

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ «АПЛАН»

Україна, 23222, Вінницька область, Вінницький район, с. Якушинці, вул. Хмельницького Б., буд. 1, корп. Б,
код згідно ЄДРПОУ 43969842, тел. +380639458635, e-mail: aplan.llc.12@gmail.com

ЗВІТ ПРО СТРАТЕГІЧНУ ЕКОЛОГІЧНУ ОЦІНКУ

**Детального плану території обмеженої вулицями Березова,
Верхня, Спортивна, Агрономічна с-ща Березина
Вінницький район Вінницька область**

2024 рік

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ «АПЛАН»

Україна, 23222, Вінницька область, Вінницький район, с. Якушинці, вул. Хмельницького Б., буд. 1, корп. Б,
код згідно ЄДРПОУ 43969842, тел. +380639458635, e-mail: aplan.llc.12@gmail.com

ЗВІТ ПРО СТРАТЕГІЧНУ ЕКОЛОГІЧНУ ОЦІНКУ

Детального плану території обмеженої вулицями Березова,
Верхня, Спортивна, Агрономічна с-ща Березина
Вінницький район Вінницька область

Директор ТОВ «АПЛАН»



А.Б. Герій

2024 рік

Зміст

ВСТУП.....	4
1. Зміст та основні цілі документа державного планування, його зв'язок з іншими документами державного планування	5
2. Характеристика поточного стану довкілля, у тому числі здоров'я населення, та прогнозні зміни цього стану, якщо документ державного планування не буде затверджено (за адміністративними даними, статистичною інформацією та результатами досліджень)	7
3. Характеристика стану довкілля, умов життєдіяльності населення та стану його здоров'я на територіях, які ймовірно зазнають впливу (за адміністративними даними, статистичною інформацією та результатами досліджень)	17
4. Екологічні проблеми, у тому числі ризики впливу на здоров'я населення, які стосуються документа державного планування, зокрема щодо територій з природоохоронним статусом (за адміністративними даними, статистичною інформацією та результатами досліджень).....	25
5. Зобов'язання у сфері охорони довкілля, у тому числі пов'язані із запобіганням негативному впливу на здоров'я населення, встановлені на міжнародному, державному та інших рівнях, що стосуються документа державного планування, а також шляхи врахування таких зобов'язань під час підготовки документа державного планування	42
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	45
7. Заходи, що передбачається вжити для запобігання, зменшення та пом'якшення негативних наслідків виконання документа державного планування	47
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).....	47
9. Заходи, передбачені для здійснення моніторингу наслідків виконання документа державного планування для довкілля, у тому числі для здоров'я населення	55
10. Опис ймовірних транскордонних наслідків для довкілля, у тому числі для здоров'я населення (за наявності)	
11. Резюме нетехнічного характеру інформації, передбаченої пунктами 1-10 цієї частини, розраховане на широку аудиторію.....	58

ВСТУП

Стратегічна екологічна оцінка (СЕО) – процедура визначення, опису та оцінювання наслідків виконання документів державного планування для довкілля, у тому числі для здоров'я населення, виправданих альтернатив, розроблення заходів із запобігання, зменшення та пом'якшення можливих негативних наслідків, яка включає визначення обсягу стратегічної екологічної оцінки, складання звіту про стратегічну екологічну оцінку, проведення громадського обговорення та консультацій, врахування у документі державного планування звіту про стратегічну екологічну оцінку, результатів громадського обговорення та консультацій.

Відповідно до Наказу №296 від 10.08.2018 Міністерства екології та природних ресурсів «Про затвердження Методичних рекомендацій із здійснення стратегічної екологічної оцінки документів державного планування» розділ IV перед тим як розпочати процедуру СЕО рекомендується визначити чи підлягає проект ДДП цій процедурі, тобто зробити попередню оцінку проекту ДДП, що відіграє велику роль у забезпеченні ефективності системи СЕО в цілому.

Відповідно до Наказу №465 від 29.12.2018 Міністерства екології та природних ресурсів: «При визначенні того чи підлягає проект містобудівної документації СЕО Замовнику доцільно враховувати, ст.2 Закону України «Про регулювання містобудівну діяльність» де зазначено, що містобудівна документація підлягає стратегічній екологічній оцінці в порядку, встановленому Законом України «Про стратегічну екологічну оцінку».

Метою СЕО є забезпечення високого рівня охорони довкілля та сприяння інтеграції екологічних факторів у підготовку планів і програм з метою забезпечення збалансованого (сталого) розвитку.

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

Документ державного планування, в даному випадку – Детального плану території, обмеженої вулицями Березова, Верхня, Спортивна, Агрономічна с-ща Березина Вінницький район Вінницька область.

Даний детальний план території, (надалі ДПТ) розроблено на підставі :

- Рішення 36 сесії Якушинецької сільської ради 8 скликання від 19 грудня 2023 року № 1410 «Про надання дозволу на розроблення детального плану території в с-щі Березина».

Звіт виконано у відповідності до діючої нормативно-правової бази. Одним з найважливіших критеріїв, за яким проводиться обґрунтування можливості розміщення, є прогнозований вплив на навколишнє середовище, а також міри, які сприяють охороні навколишнього природного середовища від очікуваних негативних впливів.

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.

1. Зміст та основні цілі документа державного планування, його зв'язок з іншими документами державного планування

Детальний план території – містобудівна документація, що визначає планувальну організацію та розвиток території. Детальний план території у межах населеного пункту уточнює положення генерального плану населеного пункту та визначає планувальну організацію та розвиток частини території.

Детальний план території обмеженої вулицями Березова, Верхня, Спортивна, Агрономічна с-ща Березина Вінницький район Вінницька область розробляється з метою визначення планувальної організації і функціонального призначення, просторової композиції і параметрів забудови та ландшафтної організації частини території населеного пункту, призначених для комплексної забудови чи реконструкції у відповідності до положень генерального плану с-ща Березина.

Детальний план території передбачає:

- принципи планувально-просторової організації забудови;
- червоні лінії та лінії регулювання забудови;
- функціональне призначення, режим та параметри забудови однієї чи декількох земельних ділянок, розподіл територій згідно з будівельними нормами і правилами;
- містобудівні умови та обмеження (у разі відсутності плану зонування території) або уточнення містобудівних умов та обмежень згідно із планом зонування території;
- потребу в підприємствах і закладах обслуговування населення, місце їх розташування;
- доцільність, обсяги, послідовність забудови;
- черговість та обсяги інженерної підготовки території;
- систему інженерних мереж;
- порядок організації транспортного і пішохідного руху;
- порядок комплексного благоустрою та озеленення.

Розроблення містобудівної документації детального плану виконане підприємством ТОВ «АПЛАН», відповідно до договору укладеного з Якушинецькою сільською радою.

Містобудівна документація виконана на підставі та згідно вимог:

- рішення 36 сесії Якушинецької сільської ради 8 скликання від 19 грудня 2023 року № 1410 «Про надання дозволу на розроблення детального плану території в с-щі Березина». **(додаток 1)**;
 - завдання на розроблення містобудівної документації детального плану території;
 - актуалізованої картографічної основи у цифровій формі, виконаній ФОП Кулик П.В. у 2024 році, що має зв'язок з державною системою координат УСК-2000. Вихідним масштабом форми картографічної основи для створення детального плану території є масштаб М 1: 500;
 - вихідних даних, наданих замовником;
 - нормативно-правових актів України у сфері містобудування та архітектури;
 - нормативно-правових актів, які регламентують діяльність органів виконавчої влади, місцевого самоврядування, підприємств, установ, організацій, щодо розроблення, збереження, та тиражування містобудівної документації.
 - державних та громадських інтересів.
- Нормативно-правові акти України у сфері містобудування та архітектури:
- ДБН Б.1.1-14:2012 «Склад та зміст детального плану території».

- ДСТУ Б Б.1.1.-17 2013 «Умовні позначення графічних документів містобудівної документації».

- ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування та забудова територій».

- ДБН В.2.3-5:2018 «Вулиці та дороги населених пунктів».

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

- ДБН Б.2.2-5:2011 «Благоустрій територій».

При розробленні детального плану території використано матеріали:

- Генеральний план с-ща Березина затверджений рішенням 19 сесії Якушинецької сільської ради 7 скликання від 10.04.2017 року;

- План зонування с-ща Березина затверджений рішенням 19 сесії Якушинецької сільської ради 7 скликання від 10.04.2017 року;

- Закон України «Про основи містобудування».

- Закон України «Про регулювання містобудівної діяльності».

- Закон України «Про архітектурну діяльність».

- Закон України «Про стратегічну екологічну оцінку»

- Закон України «Про місцеве самоврядування».

- Водний кодекс України.

- Земельний кодекс України.

- Правила благоустрою міста.

Детальний план враховує інвестиційні наміри будівництва, планувальної структури, організації у межах визначених рішенням, для відповідної території на етап реалізації від 3 років до 7 років та надаються орієнтовні техніко-економічні показники на розрахунковий етап детального плану території.

Затверджена в чинному порядку дійсна містобудівна документація є обов'язковим документом для всіх організацій та установ, які здійснюють будівництво на даній території.

Відповідно до Закону України «Про регулювання містобудівної діяльності» містобудівна документація детального плану території підлягає проведенню процедури громадських обговорень та громадських слухань.

Відповідно до ст. 2 Закону України «Про регулювання містобудівної діяльності» документація державного планування підлягає стратегічній екологічній оцінці в порядку, встановленому Законом України «Про стратегічну екологічну оцінку».

Мета стратегічної екологічної оцінки детального плану території полягає в необхідності оцінювання наслідків виконання документів державного планування, сприянні сталому розвитку шляхом забезпечення охорони навколишнього середовища, безпеки життєдіяльності та охорони здоров'я населення, а також в інтегруванні екологічних вимог під час розроблення та затвердження документів державного планування.

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» є показник «Частка державних, галузевих, регіональних та місцевих програм розвитку, які пройшли стратегічну екологічну оцінку – відсотків».

З метою попереднього вивчення думки жителів с-ща Березина в рамках проведення процедури Стратегічної екологічної оцінки до Детального плану території було складено Заяву про визначення обсягу стратегічної екологічної оцінки та опубліковано Оголошення про початок громадського обговорення Заяви про визначення обсягу стратегічної екологічної оцінки в ЗМІ. Також Заяву про визначення обсягу стратегічної екологічної оцінки було розміщено на офіційному сайті Якушинецької сільської ради <https://yakushynetska-gromada.gov.ua>, що знаходиться у вільному доступі. Протягом громадського обговорення Заяви про визначення обсягу стратегічної екологічної оцінки (10 календарних днів) звернень, зауважень та пропозицій від громадськості не надходило.

Матеріали Звіту всебічно характеризують результати оцінки впливів на природне, соціальне, включаючи життєдіяльність населення, і техногенне середовище та обґрунтовують допустимість планованої діяльності.

2. Характеристика поточного стану довкілля, у тому числі здоров'я населення, та прогнозні зміни цього стану, якщо документ державного планування не буде затверджено (за адміністративними даними, статистичною інформацією та результатами досліджень)

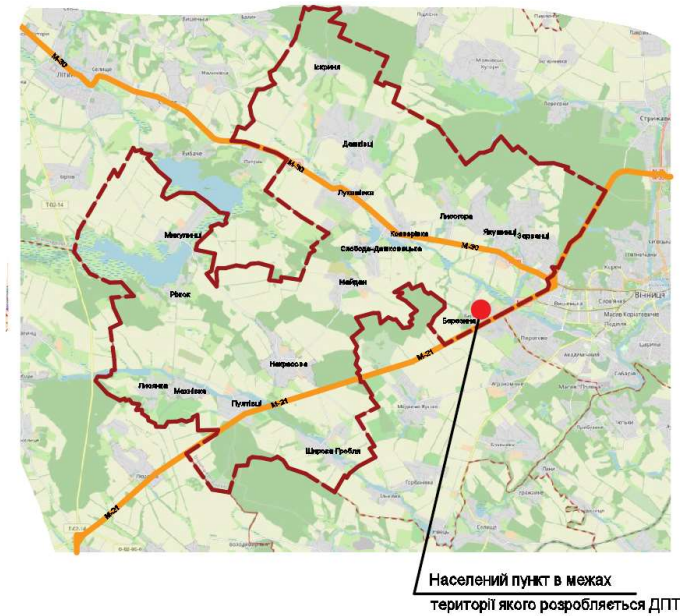
Характеристика поточного стану довкілля

Характеристика довкілля Вінницької області наведена згідно загальнодоступних джерел інформації:

- Доповіді про стан навколишнього природного середовища Вінницької області у 2019 році, яка підготовлена працівниками Департаменту агропромислового розвитку, екології та природних ресурсів. (<http://www.vin.gov.ua/images/doc/vin/departamentark/doc/OperMonitor/Dopov/Dop2019.pdf>).

Вінницька область розташована у центральній частині правобережної України, вздовж середньої течії Південного Бугу та на лівобережжі середньої течії річки Дністер. У Вінницької області 202 км державного кордону з Республікою Молдова; також вона межує з 7-ма областями України: Житомирською, Чернівецькою, Хмельницькою, Київською, Черкаською, Кіровоградською, Одеською областями. Територія Вінницького району, в межах якого розташоване селище, лежить на Подільському плато.

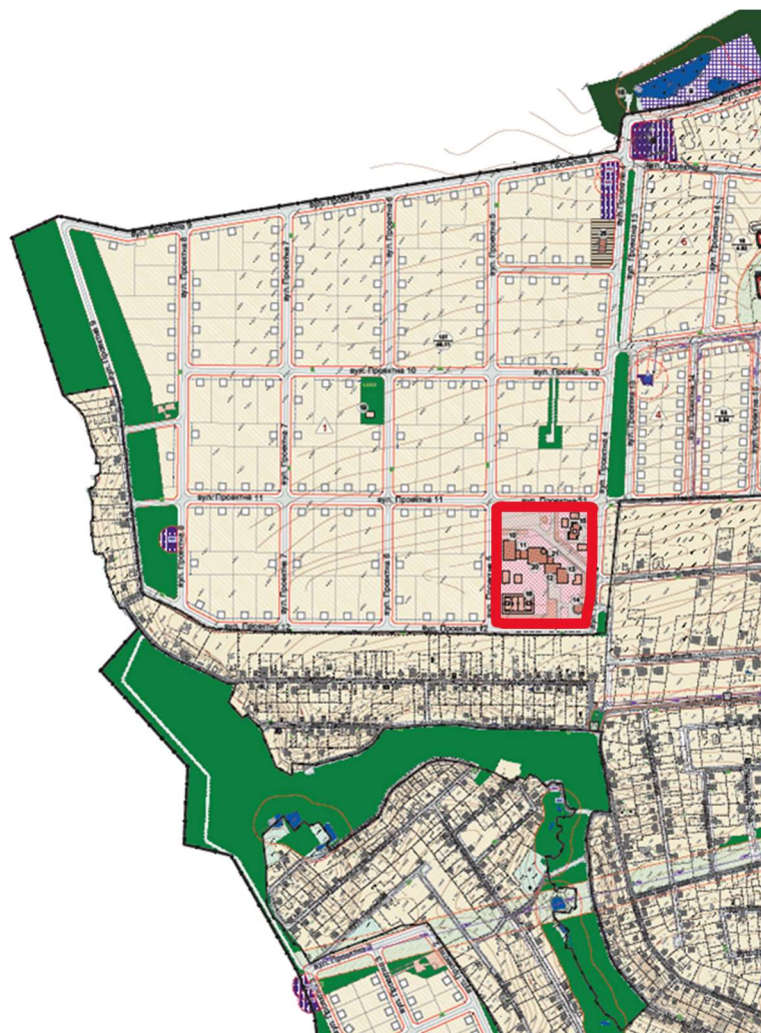
Схема розташування території в системі планувальної структури громади



Територія проектування, загальною площею 4,4520 га розташована в північній частині с-ща Березина.

Земельна ділянка, яка розглядається детальним планом, відповідно до генерального плану селища знаходиться в межах с-ща Березина.

Територія визначена ДПТ на генеральному плані села



Якушинецька територіальна громада з адміністративним центром в селі Якушинці утворена шляхом добровільного об'єднання територіальних громад сіл Якушинці, Зарванці, Ксаверівка, Лисогора, Майдан, Слобода-Дашковецька, селища Березина в 2016 році. 8 лютого 2019 року приєдналися Некрасовська сільська рада Вінницького району і Дашковецька сільська рада Літинського району. 12 червня 2020 року до громади приєднано Пултвівецьку, Широкогробельську сільські ради Вінницького району та Микулинецьку сільську раду Літинського району. До складу громади входять 1 селище (Березина) і 16 сіл: Дашківці, Зарванці, Іскриня, Ксаверівка, Лисогора, Лисянка, Лукашівка, Майдан, Махнівка, Микулинці, Некрасове, Пултівці, Ріжок, Слобода-Дашковецька, Широка Гребля, Якушинці. Адміністративним центром Територіальної громади є село Якушинці, в якому розміщені її органи місцевого самоврядування. Відстань від адміністративного центру громади до обласного центру – 4 км. Після зміни меж міста Вінниця по вул. Барське шосе прилягає до території міста Вінниця. Територія Якушинецької громади є нерозривною, її межі визначаються по зовнішніх межах юрисдикції рад територіальних громад, що об'єдналися.

Запроектвані об'єкти розташовуються на території с-ща Березина.

Територія, що розглядається детальним планом обмежена:

- з північно-західної сторони – вул. Верхня;
- з південно-західної сторони – вул. Агрономічна;
- з північно-східної сторони - вул. Спортивна;
- з південно-східної сторони – вул. Березова.

Рельєф селища Березина досить всхолмлений, широко хвилястий, де землі плато переважають схилі землі. Балочною мережею с-ще Березина ділиться на три масиви: східний, північно-західний та південно-західний, найбільш видовжений вздовж шляхів райавтодору. Ширина балок рідко перевищує 60-80 м, вони переважно заболочені та в окремих місцях перекриті дамбами. Схили невеликої крутизни (до 3-4°) мають протяжність близько 300 м.

Абсолютні відмітки в межах розроблення детального плану території змінюються від 287,00 до 262,00 м над рівнем Балтійського моря. Загальний перепад висот складає 25,0 метра у південно-західному напрямку.

Геологічне середовище

Вінницька область розташована на Подільській височині, в межах Українського щита.

В області набули розвитку такі екзогенні геологічні процеси як зсуви, карст, підтоплення, просідання лесових ґрунтів. Зсуви в кількості 339 одиниць поширені на площі 16,55 км². Розвитку нових зсувів, а також ознак зсувних деформацій не зафіксовано.

В геоморфологічному відношенні територія приурочена до Подільського плато, Дністровсько-Бузького водорозділу, Вінницької лісостепової зони, Подільської височини. В геоструктурному відношенні район розміщений в західній частині Українського кристалічного масиву. Масив складений кристалічними породами гранітів архею.

В даному районі характерні не глибокі поклади кристалічних порід, перекритих товщею просідаючих утворень четвертичного і неогенового періодів. Спостерігається товща червоно-бурих суглинків, виникнення яких відноситься до верхнього плиоцену-

нижнього антропогена. Докембрій на даній території представлений виверженими і метаморфічними породами.

Кора вивітрювання кристалічних порід має широке розповсюдження на території даного району, продукти вивітрювання представлені первинними каолінами та дресвою. Четвертинні відкладення представлені алювіально – делювіальним комплексом суглинистих відкладів.

Геологічний розріз, який характеризує дану територію:

1. Ґрунтово -рослинний шар 0,9-1,0 м
2. Суглинок напівтвердий жовтий з властивостями просідання, з великою кількістю карбонатних дутиків – 8,0 м.
3. Глина піщана – 6,0 м.
4. Пісок мілко-зернистий – 2,0 м.
5. Граніт синювато- і світловато-сірий крупнозернистий і мілкозернистий, тріщинуватий – 73,5 м.

На території Якушинецької громади розвідані родовища пісків.

Клімат

Клімат Вінницької області помірно континентальний: помірного та достатнього тепло забезпечення, достатнього зволоження, лише в Придністров'ї недостатнього зволоження. За своїм географічним розташуванням територія області знаходиться у сфері впливу насичених вологою атлантичних повітряних мас, та периферійної частини сибірського (азійського) антициклону, для якого характерні сухі холодні континентальні повітряні маси. На клімат впливають також повітряні маси з Арктики та Середземномор'я.

Відповідно до Гідрографічної карти України:



Згідно ДСТУ-Н Б В.1.1-27:2010 «Будівельна кліматологія» ділянка знаходиться в північно-західному районі (район I), згідно архітектурно-будівельному кліматичному районуванню території України, клімат помірно континентальний, зі сніжною зимою і помірним літом.

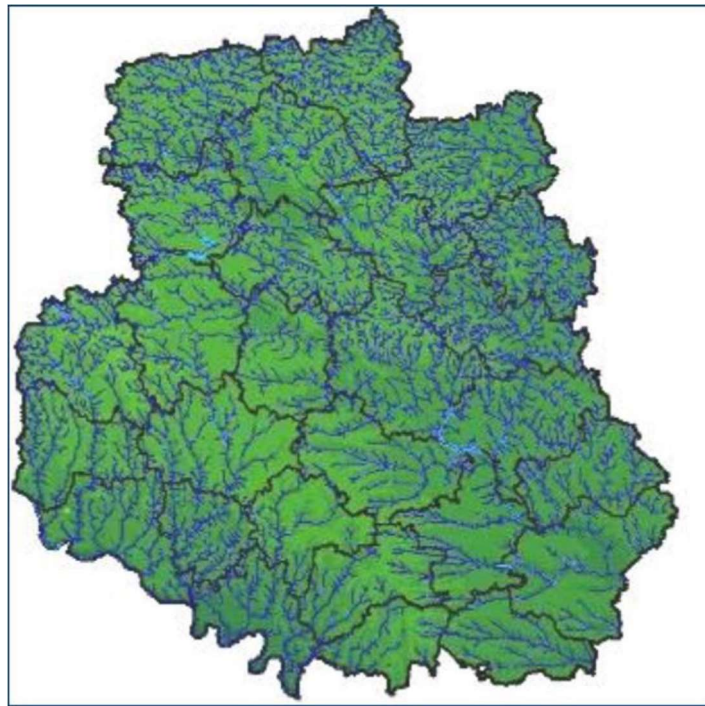
- кліматична зона – I;
- нормативне снігове навантаження, Па – 1360;
- нормативний вітровий тиск, Па – 470;
- розрахункова зимова температура – мінус 21 оС;
- коефіцієнт, який залежить від стратифікації атмосфери – 200 Аі;
- середня температура найбільш спекотного місяця складає – 24,6 оС;
- середня температура найбільш холодного періоду складає – 10 оС;
- тривалість опалювального періоду складає – 189 діб;

- річна кількість опадів складає 480-590 мм;
- швидкість вітру (за середніми багаторічними даними), повторення перевищення якої складає 5 % – 8-9 м/с;
- глибина промерзання ґрунту дорівнює – 0,9 м.

Протягом року переважають вітри північно-західного та західного напрямлення. Найбільша швидкість вітру у денний час. По даним гідрометеоцентру переважають вітри малих швидкостей. Територія сприятлива для всіх видів будівництва.

Водне середовище

Вода в річках Вінницької області протягом року забруднена органічними сполуками. Таке забруднення виникає внаслідок потрапляння у водні об'єкти стоків з поверхні (побутові, сільськогосподарські), просочування в ґрунт нечистот з вигребів, звалищ відходів, захарашення берегів сміттям та господарсько-побутовими відходами; випадки самовільного будівництва та розорювання земельних ділянок в межах водоохоронних зон та прибережних захисних смуг; повільне виконання робіт винесення в природу та впорядкування прибережних захисних смуг місцевими органами влади. Будова поверхні району і кліматичні умови сприяють розвитку густої гідромережі.



Гідрографічна мережа Вінницької області

Район характеризується відносно сприятливими умовами живлення і накопичення підземних вод, що пов'язано з кліматичними факторами і особливістю літологічного складу порід, що вміщують воду. Значна розчленованість поверхні сприяє підвищеному поверхневому і підземному стоку вод, обумовлюючи інтенсивний водообмін в зоні дренуючого впливу місцевої річкової мережі.

Основною проблемою збереження поверхневих вод у Вінницькому районі є дуже мала кількість побудованих очисних споруд каналізації та значна кількість невеликих вигребів. Для району найактуальнішою проблемою є каналізування населених пунктів. При розробці генеральних планів населених пунктів було передбачено їх каналізування. Причинами погіршення якості води у річках області крім забруднення вод побутовими стоками, є: захарашення берегів сміттям та господарсько-побутовими відходами;

випадки самовільного будівництва та розорювання земельних ділянок в межах водоохоронних зон та прибережних захисних смуг; повільне виконання робіт винесення в натуру та впорядкуванню прибережних захисних смуг місцевими органами влади.

На території Якушинецької територіальної громади розташована значна кількість ставків. Крім того на території громади є достатні запаси підземної питної та технічної води.

Атмосферне повітря

Атмосферне повітря використовується як елемент природного середовища існування і як природна умова життя. Воно є також цінним економічним природним ресурсом, елементи, що входять до його складу, використовуються для виробництва продукції в різних сферах діяльності, зокрема у хімічній та металургійній промисловості, машинобудуванні, енергетиці та ін. До його складу входить ряд важливих компонентів (азот, аргон, криптон, ксенон та ін.).

Встановлено, що потужним забруднювачем довкілля у Вінницькій області є викиди від промислових підприємств, а також викиди від різних видів транспорту (автомобільного, залізничного). Основними забруднювачами повітря в області залишаються підприємства енергетичної промисловості, сільського господарства, переробної промисловості та транспортні підприємства.

Оцінка стану забруднення атмосферного повітря проводиться шляхом порівняння з відповідними гранично допустимими концентраціями (ГДК) речовин у повітрі населених міст.

Найбільшим джерелом забруднення атмосферного повітря залишається автотранспорт. Відповідно до статистичних даних викиди від автотранспорту становить (40% від загального обсягу викидів).

Парникові гази, що утворюються внаслідок діяльності людини, викликають посилення парникового ефекту та є одним із суттєвих факторів впливу на зміну клімату. Надмірна кількість газів, які утворюються в результаті діяльності ТЕЦ, транспорту, сільського господарства, промисловості, а також лісових пожеж, утримують сонячне тепло у нижніх шарах атмосфери, не даючи йому повертатись до космосу.

За метеорологічними умовами село Зарванці відноситься до територій з помірним потенціалом забруднення атмосферного повітря. Шкідливі промислові підприємства, що шкодять навколишньому середовищу на території села відсутні.

Земельні ресурси та ґрунти

Сільськогосподарська освоєність території Вінницької області є дуже високою: більша частина території - 2064,0 тис. га (77,9 % від загальної площі території області) зайнята сільськогосподарськими землями, із них: сільськогосподарських угідь 2014,2 тис. га (76,0 % від загальної площі), в тому числі ріллі 1725,5 тис. га (65,13 % від загальної площі території), перелогів 1,0 тис. га (0,04 %), багаторічних насаджень 51,4 тис. га (1,94 %), сіножатей і пасовищ 263,3 тис. га (8,92 %).

Вінницький район по характеру виробництва відноситься до сільськогосподарсько-промислових районів. Район характеризується значною розчленованістю території із значною перевагою опідзолених сірих і світло-сірих ґрунтів, які займають 46,5% усієї орної землі. Друге місце належить чорноземам опідзоленими і темно-сірим ґрунтам, на яких розміщено 34% орних земель. Ці ґрунти придатні під всі сільськогосподарські культури, які вирощуються в лісостеповій зоні.

Щодо структури функціонального використання земель, як зазначалось вище, 60% території населеного пункту – землі сільськогосподарського призначення. Однак, здебільшого це території паїв, надані в оренду великим сільськогосподарським підприємствам.

Близько 22% території громади зайнято лісовими землями та водними об'єктами. З одного боку, значні масиви лісових насаджень забезпечують певну екологічність та естетичну привабливість території, з іншого дані території є землями державного лісового фонду та Міністерства оборони, а тому – перспективи їх рекреаційного використання потребують додаткових проектних опрацювань та консультацій.

Окрім даних водних об'єктів на території громади знаходиться ще ряд ставків, котрі використовуються мешканцями для риборозведення та короткочасного неорганізованого відпочинку.

У межах громади майже відсутні землі промисловості. Територія колишнього суглинкового кар'єру після відповідних заходів з рекультивації використовується для розташування сонячних панелей. Ще одна територія фотогальванічних панелей розташована у південній частині території громади.

Флора і фауна

Рослинний світ, або флора, дуже чутливо реагує на зміни екологічних факторів і є чітким показником обсягу антропогенного впливу на природу. Рослини – найбільш беззахисні перед діяльністю людини, й з урахуванням сучасного стану біосфери їх охорона стала нині важливим комплексним міжнародним завданням.

З метою збереження рослинного світу, при розгляді проектів землеустрою щодо відведення земельних ділянок для різних господарських потреб в першу чергу звертається увага на максимальне збереження ділянок із рослинним покривом, уникнення фрагментації території, зокрема природних ділянок, зайнятих сіножатями, пасовищами, лісовими насадженнями.

Тваринний світ області різноманітний. Однак, на фоні досить великого біорізноманіття, звичайно властивого лісостепу, все ж таки необхідно підкреслити певну тенденцію до збідненості фауни наземних хребетних області, що викликано напівізолюваністю внаслідок сильної фрагментації природних територій. Всього в області налічується близько 420 видів тварин, у т. ч. риб – 30, земноводних – 11, плазунів – 8, птахів – 300, ссавців – 70.

Для отримання актуальної деталізованої інформації щодо характеристик рослинного покриву і тваринного світу громади необхідно виконати польові дослідження. Таку інформацію можливо отримати під час моніторингу наслідків виконання документу державного планування для довкілля.

Природно-заповідний фонд

В Вінницькій області станом на 01.01.2023 в області нараховується 433 об'єкти природно-заповідного фонду (43 загальнодержавного значення, з них 1 національний природний парк та 390 місцевого значення, з них 4 регіональних ландшафтних парки), загальною площею 66792,3 га, що складає 2,27 % від площі області. В межах розроблення ДПТ відсутні об'єкти природно-заповідного фонду.

Формування екологічної мережі

Відповідно до схеми екомережі області, затвердженої рішенням 10 сесії 6 скликання Вінницької обласної ради «Про затвердження регіональної екологічної

мережі Вінницької області» від 14.02.2012 р. №282 територія Вінницького району частково входить до Галицько-Слобожанського національного субширотного екокоридору.

Основу Галицько-Слобожанського національного субширотного екокоридору складають теперішні лісостепові ландшафтні утворення, тобто поєднання лісових урочищ і місцевостей із супутніми лучностеповими ландшафтними комплексами.

У межах Вінницької області проходить широколистянолісова вітка Галицько-Слобожанського національного субширотного екокоридору. Його довжина із заходу на схід 165 км. Мінімальна ширина цього коридору 45 км, максимальна – 73 км.

Північна межа Галицько-Слобожанського субширотного національного екокоридору проходить такими населеними пунктами: Хмільник, Калинівка, Турбів, Вороновиця, Немирів, Іллінці, Оратів. Південна його межа проходить такими населеними пунктами: Наддністрянське, Муровані Курилівці, Котюжани, Копайгород, Жмеринка, Копистишин, Деречин, Джушин, Вапнярка, Митківка, Соболівка, Теплик. Отже, Галицько-Слобожанський субширотний національний екокоридор має звивистий характер.

Ландшафтна структура території Галицько-Слобожанського субширотного національного екокоридору сформована здебільшого лісостеповими ландшафтними комплексами, які виникли на місці широколистяно-лісових і лучно-степових. Значно поширені тут привододільні хвилясті й пасмові місцевості з сірими і ясно-сірими лісовими ґрунтами, які в минулому майже повністю були вкриті грабовими і дубовими лісами. Підвищення Побузького антиклінорю обумовлює високе гіпсометричне положення поверхні ландшафтів на Жмеринській і Вовковинецькій височинах. У річкових долинах відслонюються четвертинні лесові відклади та малопотужні піщано-глинисті неогенові відклади сармату, які перекривають кристалічний фундамент. Великі площі зайняті структурно-ерозійними хвилястими плато з темно-сірими ґрунтами й чорноземами опідзоленими, в минулому з лучно-степовими асоціаціями, що зростали на типових чорноземах. Ландшафтні комплекси широколистяних лісів займають серед них найбільші схили.

Поміж лісостепових ландшафтів у північній частині області виділяються типові поліські ландшафтні комплекси. Вони сформувались на алювіально-зандрових відкладах. При достатній зволоженості під суборами на зандрових масивах утворилися дерново-підзолисті ґрунти. Ландшафтні комплекси сосново-широколистяно-лісового типу поширені біля смт. Літин і с. Микулинці. Вони теж сформувались на борових терасах, фрагментарно поширені вздовж р. Південний Буг, у долині р. Соб. Тут на дерново-підзолистих ґрунтах зростають дубово-соснові ліси з бореальними трав'янистими видами. Ці ландшафти поліського типу просторово поєднані з лучними і болотними, широколистяно-лісовими і грабово-дубово-лісовими ландшафтними комплексами. Ці місцевості мають найбільшу залісеність.

У межах Вінницької області поширені різноманітні яружно-балкові місцевості. Вони особливо добре розвинені в центральній частині області. Формуванню яружно-балкової мережі сприяла роздробленість фундаменту на окремі блоки. Зниження лінеamenti між блоками були успадковані річковими долинами, до яких тяжіє основна частина ярів та балок. Найбільша для цієї області густина і глибина ерозійного розчленування спостерігається саме тут: глибина балок сягає 50, а густина розчленування - 0,75 - 1,0 км/км². Там, де долини та балки, врізаються у кристалічні породи щита, контури ерозійних форм набувають каньйоноподібності, їхні схили круті й скелясті, русла порожисті. Схили з ярами часто ускладнені зсувами. Заплавні місцевості

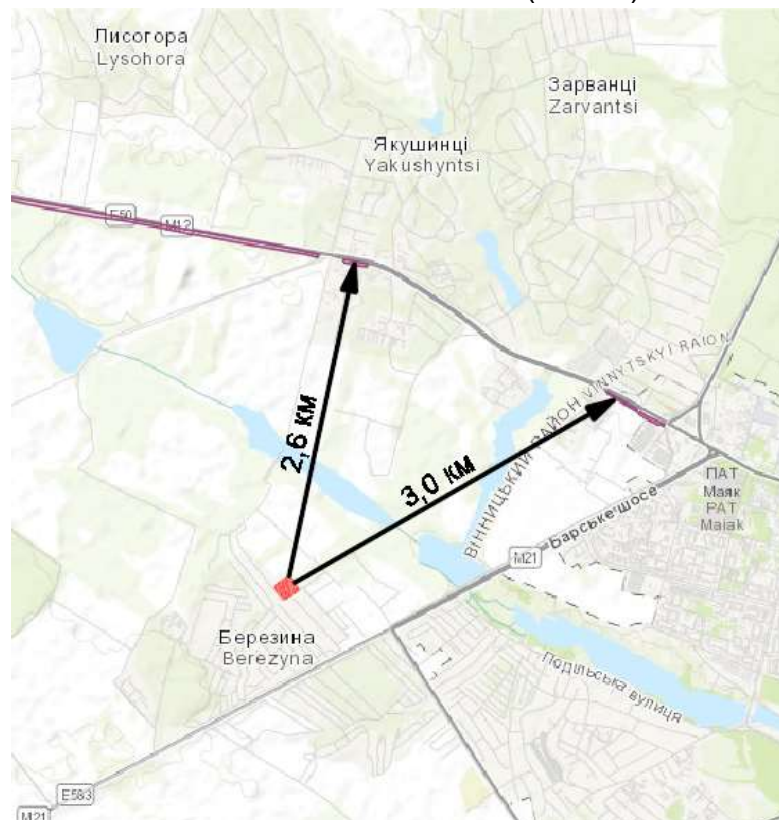
займають у ландшафтній структурі області порівняно малі площі. Рослинний покрив заплав - лучний різнотравно-злаковий. Заплавні угіддя використовуються як сіножаті, вигони і пасовища. Русла річок порожисті, трапляються скельні виходи - пороги, шевери та водоспади.

Для Галицько-Слобожанського субширотного національного екокоридору типовими є розташовані на березі р. Південний Буг біля м. Вінниці широколистяно лісові місцевості з сірими і ясно-сірими лісовими ґрунтами. Тут ростуть дубові ліси, вік яких 180 - 200 років. У лісах поширені дуб черешчатий, явір, граб звичайний, липа, клен, в'яз, ясен, а переважають грабово-дубові ліси. Є урочища, утворені 160 - 200- річними липово-грабово- дубовими, ясенево-кленово-дубовими, грабово-в'язово кленовими лісами. За своїм складом і віком ці ліси цінні для наукових досліджень. Тут достатньо передумов для організації державного заказника.

Інформація щодо стану довкілля на території проектування.

На території планованої діяльності об'єкти природно-заповідного фонду відсутні.

Одним із найближчих об'єктів природно-заповідного фонду, який знаходиться до території розроблення детального плану на відстані $\approx 2,5$ км є ботанічна пам'ятка природи місцевого значення «Алея вікових лип» (мал. 3).



Малюнок 3 – Найближчий об'єкт природно-заповідного фонду

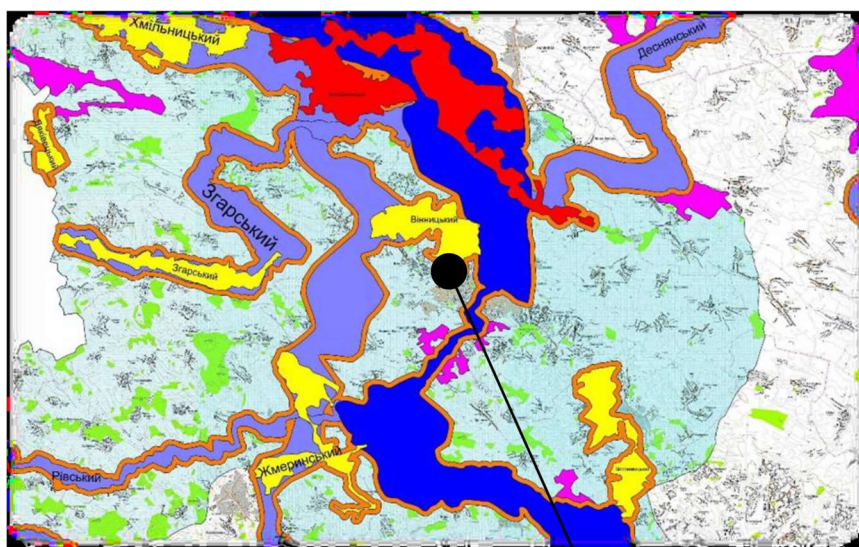
Відповідно до Закону України від 29.10.1996 № 436/96-ВР «Про приєднання України до Конвенції 1979 року про охорону дикої флори і фауни та природних середовищ існування в Європі» (далі - Бернська конвенція) Україна взяла зобов'язання вживати необхідних заходів для підтримання дикої флори та фауни на такому рівні або для приведення їх до такого рівня, який відповідає, зокрема, екологічним, науковим і культурним вимогам та що враховують при цьому економічні та рекреаційні вимоги а

також потреби підвидів, різновидів чи форм, що знаходяться під загрозою на місцевому рівні.

Рішеннями 36 та 39 засідання Постійного комітету Бернської конвенції у 2016 та 2019 роках були затверджені переліки об'єктів Смарагдової мережі для України, які складаються з 377 територій.

Рекомендацією № 16 (1989) Бернської конвенції визначено, що договірні сторони повинні забезпечити належне управління територіями Смарагдової мережі. Збереження цих територій є зобов'язанням України перед Радою Європи в рамках Бернської Конвенції та Європейським Союзом в рамках Угоди про асоціацію між Україною з 21 однієї сторони та Європейським союзом, Європейським співтовариством з атомної енергії і їхніми державами-членами з іншої сторони (Угода).

На території проведення планованої діяльності відсутні об'єкти Смарагдової мережі. (мал. 4)



Територія розроблення детального плану

Малюнок 4 – Фрагмент регіональної мережі Вінницької області

Мережа Емеральд (Смарагдова мережа) – це природоохоронні території, які створюють у всій Європі для збереження видів і оселищ, яким загрожує зникнення в масштабах усього континенту. Мережа створюється на виконання вимог Бернської конвенції. Планується, що після приєднання України до європейського союзу, буде забезпечено суттєве фінансування заходів охорони відновлення видів і оселищ на територіях мережі Емеральд. Наразі мережа складається з 271 території, і її площа становить 10 % площі України. У той час як середній показник серед країн ЄС сягає 18 % від площі держав.

В області нараховується 11 об'єктів Смарагдової мережі (табл. 2), утворених відповідно до вимог про охорону дикої флори та фауни і природних середовищ існування в Європі.

Таблиця 1 - Об'єкти смарагдової мережі у Вінницькій області

№	Код	Назва	Площа.га
1	UA0000089	Karmeliukove Podillia National Nature Park	20190.0
2	UA0000149	Liadova-Murafa	3734.0
3	UA0000153	Zkharsky	5644.0

4	UA0000163	Buho-Desniansky	19070.0
5	UA0000164	Sestrynivska Dacha	924.0
6	UA0000228	Barskyi	2815.0
7	UA0000242	Ladyzhynske Reservoir	1618.0
8	UA0000264	Zhuravlivska Dacha	1142.0
9	UA0000265	Marksova Dubyna	296.0
10	UA0000272	Ros river valley	90800.1
11	UA0000333	Southern Bug and Snyvodavalleys in Vinnytsya region	45099.3

Територія запроєктованих об'єктів згідно картографічних матеріалів сайту Української природоохоронної групи (<https://uncsg.org.ua/>) не входить до жодного об'єкту Смарагдової мережі та знаходиться на значній відстані до найближчого, що відображено на (мал. 5).



Малюнок 5 – Розташування проектних земельних ділянок по відношенню до Схеми розміщення території Смарагдової мережі України

На території Вінницької області наявні 392 Потенційно небезпечні об'єкти, які зареєстровані у Державному реєстрі ПНО які підлягають паспортизації. На території с. Зарванці, Вінницького району, наявні наступні Потенційно небезпечні об'єкти, які зареєстровані у Державному реєстрі ПНО:

- АЗК № 02-03 ТОВ «ВЕСТ ПЕТРОЛ МАРКЕТ»;
- АГЗП ТОВ «ЛА-ВІЯ»;
- АЗС № 29 ТОВ «ПОТУШ»;
- АЗС № 114 ТОВ «ТД «Сан Ойл».

Демографічна ситуація

В умовах проведення соціально-економічних реформ, несприятливої демографічної ситуації, погіршення стану здоров'я, як дитячого так і дорослого населення, перед Держпродспоживслужбою та всіма зацікавленими структурами стоять невідкладні проблеми, що вимагають наукового обґрунтування і вирішення їх на сучасному рівні. Впродовж останніх десятирічь спостерігається зменшення населення, тобто його депопуляція.

Демографічна ситуація області характеризується низькими показниками народжуваності, високими показниками смертності, від'ємними показниками природного приросту, високою часткою населення похилого віку, низькою часткою дітей. Протягом останніх років спостерігається тенденція до зменшення чисельності населення, основною причиною чого є перевищення смертності населення над його народжуваністю та великий міграційний вплив населення і на території Вінницького району.

Чисельність населення на території Якушинецької територіальної громади станом на 1 січня 2022 року – 24221 осіб, у тому числі дітей дошкільного віку – 1005 осіб, шкільного віку – 2549 осіб.

Протягом останніх років показник смертності переважає над показником народжуваності, проте чисельність населення постійно збільшується за рахунок міграції: кількість осіб, що поселяються у громаді значно більша, ніж кількість осіб, що виселяються.

Аналіз захворюваності населення

В умовах проведення соціально-економічних реформ, несприятливої демографічної ситуації, погіршення стану здоров'я як дитячого так і дорослого населення, перед Держпродспоживслужбою та всіма зацікавленими структурами стоять невідкладні проблеми, що вимагають наукового обґрунтування і вирішення їх на сучасному рівні.

Враховуючи наявність незадовільних факторів навколишнього середовища та їх вплив на організм, можливе погіршення стану здоров'я населення, але при умові запобігання шкідливого впливу таких факторів показники захворюваності будуть стабілізуватися.

Головним завданням у сфері охорони здоров'я є забезпечення доступності медичних послуг, профілактика та раннє виявлення захворювань. Медичну допомогу у районі надають такі заклади охорони здоров'я: Вінницька центральна районна клінічна лікарня, Вороновицька районна лікарня, Стрижавська міська лікарня, Комунальний заклад «Вінницький районний центр первинної медико-санітарної допомоги» Вінницької районної ради, які утримуються за рахунок районного бюджету.

Мережа медичних закладів у Якушинецькій територіальній громаді представлена закладами системи охорони здоров'я, а саме:

- Якушинецька амбулаторія загальної практики сімейної медицини;
- Вінницька амбулаторія загальної практики сімейної медицини (сільська);
- Дашковецька амбулаторія загальної практики сімейної медицини;
- фельдшерські пункти с. Зарванці, с. Ксаверівка, с. Лисогора, с. Майдан, с. Некрасове, с. Лукашівка, с. Микулинці, с. Ріжок, с. Пултівці, с. Лисянка, с. Широка Гребля.

Ведеться робота над створенням галузі первинної медичної допомоги. За умови збереження існуючої ситуації значного збільшення впливу негативних факторів на стан здоров'я мешканців не передбачається. У зв'язку з кумулятивними впливами автомобільних викидів, недостатнім очищенням стічних вод, неякісної питної води, зношеністю водопроводу, можливе накопичення шкідливих сполук в ґрунті, зараження ґрунтових вод, поверхневих вод, повітря, що матиме систематичний негативний вплив на здоров'я, зумовлюючи збільшення частоти хронічних захворювань. Детальний прогноз стану здоров'я населення можливий лише після отримання локальних статистичних даних на рівні населеного пункту.

Ймовірні зміни базового сценарію без здійснення планованої діяльності

Територія детального планування вільна від забудови та об'єктів інженерної інфраструктури.

На даний момент земельні ресурси території використовуються під землі сільськогосподарського призначення. В межах території наявних діючих підприємств, які своєю планованою діяльністю створюють негативний вплив на території, та межами проектування детального плану території – відсутні.

Експлікація існуючих будівель і споруд, що розташовані на території детального плану, існуюче використання території та існуючі планувальні обмеження наведені в графічній частині ДП.

Існуючий сан території



Експлікація будівель та споруд

Номер на плані	Найменування	Поверховість	Площа забудови м ²	Кільк	Примітки
1	Житловий будинок	1-2	-	27	Існуючий
2	Нежитлова будівля	1	-	18	Існуюча

Територію оточують:

- з північно-західної сторони – вул. Верхня;
- з південно-західної сторони – вул. Агрономічна;
- з північно-східної сторони - вул. Спортивна;
- з південно-східної сторони – вул. Березова.

Проїзд до території детального плану здійснюється по вул. Верхня, Агрономічна, Спортивна та Березова. Вулиці мають ґрунтове покриття. Зовнішнє освітлення відсутнє. Ширина вулиці від 3,5 м до 5,0 м.

Водовідведення з проїзної частини вулиць здійснюється по існуючому рельєфу при відсутності бортового каменю.

Реалізація рішень передбачених ДПТ призведе до:

- удосконалення вулично-дорожньої мережі та приведення її до відповідності до державних будівельних норм;
- надасть перспективи розвитку даної території;
- впровадження заходів охорони поверхневих вод від забруднення липневими стоками, забруднення підземних вод господарсько-побутовими стоками;
- благоустрою території, що включає в себе:
 - санітарне очищення: прибирання сміття, відходів, листя;
 - встановлення, щоденне та, по мірі наповнення, очищення урн, утримання контейнерів для сміття та відходів, сміттєзбірних майданчиків (майданчиків для тимчасового накопичення відходів), укладення договорів на їх очищення;
 - регулярне миття об'єктів та елементів благоустрою, якщо їх можна мити для утримання в належному стані;
 - контролювати стан водоприймальних та оглядових колодязів підземних інженерних мереж.;
 - регулярне знищення бур'янів, скошування трав заввишки більше 10 см, видалення сухостійних дерева та чагарники;
 - регулярне обстеження прилеглих та закріплених території з метою виявлення амброзії полинолістої, карантинних рослин, проводити заходи по їх знищенню;
 - проведення заходів по боротьбі з гризунами, синантропними комахами та безпритульними тваринами;
 - освітлення території;
 - озеленення, максимальне збереження існуючих зелених насаджень;
 - відновлення території у міжсезонний період, після стихійних природних явищ, аварій, в інших випадках;
 - встановлення та утримання у належному стані обладнання, приборів освітлення, садових лав, та інших елементів благоустрою;
 - забезпечення безпечних умов перебування та відпочинку громадян;
 - своєчасне і якісне виконання ремонтних робіт дорожнього покриття, відповідно до технічних правил з дотриманням норм і стандартів з безпеки руху.

Утримання в належному стані зелених насаджень парків, рекреаційних зон, садів, зон зелених насаджень, скверів та майданчиків для дозвілля та відпочинку включає догляд, обрізання, знесення, висадку зелених насаджень (квітів, дерев, кущів, трави, інших насаджень), що здійснюється відповідно до Правил утримання зелених насаджень міст та інших населених пунктів України, затверджених у встановленому порядку, інших нормативних актів.

Виходячи з вищевикладеного, аналізуючи динаміку та тенденцію забруднення компонентів навколишнього середовища, можна зробити висновок, що без провадження планованої діяльності показники забрудненості довікля швидше за все залишаться на існуючому рівні.

Суттєвих змін стану атмосферного повітря без здійснення планованої діяльності не відбуватиметься. Погіршення радіаційного фону за базовим сценарієм не прогнозується. Гідрохімічний стан поверхневих вод значних змін не зазнає.

У випадку, якщо документ державного планування не буде затверджено, цілі пов'язані з благоустроєм даної території, попередження забруднення поверхневих вод, розвитку інфраструктури регіону досягнуті не будуть.

У випадку, якщо документ державного планування не буде затверджено, показники стану здоров'я населення та рівні захворюваності залишаться без змін.

3. Характеристика стану довкілля, умов життєдіяльності населення та стану його здоров'я на територіях, які ймовірно зазнають впливу (за адміністративними даними, статистичною інформацією та результатами досліджень)

Використання території та її технічний стан. Характеристика інженерної інфраструктури, транспорт, озеленення та планувальні обмеження.

Територія проектування, загальною площею 4,2520 га розташована в північній частині с-ща Березина.

Територія, на яку розроблені проектні рішення детального плану території, розташована в північній частині с-ща Березина. Селище Березина знаходяться у центральній частині Вінницького району.

Абсолютні відмітки в межах розроблення детального плану території змінюються від 267,50 до 259,20 м над рівнем Балтійського моря. Загальний перепад висот складає 8,30 метра у північно-східному напрямку. Територія, що розглядається, не затоплюється та не підтоплюється, заболоченість на території відсутня. В межах території відсутні водні об'єкти.

Згідно ДСТУ-Н Б В.1.1-27:2010 «Будівельна кліматологія» ділянка знаходиться в північно-західному районі (район I), згідно архітектурно-будівельному кліматичному районуванню території України, клімат помірно-континентальний, зі сніжною зимою і помірним літом. Середня температура повітря січня мінус $-5-8^{\circ}\text{C}$. Середня температура повітря липня $18-20^{\circ}\text{C}$.

Кількість атмосферних опадів коливається від 300 мм - до 800 мм, складаючи в середньому 589 мм. Величина випаровування в багаторічному розрізі складає 558 мм. Стійке снігове покриття утворюється в третій декаді листопада і зникає в першій декаді березня місяця. Висота снігового покриву коливається від 5 см до 30 см. Число днів зі сніговим покриттям 90 - 105 днів. Глибина промерзання ґрунту сягає 0,9 м. Швидкість вітру (за середніми багаторічними даними), повторення перевищення якої складає 5% - 8-9 м/с. Переважним напрямком вітру в холодний період є південно-східний, в теплий період - північно-західний. Середня швидкість вітру 2,7 м/с.

Транспортне сполучення з залізничними магістралями – відсутнє.

Транспортне сполучення з територіями портів та аеропортів – відсутнє.

Екологічна ситуація на території Вінницького району за період 2015–2020 років залишалась відносно стабільною. Проте обсяги викидів можуть суттєво зрости при розвитку промисловості та сільського господарства.

Об'єкт планової діяльності не впливатиме на екологічну ситуацію району та не посилюватиме вже наявні екологічні проблеми даного регіону.

Негативні ендегенні та екзогенні процеси, явища природного та техногенного походження (тектонічні, сейсмічні, зсувні, селеві, зміни напруженого стану і властивостей масивів порід, деформації земної поверхні) не передбачаються.

Негативного впливу на стан здоров'я чи захворюваність, а також погіршення умов життєдіяльності місцевого населення не передбачається. Рівні шуму, вібрації, іонізуючого випромінювання не будуть перевищувати норми допустимого впливу.

В цілому по Україні неухильне зростання надходжень токсичних речовин в атмосферу насамперед позначається на здоров'ї населення. Оксиди вуглецю, сірки, азоту, вуглеводні, сполуки свинцю, пил, що надходять в атмосферу, здійснюють різний

токсичний вплив на організм людини. Зростання захворюваності відзначається з цілого ряду класів хвороб.

Хімічно небезпечні об'єкти, точкові хімічно небезпечні об'єкти, розташовані за межами території детального планування відсутні. Запроектований об'єкт не несе шкоди для здоров'я населення.

4. Екологічні проблеми, у тому числі ризики впливу на здоров'я населення, які стосуються документа державного планування, зокрема щодо територій з природоохоронним статусом (за адміністративними даними, статистичною інформацією та результатами досліджень)

Серед основних екологічних проблем Якушинецької громади – знищення зелених насаджень (особливо це стосується територій, запланованих під будівництво); відсоток втрачених зелених насаджень переважає над відсотком відновлених; відсутність паспортизації та належного обліку зелених насаджень та водних об'єктів; нерегульована забудова прибережної захисної смуги водних об'єктів; знищення малих річок та струмків (заключення в колектори без відповідної на те документації та порушення режиму прибережних захисних смуг); неналежне утримання територій та об'єктів природно-заповідного фонду, відсутність виготовленої на них землевпорядної документації щодо організації та встановлення меж.

Якість води за більшістю гідрохімічними показниками задовільна і відповідає нормативам гранично допустимих концентрацій. Проте, постійно спостерігається забруднення водою органічними сполуками (забруднення побутовими стоками від очисних споруд або водами, що стікають).

Враховуючи дані, окреслені в попередніх розділах звіту про СЕО, можна зробити висновок про відсутність змін природного середовища, в результаті антропогенних дій, що ведуть до порушення структури та функціонування природних систем (ландшафтів) і призводять до негативних соціальних, економічних та інших наслідків, у тому числі ризиків впливу на стан здоров'я населення, які стосуються документу державного планування.

Детальний план території, обмеженої вулицями Березова, Верхня, Спортивна, Агрономічна с-ща Березина Вінницький район Вінницька область розробляється з метою визначення планувальної організації і функціонального призначення, просторової композиції і параметрів забудови та ландшафтної організації кварталу, мікрорайону, іншої частини території населеного пункту, призначених для комплексної забудови чи реконструкції у відповідності до положень генерального плану с-ща Березина.

Територія в межах проекту детального планування становить – 4,2520 га.

Зазначена територія частково забезпечена транспортною доступністю. Територія має значний інвестиційний потенціал та перспективи розвитку, однак, потребує виконання реабілітаційних заходів з урбанізації, організації та надання додаткових функцій. Існують передумови для якісного перетворення даної території в функціонально наповнений об'єкт з закладами громадського призначення та житловими будинками садибного типу з забезпеченою транспортною та інженерною інфраструктурою.

Територія проектування розташована в північній частині с-ща Березина. Проектними рішенням детального плану передбачається створення житлової території та території громадського призначення.

Оцінка за видами та кількістю очікуваних ризиків впливу

Відходи	<p>Тверді побутові відходи (ТПВ), що будуть утворюватися передбачається збирати в контейнери, та вивозити спеціалізованими організаціями згідно графіку та по мірі необхідності.</p> <p>Промислові відходи в процесі експлуатації даного об'єкту планової діяльності відсутні.</p> <p>У разі виявлення та ідентифікації, під час проведення робіт, небезпечних відходів необхідно вживати заходів для їх видалення та утилізації відповідно до вимог чинного законодавства України</p>
Поверхневі та підземні води	<p>Потреби питного водопостачання об'єктів забезпечуватимуться від існуючого централізованого водопроводу, який проходить по вул. Незалежності. Мережі водопроводу прокладаються на глибині 1,4 м від поверхні землі з поліетиленових труб типу ПЕ-50 за ДСТУ EN 12201-2:2018.</p> <p>Відповідно до табл. А.1 ДБН В.2.5-64:2012 «Внутрішній водопровід та каналізація» розрахункові витрати води для житлових будинків приймаються виходячи з кількості жителів – 24 люд. За узагальненими показниками середньодобова норма споживання води на одного жителя приймається 210 л/добу.</p> <p>Витрата води для житлових будинків, що передбачені детальним планом території становить 5,04 м³/добу.</p> <p>Відповідно до табл. А.2 ДБН В.2.5-64:2012 розрахункові витрати води для працюючих в будівлях громадського призначення та ДНЗ приймаються виходячи: з кількості працівників (75 люд.) 250 л/добу на одного працюючого та часу споживання (8 годин).</p> <p>Загальна розрахункова кількість води для будівель громадського призначення становить 18,25 м³/добу.</p> <p>Загальна розрахункова кількість води для об'єктів, що передбачені детальним планом території становить 23,29 м³/добу.</p> <p>Алгоритм розрахунку каналізування приймається аналогічний розрахунковій кількості води.</p> <p>Загальна кількість стоків для об'єктів, що передбачені детальним планом території становить 23,29 м³/добу.</p> <p>Детальним планом території передбачено влаштування двох очисних споруд поверхневих стічних вод в межах понижених територій майданчиків для паркування легкових транспортних засобів. Прийнято моноблочні установки BIOTAL продуктивністю 2 м³/добу. Резервуари очищених стоків ємністю 10 м³. Очищені стоки використовуються для поливу зелених насаджень.</p> <p>Негативних впливів на водне середовище, порушення гідродинамічного режиму, виснаження поверхневих та підземних водних ресурсів, надходження у водне середовище забруднюючих речовин не відбуватиметься.</p>

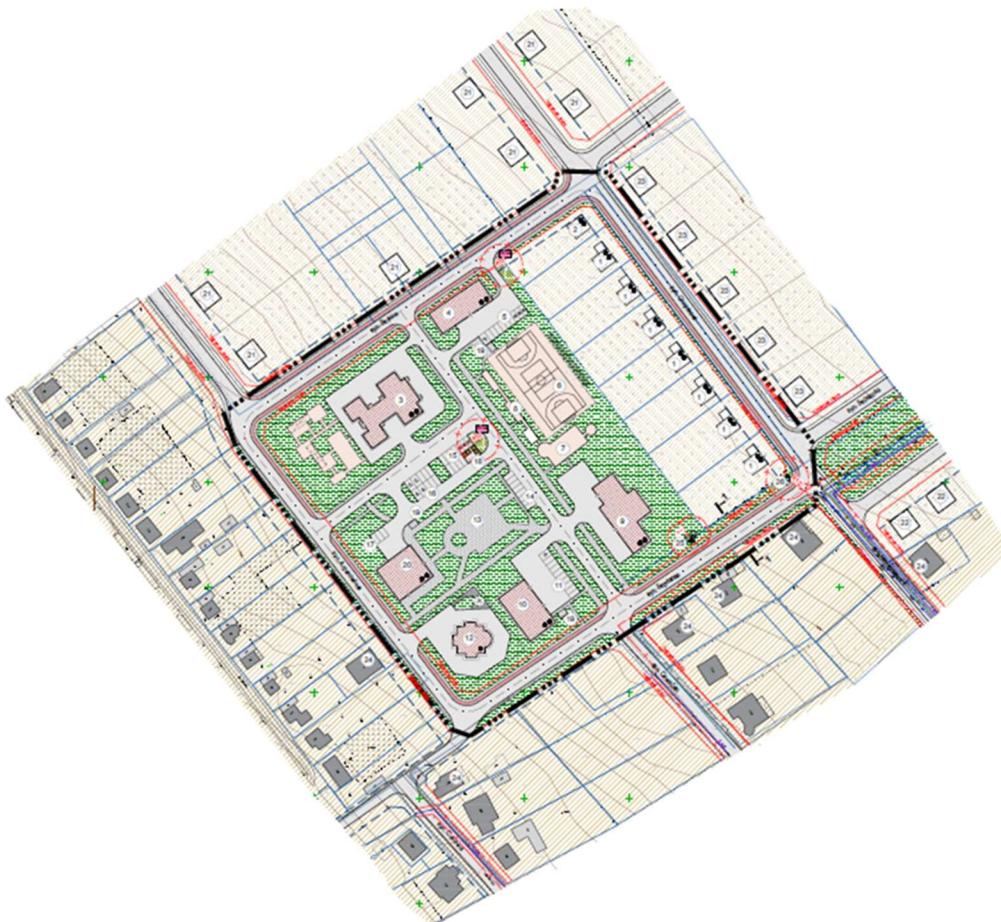
	<p>Експлуатація проектного об'єкту не передбачає використання води на виробничі потреби</p>
Ґрунт та надра	<p>Заходи для забезпечення нормативного стану земельних ресурсів під час рекультивації та будівництва включають: обов'язкове дотримання меж території, відведеної для будівництва; складування рослинного ґрунту на спеціально відведених майданчиках з наступним використанням його при рекультивації, вертикального планування будівельного майданчику; всі будівельні матеріали мають бути розміщені на спеціально відведеній ділянці з твердим покриттям; контроль за роботою інженерного обладнання, механізмів і транспортних засобів, своєчасний ремонт, недопущення роботи несправних механізмів; заправка будівельної техніки лише закритим способом – автозаправниками; на будівельному майданчику біля в'їзних воріт передбачено місце мийки коліс для будівельного транспорту, що виїжджає; складання будівельних матеріалів та конструкцій в межах території відведення на вільних майданчиках з метою уникнення загромождження проїздів та проходів.</p> <p>Детальним планом території передбачається виконати вертикальне планування території. Під'їдні та пішохідні шляхи передбачається виконати з твердого покриття.</p> <p>Тож у процесі будівництва та експлуатації об'єкту планової діяльності, створення додаткових негативних впливів на ґрунт та надра не передбачається</p>
Атмосферне повітря	<p>Підвищена інтенсивність транспортного руху на магістральних вулицях погіршує стан атмосферного повітря прилеглих ділянок.</p> <p>Шкідливий вплив на атмосферне повітря від експлуатації об'єкту планової діяльності очікується незначним</p>
Акустичний вплив	<p>Вплив не передбачається</p>
Світлове, теплове та радіаційне забруднення	<p>Вплив не передбачається</p>
Флора та фауна	<p>Реліктові рослини та рослини, що знаходяться під охороною («Червона книга») на території населеного пункту в межах впливу об'єктів відсутні. При штатних умовах експлуатації об'єктів господарської діяльності негативний вплив на рослинний і тваринний світ відсутній. У зоні впливу господарської діяльності відсутні території, що охороняються (заповідники, розплідники, пам'ятки природи), об'єкти, що віднесені до державного і місцевого реєстру природно-заповідного фонду, території для заповідання.</p> <p>Незначним, короткостроковим фактором впливу на тваринний світ під час будівництва служитиме надмірний шум від роботи будівельної техніки та інвентаря.</p>

	<p>Після будівництва проводиться комплексний благоустрій території. Влаштоване тверде покриття не передбачає знищення рослин чи тварин.</p> <p>З огляду на характер запланованих робіт, значного впливу на місцеву фауну та флору не очікується</p>
Мікроклімат	<p>Негативні наслідки планованої діяльності на мікроклімат, а також вплив фізичних факторів впливу на найближчу житлову забудову - мінімальні. Зміни мікроклімату, що безпосередньо пов'язані з відсутністю активних масштабних впливів планової діяльності (значних виділень теплоти, вологи, тощо) - не відбудеться. Негативні ендогенні та екзогенні процеси, явища природного та техногенного походження (тектонічні, сейсмічні, зсувні, селеві, зміни напруженого стану і властивостей масивів порід, деформації земної поверхні) - не передбачаються</p>
Соціальне середовище	<p>Негативних факторів впливу на умови життєдіяльності місцевого населення не здійснюватиметься</p>

Запропоноване архітектурно-планувальне рішення сформоване на підставі аналізу існуючої ситуації, враховуючи особливості території з точки зору санітарно-гігієнічних умов, інженерного забезпечення об'єктів будівництва та ін.

Екологічні проблеми і ризики на здоров'я населення, які стосуються даного детального плану, та негативний вплив на території з природоохоронним статусом – відсутній.

**Проектний план та схема проектних обмежень у використанні земель
М 1:500**



Експлікація будівель та споруд

Номер на плані	Найменування	Поверховість	Площа забудови м ²	Кільк	Примітки
1	Житловий будинок	2	84,95	7	проект.
2	Житловий будинок	2	66,97	1	проект.
3	Дошкільний навчальний заклад на 40 місць	1	526,50	1	проект.
4	Спортивно-оздоровчий блок	2	340,85	1	проект.
5	Майданчик для вантажних автомобілів на 10 м.м.	-	-	1	проект.
6	Спортивне ядро	-	1392,15	1	проект.
7	Дитячий майданчик	-	256,40	1	проект.
8	Майданчик для відпочинку дорослого населення	-	85,60	1	проект.
9	Фельдшерсько-акушерський пункт з аптекою	2	527,85	1	проект.
10	Культурно-адміністративний блок	2	388,50	1	проект.
11	Майданчик для легкових автомобілів на 10 м.м.	-	-	1	проект.
12	Церква	1	220,85	1	проект.
13	Сквер	-	-	1	проект.
14	Майданчик для легкових автомобілів на 5 м.м.	-	-	1	проект.
15	Майданчик для легкових автомобілів на 11 м.м.	-	-	1	проект.
16	Майданчик для легкових автомобілів на 10 м.м.	-	-	1	проект.
17	Майданчик для легкових автомобілів на 3 м.м.	-	-	1	проект.
18	Майданчик для сміттєзбірних контейнерів	-	41,0	1	проект.
19	Велопарковка	-	40,0	3	проект.
20	Торгівельний блок з кафе	2	371,65	1	проект.
21	Житловий будинок	-	-	-	запр. раніше
22	Житловий будинок	-	-	-	запр. раніше
23	Житловий будинок	-	-	-	запр. раніше
24	Житловий будинок	2	-	-	існ.
25	Трансформаторна електростанція	-	-	1	проект.
26	Газорозподільний пункт	-	-	1	проект.

Умовні позначення

Існуючі	Проектні	Назва
МЕЖІ ТА ФУНКЦІОНАЛЬНЕ ЗОНУВАННЯ ТЕРИТОРІЙ (ЗЕМЕЛЬНИХ ДІЛЯНОК)		
		Межа розроблення детального плану території
		Межа земельної ділянки
		Територія зелених насаджень загального користування
		Територія житлової садибної забудови
		Територія громадської забудови
ДОРОГИ, ВУЛИЦІ, ПРОЇЗДИ		
		Дорога, вулиця, проїзд: а) щербін; б) асфальтована
БУДІВЛІ ТА СПОРУДИ		
		Громадська будівля
		Житловий будинок
		Житловий будинок запроєктований раніше
		Нежитлова будівля
		Контейнери для збору сміття
		Огорожа
ПЛАНУВАЛЬНІ ОБМЕЖЕННЯ		
		Межа охоронної зони від інженерних мереж та споруд
		Межа санітарно-захисної зони
		Червона лінія
		Лінія регулювання житлової забудови
МАГІСТРАЛЬНІ ІНЖЕНЕРНІ МЕРЕЖІ (СПОРУДИ)		
		Кабельна лінія електропередач 0,4кВ
		Трансформаторна електростанція
		Газопровід середнього тиску
		Мережа господарсько-питного водопроводу
		Мережа самопливної каналізації
		Очисні споруди поверхневих стічних вод
		Газорозподільний пункт

Вплив при будівництві об'єкту

Можливий вплив при виконанні підготовчих і будівельних робіт. На атмосферне повітря при будівництві запроєктованих об'єктів здійснюватиметься вплив за рахунок проведення земляних, зварювальних, фарбувальних робіт. В процесі реалізації проектних рішень в атмосферне повітря в основному надходитимуть речовини у вигляді пилу, заліза оксиду, марганцю оксиду, азоту оксидів, вуглецю оксиду та ін. За рахунок роботи двигунів автотранспортних засобів, задіяних на постачанні і монтажі устаткування, в атмосферне повітря надходитимуть азоту оксиди, вуглецю оксид, діоксин сірки, сажа, сірководень.

Вплив на земельні ресурси здійснюватиметься за рахунок утворення побутових та будівельних відходів. Можливий вплив майбутнього будівництва на навколишнє середовище зумовлений викидами забруднюючих речовин, шумовим, вібраційним, світловим, тепловим та радіаційним забрудненням, випромінюванням та іншими факторами впливу, а також здійсненням операцій у сфері поводження з відходами.

Місце розташування об'єкту та його облаштування передбачено проектом згідно з вимогами: ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування і забудова територій», ДБН В.2.3-15:2007 «Автостоянки і гаражі для легкових автомобілів», ДБН В.2.5- 56:2014 «Системи протипожежного захисту» та інших вимог.

В проектних матеріалах передбачені заходи з охорони праці та техніки безпеки: обмежена швидкість руху транспорту на території до 5 км; витримані протипожежні розриви між обладнанням та спорудами; встановлено протипожежний інвентар; облаштовано грозозахист ділянки; проведено заземлення технологічного обладнання.

Вплив планованої діяльності на стан атмосферного повітря можливий на етапі:

- Будівельних робіт.
- Експлуатації проектних рішень

Основними джерелами забруднення атмосферного повітря при проведенні будівельних робіт є пересипка будівельних матеріалів, роботи будівельної техніки, зокрема згоряння палива в двигунах внутрішнього згоряння, укладання асфальтного покриття, нанесення лакофарбового покриття на металеві конструкції, монтаж металевих конструкцій зокрема зварювальні роботи.

Забруднення носить тимчасовий характер тільки на етапі проведення будівельних робіт.

Запобігання виникненню та проявам негативних впливів на навколишнє середовище на етапі будівництва забезпечується проведенням будівельних робіт відповідно до вимог нормативних документів та технологічних регламентів на окремі види робіт. Дотримання технологічних режимів будівельних робіт також виключає можливість виникнення та розвитку аварійних ситуацій. Тому для мінімізації впливів на навколишнє середовище при будівництві необхідно чітко дотримуватись вимог щодо технології проведення будівельних робіт, техніки безпеки та охорони довкілля.

З метою запобігання негативним впливам будівельних робіт на навколишнє середовище організація-генпідрядник повинна:

- розміщувати будівельні майданчики та тимчасові допоміжні споруди в зоні відведення ділянки під будівництво комплексу з подальшим їх розбиранням та рекультивацією порушених земель;
- передбачити в місцях виділення пилу технологічним обладнанням пиловловлюючі установки та фільтри;
- очистити по закінченню будівельних робіт територію будівництва, місця складування матеріалів та конструкцій, а також будівельні майданчики від будівельних та побутових відходів;
- утилізувати згідно вимог чинного законодавства утворенні під час будівництва будівельні та побутові відходи;
- проводити мийку транспортних та вантажних засобів тільки у спеціально відведених для цього місцях.

Основним джерелом забруднення атмосфери, зв'язаним з:

- роботою будівельних машин і механізмів - вихлопні гази двигунів внутрішнього згоряння, зокрема діоксид азоту, сажа, діоксид сірки, оксид вуглецю, бенз(а)пірен, вуглеводні, метан, свинець, які доставляють будівельні матеріали на планове будівництво;
- викиди забруднюючих речовин від пересипки будівельних матеріалів – тверді суспендовані частинки;
- викиди забруднюючих речовин від стоянок автотранспорту - діоксид азоту, сажа, діоксид сірки, оксид вуглецю, бенз(а)пірен, вуглеводні, метан, свинець;
- проведення зварювальних робіт – викиди заліза та його сполук та марганець та його сполуки, пил неорганічний : 70-20% SiO₂;
- використання лакофарбових матеріалів: ксилол, уайт-спирит, ксилол, ацетон, бутилацетат, спирт бутиловий, спирт етиловий;
- влаштування нового асфальтного покриття: вуглеводні граничні, ксилол, толуол, фенол, етиловий спирт та етилен.

Шкідливі речовини розсіюються на території всього будівельного майданчика і за його межами. Визначити конкретні точки викиду, як джерела забруднення в часі і просторі неможливо. Хімічний та фізичний вплив на атмосферу здійснюється від будівельного майданчику тільки в денний період доби.

Викиди забруднюючих речовин під час проведення будівельних робіт є тимчасовими – тільки на етапі будівництва.

Якісний склад викидів забруднюючих речовин в атмосферу поданий у табл. 1

№ п/п	Речовини	Код	ГДК, макс. раз.	Клас небезпеки
1	Вуглеводні граничні	2754	1,0	4
2	Залізо та його сполуки (в перерахунку на залізо)	123	0,04	3
3	Манган та його сполуки (в перерахунку на діоксид мангану)	143	0,01	2
4	Оксиди азоту (в перерахунку на діоксид азоту NO ₂)	301	0,2	3
5	Оксид вуглецю	337	5,0	4
6	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок менше 10 мкм (пил металевий легуючих сталей)	10414	0,1	4
7	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (пил абразивнометалевий)	10431	0,4	4
8	Уайт-спірит	2752	1,0	4
9	Сольвент нафта	2750	0,2	3
10	Ксилол	616	0,2	3
11	Бутилацетат	1210	0,1	4
12	Спирт бутиловий	1042	0,1	3
13	Толуол	621	0,6	3

Розрахунок викидів пилу в атмосферне повітря під час роботи екскаватора

Для виконання земляних робіт по розробці котлованів під фундаменти проектуємих будівель і споруд, виконання робіт по вертикальному плануванні, передбачається використання екскаватора.

Розрахунок викидів проводився згідно «Збірника методик розрахунку вмісту забруднюючих речовин у викидах від неорганізованих джерел забруднення атмосфери», м. Донецьк.

При роботі екскаватора пил виділяється, головним чином, при навантаженні матеріалу автосамоскид.

Розрахунок викидів пилу проводився по формулі:

$$Q = P1 * P2 * P3 * P4 * P5 * P6 * V1 * G * 106 / 3600,$$

де P1 - частка пилової фракції в породі, визначається шляхом промивки і просіювання середньої проби з виділенням фракції пилу розміром 0-200мкм (P1= k1) приймається по табл.4.3.1. P1 = 0,05 (глина);

P2 - частка перехідного в аерозоль летючого пилу з розміром частинок 0-50мкм по відношенню до всього пилу в матеріалі (передбачається, що не весь летючий пил переходить в аерозоль). (P2 = k2) по табл. 4.3.1 P2= 0,02 (глина);

P3 - коефіцієнт, що враховує швидкість вітру в зоні роботи екскаватора (P3= k3), згідно табл. 4.3.2, P3= 1,7 (середня швидкість вітру для даного району складає 8-9 м/с);

P4 - коефіцієнт, що враховує вологість матеріалу, що виймається екскаватором, приймається по табл. 4.3.4 (P4= k5), і становить до 10%, тому P4= 0,1;

P5 - коефіцієнт, що враховує крупність матеріалу, приймається по табл. 4.3.5 (P5= k7) і складає 1мм, відповідно P5= 1,0;

P_6 - коефіцієнт, що враховує місцеві умови, приймається по табл. 4.3.3 ($P_6 = k_4$), відповідно майданчик відкритий з 4-х сторін і тому $P_6 = 1,0$;

B_1 - коефіцієнт, що враховує висоту пересипки, приймається по табл.4.3.7 і відповідно становить 1м, тому $B_1 = 0,5$;

G - кількість матеріалу, що переробляється екскаватором, т/год, що розраховується за формулою: $G = Q * 1,75$,

де Q - годинна продуктивність вантажного механізму - 5м³/год, 1,75 - об'ємна вага ґрунту, що розробляється, т/м³. Кількість одночасно працюючих екскаваторів - 1од.

$$G = 5\text{м}^3/\text{год} * 1,75\text{т}/\text{м}^3 * 1\text{од.} = 8,75\text{т}/\text{год}$$

Максимально разові викиди речовин у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом складуть:

$$Q = 0,05 * 0,02 * 1,7 * 0,1 * 1,0 * 1,0 * 0,5 * 8,75\text{т}/\text{год} * 106 / 3600 = 0,2066\text{г}/\text{с}$$

Валові викиди речовин у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом складуть:

$$Q = 0,2066\text{г}/\text{с} * 200\text{ год} * 3600 * 10^{-6} = 0,149\text{ т}$$

де 200год - загальний час роботи екскаватору.

Розрахунок викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря під час роботи бульдозерів на майданчику будівництва

Розрахунок викидів проводився згідно «Збірника методик розрахунку вмісту забруднюючих речовин у викидах від неорганізованих джерел забруднення атмосфери», м. Донецьк.

Пил виділяється в результаті взаємодії гусениць бульдозера з полотном дороги і здування її з поверхні ґрунту, що знаходиться в ковші.

Розрахунок викидів забруднюючих речовин в атмосферу проводиться за формулою:

$$Q = C_1 * C_2 * C_3 * C_6 * N * L * C_7 * g'_1 / 3600 + C_4 * C_5 * C_6 * g'^2 * F_0 * n,$$

де C_1 - коефіцієнт, що враховує середню вантажопідйомність одиниці транспорту, приймається по табл. 4.3.9 і відповідно при 5т становить $C_1 = 0,8$;

C_2 - коефіцієнт, що враховує середню швидкість пересування транспорту по майданчику, приймається по табл. 4.3.10 і відповідно при середній швидкості пересування до 5км/год, становить $C_2 = 0,6$;

C_3 - коефіцієнт, що враховує стан доріг, приймається по табл. 4.3.11 і відповідно для дороги без покриття, дорівнює $C_3 = 1,0$;

C_4 - коефіцієнт, що враховує профіль поверхні матеріалу на платформі і визначається як співвідношення фактичної поверхні матеріалу до середньої площі платформи, $C_4 = 1,4$;

C_5 - коефіцієнт, що враховує швидкість обдування матеріалу, приймається по табл. 4.3.12, і відповідно при 9-10м/с, становить $C_5 = 1,5$;

C_6 - коефіцієнт, що враховує вологість поверхневого шару матеріалу, приймається по C_7 - коефіцієнт, що враховує частку пилу, що виноситься в атмосферу, дорівнює 0,01;

N - кількість ходок (туди і назад) бульдозера в годину - 5;

L - середня величина однієї ходки в межах майданчика становить 0,3км;

g'_1 - викид пилу в атмосферу на 1км пробігу, приймається, згідно довідкових даних приймається по таблиці 4.3.6 і становить $g'^2 = 0,004$;

F_0 - середня площа платформи, дорівнює 0,4м²;

n - кількість екскаваторів, що працюють на майданчику - 1од.

Максимально разові викиди речовин у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом складуть:

$$Q = (0,8 * 0,6 * 1,0 * 0,1 * 5 * 0,3 \text{км} * 0,01 * 1450 \text{г} / 3600) + (1,4 * 1,5 * 0,1 * 0,004 * 0,4 \text{м}^2 * 1 \text{од.}) = 0,0006 \text{г/с}$$

Валові викиди речовин у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом складуть:

$$Q = 0,0006 \text{г/с} * 200 \text{год} * 3600 * 10^{-6} = 0,000432 \text{ т}$$

де 200 год - загальний час роботи бульдозеру.

Розрахунок викидів забруднюючих речовин при пересипці матеріалу в автомашини

Розрахунок викидів проводився згідно «Збірника методик розрахунку вмісту забруднюючих речовин у викидах від неорганізованих джерел забруднення атмосфери», м. Донецьк.

Розрахунок викидів забруднюючих речовин в атмосферу при пересипці матеріалу в самоскид проводиться за формулою:

$$M = k_1 * k_2 * k_3 * k_4 * k_5 * k_7 * B * G * 106 / 3600,$$

де k_1 - частка пилової фракції в матеріалі, приймається по табл. 4.3.1, для ґрунту $k_1 = 0,05$;

k_2 - частка пилу (від всієї маси пилу), що переходить в аерозоль, приймається за табл. 4.3.1, для ґрунту $k_2 = 0,02$;

k_3 - коефіцієнт, що враховує швидкість вітру в зоні роботи екскаватора та самоскиду, згідно табл. 4.3.2, $k_3 = 1,7$ (середня швидкість вітру для даного району складає 9-10 м/с);

k_4 - коефіцієнт, що враховує ступінь захищеності вузла від зовнішніх дій, приймається за табл. 4.3.3 і становить $k_4 = 1,0$;

k_5 - коефіцієнт, що враховує вологість матеріалу, приймається за табл. 4.3.4, і становить до 10%, тому $k_5 = 0,1$;

k_7 - коефіцієнт, що враховує крупність матеріалу, приймається по табл. 4.3.5 і складає 1 мм, відповідно $P_5 = 1,0$;

B - коефіцієнт, що враховує висоту пересипки, приймається по табл. 4.3.7 і відповідно становить 1 м, тому $B = 0,5$;

G - сумарна кількість матеріалу, що переробляється становить 8,75 т/год, оскільки ґрунт завантажується екскаватором, то значення для самоскиду прирівнюється.

Максимально разові викиди речовин у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом складуть:

$$M = 0,05 * 0,02 * 1,7 * 1,0 * 0,1 * 1,0 * 0,5 * 8,75 \text{т/год} * 106 / 3600 = 0,2066 \text{г/с}$$

Валові викиди речовин у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом складуть:

$$M = 0,2066 \text{г/с} * 18 \text{год} * 3600 * 10^{-6} = 0,0134 \text{ т}$$

де 18 год - час пересипки ґрунту.

Розрахунок викидів забруднюючих речовин в атмосферу при русі транспорту по майданчику будівництва

Розрахунок викидів проводився згідно «Збірника методик розрахунку вмісту забруднюючих речовин у викидах від неорганізованих джерел забруднення атмосфери», м. Донецьк.

Розрахунок викидів забруднюючих речовин в атмосферу проводиться за формулою:

$$Q = C1 * C2 * C3 * C6 * N * L * C7 * g'1 / 3600 + C4 * C5 * C6 * g'2 * F0 * n,$$

де C1 - коефіцієнт, що враховує середню вантажопідйомність одиниці транспорту, приймається по табл. 4.3.9 і відповідно при 5т становить C1= 0,8;

C2 - коефіцієнт, що враховує середню швидкість пересування транспорту по майданчику, приймається по табл. 4.3.10 і відповідно при середній швидкості пересування до 20км/год, становить C2 = 2,0;

C3 - коефіцієнт, що враховує стан доріг, приймається по табл. 4.3.11 і відповідно для дороги без покриття, дорівнює C3= 1,0;

C4 - коефіцієнт, що враховує профіль поверхні матеріалу на платформі і визначається як співвідношення фактичної поверхні матеріалу до середньої площі платформи, C4 = 1,45;

C5 - коефіцієнт, що враховує швидкість обдування матеріалу, приймається по табл. 4.3.12, і відповідно при 9-10м/с, становить C5= 1,5;

C6 - коефіцієнт, що враховує вологість поверхневого шару матеріалу, приймається по табл. 4.3.4 (P4= k5), і становить до 10%, тому C6= 0,1;

C7 - коефіцієнт, що враховує частку пилу, що виноситься в атмосферу, дорівнює 0,01;

N - кількість ходок (туди і назад) транспорту в годину - 8;

L - середня величина однієї ходки в межах майданчика становить 0,5км;

g'1 - викид пилу в атмосферу на 1км пробігу, приймається, згідно довідкових даних.

g'2 - викид пилу з одиниці фактичної поверхні матеріалу на платформі, г/м²*с, приймається по таблиці 4.3.6 і становить g'2 = 0,004;

F0 - середня площа платформи, дорівнює 10м²;

n - кількість автомобілів, що працюють на майданчику - 12

Максимально разові викиди речовин у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом складуть:

$$Q = (0,8 * 2,0 * 1,0 * 0,1 * 8 * 0,5км * 0,01 * 1450г / 3600) + (1,45 * 1,5 * 0,1 * 0,004 * 10м^2 * 12од.) = 0,1070г/с$$

Валові викиди речовин у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом складуть

$$Q = 0,1070г/с * 2000год * 3600 * 10^{-6} = 0,7704т$$

де 2000год - загальний час роботи автотранспорту.

Кількість шкідливих речовин, що надходять в атмосферу у складі відпрацьованих газів, залежить від загального технічного стану техніки і особливо від двигуна.

Розрахунок викидів забруднюючих речовин в атмосферу при зварювальних роботах

Розрахунок викидів при механічній обробці металу (зварюванні) здійснений згідно збірника «Збірник показників емісії (питомих викидів) забруднюючих речовин в атмосферне Витповітря різними виробництвами, УНЦТЕ», Донецьк, 2004, том I.

При механічній обробці металу в атмосферне повітря викидають забруднюючі речовини, питомі показники яких від основних видів обладнання приведені в таблиці V-1 п.1.12.

Тип електродів – АНО-3; Витрата –1000 кг/рік; Час роботи 400 год/рік

Тип електродів – АНО-4; Витрата –1000 кг/рік; Час роботи 400 год/рік

Тип електродів – АНО-5; Витрата – 1000 кг/рік; Час роботи 400 год/рік

При механічній обробці металу в атмосферне повітря викидають забруднюючі речовини, питомі показники яких від основних видів обладнання в т.ч. від процесів електро- газозварювання, наплавлювання, електро-, газорізання і напиливанні металів приведені в таблиці

Марка Зварювального матеріалу	Питомі викиди, г/кг матеріалу, що розходується										
	Fe ₂ O ₃	MnO ₂	CrO ₃	SiO ₂	Ni ₂ O	Фториди хор. розч.	Фторид и погано розч.	H ₂	NO _x	CO	V ₂ O ₅
Електроди марки АНО-3	5,05	0,35	-	-	-	-	-	-	-	-	-
АНО-4	5,41	0,59									
АНО-5	12,53	1,87									

Річний викид (т/рік) розраховуємо за формулою:

Прік= g * В * 10⁻⁶ (т/рік),

Де g – питомий показник, згідно «Сборника....», г/кг:

В – витрата електродів, кг/рік

Максимальний викид (г/сек) розраховуємо із формули:

Псек = 10⁻⁶ * μ /Φ (г/сек),

Де μ – валовий викид j-тої речовини за рік, т/рік:

Φ – фонд роботи зварювальних робіт, сек/рік

Електроди АНО-3

1.1. Заліза оксид

MFe₂O₃ = 5,05 * 1000 * 10⁻⁶ = 0,00505т/рік

McFe₂O₃ = 106 * 0,00505т/рік / 400 год/рік * 3600сек/год = 0,0035 г/с

1.2. Манган діоксид

MMnO₂ = 0,35* 1000 * 10⁻⁶ = 0,00035 т/рік

McMnO₂= 106 * 0,00035т/рік / 400 год/рік * 3600сек/год = 0,00024 г/с

Електроди АНО-4

1.3. Заліза оксид

MFe₂O₃ = 5,41 * 1000 * 10⁻⁶ = 0,00541т/рік

McFe₂O₃ = 106 * 0,00541 т/рік / 400 год/рік * 3600сек/год = 0,0038 г/с

1.4. Манган діоксид

MMnO₂ = 0,59 * 1000 * 10⁻⁶ = 0,00059 т/рік

McMnO₂= 106 * 0,00059т/рік / 400 год/рік * 3600сек/год = 0,00041 г/с

Електроди АНО-5

1.5. Заліза оксид

MFe₂O₃ = 12,53 * 1000 * 10⁻⁶ = 0,0125 т/рік

McFe₂O₃ = 106 * 0,0125 т/рік / 400 год/рік * 3600сек/год = 0,0086 г/с

1.6. Манган діоксид

MMnO₂ = 1,87 * 1000 * 10⁻⁶ = 0,00187 т/рік

McMnO₂= 106 * 0,00187 т/рік / 400 год/рік * 3600сек/год = 0,0013 г/с

Забруднююча речовина	г/с	т/рік
Заліза оксид	0,0159	0,023
Мангану діоксид	0,00195	0,00281

Викиди забруднюючих речовин при різанні металу.

Розрахунок викидів при механічній обробці металу (газовому різанні) здійснений згідно збірника «Збірник показників емісії (питомих викидів) забруднюючих речовин в атмосферне повітря різними виробництвами, УНЦТЕ», Донецьк, 2004, том I.

Прогнозний час роботи – 50 год/рік.

Товщина нарізного матеріалу – 5 мм.

Кількість погонних метрів – 200.

При механічній обробці металу в атмосферне повітря викидають забруднюючі речовини, питомі показники яких від основних видів обладнання в т.ч. від процесів газорізання приведені в таблиці:

Метод різання	Питомі викиди, г/ м погонний			
	Fe ₂ O ₃	MnO ₂	Азоту II оксид в перерахунку на NO ₂	CO
Газова різка пропан–бутановою сумішшю	2,18	0,07	1.18	1.50

Річний викид (т/рік) розраховуємо за формулою:

$$P_{\text{рік}} = g * B * 10^{-6} (\text{т/рік}),$$

де :g – питомий показник, згідно «Збірника показників емісії питомих викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря різними виробництвами, УНЦТЕ», Донецьк, 2004, том I, г/кг:

B – витрата погонних метрів, м/рік

Заліза оксид

$$M_{\text{Fe}_2\text{O}_3} = 2,18 * 200 * 10^{-6} = 0,0004 \text{ т/рік}$$

$$M^{\text{с}}_{\text{Fe}_2\text{O}_3} = 10^6 * 0,0004 / 50 * 3600 = 0,002 \text{ г/с}$$

Манган діоксид

$$M_{\text{MnO}_2} = 0,07 * 200 * 10^{-6} = 0,00001 \text{ т/рік}$$

$$M^{\text{с}}_{\text{MnO}_2} = 10^6 * 0,00001 / 50 * 3600 = 0,00005 \text{ г/с}$$

Оксиди азоту (у перерахунку на діоксид азоту [NO + NO₂])

$$M_{\text{Fe}_2\text{O}_3} = 1,18 * 200 * 10^{-6} = 0,0002 \text{ т/рік}$$

$$M^{\text{с}}_{\text{Fe}_2\text{O}_3} = 10^6 * 0,0002 / 50 * 3600 = 0,0011 \text{ г/с}$$

Оксид вуглецю

$$M_{\text{MnO}_2} = 1,5 * 200 * 10^{-6} = 0,0003 \text{ т/рік}$$

$$M^{\text{с}}_{\text{MnO}_2} = 10^6 * 0,0003 / 50 * 3600 = 0,0016 \text{ г/с}$$

Викиди забруднюючих речовин, при здійсненні будівельних робіт розосереджені в часі та просторі. Виконання усіх робіт одночасно є малоюмовірним. Тому розрахунок розсіювання для будівельних робіт не проводиться.

Оскільки роботи по реалізації планованої діяльності будуть виконуватись в межах розробленого ДП території, то вплив носитиме локальний та тимчасовий характер.

При виконанні підготовчих і будівельно-монтажних робіт вплив на довкілля буде мати короткостроковий тимчасовий характер.

Передбачаються природоохоронні заходи, що знижують дію на навколишнє природне середовище при проведенні робіт по влаштуванню обладнання:

- вивіз будівельних відходів планується здійснювати відповідно до договору із зацікавленими організаціями, ліцензованими на дані види діяльності, відповідно до норм і вимог існуючого законодавства;

- лакофарбові матеріали будуть надходити на будівельний майданчик у спеціальній закупореній тарі в кількості не більше однозмінної потреби.

Викиди забруднюючих речовин не призведуть до наднормативних змін у стані навколишнього середовища та її безпеки.

Світлового та радіаційного забруднення довкілля не передбачається.

У зоні проведення підготовчих та будівельно-монтажних робіт і подальшої експлуатації підприємства об'єкти природно-заповідного фонду та Смарагдової мережі відсутні.

Клімат і мікроклімат

Клімат району, до якого відноситься територія с-ща Березина помірно-континентальний, характерний для правобережної лісостепової зони, помірно-теплий, вологий. Об'єкт планової діяльності згідно ДСТУ-Н Б В.1.1 – 27:2010 «Будівельна кліматологія» розміщений в I кліматичному районі.

Значних викидів в атмосферу вуглекислого газу, що є небезпечним з точки зору впливу на клімат і мікроклімат, при реалізації планових рішень не передбачається. Кліматичні умови в місці розташування об'єкту сприяють розсіюванню забруднюючих речовин в атмосферному повітрі.

Можливості виникнення кліматичних умов, що сприяють розповсюдженню шкідливих видів фауни і флори, а також сприятливих для зростання інтенсивності впливів на навколишнє середовище, відсутні.

Фізичні фактори (теплове, світлове, шумове, електромагнітне та радіаційне (іонізуюче випромінювання))

Фізичне забруднення навколишнього середовища це такий вид забруднень (шкідливого впливу), що пов'язане зі зміною фізичних параметрів навколишнього середовища. Залежно від того, які саме параметри перевищують встановлену норму для територій населених пунктів, людини та інших живих організмів розрізняють такі види фізичного забруднення: теплове, світлове, шумове, електромагнітне та радіаційне (іонізуюче випромінювання). Для різних видів діяльності в залежності від специфіки експлуатації об'єктів та споруд, технологічного обладнання можуть проявлятися різні фізичні впливи, такі впливи можуть порушувати умови праці робочого персоналу, виходити за межі виробничих будівель, територію підприємств та поширюватися на селітебні зони.

Різний фізичний вплив, згаданий вище, може чинити різну дію на стан організму людини, умови проростання рослинності та існування представників фауни. Як правило, такий вплив викликає пригнічуючий ефект для живого організму, створює дискомфорт, може порушувати роботу окремих систем організму, викликати алергічні реакції, механічні ушкодження, а деякі види фізичного впливу (як то іонізуючий вплив) після тривалого та систематичного ефекту може призводити до новоутворень.

Шумове навантаження в період будівництва

Під час проведення будівельних робіт, джерелом шумового забруднення є будівельна техніка. Техніка, яка буде задіяна на будівництві буде визначена відповідно до Проекту організації, що є обов'язковою складовою проектною документації.

Допустимий рівень звукового тиску на території житлової забудови становить 45 дБА . Крім того, вноситься поправка +10 дБА на час доби (з 7 до 23 годин), становить 55 дБА згідно ДСП 173-96 «Державних санітарних правил планування та забудови населених пунктів».

Проведення будівельних робіт передбачено тільки в денний час.

Швидкість руху будівельної техніки прийнято до 10 км/год. Шумовий вплив тимчасовий. Ширина зони акустичного дискомфорту змінюється в межах 15...200 м.

Житлова забудова знаходиться на значній відстані від шумових впливів. Застосування тимчасових шумозахисних екранів не вимагається.

Вібраційний вплив під час підготовчих та будівельних робіт

При будівельних роботах джерелами вібрацій є машини й механізми, що побудовані на технологіях з ударними та вібраційними навантаженнями – знесення дорожнього полотна або кам'яних споруд. Менший рівень вібрації створюють компресори, відбійні молотки, гусенична техніка.

Під час будівельних робіт санітарні норми для населення щодо віброзміщення виконуються вже безпосередньо на межі будмайданчика.

Використання будівельної техніки з високим рівнем вібрації на будівельному майданчику не передбачається. В процесі експлуатації для зменшення шуму і вібрації – регулярне змащування вузлів і центрування обертових частин механізмів.

Основним джерелом шумового навантаження в період експлуатації є робота вантажного та легкового автотранспорту.

Згідно з вимогами Державних санітарних правил планування та забудови населених пунктів, затверджених наказом МОЗ України від 19.06.96 р №173, ДБН В 1.1-31: 2013 «Захист територій, будинків і споруд від шуму» допустимий еквівалентний рівень звуку на території, що безпосередньо прилягає до житлових будинків в нічний час становить 45 дБА та 55 дБА для денного часу.

Електромагнітне забруднення

В районі планової діяльності відсутні лінії електропередач. За фактором електромагнітних впливів розташування проєктованих об'єктів не викликає ефекту підсилення полів, може продукувати електромагнітне поле лише від електромереж та трансформаторних підстанцій. Ці джерела електромагнітного випромінювання за потужністю не викликать загрози для жителів житлових будинків та робочого персоналу будівель та споруд громадського призначення.

Іонізуюче забруднення (радіація)

На території населеного пункту не передбачається експлуатація джерел понад нормативного іонізуючого випромінювання. Джерелом радіації можуть бути лише природні фактори та процеси. Планована діяльність не передбачає накопичення особливо небезпечних відходів, для яких характерний завищений рівень радіоактивності.

Всі будівельні матеріали також сертифіковані, перевірятимуться на вміст радіоактивних елементів безпосередньо на території в період виконання будівельномонтажних робіт. За фактором іонізуючого випромінювання планова діяльність не представляє загрози.

Водне середовище

Потреби питного водопостачання об'єктів забезпечуватимуться від існуючого централізованого водопроводу, який проходить по вул. Незалежності. Мережі водопроводу прокладаються на глибині 1,4 м від поверхні землі з поліетиленових труб типу ПЕ-50 за ДСТУ EN 12201-2:2018.

Відповідно до табл. А.1 ДБН В.2.5-64:2012 «Внутрішній водопровід та каналізація» розрахункові витрати води для житлових будинків приймаються виходячи з кількості жителів – 24 люд. За узагальненими показниками середньодобова норма споживання води на одного жителя приймається 210 л/добу.

Витрата води для житлових будинків, що передбачені детальним планом території становить 5,04 м3/добу.

Відповідно до табл. А.2 ДБН В.2.5-64:2012 розрахункові витрати води для працюючих в будівлях громадського призначення та ДНЗ приймаються виходячи: з кількості працівників (75 люд.) 250 л/добу на одного працюючого та часу споживання (8 годин).

Загальна розрахункова кількість води для будівель громадського призначення становить 18,25 м³/добу.

Загальна розрахункова кількість води для об'єктів, що передбачені детальним планом території становить 23,29 м³/добу.

Алгоритм розрахунку каналізування приймається аналогічний розрахунковій кількості води.

Загальна кількість стоків для об'єктів, що передбачені детальним планом території становить 23,29 м³/добу.

Каналізаційна мережа відведення поверхневих стічних вод з території здійснюється до станції очищення поверхнево стічних вод з подальшим використанням для поливу газонів. Мережа комунальної каналізації відходить від будівель з подальшим підключенням до існуючої мережі каналізації.

Виникнення аварійних ситуацій в частині впливу на водне середовище для даного об'єкта маловірогідне. Раціональне використання водних ресурсів забезпечуватиметься організаційними заходами, які включають в себе виконання планово-попереджувальних робіт, що виключають аварійні витoki з системи водоспоживання.

Отже, в процесі планової діяльності на даному об'єкті не передбачається скид стічних вод безпосередньо у водоймища та ґрунтові води. Потенційний вплив планованої діяльності на водне середовище знаходитиметься в межах допустимих норм.

Рослинний та тваринний світ

Вінницька область лежить у межах лісостепової зони. Рослинність області характерна для лісостепу. Лісистість території складає 14,2%. Ліси Вінниччини належать до типу середньоєвропейських лісів. Основу лісової рослинності становить граб, а до звичайних тутешніх дерев належать: дуб, ясен, липа, клен, явір, берест, осика, тополя, дика груша, дика яблуня, черемха, черешня та інші.

Під час проведення підготовчих, будівельних та монтажних робіт, а також під час провадження планованої діяльності наднормативного негативного впливу на рослинний та тваринний світ, не очікується.

Негативного впливу на рослинний та тваринний світ за рахунок діяльності об'єкту не відбудеться. В зоні впливу об'єкта відсутні об'єкти наземних, водних і повітряних шляхів міграції тварин.

На території планованої діяльності відсутні:

- об'єкти Червоної книги України, інші рідкісні і зникаючі види фауни і флори, що потребують охорони відповідно до міжнародних договорів, ратифікованих Україною (Бернської Конвенції про охорону дикої флори, фауни і природних середовищ існування у Європі, Рамсарської Конвенції про водно-болотні угіддя, що мають міжнародне значення, головним чином як середовище існування водоплавних птахів, ін.);

- типи природних оселищ (біотопів), що підлягають охороні згідно з Резолюцією 4 (1996) до Бернської Конвенції;

- рослинні угруповання, занесені до Зеленої книги України;

- території природоохоронного призначення;

- водно-болотні угіддя;
- полезахисні лісосмуги, інші захисні насадження;
- лісові ділянки та залужені землі у прибережних захисних смугах.

Комплексний благоустрій території здійснюється шляхом вимоцнення тротуарів та влаштування проїздів асфальтобетонним покриттям, озелененням всієї вільної від вимоцнення території, влаштування засобів та обладнання зовнішнього освітлення, технічних засобів регулювання дорожнього руху(дорожні знаки), малих архітектурних форм (огорожі, ворота, урни), зони відпочинку, майданчики.

Озеленення передбачає збереження всіх цінних зелених насаджень та висаджування нових (декоративних) згідно плану озеленення, який розроблятиметься на наступних стадіях проектування.

Площа озеленення загального користування– 6523,70 м².

Площа озеленення спеціального призначення – 5609,20 м².

Відповідно до п. 5.13. ДСП 173-96 територія санітарно-захисної зони має бути розпланованою та упорядкованою.

На території земельної ділянки відсутні елементи Смарагдової мережі та об'єкти природно-заповідного фонду. Проте, дана територія знаходиться в межах Південнобузького субширотного національного екокоридору. Категорія земель, які плануються використовувати - землі житлової та громадської забудови.

Стан земельних ресурсів

Ґрунти у Вінницькій області в основному опідзолені (близько 65%). На північному сході області переважають чорноземи, в центральній частині - сірі, темно-сірі, світло-сірі, на південному-сході і в Придністров'ї - чорноземи і опідзолені ґрунти. Більш 70% території області зорано.

Згідно ДЕРЖАВНОГО КОМІТЕТУ УКРАЇНИ ПО ЗЕМЕЛЬНИХ РЕСУРСАХ наказ 06.10.2003 N 245 Зареєстровано в Міністерстві юстиції України 28 жовтня 2003 р. за N 979/8300 Про затвердження переліку особливо цінних груп ґрунтів Сірі опідзолені ґрунти з символом "Р" - регіонального значення. Ґрунти, які залягають на зазначеній ділянці, не відносяться до особливо цінних груп ґрунтів.

Вплив на ґрунти та геологічне середовище під час проведення підготовчих та будівельних робіт полягатиме в механічному неглибокому проникненні у геологічне середовище при виконанні земляних робіт, будівництві інженерних об'єктів та інженерних комунікацій, порушенні верхнього рослинного шару ґрунту, можливість забруднення ґрунтів нафтопродуктами під час експлуатації автотранспорту та подальше проникнення їх в підземні води, а також відходами будівництва і сміттям. З метою запобігання негативного впливу на ґрунт, проектом передбачається оснащення площадки контейнерами для побутових і будівельних відходів і вивезення їх на полігон побутових відходів. Заправку та обслуговування будівельних машин і спецавтотранспорту передбачено проводити на спеціальних майданчиках поза територією будівництва.

Під час провадження планованої діяльності з метою запобігання попадання в ґрунт та підземні води забруднюючих речовин при можливих проливах нафтопродуктів, проектом передбачено ряд заходів, а саме: інженерна підготовка території (вертикальне планування), влаштування майданчиків, проїзду та смуг накопичення транспорту з асфальтобетонним покриттям. Інші площі зміцнюються рослинним шаром ґрунту з організацією трав'яного покриву, що запобігатиме ерозії ґрунту.

Використанням небезпечних хімічних речовин що зумовлюють забруднення земель і ґрунтів небезпечними речовинами не передбачається.

Перевищення допустимого вмісту забруднюючих речовин у ґрунті визначених Наказом Міністерства охорони здоров'я №1595 від 14.07.2020 в результаті реалізації планованої діяльності не передбачається.

Для запобігання забруднення ґрунту проектом передбачено тверде покриття проїздів, стоянок, виробничого приміщення, що запобігає проникнення в ґрунт і підґрунті води забруднюючих речовин.

Хімічні речовини, що могли б спричинити забруднення ґрунтів при роботі підприємства не утворюватимуться.

Небезпечні промислові відходи та речовини від діяльності підприємства які б мали негативний вплив на якісний та кількісний склад ґрунтів відсутні на даному майданчику.

Відповідно до ст. 48 Закону України «Про охорону земель» передбачається:

- максимальне 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, рекультивациі 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 об'єктів.

Господарська діяльність буде здійснюватися з дотриманням вимог статті 60 та статті 61 Земельного кодексу України.

Стан поводження з відходами

При функціонуванні житлових будинків будуть утворюватись господарсько-побутові відходи.

При будівництві утворюються будівельні відходи - суміш матеріалів будівельних та виробів на гіпсовій основі. Відходи збираються та зберігаються у контейнерах та по мірі їх накопичення відвозяться на полігон відходів.

Відповідальність за збір та утилізацію будівельних відходів покладається на будівельно-монтажну організацію.

Відповідальність за поводження з відходами, що утворюються при виконанні будівельних робіт, несе підрядна організація, що виконує ці роботи.

Підрядна організація самостійно здійснює збір даних відходів та їх передачу спеціалізованим підприємствам для подальшого поводження з відходами згідно чинного природоохоронного законодавства. При виконанні будівельних робіт передбачається допустимий вплив на довкілля зумовлений операціями у сфері поводження з відходами.

Розрахунок кількості утворюваних відходів на період експлуатації.

В період експлуатації житлових будинків утворюватимуться такі основні відходи як:

- тверді побутові відходи (ТПВ);
- сміття з території будинків та прибудинкової території.

Відходи комунальні (міські) змішані, в т.ч. сміття урн (7720.3.1.01).

Нормативи питомих обсягів утворення господарсько-побутових відходів визначаються згідно Постанови Кабінету міністрів України «Про затвердження надання послуг з вивезення побутових відходів», затверджених Наказом Міністерства ЖКГ від 10.12.2008 гр. № 1070 (Редакція від 25.11.2011 р.).

Кількість побутового сміття проживаючих у житлових будинках відповідно до «Рекомендованих норм надання послуг з вивезення побутових відходів» №75 від 22.10.10р. затверджених Міністерством з питань житлово-комунального господарства України. Норма відходів на особу дорівнює 75 кг/рік.

$m = 24$ чол.- загальна чисельність населення.

$24\text{осіб} * 75 \text{ кг/рік} = 1800 \text{ кг/рік} = 1,8 \text{ т/рік}$

Тверді побутові відходи збиратимуться в металеві контейнери для сміття на спеціально облаштованих майданчиках.

До складу ТПВ в середньому входять наступні типові компоненти: папір, картон 20—30%, харчові відходи 28—45%, дерево 1,5—4%, метал чорний 1,5— 4,5%, метал кольоровий 0,2—0,3%, текстиль 4—7%, кістки 0,5—2%, скло 3—8%, шкіра, гума, взуття 1—4%, камені, фаянс 1—3%, пластмаса 1,5-5%, та інше.

Процентні співвідношення морфологічної сполуки ТПВ досить умовні. У складі ТПВ постійно збільшується вміст паперу, пластмас, фольги, різного роду банок, поліетиленових плівок та інших упакувань. Особливо великі сезонні коливання харчових відходів — з 28% весною до 45% більш влітку і восени.

Кількість сміття з території громадської забудови та прилеглої вуличної території визначається по формулі:

$N = S * 0,005$, т/рік,

де S – площа яка підлягає вбиранню, м²;

0,005 – нормативна кількість сміття, т/м².

$N = 23605 * 0,005 = 118,03$ т/рік.

Місця і способи тимчасового зберігання відходів на території житлової забудови повинні гарантувати наступне:

- відсутність або мінімізацію впливу розміщення відходу на навколишнє природне середовище;
- запобігання втрати відходом властивостей вторинної сировини при неправильному зборі і зберіганні;
- зведення до мінімуму ризику займання відходів;
- недопущення засмічення території;
- зручність вивозу відходів.

Умови зберігання відходів визначаються класом їх небезпеки, а саме: тверді відходи I класу небезпеки зберігаються в герметичній тарі (металевий контейнер з кришкою, заводська упаковка); тверді відходи III, IV класів небезпеки можуть зберігатися на відкритій площадці, в металевих контейнерах з кришкою, а також у приміщенні в закритій тарі.

Договори на утилізацію між Замовником та спеціалізованими організаціями будуть укладені в період введення об'єкта проектування в експлуатацію.

Сміттєвидалення

Для обслуговування житлових будинків передбачається збирання відходів за контейнерною схемою. Розміщення контейнерів передбачається на майданчику для збирання побутових відходів.

Проектом передбачається розділення сміття на "сухі" та "вологі" відходи. Згідно рішення Вінницької міської ради №1092 від 26.12.2012 р. "Про затвердження "Програми поводження з побутовими відходами у м. Вінниці на період 2013-2020 рр. великогабаритні відходи: старі меблі, залишки від ремонту квартир, будівельні відходи, відходи після обрізки зелених насаджень та опале листя не складуватимуться в контейнери, а вивозитимуться окремо.

Відпрацьовані паливно-мастильні матеріали, автомобільні шини, акумулятори, відпрацьоване електронне та електричне обладнання, медичні та інші небезпечні відходи слід здавати організаціям, що мають відповідну ліцензію на право здійснення даного виду діяльності.

Для збирання "сухих" та "вологіх" відходів, а також окремих компонентів твердих відходів застосовуються типові заводського виготовлення пластмасові контейнери, які дозволені для використання в Україні.

Розрахунок кількості контейнерів

ДЛЯ РОЗРАХУНКУ ПРИЙМАЄМО КОНТЕЙНЕРИ ДЛЯ СМІТТЯ НА 1,2 м³

Кількість контейнерів рекомендується визначати за формулою (шт.):

$$N_b = \frac{Q_{\text{Дmax}} t K_1 K_2}{C K_3}$$

де N_b - необхідна кількість контейнерів, шт.;

$Q_{\text{Дmax}}$ - максимальний добовий об'єм утворення кожного виду ПВ у частині населеного пункту, для якої проводиться розрахунок, м³/добу;

t - 1 доба - періодичність перевезення кожного виду ПВ;

$K_1=1,4$ - добовий коефіцієнт нерівномірності утворення кожного виду ПВ;

$K_2=1,05$ - коефіцієнт, який враховує кількість контейнерів, що перебувають у ремонті та в резерві;

$C = 1,2$ місткість одного контейнера, м³;

$K_3=0,9$ - коефіцієнт заповнення контейнера.

Максимальний добовий об'єм утворення кожного виду ПВ $Q_{\text{Дmax}}$ рекомендується визначати за формулою (м³/добу):

$$Q_{\text{Дmax}} = \frac{q m 365}{365 - T_{\text{кр}}} K_1$$

де q – добовий об'єм утворення кожного виду ПВ на одного мешканця, м³/добу (згідно з ДБН Б.2.2-12:2018, табл. 11.2 річна норма утворення твердих побутових відходів на одного мешканця - 2 м³ ($V=0,0055$ м³/добу);

$m = 24$ чол.- чисельність населення 75 чол-працюючих;

$K_1 = 1,4$ - добовий коефіцієнт нерівномірності утворення кожного виду ПВ,

$T_{\text{кр}}=10$ - кількість неробочих днів на рік для спеціально обладнаних транспортних засобів, що здійснюють збирання та перевезення кожного виду ПВ.

Рекомендується використовувати такі значення коефіцієнтів:

$$K_1 = 1,4; K_2 = 1,05; K_3 = 0,9.$$

$$Q_{\text{Дма}} = (0,0055 * 99 * 365 / 365 - 10) * 1,4 = 0,78 \text{ м}^3 / \text{добу}$$

Отже, кількість контейнерів для окремих компонентів твердих відходів та органічної речовини становить:

$$N_b = 0,78 \times 1 \times 1,4 \times 1,05 / 1,2 \times 0,9 = 1,06 \text{ (шт.)}$$

Отже, приймаємо 1 контейнерів для сміття об'ємом 1,2 м³.

Побутове сміття накопичується в сміттєвих баках закритого типу, розміщених на запроектованому майданчику, і які у міру накопичення підлягає вивезенню спецтранспортом комунальними службами на полігон ТБО, згідно договорів.

У разі дотримання правил поведінки з відходами ризику негативного впливу на населення та рекреаційні об'єкти мінімальний.

Здоров'я населення

В цілому по Україні неухильне зростання надходжень токсичних речовин в атмосферу насамперед позначається на здоров'ї населення.

Під час здійсненні будівельних робіт під вплив потрапляють працівники будівельних організацій, що будуть задіяні при будівництві на даному об'єкті. Вплив від здійснення будівельних робіт короткостроковий.

При реалізації планових рішень вплив на здоров'я населення можливий від викидів забруднюючих речовин, що утворюються в результаті діяльності заправної станції із станціями технічного обслуговування вантажних та легкових автомобілів, автостоянок легкового та вантажного автотранспорту.

Основними забруднюючими речовинами є:

Оксид азоту (IV) (оксид азоту) NO₂ – газ, червоно-бурого кольору, з характерним гострим запахом або жовтувата рідина. Оксиди азоту представляють серйозну небезпеку для екологічної ситуації, оскільки здатні викликати кислотні дощі, а також самі по собі є токсичними речовинами, що викликають подразнення слизових оболонок.

Двоокис азоту впливає в основному на дихальні шляхи і легені, а також викликає зміни складу крові, зокрема, зменшує вміст у крові гемоглобіну.

Вуглецю оксид – безбарвний отрутний газ (при нормальних умовах) без смаку й запаху. Горючий. Ознаки отруєння: головний біль і запаморочення; відзначається шум у вухах, задишка, серцебиття, мерехтіння перед очима, почервоніння обличчя, загальна слабкість, нудота, іноді блювота; у важких випадках судороги, втрата свідомості, кома.

Токсична дія оксиду вуглецю (II) обумовлена утворенням карбоксигемоглобіна – значно більш міцного карбонільного комплексу з гемоглобіном, у порівнянні з комплексом гемоглобіну з киснем (оксигемоглобіном). Таким чином, блокуються процеси транспортування кисню й клітинного подиху.

Оксид сірки (IV) – у нормальних умовах являє собою безбарвний газ із характерним різким запахом. Сірки двоокис токсичний. При концентрації 0,03- 0,05 мг/л дратує слизуваті оболонки, дихальні органи, очі.

Оксид азоту (II) – в нормальних умовах являє собою безбарвний газ, погано розчинний у воді. У рідкому і твердому вигляді має блакитний колір. Окис азоту сприяє підтримці гомеостазу судин, викликаючи розслаблення гладких м'язів стінок судин і пригнічуючи їхнє зростання і потовщення інтими судин (гіпертензивну ремоделювання судин), а також пригнічує адгезію та агрегацію тромбоцитів і адгезію лейкоцитів до ендотелію судин. У хворих з атеросклерозом судин, цукровим діабетом або гіпертензією часто є ознаки порушення обміну оксиду азоту або порушення під внутрішньоклітинних каскадах передачі сигналу від оксиду азоту.

Сажа – або технічний вуглець — порошкоподібний залишок від неповного окиснення вуглецевмісних речовин. Сажа містить канцерогенні елементи, на її поверхні відбувається перетворення SO₂ в SO₄ та NO_x та NO₃.

За поточними оцінками Міжнародного агентства з досліджень в області раку, технічний вуглець, можливо є канцерогенною речовиною для людини і з цієї причини віднесений до групи 2B за класифікацією канцерогенних речовин. Короткочасна дія високих концентрацій пилу техвуглецю може викликати дискомфорт у верхніх дихальних шляхах за рахунок механічного подразнення.

Ксилоли - органічні сполуки ряду аренів, ізомери складу C₆H₄(CH₃)₂. Потрапляння ксилонів, ксиленів до організму можливе шляхом інгаляції або резорбції крізь шкіру. Їхня токсична дія спричинює подразнення дихальних шляхів та слизових оболонок. Контактуючи зі шкірою, вони можуть залишати пухирці і провокувати дерматит. При концентрації у повітрі від 100 до 1000 см³/м³ ксилеми, ксилоли подразнюють ЦНС, наслідками чого можуть бути сповільнена реакція, головний біль, нудота. Також спостерігаються зміни кров'яного тиску. Дія ксиленів, ксилолів у великих дозах (близько 10 000 см³/м³) призводить до набряку легень. Тривала дія ксиленів, ксилолів призводить до сильного пошкодження ЦНС, внаслідок чого з'являється порушення сну, диспепсія.

Ацетон – найпростіша сполука гомологічного ряду аліфатичних кетонів. Формула (CH₃)₂CO. Безбарвна летка рідина з характерним запахом. Наркотик, послідовно вражає всі відділи центральної нервової системи. При вдиханні протягом тривалого часу накопичується в організмі. Токсичний ефект залежить не тільки від концентрації, а й від часу дії. Повільне виділення з організму збільшує можливості хронічного отруєння. Пригнічує деякі мітохондріальні (окиснювальні) ферменти.

Хімічно небезпечні об'єкти, точкові хімічно небезпечні об'єкти, розташовані за межами території детального планування відсутні. Запроектований об'єкт не задасть шкоди для здоров'я населення.

Для захисту території планової діяльності від пилу та загазованості навколо будівель та споруд сусідніх ділянок, планується озеленення території.

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

Основні принципи охорони навколишнього природного середовища визначені в статті 3 Закону України «Про охорону навколишнього природного середовища». Серед визначених принципів, що стосуються документа державного планування відносяться:

- пріоритетність вимог екологічної безпеки, обов'язковість додержання екологічних стандартів, нормативів та лімітів використання природних ресурсів: у відповідності до ст. 14 Закону України «Про екологічну експертизу» проектом ДПТ не передбачено розміщення об'єктів, що становлять підвищену екологічну небезпеку. Шляхи врахування зобов'язань щодо обов'язковості додержання екологічних стандартів, нормативів та лімітів використання природних ресурсів можуть бути виконані на стадії розроблення Робочих проектів на будівництво окремих будівель,

споруд та іншої планової діяльності що передбачено проектом ДПТ. Планова діяльність не передбачає суттєве вилучення будь-якого невідновного ресурсу;

- гарантування екологічно безпечного середовища для життя і здоров'я людей, а також запобіжний характер заходів щодо охорони навколишнього природного середовища: в проекті ДПТ визначені та враховані планувальні обмеження, від перспективних, інженерних споруд та комунікацій, об'єктів транспортної інфраструктури, відповідно вимог ДСП та ДБН; розглянуті варіанти технічних альтернатив; також визначені заходи для запобігання, зменшення та пом'якшення негативних наслідків виконання документа державного планування;

- обов'язковість оцінки впливу на довкілля: за результатами аналізу проекту детального плану території, звітом про стратегічну екологічну оцінку, серед заходів що передбачається вжити для запобігання негативних наслідків виконання документа державного планування для довкілля, немає необхідності проведення процедури оцінки впливу на довкілля на стадії розроблення проекту робочої документації на будівництво, для вищезазначених видів планованої діяльності.

- гласність і демократизм при прийнятті рішень, реалізація яких впливає на стан навколишнього природного середовища, формування у населення екологічного світогляду: у звіті стратегічну екологічну оцінку висвітлюється інформація щодо впливу планової діяльності на навколишнє природне середовище. На виконання вимог процедури стратегічної екологічної оцінки з метою забезпечення загальної доступності матеріалів детального плану території та самого звіту про стратегічну екологічну оцінку відповідно до вимог Закону України «Про СЕО» передбачається їх оприлюднення на веб-сайті органу місцевого самоврядування, у тому числі у формі відкритих даних, на єдиному державному веб-порталі відкритих даних, у загальнодоступному місці приміщення органу місцевого самоврядування, з метою отримання зауважень та пропозицій до документа державного планування та Звіту про стратегічну екологічну оцінку, що розкриває питання щодо гласності і демократизму при прийнятті рішень, реалізація яких впливає на стан навколишнього природного середовища, формування у населення екологічного світогляду;

- поєднання заходів стимулювання і відповідальності у справі охорони навколишнього природного середовища; звітом про стратегічну екологічну оцінку визначені Заходи передбачені для здійснення моніторингу наслідків виконання документа державного планування для довкілля, у тому числі для здоров'я населення з веденням щорічної звітності, що дасть можливість своєчасно виявляти недоліки і порушення, що негативно впливають на комфортність проживання населення, і обґрунтувати необхідні заходи по їх усуненню а також проводити інформування громади про стан реалізації містобудівної документації, поточні ускладнення та прогностичні терміни їх усунення;

- оцінка ступеню антропогенної зміни територій, сукупної дії факторів, що негативно впливають на екологічну обстановку; в процесі стратегічної екологічної оцінки надана характеристика існуючого стану навколишнього середовища та умов життєдіяльності населення, розглянуті ймовірні позитивні та негативні впливи на довкілля, можливість утворення кумулятивних ефектів при реалізації проекту детального плану території.

Проектні рішення детального плану території розроблено згідно Закону України «Про охорону навколишнього природного середовища», а саме: Статті 3 «Основні принципи охорони навколишнього природного середовища».

Відповідно до нормативно-правової бази України було прийнято ряд зобов'язань:

- 1) пріоритетність вимог екологічної безпеки, обов'язковість додержання екологічних стандартів, нормативів та лімітів використання природних ресурсів;
- 2) виконання ряду заходів, що гарантують екологічну безпеку середовища для життя і здоров'я людей, а також запобіжний характер заходів щодо охорони навколишнього природного середовища;
- 3) планова діяльність не передбачає суттєве вилучення будь-якого невідновного ресурсу;
- 4) проектне спрямування на збереження просторової та видової різноманітності і цілісності природних об'єктів і комплексів;
- 5) узгодження екологічних, економічних та соціальних інтересів суспільства на основі поєднання міждисциплінарних знань екологічних, соціальних, природничих і технічних наук та прогнозування стану навколишнього природного середовища в рамках проведення процедури Стратегічної екологічної оцінки проекту детального плану території було обґрунтовано;
- 6) забезпечення загальної доступності матеріалів детального плану території відповідно до вимог Закону України "Про доступ до публічної інформації" шляхом надання їх за запитом на інформацію, оприлюднення на веб-сайті органу місцевого самоврядування, у тому числі у формі відкритих даних, на єдиному державному веб-порталі відкритих даних, у місцевих періодичних друкованих засобах масової інформації, у загальнодоступному місці приміщення органу місцевого самоврядування, що розкриває питання щодо гласності і демократизму при прийнятті рішень, реалізація яких впливає на стан навколишнього природного середовища, формування у населення екологічного світогляду;
- 7) у звіті надання інформації щодо обґрунтованого нормування впливу планової діяльності на навколишнє природне середовище;
- 8) компенсація шкоди, заподіяної порушенням законодавства про охорону навколишнього природного середовища;
- 8) оцінка ступеню антропогенної змінності територій, сукупної дії факторів, що негативно впливають на екологічну обстановку;
- 9) поєднання заходів стимулювання і відповідальності у справі охорони навколишнього природного середовища;
- 10) використання отриманих висновків моніторингу та комплексу охоронних заходів об'єкту для виконання можливостей факторів позитивного впливу на охорону довкілля.

Зобов'язання у сфері охорони довкілля, у тому числі пов'язані із запобіганням негативному впливу на здоров'я населення, у містобудівній галузі забезпечується виконання вимог державних будівельних норм та державних санітарних правил при плануванні населених пунктів. Шляхом врахування таких зобов'язань є врахування планувальних обмежень від існуючих та перспективних об'єктів, а саме: нормативних параметрів санітарно-захисних зон та санітарних розривів від об'єктів, які є джерелами виділення шкідливих речовин, запахів, підвищених рівнів шуму, вібрації, електронних полів, іонізуючих випромінювань; зон санітарної охорони від підземних джерел водопостачання; охоронних зон інженерних мереж; територій природоохоронного призначення, а також дотримання режимів господарського використання, що встановлені в їх межах.

При формуванні планувально-просторової організації території та розміщення споруд обов'язково враховується рельєф території, його санітарний та екологічний стан, інсоляцію при розташуванні будівель.

Визначається не тільки оптимальна орієнтація об'єктів, але і правильне, раціональне їх взаємне розташування.

Верховною Радою України прийнятий Закон України «Про стратегічну екологічну оцінку» (від 20 березня 2018 року № 2354-VIII, Відомості Верховної Ради (ВВР), 2018, № 16, ст. 138), який регулює відносини у сфері оцінки наслідків для довкілля, у тому числі для здоров'я населення, виконання документів державного планування та поширюється на документи державного планування, до яких відносяться і детальні плани території.

Вказаним законом запроваджено здійснення процедури стратегічної екологічної оцінки, яка дозволяє забезпечити участь громадськості в процесі прийняття рішень державного планування.

Відповідно до вимог ст. 2 Закону України «Про регулювання містобудівної діяльності» містобудівна документація підлягає стратегічній екологічній оцінці в порядку, встановленому "Про стратегічну екологічну оцінку". Поряд з цим, вказаний детальний план території не підлягає обов'язковій стратегічній екологічній оцінці у зв'язку з тим, що запроєктовані об'єкти не відносяться до тих, що спричиняю значний вплив на довкілля (не відносять до відповідного переліку об'єктів згідно ст. 3 Закону України «Про оцінку впливу на довкілля»).

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

Наслідки для довкілля, у тому числі для здоров'я населення – це будь-які ймовірні наслідки для флори, фауни, біорізноманіття, ґрунту, клімату, повітря, води, ландшафту (включаючи техногенного), природних територій та об'єктів, безпеки життєдіяльності населення та його здоров'я, матеріальних активів, об'єктів культурної спадщини та взаємодія цих факторів.

В цьому розділі розглядаються наслідки реалізації детального плану, зокрема в контексті вирішення основних екологічних проблем.

Кумулятивні та синергічні наслідки

Ймовірність того, що реалізація детального плану території призведе до таких можливих впливів на довкілля або здоров'я людей, які самі по собі будуть незначними, але у сукупності будуть мати значний сумарний негативний вплив на довкілля, – є незначною. Тому наявність та розвиток кумулятивних наслідків малоімовірні. Для стовідсоткового виявлення кумулятивних наслідків необхідно проводити постійний контроль за якістю атмосферного повітря, води, ґрунтів тощо.

Синергічні наслідки – сумарний ефект, який полягає в тому, що при взаємодії двох або більше факторів, їх дія суттєво переважає дію кожного окремого компоненту – не передбачаються.

Науково обґрунтований аналіз вторинних, кумулятивних та синергічних наслідків можливий за умови проведення польових досліджень, та щорічного моніторингу, які достовірно визначають масштаб та силу зазначеного впливу та за потреби слугуватимуть підосновою для уточнення цілей та заходів документу державного планування.

Коротко-, середньо- та довгострокові наслідки

Істотних змін в короткостроковій перспективі в порівнянні з існуючим станом, у тому числі для здоров'я населення, не передбачається. Можливе тимчасове забруднення повітря внаслідок будівельних робіт та забруднення ґрунтів паливно-мастильними матеріалами або вплив пов'язаний із накопиченням відходів будівництва.

Середньострокові та довгострокові наслідки (1, 3-5, 10-15 років) можуть проявлятися у разі неправильного поводження з об'єктами проектування, функціонуванням застарілого обладнання. Можливими наслідками при цьому є збільшення викидів забруднювальних речовин в атмосферне повітря, потенційне забруднення водного та ґрунтового середовищ.

До довгострокових наслідків відносяться впливи постійного характеру утворення відходів, питання утилізації обладнання тощо.

Потужний потенціал озеленених територій, дотримання упорядкування цих територій, згідно нормативної документації, є компенсаційним заходом щодо наслідків будь-яких впливів на оточуюче середовище.

Постійні і тимчасові наслідки

До постійних негативних впливів відноситься утворення рідких побутових відходів та твердих побутових відходів, викиди від двигунів внутрішнього згорання автотранспорту, збільшення споживання ресурсів планети тощо.

Викиди забруднюючих речовин при здійсненні будівельно-монтажних робіт носять тимчасовий характер. Точний розрахунок викидів забруднюючих речовин при виконання будівельних робіт має виконуватися на наступних етапах проектування. Тимчасовими наслідками впливу на довкілля та здоров'я людини є роботи із прокладання інженерних мереж та будівництво споруд. Під час розробки планувальних рішень необхідно брати до уваги цінність існуючих екосистем як невідновлювального природного ресурсу. Можливе тимчасове забруднення повітря внаслідок будівельних робіт.

Позитивних і негативних наслідків

Забудова території житловими будинками та громадськими об'єктами може мати різноманітні позитивні та негативні наслідки.

До позитивних наслідків можна віднести:

1. Економічний розвиток: будівництво житлових будинків може стимулювати економіку через збільшення попиту на будівельні матеріали, послуги будівельних підприємств та інші супутні галузі.

2. Створення робочих місць: будівництво такого комплексу може забезпечити робочі місця в будівельній галузі, а також у приміщеннях для громадського призначення, наприклад, в магазинах, ресторанах тощо.

3. Зручність для мешканців: мешканці зможуть скористатися різноманітними послугами та закладами, що знаходяться у будинку або поруч, що додасть комфорту та зручності до їх повсякденного життя.

4. Екологічні переваги: якщо будинок буде спроектований з використанням екологічно чистих матеріалів та технологій, це може сприяти зниженню екологічного впливу будівництва та забезпечити більш сталий розвиток.

До негативних наслідків відносяться:

1. Загроза забруднення довкілля: будівництво може призвести до забруднення ґрунтів, повітря та водних ресурсів через використання будівельних матеріалів, скиди будівельного сміття та інші виробничі процеси.

2. Забруднення шумом та затінення: громадські будівлі можуть призвести до збільшення рівня шуму в районі, особливо якщо це комплекс громадських споруд. Крім того, громадські будівлі можуть затінювати прилеглі території та впливати на природне освітлення оточуючих будівель.

3. Соціальна напруженість: будівництво нового громадського центру може викликати напруженість серед місцевої спільноти.

4. Вплив на природні ресурси: будівництво та експлуатація житлових будинків та будівель громадського призначення може призвести до збільшеного споживання енергії та води. Якщо не будуть прийняті екологічні заходи, це може погіршити стан природних ресурсів та спричинити негативний вплив на екологію.

5. Зміна цін на нерухомість: будівництво нового громадського центру може вплинути на ціни нерухомості в районі. Це може мати як позитивний, так і негативний вплив. З одного боку, це може збільшити ціну на нерухомість і зробити її більш привабливою для інвесторів. З іншого боку, це може зробити житло недосяжним для деяких мешканців, особливо для людей з низьким доходом.

6. Завантаженість інфраструктури: додаткове населення, яке привносить будівництво нового громадського центру, може призвести до перевантаження існуючої інфраструктури. Це стосується доріг, громадського транспорту, освіти, охорони здоров'я та інших суспільних послуг. Недостатність розширення інфраструктури може призвести до затримок, перевантаження та незадоволення з боку мешканців.

7. Втрата зелених зон та природного середовища: Будівництво житлових будинків та будівель громадського призначення призводить до втрати зелених зон та природного середовища. Це може негативно позначитися на якості життя мешканців та втраті природного багатства.

Отже, будівництво житлових будинків та будівель громадського призначення може мати як позитивні, так і негативні наслідки з економічної, соціальної та екологічної точки зору.

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

Для забезпечення нормативного стану навколишнього середовища та обмеження негативного впливу запропонованих детальним планом до розміщення проектних об'єктів передбачено комплекс заходів, що включає:

Ресурсозберігаючі заходи:

- раціональне використання територій;
- дотримання пропозицій щодо планувальної структури населеного пункту;
- зняття рослинного шару ґрунту та тимчасове його зберігання з наступним використанням для благоустрою;
- сортуванні побутових відходів для полегшення їх повторного використання в подальшому.

Захисні і планувальні заходи:

- дотримання пропозицій щодо планувальної структури населеного пункту;
- забезпечення виконання заходів із охорони атмосферного повітря, ґрунтів, охорони водного басейну;
- застосування звукоізолюючих матеріалів та проти амортизаторних пристроїв для зниження вібраційного та шумового навантаження при будівництві об'єктів ДПТ;
- організація збору побутових відходів в герметичні контейнери, з наступним вивезенням відповідно класу небезпеки на полігон ТПВ при будівництві та експлуатації об'єктів ДПТ;
- забезпечення об'єктів ДПТ централізованими мережами водопостачання та каналізування, а також влаштування дощової каналізації;
- постійне підтримання санітарно-захисних смуг у відповідності до вимог природоохоронного законодавства і нормативно-правових документів;
- влаштування твердого покриття вулично-дорожньої мережі;
- проведення комплексу заходів з інженерної підготовки, відновлення порушених територій (їх благоустрій);
- дотримання санітарно-захисних зон та створення захисних рослинних поясів;
- зниження рівня забруднення атмосферного повітря від автомобільного транспорту за рахунок раціональної організації системи дорожнього руху;
- заходи по захисту від акустичного забруднення вздовж проїздів;
- дотриманням вимог щодо плану червоних ліній; застосуванням шумоізоляційних матеріалів для фасадної частини будинків та внутрішньої планувальної організації житлових приміщень (спальні кімнати з виходом у дворовий простір) та громадських будівель; застосування шумоізоляційних склопакетів у оздобленні віконних отворів; створення озеленення вздовж вулиць;
- розширення мережі та благоустрій внутрішньо-квартального озеленення;
- забезпечення території централізованою планово-регулярною санітарною очисткою із запровадженням системи роздільного збирання відходів тощо.

Відновлювальні заходи:

- створення нових територій зелених насаджень різного призначення із влаштуванням газонів з посівом багаторічних трав та висадка дерев і чагарників.

Компенсаційні заходи:

- на часі експлуатації проєктованих об'єктів обов'язкова сплата компенсаційних стягнень за вивіз та утилізацію побутових відходів;
- передбачене знесення зелених насаджень компенсується створенням рівновеликих (або більших за об'ємом) та рівноцінних нових насаджень у місцях, визначених відповідними державними органами.

Охоронні заходи.

Охоронні заходи містять, головним чином, проведення багаторічного (постійного) моніторингу навколишнього природного середовища в зоні розміщення проєктованих об'єктів з узагальненням результатів та із подальшим впровадженням заходів по обмеженню та недопущенню негативного впливу на навколишнє природне середовище.

Заходи з енергозбереження.

Заходи з енергозбереження на найближчу перспективу:

- в теплопостачанні включають впровадження засобів обліку та регулювання споживання теплової енергії, застосування огорожувальних конструкцій будівель із підвищеним показником опору теплопередачі, застосування нових будівельних матеріалів, систем теплоізоляції при будівництві, які сприяють зменшенню втрат тепла в будинках, застосування систем теплопостачання об'єктів через впровадження індивідуальних тепlopунктів;
- в енергопостачанні об'єктів ДПТ включають використання енергозберігаючих діодних ламп для освітлення житлових та адміністративних приміщень; для освітлення прибудинкових територій використання чутливих датчиків управління.

Заходи, які мінімізуватимуть негативний вплив на навколишнє природне середовище у разі виникнення аварійних або надзвичайних ситуацій.

Надзвичайна ситуація - це обстановка на окремій території чи суб'єкті господарювання або водному об'єкті, яка характеризується порушенням нормальних умов життєдіяльності населення, спричинена катастрофою, аварією, пожежею, стихійним лихом, епідемією, епізоотією, епіфітотією, застосуванням засобів ураження або іншою небезпечною подією, що призвела (може призвести) до виникнення загрози життю або здоров'ю населення, великої кількості загиблих і постраждалих, завдання значних матеріальних збитків, а також до неможливості проживання населення на такій території чи об'єкті, провадження на ній господарської діяльності;

Аварійна ситуація - це небезпечна подія техногенного характеру, що спричинила ураження, травмування населення або створює на окремій території чи території суб'єкта господарювання загрозу життю або здоров'ю населення та призводить до руйнування будівель, споруд, обладнання і транспортних засобів, порушення виробничого або транспортного процесу чи спричиняє наднормативні, аварійні викиди забруднюючих речовин та інший шкідливий вплив на навколишнє природне середовище.

Оцінка аварійних та надзвичайних ситуацій та їх наслідків для навколишнього середовища включає аналіз можливого розвитку аварійних ситуацій, вірогідності їх виникнення і проводиться на основі детального аналізу діяльності з урахуванням аварій та аварійних ситуацій, що мали місце на аналогічних об'єктах. Аварійні та надзвичайні ситуації при експлуатації житлових та громадських споруд можуть виникнути в результаті природних процесів, а також при порушенні правил пожежної безпеки. От же пожежа – може виникнути при порушенні правил пожежної безпеки або виникнення джерела запалення – що може спричинити забруднення атмосферного повітря продуктами горіння.

З метою недопущення аварійних та надзвичайних ситуацій при проектуванні кожного об'єкту ДПТ необхідно передбачити систему технічних і організаційних заходів безпеки, направлених на запобігання аварій, попередження їх розвитку, обмеження масштабів та наслідків аварій, а саме:

- влаштування пожежної сигналізації у приміщеннях та будівлях, відповідно до діючих нормативів пожежної безпеки;

- постійний контроль, системи сигналізації і системи відключення обладнання при аваріях на всіх об'єктах ДПТ відповідно чинного законодавства;
- облаштування системами блискавка захисту та заземлення будівель та споруд відповідно чинного законодавства;
- заборона використання джерел відкритого вогню;
- заборона використання при будівництві та експлуатації об'єктів ДПТ матеріалів, здатних до самозаймання;
- суворе дотримання технологічної дисципліни і вимог техніки безпеки на всіх об'єктах ДПТ відповідно чинного законодавства;
- забезпечення всіх об'єктів ДПТ засобами первинного пожежогасіння відповідно чинного законодавства.

Всі перелічені заходи дозволяють мінімізувати можливість виникнення надзвичайних ситуацій та забезпечити запобігання впливу надзвичайної ситуації на довкілля чи його пом'якшення до допустимого рівня.

Заходи у період проведення будівельних робіт .

У період проведення будівельних робіт підрядники будівельно-монтажних робіт зобов'язані:

- додержуватись раціональних маршрутів перевезення робітників, комплектуючих і будівельних матеріалів згідно проекту організації будівництва.

Під'їзні колії і комунікації повинні прокладатися по оптимальній і найкоротшій відстані з максимальним використанням наявної дорожньої та інженерної мережі;

- допускати до експлуатації тільки справну авто і спецтехніку з двигунами, що за вмістом у відпрацьованих газах CO, NOx (карбюраторні) або за димністю відпрацьованих газів (дизельні) відповідають діючим в Україні екологічним нормам;

- при здійсненні зварювальних та інших вогневих робіт керуватися інструкціями по протипожежній профілактиці;

- транспортування сипучих матеріалів до місця проведення робіт здійснювати у тарі або насипом на бортових машинах із брезентовим покриттям;

- забезпечити зберігання сипучих матеріалів на обгороджених площадках під навісом, що піднімається над рівнем землі з гідроізолюваним настилом.

Для забезпечення нормативного рівня шуму в житлових приміщеннях на прилеглий території передбачаються наступні заходи:

- на припливних та витяжних повітроводах систем вентиляції встановлюються шумоглушники;

- підключення повітроводів до вентиляторів – за допомогою гнучких вставок;

- циркуляційні насоси встановлюються на віброгасниках з застосуванням еластичного підключення трубопроводів;

- вентиляційні установки встановлюються на віброізоляторах;

Обов'язковими для підрядної організації на період будівництва є виконання конструктивних і адміністративних заходів.

Основними будівельно-акустичними заходами по зниженню шуму на об'єкті будівництва є:

- для вентиляційних систем – встановлення глушників шуму (трубчаті або пластинчаті в залежності від розміру повітряної шахти, допустимої швидкості руху повітря) та захисних кожухів. Довжина глушника шуму в вентиляційних системах не повинна перевищувати 2м. Встановлюють глушники як найближче до вентилятора.

Рівень зниження шуму від глушників складає в середньому 10 дБ.

Практичні заходи, спрямовані на вирішення завдань кліматичної адаптації, розвитку природно-заповідної справи та посилення екологічної безпеки територій і населення.

Глобальна зміна клімату та її місцеві прояви (підвищення середньорічної температури та тривалість спекотних посушливих періодів, частота та інтенсивність екстремальних явищ, зокрема, повеней, злив та ураганів, підвищення рівнів Чорного та Азовського морів тощо) сьогодні є серед визначальних чинників, що безпосередньо впливають на екологічний стан територій, зміну характеру довкілля, здоров'я громадян, продовольчу безпеку, інфраструктуру, регіональний та місцевий розвиток. Тож прояви зміни клімату, насамперед негативні, та їхні наслідки не можуть ігноруватися в процесі стратегічного планування розвитку регіонів та територіальних громад і потребують систематичного моніторингу і розробки системи заходів з пом'якшення наслідків зміни клімату та адаптації до неї природних екосистем, господарства, зокрема сільського, енергетичного сектору, а також захисту громадського здоров'я та інфраструктури.

Європейський парламент 28 листопада 2019 року ухвалив резолюцію про надзвичайну кліматичну та екологічну ситуацію. Цей документ виводить запобігання зміні клімату, пом'якшення її наслідків та адаптацію до неї на щабель одного з ключових стратегічних пріоритетів політики Європейського Союзу, а отже має розглядатися як один з найважливіших пунктів процесу європейської інтеграції України.

Забруднення приземного шару викидами в значній мірі залежить від метеорологічних умов. В окремі періоди, коли метеоумови сприяють накопиченню забруднюючих речовин в приземному шарі атмосфери, концентрації домішок можуть різко збільшитись. Задача полягає в тому, щоб у ці періоди не допускати виникнення високого рівня забруднення. Для вирішення цієї задачі необхідне завчасне прогнозування таких умов і своєчасне скорочення викидів забруднюючих речовин.

Попередження про підвищення рівня забруднення повітря в зв'язку з очікуваними несприятливими метеорологічними умовами (НМУ) складають у прогностичних підрозділах Гідромету. Попередження складають з врахуванням можливої наявності трьох рівнів забруднення атмосфери, яким відповідають три режими роботи об'єкту в умовах НМУ (несприятливих метеорологічних умовах).

Категорія небезпеки визначається відповідно до можливого або виявленого накопичення шкідливих речовин, концентрація яких може досягти або досягла рівнів, які перевищують максимально-разові гранично допустимі концентрації шкідливих речовин.

В числі умов, які визначають накопичування або розсіювання забруднювальних речовин, особливе значення мають відомості про приземні та про припідняті інверсії.

Інверсією температури називають підвищення температури повітря із збільшенням висоти замість звичайного її пониження. Температурні інверсії зустрічаються як в приземному шарі атмосфери, починаючи від поверхні землі, так і у вільній атмосфері, особливо в нижньому двокілометровому її шарі. Інверсії температури створюють шари, які затримують розсіювання.

Найбільша повторювальність припіднятих інверсій спостерігається в денні та ранкові години (у кожному другому випадку), менша їх повторювальність – у вечірні та нічні години, хоча і в цей час вона доволі значна – 35% - 40% від усіх випусків радіозондів. В нічний час найбільша повторювальність цих інверсій спостерігається

у серпні-вересні. Найчастіше цей тип інверсій спостерігається в холодний період року.

Слід відзначити що 35% викидів при експлуатації об'єкту та 97% викидів при будівництві об'єкту це викиди парникових газів. Коли мова йде про парникові гази, то варто сказати що це газоподібні речовини, які впливають на випромінювання. Вони знаходяться у повітрі та створюють так званий парниковий ефект. Ці гази бувають природного походження але значна їх частина утворюється все-таки внаслідок людської діяльності.

Збільшення кількості парникових газів у атмосфері призводить до того, що вони утримують все більше випромінювання і спричиняють глобальне нагрівання Землі.

Виникнення парникового ефекту відбувається через наступні екологічні причини:

- Застосування гарячих корисних копалин, таких як вугілля, нафта, природний газ у промисловості, при їх спалюванні в атмосферу потрапляє велика кількість вуглекислого газу та інших шкідливих хімічних речовин.

- Транспорт – велика кількість автомобілів, як легкових, так і вантажних, виділяють вихлопні гази, що також сприяє парниковому ефекту. Щоправда поява електромобілів і поступовий перехід на них може надати позитивний вплив для екології.

- Вирубка лісів, адже відомо, що дерева поглинають вуглекислий газ, і з кожним знищеним деревом, кількість цього самого вуглекислого газу тільки зростає.

- Лісові пожежі – тут такий же механізм, як і при вирубці лісів.

- Агрохімія і деякі добрива також є причиною парникового ефекту, так як результаті випаровування цих добрив в атмосферу потрапляє азот, який є одним з парникових газів.

- Розкладання і горіння сміття також сприяє появі парникових газів, що збільшують парниковий ефект.

Основні заходи що до пом'якшення антропогенного впливу на зміну клімату:

1. Заходи по енергозбереженню (юридичні та нормативні закони, які сприяють енергозбереженню в країні; вдосконалення структури паливно енергетичного комплексу, розвиток енергозберігаючих технологій (наприклад, сонячні батареї) та впровадження прогресивних технологій в паливно-енергетичному комплексі.

2. Вдосконалення землекористування, промислових процесів та впровадження прогресивних технологій в цих галузях.

3. Введення нових та вдосконалення існуючих сміттєпереробних потужностей.

4. Насадження нових лісів на значних територіях (Ліси є одними з найкращих поглиначів вуглекислого газу. За рахунок лісів в Україні щорічно поглинається біля 50 млн. т CO₂. Зрозуміло, нові насадження лісів покращать екологічну обстановку в країні та пом'якшать вплив антропогенного фактору на зміну клімату).

5. Впровадження альтернативних та відновлюваних джерел енергії.

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)

Під час підготовки звіту стратегічної екологічної оцінки визначено доцільність і прийнятність планованої діяльності і обґрунтування економічних, технічних, організаційних, державно-правових та інших заходів щодо забезпечення безпеки навколишнього середовища, а також оцінено вплив на навколишнє середовище при розробці ДПТ, надано прогноз впливу на оточуюче середовище, виходячи із особливостей планованої діяльності з урахуванням природних, соціальних та техногенних умов.

Об'єктом планової діяльності є нове будівництво житлових будинків та будівель громадського призначення (адміністративні, торгівельно-офісні, лікувальні, спортивні) та подальший розвиток територіальної громади і ця альтернатива веде до ефективного використання земельних ресурсів, впорядкованої забудови і покращення ландшафту в цілому.

Вибір майданчика будівництва проведено з урахуванням варіантів можливого розміщення житлових будинків та об'єктів громадського призначення та техніко-економічних обґрунтувань з урахуванням найбільш економного використання земель, а також соціально-економічного розвитку регіону.

Альтернатива 1 (нульова альтернатива)

Відмова від реалізації проекту не призведе до змін стану компонентів довкілля та соціально-економічних показників планової території, проте, ускладнить подальший сталий розвиток громади.

У разі незатвердження документа державного планування, а саме детального плану території, обмеженої вулицями Березова, Верхня, Спортивна, Агрономічна с-ща Березина Вінницький район Вінницька область призведе до уповільнення розвитку економіки та не появи значної кількості робочих місць в Якушинецькій громаді та районі загалом.

Альтернатива 2

Враховуючи, що замовником документу державного планування прийнято рішення щодо його розроблення безпосередньо на вказаних земельних ділянках, розгляд альтернативних варіантів здійснюється в межах проектованої території (території розроблення детального плану).

Рішення щодо будівництва житлових будинків та будівель громадського призначення прийнято з врахуванням застосування найкращих сучасних технологій та практик, враховано містобудівні обмеження та особливості району розташування.

Технологічний процес передбачає підтримку процесу експлуатації запроектованих об'єктів – житлових будинків (житлова частина будинків та підземна частина – підвал-укриття). Також на території розташовано об'єкти громадського призначення (адміністративні, торгівельно-офісні, лікувальні, спортивні і т.д.), передбачено дитячий навчальний заклад на 40 місць для забезпечення як майбутніх так і існуючих жителів прилеглих територій жилової забудови. Альтернативи іншого характеру відсутні з огляду на необхідність провадження даної планованої діяльності на вказаних земельних ділянках.

Вибір майданчика будівництва проведено з урахуванням техніко-економічних

обґрунтувань з урахуванням найбільш економного використання земель, а також соціально-економічного розвитку.

Альтернатива 3

Розглянувши альтернативний варіант розміщення житлових будинків та громадського осередку з північно-східної сторони розроблення детального плану, яка згідно Плану зонування території с-ща Березина відноситься до зон житлової забудови Ж-1, його було відхилено.

Одним із ключових факторів при виборі для проектування саме земельних ділянок встановлених Детальним планом території для будівництва житлових будинків та будівель громадського призначення таких, як дитячий навчальний заклад на 40 місць, спортивно-оздоровчий блок з спортивним ядром, фельдшерсько-акушерський пункт з аптекою, церква, культурно-адміністративний блок та торговельний блок з кафе в с-щі Березина Вінницький район Вінницької області, є їх місце розташування згідно Плану зонування території с-ща Березина, яке відноситься до зони громадської забудови Г-1.

Вибір цих ділянок обґрунтовується їх близькістю до житлової вулиці з існуючими інженерними мережами (газ, вода, каналізація, зливовою каналізація, електропостачання) та частковим збереженням зелених насаджень та природного ландшафту. Мешканці існуючих житлових будинків матимуть доступу до необхідних закладів обслуговування (медичного, спортивного, культурного, освітнього, торговельного), що позитивно вплине на їхнє благополуччя та якість життя.

Територія в межах проектування не має забезпечення необхідними інженерними мережами, від яких живиться територія, також відсутнє забезпечення каналізаційними мережами відведення дощових і талих вод з території, що розглядається, має негативний вплив на стан ґрунтів.

В межах території відсутні комерційні об'єкти. В межах території відсутні виробничі об'єкти.

Розвиток будівництва житлових будинків, будівництво громадських об'єктів, спорудження об'єктів транспортної інфраструктури, буде позитивно відобразитися на благополуччі населення та сприятиме його розвитку на території що розглядається детальним планом території.

З боку соціально-економічних умов провадження планованої діяльності буде мати позитивний наслідок, так як розвиток даної території передбачає підвищення рівня якості та оптимізацію структури території, зокрема створення нових об'єктів житлової забудови, будівель громадського призначення, розвиток вулично-дорожньої мережі, створення дитячих та спортивних майданчиків.

Прийняті в містобудівній документації рішення ґрунтуються на принципах зміни історичного планування та впорядкування житлової, інженерної, транспортної та соціально-культурної інфраструктури міста.

Основні методи під час стратегічної екологічної оцінки:

1) аналіз проекту містобудівної документації з точки зору екологічної ситуації, а саме:

- проаналізовано в регіональному плані природні умови території, яка межує з ділянкою розміщення планової діяльності, включаючи характеристики поверхневих водних систем, ландшафтів (рельєф, родючі ґрунти, рослинність та ін.), гідрогеологічні особливості території та інших компонентів природного середовища;

- розглянуто природні ресурси з обмеженим режимом їх використання, в тому числі водоспоживання та водовідведення; забруднення атмосферного середовища;
 - оцінено можливі зміни в природних та антропогенних екосистемах.
- 2) консультації з громадськістю щодо екологічних цілей;
 - 3) розглядання способів ліквідації наслідків;
 - 4) отримання зауважень і пропозицій до проекту містобудівної документації;
 - 5) проведення громадського обговорення у процесі розробки проекту містобудівної документації.

В ході проведення СЕО здійснено оцінку факторів ризику і потенційного впливу на стан довкілля, враховано екологічні завдання місцевого рівня в інтересах ефективного та стабільного соціально-економічного розвитку населеного пункту та підвищення якості життя населення.

При підготовці Звіту з стратегічної екологічної оцінки були виявлені наступні труднощі:

- відсутність у відкритому доступі даних щодо обсягу впливу на стан довкілля прилеглих об'єктів;
- відсутність методик, що дозволяють здійснювати довгострокові прогнози впливу об'єкту на довкілля.

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

Розвиток державної системи моніторингу довкілля є складовою державної політики у сфері охорони навколишнього природного середовища, спрямованої на забезпечення конституційного права громадян на безпечне середовище існування. Моніторинг довкілля є дієвим засобом реалізації природоохоронної політики, слугує виробленню науково-обґрунтованих управлінських рішень щодо створення екологічно і техногенно безпечних умов життєдіяльності населення, збереження довкілля, забезпечення раціонального природокористування, створення достовірної інформаційної бази для прогнозування і запобігання екологічних небезпек. Об'єктивну інформацію про стан навколишнього середовища можна отримати лише на підставі багаторічного системного спостереження за змінами компонентів геосистем, які можуть бути спричинені як природною мінливістю систем, так і антропогенним впливом на них.

Система моніторингу довкілля області – це система спостережень, збирання, оброблення, передавання, збереження та аналізу інформації про стан довкілля; прогнозування його змін і підготовка рекомендацій для прийняття рішень про запобігання негативних змін стану довкілля та дотримання вимог екологічної безпеки, в т.ч. і об'єкту документу державного планування.

Відповідно до пункту 5 ПОРЯДКУ здійснення моніторингу наслідків виконання документа державного планування для довкілля, у тому числі для здоров'я населення, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 16 грудня 2020 р. № 1272, з метою забезпечення систематичності та об'єктивності спостережень за змінами стану довкілля, у тому числі за станом здоров'я населення, замовник визначає:

- зміст заходів, передбачених для здійснення моніторингу, та строки їх виконання;
- кількісні та якісні показники, одиниці їх вимірювання та цільові значення таких показників відповідно до кожного з визначених у звіті про стратегічну екологічну оцінку наслідків виконання документа державного планування для довкілля, у тому числі для

здоров'я населення;

кількісні та якісні показники, одиниці їх вимірювання та цільові значення таких показників для запобігання, зменшення та пом'якшення негативних наслідків виконання документа державного планування для довкілля, у тому числі для здоров'я населення;

методи визначення кожного із показників, які дають змогу швидко та без надлишкових витрат їх вимірювати;

періодичність вимірювання показників, проведення їх аналізу та співставлення із цільовими значеннями;

засоби і способи виявлення наявності або відсутності наслідків для довкілля, у тому числі для здоров'я населення, з урахуванням можливості виявлення негативних наслідків виконання документа державного планування, не передбачених звітом про стратегічну екологічну оцінку.

Моніторинг атмосферного повітря.

Проведення контролю за викидами від устаткування здійснюється відповідно до дозволу на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря.

Завданням контролю якості викидів в атмосферу є:

– контроль рівня забруднення атмосфери на території промислового майданчика, на межі фактичної санітарно–захисної та найближчої житлової забудови.

Виробничий контроль за дотриманням установлених нормативів викидів підрозділяється на два види:

– контроль безпосередньо на джерелах;

– контроль за змістом забруднюючих речовин в атмосферному повітрі.

Перший вид контролю є основним для всіх джерел з організованими й неорганізованими викидами, другий – доповнює перший вид контролю й застосовується для підприємств, на яких неорганізований разовий викид переважає в сумарному разовому викиді (г/с) підприємства.

Періодичність контролю – 1 раз на рік. Контроль за викидами і забрудненням атмосфери буде виконуватись на договірних засадах із спеціалізованою, акредитованою лабораторією (організацією), яка має право на проведення таких робіт.

Контроль за станом забруднення атмосферного повітря здійснюється на території підприємства шляхом визначення максимально–разових концентрацій шкідливих речовин. Результати замірів фіксуються в журналі та протоколах замірів.

Комплексний аналіз результатів, отриманих при здійсненні постійного виробничого контролю й даних контролю за якістю атмосферного повітря,

дозволить забезпечити контроль виникнення негативних тенденцій у його стані, і завчасно прийняти необхідні рішення для усунення причин, що викликали даний процес.

Моніторинг шумового забруднення.

Моніторинг фізичного забруднення від планованої діяльності включає проведення натурних замірів акустичного впливу в контрольних точках на межі найближчої до об'єкта житлової забудови.

Періодичність контролю – 1 раз на квартал. Контроль за шумовими показниками буде виконуватись на договірних засадах із спеціалізованою, акредитованою лабораторією (організацією), яка має право на проведення таких робіт.

Результати замірів записуються в робочий журнал і в протокол досліджень.

Моніторинг у сфері поводження з відходами.

Контроль місць утворення, тимчасового зберігання і видалення відходів під час провадження планованої діяльності здійснюється у відповідності до вимог Закону України «Про управління відходами», з метою визначення та прогнозування впливу відходів на навколишнє природне середовище, своєчасного виявлення можливих негативних наслідків, та їх відвернення і подолання.

Підприємство або підрядник, під час реалізації планованої діяльності буде здійснювати первинний облік відходів. Первинний облік відходів буде вестися відповідно до типових форм первинної облікової документації (картки, журнали, анкети) з використанням технологічної, нормативно-технічної, планово-економічної, бухгалтерської та іншої документації. При заповненні форми відповідальні виконавці будуть використовувати паспорти відходів, прибутково-видаткові документи (прибуткові та видаткові ордери, акти про прийняття матеріалів, накладні на відпуск небезпечних матеріалів та речовин, картки і відомості складського обліку, документи на вивіз відходів з підприємства тощо).

Періодичність контролю – 1 раз на рік.

Для здійснення моніторингу наслідків виконання ДПТ для довкілля необхідно передбачити:

- контроль стану забруднення атмосферного повітря в місцях розташування житлової та громадської забудови за речовинами, що присутні у викидах джерел забруднення проекрованої забудови, та належать до Переліку

- найбільш поширених і небезпечних забруднюючих речовин, викиди яких в атмосферне повітря підлягають регулюванню згідно чинного законодавства;

- дослідження шуму на територіях житлових та громадських об'єктів, наближених до проїжджих частин вулиць та інших об'єктів, які можуть бути джерелами шуму, для остаточного вирішення комплексу шумозахисних заходів;

Моніторинг впливу на довкілля є обов'язковою умовою при здійсненні планованої діяльності.

Згідно закону України "Про охорону навколишнього природного середовища" Замовник зобов'язується:

- здійснювати організаційно-господарчі, технічні та інші заходи щодо забезпечення виконання вимог, передбачених стандартами та нормативами екологічної безпеки у галузі охорони атмосферного повітря;

- вживати заходів щодо зменшення обсягів викидів забруднюючих речовин і зменшення впливу фізичних факторів;

- підтримувати у справному стані споруди і устаткування для очищення викидів і зменшення рівнів впливу фізичних та біологічних факторів;

- здійснювати контроль за обсягом і складом забруднюючих речовин, що викидаються в атмосферне повітря;

- розробляти спеціальні заходи щодо охорони атмосферного повітря на випадок виникнення надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру і вживати заходів для ліквідації причин, наслідків забруднення атмосферного повітря;

- забезпечувати здійснення інструментально-лабораторних вимірювань параметрів викидів забруднюючих речовин;

- замовник гарантує безпеку на всіх етапах експлуатації проектованого об'єкту, керуючись законом України "Про охорону навколишнього природного середовища".

10. Опис ймовірних транскордонних наслідків для довкілля, у тому числі для здоров'я населення (за наявності)

Реалізація рішень розроблення детального плану території, обмеженої вулицями Березова, Верхня, Спортивна, Агрономічна с-ща Березина Вінницький район Вінницька область не несе транскордонних наслідків для довкілля.

11. Резюме нетехнічного характеру інформації, передбаченої пунктами 1-10 цієї частини, розраховане на широку аудиторію

Детальний план території розроблено відповідно до вимог Закону України «Про регулювання містобудівної діяльності» ТОВ «АПЛАН», відповідно до договору укладеного з Якушинецькою сільською радою, яка виступає замовником містобудівної документації. Містобудівна документація виконана на підставі та згідно вимог: рішення 36 сесії Якушинецької сільської ради 8 скликання від 19 грудня 2023 року № 1410 «Про надання дозволу на розроблення детального плану території в с-щі Березина.»; вкопійовання із плану зонування території с-ща Березина Вінницького району Вінницької області з метою розроблення детального плану території, обмеженої вулицями Березова, Верхня, Спортивна, Агрономічна с-ща Березина Вінницький район Вінницька область (М 1:10000), правовстановлюючі документи на земельні ділянки (витяги з Державного реєстру речових прав на нерухоме майно про реєстрацію права власності); топографо-геодезична зйомка, виконана ФОП Кулик П.В. у 2024 році (М 1:500).

Детальний план території, обмеженої вулицями Березова, Верхня, Спортивна, Агрономічна с-ща Березина Вінницький район Вінницька область розробляється з метою: забезпечення комплексності забудови території; деталізації планувальної структури території; уточнення меж всіх обмежень у використанні земель згідно із законодавством; визначення містобудівних умов та обмежень; створення належних умов охорони і використання об'єктів культурної спадщини та природоохоронних територій та об'єктів.

В ході здійснення стратегічної екологічної оцінки мають бути оцінені ймовірні наслідки реалізації документа державного планування та оцінені наслідки для таких компонентів довкілля: клімат і мікроклімат; геологічне середовище, ґрунти і земельні ресурси (у тому числі вилучення земельних ділянок); атмосферне повітря; водні ресурси; біорізноманіття фауни і флори; соціальне та техногенне середовища.

Вплив на клімат і мікроклімат: негативний вплив планованої діяльності на мікроклімат не планується; масштабних впливів не планується.

Вплив на повітряне середовище: під час будівельно-монтажних робіт відбуватимуться викиди забруднюючих речовин від роботи техніки і зварки, а також від пересувних джерел забруднення (машини); у процесі експлуатації буде вплив на повітря від автомобілів.

Шумове навантаження: під час будівництва джерелами шуму будуть будівельна техніка і автотранспорт, але після закінчення будівництва джерела шуму припинять свою роботу; у період експлуатації буде вплив на шум від автотранспорту.

Вплив на геологічне середовище: вплив на геологічне середовище можливий під час будівельно-монтажних робіт, але він тимчасовий і не призведе до негативних явищ; скид у водні об'єкти не передбачається.

Вплив на земельні ресурси і ґрунти: несприятливі процеси на території не очікуються; під час будівельних робіт буде часткове зняття і виїмка ґрунту, а також збільшиться площа з твердим покриттям; підходи будуть збиратися та вивозитися на утилізацію, а знятий ґрунт використається для благоустрою; не передбачається забруднення ґрунту відходами.

Вплив на водне середовище: експлуатація не передбачає використання води на виробничі потреби, а використання території буде здійснюватися з урахуванням встановлених обмежень.

Вплив на рослинний і тваринний світ: значного впливу на місцеву фауну та флору з огляду на характер робіт не очікується.

Вплив на соціальне середовище: не передбачається негативного впливу на здоров'я та умови життя місцевого населення; рівні шуму, вібрацій, випромінювання та забруднюючих речовин не перевищуватимуть норми.

Під час здійснення стратегічної екологічної оцінки, варто оцінити ймовірні наслідки від діяльності об'єкту, що пропонується відповідно до детального плану на території та об'єкти природно-заповідного фонду, їх охоронні зони, землі природно-заповідного фонду України, території та об'єкти, що мають особливу екологічну, наукову і естетичну цінність та об'єкти комплексної охорони. На території розроблення детального плану відсутні об'єкти природно-заповідного фонду.

Транскордонний вплив на довкілля об'єктами, що розглядаються, відсутній.

Вибір земельної ділянки проведено з урахуванням варіантів можливого розміщення запроектованих об'єктів з урахуванням найбільш економного використання земель, транспортного сполучення та соціально-економічного розвитку району. Оскільки даний вибір є найбільш імовірним, він став базою для формулювання стратегічного бачення району розміщення ділянки.

Основною метою прогнозу є оцінка можливої реакції навколишнього природного середовища на прямий чи опосередкований вплив людини, вирішення задач раціонального природокористування у відповідності з очікуваним станом природного середовища.

Для здійснення стратегічної екологічної оцінки будуть використовуватись логічні і формалізовані методи прогнозування.

Для підготовки звіту стратегічної екологічної оцінки передбачається використовувати наступну інформацію:

- доповіді про стан довкілля;
- статистичну інформацію;
- інформація, яка включена в інші акти законодавства, які мають відношення до проекту документу державного планування;
- дані моніторингу стану довкілля;
- інша доступна інформація.

В ході стратегічної екологічної оцінки провести оцінку факторів ризику і потенційного впливу на стан довкілля, врахувати екологічні завдання місцевого рівня в інтересах ефективного і стабільного соціально-економічного розвитку району та підвищення якості життя населення.

Для запобігання негативному впливу на довкілля та здоров'я населення передбачатимуться такі заходи:

- здійснення заходів щодо запобігання псуванню, забрудненню, виснаженню природних ресурсів, негативного впливу на стан навколишнього природного середовища;

- проведення комплексного благоустрою території, в тому числі озеленення; забезпечення належного поводження з відходами, з дотриманням норм екологічної безпеки та законодавства України;
- заходи щодо пожежної безпеки з витриманими протипожежними відстанями при розміщенні об'єктів будівництва та елементів вуличної мережі;
- здійснення господарської та іншої діяльності без порушень екологічних прав інших осіб.

На всіх етапах реалізації Детального плану території проектні рішення будуть здійснюватися у відповідності з нормами і правилами охорони навколишнього природного середовища і вимог екологічної безпеки, в тому числі вимоги Закону України «Про охорону земель», Закону України «Про охорону навколишнього природного середовища», Закону України «Про охорону атмосферного повітря» тощо.

Виконавці звіту:



А.Б. Герій

ВИХІДНІ ДАНІ