВ – 0,6 м (до фундаментів будівель і споруд), 1,0 м (до проїзної частини),

Трансформаторна підстанція – 3,0 м.

01.08 Охоронна зона навколо інженерних комунікацій:

Мережа газопроводу середнього тиску – 4,0 м

Мережа газопроводу низького тиску – 2,0 м

02.01.4 Санітарно-захисна смуга об'єкта водопостачання – 15,0 м

03.02 Санітарна відстань (розрив) від об'єкта (індивідуальні гаражі), що діє до моменту ліквідації об'єкту шкідливого впливу – 10-35 м, залежно від місткості гаражів.

В межах ДПТ немає об'єктів, які б створювали екологічні ризики для зазначених охоронних територій. Були дотримані санітарно-захисні та охоронні зони від інженерних об'єктів та споруд. Передбачене будівництво усіх необхідних інженерних мереж (водовідведення, дощової каналізації, санітарного очищення території, тощо) для недопущення накопичення шкідливих речовин та сміття у межах ДПТ. Здійснена процедура вертикального планування території для якісного відведення талих та дощових з ДПТ, їх очищення на ЛОС спорудах дощової каналізації. Розміщення трансформаторної підстанції повністю враховує усі вимоги ДБН В.2.5-16-99 «Інженерне обладнання споруд, зовнішніх мереж. Визначення розмірів земельних ділянок для об'єктів електричних мереж», що виключає негативний екологічний вплив на компоненти навколишнього середовища та здоров'я людини. Пластикові, паперові та інші види відходів від таких складів підлягають сортуванню та вивезенню до пунктів вторинної переробки. Таким чином, негативного впливу на довкілля та здоров'я людини від території забудови не очікується. Позитивні рішення, передбачені проектом ДПТ, перевищують техногенні впливи на довкілля, які не будуть виходити за межі ДПТ.

Розміщення житлового фонду

(існуючий стан)

Багатоквартирна забудова

В межах території проектування розташовано 13 існуючих житлових багатоквартирних будинки, поверховістю від 2х до 9ти поверхів. Площа забудови багатоквартирних будинків складає 0,9020 га.

Садибна забудова

В межах проектування розташовано 1 одноповерховий садибний будинок загальною площею 50 м².

Всього в межах проектування на сьогоднішній день проживає 1825 чол. Житловий фонд в межах проектування складає 31 711,2 м². Щільність населення в межах проектування складає 257 чол/га.

Розміщення ділових центрів та інноваційних об'єктів

В межах проектування існуючі ділові центри, технопарки, технополіси та інших інноваційні об'єкти відсутні.

Розміщення виробничих об'єктів

В межах території проектування відсутні промислові, сільськогосподарські, лісогосподарські, рибогосподарські, транспортно-складські, комунальні та інші підприємства.

В житловому кварталі розташовуються існуючі індивідуальні гаражі, хаотичного просторового розміщення, місткістю 135 місць (боксів). Існуючий санітарний розрив від гаражів, визначений згідно з ДБН Б.2.2-12:2019 та ДСП №173, складає 10-35 м, згідно з місткістю гаражів, та впливає на існуючу житлово-громадську забудову в межах ДПТ та на прилеглих територіях.

Проектні рішення

В межах ДПТ, передбачено розвиток житлової забудови з розміщенням об'єктів повсякденного обслуговування у вбудованих у I поверхи багатоквартирних житлових будинків громадських приміщеннях, громадської забудови у вигляді окремих споруд на територіях громадського призначення, а також розміщення майданчиків для обслуговування населення та формування озеленених зон.

В межах проєктування передбачені до збереження існуючі житлові багатоквартирні будинки (8 буд., 2-9 пов.) та громадські будівлі (ТЦ «Молодіжний», окремо розташовані заклади торгівлі).

В межах ДПТ передбачено:

- Демонтаж житлового садибного будинку – 1 буд., 1 пов.;
- Демонтаж застарілого житлового фонду - багатоквартирні будинки – 5 буд., 2 пов.;
- Винесення індивідуальних гаражів за межі проєктування – 135 гаражів.

Вздовж вул. М. Гоголя заплановано розмістити 2 житлових багатоквартирних будинки (8 пов.) з вбудованими приміщеннями громадського обслуговування у I поверхах та влаштуванням підземних паркінгів розрахункової місткості.

В середині кварталу передбачено розмістити заклад торгівлі, з влаштуванням зручних під'їздів, що доповнюють існуючу схему внутрішньо-квартальних проїздів, згідно з містобудівними та протипожежними вимогами, влаштування підземного паркінгу та відкритих майданчиків для тимчасового зберігання автомобілів. Разом з тим передбачено влаштування підземного паркінгу в середині кварталу для постійного зберігання автомобілів мешканців кварталу.

У внутрішніх дворах багатоквартирної забудови запропоновано доповнити існуючий благоустрій - розмістити комплекс майданчиків: для ігор дітей дошкільного і молодшого шкільного віку, відпочинку дорослого населення, занять фізкультурою. Також проєктом передбачаються майданчики для збору побутових відходів, місця тимчасової стоянки велосипедів, території зелених насаджень обмеженого користування, зелених насаджень в охоронних та санітарно-захисних зонах інженерних мереж та споруд.

Планувальні рішення детального плану території, у тому числі протипожежні розриви, влаштування проїздів до будівель для пожежної техніки і т.д., прийняті для будівель та споруд не менше III ступеня вогнестійкості. Відстань від краю проїзду до зовнішньої межі стіни будинку запроектована в межах 5,0-7,0 м для будинків умовною висотою до 26,5 м включно, згідно з протипожежними вимогами (п.15.3.1 ДБН Б.2.2-12:2019).

Основний перелік проектних рішень детального плану та позначення територій, що потенційно зазнають впливу від їх реалізації.

Відповідно до Класифікатору видів функціонального призначення територій та їх співвідношення з видами цільового призначення земельних ділянок визначене функціональне зонування території :

- **підклас території житлової багатоквартирної забудови** (код виду функціонального призначення 10101.0),
- **підклас території закладів торгівлі** (код виду функціонального призначення 10205.3),
- **підклас території об'єктів електрозабезпечення** (код виду функціонального призначення 20501.1),
- **підклас території об'єктів водопостачання та водовідведення** (код виду функціонального призначення 20502.0),
- **підклас території вулиць та доріг** (код виду функціонального призначення 20606.0).

Проектним рішенням запропоноване чітке зонування в межах ДПТ площею **7,1000 га**

10101.0 Території житлової багатоквартирної забудови загальною площею 3,7498 га, що займає переважну площу території проектування. До складу функціональної зони 10101.0 входять:

Площа забудови багатоквартирних будинків – 0,9620 га, у т.ч.:

Вбудовано-прибудованих громадських приміщень – 0,1350 га.

Площа забудови громадських будівель з закладами повсякденного обслуговування (магазини змішаної торгівлі, майстерні) – 0,0300 га

Площа майданчиків для відпочинку та ігор дітей дошкільного віку, майданчиків для занять фізкультурою – 0,2030 га

Площа зелених насаджень обмеженого користування – 1,3478 га

Площа проїздів – 0,1870 га, твердого покриття, відкритих стоянок для автомобілів – 1,02 га.

В зоні 10101.0 пропонується розмістити 2 проектних багатоквартирних житлових будинки та зберегти 8 існуючих багатоквартирних житлових будинки, характеристика яких наведена у таблиці та 3 підземних паркінги.

До зони житлової багатоквартирної забудови входить прибудинкова територія, що складається із майданчиків для обслуговування населення, проїздів та зелених насаджень обмеженого користування. Для житлової забудови розраховані площі прибудинкових територій відповідно до чисельності перспективного населення в багатоквартирній забудові, що на проектний період становить 2226 чол.

Розрахунок майданчиків для обслуговування населення у складі прибудинкової території житлових багатоквартирних будинків проведено згідно з ДБН Б.2.2-12:2019 (п. 6.1.28, табл. 6.4) та наведено у таблиці.

Таблиця.

№ з/п	Майданчики	Норма м ² на одну особу	Показники за нормами, га	Показники за проектом, га
	НАСЕЛЕННЯ, чол.		2226	
1	для ігор дітей дошкільного і молодшого шкільного віку	0,7	0,1560	
2	для відпочинку дорослого населення	0,2	0,0450	
3	для тимчасової стоянки велосипедів	0,1	0,0220	
4	для занять фізкультурою*	0,2	0,0450	
5	для збирання побутових відходів	0,07	0,0155	
6	для вигулу домашніх тварин**	0,3	0,0670	

Майданчики для вигулу домашніх тварин передбачені за межами проектування, на територіях зелених насаджень загального користування, визначених згідно з рішеннями ГП. Майданчики для збору твердих побутових відходів розташовані з дотриманням відступу від вікон житлових приміщень та радіусу пішохідної доступності згідно з вимогами нормативної документації.

Разом з тим проведено розрахунок площі озелених територій обмеженого користування, що слід приймати не менше 6 м² на 1 особу. Згідно з розрахунком, потреба в озелених територіях для багатоквартирної забудови складає 1,340 га, в проектних рішеннях передбачено 1,3478 га зелених насаджень обмеженого користування на прибудинковій території.

10202.3 Території закладів торгівлі загальною площею 1,1250 га, що розташовується в центрі території проектування та виходить на вул. Молодіжна. До складу функціональної зони 10202.3 входять:

Територія існуючого ТЦ «Молодіжний» загальною площею 0,3550 га, у т.ч.:

Площа забудови громадських будівель – 0,1700 га

Площа твердого покриття, мощення – 0,1850 га

Територія проектного закладу торгівлі загальною площею 0,7700 га, у т.ч.:

Площа забудови громадської будівлі – 0,3500 га

Площа проїздів – 0,0400 га

Площа зелених насаджень обмеженого користування – 0,0260 га

Площа твердого покриття, мощення, відкритих стоянок для автомобілів – 0,3540 га

Території інженерно-комунальної забудови загальною площею 0,0352 га, у т.ч.:

20501.1 Території об'єктів електрозабезпечення площею 0,0064 га, що розташована у південній частині території проектування, біля ТЦ «Молодіжний». До складу функціональної зони 20501.1 входить існуюча трансформаторна підстанція ЗТП-85, площею забудови 30 м². Охоронна зона від ТП складає 3м, протипожежні відступи до житлово-громадської забудови складають 10м.

20502.0 Території об'єктів водопостачання та водовідведення площею 0,0288 га, що розташовані у північній частині території проектування, у дворі будинку по вул. Білогородська, 25. До складу функціональної зони 20502.0 входять споруди централізованого водопостачання – насосна станція та пожежний резервуар. Площа забудови інженерних споруд – 65 м², пожежного резервуару 25 м².

20606.0 Території вулиць та доріг загальною площею 2,1900 га, що оточують житловий квартал з північної, східної та західної сторони. Територія в червоних лініях вулиць призначається для спорудження проїзної, пішохідної, озелененої частин вулиці, влаштування велосипедних доріжок та необхідних інженерних мереж у підземному просторі. Площа проїзної частини в межах червоних ліній складе – 0,8900 га, зелених насаджень спеціального призначення.

Основна концепція розвитку транспортної схеми в межах проектування полягає в організації єдиної системи зв'язків між територією житлової та громадської забудови з центром міста, а також організація необхідних проїздів на проектній території.

В межах проектування передбачені місця для тимчасового та постійного зберігання легкових автомобілів згідно з проведеними розрахунками відповідно до вимог ДБН Б.2.2-12:2019.

Під'їзд до території буде здійснюватися від існуючої магістральної вул. Білогородська. Центр міста Боярка розташований у південно-східному напрямку по вул. Білогородська, на відстані близько 3 км.

Безпосередній заїзд на територію кварталу здійснюватиметься від існуючих житлових вулиць, що проходять в межах території проектування, а саме вулиці М.Гоголя та Молодіжна.

Класифікацію вуличної мережі прийнято відповідно до генерального плану м. Боярка:

- Вул. Білогородська, існуюча магістральна вулиця – I-I – забезпечує основний зв'язок території проектування з прилеглими функціональними зонами населеного пункту та проходять вздовж північно-східної межі ДПТ.

Згідно з рішеннями ГП м. Боярка вул. Білогородська передбачена до реконструкції;

- Вул. М. Гоголя, вул. Молодіжна, існуючі житлові вулиці – II-II – забезпечують основний під'їзд до житлового кварталу;

- Згідно з рішеннями ГП м. Боярка вул. Молодіжна передбачена до реконструкції.

В межах проектування передбачені місця для тимчасового та постійного зберігання легкових автомобілів згідно з проведеними розрахунками відповідно до вимог ДБН Б.2.2-12:2019.

Згідно з проведеними розрахунками необхідно передбачити 672 маш.-місця, у т.ч.: 453 маш.-місця для постійного зберігання автомобілів та 219 маш.-місць для тимчасового зберігання (68 – гостьові парковки для житлового фонду, 151 – для закладів громадського обслуговування).

Проектими рішеннями передбачено демонтаж існуючих гаражів, у кількості 135 гаражів (боксів), які хаотичного просторового розміщення, санітарний розрив від яких складає 35 м та не дотримується до існуючої житлово-громадської забудови.

Згідно з наданими вихідними даними багатоквартирні житлові будинки, які розташовані за адресою вул. Молодіжна 63 та вул.М.Гоголя 72а, забезпечені місцями для зберігання транспортних засобів за межами розробки ДПТ у кількості 107 маш.-місць.

На території проєктування передбачено розмістити відкриті стоянки для автомобілів в межах житлового кварталу – 81 маш.-місце, в червоних лініях – 20 маш.-місць та у підземних паркінгах – 520 маш.-місць.

В межах території проєктування запроєктовані стоянки для автомобілів маломобільних груп населення у кількості 27 маш.-місць (у паркінгах та на відкритих майданчиках), що визначені спеціальною розміткою і спеціальними знаками.

Інженерна підготовка території

Згідно з ДБН Б.2.2-12:2019 (розділ 12 табл.12.1) проведена інженерно-будівельна оцінка території. Відповідно до аналізу території проєктування та природних факторів, виділена одна категорія територій – сприятливі для будівництва. Негативні фізико-геологічні явища та процеси (зсуви, карст та ін.) в межах проєктування відсутні. Механічний склад ґрунтів сприятливий для усіх видів капітального будівництва.

Територія проєктування представлена у вигляді слабкохвилястої рівнини басейну р. Дніпро. Абсолютні відмітки коливаються в межах 178,57-175,5 м.

Інженерна підготовка території включає комплекс заходів щодо забезпечення придатності території для містобудування, захисту її від несприятливих антропогенних і природних явищ та поліпшення екологічного стану, який визначається на підставі інженерно-будівельної оцінки території.

Проектними рішеннями визначені загальні заходи з інженерної підготовки території. Загальні заходи з інженерної підготовки передбачають вертикальне планування території та організацію відведення дощових і талих вод, з урахуванням інженерно-будівельної оцінки та планувальної організації території.

При виконанні вертикального планування території для зменшення впливу будівництва на земельні ресурси, родючий шар, потужністю 0,3 м, передбачено зняти і використати для влаштування благоустрою.

На пішохідних доріжках і тротуарах пропонується влаштування покриття - асфальтобетонного та ФЕМу. Відведення поверхневих вод з проєктованої території здійснюється по ухилах проїздів зі скидом в проєктну мережу закритої дощової каналізації.

Орієнтовна площа території, де передбачені заходи з інженерної підготовки складуть 1,05 га.

Дощова каналізація

Схема дощової каналізації виконана згідно з вимогами ДБН Б 2.2-12:2019, на основі архітектурно-планувальних рішень, існуючого рельєфу місцевості.

Враховуючи існуючий рельєф території проєктування визначено 1 басейн каналізування території. Відведення дощових та талих вод з території проєктування передбачено здійснювати в проєктні споруди поверхневого водовідведення (дощові колодязі), що запроєктовані вздовж проїздів (місце розташування дощових колодязів відображено на графічних матеріалах). Дощовий стік через дощові колодязі надходитиме у мережу проєктної закритої дощової каналізації, далі в існуючу централізовану мережу дощової каналізації міста. Скид передбачено на проєктні локальні очисні споруди дощової каналізації за межами проєктування, що розташовані нижче по рельєфу місцевості, згідно з рішеннями ГП м.Боярка (по вул. Молодіжна).

Протяжність проєктної закритої мережі дощової каналізації – близько 1 км, протяжність існуючих мереж дощової каналізації – 0,5 км, у т.ч. мережі, що передбачена до реконструкції – 0,3 км.

В межах ДПТ буде відбуватися освоєння території під будівництво житлової забудови з розміщенням об'єктів повсякденного обслуговування у вбудованих у I поверхи багатоквартирних житлових будинків громадських приміщеннях, громадської забудови у вигляді окремих споруд на територіях громадського призначення, а також розміщення майданчиків для обслуговування населення та формування озелених зон. Разом з тим передбачено влаштування підземного паркінгу в середині кварталу для постійного зберігання автомобілів мешканців кварталу. Дане будівництво включає влаштування інженерних мереж та споруд, адміністративних споруд, транспортних мереж, влаштування захисного озеленення. Рішеннями ДПТ зроблене все можливе для нівеляції негативного від освоєння території на компоненти природи.

В проекті ДПТ передбачено:

- здійснення функціонально-планувальної організації території багатоквартирної житлової та громадської забудови;
- вдосконалення та розвиток інженерно-транспортної інфраструктури, включаючи планування проїздів, пішохідних доріжок, мощення, твердого покриття, майданчиків для зберігання легкових та вантажних автомобілів;
- розробка схем інженерної підготовки та забезпечення, плану червоних ліній, схеми організації руху легкових автомобілів;
- організація багатоквартирної житлової забудови з дотриманням планувальних обмежень від об'єктів транспорту, інженерної інфраструктури та комунікацій, існуючих будівель та споруд;
- створення зон зелених насаджень обмеженого, спеціального користування навколо багатоквартирної житлової забудови та для захисту території від шуму, санітарного оздоровлення території.

Під час проведення стратегічної екологічної оцінки проекту документу державного планування було здійснено оцінку ймовірного впливу реалізації містобудівної документації відповідно до контрольного переліку, наведеного в таблиці нижче.

Вплив від реалізації документу ПДД на довкілля та здоров'я людини	Негативний вплив			Запобіжні заходи
	Так	Ймовірно	Ні	
Атмосферне повітря				
Збільшення викидів забруднюючих речовин від стаціонарних та пересувних джерел		●		Можливе незначне підвищення рівня забруднюючих речовин внаслідок роботи двигунів внутрішнього згорання автомашин, що будуть обслуговуватися в межах житлової забудови з повсякденним обслуговуванням території ДПТ. Однак, дотримання розмірів та режиму СЗЗ, а також влаштування зелених насаджень загального та спеціального призначення будуть зменшувати негативний вплив на атмосферне повітря.
Погіршення якості атмосферного повітря		●		Можливе незначне погіршення якості атмосферного повітря, однак будуть застосовані заходи щодо нівеляції даного впливу, що описані вище. Буде забезпечений повний спектр протипожежних вимог. Буде здійснене захисне озеленення житлового комплексу та під'їздних шляхів до нього.
Появу джерел неприємних запахів			●	
Зміни повітряних потоків, вологості, температури або ж будь-які локальні чи регіональні зміни клімату			●	
Підземні води				

Вплив від реалізації документа ПДД на довкілля та здоров'я людини	Негативний вплив			Запобіжні заходи
	Так	Ймовірно	Ні	
Значне зменшення кількості вод для водопостачання населення			●	Джерелом водопостачання проектною забудови прийнята існуюча централізована система водопостачання. Проектом визначено 100% охоплення населення централізованим водопроводом. Система водопостачання об'єднана - госпитна та протипожежна, схема - однозональна, кільцева. При будівництві водопровідних мереж та споруд необхідно запроваджувати новітні технології та сучасні матеріали труб. Централізована система водопостачання буде слугувати гідрогеологічним індикатором для відстежування забруднення підземних вод.
Збільшення навантаження на каналізаційні системи та погіршення якості очистки стічних вод			●	Проектом визначено 100% охоплення кварталу житлової та громадської забудови централізованою мережею каналізації, прийнята повна роздільна, централізована система каналізування. Схеми проходження мереж та точки їх підключення буде визначено на наступних стадіях проєктування, після отримання технічних умов та за погодження з власниками мереж.
Забруднення підземних водоносних горизонтів			●	В межах проєктування існують мережі дощової каналізації. Забруднення підземних водоносних горизонтів не буде відбуватися за рахунок скиду дощових і талих вод у мережу проектною закритою дощовою каналізацією, далі в існуючу централізовану мережу дощової каналізації міста.
Відходи				
Збільшення кількості утворених чи накопичених відходів			●	На території ДПТ буде відбуватися роздільний збір ТПВ. Усі відходи будуть сортуватися у відповідні контейнери для подальшої вторинної переробки. Вивіз твердих побутових відходів передбачено на умовах договору по існуючій схемі вивозу. Знешкодження відходів на розрахунковий строк виконується на сміттєпереробний завод м. Боярка, будівництво якого передбачено відповідно до ГП м. Боярка.
Утворення або накопичення радіоактивних відходів			●	В межах території ДПТ не будуть утворюватися радіоактивні відходи.
Земельні ресурси та ґрунти				
Порушення, переміщення, ущільнення ґрунтового шару		●		Переміщення та ущільнення можливе, однак будуть застосовані заходи по зменшенню підймання пилу шляхом зволоження ділянок
Провокація небезпечних інженерно-геологічних процесів			●	В разі виявлення ознак підтоплення або просідання лесовидних суглинків будуть прийняті інженерні заходи по ліквідації зазначених процесів. Будь-яке будівництво житлових об'єктів має ґрунтуватися на результатах інженерно-геологічних вишукувань.

Вплив від реалізації документа ПДД на довкілля та здоров'я людини	Негативний вплив			Запобіжні заходи
	Так	Ймовірно	Ні	
Забруднення ґрунтів, геологічного середовища			●	В межах території ДПТ буде влаштована централізована побутова та дощова каналізація з відведенням забруднених стоків в існуючі мережі, згідно ТУ а потім на відповідні ЛОС. Також буде здійснене сортування ТПВ на відповідних майданчиках із вивезенням відсортованих відходів на найближче сміттєпереробне підприємство.
Біорізноманіття				
Зміни кількості видів рослин, тварин, їхньої чисельності або територіальному представництві		●		Будівельні роботи передбачають зняття верхніх шарів ґрунту з рослинністю. Однак по завершенню будівництва плануються заходи з комплексного благоустрою та озеленення з влаштування клумб та газонів, що буде сприяти відновленню рослинного покриву.
Зменшення площ зернових культур або с/г угідь в цілому			●	Проектну ділянку не передбачено використовувати у якості с/г угіддя.
Негативний вплив на об'єкти ПЗФ та екологічної мережі			●	Проектна ділянка ДПТ розміщена на певній відстані від об'єктів ПЗФ та екологічної мережі. Система перелічених запобіжних заходів буде нівелювати негативний вплив проєктованої забудови на біорізноманіття.
Населення та інфраструктура				
Вплив на нинішню транспортну систему			●	Територія ДПТ буде мати свої окремі під'їзні шляхи і не буде впливати на зміну в роботі транспортної системи міста Боярка.
Поява будь-яких реальних або потенційних загроз для здоров'я населенню			●	Усі загрози для життя та здоров'я населення будуть нівельовані за рахунок впровадження вище наведених заходів з інженерного захисту навколишнього природного середовища.
Екологічне управління та моніторинг				
Погіршення екологічного моніторингу			●	Передбачається періодичний моніторинг всього населеного пункту, в тому числі проби повітря, підземних вод та ґрунту будуть здійснені в межах проєктної забудови.
Стимулювання розвитку екологічно небезпечних галузей виробництва			●	Введення в експлуатацію житлової забудови з розміщенням об'єктів повсякденного обслуговування не передбачають стимулювання небезпечних галузей виробництва.
Архітектурна, археологічна та культурна спадщина				
Негативний вплив на архітектурні, археологічні та культурні об'єкти			●	Вплив проєктної житлової забудови з розміщенням об'єктів повсякденного обслуговування на архітектурні, археологічні та культурні об'єкти не передбачається.

Вплив від реалізації документа ПДД на довкілля та здоров'я людини	Негативний вплив			Запобіжні заходи
	Так	Ймовірно	Ні	
Фізичні фактори впливу				
Фізичні впливи на навколишнє середовище та здоров'я людей			●	Для об'єктів, які джерелом шуму або електромагнітних випромінювань передбачено влаштування охоронних та санітарно-захисних зон, в яких не передбачено розміщення адміністративних, громадських чи житлових споруд.

Розділ 4. ЕКОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ, У ТОМУ ЧИСЛІ РИЗИКИ ВПЛИВУ НА ЗДОРОВ'Я НАСЕЛЕННЯ, ЯКІ СТОСУЮТЬСЯ ДОКУМЕНТА ДЕРЖАВНОГО ПЛАНУВАННЯ, ЗОКРЕМА ЩОДО ТЕРИТОРІЙ З ПРИРОДООХОРОННИМ СТАТУСОМ.

Під час розробки звіту про стратегічну екологічну оцінку були визначені основні проблеми для навколишнього середовища та охорони здоров'я населення, надані характеристики даних впливів, проаналізовані їх територіальні аспекти.

В рамках даної роботи були визначені ключові екологічні цілі та завдання в сфері охорони довкілля, їх відповідність цілям ДПТ та визначені можливості їх врахування при розробленні проектних рішень. На основі аналізу екологічної ситуації та проектних рішень, прийнятих у проекті ДПТ були визначені ключові актуальні питання, що потребують оцінки.

Серед екологічних проблем, що чинять негативний вплив на здоров'я населення варто виділити:

- 1) Забруднення атмосфери: провокує захворювання органів дихання, кровотворення, алергічні реакції, онкологічні захворювання, нервово-психічні розлади, зменшення очікуваної тривалості та якості життя;
- 2) Забруднення поверхневих та підземних вод: погіршення анафелогенної ситуації у місті, збільшення кількості хвороб органів кровотворення, шлунково-кишкового тракту, сечовидільної, нервової, ендокринної систем, зниження імунітету, зменшення очікуваної тривалості та якості життя;
- 3) Забруднення ґрунтів: провокує потрапляння токсичних речовин в організм людини через продукцію городництва та садівництва. Забруднені ґрунти є ідеальним субстратом для появи шкідливих мікроорганізмів, гельмінтів, що сприяє більшому захворюваності людей та тварин;
- 4) Деградація геологічного середовища: сприяє погіршенню анафелогенної обстановки, умов проживання населення, безпеці життєдіяльності, санітарного стану приміщень, що у підсумку провокує захворювання органів дихання, застуди, ГРВІ та зниження імунітету;
- 5) Проблема накопичення відходів: відходи є небезпечною основою для розмноження хвороботворних мікроорганізмів, вони забруднюють усі компоненти навколишнього природного середовища. Таким чином, накопичення відходів має загальну шкідливу дію на організм людини, що у підсумку може призвести до розладу будь-якої системи організму людини;
- 6) Наявність шумового, електромагнітного забруднення: спричиняє нервові розлади, підвищує втомлюваність, знижує імунітет, може бути причиною порушення сну;
- 7) Деградація біорізноманіття: зменшення кількості зелених рослин сприяє збільшенню забруднення атмосфери, пригнічує психоемоційний стан людини, може провокувати кількість збільшення хвороб органів дихання. В той же час інвазійні рослини активізують алергічні реакції в організмі людини.

8) Погіршення стану здоров'я населення: через погіршення стану атмосферного повітря. Можливі будь-які захворювання різних систем організму, зниження імунітету, пригнічуючий вплив на кровотворну та нервову систему, органи дихання. Скорочення тривалості життя, збільшення кількості онкологічних захворювань, погіршення якості життя.

У таблиці нижче наведені ключові потенційні екологічні проблеми і ризики та їхні зв'язки з ДПТ, яким була приділена особлива увага під час оцінки проектних рішень, що відображено у розділі 6.

Як зазначено у таблиці, декілька екологічних ризиків мають комплексний вплив як на складові навколишнього середовища, так і на здоров'я населення. У таблиці на наступній сторінці наведено повний перелік екологічних ризиків, що чинять негативний вплив на компоненти навколишнього природного середовища.

Основні ризики	Характеристика ризиків	Територіальна прив'язка	Заходи, визначені проектом детального плану
Забруднення атмосферного повітря	Викиди забруднюючих речовин пересувними джерелами	Вулично-дорожня мережа	Дотримання режиму санітарно-захисних зон, перехід на альтернативні види палива. Моніторинг забруднення приземного шару атмосферного повітря. Збільшення кількості зелених насаджень, благоустрою території. Будівництво екологічних автостоянок. Застосування технологій утилізації та ліквідації залишків нафтопродуктів та інших відходів. Проведення ремонтно-будівельних робіт вулиць, поліпшення дорожнього покриття, будівництво дощової каналізації. Будівництво шумозахисного бар'єру дозволить знизити акустичне забруднення території вдвічі та недосяжним до межі житлової забудови
Стан підземних вод	Скид стічних вод, що формується вздовж вулиць і проїздів у підземні води міста. Відсутність мереж дощової каналізації, функціонування застарілих інженерних систем.	Проїзні частини вулиць, узбіччя вулиць та автодоріг.	Влаштування водопровідно-каналізаційної системи, 100% охоплення території централізованим водопостачанням та побутовою каналізацією усієї території ДПТ. Проектування мереж дощової каналізації в межах ДПТ, проведення процедури вертикального планування території. Обов'язковою умовою функціонування дощової каналізації є очищення забруднених дощових стоків на локальних очисних спорудах дощової каналізації і випуск очищених вод гідрологічні об'єкти м. Боярка поза межами ДПТ.
Геологічне середовище та його екологічний стан.	Ризики відсутні	В межах ДПТ	Для боротьби з підтопленням необхідне влаштування мереж дощової каналізації. Для ліквідації процесів просідання лесовидних суглинків необхідне попереднє замочування ґрунтів перед початком будівництва та тяжке трамбування суглинків.
Ґрунтовий покрив	Забруднення ґрунтів залишками палива.	Прилегла територія до проїзних частин вулиць та проїздів.	100% охоплення території ДПТ централізованою побутовою та дощовою каналізацією, виконання вертикального планування території. При будівельних роботах родючий шар ґрунтів підлягає зрізанню і застосуванню для озеленення на території проектування та прилеглих територіях.
Рослинний та тваринний світ	Зменшення біорізноманіття через будівництво. Впровадження	В межах ДПТ	Максимальне збереження природних екосистем при будівництві та інших видах господарської діяльності відповідно до статті 27 Закону України «Про рослинний світ»,

Основні ризики	Характеристика ризиків	Територіальна прив'язка	Заходи, визначені проектом детального плану
	проекту детального плану території не буде мати вплив на об'єкти «Смарагдової мережі» та природно-заповідного фонду, оскільки витримані всі обмеження та заходи пом'якшення негативних наслідків.		дотримання санітарно-гігієнічних норм при проектуванні об'єктів господарювання, забезпечення якісного очищення дощових вод перед скидом на ЛОС дощової каналізації перед скидом у гідро об'єкти міста Боярка. Насадження зелених насаджень різного типу призначення для екологізації території, рекультивация ділянки будівництва.
Поводження з побутовими та промисловими відходами	Забруднення ґрунтів, підземних вод.	В межах ДПТ	Встановлення майданчиків для збору ТПВ.
Фізичні фактори впливу	Електромагнітні випромінювання вздовж ЛЕП, ТП.	Територія охоронних зон ЛЕП, ТП.	Дотримання режимів охоронних зон навколо об'єктів з електромагнітним випромінюванням.
Здоров'я населення	Усі вище описані ризики є чинниками, що послаблюють здоров'я людини.	Вся територія ДПТ	100% охоплення території системами водопостачання та водовідведення. Належна, своєчасна утилізація відходів. Забезпечення дотримання санітарно-гігієнічних норм та санітарно-захисних зон для автообслуговуючих підприємств, своєчасне реагування на виникнення надзвичайних екологічних ситуацій.

Для усунення усіх вище означених проблем необхідно виконати усі рішення, що передбачені ДПТ. При виконанні заходів передбачених ДПТ, екологічний стан довкілля ділянки має покращитися.

Розділ 5. Зобов'язання у сфері охорони довкілля, у тому числі пов'язані із запобіганням негативного впливу на здоров'я населення, встановлені на міжнародному, державному та інших рівнях, що стосуються документа державного планування, а також шляхи врівноваження таких зобов'язань під час підготовки документа державного планування.

Цей розділ ґрунтується на аналізі цілей документів державної політики, які мають відношення до цілей розвитку на місцевому рівні, і визначає ступінь їх врахування і впровадження через низку проектних рішень містобудівної документації. Проведений огляд відповідних цілей екологічної політики визначає загальні орієнтири, на основі яких оцінюють цілі та заходи детального плану.

Оцінка відповідності ДПТ цілям програм державного та місцевого рівня, галузевих програм.

Містобудівна документація «Внесення змін до детального плану території забудови, обмеженої вул. Молодіжна, вул. М. Гоголя (раніше Гоголя), вул. Ярослава Мудрого (раніше Дежньова) та вул. Бульварна в м. Боярка Боярської міської територіальної громади Фастівського району Київської області» достатньо у високій мірі відповідає цілям екологічної політики, встановленим на національному та регіональному рівнях, враховує більшість з них і пропонує комплекс заходів, спрямованих на їх виконання.

Прикладні рішення з питань охорони атмосферного забруднення є, в своїй більшості, аналогічними до рішень Програми державного моніторингу у галузі охорони атмосферного повітря зони «Київська» на 2021-2025 роки, Програми охорони навколишнього природного середовища Боярської міської територіальної громади на 2021-2023 роки, Програми охорони довкілля та раціонального використання природних ресурсів Київської області на

2023-2026 роки, що передбачає створення екологічно безпечних та комфортних умов для життя населення Київської області шляхом зменшення антропогенного навантаження й відновлення довкілля за рахунок упровадження інноваційних технологій виробництва, зменшення викидів парникових газів та підвищення рівня екологічної культури і свідомості суспільства. Така задача досягається за рахунок рішень по розширенню зелених насаджень в межах ДПТ, пропозицій по застосуванню енергозберігаючого обладнання, проведення ремонту проїздів та вулиць, заохочення державою переходу транспорту на альтернативні види палива, дотримання СЗЗ та охоронних зон від об'єктів інженерної та транспортної інфраструктури.

Прикладні рішення з питань охорони водних об'єктів, підземних вод, організації водопостачання та водовідведення є, в своїй більшості, аналогічними до рішень Програми «Питна вода Київщини» на 2022-2026 роки, Програми охорони навколишнього природного середовища Боярської міської територіальної громади на 2021-2023 роки, що передбачають забезпечення населення питною водою нормативної якості в межах науково-обґрунтованих нормативів питного водопостачання, реформування та розвиток водопровідно-каналізаційної мережі, підвищення ефективності та надійності її функціонування, поліпшення на цій основі стану здоров'я населення та оздоровлення соціально-екологічної ситуації, відновлення, охорона та раціональне використання джерел питного водопостачання. Вказані задачі досягаються за рахунок будівництва мереж централізованого водопостачання та каналізації зі 100% охопленням ДПТ. Впровадження контролю скидів стічних вод за показниками якості у каналізаційну мережу, будівництво мереж дощової каналізації, виявлення та ліквідація джерел забруднення підземних вод.

Прикладні рішення по охороні ґрунтів та земельних ресурсів, в своїй більшості, є аналогічними до рішень Програми охорони навколишнього природного середовища Боярської міської територіальної громади на 2021-2023 роки, Комплексної програми розвитку сільського господарства та сільських територій Київської області на 2021-2023 роки «Дієвий аграрій – успішна громада», що передбачає раціональне використання та охорону земель, захист їх від деградації, забруднення, збереження ландшафтного і біологічного різноманіття, створення екологічно безпечних умов для проживання населення і провадження господарської діяльності, стабілізація та нарощування обсягів виробництва в рослинництві, підвищення родючості ґрунтів, (регулювання водного режиму, гіпсування, заліснення ґрунтів) забезпечення життєздатності сільського господарства, його конкурентоспроможності на внутрішньому і зовнішньому ринках.

Прикладні рішення з питань охорони геологічного середовища, в своїй більшості, аналогічними до рішень Програми розвитку цивільного захисту населення і територій Боярської міської територіальної громади від надзвичайних ситуацій на 2021-2023 роки, що передбачає захист населення й територій від надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру в мирний час і в особливий період, захист від небезпечних геологічних процесів, запобігання виникненню можливих надзвичайних ситуацій, пожеж і мінімізація їх наслідків.

Прикладні рішення з питань поводження з відходами, в своїй більшості, аналогічними до рішень Програми охорони навколишнього природного середовища Боярської міської територіальної громади на 2021-2023 роки». Дана програма, як і рішення ДПТ, передбачають запровадження системи роздільного сортування сміття, вивезення та належної утилізації або повторної переробки сміття за межами населеного пункту. Також дана програма регулює питання утилізації відходів на промислових підприємствах.

Прикладні рішення з питань рослинного світу в своїй більшості, аналогічними до рішень Програми охорони навколишнього природного середовища Боярської міської територіальної громади на 2021-2023 роки, Програми охорони довкілля та раціонального використання природних ресурсів Київської області на 2023-2026 роки, Закону України «Про рослинний світ», Закону України «Про захист рослин», Закону України «Про екологічну мережу», Закону України «Про тваринний світ», Закону України «Про Червону книгу

України». Вказані програми, як і рішення ДПТ передбачають збільшення чисельності зелених насаджень на території детального планування та охорона існуючих видів рослинності. Збільшення площі зелених насаджень, що забезпечить збільшення популяції птахів. В той же час окреслені заходи по боротьбі зі шкідниками рослинних культур, попередження розповсюдження шкідливих комах, кліщів та мікроорганізмів для здоров'я людей та тварин.

Прикладні рішення з питань охорони здоров'я населення аналогічні до рішень Київської обласної програми «Здоров'я Київщини» на 2021-2023 роки, Київської обласної цільової Програми «Турбота» на 2021-2025 роки, Програми розвитку та підтримки первинної медичної допомоги в Боярській міській територіальній громаді на 2021-2023 роки. Вказані програми ставлять перед собою задачі покращення медичного обслуговування населення с. Княжичі, розширення мережі медичних закладів, надання безоплатних ліків та медичних послуг, розробку заходів з попередження захворювань різної етіології, ранню діагностику серцево-судинних, онкологічних хвороб, якісне медичне обслуговування дітей. Також рішення даних програм співпадають з заходами даного детального плану по забезпеченості населення якісною питною водою, доступу до безпечних продуктів харчування, 100 % охоплення території міста централізованою побутовою та дощовою каналізацією, забезпечення належного функціонування дитячих дошкільних навчальних закладів, лікувально-профілактичних закладів міста централізованим водопроводом, забезпечення проведення дезінфекційних, дезінсекційних та дератизаційних заходів згідно затвердження програм чи у випадку надзвичайних ситуацій, забезпечення контролю за недопущенням виникнення і поширення інфекційних хвороб через харчові продукти, розглядається можливість розгортання реабілітаційних ліжок на деяких напрямках медичної допомоги. Спільною основою вказаної програми та рішень детального плану є проведення усіх вище зазначених прикладних екологічних рішень, що у кінцевому випадку призведе до зменшення захворювання населення, довголіття та поліпшення якості життя.

Оцінка відповідності ДПТ зобов'язанням у сфері охорони довкілля, встановлені на міжнародному рівні та шляхи їх врахування.

Україна активно співпрацює з міжнародними організаціями у сфері охорони навколишнього природного середовища для вирішення актуальних питань сьогодення, а також з метою інтеграції держави до світового співтовариства для розв'язання глобальних екологічних проблем.

Основні напрями співробітництва з міжнародними організаціями, членом яких є Україна, наступні: охорона біологічного різноманіття, охорона транскордонних водотоків і міжнародних озер; зміна клімату, охорона озонового шару, охорона атмосферного повітря, поводження з відходами, оцінка впливу на довкілля.

Основними аспектами містобудівної документації, що потребують оцінки є рішення щодо функціонального використання території з урахуванням принципів охорони біологічного та ландшафтного різноманіття, що визначені низкою міжнародних зобов'язань. Міжнародні обов'язки Україна взяла на себе, підписавши більш ніж 50 міжнародних багатосторонніх угод, які стосуються збереження та збалансованого використання біорізноманіття, серед яких:

– Конвенція про біологічне різноманіття, яка була започаткована під час Всесвітньої конференції глав держав та міністрів довкілля у 1992 р. в м. Ріо-де-Жанейро (Бразилія) й ратифікована Верховною Радою України 29 листопада 1994 р.;

– Конвенція про водно-болотні угіддя, що мають міжнародне значення головним чином як середовище існування водоплавних птахів (Рамсарська конвенція, м.Рамсар, Іран, 1971 р.);

– Конвенція про збереження мігруючих видів диких тварин (Бонн, 1979 р.);

– Угода про збереження афро-евразійських мігруючих водно-болотних птахів (1995 р.);

– Угоди про збереження кажанів в Європі (1991р.);

– Конвенція про охорону дикої флори і фауни та природних середовищ існування в Європі (Бернська конвенція);

–Рамкова конвенція ООН про зміну клімату (ратифікована Україною 29 жовтня 1996р.);

–Європейська конвенція про охорону археологічної спадщини (Валлетта, 1992 р.);

–Конвенція про охорону та використання транскордонних водотоків та міжнародних озер (Гельсінкі, 1992), що є чинною в Україні з 1 липня 1999 р. та інші.

На виконання Бернської конвенції в Європі створена мережа територій особливого природоохоронного значення — Смарагдова мережа, важливих для збереження біорізноманіття в країнах Європи і деяких країнах Африки. Смарагдова мережа України є українською частиною Смарагдової мережі Європи, розробляється з 2009 року. В листопаді 2016 року було затверджено першу версію Смарагдової мережі для України, яка потребує доопрацювання на основі наукових даних.

Станом на 01.01.2016 мережа займала близько 8 % території України і в основному складається з існуючих територій природно-заповідного фонду. За результатами аналізу даних матеріалів визначено, що в межах території, що розглядається проектом документу державного планування, території природно-заповідного фонду, що внесені до Смарагдової мережі України відсутні. Природоохоронні території та об'єкти, у тому числі території та об'єкти природно-заповідного фонду, їх функціональні та охоронні зони, території, зарезервовані з метою наступного їх заповідання, об'єкти екомережі, території Смарагдової мережі, водно-болотні угіддя міжнародного значення, біосферні резервати програми ЮНЕСКО “Людина і біосфера”, об'єкти всесвітньої спадщини ЮНЕСКО, в межах проектування відсутні.

Відповідно до Рамсарської конвенції, стороною якої є Україна, на території держави здійснюються заходи для збереження мігруючих водно-болотних птахів, шляхом виділення певних територій та надання їм охоронного статусу. На території України виділено 39 водно-болотних угідь міжнародного значення, офіційно визнаних Рамсарською конвенцією, а ряд водно-болотних угідь є перспективними для визнання. Деякі водно-болотні угіддя погоджені розпорядженням Кабінету Міністрів України і подані на розгляд Секретаріату Рамсарської конвенції. За результатами аналізу даних матеріалів визначено, що в межах території, що розглядається проектом документу державного планування, вищезазначені угіддя відсутні.

Стосовно дотримання міжнародних зобов'язань по інших напрямках співробітництва, таким як зміна клімату, охорона озонного шару, поводження з відходами та іншим, слід зазначити, що вони не мають прямого відношення до головних цілей та завдань проекту документу державного планування, що є містобудівною документацією місцевого рівня. Дотримання перелічених вище зобов'язань може бути реалізоване в сфері науково-технічних розробок, вибору технічно-конструкторських рішень при проектуванні певних об'єктів та споруд, видання певних нормативно-правових актів та державних стандартів в різних галузях господарської діяльності. Проте слід зазначити, що більшість заходів, визначених містобудівною документацією в частині розвитку систем інженерної інфраструктури, поводження з відходами, пропонують впровадження сучасних дружніх до оточуючого середовища технологій, що відповідає загальносвітовим принципам охорони довкілля, та сприяє дотриманню міжнародних зобов'язань у даній сфері.

Розділ 6. ОПИС НАСЛІДКІВ ДЛЯ ДОВКІЛЛЯ, У ТОМУ ЧИСЛІ ДЛЯ ЗДОРОВ'Я НАСЕЛЕННЯ, У ТОМУ ЧИСЛІ ВТОРИННИХ, КУМУЛЯТИВНИХ, СИНЕРГІЧНИХ, КОРОТКО-, СЕРЕДНЬО- ТА ДОВГОСТРОКОВИХ (1, 3-5 ТА 10-15 РОКІВ ВІДПОВІДНО, А ЗА НЕОБХІДНОСТІ - 50-100 РОКІВ), ПОСТІЙНИХ І ТИМЧАСОВИХ, ПОЗИТИВНИХ І НЕГАТИВНИХ НАСЛІДКІВ.

У цьому розділі наведений короткий огляд оцінки ризиків та потенційних впливів на навколишнє середовище. Окремі складові містобудівної документації були проаналізовані з метою виявлення потенційно значних впливів на навколишнє середовище, що мають відношення до реалізації рішень проекту ДПТ. Рішення з просторового планування

території, що представлені проектом ДПТ, були оцінені групами, що представляють зони певного функціонального використання, такі як:

- підклас території житлової багатоквартирної забудови (код виду функціонального призначення 10101.0),
- підклас території закладів торгівлі (код виду функціонального призначення 10205.3),
- підклас території об'єктів електрозабезпечення (код виду функціонального призначення 20501.1),
- підклас території об'єктів водопостачання та водовідведення (код виду функціонального призначення 20502.0),
- підклас території вулиць та доріг (код виду функціонального призначення 20606.0).

Виявленні ключові впливи, пов'язані з конкретними запланованими рішеннями містобудівної документації, висвітлені у підрозділі 6.1.

На наступному етапі була проведена оцінка потенційних кумулятивних впливів шляхом аналізу комбінованого впливу реалізації різних проектних рішень на окремі компоненти навколишнього середовища, результати якої відображені у підрозділі 6.2.

6.1 Оцінка ключових наслідків для довкілля, в тому числі для здоров'я населення, у тому числі на різнострокові проміжки часу.

У цьому розділі представлені результати оцінки проекту документу державного планування (проекту ДПТ) з урахуванням проектних рішень, прийнятих у відповідних розділах вище зазначеної документації. Оцінка враховує екологічні цілі, пов'язані з розвитком на місцевому рівні, з метою забезпечення ефективного та сталого соціально-економічного розвитку та поліпшення якості життя населення. Аналіз цілей екологічної політики викладений у розділі 5.

В більшій мірі оцінка зосереджується на потенційних екологічних наслідках пов'язаних із запропонованими змінами функціонального використання територій та основних проектних рішеннях з розвитку житлової забудови населеного пункту та інженерної інфраструктури, передбачених містобудівною документацією. В процесі стратегічної екологічної оцінки був здійснений аналіз впливу реалізації рішень детального плану як на окремі компоненти навколишнього природного середовища, так і сукупний вплив на природні процеси та комплекси.

Результати оцінки представлені у вигляді матриці, що містить оцінку на основі рейтингу потенційних наслідків (таблиця 6.1) та супроводжується пояснювальними коментарями (таблиця 6.2).

На основі оцінки окремих заходів проекту було проведено аналіз потенційних кумулятивних впливів, розглянуті заходи для пом'якшення та запобігання виявлених потенційних негативних наслідків реалізації проектних рішень на навколишнє середовище, природні комплекси, санітарно-гігієнічні умови проживання населення. Огляд потенційних негативних впливів та заходів з їх пом'якшення представлений у таблиці 6.3 нижче.

Серед ключових наслідків реалізації проекту детального плану доцільно виділити:

Атмосферне повітря: організація майданчиків для збору ТПВ, їх вивезення та утилізація за межами ДПТ будуть сприяти очищенню повітря від шкідливих речовин. Передбачено озеленення території житлової та громадської забудови комплексу та вздовж проїждної частини вулиці, загальний благоустрій території. Все це в кінцевому випадку буде позитивно позначатися на якості повітря.

Водний басейн: влаштування водопровідно-каналізаційної системи, 100% охоплення території централізованим водопостачанням та побутовою каналізацією усієї території ДПТ. Проектування мереж дощової каналізації в межах ДПТ, проведення процедури вертикального планування території. Обов'язковою умовою функціонування дощової каналізації є очищення забруднених дощових стоків на локальних очисних спорудах дощової каналізації і випуск очищених вод у гідрооб'єкти м. Боярка поза межами ДПТ.

Стан геологічного середовища: для боротьби з підтопленням необхідне влаштування мереж дощової каналізації. Для ліквідації просідних властивостей лесовидних суглинків необхідне їх попереднє замочування перед початком будівництва та тяжке трамбування спеціальними катками.

Ґрунтовий покрив: планується 100% охоплення території ДПТ централізованою побутовою каналізацією, збір ТПВ, дотримання охоронних зон інженерних комунікацій, що позитивно вплине на екологічний стан ґрунтів. При будівельних роботах родючий шар ґрунтів підлягає зрізанню і застосуванню для озеленення даної проектної території, сільськогосподарських потреб на прилеглих територіях.

Поводження з побутовими відходами: в межах ДПТ планується організація майданчиків для збору ТПВ та послідуочим вивезенням та утизацією відходів за межі ДПТ на умовах договору по існуючій схемі вивозу.

Біорізноманіття: максимальне збереження природних екосистем при будівництві та інших видах господарської діяльності відповідно до статті 27 Закону України «Про рослинний світ», дотримання санітарно-гігієнічних норм при проектуванні об'єктів господарювання, забезпечення якісного очищення дощових вод перед скидом на ЛОС дощової каналізації перед скидом у гідро об'єкти. Насадження зелених насаджень різного типу призначення для екологізації ділянки, рекультивация ділянки будівництва.

Фізичні фактори впливу: проектні рішення ДПТ враховує охоронні зони від об'єктів електромагнітного випромінювання при архітектурному проектуванні.

Здоров'я населення: рішеннями ДПТ передбачено 100% охоплення забудови системами водопостачання та водовідведення, збір та вивезення побутових відходів, благоустрій території, насадження зелених насаджень. Такі рішення будуть сприяти покращенню здоров'я населення.

У таблиці 6.1 наведені основні виявлені впливи.

Шкала оцінки:

- 2 – суттєво негативний вплив;
- 1 – помірний негативний вплив;
- 0 – очікуваний вплив відсутній;
- +1 – помірний позитивний вплив;
- +2 – суттєво позитивний вплив.

Таблиця 6.1 Можливі ефекти від запропонованих рішеннями детального плану змін цільового використання ділянок.

Функціональне використання/цільове призначення ділянки, місце розташування	Назва та функціональне використання ділянки згідно рішень генплану	Потенційний вплив на головні складові довкілля							
		Повітря	Водний басейн	Ґрунти	Геологічне середовище	Відходи	Біорізноманіття	Здоров'я людини	
Розиток житлової багатоквартирної забудови									
1	Займає переважну площу території проектування.	10101.0 Території житлової багатоквартирної забудови загальною площею 3,7498 га. Площа забудови багатоквартирних будинків – 0,9620 га, у т.ч.: <i>Вбудовано-прибудованих громадських приміщень</i> – 0,1350 га. Площа забудови громадських будівель з закладами повсякденного	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1

Функціональне використання/цільове призначення ділянки, місце розташування	Назва та функціональне використання ділянки згідно рішень генплану	Потенційний вплив на головні складові довкілля							
		Повітря	Водний басейн	Ґрунти	Геологічне середовище	Відходи	Біорізноманіття	Здоров'я людини	
	обслуговування (магазини змішаної торгівлі, майстерні) – 0,0300 га, Площа майданчиків для відпочинку та ігор дітей дошкільного віку, майданчиків для занять фізкультурою – 0,2030 га Площа зелених насаджень обмеженого користування – 1,3478 га Площа проїздів – 0,1870 га, твердого покриття, відкритих стоянок для автомобілів – 1,02 га.								
Території закладів торгівлі									
2.	Розташовується в центрі території проектування та виходить на вул. Молодіжна.	<u>10202.3 Території закладів торгівлі загальною площею 1,1250 га</u> Територія існуючого ТЦ «Молодіжний» загальною площею 0,3550 га, у т.ч.: Площа забудови громадських будівель – 0,1700 га Площа твердого покриття, мощення – 0,1850 га Територія проєктного закладу торгівлі загальною площею 0,7700 га, у т.ч.: Площа забудови громадської будівлі – 0,3500 га Площа проїздів – 0,0400 га Площа зелених насаджень обмеженого користування – 0,0260 га Площа твердого покриття, мощення, відкритих стоянок для автомобілів – 0,3540 га	0 +1	0 +1	-1	0	0	-1	0
Території інженерно-комунальної забудови загальною площею 0,0352 га, у т.ч.:									
1	Територія, що розташована у південній частині території проектування, біля ТЦ «Молодіжний».	<u>20501.1 Території об'єктів електрозабезпечення площею 0,0064 га</u> До складу функціональної зони 20501.1 входить існуюча трансформаторна підстанція ЗТП-85, площею забудови 30 м2. Охоронна зона від ТП складає 3м, протипожежні відступи до житлово-громадської забудови складають 10м.	+1	+1	0	+1	+1	0	0

	Функціональне використання/цільове призначення ділянки, місце розташування	Назва та функціональне використання ділянки згідно рішень генплану	Потенційний вплив на головні складові довкілля						
			Повітря	Водний басейн	Ґрунти	Геологічне середовище	Відходи	Біорізноманіття	Здоров'я людини
2	Території що оточують житловий квартал з північної, східної та західної сторони.	<u>20606.0 Території вулиць та доріг загальною площею 2,1900 га.</u> Зона транспортної інфраструктури, що передбачає організацію вулично-дорожньої мережі, включно з тротуарною частиною, мощенням, вздовж проїзної частини в межах червоних ліній житлових вулиць, влаштування велосипедних доріжок та необхідних інженерних мереж у підземному просторі, зелених насаджень спеціального призначення – 1,0 га. Площа проїзної частини в межах червоних ліній складе – 0,8900 га, загальною площею 0,2465 га	0	0	-1	0	0	-1	0
3	Території, що розташовані у північній частині території проектування, у дворі будинку по вул. Білогородська, 25.	<u>20502.0 Території об'єктів водопостачання та водовідведення площею 0,0288 га</u> До складу функціональної зони 20502.0 входять споруди централізованого водопостачання – насосна станція та пожежний резервуар. Площа забудови інженерних споруд – 65 м2, пожежного резервуару 25 м2	0	+1	0	+1	+1	+1	+1

Таблиця 6.2 Характеристика впливу основних рішень детального плану території за ділянками містобудівного розвитку на довкілля.

1) Освоєння територій під житлову забудову.

Складова довкілля	Оцінка впливу	Характеристика впливу
Повітря	0	Вплив на повітря не очікується
Підземні води	0	Вплив на підземні води не очікується.
Ґрунти	-1	Вилучення ґрунтів, які б могли використовуватися у сільському господарстві або озеленення. Необхідні рекультиваційні заходи після завершення будівництва.
Геологічне середовище	0	При врахуванні висновків звіту з інженерно-геологічних вишукувань, проблем погіршення екологічного стану геологічного середовища не очікуються
Відходи	0	Забруднення території відходами не очікується.
Біорізноманіття	-1	Зменшення біорізноманіття через забудову території.
Здоров'я людини	-1	Немає впливу на здоров'я людини.

2) Освоєння територій під вулично-дорожню мережу, проїзди, мощення, тверде покриття, автостоянки.

Складова довкілля	Оцінка впливу	Характеристика впливу
Повітря	-1	Утворення забруднюючих речовин від пересувних джерел забруднення
Підземні води	-1	Утворення стічних вод на вуличній мережі, проїздах та виробничих площадках через функціонування транспорту.
Ґрунти	-1	Вилучення ґрунтів, які б могли використовуватися у сільському господарстві або озеленення. Необхідні рекультиваційні заходи після завершення будівництва.
Геологічне середовище	0	При врахуванні висновків звіту з інженерно-геологічних вишукувань, проблем погіршення екологічного стану геологічного середовища не очікуються
Відходи	0	Організація майданчиків для збору ТПВ зводить проблему засмічення території на нівець. Утворення додаткових відходів не очікується.
Біорізноманіття	-1	Зменшення біорізноманіття через забудову території.
Здоров'я людини	-1	Всі вище наведені фактори негативно впливають на здоров'я людини.

3) Розвиток громадської забудови, закладів торгівлі

Складова довкілля	Оцінка впливу	Характеристика впливу
Повітря	0	Вплив на повітря не очікується
Водний басейн	0	Вплив на підземні води не очікується
Ґрунти	-1	Вилучення ґрунтів, які б могли використовуватися у сільському господарстві на незначній площі.
Геологічне середовище	0	При врахуванні висновків звіту з інженерно-геологічних вишукувань, проблем погіршення екологічного стану геологічного середовища не очікуються
Відходи	0	Забруднення території відходами не очікується.
Біорізноманіття	0,-1	Можливе зменшення кількості біорізноманіття
Здоров'я людини	0	Немає впливу на здоров'я людини.

4) Розвиток зони зелених насаджень

Складова довкілля	Оцінка впливу	Характеристика впливу
Повітря	+1	Зелені насадження сприяють очищенню повітря
Водний басейн	+1	Корені рослин слугують фільтром для очищення стічних вод.
Ґрунти	+1	Насадження рослин позитивно впливає на біофізичні та біохімічні процеси в ґрунтах.
Геологічне середовище	+1	Насадження рослин покращує гідрогеологічний режим території, сприяють захисту від гравітаційних процесів.
Відходи	+1	Створення зелених зон передбачає видалення відходів.
Біорізноманіття	+1	Зелені насадження є сприятливими місцем для появи біорізноманіття.
Здоров'я людини	+1	Усі вище наведені фактори є сприятливими для здоров'я людини.

5) Розвиток зони інженерних мереж та споруд

Складова довкілля	Оцінка впливу	Характеристика впливу
Повітря	+1	Застосування фільтрів, очисних систем буде позитивно впливати на стан атмосферного повітря.
Водний басейн	+1	Будівництво централізованої каналізації та дощової каналізації буде позитивно впливати на стан підземних вод
Ґрунти	+1	Позитивні і негативні впливи в цілому дають нейтральний вплив на ґрунти.
Геологічне середовище	+1	Здійснення інженерної підготовки та захисту позитивно позначиться на екологічному стані геологічного середовища.
Відходи	+1	Здійснення санітарного очищення буде вирішувати проблему з відходами.
Біорізноманіття	-1	Будівництво мереж та споруд буде зменшувати біорізноманіття території.
Здоров'я людини	+1	Загалом, влаштування інженерних мереж та споруд буде позитивно позначатися на здоров'ї людини.

6.2. Можливість негативних кумулятивних ефектів

У даному підрозділі наведений короткий огляд оцінки ризиків кумулятивних ефектів. Для кожного окремого рішення детального плану, що має потенційні негативні наслідки (впливи), які визначені в процесі аналізу впливу на окремі компоненти навколишнього середовища, наданий короткий опис потенціального кумулятивного впливу та пропозиції щодо їх пом'якшення.

Таблиця 6.3 Оцінка екологічних ризиків кумулятивних ефектів та можливостей з їх пом'якшенням.

Рішення проекту з потенційними негативними впливами (-1,-2)	Потенційний кумулятивний вплив	Запропоновані заходи пом'якшення
Компонент довкілля	Атмосферне повітря	
п/н рішення проекту за табл. 6.1 – 2 Освоєння територій під вулично-дорожню мережу, проїзди, мощення, тверде покриття, автостоянки (-1)	Викиди забруднюючих речовин пересувними джерелами забруднення.	Перехід з бензинового на газове паливо, електродвигуни, якісне влаштування дорожнього покриття з дощовою каналізацією, озеленення вздовж вулиць.
Компонент довкілля	Водний басейн	
п/н рішення проекту за табл. 6.1 – 2	Потрапляння стічних вод з вулиць у підземні води.	Перехід з бензинового на газове паливо, електродвигуни, якісне влаштування

Рішення проекту з потенційними негативними впливами (-1,-2)	Потенційний кумулятивний вплив	Запропоновані заходи пом'якшення
Освоєння територій під вулично-дорожню мережу, проїзди, мощення, тверде покриття, автостоянки (-1)		дорожнього покриття з дощовою каналізацією та ЛЮС, озеленення прилеглої території.
Компонент довкілля	Ґрунти та земельні ресурси	
п/н рішення проекту за табл. 6.1 – 2 Освоєння територій під вулично-дорожню мережу, проїзди, мощення, тверде покриття, автостоянки (-1)	Вилучення ґрунтів, які б могли використовуватися у сільському господарстві. Необхідні рекультиваційні заходи після завершення будівництва. Можливе незначне забруднення ґрунтів продуктами згорання палива.	Необхідні рекультиваційні земельні роботи після завершення будівництва: вирівнювання земної поверхні, відновлення рослинності, благоустрій території. Перехід на альтернативні види палива.
Біорізноманіття		
п/н рішення проекту за табл. 6.1 – 2 Освоєння територій під вулично-дорожню мережу, проїзди, мощення, тверде покриття, автостоянки (-1)		
Здоров'я людини		
п/н рішення проекту за табл. 6.1 – 2 Освоєння територій під вулично-дорожню мережу, проїзди, мощення, тверде покриття, автостоянки (-1)	Викиди забруднюючих речовин від згорання палива в незначній мірі шкодять здоров'ю людини.	Перехід з бензинового на газове паливо, електродвигуни, якісне влаштування дорожнього покриття з дощовою каналізацією, озеленення вздовж трас.

Таблиця 6.4 Коротко-, середньо- та довгострокові наслідки для довкілля і для здоров'я населення

Проектні рішення	Короткострокові наслідки реалізації проектного рішення (1,3,5 років)	Середньострокові наслідки реалізації проектного рішення (10-15 років)	Довгострокові наслідки реалізації проектного рішення (50-100 років)
Освоєння територій під житлову багатоквартирну забудову	Ризик порушення ґрунтів під час будівництва будинків, вилучення цінних агровиробничих груп земель. При здійсненні рекультиваційних земельних робіт після завершення будівництва: вирівнювання земної поверхні, відновлення рослинності, благоустрою території, вертикальному плануванні зазначена проблема буде зведена на нівець.	Покращення умов праці та відпочинку населення, покращення стану здоров'я мешканців. Необхідний періодичний догляд та ремонт житлових будинків, ремонт елементів благоустрою, догляд за зеленими насадженнями. Очікується збільшення площі зелених насаджень вздовж вулиць, будівництво дощової каналізації, впровадження заходів інженерного захисту автодоріг.	Довгострокові наслідки співпадають з середньостроковим і. Після 50-річного періоду експлуатації споруд та будівель необхідний капітальний ремонт або знесення будівель з послідовними проектними рішеннями.
Освоєння територій під вулично-дорожню мережу, проїзди, мощення, тверде покриття, автостоянки	Можливий мінімальний негативний вплив на екологічний стан атмосферного повітря, підземних вод та ґрунтів вздовж узбіч проїзних частин вулиць, здоров'я людини. Узбіччя доріг мають знаходитися нижче лінії траси та мають бути засіяні травами як захист від пилу. Будівництво вулиць передбачає організацію вертикального планування та будівництва дощової каналізації для якісного відведення поверхневих вод з їх подальшим очищенням на ЛОС. Ризик порушення ґрунтів під час будівництва вулиць. При здійсненні рекультиваційних земельних робіт після завершення будівництва: вирівнювання земної поверхні, відновлення рослинності, благоустрою території, вертикальному плануванні зазначена проблема буде зведена на нівець.	З переходом на альтернативні види палива, очікується зменшення навантаження на довкілля. Дороги вимагають періодичного ремонту та заміни автодорожнього полотна у разі потреби. Очікується збільшення площі зелених насаджень вздовж вулиць, будівництво дощової каналізації, впровадження заходів інженерного захисту автодоріг.	Довгострокові наслідки співпадають з середньостроковим і. Після 50-річного періоду експлуатації проїзних частин вулиць, необхідний капітальний ремонт або будівництво нових вулиць з наступними проектними рішеннями.
Розвиток території закладів торгівлі	Ризик порушення ґрунтів під час будівництва будинків, вилучення цінних агровиробничих груп земель. При здійсненні рекультиваційних земельних робіт після завершення будівництва: вирівнювання земної поверхні, відновлення рослинності, благоустрою території, вертикальному плануванні зазначена проблема буде зведена на нівець.	Покращення умов праці та відпочинку населення, покращення стану здоров'я мешканців. Необхідний періодичний догляд та ремонт громадських та житлових будинків, ремонт елементів благоустрою, догляд за зеленими насадженнями.	Довгострокові наслідки співпадають з середньостроковим і. Після 50-річного періоду експлуатації споруд та будівель необхідний капітальний ремонт або знесення будівель з

Проектні рішення	Короткострокові наслідки реалізації проектного рішення (1,3,5 років)	Середньострокові наслідки реалізації проектного рішення (10-15 років)	Довгострокові наслідки реалізації проектного рішення (50-100 років)
Розвиток території об'єктів електро забезпечення	<p>Необхідний періодичний контроль справності всіх об'єктів енергетичної системи. З провадженням новітніх технологій очікується зменшення впливу на довкілля.</p> <p>Проектними рішеннями передбачено встановлення охоронних зон об'єкта енергетичної системи</p> <p>Клас 2</p> <p>01.04 Охоронна зона уздовж об'єкта зв'язку – 2,0 м</p> <p>01.05 Охоронна зона навколо (уздовж) об'єкта енергетичної системи:</p> <p>Кабельні ЛЕП 10 кВ – 1,0 м, Кабельні ЛЕП 0,4 кВ – 0,6 м (до фундаментів будівель і споруд), 1,0 м (до проїзної частини), Трансформаторна підстанція – 3,0 м.</p>	<p>Висока надійність роботи системи енергопостачання є однією з вирішальних умов забезпечення ефективної життєдіяльності населення.</p> <p>Проектом рекомендується на розрахунковий етап задіяти існуючу трансформаторну підстанцію 10/0,4кВ (ЗТП-85);</p> <p>В процесі експлуатації при необхідності виконати реконструкцію або демонтаж існуючих трансформаторних підстанцій 10/0,4 кВ та мереж 10 кВ при потребі;</p> <p>- кількість, потужність ТП-10/0,4кВ та схема підключення трансформаторних підстанцій до розподільчих електричних мереж 10 кВ вирішуються на подальших стадіях проектування згідно з технічними умовами енергопостачальної організації.</p> <p>З провадженням новітніх технологій очікується зменшення впливу на довкілля. Очікується збільшення площі зелених насаджень, будівництво дощової каналізації, впровадження заходів інженерного захисту компонентів довкілля. Влаштування смітєвих майданчиків у межах ДПТ має вирішити проблему засмічення території</p>	<p>послідуючими проектними рішеннями.</p> <p>Довгострокові наслідки співпадають з середньостроковим і. Після 50-річного періоду експлуатації споруд та будівель необхідний капітальний ремонт або знесення будівель з послідуючими проектними рішеннями</p>
Розвиток зони зелених насаджень	<p>Зменшення забруднення на всі компоненти довкілля, очищення повітря. Дане рішення буде сприяти покращенню здоров'я людини, поліпшення санітарно-гігієнічних умов території.</p>	<p>Середньострокові наслідки співпадають з короткостроковими. Поступове розширення зелених насаджень буде сприяти позитивним змінам і для інших компонентів довкілля.</p>	<p>Довгострокові наслідки співпадають з середньостроковим і. Необхідний постійний догляд за зеленими насадженнями, їх регулярна обрізка, лікування та своєчасна заміна при неможливості відновлення рослинності. Очікується поступове збільшення площі зелених насаджень у межах ДПТ.</p>

6.3. Висновки з результатів оцінки

Проведені аналізи виявили потенціал для позитивного впливу проекту містобудівної документації на навколишнє середовище та здоров'я населення. Водночас, було виявлено ряд ризиків та потенційних негативних наслідків, пов'язаних з основними рішеннями щодо планування, прийнятими в даному проекті. Основні висновки наведені нижче у цьому розділі. Основні пропозиції щодо запобігання, мінімізації та пом'якшення потенційних негативних наслідків подано далі в розділі 7 цього звіту.

Атмосферне повітря.

Основні ризики: Детальним планом передбачається розвиток багатоквартирної житлової забудови та закладів торгівлі, території об'єктів водопостачання та водовідведення, об'єктів електрозабезпечення, транспортної інфраструктури – усі ці рішення можуть призвести до забруднення атмосферного повітря за рахунок збільшення автомобільного трафіку та викидів забруднюючих речовин від стаціонарних джерел. Особливо ці ризики більш ймовірні, якщо не будуть виконанні рішення по екологізації господарчих процесів, встановлення очисних споруд, підтримки владою рішень щодо заохочення переходу власників автомобілів на альтернативні види палива. Нехтуванням розвитку транспортної мережі, що передбачені рішеннями детального плану, може привести до підвищення інтенсивності транспортного руху на існуючих вулицях та збільшення ризиків негативного впливу на здоров'я населення.

Очікувані позитивні ефекти: Реалізація запропонованих проектом детального плану планувальних рішень та інженерно-будівельних заходів позитивно вплине на якість повітря. Визначений комплекс заходів з розвитку транспортної інфраструктури, в тому числі улаштування твердого покриття по всій вуличній мережі та будівництва нових зв'язків забезпечить розподілення транспортних потоків з урахуванням перспективних ділянок містобудівного освоєння, що сприятиме зменшенню впливу шуму та забруднення повітря від транспортних засобів.

Водні ресурси.

Основні ризики: реалізація проектних рішень щодо будівництва перспективних багатоквартирної житлової забудови та закладів торгівлі, громадського обслуговування, що включає ризик забруднення підземних вод при відсутності відповідних інженерних мереж та очисних споруд. Знешкодження стічних вод потребує попередньої очистки на локальних очисних спорудах перед їх скидом у резервуари-накопичувачі. Пропонується організація відведення дощових та талих вод за рахунок здійснення процедури вертикального планування та будівництва дощової каналізації. Дане питання вирішується при проектуванні нових об'єктів, що потребує експертного контролю при погодженні проектної документації. Збільшення кількості нових вулиць та проїздів збільшує ризик потрапляння недостатньо очищених вод у підземні води ДПТ.

Очікувані позитивні ефекти: будівництво централізованої каналізації з біологічними очисними спорудами та дощової каналізації з ЛОС, здійснення очистки забруднених (стічних) вод від об'єктів забудови методами гідромеханічного очищення, фізико-механічними, хімічними, електрохімічними, біологічними або термічними методами. Заплановане озеленення на території ДПТ позитивно вплине на гідрогеологічний режим території. Збирання відходів, їх вивезення та утилізація поза межами ДПТ також позитивно вплине на стан водного басейну.

Ґрунти та земельні ресурси.

Основні ризики: розвиток багатоквартирної житлової забудови та закладів торгівлі, території об'єктів водопостачання та водовідведення, об'єктів електрозабезпечення, транспортної інфраструктури може призвести до порушення ґрунтів під час будівництва. Збільшення кількості автомобілів також може призвести до забруднення ґрунтів залишками палива, мастильними матеріалами, пилом.

Основні позитивні наслідки: проведення рекультиваційних земельних робіт по завершенню будівництва, вирівнювання земної поверхні призведе до відновлення земель.

Також позитивно на стан ґрунтів будуть здійснювати озеленення та благоустрій території, перехід на екологічно чисті види палива. Озеленення, буде позитивно впливати на ґрунтовий покрив за рахунок біохімічних та біофізичних процесів в системі «рослина-ґрунт». При необхідності можливе застосування наступних методів очищення ґрунту: 1) методи видалення (вилучення) забруднень з ґрунту; 2) методи локалізації забруднень всередині ґрунтового масиву; 3) методи деструкції забруднень (придушення токсичності) в масиві.

Стан геологічного середовища.

Основні ризики: основним ризиком для геологічного середовища при здійсненні рішень детального плану – можливість активізації процесів просідання лесовидних суглинків, якщо не буде здійснена процедура попереднього замочування вказаних ґрунтів.

Основні позитивні наслідки: якщо будуть проведені спеціальні захисні заходи (попереднє замочування лесовидних ґрунтів, застосування тяжкого трамбування ґрунтів) геологічне середовище не буде відчувати негативного впливу, так само як і для усіх споруд буде гарантоване безаварійне будівництво. Запорукою надійного будівництва та якісної експлуатації будівель та споруд є процедура проведення інженерно-геологічних вишукувань і дотримання висновків відповідного звіту. Як основний захист від підтоплення проектом запропоноване будівництво мереж дощової каналізації, вертикальне планування.

Відходи

Основні ризики: через збільшення забудови виникає ризик збільшення побутових відходів через неякісне комунальне обслуговування та низьку екологічну свідомість працюючих людей. Збільшення нового будівництва пов'язане з ризиком збільшення кількості відходів, які можуть забруднювати довкілля при неналежному вивезенні, вторинній переробці та утилізації. При розвитку транспортної інфраструктури також можливе утворення відходів вздовж узбіч проїздів, вулиць.

Основні позитивні наслідки: розроблення схеми санітарного очищення, забезпечення повного збору та своєчасного знезараження і знешкодження всіх видів відходів, впровадження в повному обсязі системи роздільного збору, сортування, утилізації, подрібнення, польового компостування відходів зеленого господарства і інших заходів з метою зменшення об'ємів вивозу і поховання відходів, виявлення та ліквідація існуючих несанкціонованих сміттєзвалищ, запобігання утворенню нових, придбання спецавтотранспорту, контейнерів та іншої техніки для санітарного очищення, відповідно до рішень схеми санітарного очищення, влаштування сміттєзбірних баків.

Біорізноманіття.

Основні ризики: нове будівництво може призвести до ймовірного збільшення кількості забруднюючих речовин у кожному компоненті довкілля, у кінцевому випадку це може призвести до пригнічення росту рослин та сприянню відступу фауни у більш екологічно чисту місцевість.

Основні позитивні наслідки: озеленення та благоустрій, застосуванні екологічно безпечних технологій, санітарна очистка території ДПТ будуть мати позитивні наслідки для збільшення кількості як рослин, так і тварин. Створення зелених зон буде сприяти збільшенню біорізноманіття у майбутньому та в цілому буде оздоровлювати довкілля міста.

Здоров'я людини

Основні ризики: загалом збільшення кількості забруднюючих речовин у компонентах довкілля при будівельному освоєнні, розвитку транспортної мережі може призводити до збільшення кількості, захворювань органів дихання, онкохвороб, нервової системи, захворювань шлунково-кишкового тракту, кровотворної, імунної системи. Саме тому для зменшення такого ризику варто керуватися екологічними рішеннями генплану.

Основні позитивні наслідки: максимально можливе озеленення території забудови дотримання розмірів і умов утримання санітарно-захисної зон, застосування очисних споруд, збір та утилізація сміття позитивно відображається на стані здоров'я місцевого населення.

Розділ 7. Заходи, що передбачається вжити для запобігання, зменшення та пом'якшення негативних наслідків виконання документу державного планування.

На основі аналізів, представлених у попередніх розділах та з метою сприяння досягненню цілей екологічної політики, встановлених на національному та місцевому рівнях, запропоновано ряд заходів для пом'якшення виявлених потенційних негативних наслідків для навколишнього середовища та здоров'я населення, що випливають з реалізації містобудівної документації. Термін «пом'якшення» відноситься до усунення, зменшення, запобігання або контролю негативних впливів на навколишнє середовище, які можуть виникнути внаслідок реалізації рішень містобудівної документації.

Реалізація проекту детального плану території потребує виконання великої кількості заходів, що стосуються розвитку сфери забезпечення системами інженерної інфраструктури, розвитку вулиць, заходів із інженерної підготовки та захисту території, розвитку громадських об'єктів виконання яких є невід'ємною складовою при створенні сприятливого в екологічному відношенні життєвого середовища ДПТ.

В проекті ДПТ передбачено:

- здійснення функціонально-планувальної організації території багатоквартирної житлової та громадської забудови;
- вдосконалення та розвиток інженерно-транспортної інфраструктури, включаючи планування проїздів, пішохідних доріжок, мощення, твердого покриття, майданчиків для зберігання легкових та вантажних автомобілів;
- розробка схем інженерної підготовки та забезпечення, плану червоних ліній, схеми організації руху легкових автомобілів;
- організація багатоквартирної житлової забудови з дотриманням планувальних обмежень від об'єктів транспорту, інженерної інфраструктури та комунікацій, існуючих будівель та споруд;
- створення зон зелених насаджень обмеженого, спеціального користування навколо багатоквартирної житлової забудови та для захисту території від шуму, санітарного оздоровлення території.

Охорона атмосферного повітря.

- запровадження підприємствами, установами та організаціями, що мають стаціонарні джерела викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря, заходів щодо зменшення обсягів викидів забруднюючих речовин та парникових газів у повітря, передбачених в дозволах на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами;

- здійснення контролю за обсягом і складом забруднюючих речовин, що викидаються в атмосферне повітря і рівнями фізичних факторів впливу та ведення їх постійного обліку на підприємствах;

- здійснення контролю за проектуванням, будівництвом і експлуатацією споруд, устаткування та апаратури для очищення газопилового потоку від забруднюючих речовин і зниження впливу фізичних та біологічних факторів; оснащення їх засобами вимірювальної техніки, необхідними для постійного контролю за ефективністю очищення, дотриманням нормативів гранично допустимих викидів забруднюючих речовин і рівнів впливу фізичних та біологічних факторів;

- проведення моніторингу впливу підприємств на оточуюче середовище, забезпечення виконання інструментально-лабораторних вимірювань параметрів викидів забруднюючих речовин стаціонарних і пересувних джерел та ефективності роботи пило-газоочисних установок;

- розробка проектів організації (скорочення) санітарно-захисних зон окремих підприємств та промислових груп, здійснення заходів щодо організації, благоустрою і озеленення СЗЗ;

- подальший розвиток вулично-дорожньої мережі з метою раціонального розподілення руху транспорту: реконструкція існуючих і будівництво нових вулиць з сучасними

технічними параметрами та інші заходи передбачені розділом «Транспортна інфраструктура»;

- розвиток системи теплогазопостачання (при проведенні реконструкції джерел забезпечення тепла, застосовувати сучасні технології і сучасні теплогенератори в децентралізованих системах опалення);

Окрім того, з метою забезпечення нормативної якості повітря рекомендується:

- проведення реконструкції комунальних систем та об'єктів тепло- і водопостачання шляхом впровадження новітніх енергоефективних технологій;

- здійснення постійного моніторингу за джерелами викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря.

- заходи по оздоровленню повітряного басейну необхідно передбачати відповідно до вимог статей 10-22 Закону України «Про охорону атмосферного повітря».

- в межах санітарно-захисних смуг передбачене озеленення спеціального призначення, з відповідною шириною смуги зелених насаджень 20,0 м та 50,0 м;

- заходи по оздоровленню повітряного басейну необхідно передбачати відповідно до вимог статей 10-22 Закону України «Про охорону атмосферного повітря».

Для пом'якшення та адаптації до змін клімату:

- для зелених зон населеного пункту здійснювати підбір видів дерев та чагарників з урахуванням їх кліматичної резистентності та асиміляційних властивостей;

- впровадження теплових установок сучасного типу, які не здійснюють викидів в атмосферне повітря, з використанням природних джерел енергії, як енергія сонця, відбір теплової енергії від ґрунту тощо;

- інформування населення про наслідки змін клімату та місцеві можливості адаптації.

Охорона підземних вод

Вплив на поверхневі та підземні води під час будівництва можливий під час аварійних проливів палива і мастил працюючих механізмів.

Заходи для забезпечення нормативного стану підземних вод під час будівництва включають:

- організація належного водопостачання для всіх водоспоживачів з забезпеченням потреб у воді на території нової забудови (буріння додаткових свердловин, прокладання та заміна мереж і ін.); дотримання зон суворого режиму на свердловинах питного водопостачання (ДБН В.2.5-74:2013 розділ 15, а також Постанови Кабінету Міністрів України від 18.12.1998 року № 2024 «Про правовий режим зон санітарної охорони водних об'єктів») та забезпечення належної якості питних вод, при необхідності влаштування споруд доочистки, запровадження сучасних методів економії води з заборорою використання питних вод для технічних цілей (див. розділ «Водопостачання»);

- організація централізованого водовідведення каналізаційних стоків з території існуючої та перспективної забудови на очисні споруди повного біологічного очищення;

- забезпечення системи відведення та очистки поверхневого стоку з існуючої та проектною територією проектування, будівництво мережі зливової каналізації, очисних споруд перед випуском стоків у резервуари-накопичувачі із застосуванням їх повної очистки та сучасних методів очищення, організація локальних систем водовідведення та очищення стоків;

- раціональна організація та очищення поверхневого стоку, будівництво та налагодження ефективного функціонування мережі зливової каналізації;

Під час розроблення містобудівної документації необхідно передбачати виконання вимог:

- Водного кодексу України;

- Закону України «Про питну воду та питне водопостачання»;

- Постанови Кабінету Міністрів України від 18.12.1998 № 2024 «Про правовий режим зон санітарної охорони водних об'єктів»;

- Постанови Кабінету Міністрів України від 25.03.1999 № 465 «Про затвердження Правил охорони поверхневих вод від забруднення зворотними водами»;

- ДБН В.2.5-74:2013 «Водопостачання. Зовнішні мережі та споруди. Основні положення проектування», затвердженого наказами Міністерства регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України від 08.04.2013 № 134, від 28.08.2013 № 410.

Охорона земель

Відповідно до статті 48 Закону України «Про охорону земель» при здійсненні містобудівної діяльності необхідно передбачити заходи щодо:

- максимального збереження площі земельних ділянок з ґрунтовим і рослинним покривом;

- зняття та складування у визначених місцях родючого шару ґрунту з наступним використанням його для поліпшення малопродуктивних угідь, рекультивації земель та благоустрою населених пунктів і промислових зон;

- недопущення порушення гідрологічного режиму земельних ділянок;

- дотримання екологічних вимог, установлених законодавством України, при проектуванні, розміщенні та будівництві;

- врахування екологічних наслідків проекрованої діяльності при виділенні земельних ділянок;

- ренатуралізація та озеленення порушених земель;

- налагодження ефективної системи санітарного очищення території: своєчасне прибирання та забезпечення знешкодження/утилізації побутово-господарських відходів; вирішення проблеми збирання побутових відходів з запровадженням системи роздільного збирання ТПВ;

Охорона ґрунтового середовища

З метою забезпечення нормативного стану земельних ресурсів та ґрунтового середовища в період реалізації проектних рішень передбачаються такі заходи:

- будівництво під'їзних доріг таким чином, щоб піддавати мінімальним ушкодженням геологічну та геоморфологічну структуру ділянок;

- складування рослинного ґрунту на спеціально відведених майданчиках з наступним використанням його при рекультивації, відновленні благоустрою;

- вертикальне планування будівельних майданчиків (максимальне збереження існуючого рельєфу, ґрунту, зелених насаджень, мінімального обсягу земляних робіт);

- забезпечення розміщення будівельних матеріалів на спеціально відведеній ділянці з твердим покриттям;

- облаштування господарських майданчиків для тимчасового зберігання матеріалів для будівництва;

- оснащення контейнерами та майданчиками для збирання побутових та будівельних відходів;

- контроль за роботою інженерного обладнання, механізмів і транспортних засобів, своєчасний ремонт, недопущення роботи несправних механізмів;

- заправка техніки лише закритим способом – автозаправниками;

- не допускати потрапляння нафтопродуктів у ґрунтове середовище;

- забороняється спалювання всіх видів горючих відходів на території планування;

- проведення геохімічного обстеження території та, при необхідності, проведення санації забруднених ділянок;

- проведення рекультивації порушених ділянок, у т.ч. у процесі будівництва, реконструкції та ремонту автомобільних доріг, згідно з природоохоронним законодавством.

Всі методи очищення ґрунтів можна розділити на три групи: 1) методи видалення (вилучення) забруднень з ґрунту; 2) методи локалізації забруднень всередині ґрунтового масиву; 3) методи деструкції забруднень (придушення токсичності) в масиві.

Методи видалення забруднень з ґрунту передбачають безпосереднє видалення шкідливих компонентів за рахунок їх вилучення з ґрунтового масиву, його очищення в той чи інший спосіб. При цьому вилучені з масиву забруднювачі підлягають подальшій утилізації вже поза масивом ґрунту за допомогою окремої технології.

Для цього використовуються механічне видалення забруднених ґрунтів (екскавація), промивка, вакуумування, екстракція і вилуговування, електрохімічне і електрокінетичне видалення, біовилуження та інші способи.

Методи локалізації забруднень всередині ґрунтового масиву засновані на застосуванні та облаштуванні різних бар'єрних технологій: створення механічних захисних екранів (бар'єрів), ін'єкційних екранів, термолокалізації, сорбційних та іонообмінних екранів, хімічної іммобілізації, біосорбційних екранів та ін.

Методи деструкції забруднень (придушення їх токсичності в масиві) засновані на механічному руйнуванні, способах газової і хімічної нейтралізації, термодеструкції, дезінфекції, детоксикації, гідролітичному розкладанні, окисленні, мікробіологічної деструкції (при використанні препаратів з мікроорганізмами) та інше.

При будівельних роботах родючий шар ґрунтів підлягає зрізанню і подальшому застосуванню для сільськогосподарських потреб на прилеглих територіях.

Заходи по стабілізації геологічного середовища

- проведення процедури вертикального планування, прокладання мереж дощової каналізації, влаштування ЛОС дощової каналізації в межах житлового комплексу, буде ліквідувати процеси підтоплення в межах ДПТ. Для ліквідації просідних властивостей суглинків необхідна процедури попереднього замочування та тяжке трамбування.

Поводження з відходами

Заходи, що передбачається вжити для запобігання, зменшення та пом'якшення негативних наслідків виконання проекту містобудівної документації передбачають:

- забезпечення повного збору та своєчасного знезараження і знешкодження всіх видів відходів.

Проектом визначено впровадження роздільного збору сміття на обладнаних ділянках з встановленням контейнерів для скла, паперу, пластику і побутових відходів.

Утилізація твердих побутових відходів передбачена по існуючій схемі централізовано комунальним підприємством за умовами договору.

Заходи щодо зменшення шуму та вібрації

Заходи, що передбачається вжити для запобігання, зменшення та пом'якшення негативних наслідків виконання проекту містобудівної документації передбачають:

- використання сучасного низько-шумного технологічного та енергетичного обладнання;

- встановлення вентиляційних установок та обладнання, які є джерелами шуму і вібрації на віброізолюючих амортизаторах, в шумозахисних секціях;

Забезпечення нормативних рівнів звуку на прилеглих до магістральних вулиць територіях передбачається здійснювати переважно за рахунок створення придорожніх захисних зелених насаджень. Для першої лінії забудови доцільно застосування конструктивних шумозахисних заходів (шумозахисні віконні блоки, шумопоглинаючі облицювальні матеріали тощо). Для захисту від шуму і загазованості вздовж доріг передбачаються смуги зелених насаджень.

Охорона праці, техніка безпеки, пожежна безпека

Заходи для забезпечення безпечних умов праці під час будівництва та введення в експлуатацію об'єктів будівництва включають:

- влаштування необхідних огорожень будівельного майданчика (охоронних, захисних або сигнальних), встановлення режиму пропуску на територію об'єкту будівництва;

- встановлення освітлення входу та прилеглої території об'єкту будівництва в нічний час;

- створення належних умов проживання та праці населення, санітарно-побутове і медичне обслуговування у відповідності з діючими санітарними нормами;
- контроль за точним дотриманням технології провадження робіт;
- суворе дотримання правил охорони праці та техніки безпеки відповідно до Закону України «Про охорону праці», пожежної безпеки відповідно до Закону України «Про пожежну безпеку» та Правил техніки безпеки в Україні.

Рослинний і тваринний світ.

Заходи щодо збереження тваринного світу. Відповідно до частини 2 статті 39 Закону України «Про тваринний світ» під час розміщення, проектування та забудови населених пунктів, підприємств, споруд та інших об'єктів, удосконалення існуючих і впровадження нових технологічних процесів, введення в господарський обіг цілих земель, заболочених, прибережних і зайнятих чагарниками територій, меліорації земель, здійснення лісових користувань і лісгосподарських заходів, проведення геологорозвідувальних робіт, видобування корисних копалин, визначення місць випасання і прогону свійських тварин, розроблення туристичних маршрутів та організації місць відпочинку населення проектом передбачені заходи щодо збереження середовища існування та умов розмноження тварин, забезпечення недоторканності ділянок, що становлять особливу цінність для збереження тваринного світу.

Збереження умов місцезростання об'єктів рослинного світу. Відповідно до частини першої та другої статті 27 Закону України «Про рослинний світ» підприємства, установи, організації та громадяни, діяльність яких пов'язана з розміщенням, проектуванням, реконструкцією, забудовою населених пунктів, підприємств, споруд та інших об'єктів, а також введенням їх в експлуатацію, повинні передбачати і здійснювати заходи щодо збереження умов місцезростання об'єктів рослинного світу.

Будівництво, введення в експлуатацію підприємств, споруд та інших об'єктів і застосування технологій, що викликають порушення стану та умов місцезростання об'єктів рослинного світу, засмічення, а також забруднення хімічними та іншими токсичними речовинами територій, зайнятих ними, забороняється.

Заходи з охорони здоров'я.

Під час розроблення містобудівної документації передбачено виконання наступних вимог:

1. Постанова головного державного санітарного лікаря України № 45 від 01.12.1999 «Санітарні норми мікроклімату виробничих приміщень»
2. Постанова Міністерства здоров'я України № 42 від 01.12.1999 «Санітарні норми мікроклімату виробничих приміщень».
3. Постанова Міністерства здоров'я України № 37 від 01.12.1999 «Санітарні норми виробничого шуму, ультразвуку та інфразвуку».
4. Наказ Міністерства здоров'я України № 54 від 02.02.2005 «Про затвердження державних санітарних правил «Основні санітарні правила забезпечення радіаційної безпеки України»
5. Наказ Міністерства здоров'я України № 2173 від 19.06.1996 «Про затвердження Державних санітарних правил планування та забудови населених пунктів».
6. Наказ Міністерства здоров'я України № 145 від 17.03.2011 «Про затвердження Державних санітарних норм та правил утримання територій населених місць»
7. Наказ Міністерства здоров'я України № 400 від 12.05.2010 «Про затвердження Державних санітарних норм та правил «Гігієнічні вимоги до води питної, призначеної для споживання людиною»
8. Наказ Міністерства здоров'я України № 476 від 18.12.2002 «Про затвердження Державних санітарних норм та правил при роботі з джерелами електромагнітних полів»
9. Орієнтовні безпечні рівні впливу хімічних чинників у повітрі робочої зони (затверджено головним державним санітарним лікарем України від 17.07.2015 року)

10. Гранично допустимі концентрації хімічних чинників у повітрі робочої зони (затверджено головним державним санітарним лікарем України від 17.07.2015 року)

11. Значення гігієнічних нормативів і регламентів безпечного використання хімічних речовин (затверджено головним державним санітарним лікарем України від 23.04.2015 року)

12. Наказ Міністерства здоров'я України № 173 від 19.06.1996 «Про затвердження Державних санітарних правил планування та забудови населених пунктів»;

13. Постанова головного державного санітарного лікаря України № 28 від 01.07.1999 «Державні санітарні правила та норми «Гігієнічні вимоги щодо облаштування і утримання кладовищ в населених пунктах України»

14. Наказ Міністерства здоров'я України № 1114 від 19.12.2013 «Про затвердження Гігієнічних вимог до дієтичних добавок»

15. Наказ Міністерства здоров'я України № 30 від 23.02.2000 «Про затвердження списків і введення в дію гігієнічних регламентів шкідливих речовин у повітрі робочої зони і атмосферному повітрі населених місць».

РОЗДІЛ 8. ОБҐРУНТУВАННЯ ВИБОРУ ВИПРАВДАНИХ АЛЬТЕРНАТИВ, ЩО РОЗГЛЯДАЛИСЯ, ОПИС СПОСОБУ, В ЯКИЙ ЗДІЙСНЮВАЛАСЯ СТРАТЕГІЧНА ЕКОЛОГІЧНА ОЦІНКА, У ТОМУ ЧИСЛІ БУДЬ-ЯКІ УСКЛАДНЕННЯ (НЕДОСТАТНІСТЬ ІНФОРМАЦІЇ ТА ТЕХНІЧНИХ ЗАСОБІВ ПІД ЧАС ЗДІЙСНЕННЯ ТАКОЇ ОЦІНКИ).

Оцінка альтернатив.

У контексті стратегічної екологічної оцінки проекту ДПТ була прийнята наступна перспектива для вивчення наявних альтернатив та їх впливу на навколишнє середовище: 1. Варіант нульової альтернативи; 2. Порівняння проекту прийняття рішень. 3. Виконання проектних рішень.

1. У «Варіанті нульової альтернативи» розглядалася ситуація гіпотетичного сценарію, за яким проект ДПТ не затверджується. Цей сценарій можна розуміти як продовження поточних (в тому числі несприятливих) екологічних тенденцій, наведених у розділах 2, 3 та 4 цього звіту. Отже, за результатами аналізу визначено, що в рамках сценарію «нульової альтернативи» подальший сталий розвиток території детального планування є неможливим, а зазначена альтернатива призводить до певної стагнації та неефективного використання містобудівного ресурсу, хаотичного будівництва та погіршення екологічної ситуації в межах вказаної території.

2. Альтернатива 2: порівняння проекту прийняття рішень Внесення змін до детального плану території забудови, обмеженої вул. Молодіжна, вул. М. Гоголя (раніше Гоголя), вул. Ярослава Мудрого (раніше Дежньова) та вул. Бульварна в м. Боярка Боярської міської територіальної громади Фастівського району Київської області.

Проект розроблений згідно з рішенням Боярської міської ради №35/2138 від 05 травня 2023 року. Проект ДПТ розробляється з метою внесення змін до містобудівної документації, розробленої ДП «ДПРОМІСТО» у 2016р. та затвердженої рішенням Боярської міської ради № 31/1000 від 20.07.2017 р. Проект ДПТ розроблений з діючим генеральним планом міста Боярка Фастівського (раніше Києво-Святошинського) району Київської області, затвердженого рішенням Боярської міської ради від 25.06.2020 № 68/2547.

Було проведено порівняння затвердженої містобудівної документації та проекту (Альтернатива 2) для оцінки подальшого містобудівного розвитку відповідних ділянок. Проектом пропонується впровадження планованої діяльності з деякими відмінностями від затвердженої містобудівної документації. Оцінка зосереджувалася переважно на виявлених відмінностях у функціональному використанні деяких ділянок. Також деякі проектні рішення були скориговані до відповідності до діючих законодавчих та нормативних документів.

Розгляд цієї альтернативи ґрунтується на порівнянні оцінених впливів на навколишнє середовище в результаті зміни функціонального використання відповідних ділянок перспективної забудови. Порівняння альтернатив показало переваги проекту внесення змін до Детального плану території забудови обмеженої вул. Молодіжна, вул. М. Гоголя (раніше Гоголя), вул. Ярослава Мудрого (раніше Дежньова) та вул. Бульварна в м. Боярка Боярської міської територіальної громади Фастівського району Київської області.

3. «Варіант виконання проектних рішень» – прийнятий варіант. При виконанні проектних рішень забезпечено збалансований підхід у системі «розвиток території детального планування – стан довкілля». При виконанні проектних рішень передбачені заходи, що направлені на зменшення/усунення/покращення стану навколишнього природного середовища. Забудова території буде відбуватися згідно з архітектурними рішеннями, які враховують вплив об'єктів на довкілля. Окрім того чимало інженерних рішень направлені на вирішення екологічних проблем території детального планування (збір відходів, 100 % охоплення мережами водопостачання та водовідведення, дощова каналізація, тепlopостачання, газопостачання, інженерного захисту та підготовки території, благоустрій та озеленення тощо) надані рекомендації для оздоровлення довкілля. Також важливим аспектом детального плану території є врахування зон охоронного призначення, дотримання режиму обмеження господарювання в зазначених зонах при здійсненні проектних рішень. Отже, варіант виконання проектних рішень є прийнятним і підлягає до реалізації під час розробки детального плану території.

Важливими перевагами зазначеного варіанту також є:

- комбінація ресурсів за джерелами фінансування (зменшення навантаження на бюджети різних рівнів і більш ефективного використання коштів);
- зацікавлення суб'єктів господарювання в економічно ефективному вирішенні екологічних проблем;
- впровадження сучасних технологій, направлених на раціональне використання природних ресурсів;
- координація та контроль за діями виконавців проекту.

Опис способу, в який здійснювалася стратегічна екологічна оцінка

Здійснення СЕО відбувалося у 6 етапів:

Етап 1. Підготовчий:

1. Ухвалення рішення про проведення СЕО;
2. Утворення Робочої групи із СЕО та забезпечення її постійної взаємодії з усіма розробниками стратегії;
3. Визначення кола органів влади, які братимуть участь у консультаціях;
4. Визначення кола зацікавлених сторін і необхідного ступеня залучення громадськості до консультацій і участі;
5. Інформування громадськості.

Етап 2. Визначення сфери охоплення СЕО:

- 3.1. Визначення ключових екологічних проблем;
- 3.2. Визначення просторових і часових меж оцінки;
- 3.3. Проведення консультацій з природоохоронними органами та органами охорони здоров'я щодо того, яка інформація має бути включена до звіту про СЕО;
- 3.4. Підготовка та подання замовником до уповноважених органів заяви про визначення обсягу СЕО стратегії;
- 3.5. Визначення плану дій і графіка проведення СЕО.

Етап 3. Оцінка екологічної ситуації на території міста:

- Збір та аналіз інформації про стан складових довкілля, включаючи значення ключових екологічних показників;
- Проведення SWOT-аналізу з точки зору екологічної ситуації;
- Проведення аналізу трендів стану довкілля.

Етап 4. Проведення СЕО (оцінка запропонованих заходів щодо впливу на довкілля та відповідність регіональним екологічним цілям):

- Оцінка ступеня врахування регіональних екологічних цілей в стратегічних і оперативних цілях стратегії;
- Проведення консультацій із громадськістю щодо екологічних цілей;
- Визначення можливих чинників змін антропогенного та природного характеру;
- Проведення оцінки впливу стратегії на складові довкілля та на стан здоров'я й добробут населення.

Етап 5. Розроблення документації із СЕО та передача на ухвалення:

- Підготовка звіту про СЕО та рекомендацій щодо запобігання, скорочення або пом'якшення потенційних негативних наслідків для довкілля та здоров'я населення, які можуть бути результатом реалізації стратегії;
- Обговорення документації, збір і врахування пропозицій зацікавлених органів влади та громадськості;
- Розроблення остаточного проекту документації із СЕО та передача до сільської ради для розгляду й ухвалення;
- Забезпечення доступу громадськості до розробленої документації.

Етап 6. Моніторинг фактичного впливу впровадження стратегії на довкілля:

- Створення системи моніторингу впливу стратегії на довкілля;
- Утворення робочого органу з моніторингу впливу стратегії на довкілля.

Серед ускладнень, що виникли в процесі проведення стратегічної екологічної оцінки можна виділити наступні фактори:

- малий об'єм офіційних статистичних екологічних даних по м. Боярка, відсутність екологічних даних по окремих його частинам, тому висновки отримані в результаті аналізу статистичних даних мають певний відсоток похибки;
- обмежений рівень сприяння місцевих органів виконавчої влади, що реалізують державну політику у сфері охорони навколишнього природного середовища в наданні вихідних даних для виконання стратегічної екологічної оцінки детального плану частини території м. Боярка.
- відсутність даних про стан здоров'я мешканців населеного пункту;
- обмеженість обсягу місцевого бюджету для здійснення замовлень на проведення екологічних досліджень території.

Розділ 9. ЗАХОДИ ПЕРЕДБАЧЕНІ ДЛЯ ЗДІЙСНЕННЯ МОНІТОРИНГУ НАСЛІДКІВ ВИКОНАННЯ ДОКУМЕНТА ДЕРЖАВНОГО ПЛАНУВАННЯ ДЛЯ ДОВКІЛЛЯ, У ТОМУ ЧИСЛІ ДЛЯ ЗДОРОВ'Я НАСЕЛЕННЯ.

При проведенні моніторингу за реалізацією рішень проекту містобудівної документації необхідно аналізувати відхилення фактичних показників чисельності населення міста від проектних на поточний період, здійснювати контроль за відповідністю проектним рішенням реальних обсягів будівництва об'єктів інженерної інфраструктури, транспортного обслуговування, розвитку зеленених територій.

При проведенні моніторингу реалізації рішень містобудівної документації особливу увагу треба звертати на своєчасне виконання робіт по інженерному обладнанню території, будівництву водопровідних, каналізаційних і теплових мереж, мереж газопостачання, дошової каналізації, очисних споруд, трасуванню магістральних вулиць і проїздів та їх завершення до вводу в експлуатацію споруд до початку процедур.

В процесі моніторингу необхідно перевіряти виконання проектних рішень щодо планувальної організації та функціонального зонування території міста в питаннях перепрофілювання підприємств, комунально-складських об'єктів в селітебній зоні, організації та скорочення санітарно-захисних зон транспортнообслуговуючих підприємств.

При здійсненні моніторингу основну увагу належить приділяти заходам передбаченим в сфері охорони навколишнього природного середовища. Виконання низки планувальних і технічних заходів, визначених в проекті детального плану, а також заходів, передбачених цільовими регіональними програмами в сфері охорони навколишнього природного середовища, є обов'язковою умовою для досягнення стійкості природного середовища до антропогенних навантажень та забезпечення сприятливих санітарно-гігієнічних умов життєдіяльності населення.

Контролю підлягають санітарно-захисні зони виробничих об'єктів, що розвиваються, які повинні відповідати нормативним вимогам «Державних санітарних правил планування та забудови населених пунктів ДСП №173-96». З обов'язковим виконанням заходів визначених робочою проектною документацією – розділом «Оцінка впливу на довкілля».

Відповідно до частини першої статті 3 Закону України «Про оцінку впливу на довкілля», здійснення оцінки впливу на довкілля є обов'язковим у процесі прийняття рішень про провадження планованої діяльності, визначеної частинами другою і третьою статті третьої. Така планована діяльність підлягає оцінці впливу на довкілля до прийняття рішення про провадження планованої діяльності.

В межах території проектування визначені наступні види планової діяльності та об'єкти, які можуть мати значний вплив на довкілля та підлягають оцінці впливу на довкілля (друга категорія):

- інфраструктурні проекти: будівництво житлових кварталів (комплексів багатоквартирних житлових будинків) та торговельних чи розважальних комплексів поза межами населених пунктів на площі 1,5 гектара і більше або в межах населених пунктів, якщо не передбачено їх підключення до централізованого водопостачання та/або водовідведення; будівництво кінотеатрів з більш як 6 екранами; будівництво (облаштування) автостоянок на площі не менш як 1 гектар і більш як на 100 паркомісць;

ДПТ враховані існуючі та запроектовані об'єкти, споруди, які будуть створювати охоронні та санітарно-захисні зони, що впливають на довкілля та здоров'я населення. Всі об'єкти, що створюють негативний вплив на довкілля запроектовані з додержанням санітарних норм та правил.

Беручи до уваги, що в межах території проектування наявні об'єкти, щодо яких законодавством передбачено здійснення процедури оцінки впливу на довкілля, розроблений проект містобудівної документації потребує здійснення стратегічної екологічної оцінки.

При моніторингу реалізації проекту містобудівної документації необхідно перевіряти виконання рішень по організації зелених зон. У тому числі: розміщення відповідно до детального плану зелених насаджень спеціального призначення у південній та північній частинах ДПТ, влаштування пішохідних доріжок.

Основні показники моніторингу якості атмосферного повітря, етапи, механізми та строки його виконання затверджено постановою Кабінету Міністрів України від 14 серпня 2019 р. № 827 у «Порядку здійснення державного моніторингу в галузі охорони атмосферного повітря». Перелік забруднюючих речовин за яким ведеться моніторинг стану атмосферного повітря та опадів, методика їх вимірювання, періодичність, строки проведення захисних заходів, їх нормативні значення та цільові параметри наведено наведено у додатках вказаного документу. Окрім заходів з моніторингу якості атмосферного, передбачених порядком, рекомендовано зробити перевірку наступних завдань:

- контроль за виконанням планувальних заходів: зміни в планувальній організації території міста, спрямовані на забезпечення санітарно-гігієнічних вимог до її функціонального зонування; створення та озеленення санітарно-захисних зон для підприємств та інших виробничо-комунальних об'єктів; перепрофілювання або закриття підприємств та інших об'єктів, що розташовані в межах існуючої та перспективної сельбищної зони з метою скорочення (або ліквідації) їх СЗЗ; розвиток вуличної мережі та об'їзних доріг для транзитного транспорту, створення захисного озеленення вздовж вулиць та доріг;

- нагляд за виконанням технологічних та санітарно-технічних заходів: впровадження нових мало- та безвідходних технологій на підприємствах, модернізація існуючих об'єктів теплоенергопостачання, впровадження теплових установок сучасного типу з використанням природних джерел енергії, тощо;

- перевірка виконання підприємствами, установами та організаціями умов діяльності та заходів зі скорочення викидів забруднюючих речовин та парникових газів, викладених в дозволах на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами і зменшення впливу фізичних факторів впливу на довкілля;

- контроль за дослідженням впливу підприємств на оточуюче середовище, контроль за виконанням інструментально-лабораторних вимірювань параметрів викидів забруднюючих речовин стаціонарних і пересувних джерел забруднення, ефективності роботи пилогазоочисних установок.

Основні показники моніторингу якості вод, етапи, механізми та строки його виконання затверджено постановою Кабінету Міністрів України від 19 вересня 2018 р. № 758 у «Порядку здійснення державного моніторингу вод». Перелік забруднюючих речовин за яким ведеться моніторинг стану поверхневих та підземних вод, методика їх вимірювання, періодичність, строки проведення захисних заходів, їх нормативні значення та цільові параметри наведено у додатках вказаного документу. Окрім цього контроль за охороною водних ресурсів включає нагляд за відведенням та очищенням поверхневих стічних вод з території міста, наглядом за будівництвом локальних очисних споруд дощової каналізації та ефективністю їх роботи, виконанням технологічних та технічних заходів на промислових об'єктах (впровадження зворотних систем водопостачання, безстічних виробництв із замкнутими циклами водопостачання та інші). Ефективність роботи систем водопостачання та каналізування (в тому числі зливова каналізація) визначається за результатами лабораторних досліджень якості питної води та поверхневих, підземних вод за хімічними та бактеріологічними показниками. Для контролю ефективності роботи каналізаційних очисних споруд необхідно здійснювати моніторинг водних об'єктів у місцях випуску стічних вод після очистки.

Основні положення, мета, завдання порядок проведення, виконавці, фінансування заходів з моніторингу ґрунтів на землях сільськогосподарського призначення відображено у наказі Міністерства аграрної політики України № 51 від 26.02.2004 «Про затвердження положення про моніторинг ґрунтів на землях сільськогосподарського призначення». Основні показники, етапи, нормативні значення, цільові параметри для моніторингу екологічного стану ґрунтів відображено у «Переліку обов'язкових показників якісного стану ґрунтів на землях сільськогосподарського призначення» (додаток № 1 постанови КМУ «Про нормативи якісного стану ґрунтів»). Перелік нормативних документів, які є доказовою базою для контролю стану ґрунтів на землях сільськогосподарського призначення висвітлено у додатку № 2 постанови КМУ «Про нормативи якісного стану ґрунтів».

Перелік забруднюючих речовин, за яким ведеться моніторинг стану ґрунтів населених пунктів, методика їх вимірювання, нормативні значення наведено у Програмі державної гідрометеорологічної служби Мінекоресурсів України. «Відбір проб ґрунту для визначення забруднення промисловими токсикантами (важкими металами)». Окрім заходів з моніторингу якості ґрунтів, передбачених положенням та державною програмою, рекомендовано зробити перевірку наступних завдань:

- контроль за врахуванням екологічних наслідків проектної діяльності при виділенні земельних ділянок;

- контроль за збереженням максимально можливої площі відкритих земель та озелених ділянок при новому будівництві;

- нагляд за збереженням ландшафтного різноманіття при новому будівництві;

- нагляд за ренатуралізацією та озелененням порушених земель;

- контроль за проведенням протиерозійних заходів при обробці земель сільськогосподарського призначення, дотримання екологічних норм навантаження мінеральними добривами;
- здійснення інвентаризації токсичних відходів промислових виробництв, дотримання санітарних норм щодо умов зберігання токсичних промислових відходів;
- контроль застосування економічних та регулятивних важелів для зменшення обсягів утворення та накопичення промислових відходів;
- нагляд за виконанням комплексу робіт по інженерній підготовці території та захисту від небезпечних природних процесів;
- нагляд за моніторингом хімічного забруднення ґрунтів.

Моніторинг наслідків виконання документа державного планування щодо стану геологічного середовища детального планування необхідно здійснювати відповідно до наказу Державної служби геології та надр України від 15 лютого 2012 року № 44 «Про затвердження методичних рекомендацій з проведення моніторингу та наукового супроводження надрокористування», постанови КМУ від 30.03.1998 № 391 «Про затвердження положення про державну систему моніторингу довкілля», положення «Про державний моніторинг екзогенних геологічних процесів, види та просторові характеристики, активність прояву» (УкрДГРІ від 5 липня 2001 р.). Окрім заходів з моніторингу стану геологічного середовища, передбачених вказаними вище документами ірекомендовано зробити перевірку виконання заходів проти просідання, підтоплення та заболочення перед початком будь-якого будівництва.

Основні показники та контроль заходів з моніторингу забруднення довкілля побутовими та промисловими відходами, мета, строки, очікувані результати реалізації моніторингу, шляхи і способи розв'язання проблем відходів затверджено» Національною стратегією управління відходами в Україні до 2030 року» згідно з розпорядженням № 820 КМУ від 08.11.2017 року.

Моніторинг рівнів шуму необхідно проводити згідно з «Державними санітарними нормами допустимих рівнів шуму в приміщеннях житлових та громадських будинків і на території житлової забудови» від 20.03.2019, № 281/33252. Моніторинг рівнів вібрації необхідно проводити згідно з «Державними санітарними нормами виробничої загальної та локальної вібрації» ДСН 3.3.6. 039-9, затверджених постановою № 39 від 1.12.1999 Головним державним санітарним лікарем України. В данному документі прописані параметри виробничої вібрації, методи вимірювання виробничої вібрації, гранично допустимі величини параметрів виробничої вібрації, критерії для встановлення бальної оцінки факторів виробничого середовища та інші показники та норми, необхідні для якісного моніторингу вібрації. Моніторинг рівнів електромагнітних випромінювань необхідно проводити згідно з «Державними санітарними нормами і правилами захисту населення від впливу електромагнітних випромінювань» (Наказ Міністерства охорони здоров'я України 01.08.1996 № 239). Моніторинг рівнів радіаційних випромінювань необхідно проводити згідно з «Основними санітарними правилами забезпечення радіаційної безпеки України» (Наказ Міністерства охорони здоров'я України 02.02.2005 № 54), Нормами радіаційної безпеки України (НРБУ-97). Спеціалізовані лабораторії органів санітарно-гігієнічного контролю повинні вести облік найбільш потужних джерел шуму, вібрації та електромагнітних випромінювань на території міста.

Законодавчою базою для здійснення моніторингу рослинного, тваринного світу та об'єктів природо-заповідного фонду є положення закону України від 09.04.1999 № 591-ХІV»Про рослинний світ», закону України від 24.06.2004 1864-ІV»Про екологічну мережу», закону України від 13.12.2001 № 2894-ІІІ» Про тваринний світ», закону України від 16.06.1992 № 2456-ХІІ»Про природно-заповідний фонд України». На разі концепція моніторингу зазначених компонентів довкілля відсутня, розробники працюють над її проектом для затвердження органами державної влади.

Моніторинг стану здоров'я населення необхідно здійснювати згідно з положеннями постанови від 28.12.2000 № 1907 КМУ «Про моніторинг стану здоров'я населення, діяльності та ресурсного забезпечення закладів охорони здоров'я», в якій наведені основні індикативні показники стану здоров'я населення і рейтингової оцінки діяльності та ресурсного забезпечення закладів охорони здоров'я.

Впливи виконання документа державного планування на довкілля, у тому числі на здоров'я населення можуть бути виявлені в результаті моніторингу реалізації проектних рішень документу державного планування, які мають прямі наслідки на стан навколишнього середовища, умови життєдіяльності та здоров'я населення.

Для підвищення якості оцінки антропогенного впливу урбанізованої території на навколишнє природне середовище та здоров'я населення, прогнозування стану екосистем та досягнення їх екологічної рівноваги необхідно щорічно проводити поглиблений аналіз лабораторних досліджень стану атмосферного повітря, водних ресурсів, ґрунту. Для цього доцільним є налагодження у населеному пункті системи моніторингу навколишнього природного середовища (повітряний та водний басейн, ґрунт, фізичні фактори впливу) з організацією стаціонарних постів та пунктів контролю в межах різних зон міста.

У разі виявлення систематичних відхилень від гігієнічних нормативів складових довкілля необхідно здійснювати аналіз захворюваності населення міста з метою виявлення негативного впливу факторів навколишнього середовища на здоров'я населення, використовуючи в тому числі статистичні дані

Для кожного рівня стандартних процесів планування має бути відповідний рівень офіційної екологічної звітності для кожного населеного пункту окремо, щоб органи планування мали достатню детальну інформацію з офіційних джерел. Одним із варіантів реалізації даного завдання може бути створення штатної одиниці в складі виконавчих органів, що забезпечить збір та аналіз екологічних даних по території міста. Для цього необхідно, керуючись принципами місцевого самоврядування зобов'язати всіх суб'єктів господарювання в межах міста надавати щорічно в текстовому та графічному форматі інформацію про: кількість та місце розташування стаціонарних джерел викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря, межі санітарно-захисної зони, об'єм викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря та дотримання норм граничнодопустимих викидів, об'єм утворення відходів, наявність місць видалення відходів та об'єм накопичення відходів, об'єм скидів стічних вод та їх відповідність встановленим нормам граничнодопустимих скидів.

Заходи, передбачені для здійснення моніторингу, враховують специфіку документа державного планування, період, на який здійснюється планування, та необхідність здійснення моніторингу на різних стадіях виконання документа державного планування.

Здійснення моніторингу впливів виконання документа державного планування на довкілля, у тому числі на здоров'я населення за визначеними показниками з веденням щорічної звітності дозволить своєчасно виявляти недоліки і порушення, що негативно впливають на комфортність проживання населення і обґрунтувати необхідні заходи по їх усуненню, а також проводити інформування громади міста про стан реалізації містобудівної документації, поточні ускладнення та прогнозні терміни їх усунення.

Відповідно частини 6 статті 13 Закону України «Про стратегічну екологічну оцінку» за результатами консультацій замовник готує довідку про консультації, в якій підсумовує отримані зауваження і пропозиції та зазначає, яким чином у документі державного планування та звіті про стратегічну екологічну оцінку враховані зауваження і пропозиції, подані відповідно до цієї статті, а також обґрунтовує обрання саме цього документа державного планування у тому вигляді, в якому він запропонований до затвердження, серед інших виправданих альтернатив, представлених до розгляду. До довідки додаються отримані письмові зауваження і пропозиції. Довідка про консультації є публічною інформацією.

З метою уникнення порушень порядку здійснення процедури відповідно до Закону України «Про стратегічну екологічну оцінку», що замовник:

- протягом п'яти робочих днів з дня затвердження документу державного планування розміщує на своєму офіційному веб-сайті затверджений документ державного планування, заходи, передбачені для здійснення моніторингу наслідків виконання документу державного планування, довідки про консультації та про громадське обговорення і письмово повідомляє про це Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів України (стаття 16 Закону);

- у межах своєї компетенції (замовник) здійснює моніторинг наслідків виконання документа державного планування для довкілля, у тому числі для здоров'я населення, один раз на рік оприлюднює його результати на своєму офіційному веб-сайті у мережі Інтернет та у разі виявлення не передбачених звітом про стратегічну екологічну оцінку негативних наслідків для довкілля, у тому числі для здоров'я населення, вживає заходів для їх усунення (стаття 17 Закону).

У разі коли під час здійснення моніторингу виявлено не передбачені звітом про стратегічну екологічну оцінку негативні наслідки виконання документа державного планування для довкілля, у тому числі для здоров'я населення, замовник вживає заходів для їх усунення, а також подає органу державної влади або органу місцевого самоврядування, який затвердив документ державного планування, пропозиції щодо внесення змін до такого документа з метою усунення негативних наслідків. У такому разі зміни, що вносяться до документа державного планування, підлягають стратегічній екологічній оцінці.

Замовник є відповідальним за здійснення моніторингу наслідків виконання документа державного планування для довкілля, у т.ч для здоров'я населення відповідно до ст. 17 Закону – виконавчий комітет Боярської міської ради.

Згідно статті 3 Закону України «Про оцінку впливу на довкілля» здійснення оцінки впливу на довкілля є обов'язковим у процесі прийняття рішень про провадження планованої діяльності, визначеної частинами другою і третьою цієї статті. Така планована діяльність підлягає оцінці впливу на довкілля до прийняття рішення про провадження планованої діяльності. Частиною четвертою статті 3 зазначеного Закону заборонено розпочинати провадження планованої діяльності, визначеної частинами другою і третьою цієї статті, без оцінки впливу на довкілля та отримання рішення про провадження планованої діяльності.

З метою уникнення порушень порядку здійснення процедури відповідно до статті 13 Закону України «Про стратегічну екологічну оцінку», що замовник:

- вносить до Єдиного реєстру стратегічної екологічної оцінки проект документа державного планування, звіт про стратегічну екологічну оцінку та повідомлення про оприлюднення зазначених документів для проведення консультацій;

- протягом п'яти робочих днів з дня внесення до Єдиного реєстру стратегічної екологічної оцінки документів надсилає до Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України, Міністерства охорони здоров'я України, Департаменту екології та природних ресурсів Київської обласної державної адміністрації і Департаменту охорони здоров'я Київської обласної державної адміністрації графічні матеріали такої містобудівної документації у паперовій формі.

Дані Органи, у строк, що не перевищує 30 днів з дня внесення до Єдиного реєстру стратегічної екологічної оцінки документів, зазначених у частині першій цієї статті, а у разі здійснення стратегічної екологічної оцінки містобудівної документації - з дня отримання матеріалів, зазначених у частині другій цієї статті, надають замовнику свої зауваження і пропозиції шляхом їх внесення до Єдиного реєстру стратегічної екологічної оцінки.

Усі зауваження і пропозиції, одержані протягом встановленого цією статтею строку, підлягають обов'язковому розгляду замовником. За результатами розгляду замовник враховує одержані зауваження і пропозиції або мотивовано їх відхиляє.

За результатами консультацій замовник готує довідку про консультації, в якій підсумовує отримані зауваження і пропозиції та зазначає, яким чином у документі державного планування та звіті про стратегічну екологічну оцінку враховані зауваження і пропозиції, подані відповідно до цієї статті, а також обґрунтовує обрання саме цього документа державного планування у тому вигляді, в якому він запропонований до

затвердження, серед інших виправданих альтернатив, представлених до розгляду. До довідки додаються отримані письмові зауваження і пропозиції. Довідка про консультації є публічною інформацією та підлягає внесенню замовником до Єдиного реєстру стратегічної екологічної оцінки.

Відповідальність за порушення у сфері стратегічної екологічної оцінки визначена статтею 18 Закону, а також порушення процедури стратегічної екологічної оцінки є підставою для скасування рішень органів державної влади та органів місцевого самоврядування про затвердження документів державного планування, визнання документів державного планування недійсними (стаття 19 Закону).

Заходи передбачені для здійснення моніторингу наслідків виконання документа державного планування для довкілля, у тому числі для здоров'я населення

Компонент довкілля	Основні державні документи для екологічної оцінки компонентів довкілля	Показники для визначення якості компонентів навколишнього середовища(вибірково)*	Основні заходи для оцінки та покращення екологічного стану компонентів навколишнього середовища (вибірково)**
1	2	3	4
Моніторинг якості атмосферного повітря	Постанова КМУ № 827 від 14.08.2019 «Порядок здійснення державного моніторингу в галузі охорони атмосферного повітря»	<p>Перелік забруднювальних речовин, щодо яких проводяться оцінювання, складові та показники атмосферного повітря та опадів:</p> <p>Список А</p> <p>1. Діоксид сірки; 2. Діоксид азоту та оксиди азоту; 3. Бензол; 4. Оксид вуглецю; 5. Свинець; 6. Тверді частки (ТЧ10)-1; 7. Тверді частки (ТЧ2,5)-2; 8. Арсен; 9. Кадмій; 10. Ртуть; 11. Нікель; 12. Бенз(а)пірен; 13. Озон.</p> <p>Показники та складові атмосферних опадів:</p> <p>1. Іони амонію; 2. Гідрокарбонат-іони; 3. Іони калію; 4. Іони кальцію; 5. Загальна кислотність; 6. Іони магнію; 7. Іони натрію; 8. Нітрат-іони; 9. Сульфат-іони; 10. Хлорид-іони; 11. рН;</p> <p>Список Б</p> <p>Аміак; 2. Анілін; 3. Водень хлористий; 4. Водень ціаністий; 5. Залізо та його сполуки (у перерахунку на залізо); 6. Кислота азотна; 7. Кислота сірчана; 8. Ксилол; 9. Леткі органічні сполуки; 10. Марганець та його сполуки; 11. Мідь та її сполуки; 12. Сажа; 13. Сірководень; 14. Сірковуглець; 15. Фенол; 16. Фтористий водень; 17. Хлор; 18. Хлоранілін; 19. Хром та його сполуки; 20. Цинк та його сполуки.</p>	<p>1) Визначення верхнього та нижнього порогу оцінювання забруднюючих речовин для охорони здоров'я та захисту рослинності та природних екосистем.</p> <p>2) Визначення граничних величин забруднюючих речовин.</p> <p>3) Визначення рівня забруднюючих речовин за: а) цільовим показником; б) довгостроковою ціллю; в) порогом небезпеки; в) інформаційним порогом; г) критичним рівнем.</p> <p>4) Зменшення середнього впливу твердих часточок на населення, що встановлюється Мінприроди на відповідний рік з метою зменшення рівня шкідливих впливів на здоров'я людини, яка за можливості повинна бути досягнута за встановлений період часу;</p> <p>5) Встановлення цілей якості даних оцінювання якості атмосферного повітря та методів оцінювання, що включає: а) оцінку похибки методів оцінювання, що виражена на рівні 95 відсотків довірчої ймовірності, відповідно до ДСТУ ГОСТ ІСО 5725-1:2005; б) цілі якості даних для оцінювання якості атмосферного повітря для двоокису сірки, двоокису азоту, окису азоту, окису вуглецю, бензолу, твердих часток (ТЧ10/ТЧ2,5), свинцю, озону та пов'язаних з ним NO та NO₂; в) цілі якості даних для оцінки якості атмосферного повітря для бензо(а)пірену, арсену, кадмію, нікелю, поліциклічних ароматичних вуглеводних, інших ніж бензо(а)пірен, загального об'єму ртуті в газоподібному стані.</p> <p>б) Встановлення методів оцінювання забруднюючих речовин згідно відповідних державних стандартів України.</p>

Компонент довкілля	Основні державні документи для екологічної оцінки компонентів довкілля	Показники для визначення якості компонентів навколишнього середовища (вибірково)*	Основні заходи для оцінки та покращення екологічного стану компонентів навколишнього середовища (вибірково)**
1	2	3	4
Моніторинг якості поверхневих та підземних вод	Постанова КМУ № 758 від 19.09.2018 «Порядок здійснення державного моніторингу вод»	<p>ПОВЕРХНЕВІ ВОДИ:</p> <p>А. Діагностичний моніторинг:</p> <p>1) Біологічні показники (фітопланктон, мікрофітобентос, судинні рослини, донні макробезхребетні, риби);</p> <p>2) Хімічні та фізико-хімічні показники (температура, розчинний кисень, мінералізація, електропровідність, водневий показник, біологічне споживання кисню, хімічне споживання кисню, нітроген загальний, нітроген амонійний, нітроген нітратний, нітроген нітритний, фосфор загальний, фосфор ортофосфатів);</p> <p>3) Специфічні синтетичні забруднюючі речовини (пестициди, фармацевтичні препарати та інші речовини);</p> <p>4) Специфічні несинтетичні забруднюючі речовини (арсен, купрум, цинк, хром та інші речовини).</p> <p>5) Забруднюючі речовини згідно з переліком забруднюючих речовин для визначення хімічного стану масивів поверхневих і підземних вод та екологічного потенціалу штучного або істотно зміненого масиву поверхневих вод, що затверджується Мінприроди;</p> <p>6) Гідроморфологічні (витрати води та їх динаміка, зв'язок з підземними водами, неперервність річки, глибина річки та варіативність ширини, структура русла річки та донні відклади, структура прилеглої частини заплави).</p> <p>Б. Операційний моніторинг</p> <p>1) Біологічні (встановлюються за результатами діагностичного моніторингу);</p> <p>2) Хімічні та фізико-хімічні (установлюються за результатами діагностичного моніторингу для показників, що не відповідають екологічним цілям, та/або за результатами дослідницького моніторингу 12 разів на рік/щомісяця та/або за результатами дослідницького моніторингу);</p> <p>3) Хімічні та фізико-хімічні (показники такі самі, як для діагностичного моніторингу: визначаються з урахуванням показників, наведених у Державних санітарних нормах та</p>	<p>Основні заходи передбачені діагностичним моніторингом:</p> <ul style="list-style-type: none"> - доповнення та підтвердження результатів визначення основних антропогенних впливів на кількісний і якісний стан поверхневих та підземних вод, у тому числі від точкових і дифузних джерел; - розроблення програми державного моніторингу вод; - встановлення референційних умов та оцінки їх довгострокових змін; - оцінка довгострокових змін, спричинених антропогенним впливом на кількісний і якісний стан поверхневих та підземних вод, у тому числі від точкових і дифузних джерел; - оцінка довгострокових тенденцій зміни рівня та концентрації забруднюючих речовин у підземних водах внаслідок природних змін та антропогенного впливу на їх стан. <p>Основні заходи передбачені операційним моніторингом:</p> <ul style="list-style-type: none"> - визначення екологічного і хімічного стану масивів поверхневих вод та кількісного і хімічного станів масивів підземних вод; - оцінки змін в екологічному і хімічному стані масивів поверхневих вод (в екологічному потенціалі штучних або істотно змінених масивів поверхневих вод), а також в кількісному і хімічному стані масивів підземних вод, що є результатом виконання плану управління річковим басейном; - виявлення довгострокових тенденцій збільшення концентрацій забруднюючих речовин у масивах підземних вод, зумовлених антропогенним впливом на їх стан.

Компонент довкілля	Основні державні документи для екологічної оцінки компонентів довкілля	Показники для визначення якості компонентів навколишнього середовища (вибірково)*	Основні заходи для оцінки та покращення екологічного стану компонентів навколишнього середовища (вибірково)**
1	2	3	4
		<p>правилах “Тігиснічні вимоги до води питної, призначеної для споживання людиною”);</p> <p>4) Гідроморфологічні (показники та періодичність такі самі, як для діагностичного моніторингу).</p> <p>ПІДЗЕМНІ ВОДИ:</p> <p>А. Діагностичний моніторинг: 1) рівні; 2) температура; 3) окисно-відновний потенціал; 4) перманганатна окиснюваність; 5) мінералізація; 6) макрокомпоненти (кальцій, магній, натрій, калій, гідрокарбонатні іони, ферум загальний, флуор); 7) мікрокомпоненти; 8) забруднюючі речовини згідно з переліком забруднюючих речовин для визначення хімічного стану масивів поверхневих і підземних вод та екологічного потенціалу штучного або істотно зміненого масиву поверхневих вод, що затверджується Мінприроди; 9) специфічні синтетичні забруднюючі речовини (пестициди, фармацевтичні препарати та інші речовини); 10) специфічні несинтетичні забруднюючі речовини (уран, радій, радон та інші речовини).</p> <p>Б. Операційний моніторинг: 1) рівні підземних вод; 2) жорсткість загальна, карбонатна, некарбонатна; 3) мінералізація; 4) феноли; 5) нафтопродукти; 6) синтетичні поверхнево-активні речовини; 7) макрокомпоненти (гідрокарбонатні іони, кальцій, калій, магній, натрій, силіцій, ферум загальний, флуор); 8) мікрокомпоненти (алюміній, аргентум, берилій, кобальт, купрум, манган, молібден, нікель, селен, стронцій, хром, цинк); 9) забруднюючі речовини згідно з переліком забруднюючих речовин для визначення хімічного стану масивів поверхневих і підземних вод та екологічного потенціалу штучного або істотно зміненого масиву поверхневих вод, що затверджується Мінприроди; 10) специфічні синтетичні забруднюючі речовини (пестициди, фармацевтичні препарати та інші речовини); 11) специфічні несинтетичні забруднюючі речовини (уран, радій, радон та інші речовини).</p>	

Компонент довкілля	Основні державні документи для екологічної оцінки компонентів довкілля	Показники для визначення якості компонентів навколишнього середовища (вибірково)*	Основні заходи для оцінки та покращення екологічного стану компонентів навколишнього середовища (вибірково)**
1	2	3	4
Моніторинг стану ґрунтів, земельні ресурси	<p>Наказ Мінагрополітики України № 51 від 26.02.2004 «Про затвердження положення про моніторинг ґрунтів на землях сільськогосподарського призначення».</p> <p>Постанова КМУ «Про нормативи якісного стану ґрунтів».</p> <p>Програма державної гідрометслужби Мінекоресурсів України «Відбір проб ґрунту для визначення забруднення промисловими токсикантами (важкими металами)»</p>	<p>Перелік обов'язкових показників якісного стану ґрунтів на землях <u>сільськогосподарського призначення</u>:</p> <p>1) Загальні для ґрунтів: а) тип ґрунту; б) глибина гумусного профілю, см; в) гранулометричний склад ґрунту: фізична глина, %; г) Агрофізичні: щільність ґрунту, г/см³, максимально можливий запас продуктивної вологи в 0-100 см, мм.</p> <p>2) Фізико-хімічні: а) рН вод; б) рН сол; в) гідролітична кислотність, мг-екв/100 г; г) сума увібраних основ, мг-екв/100 г.</p> <p>3) Засолення ґрунтів: а) тип засолення; б) ступінь засолення.</p> <p>4) Агрохімічні, вміст: а) гумусу, %; б) азоту, що легко гідролізується, мг/кг; в) азоту за нітрифікаційною здатністю, мг/кг; г) рухомих сполук фосфору, мг/кг; д) рухомих сполук калію, мг/кг; е) рухомої сірки, мг/кг;</p> <p>5) Рухомих сполук, мг/кг: а) бору; б) молібдену; в) марганцю; г) кобальту; д) міді; е) цинку.</p> <p>6) Забрудненість важкими металами, мг/кг: а) рухомі сполуки кадмію; б) рухомі сполуки свинцю; в) валові форми ртуті;</p> <p>7) Забрудненість залишками пестицидів, мг/кг: а) дихлордифенілтрихлоретан і його метаболіти; б) гексахлоран (сума ізомерів);</p> <p>8) Щільність забруднення радіонуклідами, Кі/км²: а) цезій-137; б) стронцій-90.</p> <p>Перелік обов'язкових показників якісного стану ґрунтів на <u>промислових та міських землях</u>:</p> <p>1) Середні, мінімальні та максимальні рівні вмісту токсикантів промислового походження (мг/л) та рН ґрунтів: а) рН; б) кадмій; в) марганець; г) мідь; д) нікель; е) нікель; є) свинець; ж) цинк.</p> <p>2) Число випадків перевищення ГДК металів у ґрунтах: а) кадмій ≥ 1 ГДК; б) мідь ≥ 1 ГДК; в) свинець ≥ 1 ГДК; г) цинк ≥ 1 ГДК.</p> <p>3) Реакція водної витяжки.</p>	<p>1) Проведення спостережень, збір, аналіз і опрацювання, інформації щодо якісного стану ґрунтів (розвиток ґрунтової ерозії, стан структури ґрунту, підкислення, засолення, солонцюватість, заболочення ґрунтів, динаміка вмісту гумусу і елементів живлення), забруднення ґрунтів важкими металами, радіонуклідами, залишковими кількостями пестицидів та іншими токсичними речовинами;</p> <p>2) Здійснення комплексного аналізу агроекологічної ситуації на землях сільськогосподарського призначення, оцінки та прогнозу можливих змін стану родючості ґрунтів з урахуванням природних і антропогенних факторів, еколого-меліоративного стану зрошуваних і осушуваних земель;</p> <p>3) Розроблення і впровадження науково-обґрунтованих рекомендацій щодо прийняття рішень про відвернення та ліквідацію наслідків негативних процесів та заходів щодо забезпечення відтворення родючості ґрунтів;</p> <p>4) Визначення зон виробництва сільськогосподарської продукції для виготовлення продуктів для дитячого та дієтичного харчування;</p> <p>5) Створення та ведення інформаційних банків даних про стан ґрунтів на землях сільськогосподарського призначення та інформаційно-аналітичної системи для розроблення заходів у сфері охорони родючості ґрунтів;</p> <p>6) Надання (на договірній основі) землевласникам, землекористувачам та суб'єктам оціночної діяльності у сфері оцінки земель інформації про сучасний стан ґрунтів;</p> <p>7) Участь у здійсненні природно-сільськогосподарського, еколого-економічного, протигерозійного та інших видів районування (зонування) земель;</p>

Компонент довілля	Основні державні документи для екологічної оцінки компонентів довілля	Показники для визначення якості компонентів навколишнього середовища (вибірково)*	Основні заходи для оцінки та покращення екологічного стану компонентів навколишнього середовища (вибірково)**
1	2	3	4
			8) Підготовка та видання щорічної (періодичної) доповіді про стан ґрунтів на землях сільськогосподарського призначення.
Моніторинг стану геологічного середовища	Наказ Держгеонадр України від 15.02.2012 № 44 «Про затвердження методичних рекомендацій з проведення моніторингу та наукового супроводження надкористування». Постанова КМУ від 30.03.1998, № 391. Про затвердження «Положення про державну систему моніторингу довілля». Положення про державний моніторинг екзогенних геологічних процесів, види та просторові характеристики, активність прояву (УкрДГРІ від 5 липня 2001 р.)	1) Показники забруднення верхнього шару земної кори аналогічний до показників якісного стану ґрунтів на промислових та міських землях, (див. розділ «Моніторинг стану ґрунтів»); 2) Показники сейсмічної активності території; 3) Моніторинг підземних вод – див. розділ «Моніторинг якості поверхневих та підземних вод», показники для підземних вод; 4) Коефіцієнт селепроявів; 5) Коефіцієнт яружності території; 6) Коефіцієнт ураження території зсувами; 7) Показник закарстованості території; 8) Коефіцієнт заболоченості території; 9) Показники сейсмічності території; 10) Показник вивітрюваності гірських порід; 11) Коефіцієнт ерозійної ураженості території; 12) Коефіцієнт абразійної активності; 13) Коефіцієнт перероблення берегів; 14) Величина відносної просадності гірських порід; 15) Загальна площа порушених земель, га; 16) Площа території під техногенними формами рельєфу.	1) Проведення спостережень, збір, аналіз і опрацювання, інформації щодо якісного стану гірських порід, їх забруднення важкими металами, токсичними елементами, сторонніми тілами та субстанціями; 2) Відстежування динаміки геологічних процесів, здійснення захисних та попереджувальних заходів щодо їх розвитку; 3) Здійснення аналізу порушеності рельєфу, появи небезпечних процесів, які завдають шкоди об'єктам господарювання, облік техногенних форм рельєфу та розробка заходів щодо їх рекультивації; 4) Оцінка безпеки, ризику та збитку від природних та техногенних геологічних процесів; 5) Прогнозування гідро-, інженерно- та еколого-геологічної умов на майбутнє; 6) Створення баз даних прояву небезпечних геологічних процесів та порушених територій засобами ГІС-технологій, здійснення інженерно- та еколого-геологічного картографування для вирішення екологічних задач; 7) Розробка методичних рекомендації охорони надр при розробці родовищ корисних копалин, будівництві, сільськогосподарській та інших видах діяльності людини.

Компонент довкілля	Основні державні документи для екологічної оцінки компонентів довкілля	Показники для визначення якості компонентів навколишнього середовища (вибірково)*	Основні заходи для оцінки та покращення екологічного стану компонентів навколишнього середовища (вибірково)**
1	2	3	4
Моніторинг забруднення довкілля побутовими та промисловими відходами	«Національна стратегія управління відходами в Україні до 2030 року», розпорядження № 820 КМУ від 08.11.2017	<ol style="list-style-type: none"> 1) Показники запобігання утворенню побутових відходів; 2) Показники збирання і перевезення побутових відходів; 3) Показники повторного використання та інших видів утилізації побутових відходів; 4) Показники видалення побутових відходів; 5) Показники запобігання утворенню промислових відходів; 6) Показники перероблення та утилізації промислових відходів; 7) Показники остаточного видалення промислових відходів; 8) Показники попередження утворення відходів; 9) Ліцензії на діяльність у сфері поводження з небезпечними відходами; 10) Показники збирання та перевезення небезпечних відходів; 11) Показники тимчасового зберігання небезпечних відходів; 12) Показники перероблення та утилізації небезпечних відходів; 13) Показники остаточного видалення небезпечних відходів; 14) Показники імпорту та експорту утворення відходів. 	<ol style="list-style-type: none"> 1) Впровадження системи управління відходами на інноваційних засадах, яка забезпечить споживання природних ресурсів (природні ресурси - корисна продукція - відходи - вторинні ресурси - корисна продукція - відходи); 2) Розроблення законодавства у сфері управління відходами з урахуванням вимог відповідних європейських директив; 3) Здійснення змін у сфері управління відходами відповідно до найкращих природоохоронних практик; 4) Покращення стану навколишнього природного середовища, а також санітарного та епідемічного благополуччя населення; 5) Дотримання вимог екологічної безпеки під час експлуатації об'єктів поводження з відходами і зниженню рівня соціальної напруги; 6) Залучення інвестицій у сферу поводження з відходами та створенню сучасної інфраструктури поводження з відходами; 7) Запровадження новітніх технологій утилізації та видалення твердих побутових відходів, зменшенню обсягів їх захоронення на полігонах; 8) Зменшення кількості об'єктів поводження з відходами, що не відповідають вимогам законодавства, вивільненню земель після закриття полігонів і звалищ; 9) Збільшення обсягів збирання, заготівлі, переробки та утилізації відходів як вторинної сировини; 10) Стимулювання суб'єктів господарювання до провадження виробничої діяльності з використанням безвідходних та екологічно безпечних технологій; 11) Створення системи інформаційного забезпечення сфери поводження з відходами, удосконаленню порядку ведення державного обліку відходів, інформування про розташування місць чи об'єктів

Компонент довкілля	Основні державні документи для екологічної оцінки компонентів довкілля	Показники для визначення якості компонентів навколишнього середовища (вибірково)*	Основні заходи для оцінки та покращення екологічного стану компонентів навколишнього середовища (вибірково)**
1	2	3	4
			<p>поводження з відходами, їх вплив на стан навколишнього природного середовища і здоров'я людини;</p> <p>12) Підвищення ефективності використання коштів державного та місцевих бюджетів для здійснення заходів у сфері поводження з відходами з метою запобігання негативному впливу на навколишнє природне середовище і здоров'я людини.</p>
<p>Моніторинг захисту від шуму, вібрації, електромагнітного випромінювання та радіаційного опромінення</p>	<p>«Державні санітарні норми допустимих рівнів шуму в приміщеннях житлових та громадських будинків і на території житлової забудови» від 20.03.2019, № 281/33252.</p> <p>«Державні санітарні норми виробничої загальної та локальної вібрації» ДСН 3.3.6. 039-9, постанова № 39 від 1.12.1999</p> <p>«Державні санітарні норми і правила захисту населення від впливу електромагнітних випромінювань»(Наказ МОЗ України від 01.08.1996 № 239). "Основні санітарні правила забезпечення радіаційної безпеки України"(Наказ МОЗ України від 02.02.2005, № 54).</p> <p>Норми радіаційної безпеки</p>	<p>ШУМ: 1) Максимальний рівень звуку LA макс., дБА; 2) Октавний рівень звукового тиску L, дБ; 3) Рівень звуку, LA, дБА; 4) Рівень звукового тиску, L, дБ; 5) Крива NC;</p> <p>ВІБРАЦІЯ: 1) Гранично допустимі величини постійної та непостійної локальної вібрації; 2) Гранично допустимі параметри імпульсної локальної вібрації; 3) Гранично допустимі рівні постійної та непостійної загальної вібрації при тривалості дії протягом 8 годин; 4) Середньоквадратичне значення віброшвидкості (V) та віброприскорення;</p> <p>ЕЛЕКТРОМАГНІТНЕ ВИПРОМІНЮВАННЯ:</p> <p>1) 1) Гранично допустимі рівні електромагнітних полів; 2) Гранично допустимі рівні ЕМП, що створюються радіолокаційними станціями; 3) Гранично допустимі рівні ГПЕ, що створюють двоканальні метеорологічні РЛС.</p> <p>2) РАДІАЦІЙНЕ ОПРОМІНЕННЯ:</p> <p>3) 1) Регламенти для контролю за практичною діяльністю: а) Ліміти доз; б) Похідні рівні; в) Допустимі рівні; г) Контрольні рівні.</p> <p>4) 2) Регламенти, що мають за мету обмеження опромінення людини від медичних джерел: а) Рекомендовані рівні; б) Рекомендовані величини.</p> <p>5) 3) Регламенти, щодо відвернутої внаслідок втручання дози опромінення населення в умовах радіаційної аварії: а)</p>	<p>1) Виявлення джерел фізичного впливу, що створюють дискомфорт або небезпеку для компонентів довкілля або здоров'я людини;</p> <p>2) Оцінка безпеки, ризику та ступінь впливу фізичних факторів на компоненти довкілля або здоров'я людини;</p> <p>3) Створення баз даних прояву фізичних факторів впливу на компоненти довкілля та здоров'я населення, складання карт шумового, вібраційного, електромагнітного навантаження та карт радіаційного фону/забруднення території;</p> <p>4) Розробка рекомендацій та прикладних рішення для мінімізації або ліквідації негативного впливу джерел фізичного впливу на компоненти довкілля або здоров'я людини.</p>

Компонент довкілля	Основні державні документи для екологічної оцінки компонентів довкілля	Показники для визначення якості компонентів навколишнього середовища (вибірково)*	Основні заходи для оцінки та покращення екологічного стану компонентів навколишнього середовища (вибірково)**
1	2	3	4
	України (НРБУ-97)	рівні втручання; б) рівні дії. б) 4) Регламенти, щодо відвернутої внаслідок втручання дози опромінення населення від техногенно підсилених джерел природного походження б а) рівні втручання; б) рівні дії.	
Рослинний, тваринний світ, ПЗФ	Закон України від 09.04.1999 591-XIV «Про рослинний світ» Закон України від 24.06.2004 1864-IV «Про екологічну мережу» Закон України від 13.12.2001 2894-III «Про тваринний світ» Закон України від 16.06.1992 2456-XII «Про природно-заповідний фонд України»	Концепції моніторингу рослинного, тваринного світу та природно-заповідного фонду перебувають у стадії розробки	
Моніторинг стану здоров'я населення	Постанова від 28.12.2000 1907 КМУ «Про моніторинг стану здоров'я населення, діяльності та ресурсного забезпечення закладів охорони здоров'я»	1) Смертність немовлят (на 1000 новонароджених) 2) Материнська смертність (на 100000 народжених живими) 3) Захворюваність на туберкульоз (на 100000 населення) 4) Первинний вихід на інвалідність (на 10000 населення) 5) Очікувана тривалість життя (років) 6) Смертність населення у працездатному віці (на 100000 населення відповідного віку) 7) Забезпеченість населення стаціонарними ліжками (на 10000 населення) 8) Витрати бюджетних коштів у розрахунку на одного жителя (гривень) 9) Витрати на безкоштовне дитяче харчування дітей 1-3 років життя (на 1 дитину) 10) Питома вага хворих на інсулінозалежний цукровий діабет, які забезпечені інсулінами в повному обсязі	1) Заходи направлені на зниження рівня дитячої та материнської смертності; 2) Заходи направлені на попередження, профілактику та ефективне лікування туберкульозу серед дитячого та дорослого населення; 3) Заходи направлені на своєчасне виявлення та лікування хвороб, які можуть призвести до інвалідизації населення; 4) Заходи направлені на підвищення тривалості життя; 5) Заходи направлені на зниження рівня смертності населення у працездатному віці; 6) Заходи направлені на збільшення кількості ліжок за основними напрямками надання стаціонарної медичної допомоги, розширення мережі, діагностичних, профілактичних та лікувальних закладів; 7) Заходи направлені на збільшення фінансування

Компонент довкілля	Основні державні документи для екологічної оцінки компонентів довкілля	Показники для визначення якості компонентів навколишнього середовища (вибірково)*	Основні заходи для оцінки та покращення екологічного стану компонентів навколишнього середовища (вибірково)**
1	2	3	4
		(відсотків) 11) Витрати на пільгове забезпечення інвалідів, ветеранів війни (на 1 особу) 12) Залучено позабюджетних коштів з розрахунку на 1 жителя (гривень) 13) Питома вага не укомплектованих лікарями сільських дільничних лікарень і лікарських амбулаторій від їх загальної кількості (відсотків) 14) Питома вага некомплектованих середнім медперсоналом фельдшерсько-акушерських пунктів від їх загальної кількості (відсотків) 15) Наявність аптек для ветеранів та інвалідів (одиниць)	закладів охорони здоров'я; 8) Заходи направлені на забезпечення необхідними ліками пацієнтів, що перебувають на стаціонарному лікуванні; 9) Заходи, направлені на розширення мережі, діагностичних, профілактичних та лікувальних закладів за різними видами медичної допомоги у сільській місцевості; 10) Заходи направлені на розширення штату медперсоналу фельдшерсько-акушерських пунктів; 11) Розвиток мережі аптек для ветеранів, інвалідів, запровадження пільг для придбання ліків та медичного обладнання для незахищених верств населення.

* – повний перелік або деталізація показників наведені в основних державних документах для екологічної оцінки компонентів довкілля;

** – повний перелік заходів наведено в основних державних документах для екологічної оцінки компонентів довкілля.

РОЗДІЛ 10. ОПИС ЙМОВІРНИХ ТРАНСКОРДОННИХ НАСЛІДКІВ ДЛЯ ДОВКІЛЛЯ, У ТОМУ ЧИСЛІ ДЛЯ ЗДОРОВ'Я НАСЕЛЕННЯ.

Враховуюче географічне місце розташування території проєктування в центральній частині Київської області, яка віддалена від кордонів сусідніх держав на значну відстань, ймовірні транскордонні наслідки для довкілля та здоров'я населення не очікуються. Ареали техногенного впливу на навколишнє природне середовище не виходять за межі ДПТ та міста Боярка.

РОЗДІЛ 11. РЕЗЮМЕ НЕТЕХНІЧНОГО ХАРАКТЕРУ, РОЗРАХОВАНЕ НА ШИРОКУ АУДИТОРНЮ.

Детальний план розробляється з метою уточнення у більш крупному масштабі положень генерального плану населеного пункту, уточнення планувальної структури і функціонального призначення території, просторової композиції, параметрів забудови та ландшафтної організації частини території населеного пункту, визначення напрямів, черговості та обсягів подальшої діяльності щодо: попереднього проведення інженерної підготовки та інженерного забезпечення території, створення транспортної інфраструктури, організації транспортного і пішохідного руху, розміщення місць паркування транспортних засобів, охорони та поліпшення стану навколишнього середовища, забезпечення екологічної безпеки, комплексного благоустрою та озеленення, використання підземного простору тощо.

Склад та зміст детального плану визначається ДБН Б.1.1-14:2021 «Склад та зміст містобудівної документації на місцевому рівні». Рішення детального плану території мають відповідати вимогам ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування та забудова територій», а також широкого кола інших державних будівельних норм та державних стандартів України.

У рамках розроблення Звіту про стратегічну екологічну оцінку до проєкту державного планування містобудівна документація: «Внесення змін до Детального плану території забудови обмеженої вул. Молодіжна, вул. М. Гоголя (раніше Гоголя), вул. Ярослава Мудрого (раніше Дежньова) та вул. Бульварна в м. Боярка Боярської міської територіальної громади Фастівського району Київської області» встановлено, що, виходячи з природних особливостей території, специфіки господарювання та використання території, екологічні проблеми пов'язані з такими видами впливу як незначне забруднення атмосферного повітря через можливе зростання кількості авто в межах ДПТ, забруднення підземних вод в умовах неповного охоплення ДПТ централізованим водопостачанням, водовідведенням, дощовою каналізацією, недостатній розвиток інженерних мереж, вилучення ґрунтів з сільськогосподарського використання, проблема утилізації відходів, проблема активізації небезпечних геологічних процесів під час будівництва тощо. Із них найбільш загрозливими для довкілля та здоров'я населення є забруднення атмосферного повітря, підземних вод та вилучення ґрунтів для будівництва. Інші чинники впливу не є критичними для здоров'я людей.

Зважаючи на проєктні рішення слід очікувати певного підвищення техногенного середовища на навколишнє середовище через впровадження комплексу заходів із розвитку житлової, громадської забудови та розвитку транспортної інфраструктури.

Однак, у той же час велика частина рішень детального плану направлена на стабілізацію навколишнього середовища за рахунок будівництва об'єктів та мереж інженерної інфраструктури (водозабезпечення, водовідведення, дощова каналізація, санітарна очистка, розвиток електро-, тепло-, газомереж, здійснення озеленення та вертикального планування території, будівництво майданчиків для збору ТПВ, загальний благоустрій території, інженерна підготовка та захист території від небезпечних геологічних

процесів та забезпечення санітарно-гігієнічних норм та санітарних обмежень згідно діючого законодавства в Україні. Тому позитивні наслідки реалізації рішень детального плану значно перевищують його негативні сторони.

Найбільш суттєвий вплив на навколишнє середовище очікується у короткостроковій перспективі під час будівництва, що пов'язане із перетворенням існуючого ландшафту та інтенсивної роботи будівельної техніки. У середньо- та довгостроковій перспективі очікується стабілізація екологічного стану та його покращення за умов впровадження заходів із підтримки екосистем детального плану частини території м. Боярка. Для запобігання негативному впливу передбачений комплекс природоохоронних та екологоорієнтованих практичних заходів.

У контексті стратегічної екологічної оцінки проекту ДПТ була прийнята наступна перспектива для вивчення наявних альтернатив та їх впливу на навколишнє середовище: 1. Варіант нульової альтернативи; 2. Варіант виконання проектних рішень. 3. Порівняння проекту прийняття рішень Внесення змін до детального плану території забудови, обмеженої вул. Молодіжна, вул. М. Гоголя (раніше Гоголя), вул. Ярослава Мудрого (раніше Дежньова) та вул. Бульварна в м. Боярка Боярської міської територіальної громади Фастівського району Київської області» в порівнянні з раніше розробленою містобудівною документацією.

На основі аналізу та порівняння наявних перспектив розвитку населеного пункту були прийнятий варіант виконання проектних рішень, що в більшій мірі відповідають встановленим цілям екологічної політики на місцевому та регіональному рівні та в більшій мірі сприяють досягненню сприятливого в санітарно-гігієнічному відношенні середовища та підвищують комфортність проживання населення.

При виконанні проектних рішень забезпечено збалансований підхід у системі «розвиток території детального планування – стан довкілля». При виконанні проектних рішень передбачені заходи, що направлені на зменшення/усунення/покращення стану навколишнього природного середовища. Забудова території буде відбуватися згідно з архітектурними рішеннями, які враховують вплив об'єктів на довкілля. Окрім того чимало інженерних рішень направлені на вирішення екологічних проблем території детального планування (збір відходів, 100 % охоплення мережами водопостачання та водовідведення, дощова каналізація, теплопостачання, газопостачання, інженерного захисту та підготовки території, благоустрій та озеленення тощо) надані рекомендації для оздоровлення довкілля. Також важливим аспектом детального плану території є врахування зон охоронного призначення, дотримання режиму обмеження господарювання в зазначених зонах при здійсненні проектних рішень.

Моніторинг наслідків реалізації містобудівної документації є комплексним процесом, проведення якого є невід'ємною складовою своєчасного забезпечення містобудівного середовища, що розвивається і трансформується, системами інженерної інфраструктури, об'єктами побутового та соціального обслуговування населення, благоустрою території, що відповідно впливає на якість довкілля та комфортність проживання населення. Для проведення моніторингу реалізації рішень містобудівної документації зазначені основні чинники, що потребують особливої уваги та контролю, визначені показники для здійснення контролю та запропоновані необхідні адміністративні заходи для здійснення моніторингу впливів під час реалізації документу державного планування. Здійснення моніторингу впливів реалізації документу державного планування на довкілля, у тому числі на здоров'я населення за визначеними показниками з веденням щорічної звітності дозволить своєчасно виявляти недоліки і порушення, що можуть негативно впливати на комфортність проживання населення, обґрунтувати необхідні заходи по їх усуненню, проводити інформування громади міста про стан реалізації містобудівної документації, поточні ускладнення та прогнозні терміни їх усунення.

Відповідно до статті 17 Закону України відповідальним за здійснення моніторингу наслідків виконання документа державного планування для довкілля, у тому числі для здоров'я населення являється виконавчий комітет Боярської міської ради.

На підставі еколого-економічного та екологічного аналізу виконавчий комітет Боярської міської ради щорічно оприлюднює основні показники та фактичні наслідки реалізації проекту та у разі виявлення непередбачених звіт про стратегічну екологічну оцінку негативних наслідків для довкілля, у тому числі для здоров'я населення, вживає заходів для їх усунення.

Таким чином, запропоновані і узгоджені показники допоможуть місцевим органам влади, а також громадськості, відстежувати вплив на стан довкілля реалізації містобудівної документації, що допоможе зберегти орієнтованість на вирішенні пріоритетних екологічних проблем міста і, як наслідок, поліпшити здоров'я населення. Результати моніторингу мають бути доступними для органів влади та громадськості.

Для моніторингу впливу ДДП на довкілля має бути створений робочий орган, до його складу можуть увійти співробітники виконавчого комітету Боярської міської ради, а також представники громадськості.

У звіті про стратегічну екологічну оцінку ДДП проведено оцінку впливу на навколишнє природне середовище запроектованих містобудівною документацією об'єктів.

На підставі проведеного аналізу зроблено висновок, що розроблений проект ДДП відповідає містобудівній документації вищого рівня, реалізація заходів планової діяльності не справляє значного негативного впливу на стан довкілля та здоров'я населення.

За результатами СЕО надано рекомендації до змісту заходів щодо охорони навколишнього природного середовища та стосовно здійснення моніторингу наслідків виконання документа державного планування відповідно до Закону України «Про стратегічну екологічну оцінку».

Враховуюче географічне місце розташування території проєктування в центральній частині Київської області, яка віддалена від кордонів сусідніх держав на значну відстань, ймовірні транскордонні наслідки для довкілля та здоров'я населення не очікуються.

Ареали техногенного впливу на навколишнє природне середовище не виходять за межі ДДП та міста Боярка.

ДОДАТКИ