

ТОВ «АЛЬФА ГАРАНТ ЛЛС»  
Замовник: Новоушицька селищна рада

**РОЗДІЛ**

**Охорона навколишнього природного середовища**  
Проекту детального плану території  
індустріального парку за межами селища Нова Ушиця  
Кам'янець-Подільського району Хмельницької області

Директор з питань містобудування  
ТОВ «АЛЬФА ГАРАНТ ЛЛС»



С.Б. Маркітаненко

Менеджер екологічних проєктів

Т.С. Крило

## ЗМІСТ

<b>ВСТУП</b>	<b><u>3</u></b>
<b>1. Зміст та основні цілі документа державного планування, його зв'язок з іншими документами державного планування</b>	<b><u>6</u></b>
<b>2. Характеристика поточного стану довкілля, у тому числі умов життєдіяльності населення та стану здоров'я, а також прогнозні зміни цього стану, якщо документ державного планування не буде затверджено</b>	<b><u>25</u></b>
2.1. SWOT- аналіз екологічної ситуації	<b><u>36</u></b>
<b>3. Характеристику стану довкілля, умов життєдіяльності населення та стану його здоров'я на територіях, які ймовірно зазнають впливу</b>	<b><u>37</u></b>
<b>4. Екологічні проблеми, у тому числі ризики впливу на здоров'я населення, які стосуються документа державного планування, зокрема щодо територій з природоохоронним статусом</b>	<b><u>45</u></b>
<b>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</b>	<b><u>47</u></b>
<b>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</b>	<b><u>50</u></b>
<b>7. Заходи, що передбачається вжити для запобігання, зменшення та пом'якшення негативних наслідків виконання документа державного планування</b>	<b><u>52</u></b>
<b>8. Обґрунтування вибору виправданих альтернатив, що розглядалися, опис способу, в який здійснювалася стратегічна екологічна оцінка</b>	<b><u>55</u></b>
8. 1. Обґрунтування вибору	<b><u>55</u></b>
8.2. Ускладнення що виникли в процесі здійснення СЕО	<b><u>56</u></b>
<b>9. Заходи, передбачені для здійснення моніторингу наслідків виконання документу державного планування для довкілля, у тому числі для здоров'я населення</b>	<b><u>56</u></b>
<b>10. Опис ймовірних транскордонних наслідків для довкілля, у тому числі для здоров'я населення (за наявності)</b>	<b><u>60</u></b>
<b>11. Резюме нетехнічного характеру</b>	<b><u>60</u></b>
<b>12. Перелік виконавців розділу оцінки навколишнього природного середовища</b>	<b><u>62</u></b>

## Вступ

З 12 жовтня 2018 року в Україні введено в дію Закон України «Про стратегічну екологічну оцінку», який визначає необхідність здійснення процедури стратегічної екологічної оцінки для документів державного планування у встановленому законодавством порядку.

Стратегічна екологічна оцінка (далі – СЕО) – це інструмент стратегічного планування, направлений на включення екологічних пріоритетів у програми, плани, політики.

Метою СЕО є забезпечення високого рівня захисту навколишнього середовища та сприяння інтеграції екологічних міркувань у підготовку планів з метою просування сталого розвитку. Це системний інструмент оцінки, який підтримує та інформує про процес прийняття рішень. Він охоплює комплекс екологічно орієнтованих засобів щодо захисту навколишнього середовища, заходів, спрямованих на охорону і раціональне використання природних ресурсів, котрі забезпечують нормативні санітарно-гігієнічні параметри середовища міських і сільських поселень.

Стратегічна екологічна оцінка здійснюється на основі принципів законності та об'єктивності, гласності, участі громадськості, наукової обгрунтованості, збалансованості інтересів, комплексності, запобігання екологічній шкоді, довгострокового прогнозування, достовірності та повноти інформації у проекті документа, міжнародного екологічного співробітництва.

Об'єктом даної СЕО є «Детальний план території індустріального парку за межами селища Нова Ушиця Кам'янець-Подільського району Хмельницької області» (далі – Проект).

Законом України «Про стратегічну екологічну оцінку» встановлено сферу застосування та порядок здійснення СЕО, механізм проведення транскордонних консультацій, інформування про прийняте рішення та моніторингу впливу виконання документа державного планування на довкілля.

На виконання п.6 та п.7 ч.1 ст. 6 Закону України «Про стратегічну екологічну оцінку», наказом Міністерства екології та природних ресурсів України затверджено «Методичні рекомендації із здійснення стратегічної екологічної оцінки документів державного планування».

Відповідно до методичних вказівок СЕО документів державного планування відбувається згідно визначених етапів:

**Етап 1 Визначення обсягу СЕО.** На даному етапі був визначений обсяг стратегічної екологічної оцінки в якому були зазначені ключові екологічні проблеми, пов'язані з документом державного планування, щодо якого здійснюється СЕО, визначено коло органів влади, які братимуть участь у консультаціях, та зацікавлених сторін і необхідного ступеня залучення громадськості до консультацій і участі у СЕО.

При визначенні обсягу СЕО були визначені цілі охорони довкілля, що мають відношення до проекту документа державного планування (далі - ДДП), встановлені сфери охоплення СЕО, включно з географічними рамками, встановлений перелік та обсяг інформації, що використовується при здійсненні СЕО; попередньо визначені наслідки виконання заходів ДДП для довкілля, у тому числі для здоров'я населення, основні заходи із запобігання, зменшення та пом'якшення можливих негативних наслідків виконання ДДП.

Для виконання визначених обсягів в звіті СЕО було здійснено:

- характеристику стану довкілля населеного пункту;
- огляд позитивних і негативних наслідків, які можуть мати місце у разі виконання документа державного планування з зазначенням територій, які зазнають ці наслідки;
- визначення заходів щодо запобігання або пом'якшення факторів негативного впливу на навколишнє середовище;
- розгляд можливих альтернатив;

- підготовлено рекомендації до впровадження документа державного планування.

В рамках процедури проведення СЕО на офіційному сайті Новоушицької селищної ради Кам'янець-Подільського району Хмельницької області ([// https://novagromada.gov.ua/](https://novagromada.gov.ua/)) було опубліковано заяву про визначення обсягу стратегічної екологічної оцінки проекту документа державного планування та зареєстровано в Єдиному реєстрі стратегічної екологічної оцінки за № 15-07-7698-24 від 15.07.2024 року.

З 16.07.2024 року протягом 10 календарних днів приймалися зауваження і пропозиції до заяви про визначення обсягу СЕО.

**Етап 2 Складання звіту про СЕО.** Був проведений збір та аналіз інформації про поточний стан довкілля, використані вихідні дані, що були надані для розробки детального плану, а також дані регіональної доповіді про стан навколишнього середовища Хмельницької області за попередні роки.

На основі зібраної інформації були визначені сильні і слабкі аспекти екологічної ситуації в території, а також можливості і загрози, які впливатимуть на екологічну ситуацію, якщо документ державного планування не буде прийнятий.

Була проведена оцінка запропонованих заходів СЕО в контексті їх відповідності державній правовій базі та регіональним екологічним цілям, визначені чинники змін антропогенного та природного характеру, що обумовлені економічними, адміністративними, демографічними і соціально-культурними чинниками, а також рівнем розвитку промисловості та сільського господарства.

Документ державного планування (ДДП) — містобудівна документація, для якого здійснюється СЕО передбачає конкретні заходи і проекти, що мають територіальну прив'язку, тому оцінюється вплив пропонованих заходів на складові довкілля (вплив на атмосферне повітря, воду, ґрунти, природні ресурси, флору і фауну), а також на стан здоров'я та добробут населення (небезпека для здоров'я населення, соціально-економічні наслідки, поведінка з відходами, транспорт, розвиток інфраструктури, естетичні характеристики території, використання ландшафтів для рекреаційних цілей тощо).

При здійсненні СЕО застосовувались наступні аналітичні методи:

- аналіз тенденцій;
- геоінформаційні системи (ГІС);
- SWOT-аналіз;
- цільовий аналіз.

На основі проведеної оцінки був підготовлений звіт про стратегічну екологічну оцінку з рекомендаціями щодо запобігання, скорочення або пом'якшення потенційних негативних наслідків для довкілля та здоров'я населення, які можуть бути результатом реалізації ДДП.

**Етап 3 Проведення громадського обговорення та консультацій.**

Проводяться громадські обговорення та консультації: обговорення документації, збір і врахування пропозицій зацікавлених сторін, органів влади та громадськості.

Відповідно до статті 12 Закону України «Про стратегічну екологічну оцінку» повідомлення про оприлюднення проекту документа державного планування та звіту про стратегічну екологічну оцінку розміщується на офіційному веб-сайті замовника, а у сільських населених пунктах - також не менш як у трьох публічних місцях (на дошках оголошень органів місцевого самоврядування, об'єктів соціальнокультурного призначення, на стаціонарно обладнаних зупинках маршрутних транспортних засобів, у місцях, визначених та обладнаних органами місцевого самоврядування, та в інших місцях масового перебування населення), та вноситься ним до Єдиного реєстру стратегічної екологічної оцінки. Замовник забезпечує розміщення

повідомлення та доступ до проекту документа державного планування і звіту про стратегічну екологічну оцінку протягом усього строку громадського обговорення.

Строк громадського обговорення встановлюється замовником і не може становити менш як 30 днів з дня оприлюднення повідомлення, передбаченого частиною четвертою статті 12 Закону України «Про стратегічну екологічну оцінку».

Громадське обговорення у процесі стратегічної екологічної оцінки проектів містобудівної документації на місцевому рівні проводиться в порядку, визначеному Законом України «Про регулювання містобудівної діяльності» для громадського обговорення проектів містобудівної документації на місцевому рівні.

За результатами громадського обговорення замовник готує довідку про громадське обговорення, в якій підсумовує отримані зауваження і пропозиції та зазначає, яким чином у документі державного планування та звіті про стратегічну екологічну оцінку враховані зауваження і пропозиції, надані відповідно до цієї статті (або обґрунтовує їх відхилення), а також обґрунтовує обрання саме цього документа державного планування у тому вигляді, в якому він запропонований до затвердження, серед інших виправданих альтернатив, представлених до розгляду. До довідки додаються протокол громадських слухань (у разі проведення) та отримані письмові зауваження і пропозиції. Довідка про громадське обговорення є публічною інформацією та вноситься замовником до Єдиного реєстру стратегічної екологічної оцінки.

**Етап 4. Врахування звіту про СЕО, результатів громадського обговорення та консультацій.** Здійснюється врахування у звіті про стратегічну екологічну оцінку та документі державного планування, результатів громадського обговорення та консультацій. Здійснюється розроблення остаточного проекту документації з СЕО та передача замовнику для розгляду та ухвалення. В звіті забезпечується врахування рекомендацій зацікавлених органів влади та громадськості.

Невраховані рекомендації також мають бути відображені в пакеті документів з СЕО з поясненням причин неврахування, а саме у довідці про консультації та громадське обговорення. Загалом, рекомендації СЕО мають бути максимально враховані в кінцевому варіанті ДДП. Розробники ДДП мають зазначити, які рекомендації були враховані, а які - ні і чому.

#### **Етап 5. Інформування про затвердження ДДП.**

Передбачає інформування про затвердження документа державного планування.

Замовник протягом п'яти робочих днів з дня затвердження документа державного планування розміщує на своєму офіційному веб-сайті та вносить до Єдиного реєстру стратегічної екологічної оцінки затверджений документ державного планування (крім інформації, яка відповідно до закону становить державну таємницю або належить до інформації з обмеженим доступом), рішення про його затвердження, заходи, передбачені для здійснення моніторингу наслідків виконання документа державного планування, і письмово повідомляє про це орган, зазначений у статті 6 Закону України «Про стратегічну екологічну оцінку».

#### **Етап 6. Моніторинг наслідків виконання ДДП.**

Здійснення СЕО являє собою моніторинг наслідків виконання документа державного планування для довкілля, у тому числі для здоров'я населення.

Замовник у межах компетенції здійснює моніторинг наслідків виконання документа державного планування для довкілля, у тому числі для здоров'я населення, один раз на рік оприлюднює його результати на своєму офіційному веб-сайті у мережі Інтернет, вносить до Єдиного реєстру стратегічної екологічної оцінки та у разі виявлення не передбачених звітом про стратегічну екологічну оцінку негативних наслідків для довкілля, у тому числі для здоров'я населення, вживає заходів для їх усунення.

Рекомендується на даному етапі створення системи моніторингу та оцінки впливу ДДП на довкілля на основі пропозицій документації з СЕО, щодо організації системи моніторингу впливу впровадження ДДП на довкілля.

Результати такого моніторингу необхідно буде враховувати під час оновлення ДДП або підготовки нових стратегічних документів.

Відповідальним за проведення моніторингу наслідків виконання документа державного планування для довкілля, у тому числі для здоров'я населення є замовник відповідно до статті 17 Закону України «Про стратегічну екологічну оцінку».

Редакція СЕО – даний звіт є результатом проведення етапу № 1 та 2, здійснення стратегічної екологічної оцінки, відповідно до ст. 9 ЗУ «Про стратегічну екологічну оцінку» .

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

Детальний план території розроблено з метою уточнення планувальної структури і функціонального призначення території, просторової композиції, параметрів забудови та ландшафтної організації, визначення параметрів і формування принципів планувальної організації забудови, визначення всіх планувальних обмежень використання території згідно з державними будівельними та санітарно-гігієнічними нормами.

Створення та розвиток індустриальних парків як своєрідних «офісів для бізнесу» дозволить не тільки збільшувати надходження до бюджетів різних рівнів, а й вирішувати соціально-економічні проблеми шляхом створення нових робочих місць та забезпечення зростання рівня зайнятості населення. Основна вимога щодо створення індустриального парку: площа земельної ділянки або сукупна площа суміжних земельних ділянок повинна становити не менше 10 гектарів та не більше однієї тисячі гектарів.

Детальний план території визначає:

- принципи планувально-просторової організації забудови;
- функціональне призначення, режим та параметри забудови однієї, чи декількох земельних ділянок, розподіл територій згідно з будівельними нормами, державними стандартами та правилами;
- черговість та обсяги інженерної підготовки території;
- систему інженерних мереж;
- порядок організації транспортного та пішохідного руху;
- порядок комплексного благоустрою та озеленення.

Детальний план території індустриального парку за межами селища Нова Ушиця Кам'янець-Подільського району Хмельницької області розроблено ТОВ «АЛЬФА ГАРАНТ ЛЛС» на підставі таких даних:

- Рішення Новоушицької селищної ради «Про розроблення детального плану частини території за межами селища Нова Ушиця» № 36-VIII-LVII від 29.02.2024р.
- Завдання на проектування;
- Топогеодезична основа надана замовником в електронному вигляді в форматі dwg в системі координат УСК-2000 та СК-63;
- натурних обстежень.

#### **Перелік врахованих матеріалів:**

- Земельний кодекс України;
- Водний кодекс України;
- Митний кодекс України;
- Кодекс України про надра;
- Закон «Про регулювання містобудівної діяльності»;
- Закон України "Про індустриальні парки";
- Закон України "Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо усунення регуляторних бар'єрів для розвитку мережі індустриальних парків в Україні" № 818-VIII;

– Закон України "Про внесення змін до Закону України "Про індустриальні парки" та деяких інших законодавчих актів України щодо залучення інвестицій у промисловий сектор економіки шляхом стимулювання створення індустриальних парків" № 1710-IX;

– Закон України "Про внесення змін до Податкового кодексу України щодо створення сприятливих умов для залучення масштабних інвестицій у промислове виробництво" № 2330-IX;

– Закон України "Про внесення змін до Митного кодексу України щодо створення сприятливих умов для залучення масштабних інвестицій у промислове виробництво" № 2331-IX

– Закон України «Про основи містобудування»;

– Закону України «Про охорону культурної спадщини»;

– ст.31 Закону «Про місцеве самоврядування в Україні».

– Під час проектування враховано вимоги:

– ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування та забудова території»;

– ДБН Б.1.1-14:2021 «Склад та зміст містобудівної документації на місцевому рівні»;

– ДБН В.2.5-74:2013 Водопостачання. Зовнішні мережі та споруди. Основні положення проектування. Зміна № 1. Поправка

– ДБН В.2.3-4:2015 Автомобільні дороги. Споруди транспорту;

– ДБН Б.2.2-5:2011 «Благоустрій території»;

– ДСП №173-96 «Державні санітарні правила планування та забудови населених пунктів»;

– ДБН В.2.2-40:2018 «Інклюзивність будівель і споруд»;

– ДСТУ 3569-97 (ГОСТ 30514-97) «Енергозбереження. Нетрадиційні та поновлювальні джерела енергії. Основні положення»;

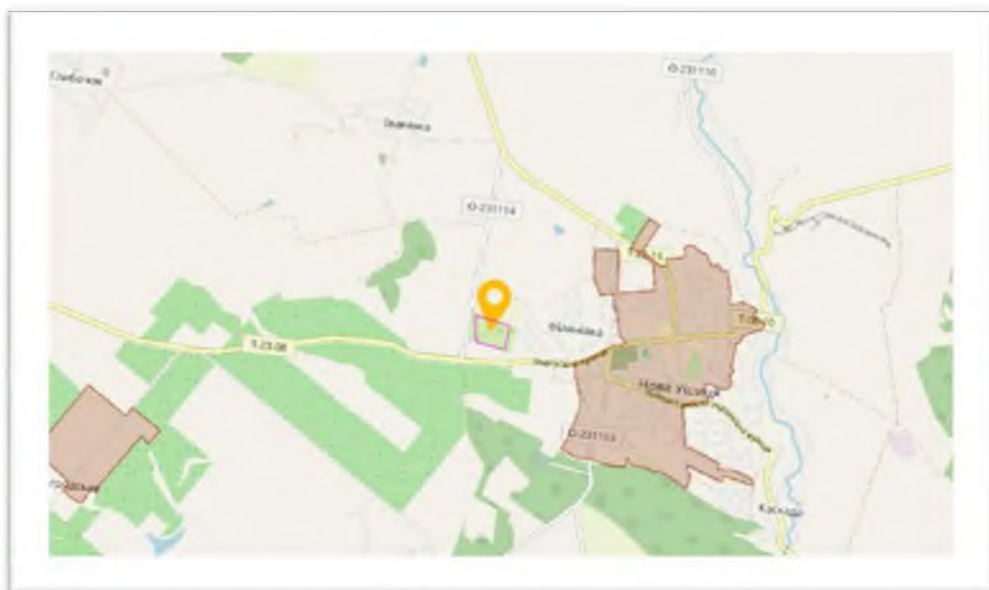
– Постанова КМУ «Про затвердження Порядку ведення Державного земельного кадастру від 17 жовтня 2012 р. N 1051»

– Розпорядження Кабінету Міністрів України від 24.02.2023 № 176-р "Про схвалення Стратегії розвитку індустриальних парків на 2023—2030 роки"

Документом державного планування є «Детальний план території індустриального парку за межами селища Нова Ушиця Кам'янець-Подільського району Хмельницької області»

Основною метою ДПТ є визначення планувальної організації і функціонального призначення, просторової композиції і параметрів забудови.

Територія яка розглядається розташована на території Новоушицької селищної ради Кам'янець-Подільського району за межами селища Нова Ушиця Хмельницької області, складається з однієї ділянки комунальної власності площею 11,000 га, з кадастровим номером 6823355100:04:001:0351.



Територія вільна від забудови. На сході та заході межує з землями сільськогосподарського призначення. На півночі та півдні з землями загального користування (проїзди).

Розроблення документа державного планування детального плану території також має зв'язок та узгоджується з іншими ДДП, а саме: різними планами та програми, які в тій чи іншій мірі визначають передумови для прийняття проектних рішень в даній містобудівній документації. Їх положення та завдання беруться до уваги в процесі розроблення містобудівної документації та стратегічної екологічної оцінки у її складі, а саме:

- Схема планування території Хмельницької області, затверджена рішенням обласної ради від 22 грудня 2015 року № 9-2/2015 р.;

- Стратегія регіонального розвитку Хмельницької області на 2020-2027 рр., затверджена рішенням обласної ради Рішення обласної ради від 20 грудня 2019 року № 49-29/2019

- Стратегія розвитку Новоушицької об'єднаної територіальної громади на 2019-2023 роки затверджена рішенням XII сесії селищної ради VII скликання від 21 грудня 2018 року №1 селище Нова Ушиця;

- Стратегія розвитку індустріальних парків на 2023—2030 роки" (Розпорядження Кабінету Міністрів України від 24.02.2023 № 176-р)

- «Основні засади (стратегія) державної екологічної політики України на період до 2030 року», забезпечення реалізації Стратегії у даному проекті ДПТ досягається за рахунок сприяння збалансованому (сталому) розвитку шляхом досягнення збалансованості складових розвитку (економічної, екологічної, соціальної), орієнтування на пріоритети збалансованого (сталого) розвитку, інтегрування екологічних вимог під час розроблення і затвердження ДПТ, запобігання виникненню надзвичайних ситуацій природного та техногенного характеру, що передбачає аналіз і прогнозування екологічних ризиків, які ґрунтуються на результатах СЕО, відповідальність органів виконавчої влади та органів місцевого самоврядування за доступність, своєчасність і достовірність екологічної інформації.

- «Національна стратегія управління відходами в Україні до 2030 року» При розробці детального плану та стратегічної екологічної оцінки до нього враховані принципи при розробці системи санітарного очищення території проектування, які полягають у збільшенні обсягу сортування, переробки та повторного використання відходів.

- «Концепція реалізації державної політики у сфері зміни клімату на період до 2030 року» (схвалена Розпорядженням Кабінету Міністрів України від 7 грудня 2016 р. № 932-р), забезпечення реалізації Концепції у даному проекті ДПТ досягається за рахунок реалізації державної політики у сфері зміни клімату, а саме: врахування при розробці звіту СЕО «Рекомендацій щодо включення кліматичних питань до документів державного планування»

#### **Характеристика об'єкту планової діяльності.**

Проект детального плану індустріального парку за межами селища Нова Ушиця Кам'янець-Подільського району Хмельницької області, розроблений з метою будівництва індустріального парку.

Існуюча територія за своїм функціональним використанням належить до земель сільськогосподарського призначення. За проектом - Виробничі території : території промислових підприємств - для розміщення та експлуатації основних, підсобних і допоміжних будівель та споруд підприємств переробної, машинобудівної та іншої промисловості.

Транспортні зв'язки з населеними пунктами Новоушицької селищної територіальної громади, здійснюється по територіальній дорозі Т-23-08 , яка проходить на південь від території проектування.

Автошлях Т-23-08 — територіальний автомобільний шлях в Україні, Гуків — Дунаївці — Могилів-Подільський. Проходить територією Вінницької та Хмельницької областей.

Детальним планом території передбачається наступне зонування земельної ділянки, яка проектується:

- Виробнича зона;



- Зона інженерно-транспортної інфраструктури та обслуговування.
- Виробнича зона призначена для розміщення наступних підприємств:
- Підприємство по виробництву пелетів;
  - Зернопереробне підприємство (елеватор);
  - Складський комплекс з зберігання продукції методом сухої заморозки;
  - Універсальний складський комплекс;
  - Електрогенеруюче підприємство - сонячна електростанція.

Експлікація проектних будівель та споруд:

№ на Г.М.	Назва	Примітка
1	Склад	проектне
2	Склад сухої заморозки	проектне
3	Адміністративно-побутовий комплекс 2 кн	
4	Адміністративний комплекс 2 кн	проектне
5	Цех по виробництву пелетів	проектне
6	Артезіанська свердловина з насосною	проектне
7	Насосна станція та Протипожежний резервуар (2 шт по 150 м.куб)	проектне
8.1	Очисні споруди господарсько-побутових стоків	проектне
8.2	Очисні споруди дощових (нафтовмісних) стоків	проектне
9	Стоянка легкових авто	проектне
10	Стоянка вантажівок	проектне
11	Трансформаторна підстанція	проектне
12	Адміністративний будинок, вагова	проектне
13	Артезіанська свердловина з насосною	проектне
14	Місця відпочинку працівників	проектне
15	Артезіанська свердловина з насосною	проектне
16	Сепаратор нафтопродуктів	проектне
17	Вагова	проектне
18	Адміністративно-побутовий комплекс з лабораторією 2 кн	проектне
19	Сепаратор нафтопродуктів	проектне
20	Приймальний пристрій (ваги) з автотранспорту на 2 проїзди	проектне
21	Норійно-очисна вежа	проектне
22.1- 22.2	Зерносушарки	проектне
23.1- 23.6	Силоса вологого зерна d=11.00 м	проектне
24.1- 23.6	Оперативні силоса для сухого зерна d=7.3 м	проектне

25.1- 25.4	Силоса для зберігання зерна d=27.5м	проектне
26.1- 26.6	Силоса для зберігання зерна d=16.5м	проектне
27	Бункера відпуску відходів на автотранспорт	проектне
28.1- 28.2	Норійні вежі	проектне
29.1- 29.3	Транспортерні мости	проектне
30	Дизель-генераторна установка	проектне
31	Артезіанська свердловина з насосною	проектне
32	Відкритий склад (навіс)	проектне
33	КТП	проектне
34	Диспетчерська	проектне
35	КПП	проектне
36	Щит з пожеж інвентарем	проектне
37	Столи з сонячними панелями	проектне
38	Пожежні резервуари (2 шт 75 м.куб)	проектне
39	Насосна станція та Протипожежний резервуар (2 шт по 150 м.куб)	проектне
40	Котельня	проектне

#### *Підприємство по виробництву пелетів*

Виробництво пелет (гранул) – це безпечний і екологічно чистий вид палива (біопалива), який є альтернативою дров і вугілля

Продуктивність лінії досягає приблизно 400 кг/год. Вихідна сировина: гілки, дрібна обрізь, малогабаритні відходи пилорам, стружка, тирса. Більш точну потужність буде встановлено на наступних етапах проектування.

Процес виробництва пелет включає в себе кілька етапів.

- Дроблення сировини.
- Просушування деревних відходів. Вологість матеріалу від 8% і нижче.
- Дрібне дроблення. На виході виходять частинки розміром не більше 4 мм.
- Водяне охолодження. Після процедури склеювання тканин відбувається стрімкіше.
- Пресування. Неможливо без спеціального обладнання.
- Просіювання готового біопалива і його пакування.

Комплектація лінії:

- Транспортер ТЛ-500
- Пульт управління МЛГ (автоматизація роботи з лінією в одному пульті)
- Щепоріз з бензиновим двигуном 18 л. с.
- Молоткова дробарка з циклоном
- Сушка Аеродинамічна
- Шнек точного навантаження з бункером (дозволяє давати безперебійну подачу сировини, і перемішувати його) (1.5 кВт)
- Змішувач + подача води (дозволяє перемішати зволене сировину і рівномірно подати його на гранулятор (1.1 квт 0,37 кВт)

- Гранулятор GRAND-300 (потужний 22 кВт гранулятор пелет та кормів)
- Подвійний барабанний охолоджувач (охолоджує гранулу на виході з гранулятора + відсортував гранулу) 0.12 кВт
- Циклон – витяжка (забирає залишок сировини для вторинної обробки, додаткове охолодження і зниження пожежонебезпеки установки) (1.5 кВт)

Бракованої продукції тут бути не може. Брикети правильної форми, занадто дрібні частинки та інше підлягає переробці для наступної партії товару.

В межах території підприємства по виробництву пелетів передбачено розміщення наступних будівель та споруд:

- Цех по виробництву пелетів;
- Відкритий склад (навіс);
- Очисні споруди господарсько-побутових стоків;
- Очисні споруди дощових (нафтовмісних) стоків;
- Сепаратор нафтопродуктів;
- Артезіанська свердловина з насосною;
- Стоянка легкових авто;
- Стоянка вантажівок;
- Місця відпочинку працівників.

#### *Зернопереробне підприємство (елеватор)*

Призначення елеваторного комплексу - прийом зернових вантажів з автотранспорту, очищення, сушіння і короткочасне зберігання в зерносховищах силосного і складського типу, відвантаження зерна на транспорт.

Технологічні процеси:

Сировина для зберігання надходить власним автотранспортом. Після приймання зерно доочищується, досушується та подається на зберігання в силос тимчасового зберігання зерна. Відвантаження зерна виконується на автомобільний транспорт з можливістю доочистки перед відвантаженням.

Технологічні процеси, пов'язані із транспортуванням сировини і відходів виробництва механізовані з використанням ланцюгових транспортерів, норій. Для зменшення кількості механізмів передбачена вертикальна схема розміщення устаткування очищення зерна, що дозволило використати гравітаційний принцип передачі продукту – самопливом. Рівень механізації становить 95%.

Вся система обладнання керується по технологічним процесам за допомогою шафи управління. В шафі присутній комп'ютер з панеллю керування, що дає можливість програмування технологічних процесів, та часу на кожну частину процесу. Всі процеси взаємно пов'язані між собою по технологічному циклу, який є безперервним (за винятком аварійних ситуацій) і керується закладеною програмою, що автоматично розраховується комп'ютером на основі даних про тип та характеристики зернових.

Об'єм зберігання зерна – 100 тон, виробнича потужність транспортного обладнання – 25 тон/год, річний вантажообіг – 5 тис.тон. Данні вказано орієнтовно. При розробці робочого проекту буде виконано уточнення.

Експлуатація елеваторного комплексу передбачає цілодобовий і цілорічний режим роботи. Виконання виробничого процесу з приймання, зберігання і відвантаження зерна на виробництво враховує взаємодію наступних ділянок комплексу: станція розвантаження автомобілів, станція розвантаження вагонів, зерноочистка, сушка вологої сировини, зерносховище, система конвеєрних галерей, лабораторія, центральний пульт управління (ЦПУ). ЦПУ розміщується в будівлі, біля норійної вишки.

Ділянки елеваторного комплексу забезпечують:

- організацію і виконання заходів з охорони праці, виробничої санітарії та пожежної безпеки;
- технічне обслуговування технологічних споруд і обладнання.

Для елеваторного комплексу передбачається автоматична система управління (АСУ). Основними завданнями, виконуваними АСУ, є оперативне керування транспортними та

технологічними роботами (очищення, сушіння), а також планування роботи елеваторного комплексу. На ЦПУ передбачається автоматизоване робоче місце (АРМ) диспетчера з комбінованим пультом управління і зв'язку і набором технічних засобів (персональної ЕОМ, пристроями введення і виведення і ін.), Необхідних для реалізації функцій управління елеваторного комплексу.

В межах території елеватора передбачено розміщення наступних будівель та споруд:

- Адміністративно-побутовий комплекс з лабораторією 2 кн;
- Сепаратор нафтопродуктів;
- Приймальний пристрій (ваги) з автотранспорту на 2 проїзди;
- Норійно-очисна вежа;
- Зерносушарки;
- Силоса вологого зерна  $d=11.00$  м;
- Оперативні силоса для сухого зерна  $d=7.3$  м;
- Силоса для зберігання зерна  $d=27.5$ м;
- Силоса для зберігання зерна  $d=16.5$ м;
- Бункера відпуску відходів на автотранспорт;
- Очисні споруди господарсько-побутових стоків;
- Очисні споруди дощових (нафтовмісних) стоків;
- Сепаратор нафтопродуктів;
- Артезіанська свердловина з насосною;
- Стоянка легкових авто;
- Стоянка вантажівок;
- Місця відпочинку працівників;
- Насосна станція та Протипожежний резервуар (2 шт по 150 м.куб);
- Трансформаторна підстанція.

*Складський комплекс з зберігання продукції методом сухої заморозки.*

Склад – приміщення або комплекс приміщень, призначений для зберігання матеріальних цінностей. Можна сказати, що він виступає акумулятором резервів матеріальних ресурсів, необхідних для нівелювання коливань обсягів поставок і попиту, а також синхронізації швидкостей потоків товарів у системах просування від виробників до споживачів або потоків матеріалів у технологічних виробничих системах.

Складське господарство є важливою і невід'ємною частиною кожного підприємства. Його завдання – це збереження запасів сировини і матеріалів, готової продукції. Воно відіграє важливу роль в процесі руху матеріальних цінностей, сировини, матеріалів, топлива, інструментів, обладнання, запчастин, спецодягу і інших виробів, а також готової продукції, напівфабрикатів, відходів виробництва.

За призначенням розрізняють такі види складів:

Виробничі — склади сировини, комплектуючі, матеріалів, цехові склади готових виробів, заводські склади готової продукції.

Транзитно-перевалочні — склади при залізничних станціях, портах, річкових пристанях, аеропортах, автовантажних терміналах служать для короткочасного зберігання вантажів у період перевантаження їх з одного виду транспорту на інший.

Митні — склади для зберігання товарів в очікуванні митного оформлення. Також називають митно-ліцензійні склади.

Дочасового завезення — склади в районах, доставка товарів у яких можлива лише в певні періоди року.

Сезонного зберігання — склади для товарів сезонного характеру.

Резервні — для зберігання запасів на випадок надзвичайних обставин.

Гуртові розподільні — склади, що забезпечують торговельні мережі.

Комерційні загального користування — склади, що обслуговують будь-яких власників товарів.

Роздрібні — склади торгових підприємств.

За умовами зберігання розрізняють: склади загального призначення, резервуари, сейфи для небезпечних речовин, спеціалізовані склади-сховища (овочесховища, фруктосховища, склад-холодильники з машинним охолодженням, льодовики для зберігання харчових продуктів і інші). На складах створюють необхідні умови для зберігання з урахуванням фізико-хімічних властивостей товарів. У ряді випадків на складах є потужності з сортування, розфасовування, упакування, тестування і інших операцій.

Як на промислову споруду, на склади поширюються вимоги щодо проектування промислових об'єктів. Серед них — забезпечення найменшого шляху руху сировини, матеріалів, напівфабрикатів по території підприємства, що гарантує найменші витрати на внутрішнє транспортування.

В межах розробки ДПТ запроектовано Складський комплекс з зберігання продукції методом сухої заморозки. Представляє собою спеціалізований склад-сховище з машинним охолодженням, льодовики для зберігання харчових продуктів і інші.

На складах створюють необхідні умови для зберігання з урахуванням фізико-хімічних властивостей товарів. У ряді випадків на складах є потужності з сортування, розфасовування, упакування, тестування і інших операцій.

В межах території складського комплексу передбачено розміщення наступних будівель та споруд:

- Склад сухої заморозки;
- Адміністративний комплекс 2 кн;
- Адміністративно-побутовий комплекс 2 кн;
- Дизель-генераторна установка;
- Очисні споруди господарсько-побутових стоків;
- Очисні споруди дощових (нафтовмісних) стоків;
- Артезіанська свердловина з насосною;
- Місця відпочинку працівників;
- Стоянка легкових авто;
- Стоянка вантажівок.

#### *Універсальний складський комплекс*

Загальтоварний склад, що здійснює складські операції з універсальним асортиментом товарів.

В межах території складського комплексу передбачено розміщення наступних будівель та споруд:

- Склад;
- Вагова;
- Насосна станція та Протипожежний резервуар (2 шт по 150 м.куб);
- Очисні споруди господарсько-побутових стоків ;
- Очисні споруди дощових (нафтовмісних) стоків;
- Артезіанська свердловина з насосною;
- Місця відпочинку працівників;
- Стоянка легкових авто;
- Стоянка вантажівок;
- Дизель-генераторна установка.

#### *Електрогенеруюче підприємство - сонячна електростанція*

Сонячна енергетика – це напрям нетрадиційної енергетики, заснований на безпосередньому використанні сонячного випромінювання для отримання енергії в будь-якому вигляді. Сонячна енергетика використовує поновлюване джерело енергії і є екологічно чистою, тобто не виробляє шкідливих відходів. Виробництво енергії за допомогою сонячних електростанцій добре узгоджується з концепцією розподіленого виробництва енергії.

Альтернативні джерела енергії - відновлювані джерела енергії, до яких належать енергія сонячна, вітрова, геотермальна, енергія хвиль та припливів, гідроенергія, енергія біомаси, газу з органічних відходів, газу каналізаційно-очисних станцій, біогазів, та вторинні енергетичні

ресурси, до яких належать доменний та коксівний газ, газ метан дегазації вугільних родовищ, перетворення скидного енергопотенціалу технологічних процесів.

Сонячна енергія - це кінетична енергія випромінювання (в основному світла), що утворюється в результаті реакцій у надрах Сонця. Оскільки її запаси практично невичерпні її відносять до поновлюваних енергоресурсів. У природних екосистемах лише невелика частина сонячної енергії поглинається хлорофілом, що міститься в листах рослин, і використовується для фотосинтезу, тобто утворення органічної речовини з вуглекислого газу і води. Таким чином, вона уловлюється і запасається у вигляді потенційної енергії органічних речовин. За рахунок їхнього розкладання задовольняються енергетичні потреби всіх інших компонентів екосистем.

Для оптимального функціонування, тобто максимального отримання енергії сонячного світла для перетворення її в електричну, панелі розміщуються перпендикулярно напрямку північ - південь. Щоб поглинути максимальну кількість сонячної енергії, площа сонячного колектора повинна бути завжди перпендикулярна сонячним променям.

Робочі поверхні сонячних модулів орієнтовані виключно на південь і розміщені на опорних металоконструкціях у декілька рядів. Кут нахилу сонячних батарей відносно горизонту складає  $25^\circ$ . Відстань між сусідніми рядами сонячних модулів в плані прийнято 6 м.

Приклад розміщення панелей з фотоелементами.



Металеві каркаси для розміщення сонячних модулів забезпечують їм надійну фіксацію у робочому положенні, при будь-яких очікуваних атмосферних явищах, виключаючи можливість їх перекидання або підняття в повітря. Ряди каркасів розміщені таким чином, щоб виключити затінення сонячних модулів сусідніми рядами.

Сонячні батареї будуть встановлені на нерухомих конструкціях під фіксованим кутом до горизонту, що забезпечує максимальне річне виробництво електричної енергії.

В межах території проектування передбачені технологічні проїзди для технологічного обслуговування відповідних блоків інвертора та трансформатора.

Найбільшу територією займають технологічні майданчики для сонячної електростанції. При куті нахилу модулів  $25$  градусів на ділянці можливо розмістити 3136 модулів. Орієнтована потужність проектованої станції складає 1 МВт

Для такої потужності пропонується запроєктувати КТП у кількості 1 шт II ступеня вогнестійкості. Загальна площа сонячних батарей складе 0,5148 га

Точну кількість модулів, інверторів, тип сонячних панелей, КТП і потужність СЕС буде визначено при розробці робочого проекту.

В межах території СЕС передбачено розміщення наступних будівель та споруд:

- Диспетчерська;
- КПП;
- КТП;
- Щит з пожеж інвентарем;
- Столи з сонячними панелями;
- Пожежні резервуари (2 шт 75 м.куб);
- Очисні споруди господарсько-побутових стоків;

- Очисні споруди дощових (нафтовмісних) стоків;
- Стоянка легкових авто;
- Місця відпочинку працівників.

Умовна висота будівель в межах розробки ДПТ прийнята 35 м, ступень вогнестійкості будівель – II, III-Ша

Під час подальшого проектування планувальна комплектація виробничих майданчиків, черговість будівництва і проектні рішення можуть уточнюватись і змінюватись, але за умови дотримання діючих нормативних вимог, загальної планувальної композиції розміщення виробничих майданчиків, які повинні відповідати класу шкідливості не більше ніж в проекті, зокрема розривів до елементів інженерної інфраструктури, кількості паркувальних машиномісць згідно розрахунку, тощо.

На етапі створення індустріального парку передбачається, що в результаті функціонування індустріального парку слід очікувати:

- забезпечення охорони навколишнього середовища під час облаштування та функціонування індустріального парку шляхом впровадження сучасних технологій;
- підвищення соціальних стандартів життя мешканців громади та регіону;
- забезпечення реалізації програм економічного і соціального розвитку громади, міських програм щодо залучення інвестицій, підтримки підприємництва, соціальних програм.

Функціонування індустріального парку дасть можливість зменшити рівень безробіття.

Ураховуючи практику розвинених країн Європи, при абсолютному заповненні території індустріального парку учасниками, прогнозується створення близько 300 робочих місць. У відповідності до припущень, перші виробничі потужності в межах індустріального парку будуть запущені через 2 роки після затвердження ДПТ, а повне освоєння території індустріального парку відбудеться протягом наступних 7-8 років.

При розробці детального плану території індустріального парку врахована транспортна схема планування території Хмельницької області, враховано проходження північно-західного обходу територіальних автомобільних доріг Т-23-08 (Гуків - Дунаївці - Могилів - Подільський) та Т-06-10 Любар - Хмельник - Лука Барська - Нова Ушиця.

На захід від ділянки проходить обласна дорога О-231114 (Об'їзна смт. Нова Ушиця) яка з'єднується з Т-23-08. Основний під'їзний шлях сформовано з дороги О 231114 з прив'язкою к дорозі Т-23-08. Також запроєктовані додаткові заїзди виїзди.



Детальним планом території передбачене транспортно-пішохідне сполучення виробничих майданчиків індустріального парку з існуючою транспортно-пішохідною інфраструктурою громади.

Розподіл території здійснено внутрішньо майданчиковими дорогами, які забезпечать логістичні потреби учасників індустріального парку. Для всіх доріг передбачене тверде покриття та обмеження бетонним бортовим каменем. По всій території передбачено двосторонній рух транспорту В місцях пішохідних переходів наноситься розмітка типу «зебра» і встановлюються

відповідні дорожні знаки, при цьому необхідне обладнання перехресть пандусами- з'їздами для проїзду інвалідних колясок.

Перехрестя доріг передбачено переважно під кутом, близьким до 90°, з радіусом заокруглення по краю проїзної частини не менше 12 м. Ширина проїздів для вантажівок по території проектування приймається 9 м.

В межах території сонячної електростанції запроєктовані проїзди завширшки 3,5-4,5 м для технологічного обслуговування відповідних блоків інвертора та трансформатора.

При експлуатації комплексу пішохідний рух передбачається вздовж доріг та по тротуарам. Основні параметри плану, поперечного та поздовжнього профілю проїздів прийнято згідно з рекомендаціями ДБН В.2.3-4:2015 «Автомобільні дороги».

Для підвищення безпеки руху в нічні години на проїздах передбачається освітлення ліхтарями. Освітлення проїздів виконується згідно з вимогами ДСТУ 3587:2022 «Безпека дорожнього руху. Автомобільні дороги. Вимоги до експлуатаційного стану» та ДБН В.2.5-28-2018 «Природне і штучне освітлення».

Для уникнення обледеніння проїздів у зимовий період року та підвищення безпеки руху рекомендується посипати проїзну частину спеціальними сумішами.

Для зберігання автотранспорту на території проектування передбачені стоянки для легкових автомобілів.

Розрахунок місць паркування автотранспорту виконаний у відповідності з вимогами ДБН Б.2.2-12:2019 Таб.10.8.( на 100 працюючих 7-10 машино-місць)

п/п		Кількість працюючих	Кількість машино - місць		Примітка
			розрахункова	за проектом	
1.	Промислові підприємства	300	21-30	57	Відкрита парковка

Також проектом передбачено 27 машино-місць для вантажівок.

Благоустрій території необхідно передбачити разом з виконанням основних будівельних робіт. Роботи з облаштування території включають асфальтування проїздів, стоянки для автомобілів, майданчиків, навісів, в'їзду на територію, облаштування прилеглої до проїздів території шляхом влаштування зеленого газону травами стійкими до витоптування.

Детальний план території розроблений з урахуванням функціонального зонування та ефективного обслуговування виробничих майданчиків, створення нормальних умов для розміщення виробництва, розподілу потоків транспорту, пішоходів, а також виконання екологічних, санітарних і протипожежних норм.

Планувальна схема визначилася містобудівною ситуацією, рельєфом місцевості, технологічними зв'язками, розташуванням виробничих майданчиків з будівлями і спорудами, а також об'єктами інженерно-транспортної інфраструктури, транспортними зв'язками. До всіх виробничих майданчиків запроєктовані автомобільні під'їзди і стоянки розрахунковою місткістю, а території виробництв забезпечені автомобільними під'їздами з розворотними майданчиками.

Обмеження у використанні земельної ділянки встановлюються відповідно до: Земельного кодексу України, Закону України «Про землеустрій», Закону України «Про Державний земельний кадастр», Закону України «Про охорону культурної спадщини», Закону України «Про регулювання містобудівної діяльності», Закону України «Про охорону земель» та іншими нормативно-правовими актами.

Під час розробки Детального плану території було проведено аналіз самої території проектування та прилеглої до неї території, згідно з даними топографічного знімання режимоутворюючих об'єктів обмежень не виявлено. Існуючі обмеження відсутні.

Відповідно до додатку 6 до Постанови Кабінету Міністрів України «Порядок ведення Державного земельного кадастру» від 17.10.2012 № 1051 на територію проектування розповсюджуються такі **проектні** планувальні обмеження.



Код	Назва
<b>1</b>	<b>Охоронна зона</b>
01.05	Охоронна зона навколо (уздовж) об'єкта енергетичної системи
<b>02.</b>	<b>Зона санітарної охорони</b>
02.01	Санітарно-захисна смуга об'єкта водопостачання
02.01.4	Санітарно-захисна смуга об'єкта водопостачання
<b>3</b>	<b>Санітарні зони, відстані, розриви</b>
03.01	Санітарно-захисна зона навколо об'єкта

Режимоутворюючі об'єкти:

- *Склад сухої заморозки* - згідно до "Державних санітарних правил планування та забудови населених пунктів» затверджених наказом Міністерства охорони затверджених наказом Міністерства охорони здоров'я України від 19.06.96 р. № 173", холодильники належать до об'єктів V класу з санітарно-захисною зоною 50 м;

- *Цех по виробництву пелетів*- згідно до додатку N 5 до "Державних санітарних правил планування та забудови населених пунктів» затверджених наказом Міністерства охорони затверджених наказом Міністерства охорони здоров'я України від 19.06.96 р. № 173" санітарно-захисна зона виробництва з відходів деревини без використанням фенолформальдегідних смол становить 100 м;

- *Елеватор* - Згідно до "Державних санітарних правил планування та забудови населених пунктів» затверджених наказом Міністерства охорони затверджених наказом Міністерства охорони здоров'я України від 19.06.96 р. № 173", зернопереробні підприємства (елеватори) належать до об'єктів IV класу з санітарно-захисною зоною 100 м;

- *Сонячна електростанція* - Клас небезпеки виробництва альтернативної електричної енергії з енергії сонячного випромінювання за санітарною класифікацією відсутній, санітарно-захисна зона від меж ділянки проєктованої сонячної електростанції прийнята 50,0 м, як мінімальна відстань від території для підприємств, які не є джерелами викидів шкідливих речовин, не створюють шуму, вібрації, електромагнітних та іонізуючих випромінювань вище нормативних рівнів, не потребують обладнання під'їздних залізничних шляхів, інтенсивного руху автомобільного транспорту тощо (згідно п.4.3 «Державних санітарних правил планування та забудови населених пунктів»);

- *Очисні споруди господарсько-побутових стоків та очисні споруди дощових (нафтовмісних) стоків* продуктивністю до 0.2 тис м куб /добу) - санітарно-захисна зона навколо об'єкта 15 м (згідно додатка И.3 ДБН Б 2.2-12:2019)

- *Трансформаторна підстанція* – Охоронна зона навколо (уздовж) об'єкта енергетичної системи 3 метри по периметру від огорожі (Згідно п.7 «Правила охорони електричних мереж», затверджено постановою Кабінету Міністрів України від 27 грудня 2022 р. № 1455 )

- *Свердловини водопостачання* - санітарно-захисна смуга об'єкта водопостачання 15м. На території першого поясу СЗС здійснюється озеленення території, а також її огороження.

Проєктовані об'єкти, розміщення яких пропонується в розробленій містобудівній документації, не належать до переліку об'єктів, машин, механізмів, обладнання підвищеної небезпеки, що затверджені Постановою КМУ № 1107 від 26.10.2011р. зі змінами № 48 від 07.02.2018р. Дає можливість віднести об'єкти до класу наслідків СС 1- незначні наслідки.

Територія проєктування не відносяться до територій природо-заповідного, рекреаційного чи оздоровчого призначення та не межує з затвердженими та номінованими на затвердження територіями Смарагдової мережі України. Ділянка проєктування не відносяться до земель лісового фонду.

### ОСНОВНІ ТЕХНІКО-ЕКОНОМІЧНІ ПОКАЗНИКИ

№ з/п	Показники	Одиниця виміру	Кількість
1	Територія що проектується	га	<b>11,0000</b>
	у тому числі: територія під будівлями та спорудами	м.кв.	23688,22
	Землі загального користування (площадки, дороги, проїзди)	га	3,9575
	Під сонячними панелями	га	0,5148
	Зелені насадження спеціального призначення	га	4,1589
2	Працівники: загальна численність	чол.	300
3	Кількість змін	шт	3
4	Гранична висота будівель	м	35
5	Гранично допустимий відсоток забудови	%	90
6	Мінімально допустимий відсоток озеленення	%	10
7	Стоянки легкових автомобілів	м/м	57
8	Стоянки вантажівок	м/м	27
9	Потужність сонячної електростанції	мВт	1
10	Кут нахилу модулів		25
11	Відстань між столами	м	6
12	Кількість модулів	шт	3136
13	Площа одного модуля	м.кв.	1,6417
14	Об'єм зберігання зерна	тон	100
15	Виробнича потужність транспортного обладнання	тон/год	25
16	Річний вантажообіг	тис. тон	5
17	Умовна висота будівлі	м	35
18	Ступінь вогнестійкості		II, III-IIIa

#### **Інженерне забезпечення.**

##### *Водопостачання*

Містобудівною документацією передбачається влаштування системи водопостачання на господарські та протипожежні потреби від проектних свердловин. Також в межах території проектування передбачені місця пожежних резервуарів з насосною станцією та пожеж.гідрантами. Живлення протипожежного водопроводу передбачено двома напірними лініями від насосної станції.

Згідно з вимогами п.п. 6.2 ДБН А.3.1-5-2016 будівництво зовнішньої системи господарського та протипожежного водопроводу повинно бути передбачено на етапі підготовчих робіт будівництва об'єктів містобудування.

Категорія надійності системи водопостачання підприємства – II (ДБН В.2.5-74). Елементи системи водопостачання II категорії, пошкодження яких порушує подавання води на пожежогасіння, відносяться до I категорії (кільцеві мережі з пожежними гідрантами, протипожежні резервуари, насосна станція пожежогасіння).

Об'єми води на господарсько-питне водопостачання території підприємства прийнято згідно з табл. А.2 ДБН В.2.5-64:2012.

Загальна чисельність працюючих 300 чол.

#### РОЗРАХУНКОВІ ВИТРАТИ ВОДИ НА ГОСПОДАРСЬКО-ПИТНІ ПОТРЕБИ

П о р №	Споживачі	Оди ниця вимі рю- ванн я	Кількість	Нор ма В1, л/до бу	Коеф. нерівн ом. Kd	Водоспо - живання, м <sup>3</sup> /добу	Водо - відве д, м <sup>3</sup> /до бу	Примітка
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Індустріальний парк	1 прац	300	15,0	1,77	7,965	7,965	ДБН В.2.5-64:2012 таб.А.2 п.8
2	Поливання і миття удосконалених покриттів	1 м <sup>2</sup>	3957 5	3,0	1,77	210,143		ДБН В.2.5-64:2012 таб.А.2 п.22 (окрема система)
	Разом:					218,108	7,965	-/-
	10% невраховані витрати					21,81	0,80	-/-
	Всього:					239,92	8,76	

Поливання і миття удосконалених покриттів, зрошування зелених насаджень передбачається здійснювати окремою системою поливального водопроводу, що може використовувати очищені поверхневі стічні води. Дані питання будуть розглянуті на подальших стадіях проектування («Проект» і «Робоча документація»).

Для забезпечення господарсько-питних потреб передбачається будівництво свердловин, що розташовані на території проектування, також передбачається встановлення мембранних баків, які зглядять максимальну подачу та захистить водопровідну мережу від гідроудару.

Вода за хімічним та бактеріологічним складом повинна відповідати ДержСанПіН 2.2.4-171-10 «Гігієнічні вимоги до води питної, призначеної для споживання людиною». Біля свердловин передбачаються зони санітарної охорони, першого, другого та третього поясу (ДБН В.2.5-74:2013 п. 15.1.2).

Зона першого поясу, радіусом 15 м згідно з ДБН В.2.5-74:2013 п.15.2.1.1, огорожується парканом з металевої сітки висотою 2,0 м та смугою зелених насаджень (ДБН В.2.5-74:2013 п. 15.3.1.1). за умови погодження з місцевими органами державного санітарно-епідеміологічного нагляду.

Передбачаються заходи для захисту території першого поясу від затоплення дощовими водами (вертикальне планування та інше).

Межі другого та третього поясів санітарної охорони встановлюються з санітарних та гідрологічних умов та визначаються розрахунками на наступних стадіях проектування..

Гідравлічний розрахунок мереж і споруд водопроводу вирішується на наступних стадіях проектування (стадія «Проект» і «Робоча документація»).

Витрати води на технологічні потреби буде визначено на подальших стадіях проектування (стадія «Робоча документація» і стадія «Проект») при розробленні технологічної частини проекту.

*Водопровідні мережі та споруди*

Мережа водопроводу прокладається на глибині 1,8 м від рівня землі та передбачається з поліетиленових труб типу ПЕ-100 за ДСТУ EN 12201-2:2018. Діаметри водопровідної мережі визначаються на наступних стадіях проектування («Проект» і «Робоча документація»).

Водопровідні колодязі на мережах території передбачаються із збірних залізобетонних елементів за ТПР 901-09-11.84.

#### *Каналізування*

Згідно з завданням на проектування каналізування території передбачається централізовано з відведенням стоків на проектні локальні очисні споруди, що розташовані в межах ділянки проектування з санітарною зоною 15 м з подальшим використанням очищених вод для поливу території. Продуктивність споруд прийнята до 0,2 тис. м<sup>3</sup>/добу.

Схему каналізування прийнято наступну: господарсько-побутові стоки самопливними мережами надходять на локальні очисні споруди, що проектується.

Розрахунок самопливних і напірних мереж виконується на подальших стадіях проектування (стадія «Проект» і «Робоча документація»).

Розрахунок самопливних мереж виконується на подальших стадіях проектування («Проект» і «Робоча документація»).

#### *Каналізаційні мережі та споруди*

Самопливна каналізаційна мережа передбачається з поліетиленових труб типу ПЕ-100 відповідно за ДСТУ Б В.2.5-32:2007 та ДСТУ EN 12201-2:2018.

Колодязі та камери на мережі передбачаються із збірних залізобетонних елементів згідно з ТПР 902-09-22.84 та ТПР 902-09-11.84.

#### *Відведення поверхневих стічних вод*

Згідно із завданням на проектування відведення дощових та талих вод з території благоустрою передбачається за допомогою системи поверхневого водовідведення та вертикальним плануванням.

Системи поверхневого водовідведення призначені для збору талої та дощової води з поверхні та її відведення в зливову каналізацію. Лінійний водовідвід представляє собою систему заглиблених лотків (водозбірних каналів, жолобів) та пісковловлювачів з захисними решітками. Через систему вертикальних і горизонтальних відводів лінійна система водовідведення з'єднується з лівневка. Лотки для каналізації можуть бути виконані з бетону, полімербетону або пластику. Для забезпечення надійної герметизації і склеювання елементів системи використовують герметики.

Стоки, що містять нафтопродукти, найчастіше утворюються на територіях заправних станцій, автостоянок, гаражів, автомобільних мийок та ремонтних майстерень, – тобто скрізь, де присутня автотранспорт і існує ймовірність проточки масел, бензину або дизельного палива. Потрапляючи в каналізаційну систему, ці сполуки вкрай негативно впливають на біологічне середовище, яка використовується в міських очисних .

Найважливішим агрегатом системи очищення є бензомаслоотделитель, де за допомогою ефективного коалізатора відбувається поділ води та нафтопродуктів. Коалізаторний модуль являє собою єдиний блок, що складається з безлічі паралельних пластин складної форми, виготовлених з синтетичного матеріалу (поліпропілену), що володіє олеофільними властивостями. Забруднена вода проходить між цими пластинами, які притягують дрібні частки нафтопродуктів. В результаті концентрації частинок на поверхні пластин і їх подальшого злиття виникають досить великі краплі нафтопродуктів, які швидко спливають на поверхню через отвори у верхній частині коалізатора і утворюють єдиний заспівай. Частинки розміром менше 20 мкм (розчинені, або частково емульговані нафтопродукти) відділяються не повністю, але їх концентрація в ливневки не перевищує 0,5%.

Продуктивність очисних споруд дощової каналізації, місце та розміри майданчиків для їх розташування, місце та умови скидання очищених дощових вод вирішуються на подальших стадіях проектування (стадія «Проект» і «Робоча документація») відповідно до вимог управління

Держпродспоживслужби в Хмельницькій області та департаменту природних ресурсів та екології Хмельницькій області.

Гідравлічний розрахунок системи каналізації поверхневих стічних вод розробляється на подальших стадіях проектування («Проект» і «Робоча документація»).

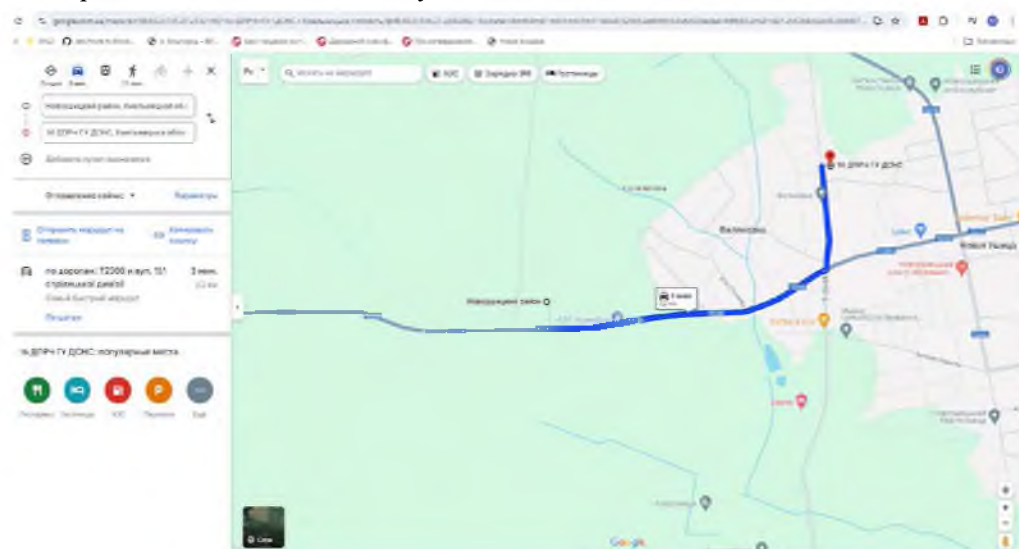
Самопливна каналізаційна мережа передбачається з поліетиленових труб типу ПЕ-100 за ДСТУ Б В.2.5-32:2007.

Каналізаційні колодязі, приймачі дощових вод на мережах дощової каналізації передбачаються із збірних з/б елементів за ТП 902-09-22.84; ТПР 902-09-46.88 та ТПР 901-01-11.84.

#### *Протипожежні заходи*

Пожежна безпека на ділянці, що розглядається забезпечена згідно з вимогами ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування та забудова територій».

Найближча пожежна частина розміщена по вул. Стрілецької дивізії, 151 в сел. Нова Ушиця, Хмельницька область обл. - 16 Державна пожежно-рятувальна частина головного управління державної служби України з надзвичайних ситуацій у Хмельницькій області. Радіус обслуговування витриманий і не перевищує 20 хвилин із розрахунку прибуття пожежно-рятувальних підрозділів до місця виклику.



Забезпечити протипожежне водопостачання та належний протипожежний захист до початку забудови території (п.п. 6.2, 6.3 ДБН А.3.1-5-2016 «Організація будівельного виробництва», п. 8.1 ДБН В.1.1-7:2016 «Пожежна безпека об'єктів будівництва. Загальні вимоги.»).

Згідно з табл. 3, п. 8.1 ДБН В.2.5-64:2012, розрахункові витрати води на потреби внутрішнього пожежогасіння адміністративно-побутових будівель виробничих підприємств складають 2,5 л/с.

Згідно з табл. 4, п. 8.1 ДБН В.2.5-64:2012, розрахункові витрати води на потреби внутрішнього пожежогасіння виробничих та складських будівель висотою до 47 м та об'ємом від 10 до 50 тис.м3 складають 2 струменя x 5 л/с.

Розрахункова кількість одночасних пожеж – 1.

Тривалість гасіння пожежі – 3 години.

Необхідний об'єм води на гасіння пожежі складе:

$$W_{\text{пож.}} = W_{\text{вн.}} + W_{\text{зовн.}} \cdot M^3;$$

де, -

$W_{\text{вн.}}$  – об'єм води на внутрішнє пожежогасіння;

$W_{\text{зовн.}}$  – об'єм води на зовнішнє пожежогасіння;

$$W = q \times t \times 3,6, \text{ м}^3;$$

де, -  $q_{\text{вн}}$  – витрата води на внутрішнє пожежогасіння, що приймається згідно з ДБН В.2.5-64:2012;

$q_{\text{зовн}}$  – витрата води на зовнішнє пожежогасіння; що приймається згідно з ДБН В.2.5-74: 2013, табл. 5;

$t$  – час гасіння пожежі;

$$W_{\text{пож.}} = W_{\text{вн.}} + W_{\text{зовн.}}, \text{ м}^3;$$

$$W_{\text{вн.}} = 27 \text{ м}^3;$$

$$W_{\text{зовн.}} = 216 \text{ м}^3;$$

$$W_{\text{пож.}} = 27 + 216 = 243;$$

Витрати води на зовнішнє пожежогасіння визначаються як сумарні витрати води на пожежогасіння будинків. Для гасіння пожежі в адміністративно-господарській зоні проектом передбачена протипожежна система водопостачання з кільцевими водопровідними мережами. Живлення протипожежного водопроводу передбачено двома напірними лініями від насосної станції.

Протипожежний запаси води, в об'ємі 750,0 м<sup>3</sup>, з урахуванням тригодинного гасіння однієї внутрішньої і однієї зовнішньої пожежі, зберігається в 4 протипожежних резервуарах по 150 м<sup>3</sup> та в 2 протипожежних резервуарах по 75 м<sup>3</sup> кожен зі зберіганням у кожному 50% об'єму води для цілей пожежогасіння (п.13.3.3,13.1.5 ДБН В.2.5-74:2013).

Для забезпечення необхідного тиску при гасінні пожежі, містобудівною документацією передбачається влаштування біля пожежних резервуарів насосної станції пожежогасіння. Для поповнення води в протипожежних водоймах передбачається від проектних технічних свердловин що розташовані в межах території проектування.

Відповідно до вимог п. 8.9 та табл. 6 ДБН В.2.5-64:2012 розрахунковий час роботи пожежних кран-комплектів складає 120 хв. Допускається встановлювати пожежні кран-комплекти на трубопроводах спринклерного пожежогасіння відповідно до ДСТУ Б EN 12845.

Зовнішнє пожежогасіння території передбачається від пожежних гідрантів, встановлених на кільцевих мережах протипожежного водопроводу щоб забезпечити їх роботу відповідно до п.13.3.4 ДБН В.2.5-74:2013. Більш детально відстань між пожежними гідрантами буде визначено на наступних стадіях проектування («Проект» і «Робоча документація») при визначенні типу гідрантів, які будуть застосовані. Прокладання мереж об'єднаного господарсько-питного і протипожежного водопостачання передбачається на відстані не більше ніж 2.5 м від краю проїзної частини, але не ближче ніж 5 м від стін будівель (п.12.16 ДБН В.2.5-74:2013), в разі неможливості прокладання на визначених відстанях трубопроводу необхідно прокладати в футлярах. В місцях розташування пожежних гідрантів на опорах ЛЕП 0,4 кВ встановлюються світлові покажчики «ПГ», відповідно до Правил пожежної безпеки в Україні, ДСТУ EN ISO 7010:2019 Графічні символи. Кольори та знаки безпеки. Зареєстровані знаки безпеки (EN ISO 7010:2012; A1:2014; A2:2014; A3:2014; A4:2014; A5:2015; A6:2016; A7:2017, IDT; ISO 7010:2011; Amd 1:2012; Amd 2:2012; Amd 3:2012; Amd 4:2013; Amd 5:2014; Amd 6:2014; Amd 7:2016, IDT). Конкретні місця розташування пожежних гідрантів та світлових покажчиків «ПГ» вирішуються на подальшій стадії проектування («Проект» і «Робоча документація»).

Детальним планом приймаються будівлі пожежною небезпекою та II, III, IIIа ступінів вогнестійкості.

Необхідний запас води на потреби пожежогасіння більш детально буде визначено на подальших стадіях проектування (стадія “Проект” і “Робоча документація”), при отриманні технічних умов і містобудівних обмежень.

Додатково для потреб зовнішнього пожежогасіння передбачається влаштування приймального (мокрого) колодязя біля пожежних резервуарів та під'їзду з твердим покриттям і поворотним майданчиком розмірами не менше 12 x 12 м для встановлення пожежних

автомобілів, і встановленням поблизу світлових показників "ПВ", відповідно до Правил пожежної безпеки в Україні, ДСТУ EN ISO 7010:2019.

Зовнішнє пожежогасіння та внутрішні протипожежні системи виробничого об'єкту з влаштуванням автоматичного водяного пожежогасіння і систем внутрішнього водяного пожежогасіння розраховуються на подальших стадіях проектування (стадія «Проект» і «Робоча документація»).

#### *Теплопостачання*

Розділ теплопостачання розроблено на підставі:

- завдання на проектування;
- нормативних документів:
  - ДБН В.2.5-77:2014 «Котельні»;
  - ДБН В.2.5-39:2008 «Теплові мережі»;
  - ДСТУ-Н Б В.1.1-27:2010 Захист від небезпечних геологічних процесів, шкідливих експлуатаційних впливів, від пожежі. Будівельна кліматологія

Кліматичні характеристики для теплових потоків:

- розрахункова температура для проектування опалення -22°C;
- середня температура найхолоднішого місяця -4,7°C;
- середня температура за опалювальний період -0,1°C;
- тривалість опалювального періоду 176 діб

Будівлі, що проектуються, необхідно обладнувати системами опалення та вентиляції.

На території запроектована котельня яка буде забезпечувати теплопостачанням проектні будівлі.

Теплові навантаження будуть розраховані на подальших стадіях проектування (стадія «Проект» і «Робоча документація»).

#### *Заходи щодо енергозбереження*

Енергозбереження займає одну з ключових позицій у розвитку та економіці ринків споживчих послуг і матеріалів.

Висока надійність роботи системи енергопостачання є однією з вирішальних умов забезпечення ефективної життєдіяльності об'єктів містобудування.

В системі енергозабезпечення, пропонується:

- використання альтернативних систем енергозабезпечення на основі відновлювальних джерел енергії;
- впровадження енергозберігаючих технологій;
- використання енергозберігаючих матеріалів;
- використання енергозберігаючих світильників;
- використання енергозберігаючих ламп;
- використання енергозберігаючих побутових приладів, які мають маркування від «А» до «А++». Холодильник такого класу споживатиме на 30-50% менше електроенергії, ніж пристрій такого ж об'єму марки «В».

Котли на дерев'яних гранулах (пелетах) є актуальним високотехнологічним опалювальним устаткуванням, яке в порівнянні з іншими котлами для будівель має ряд очевидних переваг, а саме:

- не залежать від центральних джерел опалювання;
- дерев'яні гранули – є екологічно чистим біопаливом;
- відрізняються досить тривалим терміном експлуатації, який складає 20 років і більше;
- автоматизовані: подавання палива, утримання необхідної температури і так далі відбуваються автоматично та не вимагають участі людини;

- сервісне обслуговування є простим – необхідно всього лише 1 раз на місяць здійснювати чищення попелу;
- коефіцієнт корисної дії досягає 91,0 %;
- порівняно з іншими опалювальними котлами є найекономічнішими, що обумовлене низькою вартістю палива;
- є пожежо і вибухобезпечними.

Ще однією із енергозберігаючих технологій стає нова система сонячних панелей, які дещо відрізняються від стандартного традиційного обладнання. Дана система дозволяє встановлювати сонячні батареї безпосередньо на дах будинку. Панелі мають дизайн черепиці, яка буде чудово виглядати на даху, а також виконувати дві основні функції - захисну та енергодобувну. У «сонячну» черепицю інтегровані фотоелементи, які переробляють сонячну енергію в електрику. Важливою функцією цього обладнання є можливість скидати надлишки енергії в загальну електромережу, що дозволить значно знизити особисті витрати.

Головною перевагою сонячної черепиці є її довгий термін експлуатації. Він становить період часу від 20 до 50 років. Такий довгий термін дозволить повністю стати незалежним від центральної енергосистеми, а вартість панелей окупиться вже через 3 роки.

#### *Електропостачання*

На розрахунковий період проектом передбачається встановлення трансформаторних підстанцій 10/04кВ з трансформаторами потужністю 2х1000 кВА. Розподіл електроенергії між будівлями здійснити повітряними або кабельними мережами 0,4кВ від проектних ТП-10/0,4кВ. В межах території запроектована сонячна електростанція потужністю 1 мВт.

Електричні навантаження приміщень підраховано за питомими нормативами згідно з ДБН В.2.5-23-2010 «Проектування електрообладнання об'єктів цивільного призначення».

#### **РОЗРАХУНКОВА ТАБЛИЦЯ ЕЛЕКТРИЧНИХ НАВАНТАЖЕНЬ**

№ п / п	Споживач електроенергії	Питоме навантаження, кВт	Рр, кВт	Коефіцієнт участі в максимумі	ΣРр, кВт
<b>НАВАНТАЖЕННЯ ТП 10/0,4 кВ</b>					
1	Виробничі будівлі		157	0,5	78,5
	- гаряче водопостачання		82	0,7	57,4
2	Офісні будівлі	0,15	1391	0,5	695
	- гаряче водопостачання		42	0,7	29,4
6	Артезіанські свердловини		240	0,8	192
7	Очисні споруди		10	0,7	7
8	Насосна станція пожежогасіння		15	1	-
9	Зовнішнє освітлення		5	1	5
	Разом				1 064,3
	Всього по об'єкту:				1 064,3



На проектній площі передбачається внутрішнє та зовнішнє освітлення та електропостачання силових установок.

Рекомендується приймати такі рівні освітлення:

- зона тимчасового зберігання автомобілів - 100лк;
- загальне зовнішнє освітлення - 100лк.

Проектом передбачено включення освітлення та камер відеонагляду при спрацюванні датчиків руху, які розташовуються по периметру території.

Мережі 0,4 кВ передбачено виконати кабельними.

Внутрішні електромережі будівель та споруд виконуються за індивідуальними проектами.

Облік електроенергії споживачів передбачено виконати електронними лічильниками, що встановлюються в увідно-розподільних щитах будівель.

Мережі зовнішнього освітлення передбачається виконати кабельними.

Зовнішнє освітлення території забудови передбачається виконати з використанням енергоефективних світлодіодних світильників згідно з технічними умовами.

Підключення світлових покажчиків «ПГ», що встановлюються на опорах зовнішнього освітлення, передбачаються від мережі зовнішнього освітлення.

Живлення трансформаторних підстанцій 10/0,4 кВ буде виконуватись відповідно до завдання на розроблення детального плану на наступних більш детальних стадіях проектування за окремими договорами та за технічними умовами, виданими електропостачальною організацією.

#### *Санітарне очищення*

Завданням санітарної очистки території є вивіз та знезараження побутових відходів з проектною територією.

Сухе побутове сміття, тверді відходи та сміття збирається у сміттєзбірники.

На території передбачаються місця встановлення контейнерів для сміття. Містобудівною документацією пропонується передбачити окремі контейнери для скла, пластмаси, паперу, металевих банок і харчових відходів, що дасть можливість зменшити навантаження на існуюче звалище шляхом вилучення за призначенням вторинних матеріалів з подальшим їх переробленням за відповідними технологіями на спеціалізованих підприємствах.

Періодичне вивезення сміття здійснюється згідно договору відповідними організаціями.

#### **План реалізації містобудівної документації**

Етапами стратегічної екологічної оцінки є:

- 1) визначення обсягу стратегічної екологічної оцінки;
- 2) складання звіту про стратегічну екологічну оцінку;
- 3) проведення громадського обговорення та консультацій;
- 4) врахування звіту про стратегічну екологічну оцінку, результатів громадського обговорення та консультацій;
- 5) інформування про затвердження документа державного планування;
- 6) моніторинг наслідків виконання документа державного планування для довкілля, у тому числі для здоров'я населення.

Звіт про стратегічну екологічну оцінку, результати громадського обговорення та консультацій, обов'язково враховуються в документі державного планування.

Замовник може проводити громадське обговорення та консультації.

Граничний строк надання зауважень і пропозицій під час проведення громадського обговорення та консультацій обчислюється з дня, наступного за днем розміщення замовником відповідних документів у Єдиному реєстрі стратегічної екологічної оцінки, а у разі здійснення стратегічної екологічної оцінки містобудівної документації - з дня отримання органами відповідних матеріалів.

Кількість та зміст окремих етапів виконання роботи: **згідно ДБН Б.1.1-14:2021.**

Строк розрахункового етапів проекту – **2029 р.**

**2. Характеристика поточного стану довкілля, у тому числі умов життєдіяльності населення та стану його здоров'я, а також прогнози зміни цього стану, якщо документ державного планування не буде затверджено.**

*Географічне розташування та кліматичні особливості.*

За фізико-географічним районуванням відповідно до додатку А та архітектурно-будівельним кліматичним районуванням відповідно до додатку Б ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування та забудова територій» територія проектування розташована в зоні III, районі I, що є сприятливою для всіх видів будівництва. Планувальне рішення враховує існуючий характер вітрового режиму.

Хмельницька область знаходиться в межах лісостепової зони, в центральній та західній частині Волино-Подільської височини, на західному схилі Українського кристалічного щита. Область простягається з півночі на південь на 225 км - від Полісся до долини Дністра і знаходиться у різних природних регіонах. Межує з Вінницькою, Житомирською, Рівненською, Тернопільською та Чернівецькою областями.

Гідрографічна мережа області складається із 3733 річок і водотоків, загальною довжиною 12 880 км, в тому числі: великих річок — Дністер (у межах області 152 км) і Південний Буг (140 км); середніх річок — Горинь (150 км), Случ (119 км), Збруч (247 км); малих річок і водотоків — 3 728, загальною довжиною 12 072 км, із них річок завдовжки понад 10 км — 211 загальною довжиною 4 872 км. Середньостатистичний стік усіх річок області становить 2,1 млрд. м<sup>3</sup>/рік.

Усі річки області належать до басейну Чорного моря. Умовно їх можна розділити на три групи — річки басейну Дністра (займає 7 740 км<sup>2</sup> або 37,6 % території області), річки басейну Південного Бугу (4 610 км<sup>2</sup> або 22,4 %) та річки басейну Прип'ять→Дніпро (8 270 км<sup>2</sup> або 40 % території області).

Місто Хмельницький - адміністративний, економічний і культурний центр Хмельницької області з майже 600 річною історією. Свій родовід веде від невеличкого поселення Плоскирів або Плоскирівці. Дата заснування міста не відома. На основі першої згадки можна стверджувати про існування Плоскирова (Плоскировець) вже у першій половині XV ст. (1431 р.). Має статус міста з 1937 року.

Після приєднання Поділля до Російської імперії 5 липня 1795 р, імператорським указом була утворена Подільська губернія. Один із її повітів став називатися Проскурівським, а його центром зазначене місто Проскурів. У 1941 р. до Проскурова перенесено обласний центр. 16 січня 1954 року Проскурів було перейменовано у Хмельницький, на честь гетьмана Богдана Хмельницького.

Економіка Хмельницького регіону базується на сильній сільськогосподарській та індустріальній основі. Обласний центр - місто Хмельницький належить до категорії великих міст. Щільність населення - 2854 осіб/км. Промисловий комплекс міста представлений підприємствами, які виготовляють широкий спектр продукції: гумові і пластмасові вироби, преформи для виробництва ПЕТ-пляшок, стретч-плівка, добавки до будівельних сумішей та інша неметалева мінеральна продукція; трансформатори та трансформаторні підстанції, термопластавтомати, обладнання для міні-заводів з виробництва цегли, спецтехніка радіолокаційного та авіаційного призначення, прилади для безпечного руху на залізниці, лічильники газу та води, медична техніка, обладнання для підприємств молочної промисловості, сільськогосподарське обладнання; продукти харчування; взуття, одяг, текстиль, килими та килимові вироби; будівельні матеріали; гофрований картон, паперова та картонна тара, поліграфічна продукція тощо. У місті розташований один з найбільших ринків Європи - Хмельницький речовий ринок. Також розвивається інтернет-торгівля.

Екологічна ситуація, рівень екологічної безпеки громади, залежить передусім, від обсягів впливу на навколишнє середовище підприємств промислової і комунальної сфер, сільського господарства, транспортних засобів, а також рівня дотримання природоохоронного законодавства мешканцями регіону.

Кам'янець-Подільський район (Західне Поділля; Кам'яничина) — район на південному-заході України, у Поділлі, Хмельницької області. Утворений у 2020 році. Адміністративний центр — місто Кам'янець-Подільський. Розташований на Подільській височині, південній частині області, яка характеризується горбистою місцевістю з численними ярами та горбами видовжених у кряжи з похилими схилами, подекуди у вигляді скелястих урвищ, майже через всю територію району з півночі на південь проходять Подільські Товтри. З північної частини межує з Хмельницьким районом, з східної — з Жмеринським та Могилів-Подільським районами, з південної — Дністровським районом Чернівецької області, з західної — Чортківським районом Тернопільської області.

На території району протікають такі річки: Дністер, Смотрич, Збруч, Ущиця, Тернава, Калюс, Студениця, Мукша, Матерка, Жванчик, Данилівка, Баговичка.

Клімат у регіоні характеризується, як помірно континентальний з м'якою зимою та досить теплим вологим літом. Спостереження ведуться на метеостанції Хмельницький, розташованій на висоті 290 м.абс.

Середньорічна температура повітря у 2019 році становила  $9,8^{\circ}$  -  $10,5^{\circ}$  С, кількість опадів - 471 - 638 міліметрів (для прикладу; 2016 рік -  $8,9^{\circ}$ - $9,9^{\circ}$  С, кількість опадів - 604-687мм). Середня швидкість вітру за рік - 3,5 м/с. Швидкість вітру, повторюваність перевищення якої складає 5% - 7 м/с.

Проаналізувавши дані спостережень за останні п'ять років в регіоні в цілому, середня температура набула тенденції до збільшення. Порівняно з 2015 роком значення середньої температури у 2019 році збільшилося з  $+8,7^{\circ}$  С до  $+10,05^{\circ}$  С. Щодо кількості опадів, то спостерігалось збільшення зливових опадів з 453 мм (у 2015 році) до 538 мм (у 2019 році).

Основною причиною зміни клімату є використання викопного палива та неефективне споживання енергії, яка виробляється. Парникові гази, що утворюються внаслідок діяльності людини, викликають посилення парникового ефекту. 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.

Середня температура поверхні планети піднялася близько на 1,1 градуси за Цельсієм з кінця XIX століття. Вчені вже не сумніваються, що ця зміна обумовлена в основному збільшенням концентрації вуглекислого газу та інших антропогенних викидів в атмосфері.

Тривалість вегетаційного періоду складає 207 днів.

Перші заморозки в середньому спостерігаються в середині жовтня, останні - у кінці другої декади квітня. Тривалість безморозного періоду в днях становить: середня - 180, найменша - 146, найбільша - 215.

Дати першого і останнього заморозків та тривалість безморозного періоду наведено в *таблиці 1*.

Строки з'явлення та сходження снігового покриву в значній мірі залежать від погодних умов і з року в рік можуть дуже варіювати та відрізнятися від середніх багаторічних величин.

Стійкий сніговий покрив в середньому утворюється на початку третьої декади грудня. Середнє число днів зі сніговим покривом становить 102.

*Таблиця 1*

Дата заморозків						Тривалість без морозного		
Останнього			Першого			періоду, дні		
середня	найраніша	найпізніша	середня	найраніша	найпізніша	середня	найраніша	найпізніша
18. IV	22.111	22. V	16.X	20.IX	12.XI	180	146	215

Дати з'явлення та сходження снігового покриву, утворення і руйнування стійкого снігового покриву наведено в *таблиці 2*.

Відсутність стійкого снігового покриву в окремі зими пояснюється тривалими та інтенсивними відлигами.

Перший сніговий покрив зазвичай невеликий за висотою, але з установленням стійкого покриву висота його починає повільно збільшуватись. У кінці листопада висота снігового покриву складає в середньому 2 см, у кінці грудня досягає 8 см, січні - 15 см, лютому - 20 см. Взимку 1939-40 рр. у другій половині лютого спостерігалась найбільша висота снігового покриву - 75 см. Середня багаторічна висота з найбільших декадних висот снігового покриву за зиму складає 8 см.

З третьої декади лютого висота снігового покриву повільно знижується.

У першій декаді квітня сніг інтенсивно тане і на кінець декади він залишається менше, ніж на 50% території.

Таблиця 2

Кількість днів із сніговим покривом	Дата з'явлення снігового покриву			Дата утворення стійкого снігового покриву			Дата руйнування стійкого снігового покриву			Дата сходження снігового покриву			% зим з відсутністю стійкого снігового покриву
	середня	найраніша	найпізніша	середня	найраніша	найпізніша	середня	найраніша	найпізніша	середня	найраніша	найпізніша	
102	14.XI	27.IX	01.I	22.XII	31.X	-	09.III	-	01.IV	30.III	28.II	28.IV	1

Щільність снігового покриву багато в чому залежить від режиму погоди і змінюється від 250 до 480 гк/км<sup>3</sup>. Запас води в сніговому покриві протягом холодного періоду змінюється від 9 до 16 мм, досягаючи максимуму на початок весняного танення. Середній з найбільших за зиму запасів води становить 37 мм.

Середня місячна та річна вологість повітря наведені в таблиці 6. Абсолютна середньорічна вологість повітря складає 8,8 мб, відносна - 76%, дефіцит насиченості - 4,2 мб.

Середня багаторічна кількість опадів становить 657 мм. Середньомісячні та екстремальні величини кількості опадів наведені в таблиці 4.

Близько 65% річної суми опадів випадає в теплий період року (квітень-жовтень).

Таблиця 3

Характеристика	Місяці												Рік
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Абсолютна вологість, мб	3,8	4,0	4,8	7,3	10,4	13,7	15,5	15,0	11,7	8,3	6,3	4,7	8,8
Відносна вологість, %	86	84	80	68	63	64	66	69	73	80	86	88	76

Таблиця 4

Характеристика	Кількість опадів, мм												Рік
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Середня	44	42	43	50	57	75	81	68	50	45	53	49	657
Мінімальна	3	5	2	1	4	7	5	5	2	1	2	5	396
Максимальна	151	124	100	154	152	251	210	232	159	154	141	116	995

З метою визначення опадів за вегетаційний період (IV-X) та характеру їх мінливості у багаторічній перспективі, опади за цей період були статистично оброблені, у результаті чого встановлені такі параметри кривої забезпеченості: CV=0,25, C8=2CV. Ці параметри стали основою для отримання розрахункових величин сум опадів за вегетаційний період.

Суми опадів за вегетаційний період (IV-X), забезпеченість 50,75 та 95% (мм) наведено в таблиці 5.

Таблиця 5

Норма	Забезпеченість, %		
	50	75	95
426	417	350	268

Розподіл опадів за місяцями в середні за водністю роки проводився за середньобаторічним розподілом, а в маловодні – відповідно до розподілу опадів у засушливі роки.

Місячні величини опадів за вегетаційний період (мм) наведено в таблиці 6.

Таблиця 6

p, %	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	За період
50	49	57	73	76	66	49	47	417
75	22	64	77	70	61	27	29	350
95	16	48	58	52	46	20	28	268

У річному ході добового максимуму чітко простежується збільшення опадів у літній сезон внаслідок переважання в цей час зливових опадів. Середній добовий максимум опадів складає 23-25 мм. Це значно перебільшує добовий максимум опадів в інші сезони року. У червні добовий максимум опадів досягав 83 мм (15.06.1932 р.), липні - 103 мм (20.07.1902 р.), серпні - 74 мм (24.08.1968 р.).

Середня та максимальна добова кількість опадів за багаторічний період наведені в таблиці 7.

Таблиця 7

Характеристика	Добова кількість опадів, мм												Рік
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Середня	2,8	3,0	3,3	4,1	4,6	6,1	6,2	6,0	4,9	4,2	3,7	2,8	4,3
Середня з максимальною	11	11	12	14	18	23	25	23	18	14	16	12	42
Максимальна	32	42	43	42	79	83	103	74	100	50	49	41	103

Найбільша кількість днів з опадами, а також найбільша тривалість опадів спостерігаються взимку. Але взимку при великій тривалості опадів кількість їх порівняно невелика. У цей період переважають малої інтенсивності облогові та опади у вигляді мряки затяжного характеру. В окремі роки тривалість опадів щомісячно може перевищувати 300 годин.

Середня та максимальна тривалість опадів наведені в таблиці 8.

Таблиця 8

Характеристика	Тривалість опадів, години												Рік
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Середня	17 1	147	12 8	73	52	39	45	44	47	69	132	179	1126
Максимальна	340	305	246	137	115	111	94	100	141	160	252	305	1539

На території, що розглядається, переважають вітри західного та північно-західного напрямків.

Повторюваність напрямків вітру (%) наведено в *таблиці 9*, а рози вітрів - на графічних матеріалах.

У теплий період року переважають вітри північно-західних румбів, у холодний - західних та південно-східних.

Середньомісячна та річна швидкості вітру різної ймовірності перевищення - у *таблицях 10-11*.

Під час переміщення атмосферних фронтів швидкість вітру може збільшуватись до 30 м/с. Така швидкість вітру була зафіксована 28 жовтня 1969 року.

Таблиця 9

Північ	Північний схід	Схід	Південний схід	Південь	Південний захід	Захід	Північний захід	Штиль
За рік								
13	11	12	13	8	10	16	17	11
За період відкритого русла								
13	10	11	13	10	9	15	19	5

Таблиця 10

Характеристика	Місяці												Рік
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Швидкість вітру, м/с	2,9	3,1	2,9	2,8	2,5	2,3	2,2	2,1	2,1	2,5	2,7	2,7	2,6

Таблиця 11

	Швидкість вітру (м/с), можливі один раз за:			
рік	5 років	10 років	15 років	20 років
17	21	22	23	24

В геоморфологічному відношенні територія району розміщується у межах простеження Нижче-Тетеревська аккумулятивно аллювіально-зандрованій рівнині Київського Полісся, в межах залягання якої переважно поширені дніпровські льодовикові та водно-льодовикові відкладення. Поверхня території рівнинна, інколи слабо хвиляста з підвищенням у північно-східній та південно-західній частинах села, окремі невисокі підвищення чергуються з низинами, що нерідко переходять у болота.

Тип рельєфу денудаційно-аккумулятивний, що характеризується поширенням в межах моренної, слабо хвилястої рівнини верхньочетвертинного віку. На ділянках поширення цього типу рельєфу льодовикові відкладення залягають безпосередньо під сучасним ґрунтом. При цьому покривні надморенні геологічні утворення відсутні, що пов'язується з активними процесами комплексної денудації на даних ділянках територій у верхньочетвертинний період їх розвитку.

З форм рельєфу тут виділяються ерозійно-аккумулятивні (долина річки Ірпінь, схили балок), аккумулятивні (заболочення) та техногенні (греблі).

На водорозділових площах та їх схилах ґрунтовий рослинний шар – дерново-підзолистого типу, а в межах річкової долини та яруг – дернового, лучного і болотного типу.

В геоструктурному відношенні територія району розташована на борту Дніпровсько-Донецької западини, в межах якої кристалічний фундамент глибоко занурений під товщею осадових порід віком від пермського до неогенового періоду. Потужність осадового шару збільшується у північно-східному напрямі. Товщі до антропогенного комплексу властиве

моноклінальне залягання шарів та збільшення їх потужностей з заходу на схід в бік осьової частини Дніпровсько-Донецької западини. В геологічному розрізі територія району виявлена Балтійським ярусом (вапняк, піски, глини), Сенманським ярусом (піски з прошарками піщаників), Київською світою (мергель, глина, глауконітові піски), Харківською світою (дрібнозернисті глауконітові піски та глини). Антропогенні відкладення мають алювіальне та водно-льодовикове походження. Перший від поверхні прошарок порід складений лесовими відкладеннями, другий прошарок - алювіальними та флювіогляціальними пісками.

В геотектонічному відношенні територія району знаходиться, в основному, в межах Дніпровсько-Донецької западини, в геологічній будові якої приймають участь відкладення палеогенової, неогенової та четвертинної систем значної потужності. Південна частина району входить до складу Українського кристалічного щита, для якого є характерним неглибоке залягання кристалічних порід докембрію. Літологічно вони складені гранітами, гранодіоритами та гнейсами.

Відкладення палеогенової системи широко розповсюджені. Сформована палеогенова система трьома відділами: канівським, бучацьким та київським. Потужність цієї системи становить близько 50 метрів. Літологічно вона складена кварцево-глауконітовими дрібно- та середньозернистими пісками, глинистими мергелями та інколи щільними пісковиками. Район в цілому недостатньо забезпечений водними ресурсами. Підземні водоносні горизонти відносяться до Дніпровського артезіанського басейну. За рівнем природного захисту і поверхні забруднення горизонти ґрунтових вод відносяться до категорії незахищених, основні водоносні горизонти - до захищених та умовно захищених.

За геологічною будовою територію району слід розподілити на три гідрологічні підрайони. Підрайон можливого використання вод алювіальних і алювіально-флювіогляціальних відкладень. Підрайон використання Бучацького водоносного горизонту. Розповсюджений він в межах всього району за винятком його південної частини. Підрайон можливого використання тріщинних вод кристалічних порід докембрію та їх продуктів вивітрювання.

Основний водоносний горизонт - бучацький. Глибина залягання водоносного горизонту від 33 до 67 метрів. Дебіт свердловин змінюється від 5.0 до 20 м<sup>3</sup>/год. Вода з підвищеним вмістом заліза.

Ґрунтові води прісні (сухий залишок 0,36-0,67 г/дмі), слабо лужні (рН 4,5-6,9), жорсткі (5,8-8,4 мг/ек в дмі), гідрокарбонатно-натрієві, рідко гідрокарбонатно-кальцієво-натрієві. Вміст закислого заліза від 0,25 до 2,6 мг/дмі. Неагресивні до бетонних конструкцій, від дуже агресивних до слабо агресивних на металеві конструкції.

Ґрунтовий покрив території сформувався на лесах і його складають переважно темно-сірі опідзолені та ясно-сірі лісові ґрунти.

Сірі лісові ґрунти характеризуються меншим ступенем придатності для сільськогосподарського їх освоєння. Вміст гумусу в орному шарі становить від 1,2% до 2,8%. Механічний склад ґрунтів сприятливий для усіх видів капітального будівництва. Природна родючість ґрунтів невисока.

Темно-сірі опідзолені ґрунти займають вирівняні ділянки вододілів і пологі схили.

Низинні торфовища поширені на заболочених заплавах р. Південний Буг. Їх утворення пов'язане з постійним перезволоженням і застоюванням у пониженнях ґрунтових і річкових вод, що зумовило нагромадження слабозскладених решток мохової, трав'янистої та чагарникової рослинності у вигляді органічних відкладів - торфу. Глибина торфового горизонту коливається в межах від 0,5 м до 3,5 м і більше.

Новоушицька територіальна громада розташована в південно-східній частині Хмельницької області в лісостеповій зоні України. Площа – 0,853 тис.км<sup>2</sup> (3,9% площі області).

До складу територіальної громади входять селище міського типу (Нова Ушиця) і 58 сільських населених пунктів.

За переписом 2001 року населення територіальної громади становило 36457 осіб. На 1 січня 2021 року тут мешкало 26541 особа.

На території Новоушицької територіальної громади налічується доріг загального користування протяжністю 251 км.

Територією громади проходять дороги загального користування: Т-06-10 Любар – Хмельник – Лука Барська – Нова Ушиця, Т-23-08 Гуків – Дунайвці – Могилів Подільський, Т-23-15 Солобківці – Нова Ушиця

На даний час територія ДПТ не забудована.

Нижче наведені характеристики стану складових довкілля, на основі аналізу та врахування яких виконано еколого-містобудівне обґрунтування планової забудови ділянки проектування.

#### *Атмосферне повітря*

Основними джерелами забруднення атмосфери Хмельницької області є автотранспорт, кількість якого щороку збільшується, котельні окремих підприємств, підприємства, які у виробництві використовують полімери, а також спалювання сміття та опалого листя.

В громаді функціонує 2 промислових підприємства: ПП «Дживальдіс» (переробка молока, виробництво масла та сиру, виробництво маргарину і подібних харчових жирів, маслозавод засновано 1933 р.) та Новоушицький хлібокомбінат ТОВ «Агробізнес» (виробництво хліба та хлібобулочних виробів, борошняних кондитерських виробів, тортів і тістечок нетривалого зберігання, продуктів борошномельно-круп'яної промисловості, хлібопекарня заснована 1927 р.).

Функціонує 82 агропромислових підприємства: 8 ТОВ, 9 ПП і 65 ФГ. Найбільші: ТОВ «Агрохолдинг-2012» (с. Куча), ТОВ «Промінь Поділля» (с. Песець).

Однією з основних причин забруднення атмосферного повітря є низький рівень оснащення джерел викидів пилогазоочисним обладнанням. Значно впливає на забруднення атмосфери відсутність установок по вловлюванню газоподібних сполук, а саме: діоксиду сірки, діоксиду азоту, оксиду вуглецю, летючих органічних сполук та інших.

Оцінка стану атмосферного повітря у місті Хмельницький здійснювалась шляхом порівняння рівня гранично допустимих концентрацій (далі – ГДК) пріоритетних забруднюючих речовин з середньомісячною концентрацією по постах спостереження, а також середньомісячної концентрації по місту (у кратності ГДК) за звітний місяць та відповідний місяць минулого року.

Пріоритетними забруднюючими речовинами вважаються ті речовини, які вносять найбільший внесок у забруднення атмосферного повітря міста і контролюються на більшості стаціонарних постів спостережень за забрудненням атмосферного повітря.

Перелік пріоритетних забруднюючих речовин наведено у таблиці 1.1 згідно з ГДК та класом небезпеки, де значення класу небезпеки забруднюючої речовини зменшується відповідно до підвищення її небезпечності.

Таблиця 1.1

Назва забруднюючої речовини	ГДК середньодобова, мг/м <sup>3</sup>	Клас небезпеки
1. Аміак	0,04	4
2. Діоксид азоту	0,04	2
3. Діоксид сірки	0,05	3
4. Оксид азоту	0,06	3
5. Оксид вуглецю	3,0	4
6. Пил	0,15	3
7. Фенол	0,003	2
8. Формальдегід	0,003	2
9. Хлористий водень	0,2	2

У серпні 2023 року спостереження за станом атмосферного повітря проводилося Хмельницьким обласним центром з гідрометеорології на двох стаціонарних постах в м. Хмельницький.



Визначалося 9 пріоритетних забруднюючих речовин, а саме аміак, діоксид азоту, діоксид сірки, оксид азоту, оксид вуглецю, пил, фенол, формальдегід, хлористий водень.

Протягом серпня 2023 року в місті Хмельницький забруднення атмосферного повітря не спостерігалось.

Середньомісячні концентрації забруднювальних речовин в атмосферному повітрі по двох постах спостереження протягом серпня 2023 наведені у таблиці 1.2.

Таблиця 1.2

Назва забруднюючої речовини		Допустимий рівень ГДК, мг/м <sup>3</sup>	Середньомісячна концентрація по постах спостереження, мг/м <sup>3</sup>	
			пост № 1	пост № 2
1.	Аміак	0,04	0,0131	0,0157
2.	Діоксид азоту	0,04	0,033	0,0291
3.	Діоксид сірки	0,05	0,0179	0,0189
4.	Оксид азоту	0,06	0,0262	0,025
5.	Оксид вуглецю	3,0	2,0157	2,5704
6.	Пил	0,15	0,0866	0,1186
7.	Фенол	0,003	0,0012	0,0009
8.	Формальдегід	0,003	0,0016	0,0018
9.	Хлористий водень	0,2	0,045	0,0364

Середньомісячні концентрації забруднюючих речовин в атмосферному повітрі по місту (у кратності ГДК) за звітний місяць та відповідний місяць минулого року представлені у таблиці 1.3.

Таблиця 1.3

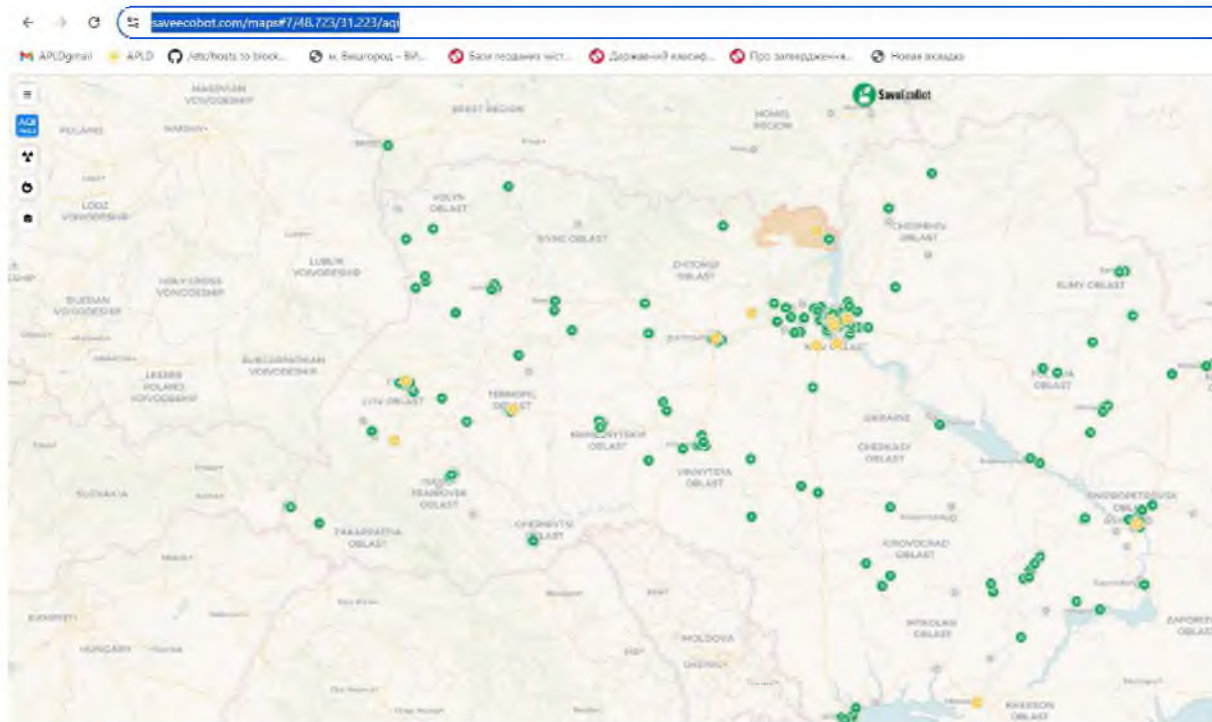
Назва забруднюючої речовини		Середньомісячна концентрація по місту, у кратності ГДК	
		Серпень 2023 року	Серпень 2022 року
1.	Аміак	0,36	0,38
2.	Діоксид азоту	0,78	1,08
3.	Діоксид сірки	0,368	0,516
4.	Оксид азоту	0,43	0,55
5.	Оксид вуглецю	0,8	0,6
6.	Пил	0,68	0,6
7.	Фенол	0,357	0,643
8.	Формальдегід	0,562	1,258
9.	Хлористий водень	0,2	0,15

Аналізуючи ці дані, зменшились значення аміаку, діоксиду азоту, діоксиду сірки, оксиду азоту, фенол, формальдегід, та відбулось збільшення трьох речовин – оксиду вуглецю, пилу та хлористого водню (рисунок 1.1).

Рисунок 1.1



Актуальна інформація о якості повітря відображена на інтернет ресурсі <https://www.saveecobot.com/maps>



*Надра* Біологічна будова території громади обумовлена наявністю мінерально-сировинних ресурсів, які використовуються в будівництві: камінь, пісок, глина, вапняк, тощо. Скупчення первинних фосфоритів відомі у відслоненнях по річках Калюс і Ущиця, бентонітових глин – у Пижівському родовищі.

В ґрунтовому покритті межиріччя переважають різноманітні підтипи сірих опідзолених ґрунтів. Рідше зустрічаються опідзолені чорноземи. Характерною рисою регіону є наявність дерново-карбонатних ґрунтів з вапняковими і гіпсовими прошакуваннями.

#### *Водне середовище*

Землі водного фонду громади складають 3013, 4 га. На території громади протікає 8 річок загальною протяжністю 182,8 км, які є притоками річки Дністер (Ущиця, Калюс, Жорнівка, Данилівка, Батіг, Глибочок, Хребтіїв, Матірка). Всі вони течуть на південь, майже паралельно одна до одної і виробили глибокі каньйоноподібні долини.

Природних озер на території громади немає. 3,6% водного фонду займають рибогосподарські ставки (108,7 га). На території Новоушицької громади знаходиться 64 ставки.

Екологічний стан поверхневих вод області відстежувався Хмельницьким обласним центром з гідрометеорології і лабораторією Регіонального офісу водних ресурсів у Хмельницькій області по 6 водних об'єктах на 7 контрольних створах та Державною установою «Хмельницький обласний лабораторний центр Міністерства охорони здоров'я України» на водоймах 1-ї категорії - у 3 створах та 2-ї категорії - у 65 створах. Спостереження за рівнем забруднення водних об'єктів на території національного природного парку «Подільські Товтри» здійснювалось лабораторією парку. Оцінка якості поверхневих вод Хмельницької області здійснювалась на основі аналізу гідрохімічних показників у порівнянні з відповідними значеннями їх ГДК. За даними спостережень рівень забруднення басейну трьох великих річок Дністер, Дніпро, Південний Буг у порівнянні з минулим роком суттєво не змінився. Поверхневі води басейну р. Дніпро характеризувалися підвищеним вмістом розчинених органічних сполук, заліза загального, хрому (VI), міді, азоту амонійного, фенолів та марганцю

*Землі лісового фонду* громади складають 15432 га. Лісозаготівельними підприємствами на території громади є ДП "Кам'янець-Подільське лісове господарство" (Новоушицький підрозділ) (10492,2 га) та спеціалізоване лісомисливське підприємство "Поділля" (3676,0 га).

Основними напрямками ведення лісового господарства є деревина для потреб народного господарства, одержання побічних користувань, створення оптимальних ландшафтів та умов для

відпочинку населення. Територія розташування лісового господарства громади відноситься до числа аграрно-промислових районів. Целюлозно-паперова і лісохімічна промисловість у громаді відсутні.

Територія громади відноситься до нещільно заселених, забудовані землі займають лише 2,3 тис. га

*Орні землі* сільськогосподарських угідь належать до земель середньої якості. За останні десятиліття в результаті скорочення поголів'я худоби внесення органічних добрив в ґрунти скоротилося, що призводить до зменшення родючості. Іншою значною проблемою, що веде до поступового виснаження ґрунтів є наявність значної кількості посівних площ під культури, що виносять із урожаєм значну кількість поживних речовин (ріпак, соняшник, кукурудза).

*Природно-рекреаційний потенціал.* З метою збереження і відтворення цінних лісових насаджень, рідкісних і зникаючих видів рослинного і тваринного світу, охорони унікальних природних ландшафтів в громаді створено мережу заказників місцевого значення: "Дністровський" (480 га), "Данилівський" (693 га) і "Калюський" (1832 га). Всі вони розміщені на схилах однойменних річок.

Гідрологічний заказник місцевого значення "Глібівський" (101,3 га) розташований у північній частині громади. Основним його завданням є збереження мальовничого каскаду ставків, пов'язаних струмком, оселення представників місцевої флори та фауни. Найкращою прикрасою цього оазису є лелека білий. В заростях осоки і очерету водяться дикі качки та гуси. Осокові зарослі ховають рідкісного птаха – порця, а також болотну сову, озерну чайку, сірого журавля. Своєрідний мікроклімат створюють рослини, що оточують болота. Серед них м'ята перцева, осока гостра, рогіз кульколистий, іван-чай та багато інших.

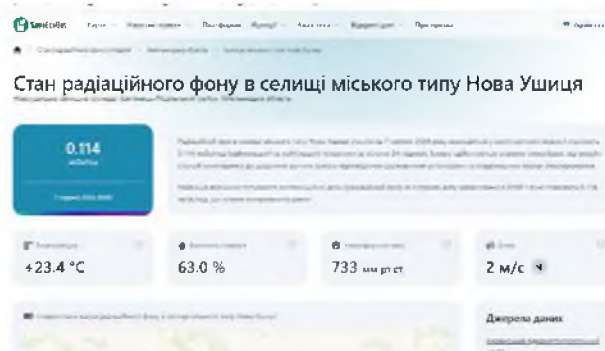
На території громади розміщені 16 пам'яток природи місцевого значення, з них береза лікарська, береза звичайна, дуб звичайний, софора японська, сосна чорна.

Також на території громади розташовано 4 старовинні парки-пам'ятки садово-паркового мистецтва "Глібівський" (1,0 га), "Іванковецький" (2,6 га), "Отроківський" (1,3 га), "Цівковецький" (2,0 га).

#### *Радіаційний фон*

Територія не відноситься до зони підвищеного радіологічного контролю в результаті аварії на ЧАЕС (відповідно до постанови КМУ № 106 від 23.07.1991 року і № 600 від 29.01.1994 року). При цьому у даний час за дорученням Кабінету Міністрів України на виконання Указу Президента України від 11.10.2010 р. № 937 Міністерством надзвичайних ситуацій та іншими центральними органами виконавчої влади здійснюється перегляд меж зон радіоактивного забруднення.

Актуальна інформація відображена на інтернет ресурсі <https://www.saveecobot.com/maps>



#### *Фізичні фактори впливу*

Основним джерелом шумового забруднення є автомобільний транспорт.

Решта джерел шумового забруднення, такі як промислові підприємства, трансформаторні підстанції мають локальний вплив, що, як правило, не виходить за межі санітарно-захисної або охоронної зони об'єктів.

#### *Стан здоров'я населення*

Здоров'я населення є однією з основних умов соціального благополуччя й успішного економічного зростання, збільшення тривалості активного життя, поліпшення демографічної ситуації.

На сьогодні доведено, що незадовільний стан довкілля, забруднення хімічними, фізичними та біологічними агентами повітря, ґрунту і води, дія інших негативних факторів навколишнього середовища на організм людини є причинами зростання захворюваності.

Серед чинників, що впливають на захворюваність та здоров'я населення, виділяються наступні:

- соціально-економічні (рівень соціальної інфраструктури, умови праці, можливості оздоровлення, доходи та витрати населення, рівень життя тощо);
- генетичні;
- стан навколишнього середовища (що обумовлюється як природними так і антропогенними факторами);
- відсутність повноцінної системи охорони здоров'я.

Структура поширеності хвороб серед дорослого населення Хмельницької області

№	Класи хвороб
1.	Хвороби системи кровообігу
2.	Хвороби органів дихання
3.	Хвороби органів травлення
4.	Хвороби ендокринної системи розлади харчування, порушення обміну речовин

Основними екологічними проблемами, які існують на території району, є:

- незадовільний стан систем водопостачання, каналізаційних мереж та споруд для очищення комунальних стоків населених пунктів;
- недосконалість системи санітарного очищення населених пунктів.

В цілому санітарно-гігієнічна ситуація благополучна, оскільки в районі відсутні крупні стаціонарні забруднювачі атмосфери, проте відсутність контролю за пересувними забруднювачами є потенційно небезпечною. Основні причини на даний час – зниження рівня озеленення, особливо дерев, які насичують повітря киснем (тополя), не вирішення транспортних розв'язок тощо.

Актуальна інформація стосовно даних захворювань наявна в інтернет-ресурсі <http://medstat.gov.ua/ukr/statdanividomstva.html>. А саме - наведені статистичні дані МОЗ всі відомства та приватні установи щодо кількості захворювань та причини смерті від радіації (за 2023 рік)

### 2.1. SWOT- аналіз екологічної ситуації.

SWOT-аналіз – це метод стратегічного планування, який ґрунтується на аналізі зовнішнього та внутрішнього середовища об'єкта.

З 60-х років минулого століття й донині SWOT-аналіз широко застосовується у процесі стратегічного планування, що полягає в розділенні чинників і явищ на категорії, основні з яких – виділення сильних та слабких сторін документів стратегічного планування.

Якщо брати загальні показники SWOT – аналізу, то їх чотири, а саме:

- Strengths (сильні сторони);
- Weaknesses (слабкі сторони);
- Opportunities (можливості);
- Threats (загрози).

Аналіз з урахуванням екологічних аспектів дозволяє провести комплексну оцінку всіх реалізованих і потенційно можливих, позитивних і негативних можливостей території. Проста і візуалізована форма представлення результатів аналізу дозволяє різнопрофільним спеціалістам бачити загальну картину і пропонувати варіанти рішення, засновані на повній інформованості спеціалістів і фахівців різного профілю та досвіду. Це один з найдієвіших профілів, який дозволяє врахувати екологічні фактори на ранніх етапах планування та інтегрувати стратегічну екологічну оцінку в процес планування.

У територіальному плануванні сильні та слабкі сторони описують існуючу ситуацію на території, а можливості та загрози розглядаються як нереалізовані на даний час позитивно і негативно спрямовані можливості майбутнього розвитку.

В табличному вигляді представлений SWOT-аналіз об'єкту дослідження. При аналізі враховувалися, як екологічні показники реалізації проекту, так і соціально-економічні, оскільки тріада «Екологія – Економіка – Соціум» є невід'ємними та базисними маркерами сталого розвитку

Робочою групою був виконаний SWOT-аналіз екологічної ситуації, узагальнені результати якого наведені в таблиці.2.1

Таблиця 2.1.

<b>Strengths - Сильні сторони</b>	<b>Weaknesses - Слабкі сторони</b>
Вдале транспортне сполучення та географічно вигідне розташування	Відсутність системи моніторингу за станом компонентів навколишнього природного середовища
Створення системи індикаторів для моніторингу за станом навколишнього природного середовища	Відсутність інфраструктури та закладів обслуговування для працівників
Віддаленість від місць проживання населення, об'єктів природно-заповідного фонду та культурної спадщини	Відсутність інформації про стан здоров'я населення по району
<b>Opportunities - Можливості</b>	<b>Threats - Загрози</b>
Створення нових робочих місць	Збільшення викидів в атмосферне повітря від пересувних джерел
Підвищення конкурентоспроможності Кам'янець-Подільського району, розвиток економіки району	Збільшення обсягів утворення твердих побутових відходів, збільшення навантаження на прилеглий полігон
Компенсаційні заходи для пом'якшення впливу на атмосферне повітря	Можливість утворення аварійних ситуацій на території ДПТ у зв'язку з різними антропогенними факторами, а також, при неправильній експлуатації об'єкта

### **3. Характеристика стану довкілля, умов життєдіяльності населення та стану його здоров'я, які ймовірно зазнають впливу при провадженні діяльності.**

Детальний план розроблено з урахуванням природо-кліматичних умов, існуючого рельєфу території, особливостей існуючої території та забудови, з дотриманням технологічних та санітарних розривів, з урахуванням взаємозв'язків основних та допоміжних споруд. Проектоване будівництво індустріального парку, ймовірно вплине на наступні сфери навколишнього середовища: атмосферне повітря, біорізноманіття, водне середовище та ґрунти. Детальним планом запропоновано компактну архітектурно-планувальну структуру, що дозволило органічно пов'язати її природними ландшафтами, забезпечити найбільш зручні зв'язки та раціонально вирішити систему транспортно-пішохідного руху.

#### *Клімат.*

Негативні наслідки планованої діяльності на клімат відсутні за причини відсутності значного виділення теплоти, вологи, парникових газів.

#### *Атмосферне повітря.*

Стан атмосферного повітря обумовлюється наявністю стаціонарних та пересувних джерел забруднення в межах території проектування та на прилеглих територіях. Найбільш поширеними

забруднюючими речовинами є: діоксид вуглецю, оксид вуглецю, діоксид сірки, діоксид азоту, неметанових легких органічних сполук, сажі, пи́л неорганічний.

В більшій мірі на забруднення атмосферного повітря впливають викиди від автотранспорту. Інтенсивність впливу даного фактору обумовлена технічним станом транспортних засобів та якістю доріг.

Інтенсивність негативного впливу викидів від автотранспорту може зростати з причин експлуатації технічно зношеного транспорту, використання пального сумнівної якості, недосконалої організації вуличної мережі населеного пункту та дорожнього руху, стану дорожнього покриття.

Для забезпечення відповідності стану атмосферного повітря санітарним нормам необхідно впровадження контролю щодо розробки та виконання на діючих підприємствах та комплексах планів заходів по зниженню викидів забруднюючих речовин, раціональної організації системи дорожнього руху та виконання заходів з планувальної організації території.

Загалом змін якості атмосферного повітря не відбудеться. У цілому стан атмосферного повітря на території, що проектується, можна буде охарактеризувати як задовільний.

#### *Надра*

Корисні копалини загальнодержавного значення на території відсутні, розробка надр не передбачається. В процесі проведення підготовчих, будівельних робіт, а також під час експлуатації вплив на надра відсутній.

#### *Водне середовище*

Містобудівною документацією передбачається влаштування системи водопостачання на господарські та протипожежні потреби від проектних свердловин. Також в межах території передбачені місця для облаштування пожежних резервуарів з насосною станцією та пожеж.гідрантами. Живлення протипожежного водопроводу передбачено двома напірними лініями від насосної станції.

Поливання зелених насаджень і твердих покриттів здійснюється від поливальних кранів розташованих на внутрішній системі водопостачання та виведених на зовнішні стіни будинків. Джерелом водопостачання для поливу буде слугувати водонакопичувальний басейн.

Мережі господарського водопроводу пролягають на глибині 1,8 м від поверхні землі і передбачаються з поліетиленових труб.

Водопровідні колодязі на мережах передбачаються із збірних залізобетонних елементів за ТПР 901-09-11.84.

Негативних впливів на водне середовище, порушення гідродинамічного режиму, виснаження поверхневих та підземних водних ресурсів, надходження у водне середовище забруднюючих речовин не відбуватиметься.

#### *Ґрунти.*

Ґрунтовий покрив території утворений: темно-сірі опідзолені та слабореградовані середньосуглинкові ґрунти (40д), ясно-сірі і сірі опідзолені середньосуглинкові ґрунти (шифр 29д). Територія відноситься до провінції Лісостепова Правобережна. У переліку особливо цінних груп ґрунтів провінції Лісостепова Правобережна ці ґрунти відсутні.



Проект передбачає проведення спеціальних заходів з інженерної підготовки та захисту територій.

Схема розроблена за принципами максимального збереження існуючого рельєфу місцевості з урахуванням інженерних та архітектурно-планувальних вимог.

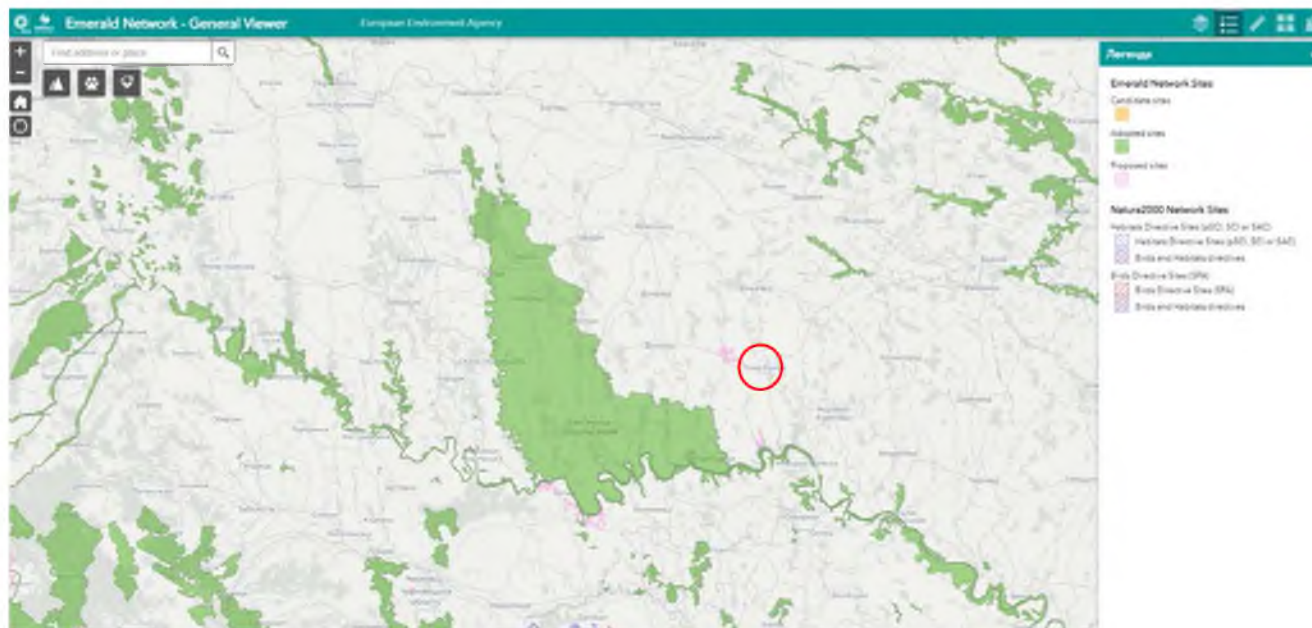
Схемою передбачається:

- максимальне збереження існуючого рельєфу;
- максимальне збереження ґрунтів і деревних насаджень;
- мінімального обсягу земляних робіт;
- збереження й використання ґрунтового шару при насипах і виїмках;
- забезпечення проектних відміток у точках перехрещення осей вулиці та проїздів, в характерних місцях;
- створення нормальних умов для руху транспорту та пішоходів;
- забезпечення видимості в плані та профілі.

*Флора, фауна та біорізноманіття*

Територія проектування не відноситься до територій природо-заповідного, рекреаційного чи оздоровчого призначення та не межує з затвердженими та номінованими на затвердження територіями Смарагдової мережі України. Ділянка проектування не відноситься до земель лісового фонду.

Офіційний сайт Ради Європи: <https://www.coe.int/en/web/bern-convention/emerald-viewer>.



Максимально збереження існуючих зелених насаджень, озеленення та комплексний благоустрій територій, що проектується, мають позитивний вплив на біорізноманіття лише за умови використання неінвазійних видів.

### *Ймовірний екологічний вплив на складові довкілля*

Таблиця 3.1

№	Чи може реалізація планованої діяльності спричинити:	Негативний вплив			Пом'якшення існуючої ситуації
		Так	Ймовірно	Ні	
<b>Повітря</b>					
1.	Збільшення викидів забруднюючих речовин від стаціонарних джерел			+	Не потребує заходів пом'якшення

2.	Збільшення викидів забруднюючих речовин від пересувних джерел			+	Розроблення ефективного транспортного сполучення поставки будівельних матеріалів на об'єкт для мінімізації впливу транспорту; Будівельні роботи проводитимуться з суворим дотриманням проектної документації та будівельних норм і правил
3.	Погіршення якості атмосферного повітря			+	Не потребує заходів пом'якшення
4.	Поява джерел неприємних запахів			+	Не потребує заходів пом'якшення
5.	Зміни повітряних потоків, вологості, температури або ж будь-які локальні чи регіональні зміни клімату			+	Не потребує заходів пом'якшення
<b>Водні ресурси</b>					
6.	Зміни обсягів підземних вод (шляхом відбору чи скидів або ж шляхом порушення водоносних горизонтів)			+	Не потребує заходів пом'якшення
7.	Будь-які зміни якості поверхневих вод (зокрема таких показників як температура, розчинений кисень, прозорість, але не обмежуючись ними)			+	Не потребує заходів пом'якшення
8.	Значне зменшення кількості вод, що використовуються для водопостачання населенню			+	Не потребує заходів пом'якшення
9.	Забруднення підземних водоносних горизонтів			+	Ймовірно, лише за умов виникнення надзвичайної аварійної ситуації.
10.	Появу загроз для людей і матеріальних			+	Не потребує заходів пом'якшення



	об'єктів, пов'язаних з водою (зокрема таких, як паводки або підтоплення)				
11.	Зміни напрямів і швидкості течії поверхневих вод або зміни обсягів води будь-якого поверхневого водного об'єкту			+	Не потребує заходів пом'якшення
12.	Порушення гідрологічного та гідрохімічного режиму малих річок регіону			+	Не потребує заходів пом'якшення
13.	Зміни обсягів підземних вод (шляхом відбору чи скидів або ж шляхом порушення водоносних горизонтів)			+	Не потребує заходів пом'якшення
<b>Відходи</b>					
14.	Збільшення кількості утворюваних твердих побутових відходів			+	Запровадження системи роздільного збирання побутових відходів
15.	Збільшення кількості утворюваних чи накопичених промислових відходів IV класу небезпеки			+	Передача відходів тільки спеціалізованим підприємствам для подальшого поводження (видалення, утилізації, тощо).
16.	Збільшення кількості відходів I – III класу небезпеки			+	Зберігання відходів у відведених місцях. Ведення обліку та звітності відходів Передача відходів тільки ліцензованим підприємствам для подальшого поводження (видалення, утилізації тощо)
17.	Спорудження еколого-небезпечних об'єктів поводження з відходами			+	Не потребує заходів пом'якшення
18.	Утворення або накопичення			+	Не потребує заходів пом'якшення

	радіоактивних відходів				
<b>Земельні ресурси</b>					
19.	Порушення, переміщення, ущільнення ґрунтового шару			+	<p>Проектування та виконання підготовчих та земляних робіт у чіткій відповідності до чинних норм, правил, стандартів.</p> <p>Планування території з максимальним урахуванням існуючого рельєфу та топографічних особливостей місцевості.</p> <p>Рекультивация порушених земель після закінчення будівельно-монтажних робіт; Благоустрій території.</p>
20.	Будь-яке посилення вітрової або водної ерозії ґрунтів			+	Не потребує заходів пом'якшення
21.	Зміни в топографії або в характеристиках рельєфу			+	<p>Проектування та виконання підготовчих та земляних робіт у чіткій відповідності до чинних норм, правил, стандартів.</p> <p>Планування території з максимальним урахуванням існуючого рельєфу та топографічних особливостей місцевості.</p>
22.	Появу таких загроз, як землетруси, зсуви, селеві потоки, провали землі та інші подібні загрози через нестабільність літогенної основи або зміни геологічної структури			+	Не потребує заходів пом'якшення.
23.	Суттєві зміни в структурі земельного фонду, чинній або планованій практиці використання земель			+	Виконання умов законодавства при зміні цільового призначення земельної ділянки
<b>Біорізноманіття та рекреаційні зони</b>					
24.	Негативний вплив на об'єкти природно-заповідного фонду (зменшення площ, початок небезпечної			+	Не потребує заходів пом'якшення

	діяльності у безпосередній близькості або на їх території тощо)				
25.	Зміни у кількості видів рослин або тварин, їхній чисельності або територіальному представництві		+		-проведення досліджень по виявленню рідких, червонокнижних і ендемічних видів; - проектування згідно природоохоронного законодавства України;
26.	Збільшення площ зернових культур або с/г угідь в цілому			+	Не потребує заходів пом'якшення
27.	Порушення або деградацію середовищ існування диких видів тварин			+	Не потребує заходів пом'якшення
28.	Будь-який вплив на кількість і якість наявних рекреаційних можливостей			+	Не потребує заходів пом'якшення
29.	Будь-який вплив на наявні об'єкти історико-культурної спадщини			+	Не потребує заходів пом'якшення
30.	Інші негативні впливи на естетичні показники об'єктів довкілля (перепони для публічного огляду мальовничих краєвидів, появу естетично прийнятих місць, руйнування пам'ятників природи тощо)			+	Не потребує заходів пом'якшення.
<b>Населення та інфраструктура</b>					
31.	Суттєвий вплив на нинішню транспортну систему. Зміни в структурі транспортних потоків.			+	Не потребує заходів пом'якшення

32.	Потреби нових або суттєвий вплив на наявні комунальні послуги			+	Не потребує заходів пом'якшення
33.	Появу будь-яких реальних або потенційних загроз для здоров'я людей			+	Дотримання вимог законодавства при проведенні будівельних робіт.
<b>Екологічне управління та моніторинг</b>					
34.	Послаблення правових і економічних механізмів контролю в галузі екологічної безпеки			+	Не потребує заходів пом'якшення.
35.	Погіршення екологічного моніторингу			+	Не потребує заходів пом'якшення.
36.	Усунення наявних механізмів впливу органів місцевого самоврядування на процеси техногенного навантаження			+	Не потребує заходів пом'якшення.
37.	Стимулювання розвитку екологічно небезпечних галузей виробництва			+	Не потребує заходів пом'якшення.
<b>Інше</b>					
38.	Підвищення рівня використання будь-якого виду природних ресурсів			+	Рациональне використання земельних ресурсів на ділянці провадження планованої діяльності.
39.	Суттєве вилучення будь-якого не відновлюваного ресурсу			+	Не потребує заходів пом'якшення.
40.	Суттєве порушення якості природнього середовища			+	Не потребує заходів пом'якшення.
41.	Збільшення споживання значних обсягів палива або енергії			+	Не потребує заходів пом'якшення.

42.	Такі впливи на довкілля або здоров'я людей, які самі по собі будуть незначними, але у сукупності викличуть значний негативний екологічний ефект, що матиме значний негативний прямий або опосередкований вплив на добробут людей			+	Не потребує заходів пом'якшення.
-----	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	---	----------------------------------

Оцінка потенційних впливів на навколишнє середовище та здоров'я людей встановила, що окрім вигод проект може мати певний негативний вплив на довкілля у разі відсутності належного контролю за таким впливом. Тому Новоушицька селищна рада буде виконувати дії направлені на запобігання, скорочення чи зменшення негативних впливів даного проекту

#### **4 Екологічні проблеми, у тому числі ризики впливу на здоров'я населення, які стосуються документа державного планування.**

Прямо пов'язати ті чи інші наслідки для здоров'я населення з впливом конкретних підприємств дуже важко (так само як і навпаки, довести відсутність такого зв'язку), оскільки вплив на здоров'я часто неспецифічний і має опосередкований характер.

Зважаючи на характер природокористування на території планованої діяльності ймовірними будуть впливи на довкілля та здоров'я людини під час здійснення будівництва, проте, ймовірно після введення в експлуатацію планованих рішень негативні впливи на довкілля та здоров'я населення будуть зменшуватися або компенсуватися. Всі екологічні проблеми які виникатимуть в процесі будівництва та запуску господарських, інженерних та комунальних мереж можна визначити в таких напрямках:

- ✓ Забруднення атмосферного повітря хімічними, механічними речовинами внаслідок роботи будівельної техніки, зняття та перенесення ґрунту, роботи наземного автотранспорту

- ✓ Шумове та вібраційне забруднення від роботи будівельної техніки

- ✓ Вторинне забруднення ґрунтів, підземних вод тощо хімічними, органічними сполуками внаслідок інфільтрації забруднених поверхневих стоків

- ✓ Зміни клімату що спричинятимуться викидами вуглецю тощо.

Рівень шуму не повинен перевищувати допустимі значення відповідно до ДСП 173-96 «Державні санітарні правила планування та забудови населених пунктів», ДБН В.1.1-31:2013 «Захист територій, будинків і споруд від шуму», ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування і забудова територій».

При проектуванні рішень ДДП керуватися такими принципами: збереження і раціональне використання цінних природних ресурсів; дотримання нормативів гранично допустимих рівнів екологічного навантаження на природне середовище території з урахуванням потенціальних його можливостей; дотримання санітарних нормативів установаження санітарно-захисних зон для джерел водопостачання, населених місць та інших територій від забруднення та шкідливих впливів.

Проектом не передбачено розміщення об'єктів, що можуть здійснювати критичний негативний вплив на навколишнє середовище та здоров'я людини. Для зменшення негативних впливів, відповідно до ДДП, територія проектування має буди належним чином озеленена, облаштована, освітлена. Заплановані заходи які включають моніторинг якості повітря, поводження з відходами, забрудненості ґрунтових вод тощо. Заходи що пропонуються ДДП

мають компенсуюче значення в плані зменшення негативних впливів від експлуатації будівельної техніки та автомобільного транспорту.

Ймовірні екологічні проблеми в напрямках забруднення компонентів довкілля, енергозбереження та впливів на здоров'я людини які, гіпотетично, можуть виникати під час будівництва та введення проектних рішень в дію нівелюватимуться та зменшуватимуться в середній та далекій перспективі, що і забезпечується відповідними заходами закладеними в документі містобудування. Зокрема:

Вплив на здоров'я населення. Вплив на здоров'я населення оцінюється як допустимий. Очікувані максимальні концентрації забруднюючих речовин від проєктованих джерел викидів, з урахуванням існуючого рівня забруднення атмосфери, не перевищують рівня 1,0 ГДК.

Вплив на стан фауни, флори та біорізноманіття. В ході досліджень не виявлені елементи довкілля (види, угруповання, біотопи), розташовані безпосередньо в зоні планової діяльності чи на прилеглих ділянках, які можуть зазнати негативного впливу в результаті будівництва чи експлуатації об'єкта планової діяльності.

Територія планованої діяльності характеризується відсутністю об'єктів природно-заповідного фонду та природних рослинних і тваринних комплексів.

Реалізація проєкту не призведе до погіршення стану існуючого рослинного і тваринного світу в місці розташування об'єкту та на прилеглих територіях.

Вплив на земельні ресурси, ґрунти. З метою запобігання вітрової й водної ерозії ґрунту, тривалість будівництва зводиться до мінімуму.

Ділянки, тимчасово зайняті під будівельні матеріали, техніку та ін., після закінчення будівельних робіт планується упорядковувати.

Додатковий благоустрій ділянки збільшить здатність ґрунтів до самоочищення.

Погіршення фізико-механічних властивостей ґрунтів у процесі експлуатації об'єкта не передбачається за рахунок реалізації прийнятих проєктних рішень.

Вплив на водне середовище. Об'єкт планованої діяльності знаходиться за межами прибережних захисних смуг водних об'єктів.

Водопостачання та водовідведення об'єкту здійснюється проєктними мережами. Скидання стічних вод у водні об'єкти не передбачається.

Існуючі умови та передбачені заходи дозволять уникнути негативного впливу на водні ресурси.

Вплив на повітряне середовище. Під час експлуатації об'єкту буде здійснюватися вплив на повітряне середовище за рахунок викидів забруднюючих речовин від технологічного обладнання.

Забруднюючі речовини, що викидаються в атмосферне повітря під час експлуатації об'єктів: речовини у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом, оксиди азоту (оксид та діоксид азоту) у перерахунку на діоксид азоту, діоксид сірки (діоксид та триоксид) у перерахунку на діоксид сірки, оксид вуглецю, неметанові леткі органічні сполуки (НМЛОС), вуглеводні насичені C12-C19 (розчинник РПК-26611 і ін.) в перерахунку на сумарний вуглець та парникові гази : азоту(1) оксид (N2O), вуглецю діоксид, метан.

Всі викиди забруднюючих речовин знаходяться в межах нормативних значень. Викиди під час будівництва носять тимчасовий характер. В період будівництва об'єкту джерелами викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря будуть в основному двигуни внутрішнього згорання будівельного спецавтотранспорту та операції по зварюванню металевих конструкцій.

Вплив на клімат та мікроклімат. Змін мікроклімату та клімату в результаті планованої діяльності не очікується.

Вплив на об'єкти природно-заповідного фонду. Реалізація планованої діяльності не матиме шкідливого впливу на об'єкти природно-заповідного фонду, так як заповідні об'єкти в зоні впливу відсутні.

Вплив на стан ландшафтів. Ландшафтні території буде змінений під дією антропогенного впливу за рахунок існуючих та проєктних будівель, споруд, мереж і комунікацій.

Природні ландшафти на території відсутні.

Вплив на архітектурну, археологічну та культурну спадщину. Вплив на пам'ятники архітектури, історії і культури відсутній, оскільки об'єкти архітектурної, археологічної та культурної спадщини на території експлуатації об'єкту відсутні.

Вплив на техногенне середовище. Планована діяльність об'єкту не впливає на промислові, цивільні об'єкти, наземні і підземні споруди та інші елементи техногенного середовища.

На прилеглих територіях не зафіксовано об'єктів навколишнього техногенного середовища, що можуть негативно впливати на проектовану діяльність.

Поводження із відходами. Сухе побутове сміття, тверді відходи та сміття з територій збирається у контейнери для сміття. На території передбачаються місця встановлення контейнерів для сміття. Містобудівною документацією пропонується передбачити окремі контейнери для скла, пластмаси, паперу, металевих банок і харчових відходів, що дасть можливість зменшити навантаження на існуюче звалище шляхом вилучення за призначенням вторинних матеріалів з подальшим їх переробленням за відповідними технологіями на спеціалізованих підприємствах.

Можливий вплив майбутнього будівництва на навколишнє середовище зумовлений шумовим, та іншими факторами впливу, а також здійсненням операцій у сфері поводження з відходами.

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.

Розміщення об'єктів проектування на вказаній території не пошкодять існуючого ландшафту, так як будуть витримані всі вимоги нормативних документів, пов'язаних з плануванням та забудовою території.

Таким чином, об'єкт планованої діяльності не впливатиме на екологічну ситуацію громади та не посилюватиме вже наявні екологічні проблеми даного регіону. Негативного впливу на стан здоров'я чи захворюваність, а також погіршення умов життєдіяльності місцевого населення не передбачається.

Території з природоохоронним статусом в межах детального планування території відсутні.

На основі аналізу екологічного стану ділянки в межах детального плану території, дана територія сприятлива для реалізації проектних рішень детального плану.

**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**

Розділ ґрунтується на аналізі відповідності цілей документу державного планування до документів державної політики, які мають відношення до цілей розвитку на місцевому рівні, та визначає ступінь їх врахування і впровадження через низку проектних рішень містобудівної документації.

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

Основними напрямками співробітництва на міжнародному рівні є:

- охорона біологічного різноманіття;
- охорона транскордонних водотоків і міжнародних озер;
- зміна клімату;
- охорона озонового шару;
- охорона атмосферного повітря;
- поводження з відходами;
- оцінка впливу на довкілля.

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

Конвенція про охорону дикої флори і фауни та природних середовищ існування в Європі, започаткована в 1979 році в м. Берн, до якої Україна приєдналась в 1996 році (Бернська конвенція);

Конвенція про біологічне різноманіття, яка була започаткована у 1992р. в м. Ріо-де-Жанейро та ратифікована Україною в 1994 р.;

Конвенція про водно-болотні угіддя, що мають міжнародне значення головним чином як середовище існування водоплавних птахів, започаткована в 1971 році в м. Рамсар, до якої Україна приєдналась в 1996 році (Рамсарська конвенція);

Конвенція про збереження мігруючих видів диких тварин, започаткована в 1979 році в м. Бонн, до якої Україна приєдналась в 1999 році (Боннська конвенція);

Рамкова конвенція ООН про зміну клімату, започаткована в 1992 році та ратифікована Україною в 1996 р.;

Європейська конвенція про охорону археологічної спадщини, започаткована в 1992 році в Валлетта, ратифікована Україною в 2003 році;

Збереження природи в Україні має бути на європейському рівні. Стійкість природи до негативного впливу людини вичерпується, відбуваються зміни, які негативно впливають на рівень життя і здоров'я людей.

На виконання Бернської конвенції державами-членами створена мережа територій особливого природоохоронного значення – мережа NATURA 2000 (країни ЄС) та Emerald Network (країни Європи і деякі країни Африки). Смарагдова мережа (Emerald Network) включає в себе 3500 об'єктів, важливих для збереження біорізноманіття, з них 271 об'єктів розташовані на території України.

Смарагдова мережа України є українською частиною Смарагдової мережі Європи, розробляється з 2009 року, в листопаді 2016 року було затверджено першу версію Смарагдової мережі для України, яка займала близько 10 % території України і в основному складалась з існуючих територій природно-заповідного фонду.

Відповідно до Рамсарської конвенції, стороною якої є Україна, на території держави здійснюються заходи для збереження мігруючих водно-болотних птахів, шляхом виділення певних територій та надання їм охоронного статусу. На території України виділено 39 водно-болотних угіддя міжнародного значення, офіційно визнаних Рамсарською конвенцією, водно-болотних угідь погоджені розпорядженням Кабінету Міністрів України і подані на розгляд Секретаріату Рамсарської конвенції, а також 17 водно-болотних угідь є перспективними для визнання. За результатами аналізу даних матеріалів визначено, що в межах території, що розглядається проектом документу державного планування, вищезазначені угіддя відсутні.

Стосовно дотримання міжнародних зобов'язань по іншим напрямкам співробітництва, таким як зміна клімату, охорона озонного шару, поводження з відходами та іншим, слід зазначити, що вони не мають прямого відношення до головних цілей та завдань проекту документу державного планування, що є містобудівною документацією місцевого рівня. Дотримання вищезазначених зобов'язань може бути реалізоване в сфері науково-технічних розробок, вибору технічно-конструкторських рішень при проектуванні певних об'єктів та споруд, видання певних нормативно-правових актів та державних стандартів в різних галузях господарської діяльності.

Проте слід зазначити, що більшість заходів, визначених містобудівною документацією в частині розвитку систем комунальної інфраструктури, поводження з відходами, пропонують впровадження сучасних дружніх до оточуючого середовища технологій, що відповідає загальносвітовим принципам охорони довкілля, та сприяє дотриманню міжнародних зобов'язань в даній сфері.

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),
- ✓ 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».

Сучасна стратегія розвитку міст України повинна передбачати забезпечення екологічної безпеки та зниження негативного впливу на довкілля, збільшення площ зелених зон загального користування та озеленених територій, оптимізацію територіального розміщення промислових підприємств, в т.ч. винесення за межі населених пунктів екологічно небезпечних підприємств тощо.

Виходячи з цього, під час розроблення Детального плану території були враховані законодавчі та нормативні документи, вимоги чинного законодавства в сфері охорони навколишнього середовища та здоров'я людей, зокрема:

- ✓ Закон “Про основи містобудування”;
- ✓ Закон України ” Про регулювання містобудівної діяльності”;
- ✓ Закон України ”Про місцеве самоврядування в Україні”;
- ✓ Закон України «Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2030 року»;
- ✓ Земельний кодекс України;
- ✓ Водний кодекс України;
- ✓ Лісовий кодекс України;
- ✓ Національний план дій управління відходами до 2030 року, затверджений Кабінетом міністрів України 20 лютого 2019 року;

Відносини у галузі охорони навколишнього природного середовища в Україні регулюються Законом «Про охорону навколишнього природного середовища», а також земельним, водним, лісовим законодавством, законодавством про надра, про охорону атмосферного повітря, про охорону і використання рослинного і тваринного світу та іншим спеціальним законодавством.

Перспектива вирішення вказаних проблем, пов'язаних з охороною навколишнього природного середовища в регіоні, передбачає необхідність формування та реалізації відповідної регіональної екологічної політики. Концепція обласної комплексної програми охорони навколишнього природного середовища розроблена відповідно до Основних засад державної екологічної політики України визначає основні напрями регіональної екологічної політики, метою якої є стабілізація і поліпшення стану навколишнього природного середовища регіону до рівня, необхідного для гарантування екологічно безпечного природного середовища для життя і здоров'я населення, впровадження екологічно збалансованої системи природокористування та збереження природних екосистем.

Серед основних завдань детального планування території у сфері охорони довкілля є:

- виявлення та уточнення територіальних ресурсів для всіх видів функціонального використання території;
- визначення всіх планувальних обмежень використання території згідно з державними будівельними та санітарно-гігієнічними нормами;
- визначення напрямів подальшої діяльності щодо охорони та поліпшення стану навколишнього середовища, забезпечення екологічної безпеки;
- організація комплексного благоустрою та озеленення.

З метою покращення стану навколишнього середовища документацією передбачається ряд планувальних та інженерних заходів, до яких відносяться:

Заходи, що впливають на всі компоненти середовища і в цілому покращують санітарно-гігієнічні умови:

- проведення забудови згідно з наміченим містобудівною документацією функціональним зонуванням;

- інженерне підготовлення території та вертикальне планування, благоустрій, озеленення, влаштування твердого покриття проїздів;

Заходи, що покращують стан повітряного басейну:

- озеленення та впорядкування зелених насаджень;

На території, що підлягає забудові, необхідно зняти родючий шар землі і використати його для рекультивації малоцінних в сільськогосподарському відношенні земель при створенні газонів, квітників. У відповідності з ДБН Б.2.2-5:2011 «Благоустрій територій» у разі організації рельєфу треба передбачати зняття родючого шару ґрунту згідно з ГОСТ 17.5.3.06, влаштування місця для його тимчасового зберігання і захисту від забруднення. Під час проведення підсилення ґрунту на території використовують мінеральні ґрунти, а для рекультивації земель – верхні родючі шари ґрунту. Всі роботи, пов'язані зі зняттям та перенесенням родючого шару ґрунту, треба виконувати згідно із Законом України "Про охорону земель" та наказу Державного Комітету України по земельних ресурсах від 04.01.05 № 1 "Про затвердження Порядку видачі та анулювання спеціальних дозволів на зняття та перенесення ґрунтового покриву (родючого шару ґрунту) земельних ділянок".

Також здійснюються прогностичні розрахунки щодо планованого використання природних ресурсів. Тому шляхи виконання зобов'язань у сфері охорони довкілля можливо визначити лише частково, в частині запропонування заходів, які сприяють поліпшенню екологічних характеристик стану повітря, ґрунту, підземних та поверхневих вод території та можуть бути вжиті для запобігання, зменшення та пом'якшення негативних наслідків впровадження проектової діяльності на довкілля.

Остаточні рішення щодо інженерного забезпечення території будуть прийматися і виконуватися на подальших стадіях проектування та в процесі розроблення Оцінки впливу на довкілля (за потребою), за погодженням з землевласниками (землекористувачами) та за їх рахунок.

**6. Опис наслідків для довкілля, у тому числі для здоров'я населення, у тому числі вторинних, кумулятивних, синергічних, коротко-, середньо- та довгострокових (1, 35 та 10-15 років відповідно, а за необхідності - 50-100 років), постійних і тимчасових, позитивних і негативних наслідків.**

Згідно «Методичних рекомендацій із здійснення стратегічної екологічної оцінки документів державного планування» затверджених Наказом Міністерства екології та природних ресурсів України від 10.01.2011 № 29) наслідки для довкілля, у тому числі для здоров'я населення - 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.

Вторинні наслідки - вигоди, які полягають у широкому залученні громадськості до прийняття рішень та встановлення прозорих процедур їх прийняття.

Кумулятивні наслідки - нагромадження в організмах людей, тварин, рослин отрути різних речовин внаслідок тривалого їх використання. Ймовірність того, що реалізація ДПТ призведе до таких можливих впливів на довкілля або здоров'я людей, які самі по собі будуть незначними, але у сукупності матимуть значний сумарний (кумулятивний) вплив на довкілля, є незначною.

Синергічні наслідки - сумарний ефект, який полягає у тому, що при взаємодії 2-х або більше факторів їх дія суттєво переважає дію кожного окремо компоненту.

У цьому розділі проведена оцінка потенційних впливів реалізації проектних рішень на окремі компоненти навколишнього середовища в межах ділянки проектування, результати якої

відображені у таблиці 6.1.

Таблиця 6.1 Можливі ефекти від запропонованих рішеннями детального плану території

Функціональне використання	Потенційний вплив на головні складові довкілля			
	Повітря	Водний басейн	Ґрунти	Біорізноманіття
Зона розміщення Індустріального парку	-1	+1	-1	+1

Шкала оцінки:

- 2 суттєво негативний вплив,
- 1 помірний негативний вплив,
- 0 очікуваний вплив відсутній,
- +1 помірний позитивний вплив,
- +2 суттєво позитивний вплив

#### **Атмосферне повітря**

Ймовірне зниження якості атмосферного повітря за рахунок підвищення інтенсивності руху автотранспорту на підзній частині до виділених земельних ділянок. Але по мірі реалізації рішень будівництва вулично-дорожньої мережі, на певних відрізках буде забезпечено дублювання зв'язків, що зменшить інтенсивність транспортного руху. Забруднення атмосферного повітря під час виконання будівельних робіт на даній території буде носити тимчасовий характер та матиме незначний очікуваний вплив.

Впровадження енергоефективних та енергозберігаючих заходів, спрямованих на скорочення обсягів споживання паливно-енергетичних ресурсів забезпечить зниження викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря, які не спричинять суттєвого негативного впливу на атмосферне повітря та здоров'я населення.

#### **Водне середовище**

Створення систем водовідведення та водоочищення, в т.ч. господарсько-побутової та дощової каналізації, сприятимуть поліпшенню екологічного стану ділянки проектування та дозволить запобігти забрудненню поверхневих водотоків.

#### **Ґрунти**

Проведення спеціальних заходів з інженерної підготовки та захисту територій, здійсненні виконання робіт з благоустрою приведе до покращення санітарно-гігієнічного стану територій.

На території проектування буде здійснюватись періодичне вивезення сміття згідно з договором з відповідними організаціями у визначені місця. Організація своєчасного вивезення твердих побутових відходів з метою уникнення утворення стихійних сміттєзвалищ та організації роздільного збору побутових відходів, сприятиме підтриманню належного санітарного стану території, зниженню негативного впливу відходів на навколишнє середовище та здоров'я людини.

#### **Біорізноманіття**

Максимально збереження існуючих зелених насаджень, комплексний благоустрій територій, що проектуються, мають виключно позитивний вплив на біорізноманіття.

Таким чином, реалізація проектних рішень детального плану території не має супроводжуватися появою нових значних негативних наслідків для довкілля.

Разом з тим, реалізація проектних рішень детального плану території відіграватиме значну роль у розвитку території та є важливим чинником економічного зростання, створення нових робочих місць, структурної перебудови та зміцнення економіки району.

В результаті реалізації документу державного планування стан довкілля та умов життєдіяльності населення, його стан здоров'я на територіях, які ймовірно зазнають впливу зміниться мінімально, тому що вибрано найбільш екологічно безпечне бачення реалізації проектних рішень детального плану з урахуванням соціально, екологічного та економічного впливу ВЕС на території району.

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

Для запобігання, зменшення та пом'якшення негативних наслідків виконання документу державного планування рекомендовано низку планувальних та інженерних заходів з облаштування території, а саме:

- виконання комплексу спеціальних заходів з інженерної підготовки та захисту територій від несприятливих природних процесів, планування території;
- створення нової вулично-дорожньої мережі та пішохідного руху з врахуванням природних умов, прокладання комунікацій і перспектив розвитку, раціональна організації руху, будівництво доріг та транспортних розв'язок по сучасним технологіям та технічними параметрами;
- проведення благоустрою та озеленення;
- забезпечення санітарної очистки території із запровадженням системи роздільного збирання побутових відходів.

Напрямами охорони довкілля, у тому числі здоров'я населення, при реалізації проектних рішень Детального плану є:

1) Заходи, що впливають на всі компоненти середовища і в цілому покращують санітарно-гігієнічні умови:

- проведення забудови згідно з наміченим містобудівною документацією функціональним зонуванням;
- інженерне підготовлення території та вертикальне планування, благоустрій, озеленення, влаштування твердого покриття проїздів;
- централізована система каналізування забудови;

2) Заходи, що покращують стан повітряного басейну:

- озеленення вулиць;
- озеленення обмеженого користування.

3) Заходи, що покращують стан водного басейну:

- каналізування – централізоване;
- закрита система дощової каналізації, з відведенням найбільш забрудненої частини стоку на очисні споруди, що розташовані в межах території проектування;
- інженерний благоустрій.

На території, що підлягає забудові, необхідно зняти родючий шар землі і використати його для рекультивациі малоцінних в сільськогосподарському відношенні земель при створенні газонів, квітників.

При здійсненні будівельних робіт відповідно до ст. 48 Закону України «Про охорону земель» забезпечити заходи щодо:

- максимального збереження площі земельних ділянок з ґрунтовим і рослинним покривом;
- зняття та складування у визначених місцях родючого шару ґрунту з наступним використанням його для поліпшення малопродуктивних угідь, 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.

Детальним планом, передбачається комплекс заходів щодо збереження від забруднення поверхневих вод, а саме:

- створення для організованого відводу поверхневого стоку відповідних споруд (водостоки, перепуски, тощо) під час будівництва і експлуатації шляхів та інших інженерних комунікацій;
- впровадження водозберігаючих технологій, а також здійснення передбачених Водним Кодексом водоохоронних заходів на підприємствах.

Система заходів, спрямована на скорочення викидів парникових газів і стримування процесу зростання середньої глобальної температури атмосфери Землі визначена міжнародними угодами – Рамковою конвенцією ООН про зміну клімату, Кіотським протоколом до неї, Паризькою кліматичною угодою, а на національному рівні - Концепцією реалізації державної

політики у сфері зміни клімату на період до 2030 року, затвердженої розпорядженням Кабінету Міністрів України від 07.12.2016 № 932-р.

Проектні рішення ДДП враховують нагальні питання впливу на клімат внаслідок виконання ДДП. Враховується можливий зворотній вплив клімату на виконання ДДП (як зміна клімату та наслідки такої зміни можуть вплинути на ефективність та спроможність такого виконання).

Проектні рішення спрямовані на пом'якшення щорічного негативного впливу клімату та направлені на сприяння сумарному адаптаційному потенціалу регіону до зміни клімату внаслідок проведення ДДП.

Так, на стадії первинного впровадження проектних рішень, зокрема, під час підготовки до розбудови та будівництва очікується максимально можливий негативний вплив на окремі компоненти, проте, жодне рішення не приймає катастрофічної форми впливу. В подальшому провадженні рішень ДДП за рахунок запланованих заходів цей первинний вплив може бути знівелювано вбік покращання ситуації, також і в пункті впливів змін клімату на компоненти навколишнього світу та людину і розвиток території (зменшення енерго, ресурсо та водокористування; збільшення території із зеленими та лісовими насадженнями; оптимізація транспортних мережевих і розподільчих витрат та розміщення ресурсів тощо).

Заходи, які передбачається розглянути для запобігання, зменшення та пом'якшення негативних наслідків виконання документа державного планування наведено у табл. 7.1.

Таблиця 7.1.

Сфери охорони довкілля	Основні виявлені проблеми, пов'язані із проектом документа державного планування	Заходи, які передбачається розглянути для запобігання, зменшення та пом'якшення негативних наслідків виконання документа державного планування
1	2	3
Атмосферне повітря	Вплив транспорту, обладнання і технологічних процесів на стан атмосферного повітря	Розміщення станцій моніторингу якості повітря на території громади. Упровадження новітніх ефективних технологій з енергозбереження. Оптимізація завантаження трансформаторів або двигунів для запобігання технологічним необґрунтованим втратам електроенергії. Розроблення та реалізація схем оптимізації руху транспорту на території. Озеленення території (забороняється висаджувати дерева та кущі, які при цвітінні виділяють пух, волокнисте або пухнасте насіння, що призводить до забруднення обладнання та продукції)
Шум	Шумове забруднення від транспорту, обладнання і технологічних процесів на підприємстві	Розроблення та реалізація схем оптимізації руху транспорту на території. Розосередження джерел шуму на значній відстані до житлової забудови. Застосування захисних звукопоглинаючих кожухів, віброгасячих підставок, спеціальних шумопоглинаючих корпусів. Озеленення території, екранування шуму спорудами і будівельними конструкціями
Водні ресурси	Велика кількість стічних вод. Потрапляння стічних вод із високою концентрацією забруднюючих речовин у каналізаційну систему	Оптимізація циклу використання води. Запровадження сучасних методів економії води із заборонаю використання питних вод для технічних цілей. Будівництво водопровідних і каналізаційних очисних споруд із застосуванням новітніх технологій та обладнання. Пріоритетне видалення твердих відходів, перш ніж вони потраплять до потоку стічних вод. Організоване відведення та очищення поверхневих стоків. Застосування відповідних процедур очищення контейнерів та обладнання. Вибір миючих засобів, які не чинять несприятливого впливу на навколишнє середовище загалом, на процеси очищення стічних вод або на якість мулу для сільськогосподарського застосування. Будівництво каналізаційної мережі дощової каналізації
Земельні ресурси	Забруднення ґрунтів, які також є вторинним джерелом забруднення підземних і поверхневих вод, атмосферного повітря. Несанкціоноване зберігання відходів	Якісне ущільнення зворотної засипки котлованів і траншей. Улаштування водонепроникних відмосток шириною не менше 1,5 м. Прокладка водонесних мереж у водонепроникних каналах з пристроєм контрольних колодязів для забезпечення контролю, ремонту та скидання аварійних вод. Горизонтальна і вертикальна гідроізоляція заглиблених частин стін. Організований відвід поверхневих стоків із території майданчика через дощоприймачі у мережі на локальні очисні споруди. Роздільне збирання відходів за

		видами, виключаючи змішування відходів різного агрегатного стану, хімічного складу, класу небезпеки. Рекультивация порушених територій
Зелені насадження	Несанкціоновані рубки/руйнування	Озеленення території (забороняється висаджувати дерева та кущі, які при цвітінні виділяють пух, волокнисте або пухнасте насіння, що призводить до забруднення обладнання та продукції)
Поводження з відходами	Велика кількість відходів різного агрегатного стану, хімічного складу, класу небезпеки. Утворення побічних продуктів виробництва, схильних до гниття. Неприємний запах	Розвиток інфраструктури збирання та перевезення відходів за видами, виключаючи змішування відходів різного агрегатного стану, хімічного складу, класу небезпеки. Заключення договору з відповідним спеціалізованим підприємством; Розроблення спеціалізованої схеми санітарного очищення території (після затвердження ДПТ). Організація збирання сміття, встановлення бачків із кришками на асфальтованих або бетонних майданчиках, площа яких повинна перевищувати площу сміттевого бачка в три рази, на відстані не менше 25 метрів від виробничих і складських приміщень
Здоров'я населення	Акустичне навантаження, забруднення атмосферного повітря, водного середовища, ґрунтів, бактеріологічне забруднення	Забезпечення санітарно-епідемічного благополуччя території і населеного пункту загалом шляхом запобігання порушенням і дотримання санітарногігієнічних вимог до якості повітря в населених пунктах, до якості скидів, а також води, що використовується для потреб питного водопостачання. Впровадження комплексних програм боротьби зі шкідниками та переносниками хвороб. Забезпечення сприятливих для здоров'я умов праці, навчання, відпочинку, високого рівня працездатності, профілактики травматизму і професійних захворювань, отруєнь та відвернення іншої можливої шкоди для здоров'я. Створення штучних і природних акустичних екранів та застосування звукозахисних засобів і споруд, або захисних елементів в спорудах першого ешелону забудови. Радіаційний і хімічний захист (РХЗ) населення та територій.

Зважаючи на державну політику в галузі енергозбереження, забезпечення екологічної безпеки, раціонального використання природних ресурсів, при будівництві об'єктів доцільно максимально повно використовувати сучасні високоефективні еко енергозберігаючі технології та матеріали.

#### Заходи щодо пожежної безпеки

Витримані протипожежні відстані при розміщенні об'єктів будівництва та елементів вуличної мережі. На території забороняється розведення вогнищ, спалювання побутових відходів та трави.

#### Захисні заходи цивільної оборони

Під час небезпеки евакуація мешканців планується власним автотранспортом та/або організація транспортування автобусами до найближчої споруди цивільного захисту, узгодженої з ДСНС Хмельницької області.

#### Компенсаційні заходи.

На всіх етапах реалізації ДДП проектні рішення будуть здійснюватися в відповідності з нормами і правилами охорони навколишнього 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.

Виконання заходів, які стосуються розвитку сфери забезпечення системами інженерної, транспортної інфраструктури, а також заходів з інженерної підготовки та захисту території, є невід'ємною та обов'язковою складовою існування екологічно чистого здорового довкілля та сприяє створенню сприятливого соціально-економічного середовища для життя людини.

## **8. Обґрунтування вибору виправданих альтернатив, що розглядалися, опис способу, в який здійснювалася стратегічна екологічна оцінка.**

### **8.1. Обґрунтування вибору**

У контексті СЕО містобудівної документації ДПТ з метою розгляду альтернативних проектних рішень та їх впливу на довкілля були прийняті наступні сценарії: «Нульовий» (за відсутністю проекту розвитку); «максимально сприятливий сценарій» (реалізація проекту), «територіальна альтернатива» відповідно до Методичних рекомендацій із здійснення стратегічної екологічної оцінки затверджених Наказом Міністерства екології та природних ресурсів України № 296 від 10.08.2018 – територіальні альтернативи розміщення проектних рішень детального плану території.

#### Альтернатива 1. «Нульовий» сценарій.

«Нульовий» сценарій полягає у використанні землі як є на сьогоднішній день. Незатвердження документу державного планування дасть можливість зберегти природний ландшафт території з її територіальною невпорядкованістю. При «нульовому» варіанті подальший розвиток громади є проблематичним, і ця альтернатива веде до погіршення економічної ситуації, неефективного використання земельних ресурсів.

Цей сценарій може розумітися, як продовження поточних (найчастіше несприятливих) тенденцій щодо стану довкілля. За даним варіантом подальший стабільний розвиток населеного пункту, є, очевидно, проблематичним, і ця альтернатива веде до погіршення екологічної, демографічної та соціальної ситуації, неефективного використання земельних ресурсів, хаотичної забудови та погіршення ландшафту в цілому.

Альтернатива 2: «Максимально сприятливий сценарій» - опис, оцінка та прогнозування ситуації у випадку реалізації запропонованих заходів із використанням інноваційних технологій на засадах сталого розвитку.

Розроблення, прийняття та реалізація проекту детального плану території створює сприятливі умови та перспективи містобудівного освоєння території, благоустрою території, прокладку інженерних мереж тощо; визначення майбутніх потреб переважних напрямів використання території проектування; визначення територій, що мають будівельні, санітарно-гігієнічні, природоохоронні та інші обмеження їх використання, а також належна та ефективна функціонально-планувальна організація території проектування з урахуванням існуючих та перспективних планувальних обмежень.

Альтернатива 3: «Територіальна альтернатива». Під час розроблення детального плану території розглядалися альтернативні варіанти щодо території розташування.

Вибір ділянки проектування обґрунтовано наступним чином:

- екологічні, санітарно-епідеміологічні, протипожежні і містобудівні обмеження щодо планувальної діяльності об'єктом проектування витримуються;
- ділянка не належить до пам'яток культурної спадщини, археологічних територій та територій природно-заповідного фонду України.

Ділянка проектування знаходиться поза межами територій зелених насаджень загального користування, об'єктів природно-заповідного фонду та їх охоронних зон, а також не входить до складу державного лісового фонду.

Основні методи під час стратегічної екологічної оцінки:

1) аналіз слабких та сильних сторін проекту містобудівної документації з точки зору екологічної ситуації, а саме:

- проаналізовано природні умови територій, яка межує з ділянками розміщення планової діяльності, включаючи характеристику поверхневих водних систем, ландшафтів (рельєф, родючі

грунти, рослинність та ін.), гідрогеологічні особливості територій та інших компонентів природного середовища;

- розглянуто природні ресурси з обмеженим режимом їх використання, в тому числі водоспоживання та водовідведення, забруднення атмосферного середовища;

2) оцінка можливих змін у природних та антропогенних екосистемах внаслідок реалізації ДПТ;

3) аналіз комплексу компенсаційних заходів для зниження виявлених негативних наслідків впливу на довкілля під час реалізації ДПТ та функціонування об'єктів планованої діяльності.

Під час проведення процедури стратегічної екологічної оцінки передбачені заходи для запобігання негативному впливу на довкілля та здоров'я населення по таких напрямках:

- щодо охорони атмосферного повітря;
- охорона поверхневих та підземних вод, ґрунтів;
- заходи щодо пожежної безпеки;
- відновлюванні та охоронні заходи.

Проведення спеціальних досліджень для стратегічної екологічної оцінки не передбачається.

Заходи прописані і запропоновані ДДП спрямовані на створення належних умов для підвищення безпечного для здоров'я людини рівня стану навколишнього природного середовища, збереження природних екосистем, зменшення впливів на клімат та впровадження екологічно збалансованої системи природокористування в межах проєктованої ділянки.

В разі, якщо проєкт не буде затверджено, у контексті стратегічної екологічної оцінки Детального плану з метою розгляду альтернативних проєктних рішень і їх альтернативних наслідків було розглянуто «нульовий» сценарій (за відсутності проєкту розвитку територій). Цей сценарій може розглядатися як продовження поточних тенденцій щодо стану довкілля, в тому числі здоров'я населення. Висновки щодо прогностичного стану території представлені у Розділах 2, 3, 4. В разі потреби виправдані альтернативи мають бути розглянуті в межах «нульового» сценарію.

Проте, найсприятливішим варіантом буде затвердження запропонованого Детального плану території як раціонального розвитку «оптимістичний» та такий, що демонструє поступовість розвитку та позитивну динаміку Новоушицької селищної ради та оточуючих територій в плані засад сталого природокористування.

## **8.2 Ускладнення що виникли в процесі здійснення СЕО**

Серед ускладнень та труднощів, що виникли в процесі здійснення СЕО можна виділити наступні:

- відсутність офіційних статистичних даних окремо по с. Нова Ушиця, через те що встановлені форми державної статистичної звітності передбачають збір, обробку та офіційну звітність по району, а в більшості в цілому по області. Таким чином, висновки отримані в результаті аналізу статистичних даних мають достатній відсоток похибки;

- відсутність затверджених методик для комплексного прогнозування впливу на довкілля та проведення оцінки за видами впливів на довкілля, особливо в контексті довгострокових перспектив;

відсутність мережі моніторингу довкілля, зокрема для опису поточного стану довкілля невеликого населеного пункту.

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

Моніторинг довкілля - комплексна науково-інформаційна система регламентованих періодичних безперервних спостережень, оцінки та прогнозу змін стану навколишнього природного середовища з метою виявлення наслідків виконання документа державного планування для довкілля, у тому числі для здоров'я населення, забезпечення оцінки ефективності та достатності заходів із запобігання, зменшення та компенсації негативних наслідків,



зумовлених виконанням документа державного планування та вжиття заходів для усунення не передбачених звітом про стратегічну екологічну оцінку негативних наслідків виконання документа державного планування для довкілля, у тому числі для здоров'я населення.

Постановою Кабінету Міністрів України від 16 грудня 2020 р. №1272 Про затвердження Порядку здійснення моніторингу наслідків виконання документа державного планування для довкілля, у тому числі для здоров'я населення, передбачається здійснення моніторингу з метою виявлення наслідків виконання документа державного планування для довкілля, у тому числі для здоров'я населення, забезпечення здійснення заходів із запобігання, зменшення та пом'якшення негативних наслідків виконання документа державного планування, а також у разі виявлення негативних наслідків, не передбачених звітом про стратегічну екологічну оцінку, вжиття заходів для їх усунення.

Проведення Моніторингу здійснює замовник - орган виконавчої влади або орган місцевого самоврядування, який є відповідальним за розроблення документів державного планування та здійснює загальне керівництво і контроль за їх виконанням, або інший визначений законодавством замовник документа державного планування.

Система моніторингу включає в себе, але не обмежується наступними етапами:

1. Вибір параметрів навколишнього природного та соціального середовища для певних аспектів, визначення певної ділянки, території чи об'єкту.
2. Встановлення ключових параметрів моніторингу.
3. Візуальний огляд.
4. Проведення лабораторних досліджень, компонентів довкілля, що відбираються для ідентифікації впливу від функціонування проектних будівель і споруд на стан та якість компонентів НПС.
5. Аналіз інформації, що була отримана під час моніторингу та за необхідності розробка комплексу заходів, що усувають або максимально пом'якшують вплив функціонування об'єктів на навколишнє природне та соціальне середовище.

Згідно Постанови Кабінету Міністрів України від 16 грудня 2020 р. №1272 Про затвердження Порядку здійснення моніторингу наслідків виконання документа державного планування для довкілля, у тому числі для здоров'я населення моніторинг здійснюється з метою виявлення наслідків виконання документа державного планування для довкілля, у тому числі для здоров'я населення, забезпечення здійснення заходів із запобігання, зменшення та пом'якшення негативних наслідків виконання документа державного планування, а також у разі виявлення негативних наслідків, не передбачених звітом про стратегічну екологічну оцінку, вжиття заходів для їх усунення.

Для здійснення моніторингу замовник документа державного планування розробляє заходи з урахуванням результатів громадського обговорення, консультацій з органами виконавчої влади у процесі проведення стратегічної екологічної оцінки та транскордонних консультацій (у разі їх проведення). Здійснення таких заходів забезпечує можливість:

- виявлення наслідків виконання документа державного планування для довкілля, у тому числі для здоров'я населення, а саме вторинних, кумулятивних, синергічних, коротко-, середньо- та довгострокових (на один, три-п'ять, 10-15 років, 50-100 років відповідно), постійних і тимчасових, позитивних і негативних наслідків;

- запобігання, зменшення та компенсації негативних наслідків, зумовлених виконанням документа державного планування;

- виявлення не передбачених звітом про стратегічну екологічну оцінку негативних наслідків виконання документа державного планування для довкілля, у тому числі для здоров'я населення.

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:*

*Зміст заходів:*

1. Планування та підготовка моніторингу;
2. Збір інформації шляхом проведення візуального огляду та проведення лабораторних досліджень, компонентів довкілля, що відбираються для ідентифікації впливу наслідків

виконання документа державного планування для довкілля, у тому числі для здоров'я населення;  
 3. У разі виявлення не передбачених звітом про стратегічну екологічну оцінку негативних наслідків для довкілля, у тому числі для здоров'я населення, розробка плану заходів і дій із запобігання, уникнення, зменшення (пом'якшення), усунення наслідків проекту документа державного планування;

4. Підготовка звіту моніторингу наслідків виконання документа державного планування для довкілля, у тому числі для здоров'я населення та оприлюднення результатів моніторингу на своєму офіційному веб-сайті у мережі інтернет.

*Строки виконання заходів:* один раз на рік протягом строку дії документа державного планування та через рік після закінчення такого строку (етап реалізації від 3 років до 7 років).

- 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, а також періодичність вимірювання показників, проведення їх аналізу та співставлення із цільовими значеннями наведено у таблиці 9.1

- 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: для запобігання, зменшення та пом'якшення негативних наслідків виконання документа державного планування для довкілля, у тому числі для здоров'я населення передбачається вживання розглянутих заходів.

- Методи визначення кожного із показників, які дають змогу швидко та без надлишкових витрат їх вимірювати:

При проведенні моніторингу Замовнику рекомендовано використовувати наступні нормативно-правові акти, в яких визначено методичні вимоги щодо лабораторних досліджень:

- для моніторингу рівня забруднення атмосферного повітря - Порядок здійснення державного моніторингу в галузі охорони атмосферного повітря (Затверджено Постановою Кабінету Міністрів України від 14 серпня 2019 р. № 827). Відповідно п. 7 Порядку, суб'єкти моніторингу атмосферного повітря встановлюють пункти спостережень, ведуть спостереження за рівнями забруднювальних речовин та вмістом складових та/або показників атмосферних опадів, визначених у списку А пункту 1 додатка 2, проводять аналіз і прогнозування стану атмосферного повітря та оцінювання його якості з дотриманням законодавства про охорону атмосферного повітря, єдиних методичних вимог у сфері державного моніторингу у галузі охорони атмосферного повітря, а також вимог Закону України "Про метрологію та метрологічну діяльність".

- для визначення якості питної води (за фізико-хімічними показниками та бактеріологічними показниками) - ДСанПіН 2.2.4-171-10 (Затверджено Наказом Міністерства охорони здоров'я України 12.05.2010 N 400).

- для визначення показників утворення відходів (загальний обсяг, кількість відсортованих відходів по видам, охоплення населення послугами із збирання та перевезення побутових відходів) рекомендуємо проводити облік відповідно до Договору про надання послуг з поводження з побутовими відходами. Відповідно п. 1.5. Методичних рекомендацій з організації збирання, перевезення, перероблення та утилізації побутових відходів (Затверджено Наказ Міністерства з питань житлово-комунального господарства України 07.06.2010 N 176) порядок поводження з ПВ у населеному пункті визначається затвердженими органом місцевого самоврядування Правилами благоустрою, Схемою санітарної очистки та місцевими програмами поводження з ПВ.

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 здійснюється з метою виявлення наслідків виконання документа державного планування для довкілля, у тому числі для здоров'я населення, забезпечення здійснення заходів із запобігання, зменшення та пом'якшення негативних наслідків виконання документа державного планування, а також у разі виявлення негативних наслідків, не передбачених звітом

про стратегічну екологічну оцінку, вжиття заходів для їх усунення.

Моніторинг здійснює замовник. З метою забезпечення здійснення моніторингу замовник своїм рішенням може утворювати групи експертів, що відповідальні за здійснення моніторингу (моніторингові групи), визначати їх склад та порядок роботи.

Замовник протягом п'яти робочих днів з дня затвердження документа державного планування розміщує на власному офіційному веб-сайті заходи, передбачені для здійснення моніторингу, і письмово повідомляє про це Міндовкілля.

Результати моніторингу замовник оприлюднює на власному офіційному веб-сайті один раз на рік протягом строку дії документа державного планування та через рік після закінчення такого строку.

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

Для спостереження за здійсненням заходів ДДП та оцінки їх виконання (в сфері екології, охорони здоров'я) запропоновані показники, яка зазначені в таблиці 9.1.

#### Показники моніторингу

Таблиця 9.1

Показник (індикатор)	Одиниця виміру	Визначення	Періодичність	Джерело даних
Кількість зелених насаджень	м <sup>2</sup> /люд, % від загальної кількості в проекті	Території вкриті лісовою рослинністю, парки, ліси	1 раз/рік	Річні звіти комунальних підприємств, що надають послуги
Утворення відходів на частині території, що проектується	т/рік, % від загальної кількості відходів	Обсяг відходів: - передано на утилізацію; - передано на повторне використання; - вивезено на полігон для видалення	1 раз/рік	Річні звіти комунальних підприємств, що надають послуги, Статистичні звіти по комунальному господарству
Контроль якості повітря	мг/м <sup>3</sup>	Викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря (речовини CO <sub>2</sub> , NO <sub>2</sub> , SO <sub>2</sub> , пил)	1 раз/рік	На договірній основі акредитовані лабораторії
Контроль якості поверхневих вод	мг/м <sup>3</sup>	Якісний стан поверхневих вод	1 раз/рік	На договірній основі акредитовані лабораторії

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

Реалізація планувальних рішень ДДП території не чинитиме транскордонних наслідків в результаті прийняття. Прямого впливу на екологічні чи соціальні рецептори інших країн не очікується.

## 11. Резюме нетехнічного характеру

Даний документ - Резюме нетехнічного характеру (РНХ) - містить коротку інформацію про потенційні екологічні та соціальні наслідки, які мають відношення до запропонованої діяльності. Також надаються відповідні заходи по зниженню негативних екологічних та соціальних наслідків, що можуть виникнути в процесі будівництва та експлуатації об'єкту планованої діяльності.

Будь-яка особа може надати свої зауваження та рекомендації щодо екологічних, соціальних та інших аспектів цього проекту.

1. Замовник – Новоушицька селищна рада

2. Місце розташування майданчика будівництва – за межами селища Нова Ушиця Новоушицької селищної ради Кам'янець-Подільського району Хмельницької області, складається з одної ділянки площею 11,000 га, з кадастровим номером 6823355100:04:001:0351.

3. Характеристика діяльності (об'єкта) – не належить до об'єктів, не належать до переліку об'єктів, машин, механізмів, обладнання підвищеної небезпеки, що затверджені Постановою КМУ № 1107 від 26.10.2011р. зі змінами № 48 від 07.02.2018р.

4. Потреба в ресурсах при будівництві і експлуатації:

земельних – за рахунок земельної ділянки, площа якої становить 11,000 га;

сировинних – товарний бетон, збірний залізобетон, металопрокат та металоконструкції, пісок, щебінь, цемент та ін. - з підприємств Хмельницької області.

5. Транспортне забезпечення (під час будівництва та експлуатації) – автомобільні перевезення (загальнобудівельний, пасажирський транспорт) – по існуючих автодорогах. При експлуатації – автотранспорт на договірних засадах.

6. Екологічні та інші обмеження діяльності – Згідно з «Державними санітарними правилами планування та забудови населених пунктів», затвердженими наказом МОЗ України від 19.06.1996 р. № 173

7. Необхідна еколого-інженерна підготовка і захист території – топографо-геодезичні, інженерно-геологічні, гідрологічні, екологічні, археологічні та інші вишукування виконуються у необхідному обсязі. Проектні рішення в період будівництва та експлуатації будуть забезпечувати раціональне використання земельних ресурсів, передбачені заходи протидії підтопленню, просіданню, активізації інших екзогенних процесів, охоронні, відновлювальні, захисні та компенсаційні заходи.

8. Можливі впливи планованої діяльності на навколишнє середовище

В процесі будівництва та експлуатації об'єкта можливі ризики впливу на навколишнє природне середовище. Враховуючи проведений аналіз можливого впливу на стан довкілля та здоров'я населення прогнозується, що планована діяльність не призведе до утворення безповоротних втрат (наслідків) для довкілля. Планована діяльність не відноситься до об'єктів підвищеної небезпеки.

Позитивними наслідками реалізації проекту ДДП, є:

- створення нових робочих місць;

- надходження нових видатків до бюджету громади.

Згідно «Методичних рекомендацій із здійснення стратегічної екологічної оцінки документів державного планування» затверджених Наказом Міністерства екології та

природних ресурсів України від 10.08.202018 №296 наслідки для довкілля, у тому числі для здоров'я населення – будь-які ймовірні наслідки для флори, фауни, біорізноманіття, ґрунту, клімату, повітря, води, ландшафту, природних територій та клімату, безпеки життєдіяльності населення та його здоров'я, матеріальних активів, об'єктів культурної спадщини та взаємодії цих факторів. Аналіз факторів впливу та опис наслідків для довкілля описані у розділі 6 та представлені у таблиця 6.1. та 6.2.

В результаті реалізації документа державного планування стан довкілля та умов життєдіяльності населення, його стан здоров'я на територіях, які ймовірно зазнають впливу зміниться мінімально, тому що вибрано найбільш екологічно безпечне бачення реалізації проектних рішень детального плану з урахуванням соціально, екологічного та економічного впливу на території району.

Заходи, що передбачається вжити для запобігання, зменшення та пом'якшення негативних наслідків виконання документа державного планування представлені у розділі 7 Звіту. Перелік і стисла характеристика проектних рішень, комплекс яких включає:

- ресурсозберігаючі заходи – збереження і раціональне використання земельних та водних ресурсів, повторне їх використання;
- планувальні заходи – функціональне зонування, організація санітарно-захисних зон та санітарних розривів, озеленення;
- відновлювальні заходи - технічна і біологічна рекультивация, нормалізація стану окремих компонентів навколишнього середовища тощо;
- захисні заходи.

На всіх етапах реалізації ДПТ проектні рішення будуть здійснюватися у відповідності з нормами і правилами охорони навколишнього 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. Планувальні обмеження представлені санітарнозахисними зонами та охоронними зонами у відповідності до чинних санітарно-гігієнічних вимог.

З метою розгляду альтернативних проектних рішень і їх альтернативних наслідків було розглянуто «нульовий сценарій» (за відсутності реалізації проекту), «максимально сприятливий сценарій» (реалізація проекту), «територіальна альтернатива» відповідно до Методичних рекомендацій із здійснення стратегічної екологічної оцінки затверджених Наказом Міністерства екології та природних ресурсів України № 296 від 10.08.2018 – територіальні альтернативи розміщення проектних рішень детального плану території.

Під час розроблення детального плану території розглядалися альтернативні варіанти щодо території розташування. Вибір території проектування обґрунтовано наступним чином:

- екологічні, санітарно-епідемологічні, протипожежні і містобудівні обмеження щодо планувальної діяльності об'єктом проектування витримуються;
- ділянка не належить до пам'яток культурної спадщини, археологічних територій та територій природно-заповідного фонду України.

Моніторинг екологічних та соціальних наслідків впровадження нового детального плану території буде здійснюватися з метою забезпечення неухильного дотримання вимог законодавства під час будівництва і експлуатації щодо мінімізації ймовірних впливів та наслідків на довкілля та здоров'я населення, та запобігання соціальної нестабільності.

Об'єктами екологічного контролю, що підлягають регулярному спостереженню і оцінці при виконанні документа державного планування є: джерела викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря; джерела утворення побутових відходів; місця тимчасового зберігання побутових відходів до їх видалення відповідно до вимог законодавства.

### ***Висновки***

***При дотриманні вимог екологічного законодавства та державних будівельних норм - об'єкт не матиме негативного впливу на громадську та житлову забудову, об'єкти***

*соціально- побутового, спортивно-оздоровчого, курортного та рекреаційного призначення.*

*В цілому відзначається позитивний вплив запланованої діяльності на соціальні умови та задоволення потреб місцевого населення.*

**ПЕРЕЛІК ВИКОНАВЦІВ РОЗДІЛУ ОЦІНКИ НАВКИ НАВКОЛИШНЬОГО  
ПРИРОДНЬОГО СЕРЕДОВИЩА.**

Менеджер екологічних  
проектів



(підпис)

Т.С. Крило