

**ФІЗИЧНА ОСОБА-ПІДПРИЄМЕЦЬ
ПОДЗИГУН НЕЛЯ АНАТОЛІВНА**

25014, м.Кропивницький, вул.Сергія Сенчева,57, кв.90, моб.0667195951
№201015000000002773 від 02.09.2024 року в Єдиному державному реєстрі
юридичних осіб, фізичних осіб підприємців та громадських формувань

**РОЗДІЛ «ОХОРОНА НАВКОЛИШНЬОГО ПРИРОДНОГО СЕРЕДОВИЩА –
ЗВІТ ПРО СТРАТЕГІЧНУ ЕКОЛОГІЧНУ ОЦІНКУ ДОКУМЕНТУ
ДЕРЖАВНОГО ПЛАНУВАННЯ»**

**Детальний план території
для розміщення вітрових електростанцій та ліній
електропередачі на території Петрівської селищної ради
Олександрійського району Кіровоградської області (за межами
населених пунктів) на ділянках з кадастровими номерами:**

**3524981900:02:000:0182; 3524981900:02:000:0213;
3524981900:02:000:0287; 3524981900:02:000:0308;
3524981900:02:000:0557; 3524981900:02:000:1201;
3524981900:02:000:1578; 3524981900:02:000:2578;
3524981900:02:000:0603**

**з метою визначення параметрів забудови та зміни цільового
призначення земельних ділянок**

Шифр: 01/25-сео

Фізична особа-підприємець



Подзигун Н.А.

м.Кропивницький, 2025

ЗМІСТ

	Титульний лист	1
	Зміст	2
	Передмова та призначення звіту	4
1.	Зміст та основні цілі документа державного планування, його зв'язок з іншими документами державного планування	6
2.	Характеристика поточного стану довкілля, у тому числі здоров'я населення та прогностні зміни цього стану, якщо документ державного планування не буде затверджено (за адміністративними даними, статистичною інформацією та результатами досліджень)	12
2.1	Характеристика поточного стану об'єкту планованої діяльності	12
2.2	Географічне розташування та адміністративно-територіальний устрій	19
2.3	Кліматичні умови	22
2.4	Геологічна будова	27
2.5	Атмосферне повітря	30
2.6	Зміна клімату	36
2.7	Водні ресурси та їх використання	40
2.8	Земельні ресурси та ґрунти	48
2.9.	Біорізноманіття та природоохоронні території	52
2.9.1	Тваринний та рослинний світ	52
2.9.2	Території природно-заповідного фонду	55
2.9.3	Території Смарагдової мережі	57
2.9.4	Екомережа	59
2.9.5	Сезонні міграції птахів	62
2.9.6	Об'єкти культурної спадщини	63
2.10	Надра	65
2.11	Управління відходами	67
2.12	Стан здоров'я населення	69
3.	Характеристика стану довкілля, умов життєдіяльності населення та стану його здоров'я на територіях, які ймовірно зазнають впливу (за адміністративними даними, статистичною інформацією та результатами досліджень)	72
3.1	Проектні рішення	72
3.1.1	Технічна характеристика вітроенергетичних установок	86
3.2	Аналіз впливу ДДП	90
4.	Екологічні проблеми, у тому числі ризику впливу на здоров'я населення, які стосуються документа державного планування, зокрема щодо територій з природоохоронним статусом (за адміністративними даними, статистичною інформацією та результатами досліджень)	106

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	110
6.	Опис наслідків для довкілля, у тому числі для здоров'я населення, у тому числі вторинних, кумулятивних, синергічних, коротко-, середньо- та довгострокових, постійних і тимчасових, позитивних і негативних наслідків	115
6.1	Опис наслідків реалізації ДДП щодо кліматичних питань	123
7.	Заходи, що передбачається вжити для запобігання, зменшення та пом'якшення негативних наслідків виконання документа державного планування	126
8.	Обґрунтування вибору виправданих альтернатив, що розглядалися, опис способу, в який здійснювалася стратегічна екологічна оцінка, у тому числі будь-які ускладнення (недостатність інформації тощо)	139
9.	Заходи, передбачені для здійснення моніторингу наслідків виконання документа державного планування для довкілля, у тому числі для здоров'я населення	143
10.	Опис ймовірних транскордонних наслідків для довкілля, у тому числі для здоров'я населення	148
11.	Резюме нетехнічного характеру, розраховане на широку аудиторію	148
	Додатки:	
	Рішення Петрівської селищної ради Олександрійського району Кіровоградської області від 25 грудня 2025 року №5878/8 «Про надання дозволу на розроблення детального плану території для розміщення вітрових електростанцій та ліній електропередачі»	
	Заява про визначення обсягу стратегічної екологічної оцінки	
	Лист департаменту екології та природних ресурсів Кіровоградської ОВА від 15.01.2026 № 26-01-22/84/0.26	
	Лист ДУ «Кіровоградський обласний центр контролю та профілактики хвороб МОЗ України» від 20.01.2026 №272/7	
	Лист РОВР у Кіровоградській області від 05.02.2026 №152/01-12	
	Сертифікат про успішне завершення курсу «Геоінформаційні системи у просторовому плануванні на базі геоінформаційної системи QGIS» від 03 вересня 2024 року №03-09-09	
	Сертифікат учасника курсу «Екологічне право. Екологічна безпека-2024. Практичні модулі» від 15 листопада 2024 року	
	Сертифікат учасника сертифікаційного модульного курсу для виконавців звіту з ОВД рівня «ADVANCED» від 30 травня 2025 року	

Передумова та призначення звіту.

Стратегічна екологічна оцінка (СЕО) – це новий інструмент реалізації екологічної політики, який базується на простому принципі: легше запобігти негативним для довкілля наслідкам діяльності на стадії планування, ніж виявляти та виправляти їх на стадії впровадження стратегічної ініціативи.

В Україні створені передумови для імплементації процесу СЕО, пов'язані з розвитком стратегічного планування та національної практики застосування екологічної оцінки. Основними міжнародними правовими документами щодо СЕО є Протокол про стратегічну екологічну оцінку (Протокол про СЕО) до Конвенції про оцінку впливу на навколишнє середовище у транскордонному контексті (Конвенція Еспо), ратифікований Верховною Радою України (№ 562-VIII від 01.07.2015), та Директива 2001/42/ЄС про оцінку впливу окремих планів і програм на навколишнє середовище, імплементація якої передбачена Угодою про асоціацію між Україною та ЄС. Засади екологічної політики України визначені Законом України від 29.02.2019 р. № 2697-VIII «Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2030 року». В цьому законі СЕО згадується в основних принципах національної екологічної політики, інструментах реалізації національної екологічної політики та показниках ефективності Стратегії.

У 2012 році Наказом Міністерства екології та природних ресурсів України (від 17.12.2012 р. № 659) затверджено «Базовий план адаптації екологічного законодавства України до законодавства Європейського Союзу (Базовий план апроксимації)».

Закон України «Про стратегічну екологічну оцінку» був ухвалений Верховною Радою України 20 березня 2018 року та 10 квітня 2018 року підписаний Президентом України. Даний Закон вступив в дію з 12 жовтня 2018 року. Закон встановлює в Україні механізм стратегічної екологічної оцінки (СЕО), який діє в країнах Європейського Союзу та передбачає, що всі важливі документи, зокрема, державні програми, повинні, у першу чергу, проходити

стратегічну екологічну оцінку з урахуванням необхідних імовірних ризиків тих чи інших дій для довкілля.

В рамках проведення процедури стратегічної екологічної оцінки документу державного планування «Детальний план території для розміщення вітрових електростанцій та ліній електропередачі на території Петрівської селищної ради Олександрійського району Кіровоградської області (за межами населених пунктів) на ділянках з кадастровими номерами: 3524981900:02:000:0182; 3524981900:02:000:0213; 3524981900:02:000:0287; 3524981900:02:000:0308; 3524981900:02:000:0557; 3524981900:02:000:1201; 3524981900:02:000:1578; 3524981900:02:000:2578; 3524981900:02:000:0603 з метою визначення параметрів забудови та зміни цільового призначення земельних ділянок», було складено Заяву про визначення обсягу стратегічної екологічної оцінки та оприлюднено її на офіційному веб-порталі Замовника, на загальнодоступних дошках оголошень і Єдиному державному реєстрі СЕО (Єдина екологічна платформа "ЕкоСистема").

Також, були здійснені консультації з Департаментом екології та природних ресурсів Кіровоградської обласної військової адміністрації, ДУ «Кіровоградський обласний центр контролю та профілактики хвороб МОЗ України» в результаті яких отримані зауваження та пропозиції щодо розгляду Заяви про визначення обсягу стратегічної екологічної оцінки (у Додатках). Протягом громадського обговорення заяви про визначення обсягу стратегічної екологічної оцінки (10 календарних днів) звернень, зауважень та пропозицій від громадськості не надходило.

Звіт про стратегічну екологічну оцінку документа державного планування «Детальний план території для розміщення вітрових електростанцій та ліній електропередачі на території Петрівської селищної ради Олександрійського району Кіровоградської області (за межами населених пунктів) на ділянках з кадастровими номерами: 3524981900:02:000:0182; 3524981900:02:000:0213; 3524981900:02:000:0287; 3524981900:02:000:0308; 3524981900:02:000:0557; 3524981900:02:000:1201; 3524981900:02:000:1578; 3524981900:02:000:2578;

3524981900:02:000:0603 з метою визначення параметрів забудови та зміни цільового призначення земельних ділянок» виконано відповідно до діючого законодавства.

Методологія виконання СЕО базується на статті 9 Закону України «Про стратегічну екологічну оцінку» та затверджених Методичних рекомендацій зі здійснення стратегічної екологічної оцінки документів державного планування. Вимоги до структури та змісту звіту про СЕО, визначені частиною 2 статті 11 Закону України «Про стратегічну екологічну оцінку», є обов'язковими.

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

Україна здатна ефективно використовувати енергію вітру в окремих зонах при середньорічній швидкості вітру понад 4-5 м/с. Такі вітрові зони, достатні для будівництва ВЕС має і Кіровоградщина. Кіровоградська область має добрі перспективи розвитку вітроенергетики.

Вітроенергетичний комплекс відкриває нові економічні й соціальні перспективи для регіону. Будівництво вітроелектростанцій нового типу не тільки поліпшить ситуацію з енергопостачанням, а й створить нові робочі місця. Основним завданням проєкту є встановлення нових потужностей (вітрових установок) для виробництва електроенергії, яке не завдає шкоди навколишньому середовищу і зробить можливим стабільне зростання інших галузей. Викиди парникових газів можуть бути зменшені завдяки заміщенню в українській енергосистемі вироблення електричної енергії тепловими електростанціями на генерацію енергії ВЕС.

У рамках Проєкту «Детальний план території для розміщення вітрових електростанцій та ліній електропередачі на території Петрівської селищної ради Олександрійського району Кіровоградської області (за межами населених пунктів) на ділянках з кадастровими номерами: 3524981900:02:000:0182; 3524981900:02:000:0213; 3524981900:02:000:0287; 3524981900:02:000:0308; 3524981900:02:000:0557; 3524981900:02:000:1201; 3524981900:02:000:1578; 3524981900:02:000:2578; 3524981900:02:000:0603 з метою визначення параметрів

забудови та зміни цільового призначення земельних ділянок» передбачено спорудити дев'ять вітрових електростанцій, і таким чином сприяти запобіганню наслідків глобального потепління, гарантованому та безпечному енергопостачанню та стабільному розвитку цього регіону.

Територія на якій передбачено будівництво ВЕС вважається ідеальною для генерації вітрової енергії завдяки сприятливим вітровим умовам та обмеженому впливу на навколишнє середовище. Території житлових поселень розташовані на відстані, достатній для того, щоб уникнути будь-якого турбування від шуму та візуального впливу. Ризики впровадження проєкту розглядаються як низькі завдяки наявності електроенергетичних компаній енергосистеми загального користування для підключення до енергосистеми.

Інвестиційний проєкт будівництва вітрових електростанцій в Олександрійському районі Кіровоградської області - це спеціалізований Проєкт, орієнтований на використання вітрового потенціалу Кіровоградської області для виробітку екологічно чистої електричної енергії, підвищення ефективності використання енергетичних ресурсів, покращення екологічної ситуації, як передумову для соціально-економічного зростання області.

Головна мета детального плану – обґрунтування можливості використання обраних територій для розміщення комплексу споруд вітрових електростанцій, уточнення планувальної структури, функціонального призначення та ландшафтної організації території за межами населених пунктів з метою визначення параметрів забудови та зміни цільового призначення земельних ділянок для розміщення дев'яти вітрових електростанцій та ліній електропередачі.

Загальна площа дев'яти ділянок – 43,5857га (без врахування під'їзних шляхів). В межах кожної ділянки формується територія площею 0,4056га для встановлення вітроелектростанції. Загальна площа території під ріллею та перелогоми (30100.0) – 39,9353га, території об'єктів електрозабезпечення (20501.1) – 3,6504га. На ділянках розташовуються вітроенергетичні установки з підкрановими майданчиками, внутрішньо майданчиковими проїздами та

проектними кабельними лініями 35 кВ.

Звіт про стратегічну екологічну оцінку виконано із урахуванням: Закону України «Про стратегічну екологічну оцінку» (ст. 11, пункт 2), Закону України «Про охорону навколишнього природного середовища», «Методичних рекомендацій із здійснення стратегічної екологічної оцінки документів державного планування» (наказ Міністерства екології та природних ресурсів від 10.08.2018р. № 296, зі змінами), «Методичних рекомендацій щодо здійснення стратегічної екологічної оцінки містобудівної документації» (наказ Міндовкілля від 18.10.2023р. №705); ДСТУ-НББ.1.1-2010 «Охорона навколишнього природного середовища у складі містобудівної документації – Склад та вимоги», п. 5.4 – детальний план території); ДБН Б.1.1-14:2021 «Склад та зміст містобудівної документації на місцевому рівні»; ДСП 173-96 «Державні санітарні правила планування та забудови населених пунктів» (зі змінами); ДБН Б. 2.2.-12:2019 «Планування та забудова територій» (зі змінами); ДБН Б.2.2-5:2011 «Благоустрій територій».

Відповідно до ст.19 Закону України «Про регулювання містобудівної діяльності» детальний план території визначає:

- 1) принципи планувально-просторової організації забудови;
- 2) червоні лінії та лінії регулювання забудови;
- 3) у межах визначеного комплексним планом, генеральним планом населеного пункту функціонального призначення режим та параметри забудови території, розподіл територій згідно з будівельними нормами;
- 4) містобудівні умови та обмеження (у разі відсутності плану зонування території) або уточнення містобудівних умов та обмежень згідно із планом зонування території;
- 5) потребу в підприємствах і закладах обслуговування населення, місце їх розташування;
- 6) доцільність, обсяги, послідовність реконструкції забудови;
- 7) черговість та обсяги інженерної підготовки території;
- 8) систему інженерних мереж;

9) порядок організації транспортного і пішохідного руху;

10) порядок комплексного благоустрою та озеленення, потребу у формуванні екомережі;

11) межі прибережних захисних смуг і пляжних зон водних об'єктів (у разі відсутності плану зонування території).

Проект детального плану розроблений у відповідності з вимогами наступних нормативних документів:

- Закон України «Про стратегічну екологічну оцінку»;
- Закон України «Про охорону навколишнього природного середовища»;
- Закон України «Про Генеральну схему планування території України»
- Закон України «Про основи містобудування»;
- Закон України «Про планування і забудову територій»
- Закону України «Про регулювання містобудівної діяльності»;
- Закон України «Про альтернативні джерела енергії»;
- Закон України «Про землі енергетики та правовий режим спеціальних зон енергетичних об'єктів»;
- Закон України «Про ринок електричної енергії»;
- Закону України «Про архітектурну діяльність»;
- Водний кодекс України
- Закон України «Про автомобільні дороги»;
- Закон України «Про транспорт»;
- Закон України «Про охорону атмосферного повітря»;
- Закон України «Про землеустрій»;
- Земельний кодекс України;
- Закон України «Про систему громадського здоров'я»;
- Закон України «Про управління відходами»;
- Закон України «Про природно-заповідний фонд»;
- Закон України «Про охорону культурної спадщини»;

- Закон України «Про охорону археологічної спадщини»;
- Порядок розроблення, оновлення, внесення змін та затвердження містобудівної документації, затверджений постановою Кабінетів Міністрів України від 01.09.2021р. №926;
- ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування та забудова територій» (зі змінами);
- ДБН Б.1.1-14:2021 «Склад та зміст містобудівної документації на місцевому рівні»;
- ДБН В.2.3-5:2018 «Вулиці та дороги населених пунктів»;
- ДБН В.2.2-40:2018 «Інклюзивність будівель та споруд. Основні положення». Зі зміною №1;
- ДСП 173-96 «Державні санітарні правила планування та забудови населених пунктів» (зі змінами);
- ДСТУ 8292:2015 «Вітроенергетика. Вітрові електричні станції»;
- ДСТУ Б.Б.1.1-17:2013 «Умовні позначення графічних документів містобудівної документації».

Проект детального плану території пов'язаний з іншими документами державного планування, зокрема:

- Основними засадами (Стратегією) державної екологічної політики України на період до 2030 року;
- Стратегії сталого розвитку України до 2030 року, схваленої Указом Президента України від 30.09.2019 № 722/2019;
- Указом Президента України від 08.11.2019 № 837/2019 «Про невідкладні заходи з проведення реформ та зміцнення держави»;
- Енергетичною стратегією України на період до 2035 року «Безпека, енергоефективність, конкурентоспроможність» (схвалена розпорядженням КМУ від 18 серпня 2017 р. № 605-р);
- Плану заходів щодо виконання Концепції реалізації державної політики у сфері зміни клімату на період до 2030 року, затвердженого розпорядженням Кабінету Міністрів України від 06.12.2017 № 932-р;
- Національного плану управління відходами до 2030 року,

затвердженого розпорядженням Кабінету Міністрів України від 20.02.2019 №117;

- Водної стратегії України на період до 2050 року, схвалено розпорядженням Кабінету Міністрів України від 09.12.2022 №1134.

- Національного плану дій з охорони навколишнього природного середовища на період до 2025 року, затвердженого розпорядженням Кабінету Міністрів України 21.04.2021 №443-р;

- Державної Стратегії регіонального розвитку на 2021-2027 роки, затвердженої постановою Кабінету Міністрів України від 05.08.2020 № 695;

- Постанови Кабінету Міністрів України від 04.08.2023 № 816 «Деякі питання розроблення регіональних стратегій розвитку і планів заходів з їх реалізації та проведення моніторингу реалізації зазначених стратегій і планів заходів».

- Стратегії розвитку Кіровоградської області на 2021-2027 роки, затвердженої рішенням обласної ради від 12 березня 2020 року №743 (у редакції рішення обласної ради від 04 липня 2025 року №540);

- Плану заходів з реалізації стратегії розвитку Кіровоградській області на 2021-2027 роки рішенням Кіровоградської обласної ради від 12 березня 2020 року № 743;

- Комплексної програми охорони навколишнього природного середовища в Кіровоградській області на 2021-2025 роки від 30 березня 2021 року № 86;

- Комплексної програми охорони навколишнього природного середовища в Кіровоградській області на 2026-3030 роки (на період дії воєнного стану та 30 днів після його припинення чи скасування) від 09 грудня 2025 року № 1677-р;

- Плану заходів щодо охорони навколишнього природного середовища у Кіровоградській області на 2021-2025 роки; Програма "Збереження екосистем та поліпшення екологічної інфраструктури"

- Про затвердження регіональної схеми екологічної мережі

Кіровоградської області від 23 червня 2017 року № 329;

- Екологічного паспорту Кіровоградської області за 2024 рік;
- Регіональної доповіді про стан навколишнього природного середовища Кіровоградської області у 2024 році;
- Програми економічного і соціального розвитку Кіровоградської області на 2026 рік (на період дії воєнного стану та 30 днів після його припинення чи скасування).
- Стратегічний план розвитку Петрівської селищної територіальної громади на 2022-2027 роки.

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

2.1 Характеристика поточного стану об'єкту планованої діяльності

Просторово- планувальна організація території

Територія проектування ДПТ розташована в північно-східній частині Петрівської селищної громади поблизу адміністративної межі Кіровоградської та Дніпропетровської областей в зоні земель сільськогосподарського призначення.

Враховуючи специфіку об'єкту проектування, межі оглядової території охоплюють значну частину Петрівської селищної територіальної громади та незначну частину території Дніпропетровської області в Кам'янському районі (П'ятихатська територіальна громада). В межі оглядових територій потрапляє 1 населений пункт – село Зелене. Переважну частину оглядової території, займають землі сільськогосподарського призначення, автодороги районні та сільські, місцевого значення, міжпольові проїзди та лісосмуги. Орієнтовна відстань від проєктованих ділянок до найближчих сусідніх населених пунктів становить:

- ВЕУ 1 - до м.Жовті Води – 4,3 км, до с.Миролюбівка – 2,6 км, до с. Лани – 3,6 км;
- ВЕУ 2 - до с.Зелене – 1,3 км;

- ВЕУ 6 - до с.Зелене – 1,0 км;
- ВЕУ 4 - до с.Жовте – 4,3 км, до с.Зелене – 2,8 км.

Перелік населених пунктів, які потрапляють в межі оглядової території, з аналізом наявності містобудівної, представлені в таблиці 1.

Таблиця 1

№ п/п	Назва населеного пункту	Наявність містобудівної документації, генерального плану населеного пункту
1.	с.Зелене	Так

Території проектування межують:

- на півночі – землі сільськогосподарського призначення адміністративна межа Кіровоградської та Дніпропетровської області;
- на півдні – землі сільськогосподарського призначення;
- на заході – землі сільськогосподарського призначення, село Зелене;
- на сході – адміністративна межа Кіровоградської та Дніпропетровської області, землі сільськогосподарського призначення, автомобільна дорога Р-74 - регіонального значення, О-041503 - автомобільний шлях обласного значення в Дніпропетровській області (П'ятихатки – Нововасилівка – Жовте – /Р-74/).

В оглядові межі території ДПТ потрапляють інженерні мережі: повітряні лінії електропередачі 750кВ та кабельна лінія зв'язку. В оглядові межі території ДПТ потрапили об'єкти культурної спадщини, які потребують окремих вишукувань та досліджень (Лист Департаменту культури та туризму Кіровоградської обласної військової адміністрації від 18.02.2026 №29-01-23/359/0.29). Природно-заповідні території знаходяться за межами території детального планування.

Проектний об'єкт - вітрову електричну станцію з її технологічною інфраструктурою, передбачено розташувати на землях Петрівської селищної територіальної громади за рахунок Категорії земель сільськогосподарського призначення, з подальшою зміною функціонального та цільового призначення.

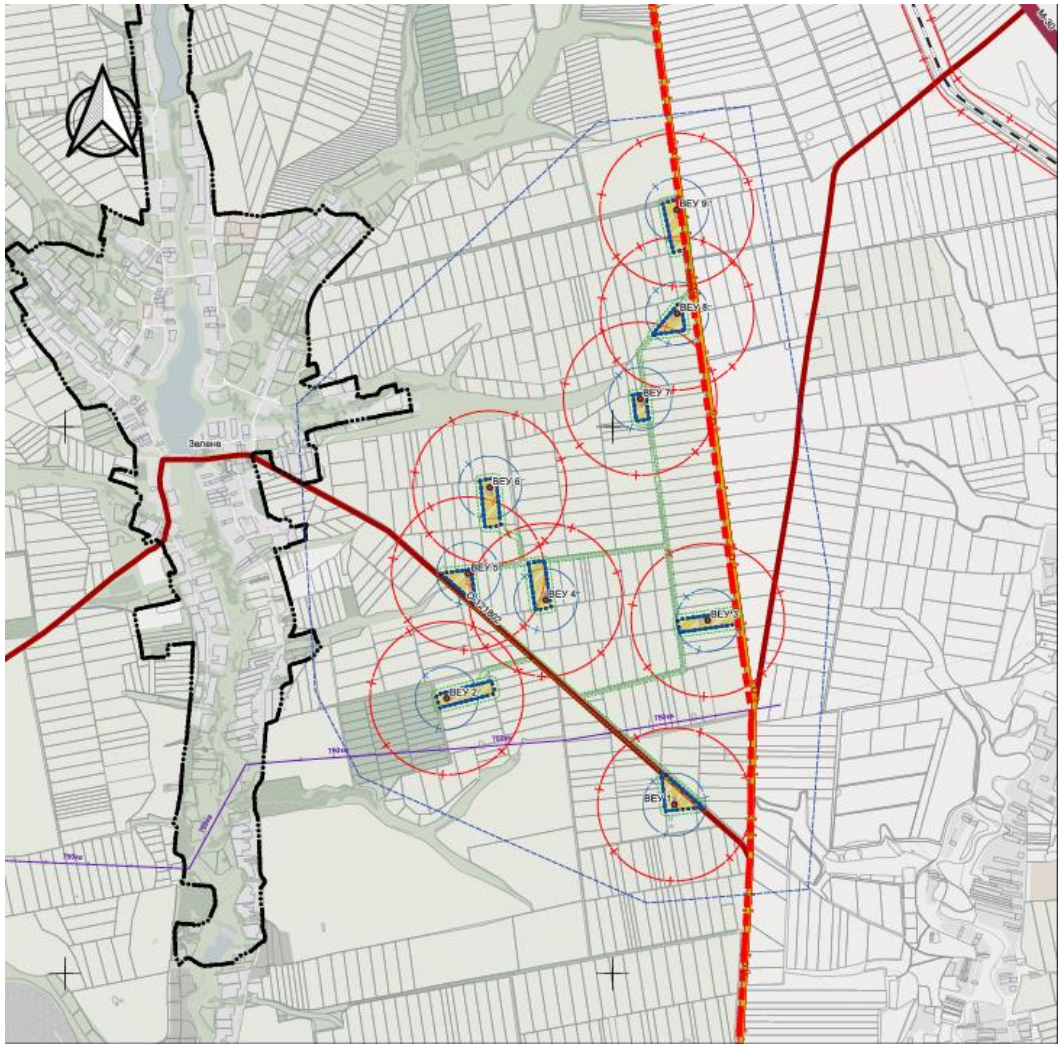


Рис.1 Ситуаційна схема розміщення проєктної території

В межах оглядової території розташовуються дев'ять проєктних ділянок детального планування. Попередньо кількість ділянок (вітрових електростанцій) визначена інвестором. Території розташовані в центральній частині України, в Кіровоградській області. Ділянки проєктування знаходяться в північно-східній частині Петрівської селищної ради в зоні земель сільськогосподарського призначення (за межами населених пунктів), поряд з адмінмежею Дніпропетровської області.

Території проєктних ділянок складаються з земельних ділянок сільськогосподарського призначення.

Основна функціональна частина території проєктування за рішеннями і пропозиціями «Схеми районного планування Петрівського району», розробленої Держбуд УРСР «Укрнвіщивільсільбуд», м.Київ, 1982р. відноситься до територій сільськогосподарського призначення. Площа оглядової території визначена на

підставі проведеного містобудівного аналізу, стану існуючого середовища, та за умовою, як можливо меншого втручання та впливу на середовище, яке склалося в попередні роки, врахування існуючої транспортної та інженерної інфраструктури. Також враховано потенційне розташування об'єктів культурної спадщини, віддаленість об'єктів природно-заповідного фонду та інші обмеження. На теперішній час, в межі території проектного об'єкту потрапляють території сільськогосподарського призначення, міжпольові дороги, лісосмуги. Забудова в межах території проектного об'єкту, відсутня. Стан ділянок, які потрапляють в межі території детального планування, склався в попередні роки, завдяки розвитку сільськогосподарської діяльності.

Зелені насадження, які потрапляють в межі території проектування, відображені у вигляді міжпольових лісосмуг.

Основні під'їзні автошляхи на територію проектних об'єктів, відбуваються за рахунок мережі автодоріг територіального та місцевого значення. Територію проектного об'єкту перетинає автодорога О-121805 - автомобільний шлях обласного значення в Кіровоградській області (Зелене – П'ятихатки (межа областей)).

Відповідно до вкопіювання із матеріалів вказаної схеми планування Петрівського району:

- оглядова територія – 2671,9592 га;
- межа опрацювання – 137.2143 га;
- територія в межах ДПТ - 43,5857 га.

Землеустрій та землекористування

Територія ДПТ в межах опрацювання складається з дев'яти земельних ділянок, інформація про які наведена в таблиці 2.

Таблиця 2

Кадастровий № земельної ділянки	Тип власності	Цільове призначення	Площа, га
		Точка приєднання №1 (ВЕУ 1)	
3524981900:02:000:0213	приватна	01.01 для ведення товарного сільськогосподарського виробництва. Землі сільськогосподарського призначення.	5,6306

3524981900:02:000:0182	приватна	01.01 для ведення товарного сільськогосподарського виробництва. Землі сільськогосподарського призначення.	5,6300
3524981900:02:000:0603	приватна	01.01 для ведення товарного сільськогосподарського виробництва. Землі сільськогосподарського призначення.	5,6297
Точка приєднання №2 (ВЕУ 5)			
3524981900:02:000:0287	приватна	01.01 для ведення товарного сільськогосподарського виробництва. Землі сільськогосподарського призначення.	5,6303
3524981900:02:000:1201	приватна	01.01 для ведення товарного сільськогосподарського виробництва. Землі сільськогосподарського призначення.	3,8352
3524981900:02:000:0308	приватна	01.01 для ведення товарного сільськогосподарського виробництва. Землі сільськогосподарського призначення.	5,6299
Точка приєднання №3 (ВЕУ 9)			
3524981900:02:000:2578	приватна	01.01 для ведення товарного сільськогосподарського виробництва. Землі сільськогосподарського призначення.	2,4500
3524981900:02:000:1578	приватна	01.01 для ведення товарного сільськогосподарського виробництва. Землі сільськогосподарського призначення.	3,5200
3524981900:02:000:0557	приватна	01.01 для ведення товарного сільськогосподарського виробництва. Землі сільськогосподарського призначення.	5,6300

Чотири земельні ділянки мають прямокутну форму правильної конфігурації, дві земельні ділянки мають прямокутну форму неправильної конфігурації, три земельні ділянки мають трикутну конфігурацію. Під'їзди до земельних ділянок розташовані в залежності від ситуації що склалася - в основному це польові шляхи та проїзди.

Обмеження у використанні земельних ділянок

На момент розроблення детального плану території, з дев'яти земельних ділянок не діє жодне з обмежень.

В межах оглядових територій розташовані існуючі інженерні мережі ЛЕП 750кВ з відповідною охоронною зоною 40м. ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування та

забудова територій». п.11.3.9 та п.7 Постанови КМУ від 27.12.2022р. №1455 «Про затвердження Правил охорони електричних мереж»: охоронні зони електричних мереж встановлюються: уздовж повітряних ліній електропередачі - у вигляді земельної ділянки та повітряного простору, обмежених вертикальними площинами, що віддалені по обидва боки лінії від крайніх проводів за умови їх невідхиленого положення на таку відстань по горизонталі: 40 метрів - 750 кВ.

- прибережно-захисні смуги водних об'єктів, визначено відповідно до ДСП 173-96 «Про затвердження державних санітарних правил планування та забудови населених пунктів» Додаток №13 п.2 для малих річок та водойм 25м;

- охоронні зони та інші планувальні обмеження показано на листі плану існуючого використання території та схемі існуючих планувальних обмежень.

Забудова території та господарська діяльність

В межах ділянки проектування об'єкти житлового будівництва відсутні. Житлова забудова знаходиться за межами території об'єкту проектування.

В межах ділянки проектування ділові центри, технопарки, технополіси та інші інноваційні об'єкти відсутні.

Підприємства і заклади обслуговування населення, об'єкти надання адміністративних і соціальних послуг в межах території проектування, відсутні.

Зазначене становище склалося завдяки місцю розташуванню території проектування – за межами населених пунктів та існуючому та проектному функціональному призначенню території. Територія проектного об'єкту, передбачає тимчасове перебування людей. Можливість забезпечення працюючих на території проектного об'єкту на час будівництва та експлуатації необхідним сервісом, передбачається в проектному рішенні.

Транспортна мобільність та інфраструктура

Сучасний стан транспортного попиту, транспортної інфраструктури в межах території детального планування, відбувається за рахунок мережі автодоріг територіального та місцевого значення, а також між польових доріг та проїздів. Основні складові транспортної інфраструктури території проектування

зберігаються. Це автодороги, які з'єднують територію проєктування з мережею автодоріг, які простяглись між населеними пунктами, це дороги: О-121805 - автомобільний шлях обласного значення в Кіровоградській області (Зелене – П'ятихатки (межа областей)), О-041503 - автомобільний шлях обласного значення в Дніпропетровській області (П'ятихатки – Нововасилівка – Жовте – /Р-74/), Р-74 - автомобільний шлях регіонального значення, що проходить територією Дніпропетровської та Кіровоградської областей через П'ятихатки - Кривий Ріг – Широке.

Враховуючи сільське середовище, пішохідне та велосипедне сполучення активно розвинене. Основне навантаження на міжпольові дороги, відбувається за рахунок сільськогосподарської техніки та особистого транспорту фермерів, власників та землекористувачів.

Автостанція "Петрово" розташована на відстані 15,0 км.

Найближча залізнична станція розташована в м.Жовті Води І — вантажно-пасажирська залізнична станція 4-го класу Криворізької дирекції Придніпровської залізниці на перетині ліній П'ятихатки — Савро та Жовті Води І — Жовті Води ІІ між станціями П'ятихатки (8 км) та Савро (10 км). Існує відгалуження на Жовті Води ІІ (13 км). Розташована в селищі Мирне П'ятихатського району Дніпропетровської області.

Інженерне забезпечення території, трубопровідний транспорт та телекомунікації

В межах території проєктування відсутні централізовані мережі водопроводу та мережі самопливної каналізації.

В межах території проєктування вздовж польових доріг та проїздів відсутні існуючі мережі електропостачання.

Газопостачання на території ДПТ відсутнє.

В межах ділянок проєктування мережі теплопостачання відсутні.

Мережі трубопровідного транспорту в межах проєктування відсутні.

Телекомунікаційні мережі та об'єкти в межах проєктування відсутні.

Підготовка та благоустрій території

Зелені насадження, що розташовані в межах території проектування, полезахисні лісосмуги, які виконують захисну функцію для запобігання потужних вітрів, щодо зменшення вивітрювання земель та зберігання сільськогосподарських культур в подальшому врожаю. При проектуванні, зелені насадження пропонується максимально зберегти та відновити у разі потреби. Заходи щодо озеленення та благоустрою території об'єкту проектування потребують комплексного рішення. Відновлення порушених ділянок, які виникли в процесі проведення будівельних робіт, що повинно бути враховано в проектному рішенні (наступні стадії проектування, робочий проект). Система збирання побутових відходів на даний час відсутня, та потребує її розробки на час будівництва та впровадження, щодо збирання твердих побутових відходів, а також їх транспортування на об'єкти сортування, утилізації та переробки за домовленістю з місцевою комунальною службою.

2.2 Географічне розташування та адміністративно-територіальний устрій

Кіровоградська область розташована в центральній частині України між р.Дніпро і р.Південний Буг і займає площу 24,6 тис. км² (4,1% території України). Протяжність області з півночі на південь становить майже 148 км, із заходу на схід – 335 км.

Населення: Наявне населення області на 01 січня 2022 року склало 903,7 тис. осіб (2,2 % населення України), у тому числі: міське – 575,9 тис. осіб, сільське – 327,8 тис. осіб. На кожний квадратний кілометр території області припадає 36,7 особи.

Кількість адміністративно-територіальних одиниць: У складі області 4 адміністративні райони, 12 міст, 27 селищ міського типу, 990 сільський населений пункт та 12 міських, 16 селищних, 21 сільська територіальні громади.

Автомобільні дороги: Кіровоградську область перетинають автомобільні дороги міжнародного та національного значення:

автошляхи європейського значення Е-50 Ужгород - Тернопіль - Кропивницький - Донецьк - Довжанське та Е-584 Полтава - Кропивницький - Кишинів - Галац - Слобозія;

міжнародний Критський транспортний коридор № 9 Гельсінкі: Выборг - Санкт-Петербург-Псков - Москва - Калінінград - Київ - Любашівка/Роздільна - Кишинів - Бухарест - Димитровград-Александруполіс;

автодороги міжнародного значення (М-05 Київ-Одеса, М-13 Кропивницький - Платонове, М-22 Полтава - Олександрія, М-30 Стрий - Тернопіль - Кропивницький - Знам'янка - Дніпро - Донецьк - Дебальцеве);

автодороги національного значення (Н-01 Київ - Знам'янка, Н-08 Бориспіль - Дніпро - Запоріжжя - Маріуполь, Н-14 Олександрівка - Кропивницький - Миколаїв, Н-23 Кропивницький - Кривий Ріг - Запоріжжя, Н-24 Благовіщенське - Миколаїв).



Рис.1 Карта адміністративно-територіального устрою Кіровоградської області

Петрівська селищна територіальна громада знаходиться в південній частині Олександрійського району Кіровоградської області. Площа територіальної громади: 1196.0 км². Чисельність населення громади: 22562 осіб.

До складу Петрівської селищної ради входять 38 населених пунктів з центром громади - селище Петрове.

Населені пункти у підпорядкуванні ОТГ: 2 селища Петрове, Балахівка та 36 сіл: Баштине, Богданівка, Братське, Водяне, Володимирівка, Ганнівка, Зелене, Зелений Гай, Іванівка, Іскрівка, Йосипівка, Козацьке, Краснопілля, Лани, Лелеківка, Луганка, Мала Ганнівка, Малинівка, Маловодяне, Мар'янівка, Новий Стародуб, Новомануйлівка, Новопетрівка, Новофедорівка, Олександрівка, Олександродар, Олександро-Мар'ївка, Олімпіадівка, Покровка, Рядове, Сабадашеве, Солдатське, Федорівка, Червонокостянтинівка, Червоносілля, Чечеліївка.

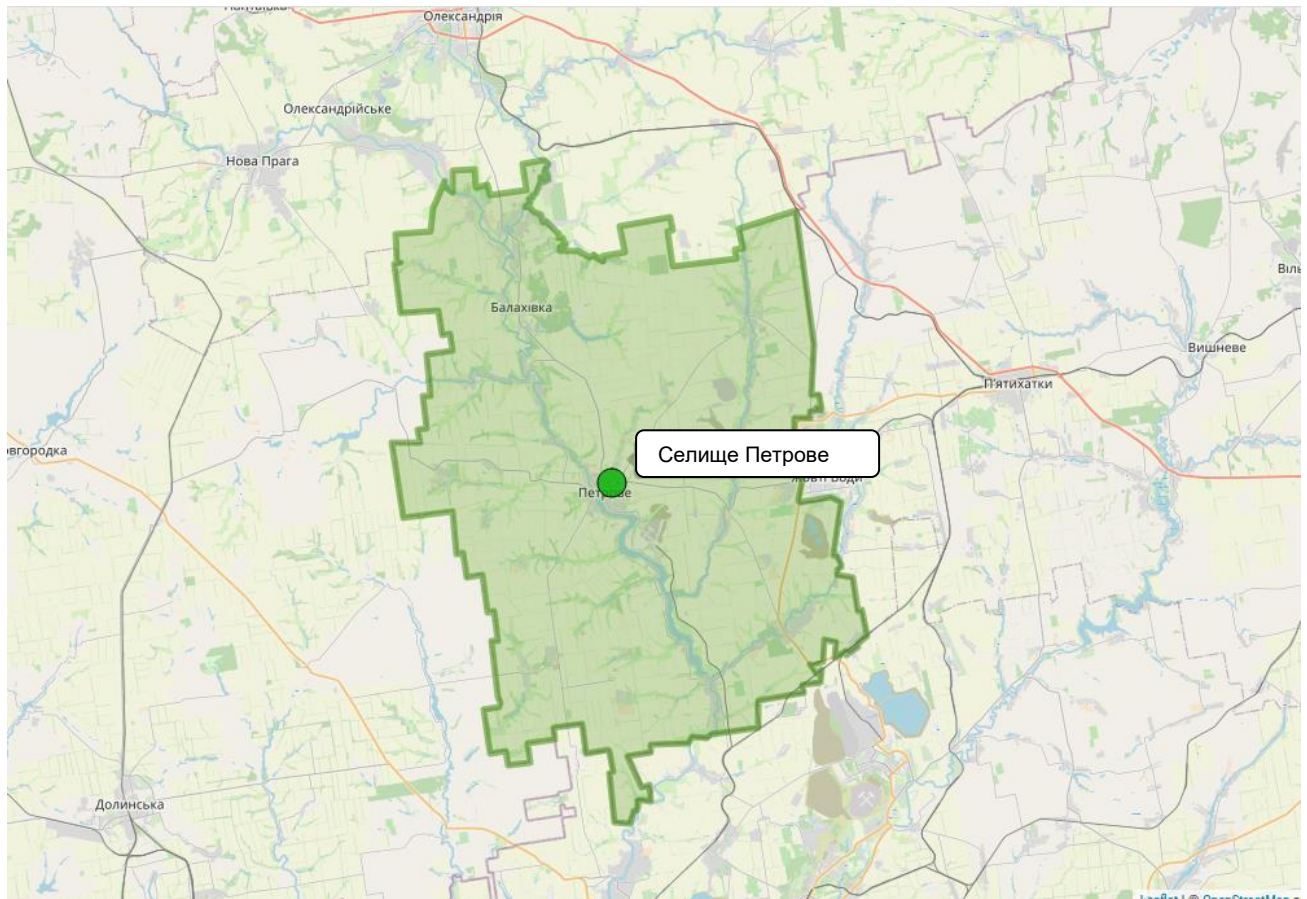


Рис.2 Карта Петрівської селищної територіальної громади

Петрове - селище міського типу, центр Петрівської селищної громади Олександрійського району Кіровоградської області. Орган місцевого самоврядування Петрівська селищна рада.

Селище Петрове знаходиться на відстані 43,4 км від районного центру м. Олександрія та 95 км від обласного центру м. Кропивницький.

Транспортні зв'язки здійснюються по автомобільній дорозі Р-74 - автомобільний шлях регіонального значення, що проходить територією Дніпропетровської та Кіровоградської областей через П'ятихатки - Кривий Ріг - Широке (яка проходить близько 5.1км на південь від ВЕУ 1), по автомобільній дорозі О-041503 - автомобільний шлях обласного значення в Дніпропетровській області (П'ятихатки – Нововасилівка – Жовте – /Р-74/) (яка проходить близько 0.7км на схід від ВЕУ 1), по автомобільній дорозі О-121805 - автомобільний шлях обласного значення в Кіровоградській області (Зелене – П'ятихатки (межа областей)) (яка проходить безпосередньо вздовж північної межі ВЕУ 1 та південної межі ВЕУ 5).

2.3 Кліматичні умови

Кіровоградська область розташована в центральній частині України і має помірно-континентальний клімат.

Основні характеристики клімату Кіровоградської області включають:

зима (грудень, січень, лютий): Середня температура від -5°C до -7°C . Сніг часто випадає в цьому періоді, і сніговий покрив може триматися декілька тижнів або більше. Мінімальні температури можуть спускатися до -20°C і навіть нижче.

Весна (березень, квітень, травень): Середня температура починає підніматися, коли дні стають довшими. Весняні опади можуть бути дощем або мокрим снігом.

Літо (червень, липень, серпень): Літні місяці в Кіровоградській області характеризуються теплими та спекотними днями. Середня температура влітку зазвичай становить близько $+25^{\circ}\text{C}$, але може перевищувати $+30^{\circ}\text{C}$. Літні опади розподілені нерівномірно, і можуть бути грози та дощі.

Осінь (вересень, жовтень, листопад): Осінь характеризується похолоданням, але температура ще досить комфортна в вересні. У жовтні і листопаді температура починає спадати, і можливі перші заморозки. Щодо

опадів, найбільше опадів в області припадає на літо та весну, але дощі можливі протягом усього року. Середньорічна кількість опадів варіює від року до року, але в середньому складає близько 550-600 мм на рік.

Клімату Кіровоградщини властиві небезпечні явища погоди – такі, як сильні зливи, град, ожеледь, пилові бурі та сухотії, можуть бути характерними для степової зони. Сильні дощі можуть спричинити затоплення, особливо в районах з поганим стоком води. Перевищення нормальних опадів може призвести до повеней. Взимку можливі ожеледиці, які ускладнюють рух та можуть призвести до обриву ліній електропередачі та інших комунікацій. Весняні і осінні сухотії можуть супроводжуватися сильними вітрами зі швидкістю від 25 до 30 м/с, що може викликати руйнування будівель, перебоїв в роботі енергопостачання та інші проблеми.

За кліматичну норму, що сформована для періоду 1961-1990 років (період рекомендований Всесвітньою метеорологічною організацією для моніторингу зміни клімату) середня річна температура становила 8,3°C, найнижча вона у січні - -7,9°C, найвища - у липні - +26,7°C дані наведено у таблиці 1.

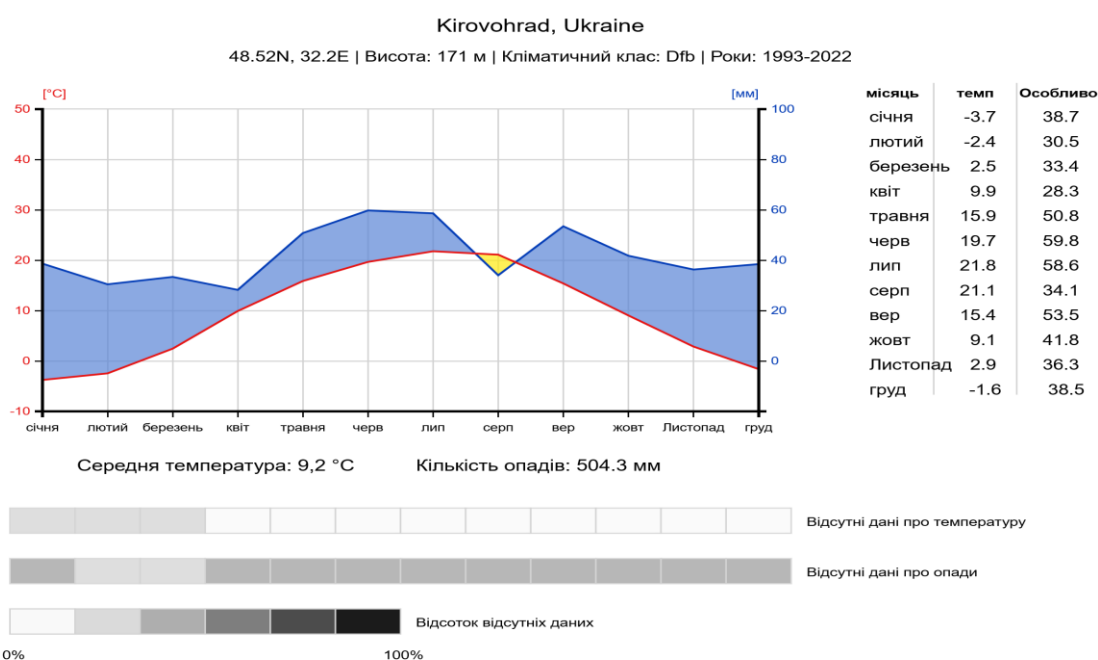
Основні кліматичні показники за період 1961-1990 роки

Таблиця 1

Показник	Місяць											
	січень	лютий	березень	квітень	травень	червень	липень	серпень	вересень	жовтень	листопад	грудень
Середня температура, місяця(°C)	-4,8	-4,2	0,9	9,3	15,3	18,8	20,8	19,9	14,9	8,3	2,2	-2,2
Середньомісячна за мінімальними температурами, °C	-7,9	-7,3	-2,9	3,7	9,1	12,9	14,6	19,6	8,8	3,4	-0,9	-4,8
Середньомісячна за максимальними температурами, °C	-1,9	-1	4,7	14,5	21,2	24,7	26,7	26,2	20,7	13,3	5,3	0,2
Мінімальна температура місяця, °C	-18,6	-17,5	-11,6	-2,5	2,2	6,8	9,9	8	1,9	-4	-9,4	-15,2
Максимальна температура місяця, °C	5,8	6,4	14,2	22,8	28,9	30,7	32,7	33	27,9	22	13,6	7,3
Кількість опадів, (мм)	29,1	26,2	25	32,3	38,7	54,8	59,3	38,7	35	24,8	30,9	31,5

Кількість днів із морозами (од.)	18	17	17	5	0	0	0	0	0	6	11	16
Кількість днів із дощем (од.)	7	7	8	10	10	10	8	7	8	8	12	10
Кількість днів зі снігом (од.)	13	13	8	1	0	0	0	0	0	1	5	11
Кількість днів із грозою (од.)	0	0	0	1	3	6	5	3	1	0	0	0
Середня дальність видимості, км	6,1	6,6	7,5	9,1	10,6	10,9	10,9	10,4	9,6	8,3	6,3	5,8
Середня швидкість вітру, м/с	4,3	4,6	4,4	4,1	3,8	3,4	3,3	3,3	3,5	3,6	4,1	4,2

За допомогою застосунку ClimateCharts.net створено метеорологічну діаграму період 1993-2022 роки.



Джерело даних: Global Historical Climatology Network
<https://www.ncdc.noaa.gov/ghcnm/>

ClimateCharts.net

Діаграма 1 Метеорологічна діаграма період 1993-2022 роки

На Кіровоградщині за погодою спостерігають 6 метеостанцій, метеорологічна обсерваторія та авіаційна метеостанція. Кліматичні або ж метеорологічні спостереження проводяться кожні 3 години, безперервно й за будь-якої погоди. Метеостанції розташовані в містах Гайвороні, Новомиргороді, Помічній, Бобринці, Долинській, Знам'янці, Світловодську (Світловодської ГМО) та в Кропивницькому (АМСЦ Кропивницький).

За даними, які зафіксовані на найближчій до проєктної території метеостанції (м.Світловодськ) відбувається стійке підвищення температури повітря (максимальної, мінімальної, середньої) у всі сезони за 9 місяців 2025 року (таблиця 2).

*Основні кліматичні показники на метеостанції м.Світловодськ за 9 місяців
2025 року*

Таблиця 2

Місяць	Середня температура	Максимальна температура	Мінімальна температура	Середня швидкість вітру	Кількість опадів
01.2025	+3 °	+12.1°	-5.8°	3 м/с	9.6 мм
02.2025	-4 °	+6.2°	-15.2°	2.4 м/с	21.3 мм
03.2025	+6.5 °	+17.4°	-5.8°	2.7 м/с	19.3 мм
04.2025	+11.1 °	+25.5°	-0.6°	2.5 м/с	34 мм
05.2025	+15.5 °	+28.7°	+3.3°	2.4 м/с	73.1 мм
06.2025	+20.4 °	+32.4°	+11.5°	2.8 м/с	14.9 мм
07.2025	+24 °	+36.9°	+12°	2.2 м/с	101 мм
08.2025	+21.4 °	+32.2°	+11°	2.1 м/с	58.3 мм
09.2025	+18.7 °	+27°	+8.4°	2 м/с	2.1 мм

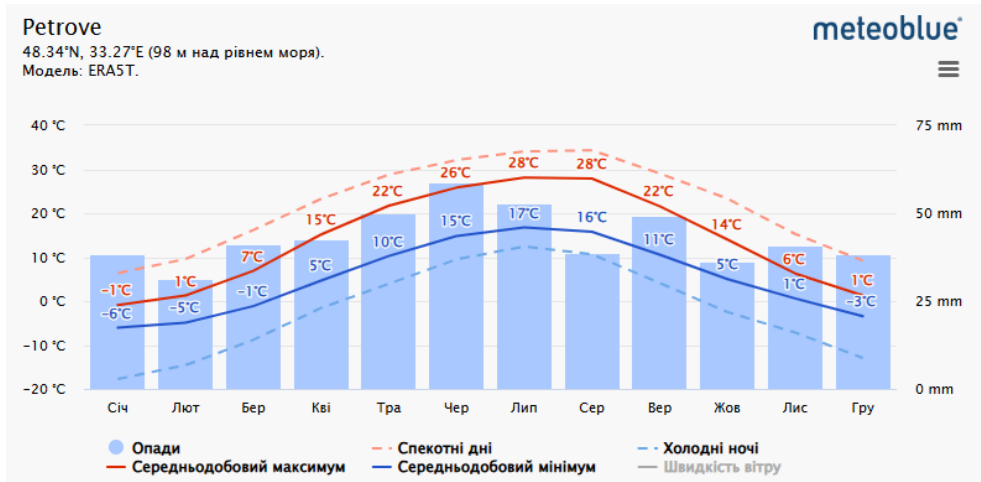
Середня температура протягом січня-вересня 2025 року підвищувалася порівняно з кліматичною нормою 1961-1990 років.

Дані про кліматичні характеристики проєктної території прийняті, згідно ДСТУ-Н Б В.1.1- 27:2010 «Захист від небезпечних геологічних процесів, шкідливих експлуатаційних впливів, від пожежі. Будівельна кліматологія». По природно-кліматичних ознаках територія відноситься до II (Південно-східного (Степ)) архітектурно-кліматичного району України (ДСТУ-Н Б В.1.1-7:2010).

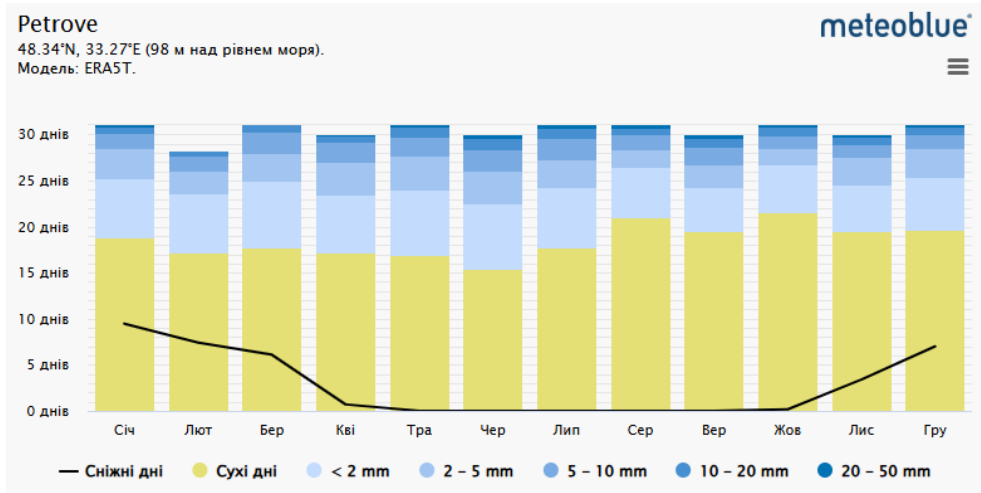
Клімат помірно - континентальний, зі сніжною зимою і помірним літом, з такими характеристиками:

- Середня температура повітря січня мінус -5-8°С.
- Середня температура повітря липня 18-20°С.
- Нормативна глибина промерзання ґрунтів – 0,9 м.
- Сейсмічність району до 6 балів.
- Кількість опадів за рік складає 6,0-710 мм.
- Снігове навантаження – 1350 Па.
- Річна сума сонячної радіації – 101 ккал/см² .
- Середньорічна кількість опадів складає 460-520 мм.
- Максимальна швидкість вітру в січні – 5-6м/с.
- Переважний напрям вітру протягом року: в січні - північно-західний, західний; липні – західний.

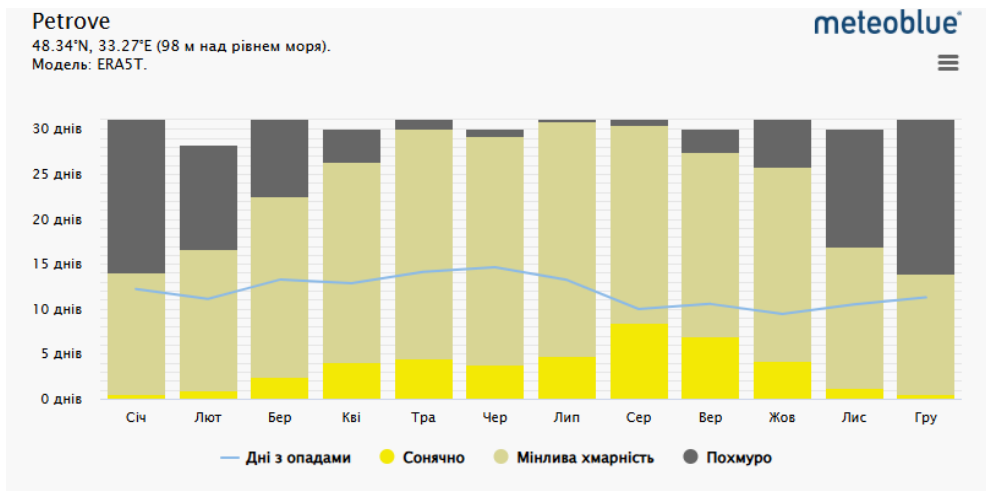
Кліматичні діаграми (характеристики) meteoblue Петрівської селищної територіальної громади наведено нижче.



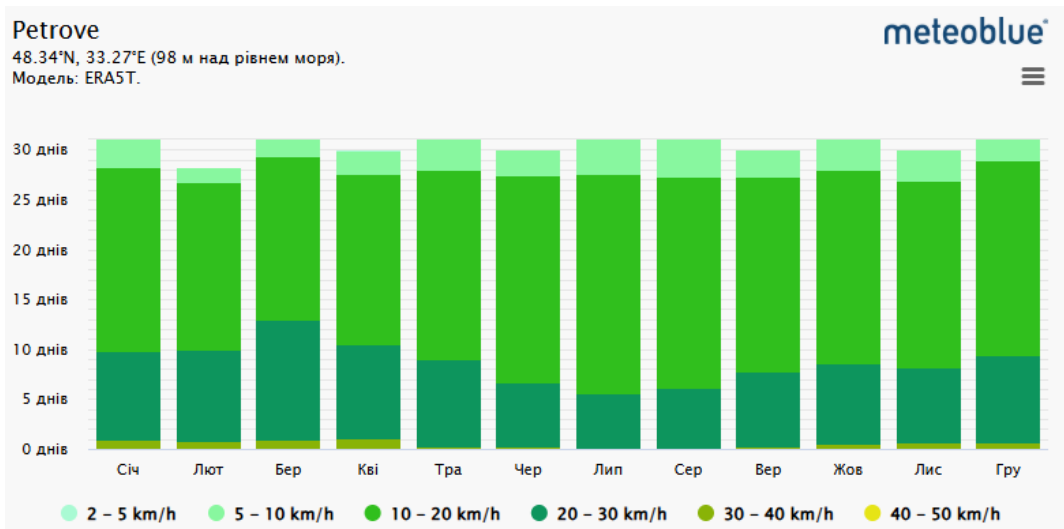
Діаграма 2 Середні температури та кількість опадів



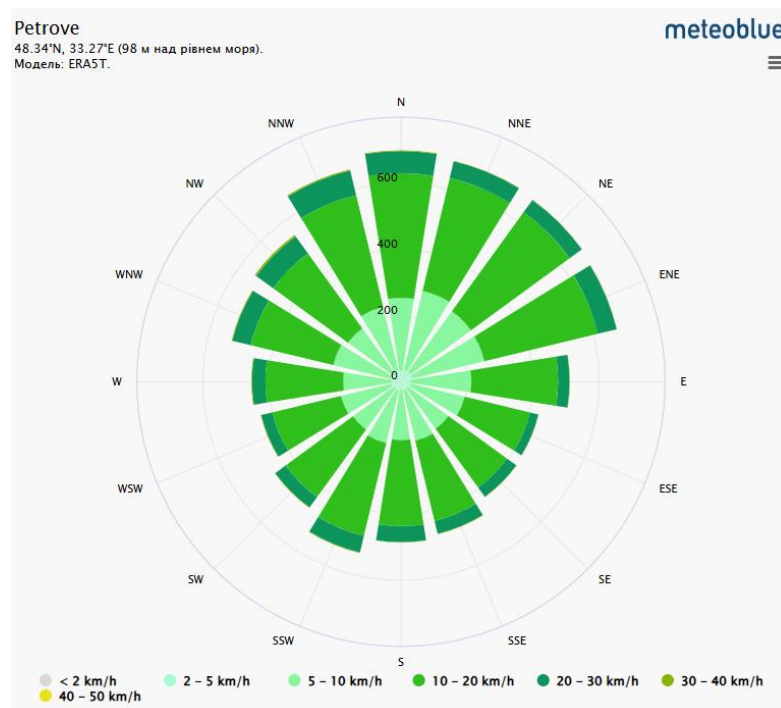
Діаграма 3 Кількість опадів



Діаграма 4 Хмарні сонячні та дощові дні



Діаграма 5 Швидкість вітру



Діаграма 6 Роза вітрів

Негативний вплив від впровадження ДДП не передбачається. Зміни мікроклімату у результаті планованої діяльності не очікується. Особливості кліматичних умов, які сприяють зростанню інтенсивності впливів планованої діяльності на навколишнє середовище, відсутні.

2.4 Геологічна будова

Екзогенні геологічні процеси

За наявною інформацією, в межах області спостерігаються екзогенні

геологічні процеси (далі - ЕГП), розвиток яких відбувається як в природних, так і в техногенно порушених умовах. Це зсуви, підтоплення, карст, просідання лесових ґрунтів, осідання земної поверхні над гірничими виробками.

Зсуви на території області поширені в північній та північно-східній частині на схилах долин рік Тясмин, Інгулець, Інгул.

Карст - породи, що здатні до карстування, поширені на площі 1,12 тис. кв. км (4,6 %). Карст, в основному, перекритого типу (1,1 тис. кв. км), процес карстоутворення розвитку не має, карстопрояви відсутні.

Підтоплення земель, обумовлене зниженням дренажної здатності рік та балок, характерне для сходу, південного сходу та заходу Кіровоградської області, де переважає рівнинний рельєф та слабе ерозійно-долинне розчленування.

Природно-техногенне підтоплення відмічається в межах 51 населеного пункту, з них 8 міст (площа підтоплення 6,8 кв. км), 4-х селищ міського типу (1,5 кв. км), 39 сіл (48,7 кв. км).

Лесові ґрунти, що мають здатність до просідання, в межах області займають площу 20,33 тис. кв. км, що становить 82,6 % її території, з них на площі 13,50 тис. кв. км поширені ґрунти, які характеризуються I типом ґрунтових умов за просіданням. Леси, що характеризуються II типом ґрунтових умов, займають площу 6,83 тис. кв. км. На площі 0,29 тис. кв. км поширені непросідаючі лесові ґрунти.

Геологічна будова

Територія, де планується здійснення планованої діяльності, розташована в межах Українського кристалічного щита. Геологічна основа регіону представлена кристалічними породами протерозойської ери, такими як граніти, гнейси і сланці, які зазвичай приховані під поверхнею і виявляються лише в долинах річок або глибоких балках.



1. Український щит 2. Ковельський виступ 3. Волино-Подільська плита 4. Карпатська складчаста система 5. Західноєвропейська платформа 6. Дніпровсько-Донецька западина
7. Воронезька антекліза 8. Донецька складчаста область 9. Причорноморська западина 10. Скіфська плита 11. Кримська складчаста система

Рис.1 Карта тектонічної будови України

Інженерно-будівельна оцінка території

Відповідно до загального районування території України за складністю інженерно-геологічних умов територія знаходиться на території середнього освоєння (Рисунок 2, ДСТУ-Н Б В.1.1-7:2010) з такими чинниками освоєння території як: просідання лесових ґрунтів, карст та підтоплення.



Рис.2 Районування України за складністю інженерно-геологічних умов

Попередньо на ділянках ДПТ вказаних чинників складності інженерно-геологічних умов не виявлено (території не підтоплюється, карстові явища

відсутні, якісні характеристики ґрунтів будуть уточнюватися на подальших етапах реалізації проєкту).

В геоморфологічному відношенні території ділянок проєктування мають похилий рельєф в різних напрямках, абсолютні відмітки поверхні землі коливаються в межах від 140,40 м до 169,30 м.

В сейсмічному відношенні відповідно до карти загального сейсмічного районування ЗСР-2004-А території України, територія відноситься до 5 зони інтенсивностей струсів на середніх ґрунтах в балах шкали MSK-64.

Прогнозні зміни стану геологічного середовища, якщо ДДП не буде затверджено: відмова від реалізації ДПТ не вплине на теперішній стан геологічного середовища як у межах проєктованої території, так і за її межами.

2.5 Атмосферне повітря

Причинами надмірних викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря є: робота підприємств в умовах зношеності основних фондів, недосконалості технологічних процесів базових галузей промисловості, недостатня забезпеченість останніх очисними спорудами для уловлювання та утилізації забруднюючих речовин, введення в дію нових підприємств.

Залишається гострою проблема забруднення повітря пересувними джерелами, і особливо, автомобільним транспортом. Надходження шкідливих речовин від автотранспорту домінують над викидами від стаціонарних джерел, що надходять в атмосферне повітря.

За даними Головного управління статистики у Кіровоградській області, у 2024 році у повітряний басейн області надійшло від стаціонарних джерел викидів підприємств та організацій 7,4 тис. т забруднюючих речовин, що на 0,1 тис. т менше, ніж у 2023 році.

Аналіз динаміки викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря від стаціонарних джерел показав, що обсяги викидів у 2024 році порівняно з 2023 роком зменшились на 0,1 тис.тонн.

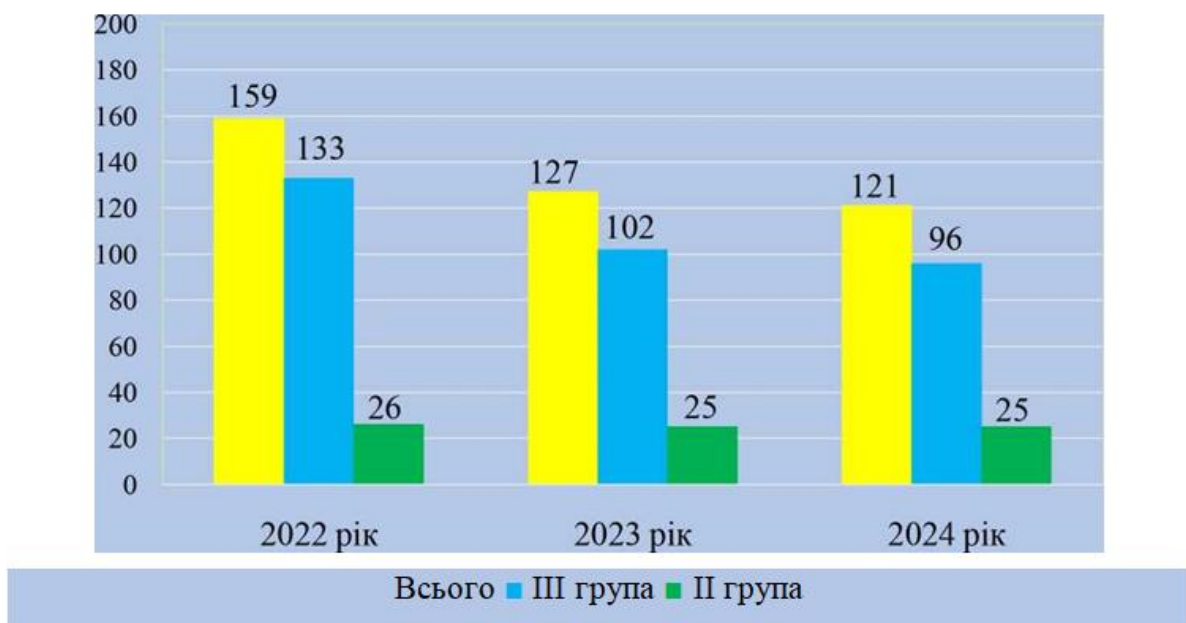
*Динаміка обсягів викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря за
2024 рік та два попередніх роки*

Таблиця 1

Показники	2022 рік	2023 рік	2024 рік
Загальна кількість (одиниць) дозволів на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря, виданих у поточному році суб'єкту господарювання, об'єкт якого належить до:	159	127	121
другої групи	26	25	25
третьої групи	133	102	96
Викиди забруднюючих речовин та парникових газів від стаціонарних джерел, тис. т	8,4	7,5	7,4
Викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря від стаціонарних джерел у розрахунку на км ² , т	*	*	*
Викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря від стаціонарних джерел у розрахунку на одну особу, кг	*	*	*

* Головним управлінням статистики у Кіровоградській області триває опрацювання даних державного статистичного спостереження «Викиди забруднюючих речовин і парникових газів в атмосферне повітря»

*Викиди забруднюючих речовин та парникових газів
від стаціонарних джерел, тис. тонн*

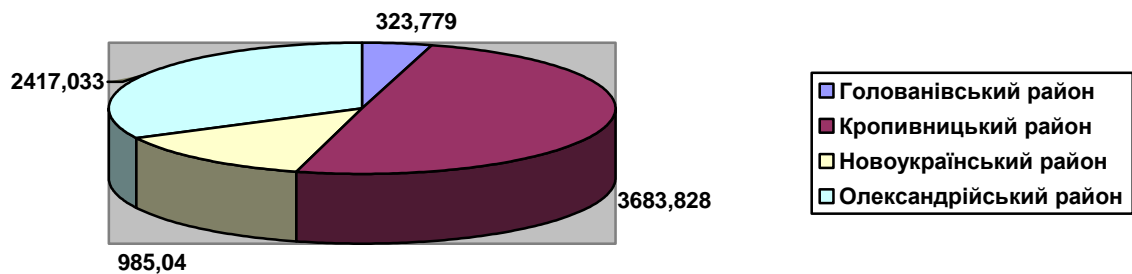


*Діаграма 1 Викиди забруднюючих речовин та парникових газів
від стаціонарних джерел*

Динаміка викидів стаціонарними джерелами в атмосферне повітря, в т. ч. щільність та на душу населення, в цілому по області та в розрізі населених пунктів, тис. т

Таблиця 2

	Всього, т	У % до 2023 року	Збільшення/ зменшення
			(-) проти 2023
Кіровоградська область	7409,680	98,8	-86,268
райони:			
Голованівський	323,779	75,2	-106,728
Кропивницький	3683,828	106,3	218,892
Новоукраїнський	985,040	91,1	-95,679
Олександрійський	2417,033	95,9	-102,753



Діаграма 2 Динаміка викидів стаціонарними джерелами в атмосферне повітря

За видами економічної діяльності найбільша кількість викидів припадає на підприємства переробної промисловості (3489,2 т), сільського, лісового та рибного господарства (1754,2 т) та добувної промисловості і розроблення кар'єрів (1208 т).

Основний внесок у забруднення атмосферного повітря Кіровоградщини вносять промислові підприємства, які є найбільшими забруднювачами, а саме: ТОВ «Марлен-КД», ПрАТ «Центральний гірничо-збагачувальний комбінат», ТОВ «Придніпровський олійноекстракційний завод» ТОВ «Новомиргородський цукор», ПрАТ «Кропивницький олійноекстракційний завод», ТОВ «Олександрійський цукровий завод», ТОВ «Кіровоградський завод будівельних матеріалів № 1», ТОВ «УкрАгроКом», ТОВ ВКФ «Велта», КП «Теплоенергетик» Кропивницької міської ради, ТОВ «ОЕЗ Градоля», ТОВ «Фалькон Агро Груп», ПП «Віктор і К», ТОВ «Відродження», ТОВ «Капро Ойл», КП

«Теплокомуненерго» Олександрійської міської ради, ТОВ «Кіровоградпостач», ТОВ Фірма «ОЛТО», ТОВ «Гідросенд», ТОВ «Прогрес».

Контроль за якістю атмосферного повітря в населених пунктах області проводить лабораторія спостереження за забрудненням атмосфери II групи Кіровоградського обласного центру з гідрометеорології на п'яти стаціонарних постах спостережень та визначають: у місті Кропивницькому (пункти спостереження ПСЗ-1, ПСЗ-2, ПСЗ-3); у місті Олександрії (пункт спостереження ПСЗ-6); у місті Світловодську (пункт спостереження ПСЗ-1).

*Рівні забруднюючих речовин в атмосферному повітрі в зоні та агломерації
(агломераціях Олександрійського району)*

Таблиця 3

Назва забруднюючої речовини	Номер пункту спостережень	Річне середнє значення забруднюючої речовини	Зафіксовані перевищення граничних рівнів або цільових показників забруднюючих речовин	Зафіксовані перевищення інформаційного або порогів небезпеки забруднюючих речовин в ГДК
м. Олександрія				
Пил неорганічний	ПСЗ-6	0,25	0,7	1,4
Діоксид сірки		0,019	0,082	0,2
Розчинні сульфати		0,01	0,03	*
Діоксид азоту		0,03	0,09	0,45
Сажа		0,05	0,15	1,0
м. Світловодськ				
Пил неорганічний	ПСЗ-1	0,06	0,30	0,60
Діоксид сірки		0,023	0,147	0,29
Розчинні сульфати		0,005	0,02	*
Оксид вуглецю		1,1	2,0	0,40
Діоксид азоту		0,03	0,12	0,60
Оксид азоту		0,03	0,10	0,24
Формальдегід		0,003	0,039	1,108

* За інформацією Кіровоградського обласного центру з гідрометеорології значення ГДК по сульфатам не визначено

До найбільш розповсюджених видів промислового забруднення повітря відносяться: пил, діоксид сірки, розчинні сульфати, оксид азоту, сажа, формальдегід, бенз(а)пірен, оксид вуглецю, діоксид азоту.

У 2025 році за результатами спостережень Кіровоградського обласного центру з гідрометеорології рівень забруднення атмосферного повітря у:

м. Олександрія - збільшенням пилу, зменшенням діоксиду сірки та сажі (2024 році - збільшенням діоксиду азоту, зменшенням пилу та діоксиду сірки);

м. Світловодськ - зменшенням діоксиду сірки, діоксиду азоту, формальдегіду (2024 році - збільшенням діоксиду сірки, оксиду вуглецю, діоксиду азоту, зменшенням пилу та формальдегіду).

Головним джерелом забруднення атмосферного повітря є викиди твердопаливних котелень, промислових підприємств та автотранспорту. Із введенням воєнного стану в країні, вплив промислових підприємств на стан атмосферного повітря в регіоні дещо зменшився у зв'язку зі зниженням потужності роботи підприємств.

Науково доведено, що забруднення навколишнього середовища і, насамперед, атмосферного повітря у населених пунктах (особливо у містах), хімічними речовинами різного походження, може призвести до зростання рівнів захворюваності населення. Тривалий вплив забруднення атмосферного повітря токсичними речовинами: пилом, діоксидом азоту, формальдегідом та іншими хімічними сполуками, негативно впливає на здоров'я людини. При цьому зростає загальна захворюваність населення, зумовлена ураженням, перш за все, органів дихання (бронхіальна астма, хронічний бронхіт, алергічний риніт та інші неспецифічні хвороби легень). Особливо викиди шкідливих речовин, як від стаціонарних, так і пересувних джерел, є небезпечними для здоров'я дітей.

За результатами лабораторних досліджень, упродовж 2024 року спостерігалися сезонні коливання концентрації хімічних показників. Зафіксовані перевищення середньомісячних концентрацій пилу в місті Кропивницькому. Насамперед під час пилових бур, які двічі спостерігались на території області протягом 2024 року. При цьому, виявляли перевищення гранично допустимих концентрацій за вмістом пилу в 1,6 рази.

Дані про головного забрудника повітря - дрібнодисперсного пилу фракції PM_{2.5} найближчого поста вимірювання (Сайт SaveEcoBot (Єдина екологічна система України) станом на 23 січня 2026 року (52 - це помірний рівень забруднення атмосферного повітря, який може викликати незначний дискомфорт при диханні у чутливих людей).

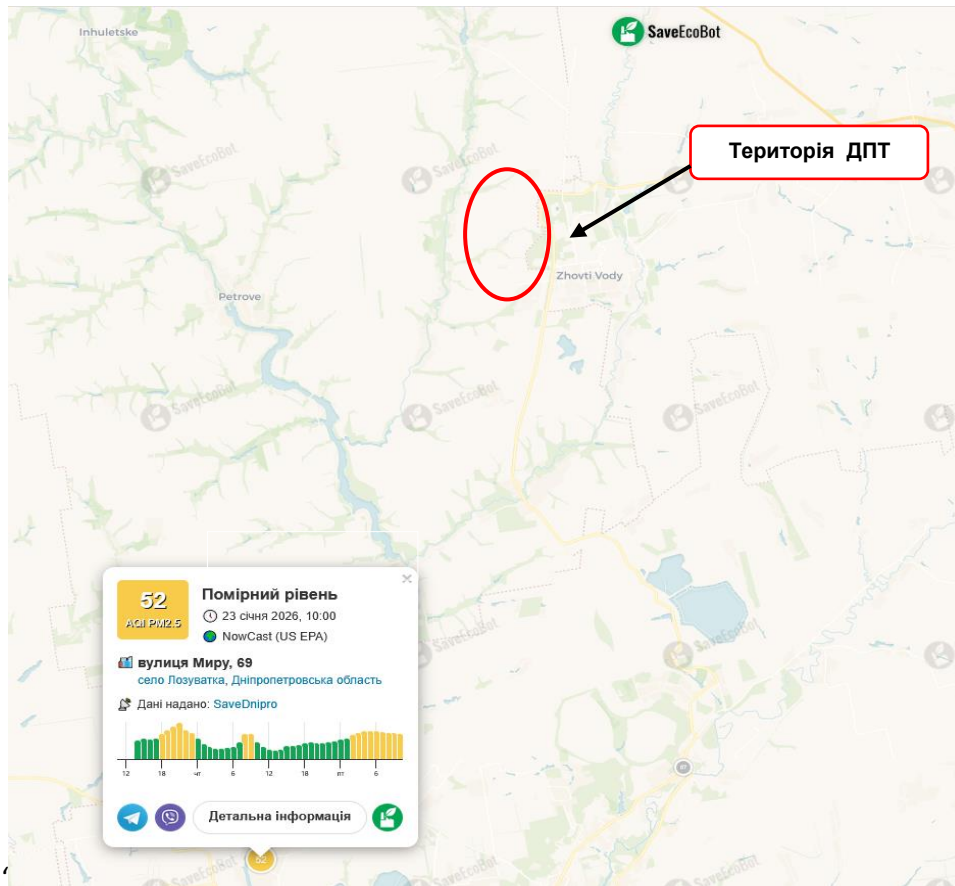


Рис.1 Дані найближчого поста вимірювання забруднення атмосферного повітря (Криворізький район , Лозуватська сільська громада)

Стан радіаційного забруднення атмосферного повітря

За результатами спостережень Кіровоградського обласного центру з гідрометеорології, значення радіаційного фону за останні роки не перевищують рівнів природного фону та становлять 9-13 мкР/год (при контрольному рівні природного гамма-фону 25 мкР/год).

Середньорічне значення гамма-фону за населеними пунктами Кіровоградської області, мкР/год

Таблиця 4

№	Населений пункт	2022 рік	2023 рік	2024 рік
1	м. Світловодськ	0,010	0,009	0,009
2	м. Новомиргород	0,012	0,012	0,012
3	м. Знам'янка	0,012	0,012	0,013
4	м. Кропивницький	0,013	0,013	0,013
5	м. Гайворон	0,012	0,011	0,011
6	м. Помічна	0,012	0,012	0,012
7	м. Долинська	0,012	0,012	0,012
8	м. Бобринець	0,013	0,013	0,013

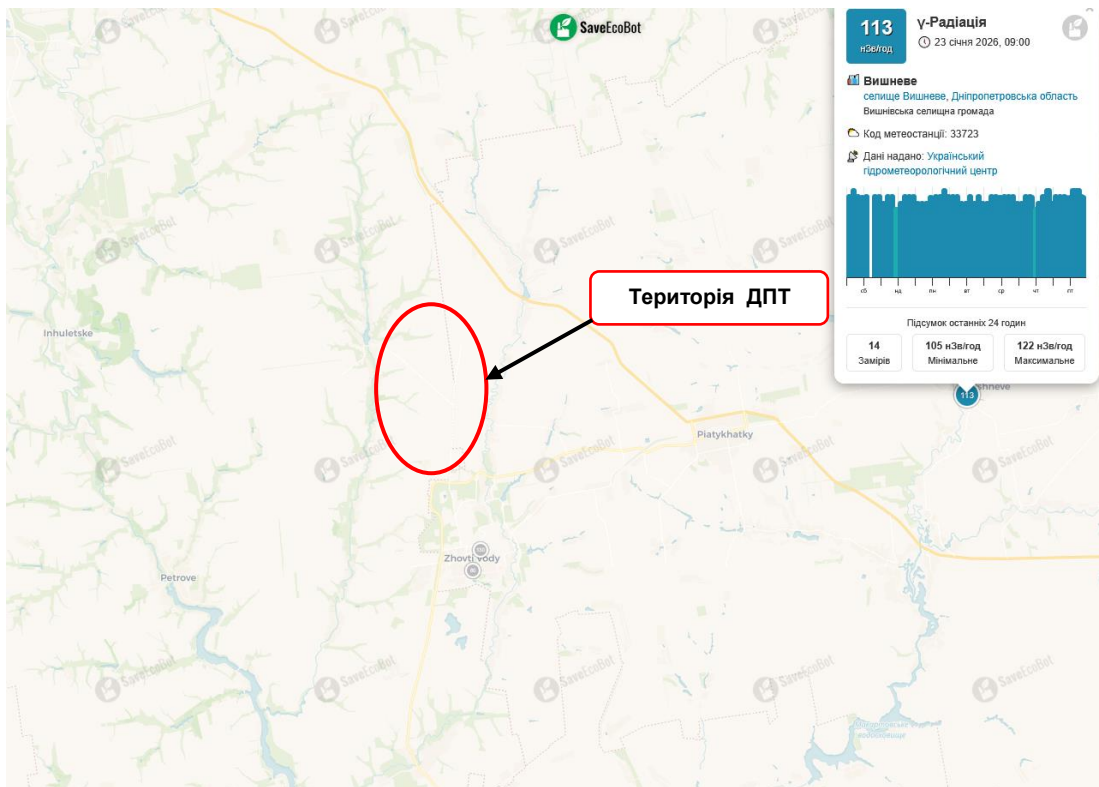


Рис 2 Дані найближчого поста вимірювання радіаційного забруднення (селище Вішніве Дніпропетровської області)

Дані радіаційного забруднення найближчого посту вимірювання згідно сайту SaveEcoBot (Єдина екологічна система України) станом на 23 січня 2026 року (122 нЗв/год- радіаційний фон в межах норми).

Проектом не передбачено перевищення ГДК вмісту забруднюючих речовин в атмосферному повітрі при провадженні планованої діяльності.

Прогнозні зміни стану атмосферного повітря, якщо ДДП не буде затверджено: відмова від реалізації ДПТ не впливатиме на загальну тенденцію зміни якості атмосферного повітря на території Петрівської селищної ради.

2.6 Зміна клімату

У 2024 році глобальна температура вперше перевищила міжнародно узгоджену цільову позначку в 1,5°C, повідомляє Європейська служба зі зміни клімату Copernicus.

Україна, як і більшість країн світу, відчуває наслідки зміни клімату: часті екстремальні погодні явища, деградацію екосистем, зміни у водному балансі.

Україна активно працює над протидією глобальному потеплінню. У

листопаді 2024 року на Конференції сторін ООН з питань зміни клімату наша країна представила проекти «зеленого» відновлення після війни та звернула увагу на екологічні злочини росії, які значно шкодять клімату. Серед планів України - зменшення викидів парникових газів та досягнення кліматичної нейтральності, навіть незважаючи на складну ситуацію через агресію росії.

До основних потенційних негативних наслідків зміни клімату, що можуть проявлятися у територіальній громаді належать: тепловий стрес; підтоплення; зменшення площ та порушення видового складу міських зелених зон; стихійні гідрометеорологічні явища; зменшення кількості та погіршення якості питної води; зростання кількості інфекційних захворювань та алергійних проявів; порушення нормального функціонування енергетичних систем області.

Внаслідок збройної агресії російської федерації проти України значних руйнівних наслідків зазнали і продовжують зазнавати енергетична, соціальна, житлово-комунальна та логістична інфраструктура в усіх регіонах України. Все це спричиняє значні загоряння та призводить до забруднення атмосферного повітря небезпечними речовинами. Наказом Міндовкілля від 13 квітня 2022 року № 175 затверджена Методика, за якою розраховуватимуть обсяг викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря внаслідок виникнення надзвичайних ситуацій та/або під час дії воєнного стану, а також розмір завданої такими викидами шкоди.

Державною стратегією регіонального розвитку на 2021-2027 роки, затвердженою постановою Кабінету Міністрів України від 05 серпня 2020 року № 695 визначено, що глобальна зміна клімату - одна з найгостріших екологічних проблем, що стоїть перед людством та впливає на всі сфери життя людини (насамперед на сферу охорони здоров'я, соціальну сферу, міграцію, економіку, інфраструктуру).

Згідно з прогнозами провідних міжнародних наукових центрів з дослідження клімату, протягом наступного століття температура підвищиться на 2-5 °С. Такі темпи глобального потепління можуть спричинити серйозні кліматичні зміни і різні екосистеми опиняться під загрозою зникнення.

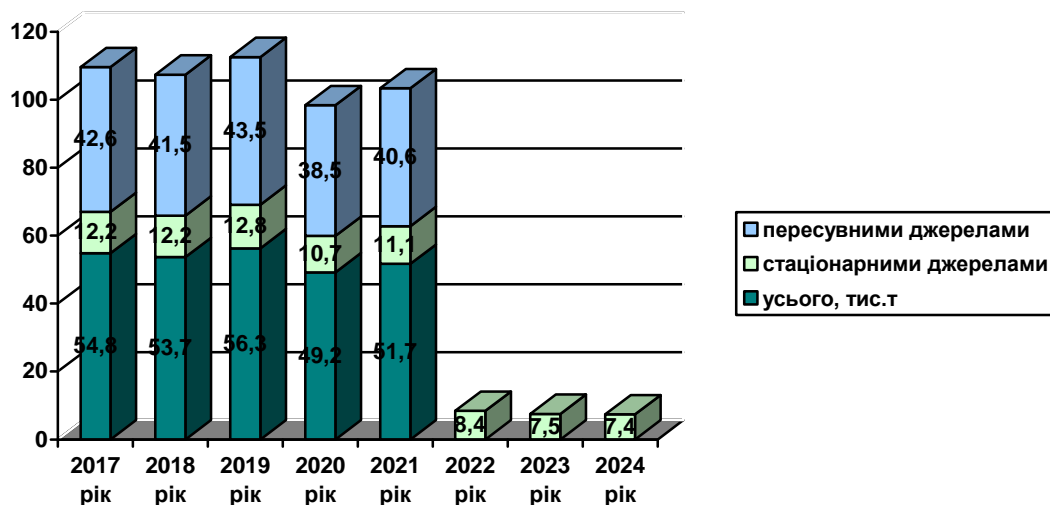
Україна, є стороною Рамкової конвенції ООН про зміну клімату, Кіотського протоколу до неї і Паризької угоди. Ці міжнародні угоди визначають зобов'язання щодо зменшення викидів парникових газів та сприяння пристосуванню до зміни клімату.

Парникові гази двоокис вуглецю (CO_2), метан (СНД закис азоту (K_2O), гідрофторвуглеці (ГФВ), перфторвуглеці (ПФВ), гексафторид сірки (SF_6) що утворюються внаслідок діяльності промислових підприємств, теплових електростанцій, транспорту, лісових пожеж та ведення бойових дій та знищення або пошкодження інфраструктурних об'єктів на території держави становлять небезпеку для здоров'я населення.

Протягом 2017- 2024 років в області спостерігається: зменшення викидів забруднюючих речовин і парникових газів від стаціонарних джерел в атмосферне повітря (майже на 3,8 тис. т) у відношенні до 2017 року, на що мало вплив зменшення обсягів промислового виробництва.

Протягом 2017-2021 років в області спостерігалось збільшення викидів забруднюючих речовин і парникових газів від пересувних джерел в атмосферне повітря (майже на 2 тис. т) у відношенні до 2017 року, на що мало вплив збільшення кількості автомобільного транспорту.

Діаграма викидів забруднюючих речовин і парникових газів, діоксиду вуглецю в атмосферне повітря



Діаграма 1 Діаграма викидів забруднюючих речовин і парникових газів в атмосферне повітря



Діаграма 2 Діаграма викидів в атмосферне повітря діоксиду вуглецю від стаціонарних джерел

З діаграми 1 видно, що надходження шкідливих речовин від автотранспорту домінують над викидами від стаціонарних джерел забруднення.

Одним із найбільш комплексних та реальних шляхів скорочення викидів CO₂ та пом'якшення зміни клімату, є здійснення повного "енергетичного переходу" (energy transition) від викопних видів енергетичних ресурсів до відновлюваних.

З метою скорочення викидів парникових газів та поступовий перехід до споживання чистої енергії є впровадження нетрадиційних та відновлюваних джерел енергії, які не супроводжується значними викидами небезпечних газів на відміну від викопного палива.

Кіровоградська область має значний потенціал щодо впровадження нетрадиційних та відновлюваних джерел енергії. Останнім часом на Кіровоградщині активно розвивається сонячна енергетика. Масове будівництво сонячних електростанцій є значним внеском у запобігання глобальних змін клімату.

У 2024 році на території області приватними домогосподарствами введено в дію 382 сонячні електростанції, потужністю 9,2 МВт, загальна кількість яких по області станом на 01 січня 2025 року - 3292 одиниці, потужністю 92,6 МВт.

Крім цього, у 2024 році ТОВ "Світловодськпобут" за власні кошти

збудовано та введено в експлуатацію когенераційну установку електричною потужністю 1,053 МВт.

Зміни стану клімату, якщо ДДП не буде затверджено не очікується. Однак буде втрачена можливість вироблення електроенергії з відновлювальних джерел, що не супроводжується викидами парникових газів.

Головна перевага вітрової енергії – зниження викидів парникових газів у процесі діяльності. На перспективу очікується зменшення викидів парникових газів, внаслідок зменшення використання викопного палива для отримання електроенергії традиційним засобом (на ТЕС, АЕС та ін.).

2.7 Водні ресурси та їх використання

Поверхневі водні об'єкти

Всі водотоки області згідно з водогосподарським районуванням територій України належать до двох басейнів: Південного Бугу та Дніпра. У свою чергу басейн річки Дніпро на території області - це частини суббасейнів Середнього Дніпра та Нижнього Дніпра.

Водний фонд області складає 1599 річок: 2 великі річки - Дніпро і Південний Буг, 8 середніх річок: Велика Вись, Висунь, Інгул, Інгулець, Синюха, Тясмин, Чорний Ташлик, Ятрань та 1589 малих річок, загальною довжиною 7233,6 км.

За своїм водним режимом річки відносяться до східноєвропейського типу річок з переважно сніговим та дощовим живленням.

Область малозабезпечена місцевими водними ресурсами. Характерним для області є те, що більшість обсягу річкового стоку, до 80 %, припадає на період повені, а в періоди літньої межени близько 70 % річок пересихають.

Наявні водні ресурси не забезпечують у повному обсязі потреби населення та галузей економіки, оскільки водні ресурси по території області розподілені нерівномірно. Усунення територіальної і часової нерівномірності розподілу річного стоку здійснюється за допомогою ставків та водосховищ.

За даними останньої інвентаризації в області налічується 3014 ставків загальною площею водного дзеркала 18,1001 тис. га та об'ємом

263,928 млн куб. м та 57 водосховищ площею 8,57 тис. га та об'ємом 210,335 млн куб. м.

За загальним об'ємом найбільші водосховища області знаходяться на території Голованівського району, в басейні річки Південний Буг, а саме Гайворонське (11,30 млн куб. м), Тернівське (11,873 млн куб. м) і Новоархангельське водосховища (14,850 млн куб. м) та в Олександрійському районі, у суббасейні нижнього Дніпра - Іскрівське водосховище (38,2050 млн куб. м).

Найбільшою річкою на території Петрівської селищної територіальної громади є річка Інгулець - права притока Дніпра. Довжина 549 км., площа басейну 14870 тис. км². Долина у верхній течії трапецієподібна, на окремих ділянках утворює неглибокі каньйони; її ширина до 1 км. У нижній долина терасована, завширшки до 5 км. Річище у верхній течії спрямлене, у нижній дуже звивисте. Похил річки — до 0,37 м/км у пониззі. Природне живлення переважно снігове. Замерзає у 2-й половині грудня, скресає у 2-й половині березня. Ліві притоки р. Інгулець: Зелена та Жовта. Крім того, територією громади протікають річка Верблюжка, Бешка, Березніговата, наявно багато ставків.

На річці Інгулець побудовано Іскрівське водосховище. Іскрівське водосховище - водосховище побудоване на річці Інгулець (басейн Дніпра). Загальна довжина 35 км, площа водного дзеркала 11,2 км², шириною 1,7 км, максимальна глибина 14,5 м, середня - 3,67 м, повний об'єм 40,7 млн м³, корисний - 31 млн м³.

Водосховище побудоване для забезпечення водопостачанням місто Жовті Води. Водозабір розташований на р. Інгулець поблизу села Іскрівка в зоні санітарної охорони 1-го поясу Іскрівського водосховища разом з гідротехнічними спорудами даного водосховища.

Висновком державної санітарної інспекції Кіровоградської області від 22 липня 1952 року № 49 та рішенням виконавчого комітету Кіровоградської обласної ради від 1953 року встановленні зони санітарної охорони (ЗСО), на

підставі проєкту ЗСО водосховища р. Інгулець, розробленого Харківським відділом інституту «Водоканалпроєкт», 1953 р.

Частину Іскрівського водосховища загальною площею 397 га (с. Богданівка - 99,4 га та смт Петрове - 297,6 га) га рішенням Кіровоградської обласної ради № 166 від 28.01.2000 року оголошено орнітологічним заказником місцевого значення «Петрівський».

З метою охорони поверхневих водних об'єктів від забруднення і засмічення та збереження їх водності встановлено прибережні захисні смуги річок:

- «Прибережні захисні смуги р. Інгулець в Петрівському районі Кіровоградської області»: загальна довжина прибережної захисної смуги р.- Інгулець 161,4 км; загальна площа земель прибережної захисної смуги - 2368,5 га (рішенням № 313 від 28.12.2001 року затверджено робочий проєкт «Прибережні захисні смуги р. Інгулець в Петрівському районі Кіровоградської області»). У 2012 році проведено коригування робочого проєкту в межах населених пунктів з врахуванням містобудівної документації;

- «Прибережні захисні смуги р. Зеленої в Петрівському районі Кіровоградської області»: загальна довжина прибережної захисної смуги р. Зеленої - 67,95 км; загальна площа земель прибережної захисної смуги - 637,07 га (рішенням № 72 від 28.01.2003 року затверджено робочий проєкт «Прибережні захисні смуги р. Зеленої в Петрівському районі Кіровоградської області»);

- «Прибережні захисні смуги р. Жовтої в Петрівському районі Кіровоградської області»: загальна довжина прибережної захисної смуги р. Жовтої - 19,13 км; загальна площа земель прибережної захисної смуги - 302,48 га (рішенням №144 від 19.12.2003 року затверджено робочий проєкт «Прибережні захисні смуги р. Жовтої в Петрівському районі Кіровоградської області»);

- «Прибережні захисні смуги р. Верблюжки в Петрівському районі Кіровоградської області»: загальна довжина прибережної захисної смуги р. Верблюжки - 25,30 км; загальна площа земель прибережної захисної смуги -

222,25 га (рішенням № 221 від 08.10.2004 року затверджено робочий проєкт «Прибережні захисні смуги р. Верблюжки в Петрівському районі Кіровоградської області»);

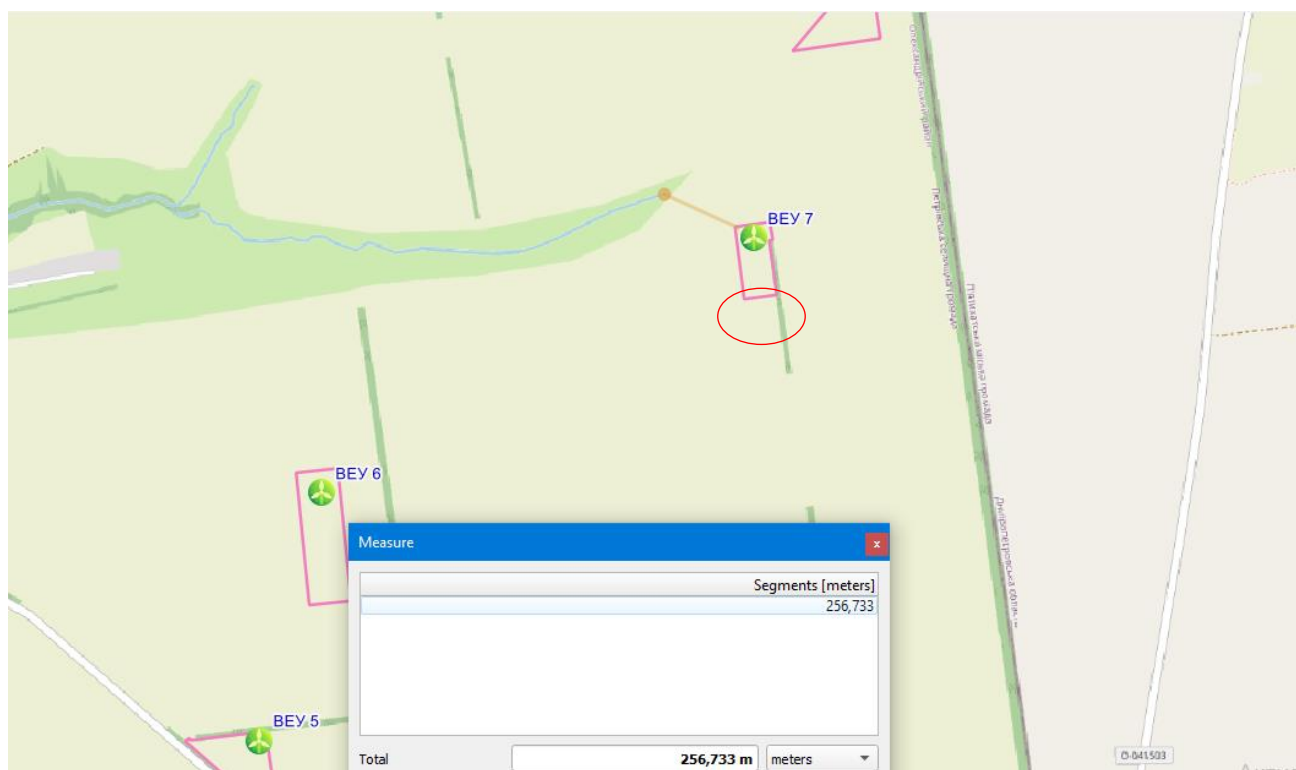
- «Прибережні захисні смуги р. Бешки в Петрівському районі Кіровоградської області»: загальна довжина прибережної захисної смуги р. Бешки - 13,65 км; загальна площа земель прибережної захисної смуги - 210,40 га (рішенням № 220 від 08.10.2004 року затверджено робочий проєкт «Прибережні захисні смуги р. Бешки в Петрівському районі Кіровоградської області»).

За інформацією наданою РОВР у Кіровоградській області (лист від 05.02.2026 №152/01-12) в межах території проєктування ВЕС та ліній електромереж протікають:

- річка Попова, ліва притока річки Зелена, ліва притока річки Інгулець, права притока річки Дніпро;

- річка Кам'янувата Нижня, ліва притока річки Зелена, ліва притока річки Інгулець, права притока річки Дніпро;

- річка Осикувата, ліва притока річки Зелена, ліва притока річки Інгулець, права притока річки Дніпро.



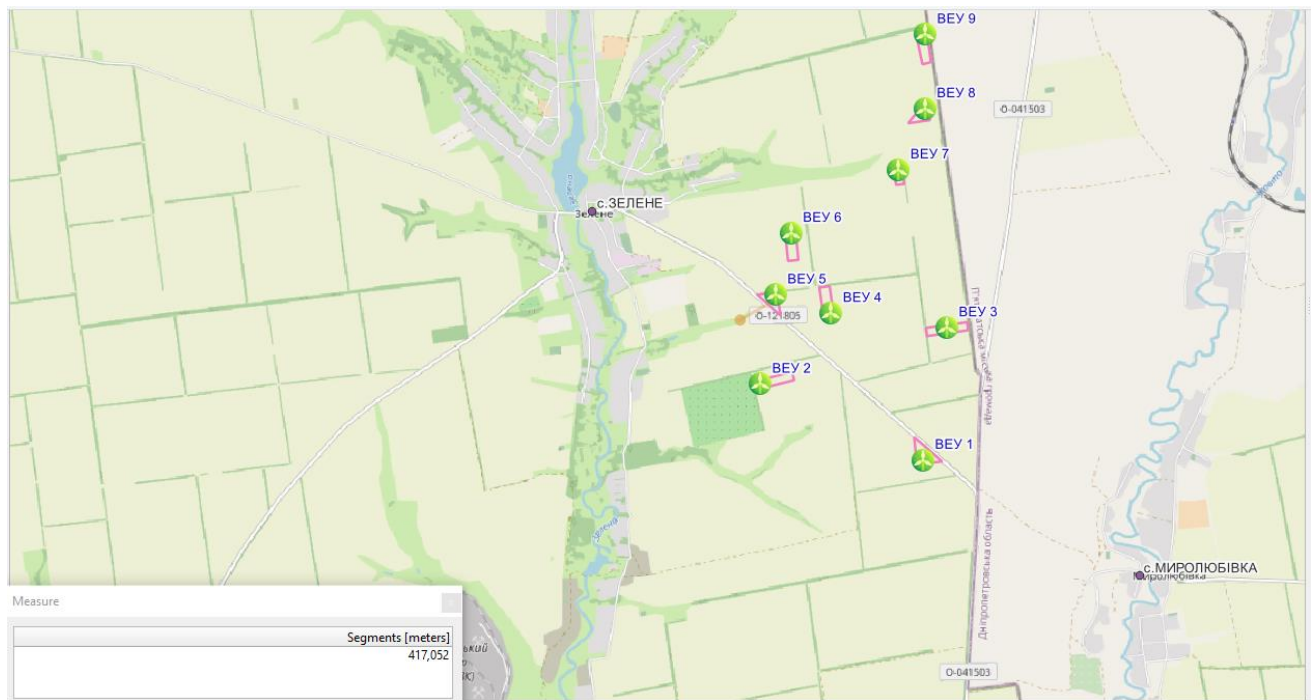


Рис.1 Схема розташування проєктних ділянок (відстань до найближчих поверхневих водних об'єктів) створена за допомогою геоінформаційної системи QGIS

До поверхневих водних об'єктів найближча проєктна ділянка знаходиться на відстані орієнтовно 0,250 км та не створює негативного впливу на них.

Водокористування та водовідведення

Водопостачання населених пунктів області здійснюється з відкритих, змішаних та підземних водозаборів, а саме:

з відкритих водозаборів міст: Знам'янка, Олександрія, Світловодськ (з Кременчуцького водосховища), Бобринець (з річки Сугоклея), селищ: Побузьке (з річки Південного Бугу), Смоліне (з річки Синюхи);

із змішаних водозаборів міст: Кропивницький (з магістрального районного водопроводу «Дніпро-Кіровоград» та із підземного водозабору «Холодні Ключі»); Помічна (з р.Чорний Ташлик та водозабірних свердловин); селище Петрове (з Іскрівського водосховища та підземного водозабору).

Основним джерелом водопостачання 4 міст та притрасових населених пунктів є районний водопровід «Дніпро-Кіровоград».

Жителі міста Долинська, 2 сіл Долинської громади, 10 сіл Устинівської громади та частково самого селища Устинівка, 15 сіл Новоукраїнського району і частина жителів міста Новоукраїнки користуються привозною водою.

Централізованим водопостачанням забезпечені 12 міст (100 %), 23 селища, крім Єлизаветградка, Знам'янка Друга, Капітанівка та Павлиш або 82 % та 217 сіл із 991 (22 %).

Дослідження якості питної води здійснюються акредитованими лабораторіями:

- 1) лабораторіями підпорядкованими державній установі "Кіровоградський обласний центр контролю та профілактики хвороб Міністерства охорони здоров'я України" та Головному управлінню Держпродспоживслужби в Кіровоградській області;
- 2) ОКВП "Дніпро-Кіровоград" (5 лабораторій: Кропивницького ВКГ, Олександрійського ВКГ, Світловодського ВКГ, Знам'янського ВКГ та Смолінського ВКГ);
- 3) КП "Теплоенергетик", селище Нове (1 лабораторія); КП "Долинський міськкомунгосп" (1 лабораторія) КП "Петрівське" (1 лабораторія); ТОВ "Побужський феронікелевий комбінат" (1 лабораторія);

У поверхневі водні об'єкти за 2024 рік відведено 35,678 млн куб. м зворотних вод, з них нормативно очищених на очисних спорудах - 3,348 млн куб. м, що пройшли очистку на біологічних та механічних очисних спорудах, нормативно чистих без очищення - 15,387 млн куб. м, недостатньо очищених вод - 16,944 млн куб. м, що складає 47,5 % від загального обсягу.

Скидання недостатньо очищених вод порівняно з минулим роком збільшилося на 0,655 млн куб. м.

До рейтингу "ТОП-100 найбільших підприємств-забруднювачів стічних вод" за 2024 рік, який створений на підставі даних офіційної статистики, сформованої за результатами поданої підприємствами звітності про обсяги скидів, увійшли підприємства Кіровоградської області, а саме: ОКВП "Дніпро-Кіровоград" (Кропивницьке ВКГ, Знам'янське ВКГ та Олександрійське ВКГ) (Кропивницька, Знам'янська та Олександрійська міські громади), ДП "Східний гірничо-збагачувальний комбінат" (Інгульська шахта) (Первозванівська сільська громада) та КП "Теплоенергетик" КМР" (Кропивницька міська громада).

Моніторинг якості поверхневих вод на території області здійснюється за басейновим принципом.

Програмою державного моніторингу вод (в частині діагностичного та операційного моніторингу поверхневих вод), затвердженої наказом Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України від 17 січня 2023 року № 27 (далі - Програма), визначено перелік пунктів моніторингу, відповідальних виконавців, показники та періодичність вимірювань.

Регіональним офісом водних ресурсів у Кіровоградській області, відповідно до наказу Міндовкілля від 08.01.2025 № 29 «Про затвердження Програми державного моніторингу вод» та наказу Держводагентства України від 13.01.2025 №9 «Про впровадження Порядку здійснення державного моніторингу вод», державний моніторинг вод виконується в басейні Південного Бугу, суббасейні нижнього Дніпра та суббасейні середнього Дніпра.

За результатами проведених фізико-хімічних вимірювань поверхневих вод басейну Дніпра та Південного Бугу, гідрохімічний стан води знаходився на задовільному рівні, з незначними сезонними змінами показників якості води. Значення вмісту розчиненого у воді кисню, протягом березня, знаходилися в межах оптимальних значень. У водних об'єктах басейну Південного Бугу значення розчиненого кисню знаходилися в межах 11,05 - 12,31 мгО₂/дм³. В суббасейні Нижнього Дніпра, а саме: у пункті моніторингу, р. Інгулець Іскрівське водосховище смт Петрове, значення розчиненого у воді кисню складало – 11,50 мгО₂/дм³. У пункті моніторингу, р. Дніпро м. Світловодськ, який розташований в суббасейні Середнього Дніпра, розчинений кисень мав значення 11,70 мгО₂/дм³.

Інформація про стан води протягом лютого - березня 2026 року

Назва створу	Дата відбору	Температура °С	Фактичні величини основних показників якості води					
			Р-ний кисень, мгО ₂ /дм ³	Амоній-іон, мг/дм ³	БСК ₅ , мгО ₂ /дм ³	ХСК, мгО/дм ³	Фосфат-іон, мг/дм ³	Фосфор загальний, мг/дм ³
1	2	3	4	5	6	7	8	9
НОРМАТИВ:	Нормативи ЕБВО від 30.07.12		-	1,29	3,00	50,0	2,15	0,70
Басейн р. Південний Буг								
<i>р. Інгул, м. Кропивницький питний водозабір</i>	03.02.2026	1,00	11,66	0,18	3,73	46,94	0,60	0,25
	03.03.2026	1,60	11,05	0,16	3,90	50,61	0,62	0,29
<i>р. Сухокля, м. Бобринець, питний водозабір</i>	03.02.2026	1,00	10,69	0,15	3,67	44,90	0,30	0,28
	03.03.2026	1,40	12,31	0,11	3,86	40,48	0,71	0,32
<i>р. Чорний Ташилик, снт. Помічна питний водозабір</i>	17.02.2026	1,30	11,05	0,22	3,51	59,61	0,30	0,18
	17.03.2026	6,50	11,38	0,15	3,41	43,80	0,47	0,20
<i>р. Синюха, Новоархангельське в-ще. снт. Новоархангельськ, питний водозабір снт. Смоліно</i>	16.02.2026	1,26	12,64	0,15	3,21	44,23	0,46	0,20
	16.03.2026	2,40	12,31	0,12	3,28	42,75	0,48	0,17
Суббасейн Нижнього Дніпра								
<i>р. Інгулець, Іскрівське водосховище, питний водозабір снт. Петрове</i>	02.02.2026	1,80	11,05	<0,10	3,45	39,62	0,58	0,22
	02.03.2026	3,10	11,50	0,12	3,54	40,82	0,68	0,24
Суббасейн Середнього Дніпра								
<i>р. Дніпро, правий берег, питний водозабір м. Світловодськ</i>	10.02.2026	2,00	12,68	0,14	3,58	42,64	0,27	0,11
	10.03.2026	3,40	11,70	0,13	3,64	48,19	0,29	0,12

Основними причинами забруднення поверхневих вод Кіровоградської області є скид забруднених комунально-побутових і промислових стічних вод безпосередньо у водні об'єкти та через систему міської каналізації, а також надходження до водних об'єктів забруднюючих речовин у процесі поверхневого стоку води із забудованих територій та сільгоспугідь.

На території Петрівської селищної територіальної громади 58% населення забезпечені централізованим водопостачанням та 45 % населення забезпечені централізованим водовідведенням. Населені пункти без централізованого водопостачання забезпечені питною водою із дворових колодязів та свердловин (є відхилення по жорсткості).

Однією з головних екологічних проблем громади є незадовільний

технічний стан та застаріле обладнання на каналізаційних мережах. Система каналізаційних та водопровідних мереж повністю реконструйована у селищі Петрове. Підготовлено проєкт на капітальний ремонт каналізаційної системи у смт Балахівка.

Дані моніторингу з найближчого поста спостереження за 2017-2026 рр. наведено нижче.

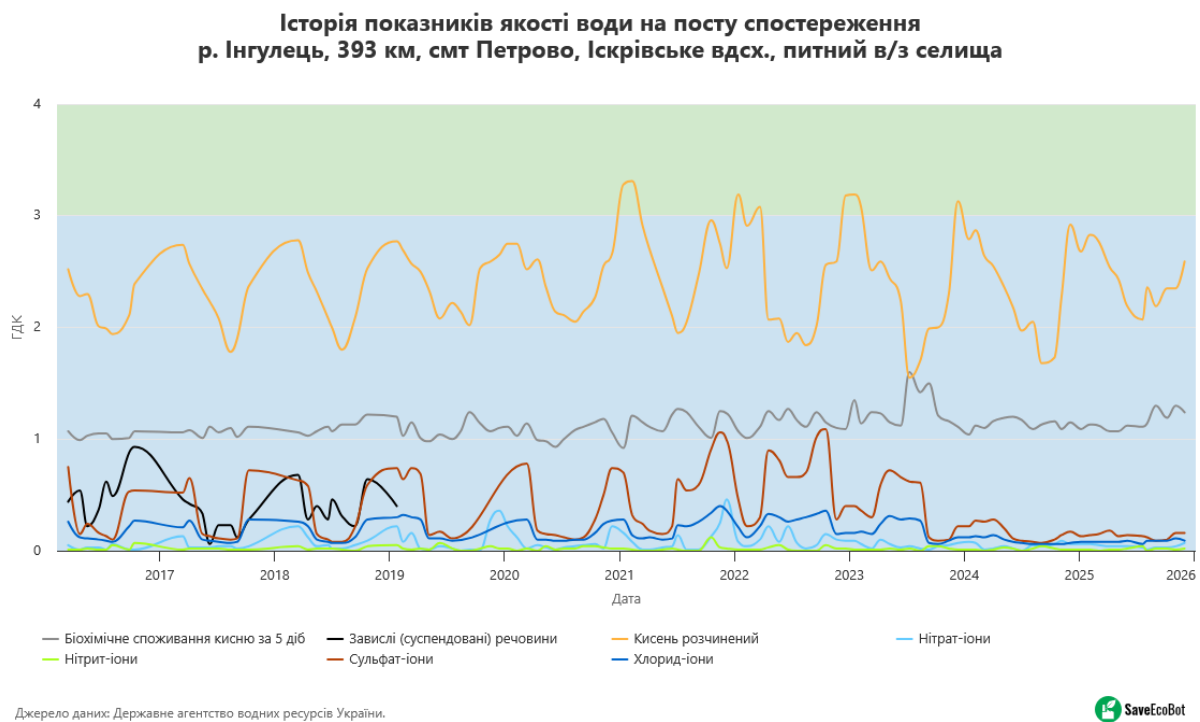


Рис.2 Дані моніторингу поста спостереження : р. Інгулець, 393 км, смт Петрове, Іскрівське водосховище питний в/з селища

Найбільше перевищення норм якості води за даний період було по показнику кисень розчинний.

Прогнозні зміни стану водного середовища, якщо ДДП не буде затверджено: відмова від реалізації ДПТ не вплине на теперішній стан поверхневих та ґрунтових вод як у межах проєктованої території, так і за її межами.

2.8 Земельні ресурси та ґрунти

Кіровоградська область розташована в центральній частині України на межі переходу лісостепу у степ. У ґрунтовому покриві області переважають чорноземи, які характеризуються високою природною родючістю.

Із загальної площі Кіровоградської області 2458,8 тис. га, до сільськогосподарських угідь відноситься 2031,4 тис. га (82,6%), з них: рілля - 1769 тис. га (71,9%), ліси і інші вкриті лісом площі 154,3 тис. га (6,2%), забудовані землі 134,0 тис. га (5,5%), води 76,8 тис. га (3,1 %) та інші землі 51,7 тис. га (2,1 %).

У північній частині області переважають чорноземи потужні малогумусні із вмістом гумусу 5,0 % та середньогумусні із вмістом гумусу трохи більше 5,5 %. Значні площі тут займають чорноземи в різному ступені реградуровані, а також чорноземи опідзолені, темно-сірі опідзолені та сірі опідзолені ґрунти.

Для південно-східних районів найпоширенішими ґрунтами є чорноземи звичайні, середньо- та малогумусні, а в південній частині - чорноземи звичайні малогумусні малопотужні, присутні незначні поклади карпатських ґрунтів.

За механічним складом ґрунти північних районів - важкосуглинкові, південних - легкосуглинкові, а в Придніпров'ї - легко- та середньосуглинкові. У всіх районах області на схилах залягають еродовані аналоги ґрунтів.

Наслідком високої господарської освоєності земельного фонду є прогресуюча деградація земель, що створює загрозу екологічній безпеці країни. Так, в області 1029,1 тис. га сільгоспугідь піддані водній ерозії, 3,9 тис. га - засолені, 0,8 тис. га - солонцюваті, 12,6 тис. га - кислі, 3,4 тис. га - перезволожені, 8,3 тис. га - заболочені, 0,5 тис. га - кам'яністі, 1111,7 тис. га - дефляційно небезпечні. Через ерозійні процеси площа ярів перевищує 3,5 тис.га, і щорічно втрачається 1,1 млн. т гумусу, а площа деградованих та малопродуктивних земель склала 270 тис. га.

Характеристика ґрунтів за вмістом гумусу, азоту, фосфору та калію за результатами агрохімічної паспортизації для земель сільськогосподарського призначення (1 раз на 5 років)

Характеристика ґрунтів за вмістом гумусу

Таблиця 1

Площа ґрунтів, %						Середньозважений показник, %
дуже низький <1,1	низький 1,1-2,0	середній 2,1-3,0	підвищений 3,1-4,0	високий 4,1-5,0	дуже високий >5,0	

0	0,18	4,66	42,19	51,20	1,76	4,01
---	------	------	-------	-------	------	------

Характеристика ґрунтів за вмістом азоту, що легко гідролізується

Таблиця 2

Площа ґрунтів, %				Середньозважений показник, мг/кг ґрунту (Корнфілд)
дуже низький < 100	низький 101,0 - 150,0	середній 151,0 - 200,0	підвищений >200	
23,52	68,95	7,24	0,3	115,6

Характеристика ґрунтів за вмістом азоту за нітрифікаційною здатністю

Таблиця 3

Площа ґрунтів, %						Середньозважений показник, мг/кг ґрунту
дуже низький <5	низький 5 - 8	середній 9-15	підвищений 16-30	високий 31-60	дуже високий >60	
1,67	4,56	34,55	55,63	3,50	0,09	17,06

Характеристика ґрунтів за вмістом рухомих сполук фосфору

Таблиця 4

Площа ґрунтів, %						Середньозважений показник, мг/кг ґрунту (Чиріков)
дуже низький <20	низький 21 - 50	середній 51 - 100	підвищений 101 - 150	високий 151 - 200	дуже високий >200	
0,02	2,83	67,12	25,35	3,93	0,75	91,8

Характеристика ґрунтів за вмістом рухомих сполук калію

Таблиця 5

Площа ґрунтів, %						Середньозважений показник, мг/кг ґрунту (Чиріков)
дуже низький <20	низький 21 - 40	середній 41 - 80	підвищений 81 - 120	високий 121 - 180	дуже високий > 180	
0	0,01	1,56	26,80	65,65	5,99	136,7

Основними чинниками антропогенного впливу на земельні ресурси та ґрунти є:

- агресія російської федерації в наслідок, якої є пошкодження і знищення родючого шару ґрунту та шкода, зумовлена забрудненням і засміченням земельних ресурсів;
- галузі економіки, такі як сільське господарство, енергетика, промисловість та транспорт. Зокрема, необґрунтовано високим рівнем сільськогосподарського

освоєння території та незбалансованим співвідношенням між земельними угіддями.

У деяких районах Кіровоградщини розораність сільськогосподарських угідь сягнула понад 90 %. Проблеми відтворення і підвищення родючості ґрунтів не можна вирішувати ізолювано від проблеми ерозії та зсуву ґрунтів.

Проблеми деградації земель та опустелювання загострюються через швидкі темпи зміни клімату, що супроводжується підвищенням середньорічних температур, повторюваності та інтенсивності екстремальних погодних явищ, у тому числі посух, які охоплюють раз у два - три роки від 10 до 30% території країни, а раз у 10-12 років - від 50 до 70% її загальної площі.

Структура земельного фонду Петрівської селищної територіальної громади становить:

Землі сільськогосподарського призначення - 104226,72 га, з них по угіддях:

- рілля - 86948,15 га;
- багаторічні насадження - 825,46 га;
- пасовища - 16097,09 га;
- сіножаті- 356,02 га.

Землі житлової та громадської забудови- 260,93 га.

Землі лісгосподарського призначення- 4372,69 га.

Землі водного фонду- 2016,01 га.

Інші землі- 7154,16 га.

Земельні ділянки сільськогосподарського призначення, які перебувають в оренді станом на листопад місяць 2024 року в кількості 148 шт. становлять площу 4900,6455 га.

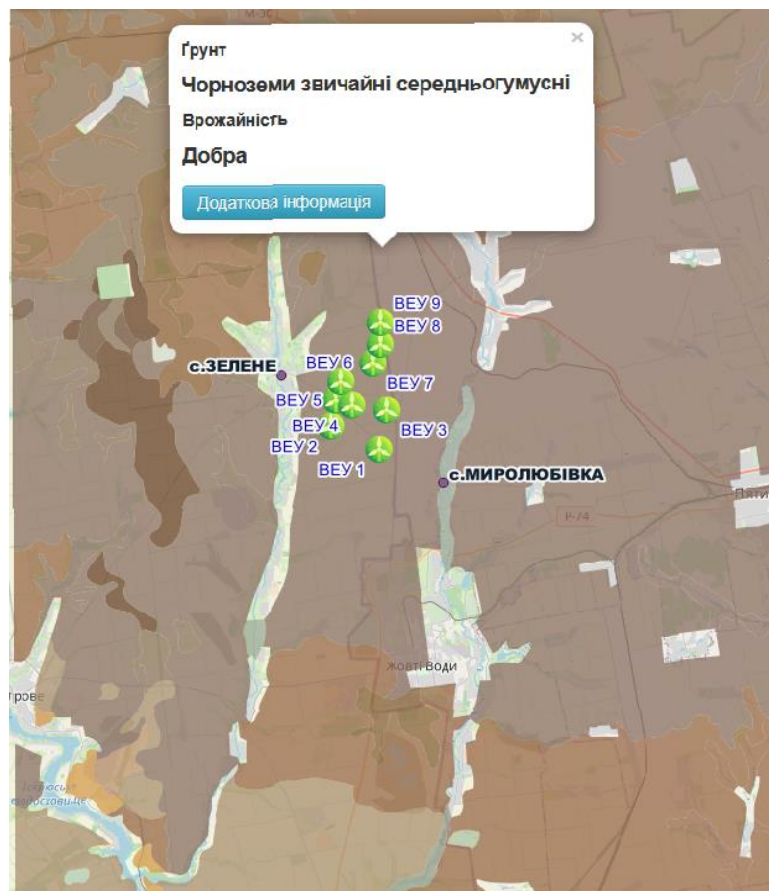
За матеріалами ґрунтових обстежень, найближчих до територій проектування населених пунктів, в основному виділяються 3 агровиробничі групи ґрунтів:

Шифр агрогрупи	Назва агровиробничих груп ґрунтів
61л	Чорноземи звичайні малогумусні неглибокі легкоглинисті

65л	Чорноземи звичайні слабозмиті легкоглинисті
66д	Чорноземи звичайні середньозмиті легкоглинисті

Згідно ґрунтово-географічного районування, територія проектування відноситься до степової зони звичайних і південних чорноземів. Ґрунтова зона, яка входить до складу території, характеризується різними типами ґрунтів та їх комбінацією, але основний відсоток площі території має однотипний склад.

На проєктній території переважають чорноземи звичайні середньогумусні.



*Рис.1 Карта ґрунтів території планованої діяльності
При дотриманні прийнятих проєктом технологічних рішень вплив на стан ґрунтів зведений до мінімуму.*

*Прогнозні зміни стану ґрунтів, якщо ДДП не буде впроваджено:
відмова від реалізації ДПТ не призведе до суттєвої зміни стану ґрунтів.*

2.9. Біорізноманіття та природоохоронні території

2.9.1 Тваринний та рослинний світ

Тваринний світ

Незважаючи на значне господарське освоєння, тваринний світ

Кіровоградської області залишається відносно багатим. Із 413 видів наземних хребетних тварин, відомих для Дніпровсько-Бузького лісостепоного зоогеографічного району, на території Кіровоградщини виявлено 368 видів тварин.

Тваринний світ області представлений чисельною групою ссавців (65 видів): косуля, лось, дикий кабан, заєць-русак, лисиця, вовк, горностай, куниця, ондатра, видра, єнотоподібний собака, їжак, бобр річковий, кріт, кажани тощо. Найбільш багата на види група - гризуни (25 видів). Найбільшим представником ссавців в області є лось, найменші - бурозубка і білозубка.

Птахів, які є найбільш різноманітною у видовому відношенні і численною групою хребтових тварин Кіровоградщини (279 видів), враховуючи особливості їх біології, можна поділити на 5 груп - осілі (42 види), перелітні (120 видів), пролітні (64 види), що прилітають на зимівлю (13 видів), залітні (40 видів).

Крім того зафіксовано плазунів 13 видів, земноводних 11 видів та рідкісні види.

На території області підлягають охороні майже 198 видів тварин, що мають той чи інший ранг охорони. Загальна кількість видів тварин, занесених до Червоної книги України 98 одиниць.

З метою охорони та збереження видів тварин, які занесені до Червоної книги України рішенням Кіровоградської обласної ради від 08 червня 2018 року № 498 "Про затвердження Переліків видів тварин і судинних рослин, які підлягають особливій охороні на території Кіровоградської області" визначено 90 вид тварин, які підлягають особливій охороні на території Кіровоградської області.

Рослинний світ

Природна рослинність займає 15 - 16 % площі території області та представлена лісовим, степовим, лучним, болотним і водним типами рослинності.

У північній та північно-західній частині області степові ділянки змінюються лісовими і широколистяними, - формують типовий український лісостеп. Лісова

рослинність представлена породами: сосна, ялина, дуб, клен польовий, клен гостролистий, акація, тополя, каштан, ясен, липа, береза, чорна горобина, вільха, обліпіха, верба, дика вишня, у підліску бересток, терен, калина, глід, ожина.

Природна степова рослинність багата, різноманітна, зберігається на схилах річкових долин та балок, на узліссях. Степова рослинність представлена багаторічними травами, злаками: вузьколистий та тонконіг лучний, типчак, тимофіївка, ковила, ромашка, стоколос, волошка, молочай, пирій повзучий тощо.

Досить добре збереглася лучна та болотна рослинність в заплавах річок. В заплавах поширені очерет і осики (гостра, омська, лисяча та інші) вербозілля звичайне, м'ята польова, півники болотні, ситник Жерара, тризубець морський, солончакова айстра звичайна.

На території області зростає 160 видів рослин та грибів, що мають той чи інший ранг охорони. Кількість видів рослин та грибів, занесені до Червоної книги України 64 одиниці.

З метою охорони та збереження видів рослин, які не занесені до Червоної книги України, рішенням Кіровоградської обласної ради від 08 червня 2018 року № 498 "Про затвердження Переліку видів тварин і судинних рослин, які підлягають особливій охороні на території Кіровоградської області" визначено 95 видів судинних рослин регіонально рідкісними або такими, що перебувають під загрозою зникнення.

Лісові ресурси

Загальна площа земель лісового фонду, що перебуває в постійному користуванні ДП «Ліси України», складає 131,1661 тис. га. Структура лісового фонду на цей час така: хвойні насадження складають – 7 %; твердолистяні насадження – 90 %; м'яколистяні насадження – 2 %; інші деревні породи та чагарники – 1 %. Філіями ДП «Ліси України» в 2024 році створено 265,0 га лісових культур в лісовому фонді, в тому числі шляхом лісорозведення 105,2 га та шляхом лісовідновлення 159,8 га.

Для створення нових лісів власним садівним матеріалом філіями ДП «Ліси України» вирощено 1,6 млн одиниць сіянців. Заготовлено 30,97 тонн лісового

насіння, в тому числі жолудів дуба звичайного – 30,11 тонн. Лісистість області складає 7,4 % при оптимальній 11 %.

Розташовані на території Кіровоградської області ліси виконують переважно екологічні функції як то водоохоронні, захисні, рекреаційні. Експлуатаційні ліси відсутні.

На оглядовій території проектування розташовані позахисні лісосмуги, які виконують захисну функцію для запобігання потужних вітрів, щодо зменшення вивітрювання земель та зберігання сільськогосподарських культур в подальшому врожаю.

2.9.2 Території природно-заповідного фонду

Станом на 01 січня 2025 року в Кіровоградській області налічується 248 територій та об'єктів природно-заповідного фонду, загальною площею 102549,6081 га, з них 26 територій та об'єктів, площею 5901,8 га, мають статус загальнодержавного значення, 222 території та об'єкти, площею 96647,8081 га, – місцевого значення. Показник заповідності області (співвідношення площі природно-заповідного фонду до загальної площі території області) складає 4,17 %. З 26 територій, що мають статус загальнодержавного значення, виділяють наступні категорії: 21 заказник, у тому числі: 7 – ландшафтних, 1 – лісовий, 9 – ботанічних, 1 – загальнозоологічний, 2 – орнітологічні, 1 – гідрологічний; 2 пам'ятки природи, у тому числі: 1 – комплексна, 1 – гідрологічна; 1 дендрологічний парк та 2 парки-пам'ятки садово-паркового мистецтва. З 222 територій, що мають статус місцевого значення, виділяють 104 заказники, у тому числі: 68 – ландшафтних, 7 – лісових, 20 – ботанічних, 3 – зоологічні, 5 – орнітологічних, 1 – ентомологічний; 53 пам'ятки природи, у тому числі: 10 – комплексних, 29 – ботанічних, 2 – зоологічні, 10 гідрологічних, 2 – геологічні; 56 заповідних урочищ; 7 парків-пам'яток садово-паркового мистецтва та 2 регіональні ландшафтні парки.

*Перелік територій та об'єктів природно-заповідного фонду
загальнодержавного та місцевого значення, розташованих на території
Петрівської селищної ради станом на 01 січня 2025 року*

Таблиця 1

	Назва об'єкта ПЗФ	Тип	Площа, га	Адміністративне розташування та місцезнаходження об'єкта ПЗФ (в тому числі квартали та виділи)	Рішення, згідно з яким створено (оголошено) даний об'єкт ПЗФ, змінено його, площу, тощо
Території та об'єкти природно-заповідного фонду загальнодержавного значення					
Заказники загальнодержавного значення					
1	«Власівська балка»	Ботанічний	130,7000	Олександрійський район, Петрівська селищна рада, с-ще Петрове	Указ Президента України від 10 грудня 1994 року № 750/94
Території та об'єкти природно-заповідного фонду місцевого значення					
Заказники місцевого значення					
1	«Петрівський»	Орніто-логічний	397,0000	Олександрійський район, Петрівська селищна рада, Іскрівське водосховище, простягається від с-ща Петрове до с. Солдатське	Рішення Кіровоградської обласної ради від 28 січня 2000 року № 116
Території та об'єкти природно-заповідного фонду місцевого значення					
Пам'ятки природи					
1	«Ганнівське»	Заповідне урочище	357,0000	Олександрійський район, Петрівська селищна рада, філія «Оникіївське лісове господарство» Петрівське лісництво, кв. 19-32	Рішення Кіровоградської обласної ради від 26 серпня 1994 року № 13
2	«Бабеньківське»	Заповідне урочище	40,4000	Олександрійський район, Петрівська селищна рада, на захід від с-ща Петрове	Рішення Кіровоградської обласної ради від 11 жовтня 1996 року №71
3	«Новомогильне»	Заповідне урочище	205,0000	Олександрійський район, Петрівська селищна рада, філія «Оникіївське лісове господарство» Петрівське лісництво, кв. 1-18	Рішення Кіровоградського облвиконкому від 21 лютого 1991 року № 56
4	«Питомник»	Заповідне урочище	51,3700	Олександрійський район, Петрівська селищна рада, північно-західна межа с. Богданівка	Рішення Кіровоградського облвиконкому від 30 грудня 1989 року № 353, рішення Кіровоградської обласної ради від 21 березня 2008 року №425
5	«Михайлівське»	Заповідне урочище	162,0000	Олександрійський район, Петрівська селищна рада,	Рішення Кіровоградської

				філія «Оникіївське лісове господарство» Петрівське лісництво, кв. 36	обласної ради від 27 липня 2012 року №337
6	«Інгулецьке»	Заповідне урочище	286,0583	Олександрійський район, Петрівська селищна рада, філія «Оникіївське лісове господарство», Петрівське лісництво кв. 39 вид. 30, 31, 35-39, кв. 41, 42 вид. 6-13, 15,17-37, кв. 45	Рішення Кіровоградської обласної ради від 27 липня 2012 року № 337, рішення Кіровоградської обласної ради від 30 серпня 2024 року № 479, рішення Кіровоградської обласної ради від 20 грудня 2024 року № 507

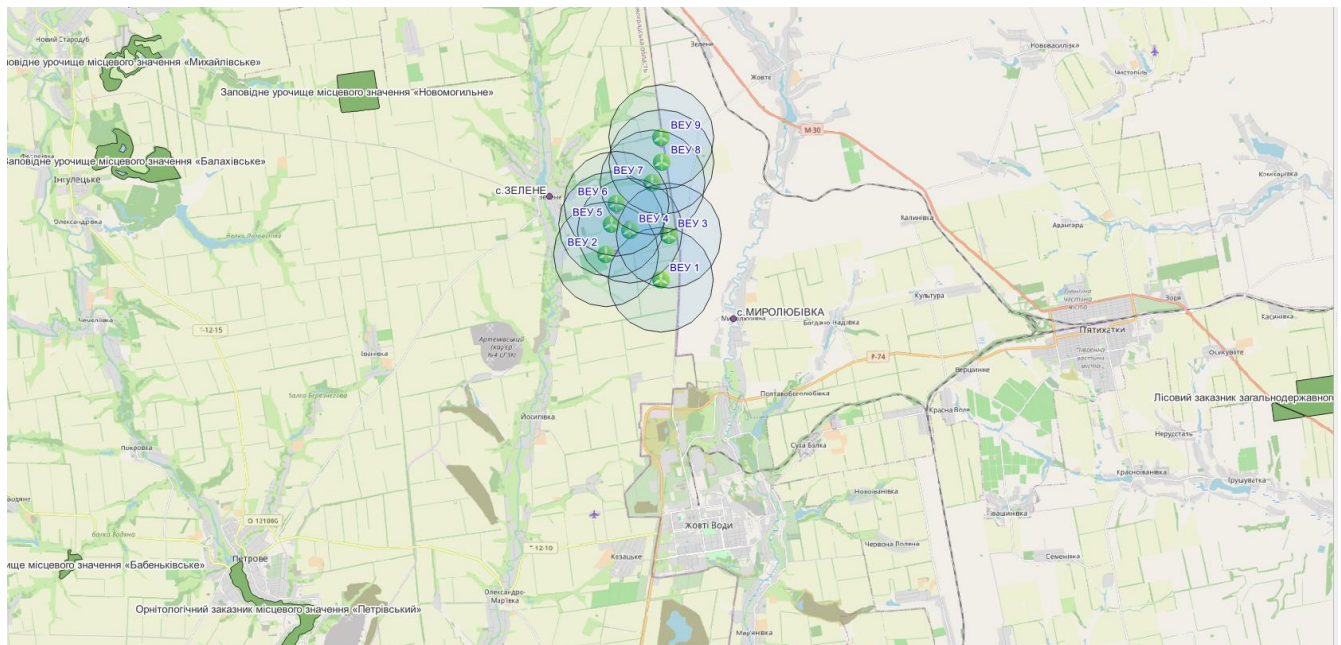


Рис.1 Схема розташування території ПЗФ по відношенню до території проєктування створена за допомогою геоінформаційної системи QGIS (радіус 2 км від об'єктів планованої діяльності)

Природно-заповідні території знаходяться за межами території планованої діяльності (найближче заповідне урочище місцевого значення «Новомогильне» знаходиться на відстані понад 9 км).

В межах території проєктування існуючі та перспективні до заповідання об'єкти природо-заповідного фонду відсутні.

2.9.3 Території Смарагдової мережі

Смарагдова мережа України - українська частина Смарагдової мережі Європи, розробляється з 2009 року. Визначаючи цінні природоохоронні

території, наша країна бере на себе відповідальність щодо їх збереження, а інші європейські країни розраховують, що ці території будуть виконувати свою роль у збереженні європейської природи.

В Україні питання управління Смарагдовими територіями на цей час не врегульовано, проте згідно положень конвенції, наша країна має зобов'язання з охорони визначених територій Смарагдової мережі.

Визначивши території Смарагдової мережі, держава бере на себе відповідальність за непогіршення стану збереження включених до Резолюцій 4 та 6 Бернської конвенції рідкісних в Європі видів та оселищ, зокрема шляхом врахування стану їх збереження в плануванні будь-якої діяльності.

У 2020 році був зареєстрований проєкт Закону про території Смарагдової мережі. В пояснювальній записці до проєкту зазначено, що Україна, як сторона Конвенції про охорону дикої флори та фауни і природних середовищ існування в Європі (Бернська конвенція) виконує зобов'язання щодо створення Смарагдової мережі.

На території Кіровоградської області експертами було визначено такий потенційний Смарагдовий об'єкт: Регіональний ландшафтний парк "Боковеньківський" (Гурівська сільська громада, Кропивницький район). Флора і фауна Кіровоградської області номіновані Україною до затвердження.

На території Петрівської об'єднаної територіальної громади (ОТГ), що розташована в Олександрійському районі Кіровоградської області, знаходиться природоохоронний об'єкт Смарагдової мережі України – "Криворізька частина р. Інгулець" (UA0000319). Цей об'єкт має значну екологічну цінність і займає площу 22 472,86 га. Він входить до складу міжнародної системи охорони природних територій, яка створена в рамках виконання зобов'язань України за Бернською конвенцією. Реалізація будь-якої діяльності поблизу об'єкта Смарагдової мережі потребує ретельної оцінки її впливу на довкілля, для уникнення ризиків.

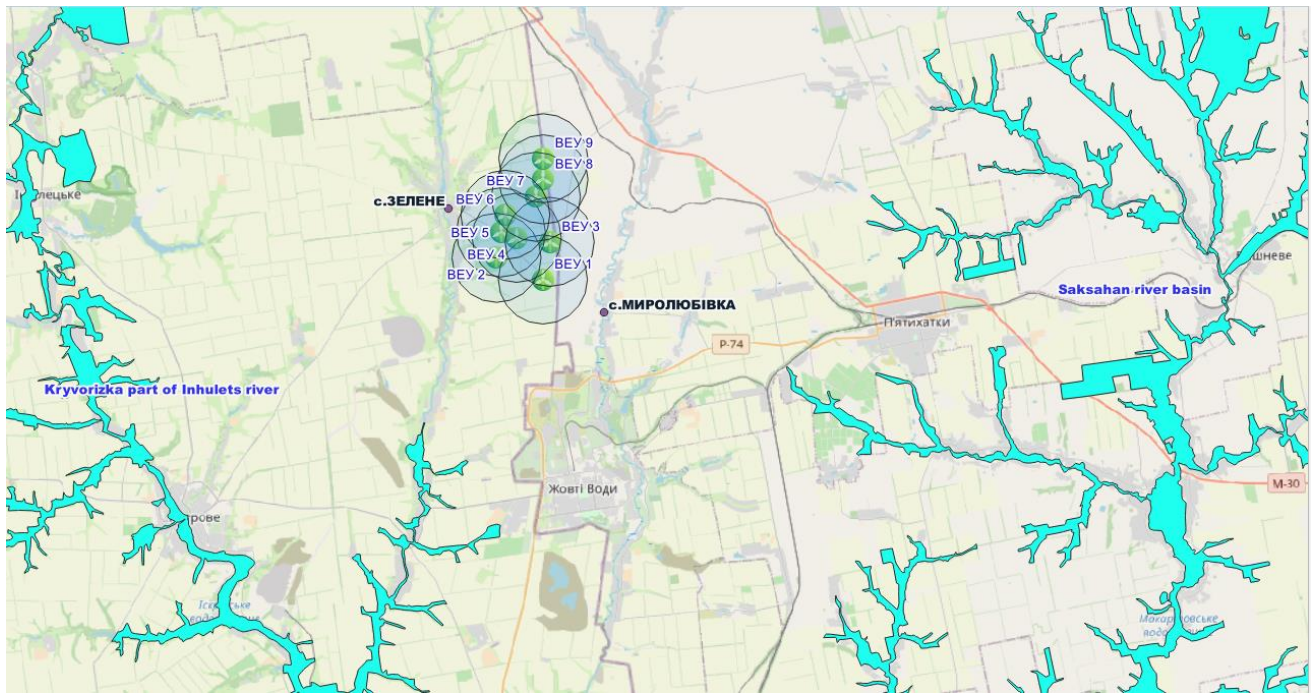


Рис.2 Схеми розташування проєктної території по відношенню до Смарагдової мережі створеної за допомогою геоінформаційної системи QGIS

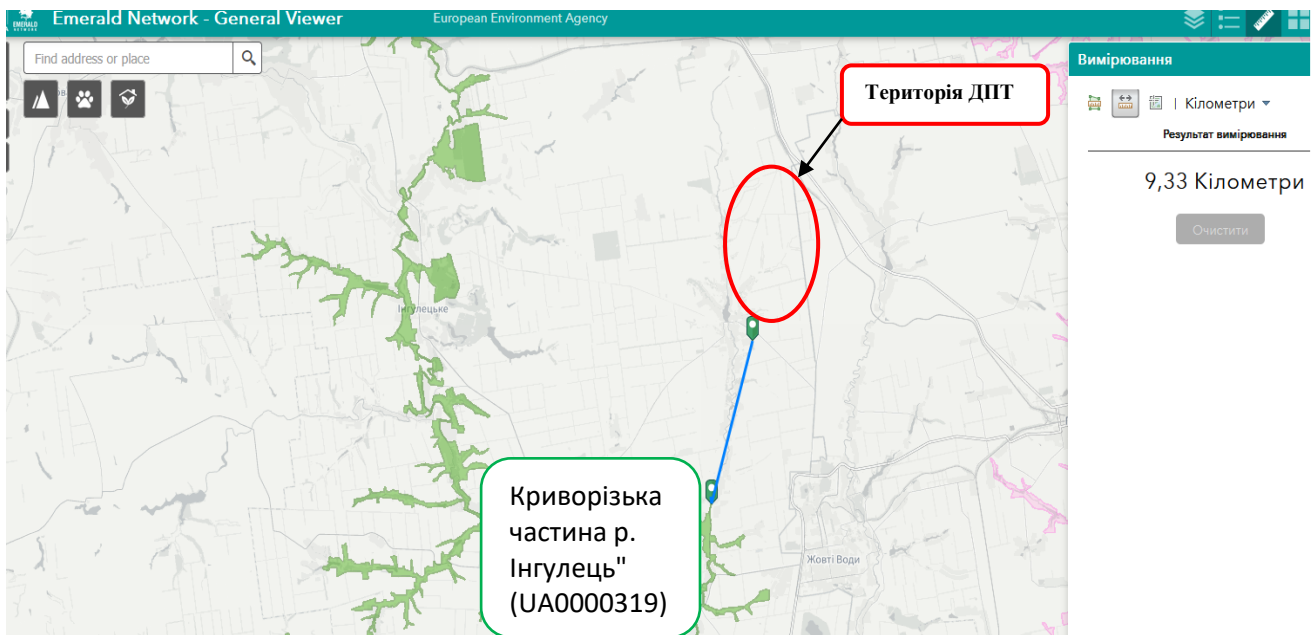


Рис.3 Розташування проєктної території на карті Смарагдової мережі

Територія проєктування знаходиться на відстані близько 9,3 км від найближчих об'єктів Смарагдової мережі та не створює негативного впливу на вищезазначені території та об'єкти Смарагдової мережі.

2.9.4 Екомережа

Загальнодержавна програма формування національної екологічної мережі в Україні прийнята у 2000 році. Відповідно до програми екологічна мережа має стати складною системою, що взаємо пов'язує різні за величиною

природоохоронні території. Саме тому прийнято Закони України «Про екологічну мережу України», «Про Загальнодержавну програму формування національної екологічної мережі України на 2000-2015 роки». Основними елементами екологічної мережі є так звані ключові території, які забезпечують збереження найбільш цінних і типових для відповідного регіону компонентів ландшафтного різноманіття.

Рішенням обласної ради від 23 червня 2017 року № 329 затверджена регіональна схема екологічної мережі Кіровоградської області, яка нараховує 99 регіональних центрів біорізноманіття та 186 екологічних коридорів.

У 2024 році за рахунок коштів обласного фонду охорони навколишнього природного середовища, на виконання заходів «Комплексної програми охорони навколишнього природного середовища в Кіровоградській області на 2021- 2025 роки», проведено наукові дослідження з метою уточнення схеми складових елементів екологічної мережі регіонального значення на території Кіровоградської області, деталізації її складу, уточнення меж структурних елементів для досягнення екологічної збалансованості території області. Загальна площа екомережі на території Кіровоградської області становить 633,1 тис.га



Рис 4 Схема формування екологічної мережі Кіровоградської області

Відповідно до схеми на території Петрівської селищної територіальної громади розташовані наступні ядра екомережі:

- 52 – Ізмаїлівський регіональний центр
- 53 – Пролетарський регіональний центр
- 54 – Новомигільний регіональний центр
- 55 – Балахівський регіональний центр
- 54 – Чечелівський регіональний центр
- 55 – Олександродарський регіональний центр
- 58 – Богданівський регіональний центр
- 59 – Ганнівський регіональний центр

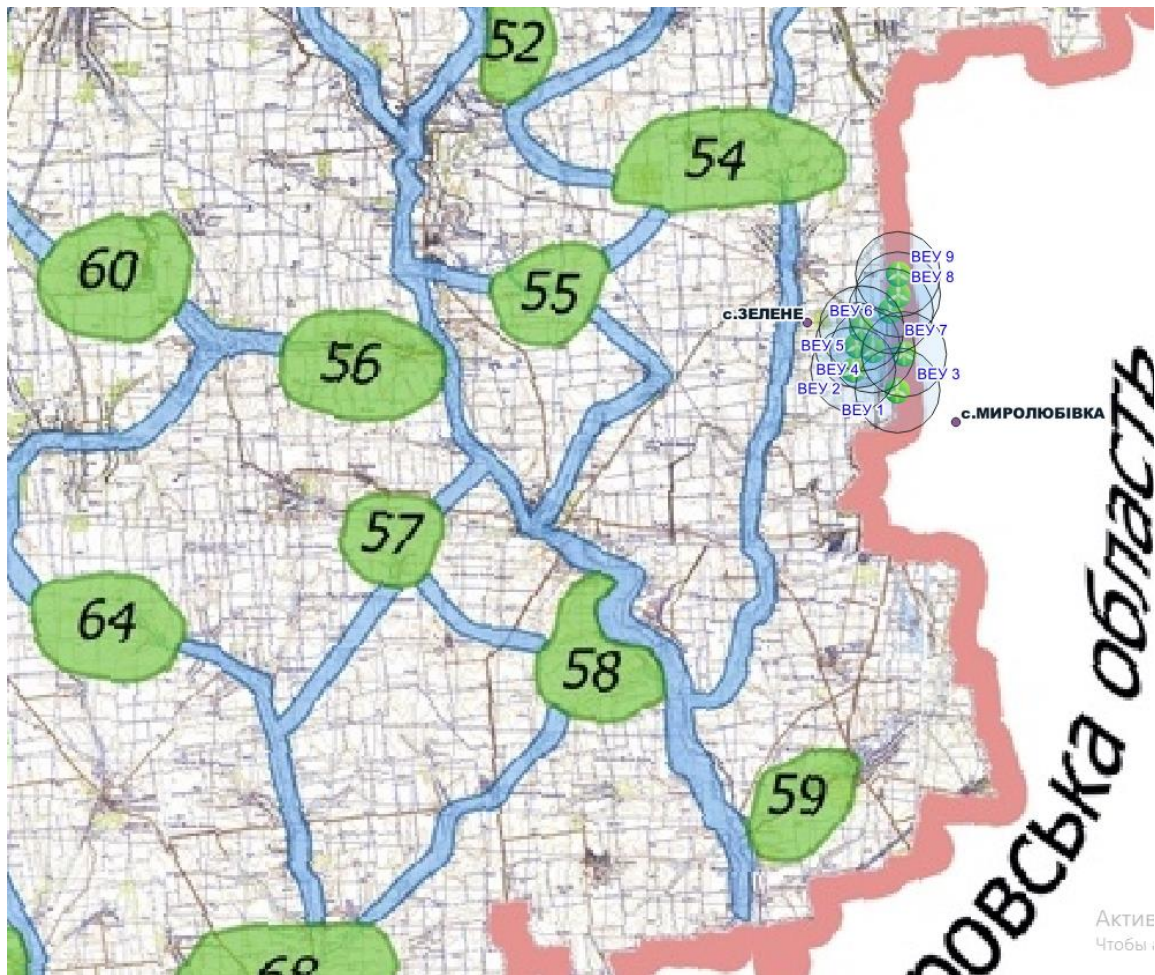


Рис. 4 Схема розташування території екомережі по відношенню до території проектування (радіус 2 км від об'єктів планованої діяльності)

Територія проектування знаходиться на відстані орієнтовно 3 км від території екомережі та не створює негативного впливу на вищезазначені території та об'єкти Екомережі.

2.9.5 Сезонні міграції птахів

На рис.5 відображені основні міграційні шляхи птахів в Україні. За попередньою оцінкою відповідно до наведеної карти, через район розміщення ділянок під плановану діяльність шляхи міграції птахів не проходять.

Оцінка ступеня безпосереднього впливу працюючих ВЕУ на орнітокомплекси потребує додаткових досліджень та моніторингу вже під час експлуатації.



Рис. 5 Схема сезонної міграції птахів

Зважаючи на вищевикладене, на проєктній території відсутні території та об'єкти природно-заповідного фонду, їх функціональні та охоронні зони, об'єкти екомережі та Смарагдової мережі та не пролягають шляхи міграції перелітних птахів. Зазначена ситуація з проєктованими земельними ділянками відповідає вимогам щодо визначення перспективних майданчиків для будівництва ВЕС згідно з ДСТУ 8339:2015.

Прогнозні зміни у стані рослинного і тваринного світу та природоохоронних територій, якщо ДПТ не буде впроваджено не очікується.

2.9.6 Об'єкти культурної спадщини

На обліку і під охороною держави на території області перебуває 6010 (з них 22 – національного значення) пам'яток та щойно виявлених об'єктів культурної спадщини, зокрема: 2174 пам'яток історії; 2930 – археології; 877 – містобудування та архітектури; 22 – монументального мистецтва; 2 – науки техніки, 5 – садово-паркового мистецтва та заповідники.

Відповідно до інформації Департаменту культури та туризму Кіровоградської обласної військової адміністрації (Лист від 18.02.2026р. №29-01-23/359/0.29), за наявними матеріалами місць розташування об'єктів археологічної спадщини встановлено (в межах ділянок вказаних в графічному додатку та біля них):

- Курганна група III (до складу входить курган №18, курган №19, курган №20), охоронний №1541-Кр, розташована 1,8-2 км на північний захід від с.Артемівка;

- Курганна група V (до складу входить курган №13, курган №14, курган №15), охоронний №1542-Кр, розташована 4,3-4,6 км на схід – північний схід від с.Артемівка;

- Курган №6, охоронний №1543-Кр, розташований 1,9 км на схід – північний схід від с.Артемівка;

- Курган №17, охоронний №1544-Кр, розташований 1,9 км на захід – південний захід від с.Артемівка;

- Курганна група I (до складу входить курган №7, курган №8, курган №9), охоронний №1573-Кр, розташована 3,2-3,5 км на північ - північний схід від с.Зелене;

- Курганна група II (до складу входить курган №4, курган №5), охоронний №1574-Кр, розташована 1,6-1,7 км на північ - північний схід від с.Зелене;

- Курганна група IV (до складу входить курган №11, курган №12), охоронний №1575-Кр, розташована південно – східна околиця с.Зелене;

- Курган №1, охоронний №1576-Кр, розташований 3,5 км на південний захід від с.Зелене;
- Курган №2, охоронний №1577-Кр, розташований 1,2 км на південний захід від с.Зелене;
- Курган №3, охоронний №1578-Кр, розташований 1,8 км на захід - південний захід від с.Зелене;
- Курган №6, охоронний №1579-Кр, розташований 2,8 км на північ – північний схід від с.Зелене;
- Курган №10, охоронний №1580-Кр, розташований 4,8 км на схід – південний схід від с.Зелене.

Також, відповідно до наданої інформації комунальним закладом «Музей мистецтв Кіровоградської обласної ради», зазначена територія розташована на схилі балок, де є висока ймовірність розташування залишків поселень, які візуально не простежуються.

Схематичні матеріали орієнтовного розташування курганів Департаментом культури та туризму Кіровоградської обласної військової адміністрації - **не надано**.

Умовні позначки до графічної частини проекту внесені по матеріалам топографічних вишукувань та опитування дослідників «Центральноукраїнського обласного краєзнавчого музею». За наявними матеріалами місць розташування об'єктів археологічної спадщини встановлено, що безпосередньо на території ділянок кургани відсутні.

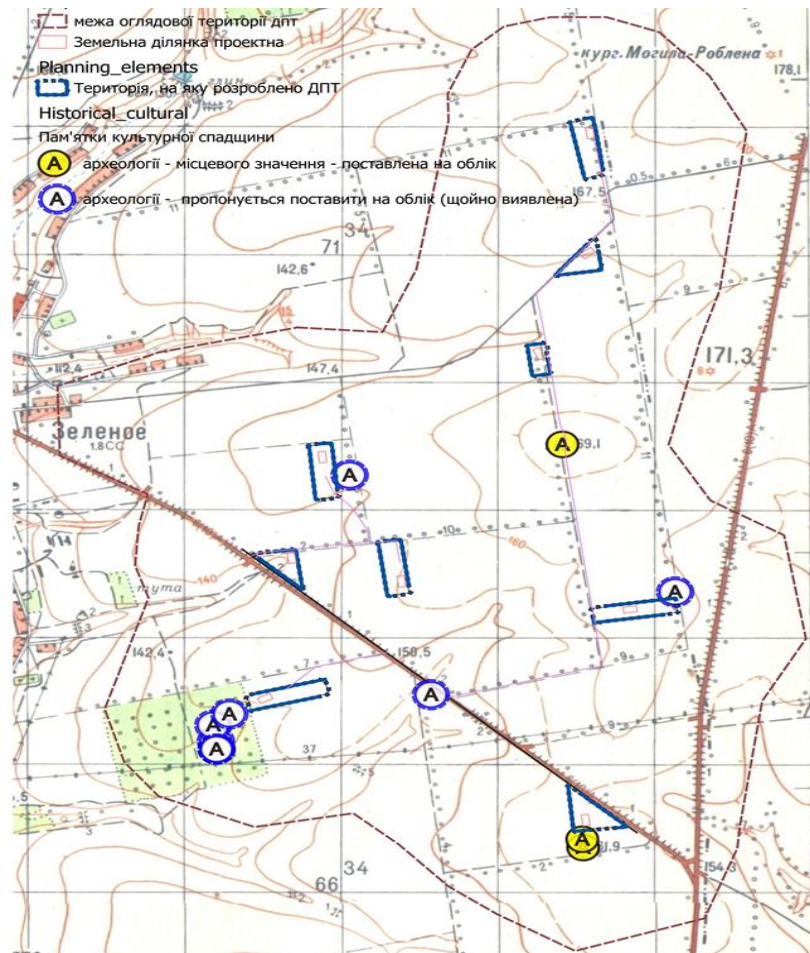


Рис. 6 Схема розташування курганів

2.10 Надра

Кіровоградська область належить до одного з найбільш насичених мінеральними ресурсами регіонів України.

На території області налічується більше 390 родовищ корисних копалин, з яких: 338 родовищ - враховані державним балансом України. Мінерально-сировинна база області на 16% складається з паливно-енергетичних корисних копалин (буре вугілля, горючі сланці, уранові руди), на 58% - із сировини для виробництва будівельних матеріалів, 26% загальних запасів надр складають руди чорних, кольорових та рідкісних металів, а також запаси прісних і мінеральних вод.

На території області до складу Олександрійського та Ватутінського геолого-промислових районів Дніпровського буровугільного басейну входять 44 ділянки бурого вугілля у складі 12 родовищ, по яких розвідані запаси в кількості 751 млн. т, що становить 1,71% балансових запасів в Україні.

Область посідає провідне місце та займає монопольне становище в Україні за запасами урану (83% від загальних запасів в Україні) і 100% за його видобутком. Розвідано в різній мірі (детально або попередньо) 16 родовищ, з яких розробляється 4 - Мічуринське і Центральне родовища на території Кропивницького району та Ватутинське і Новокостянтинівське родовища на території Новоукраїнського району.

На території області також наявні руди золота на Клишівському та Юрківському родовищах. Родовища графітової руди наявні на 3 розвіданих ділянках з яких Заваллівське родовище експлуатує та Балахівське родовище. На території області наявні 7 родовищ руд заліза, балансові запаси яких складають 329 млн. т, з яких розробляється два - Петрівське та Артемівське розташовані на території Олександрійського району. Налічується три родовища титанових руд: Бирзулівське, Лікаревське та Аврамівське, з яких розробляється два (Бирзулівське родовище ільменіту та Лікарівське ділянки титанових руд. На території області розвідано 8 родовищ каоліну, придатних для використання у якості нерудної сировини для металургії, по яких розвідані запаси в кількості 76,2 млн. т, з них експлуатуються три: Обознівське родовище вторинного каоліну та Балашівське родовище вторинного каоліну, Вікнинське родовище каоліну. Кварцит та кварц для вогнетривів представлені Малоскелівським родовищем, по якому розвідано запаси в кількості 15,5 млн. т, що становить 12,1% від запасів в Україні.

Корисні копалини для будівництва представлені в області 11 видами, та налічується 195 родовищ.

Води питні і технічні на території області розвідані 43 родовищами, кількість запасів складає 224,9 тис. м³/добу, з яких 11 розробляється.

Підземні мінеральні води області належать до типу радонових і використовуються для зовнішнього застосування у лікувальних цілях, вони розвідані на трьох ділянках. Експлуатується Петрівська ділянка КП «Знам'янська обласна бальнеологічна лікарня» та Вербівська сільськогосподарським товариством з обмеженою відповідальністю «Зоря».

На території громади представлено низку родовищ корисних копалин, а саме: залізистих кварцитів, залізних руд, суглинку, піску, графіту, граніту, будівельного каміння. Найвне також родовище прісних підземних вод (рис.1.).

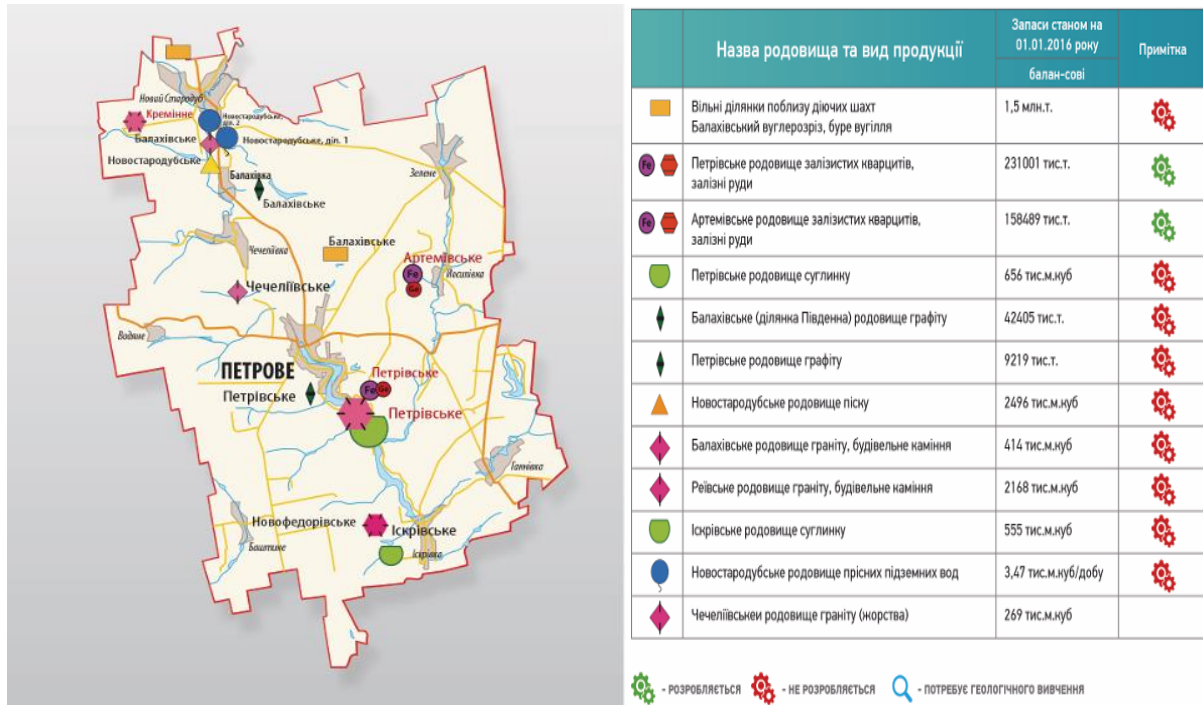


Рис.1 Карта корисних копалин на території Петрівської селищної територіальної громади
Територія планованої діяльності не розміщується в межах території родовищ корисних копалин.

Прогнозні зміни стану ґрунтів, якщо ДДП не буде впроваджено: відмова від реалізації ДДП не призведе до зміни родовищ корисних копалин.

2.11 Управління відходами

Питання управління відходами є надзвичайно актуальним для Кіровоградської області. За статистичними даними обсяг утворених відходів в області за 2024 рік становить 421,142 тис. тонн відходів, що на 18,5 % менше порівняно із 2023 роком (517,2 тис. тонн).

На території Кіровоградської області обліковано 402 сміттєзвалища. За результатами аналізу показників розвитку сфери поводження з побутовими відходами, проведеного на основі інвентаризацій місць видалення відходів, виконаних органами місцевого самоврядування та райдержадміністраціями, виявлено функціонування об'єктів сфери побутових відходів з порушенням

вимог чинного природоохоронного законодавства, а саме:

більшість сміттєзвалищ експлуатуються за відсутності щодо них проектно-кошторисної документації;

у населених пунктах області не здійснюється роздільне збирання відходів;

у селах та селищах не визначаються обсяги відходів, які видаляються на сміттєзвалища;

не облаштовано під'їзні шляхи до сміттєзвалищ та дизбар'єри на виїздах до них;

не обладнано системи контролю за станом підземних вод та ґрунтів;

відсутні системи збирання фільтрату та біогазу тощо.

Небезпечні відходи становлять особливу небезпеку для життя населення та стану навколишнього природного середовища. Через відсутність полігонів для видалення небезпечних відходів та фінансові труднощі щодо передачі відходів часто небезпечні відходи зберігають на території підприємств.

Станом на 01 січня 2025 року на території Петрівської селищної ради кількість паспортизованих МВВ становить 18 одиниць.

Перелік санкціонованих місць видалення твердих побутових відходів на території Петрівської селищної територіальної громади

Таблиця 1

№ з/п	Назва полігону/звалища та місце його фактичного розташування	Площа земельної ділянки, га	Паспорт місця видалення відходів
1	Звалище твердих побутових відходів, смт Балахівка, на відстані 3,0 км від населеного пункту у північно-східному напрямку	1,0	№39 від 26.09.2005 р.
2	Полігон твердих побутових відходів в смт Петрове, 2,0 км від населеного пункту смт Петрове	3,16	№74 від 28.04.2011 р.
3	Звалище твердих побутових відходів поблизу с. Малинівка, 650 м до с. Малинівка	2,0	№310 від 26.02.2019 р.
4	Звалище твердих побутових відходів поблизу с. Чечеліївка, 505 м до с. Чечеліївка	2,0	№311 від 26.02.2019 р.
5	Звалище твердих побутових відходів поблизу с. Йосипівка, 510 м від до с. Йосипівка	0,689	№313 від 13.03.2019 р.
6	Звалище твердих побутових відходів с. Луганка, 1560 м до с. Луганка	0,54	№320 від 29.08.2019 р.
7	Звалище твердих побутових відходів с. Іскрівка, 530 м до с. Іскрівка	0,39	№321 від 03.09.2019 р.

8	Звалище твердих побутових відходів с. Водяне, 640 м до с. Водяне	1,0	№322 від 07.10.2019 р.
9	Звалище твердих побутових відходів с. Іванівка, 520 м до с. Іванівка	0,15	№323 від 10.10.2019 р.
10	Звалище твердих побутових відходів с. Червонокостянтинівка, 2300 м до с. Червонокостянтинівка	2,0	№330 від 23.12.2019 р.
11	Звалище твердих побутових відходів с. Братське, 510 м до с. Братське	1,0	№331 від 02.01.2020 р.
12	Звалище твердих побутових відходів поблизу с. Зелене, 872 м до с. Зелене	0,8	№338 від 24.03.2020 р.
13	Звалище твердих побутових відходів поблизу с. Козацьке, 620 м до с. Зелений Гай	2,5	№340 від 24.04.2020 р.
14	Звалище твердих побутових відходів № 2 поблизу с. Ганнівка, 521 м до с. Ганнівка	0,5	№341 від 24.04.2020 р.
15	Звалище твердих побутових відходів № 1 поблизу с. Ганнівка, 522 м до с. Ганнівка	0,4	№342 від 24.04.2020 р.
16	Звалище твердих побутових відходів поблизу с. Рядове, 1900 м до с. Рядове	0,3	№343 від 24.04.2020 р.
17	Звалище твердих побутових відходів поблизу с. Володимирівка, 2060 м до с. Володимирівка	0,4	№344 від 24.04.2020 р.
18	Звалище твердих побутових відходів поблизу с. Новий Стародуб, 550 м до с. Новий Стародуб	1,5	№354 від 04.11.2020 р.

Кількість стихійних сміттєзвалищ на території громади становить 11 одиниць. 30 % домогосподарств мають підписані договори на вивезення сміття.

У громаді проводиться системна робота по ліквідації виявлених несанкціонованих сміттєзвалищ і їхнє зменшення, оновлена техніка для вивезення сміття та облаштування сміттєзвалища і ведуться переговори з інвесторами щодо будівництва сміттєпереробного заводу.

Прогнозні зміни щодо поводження з відходами, якщо ДДП не буде впроваджено : відмова від реалізації цього ДПТ не призведе до суттєвої зміни у сфері управління з відходами.

2.12 Стан здоров'я населення

У 2024 році у структурі поширеності захворювань серед усього населення Кіровоградської області на:

першому місці знаходяться: хвороби системи кровообігу, на які приходиться 28,8% (2023 рік – 30,1%) від всіх захворювань;

на другому – хвороби органів дихання – 19,3% (2023 рік - 19,1%);

на третьому – хвороби органів травлення – 7,8% (2023 рік – 7,9%);

далі: хвороби кістково-м'язової системи та сполучної тканини – 6,5% (2023 рік – 6,4%), хвороби ендокринної системи, розлади харчування, порушення обміну речовин – 5,7% (2023 рік – 5,6%), хвороби ока та додаткового апарату – 5,4% (2023 рік – 5,5%), хвороби сечостатевої системи – 4,7% (2023 рік – 4,7%), розлади психіки і поведінки – 4,0% (2023 рік – 3,9%), травми, отруєння та інші нещасні випадки – 3,9% (2023 рік – 3,2%), хвороби шкіри та підшкірної клітковини – 3,7% (2023 рік – 3,1%), новоутворення – 2,6% (2023 рік – 2,4%), хвороби нервової систем – 2,3% (2023 рік – 2,6%), хвороби вуха та соскоподібного відростка – 2,0% (2023 рік – 2,0%), інфекційні та паразитарні хвороби – 1,9% (2023 рік – 2,1%), всі інші захворювання – 1,4% (2023 рік – 1,4%).

Показник поширеності захворювань у розрахунку на 100 тис. населення у розрізі районів Кіровоградської області за 2024 рік: найвищий відмічається в Новоукраїнському районі – 166028,3 випадку проти 174919,7 випадку у 2023 році; найнижчий: в Олександрійському районі – 112056,9 випадку проти 126869,9 випадку у 2023 році.

Загальне охоплення населення Петрівської територіальної громади оглядом на туберкульоз на 1000 населення склало в 2023 році - 577,6.

Виявлено хворих туберкульозом при профілактичних оглядах (в % до вперше виявлених) - 55%, питома вага деструктивних форм туберкульозу серед вперше виявлених хворих склала - 35%.

Питома - вага «ефективного лікування» серед вперше зареєстрованих хворих на туберкульоз — 60%.

Смертність від туберкульозу на 100 тис. населення склала 13,4.

Аналізуючи показники діяльності онкологічної служби за 2023 рік слід підкреслити, що вони мають тенденцію до росту.

Поширеність злоякісних новоутворень на 100 тис. населення - 2271,1, захворюваність злоякісних новоутворень на 100 тис населення — 299,5.

Смертність від злоякісних новоутворень на 100 тис. населення у 2023 році склала - 147,5.

Рівень первинної інвалідності осіб працездатного віку на 10 тис. відповідного віку протягом 2023 року - 35,1.

В поліклініці працюють денні стаціонари, де було проліковано - 422 особи, в розрахунку на 10 тис. населення - 188,7.

Протягом 2023 року використовувалось лабораторне обстеження. Число аналізів на 100 відвідувань в поліклініку - 217,7. Кількість аналізів на 1-го жителя - 15,0. Кількість аналізів на 1 хворого ви бувшого із стаціонару - 34,8.

У 2023 році в діагностичному відділенні проведено слідуочу кількість досліджень: рентгенологічних досліджень - 3482, електрокардіографії! - 16146, ультразвукових досліджень -10619.

Кількість фізіотерапевтичних процедур на 100 відвідувань в поліклініку - 16,3. Число фізпроцедур на 100 осіб, що поступили в стаціонар - 598,9.

КНП «Петрівська центральна лікарня» забезпечено сучасним медичним обладнанням, що дозволяє населенню громади надавати якісну медичну допомогу. У лікарні працює багато лікарів різного профілю, що дозволяє надавати комплексну медичну допомогу, а саме: діагностика та лікування широкого спектра захворювань внутрішніх органів, лікування серцево-судинних захворювань, проведення операцій від планових до екстрених.

Основними заходами щодо вирішення медико-соціальних проблем є:

- проведення вакцинації населення, моніторинг здоров'я;
- забезпечення доступу до якісної первинної та спеціалізованої медичної допомоги;
- підвищення рівня обізнаності населення щодо здорового способу життя;
- поліпшення екологічної ситуації, контроль за забрудненням.

Прогнозні зміни фізичних факторів впливу на здоров'я населення, якщо ДДП не буде затверджено не очікуються.

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

3.1. Проектні рішення

Просторово-планувальна організація території

Попередньо кількість вітрових електростанцій визначена інвестором. Наміри інвестора щодо розміщення дев'яти вітрових електростанцій, з загальною орієнтовною проєктованою потужністю 55.8 МВт, базуються на проведених відповідних дослідженнях об'єктів вітроенергетики. Використанні сучасні комп'ютерні технології для оцінки вітрового потенціалу і вибору майданчиків для розміщення ВЕУ. Для видачі планових потужностей вітряних електростанцій - 55.8 МВт, необхідна потужність кожної ВЕУ 6,2 МВт і транспортування потужностей від кожної ВЕУ до ПС 110/35 (уточнюється на інших стадіях проєктування) шляхом прокладання кабельної лінії електропередачі 35 кВ.

Організація під'їзних шляхів на період будівництва ВЕУ та подальшої експлуатації прийнята на підставі аналізу існуючої містобудівної ситуації, врахування особливостей цього району з точки зору санітарно-гігієнічних вимог, інженерної підготовки території та забезпечення відповідного, сучасного рівня обслуговування запланованих намірів, щодо розміщення вітрових електричних станцій та технологічної інфраструктури.

Всі споруди і будівлі на території ДПТ пов'язані між собою технологічними автомобільними шляхами. Загальна планувальна структура території ДПТ, що проєктується, являє собою просту геометричну композицію.

Площадки для будування ВЕС визначалися за такими загальними критеріями, як: території не належать до спеціальних заповідних територій, територій, важливих для зберегання видового різноманіття та кількісного багатства птахів (ІВА території), об'єктів природно-заповідного фонду, об'єктів Смарагдової мережі, місць, важливих для тих видів птахів, що мають

несприятливий природоохоронний статус у Європі.

Основними принципами планувально-просторової організації при розробленні детального плану території, на яких базується проєктне рішення є:

- взаємозв'язки планувальної структури детального плану з планувальною структурою існуючого розпланування та рішеннями містобудівної документації;
- організація системи проїздів та пішохідних зв'язків, що доповнюють загальну схему руху транспорту та пішоходів;
- додержання санітарних та протипожежних вимог при розміщенні вітрових електростанцій та ліній електропередачі.

Основні фактори, які впливають на ідею, архітектурно-планувальної та об'ємно-просторової організації території є:

- планувальні обмеження;
- врахування наявного територіального розподілу території;
- забезпечення санітарно-гігієнічних, протипожежних та інших містобудівних умов.

Основні принципи планувально-просторової організації території спираються на виявлення акцентів забудови ділянок та створення ландшафтної композиції.

Природоохоронні та ландшафтно-рекреаційні території

На території проєктування відсутні території та об'єкти природно - заповідного фонду, а також території, зарезервовані до подальшого заповідання.

Ділянки не відносяться до земель лісогосподарських зон, територій історико - культурного, природо-заповідного, рекреаційного чи оздоровчого призначення.

Територія, що підлягає детальному плануванню, не потрапляє в межі ландшафтно-маршрутних коридорів.

Детальним планом території пропонується максимальне збереження та відтворення ландшафту, розміщення єдиної системи комунікаційної сітки електричних мереж з відповідними інфраструктурними об'єктами, які

включають в себе основні складові об'єкту проєктування: вітроелектро установки, електричні підстанції збору та видачі потужності, кабельні лінії електропередачі, технологічні проїзди, майданчики для складування матеріалів/обладнання, родючого шару ґрунту, об'єкти будівельної інфраструктури і інше.

Перед виконанням будівельних робіт здійснюватимуться заходи щодо зняття, перенесення, складування та зберігання родючого шару ґрунту на спеціальних майданчиках.

Під час тимчасового використання земельних ділянок (їх частин) у наслідок чого буде порушено рослинний покрив, передбачається його відновлення. У разі необхідності, висадка нових дерев та чагарників, посів багаторічних трав. Основними заходами проєктного рішення, є максимальне збереження природних складових. У разі порушення ландшафту в процесі будівництва, передбачається її відтворення. Заходи по відтворення ландшафтних складових необхідно передбачити на наступних стадіях проєктування (РП).

Зелені насадження підлягають максимальному збереженню та відновленню. Конфігурація території проєктування, її комунікаційна складова, не порушують загального краєвиду місцевості і сприяють запланованим заходам, щодо розміщення проєктного об'єкту ВЕС та супутньої інфраструктури.

Негативного впливу на стан територій з природоохоронним статусом, а також погіршення умов життєдіяльності місцевого населення не передбачається.

Земельні ділянки, які розглядаються детальним планом, знаходяться поза межами об'єктів та територій природно-заповідного фонду.

Обмеження у використанні земельних ділянок

Згідно ДСП планування та забудови населених пунктів №173 від 19.06.1996 розмір для вітрових електростанцій (ВЕС) не встановлюється. Для сучасних ВЕС за ДСТУ 8339:2015 «Вітроенергетика. Вітроелектростанції. Оцінення впливу вітроелектростанції на навколишнє середовище» розмір санітарно-захисної зони для ВЕС встановлюють з урахуванням несприятливих чинників: рівнів звуку та звукового тиску в октавних смугах частот

3,6504га. Перелік об'єктів, з розмірами та типами відповідних планувальних обмежень наведений в таблиці 1.

Проектні обмеження у використанні земельної ділянки, які вносяться до
Державного земельного кадастру

Таблиця 1

Номер по порядку	Код обмеження	Назва обмеження	Основні законодавчі акти	Розмір, м
1	01.05	Охоронна зона навколо (уздовж) об'єкта енергетичної системи, підстанція збору потужності 35/0,4 кВт	Постанова від 27 грудня 2022 р. №1455 «Про затвердження Правил охорони електричних мереж»	3
2	03.01	Санітарно-захисна зона навколо об'єкта для ВЕС загальною потужністю до 20 Мвт	ДСТУ 8339:2015 «Вітроенергетика. Вітроелектростанції. Оцінення впливу вітроелектростанції на навколишнє середовище»	700
3	01.05	Охоронна зона навколо (уздовж) об'єкта енергетичної системи, кабельна лінія електропередач 35кВт	Постанова від 27 грудня 2022 р. №1455 «Про затвердження Правил охорони електричних мереж»	1
4	03.02	Санітарна відстань (розрив) від об'єкта (можлива зона ураження під час аварійних ситуацій)	ДСТУ 8339:2015 «Вітроенергетика. Вітроелектростанції. Оцінення впливу вітроелектростанції на навколишнє середовище»	287

На момент розроблення детальних планів територій, на земельні ділянки з кадастровими номерами: 3524981900:02:000:0182; 3524981900:02:000:0213; 3524981900:02:000:0287; 3524981900:02:000:0308; 3524981900:02:000:0557; 3524981900:02:000:1201; 3524981900:02:000:1578; 3524981900:02:000:2578; 3524981900:02:000:0603, обмеження не встановлюються.

При реалізації детального плану частини території в адміністративних межах Петрівської селищної ради Олександрійського району Кіровоградської області (за межами населених пунктів) на ділянках з кадастровими номерами: 3524981900:02:000:0182; 3524981900:02:000:0213; 3524981900:02:000:0287; 3524981900:02:000:0308; 3524981900:02:000:0557; 3524981900:02:000:1201;

3524981900:02:000:1578; 3524981900:02:000:2578; 3524981900:02:000:0603, відомості про які внесено до Державного земельного кадастру, необхідно змінити категорію та цільове призначення частини земель, а саме – на землі промисловості, транспорту, електронних комунікацій, енергетики, оборони та іншого призначення (код 900) – земельні ділянки енергетики, для розміщення, будівництва, експлуатації та обслуговування будівель і споруд об'єктів енергогенеруючих підприємств, установ і організацій (код КВЦПЗ 14.01) з метою розміщення вітрових електростанцій.

Зміна цільового призначення земельної ділянки здійснюється відповідно до ст. 20 Земельного кодексу України, ст. 50 Закону України «Про землеустрій», ст. 24 Закону України «Про регулювання містобудівної діяльності», п. 23 Перехідних положень Земельного кодексу України.

Функціональне зонування території детального планування

Функціональне зонування території враховує межі існуючих та проектних функціональних зон, вид функціонального призначення, правовий режим, умови та обмеження використання територій в кожній зоні, в тому числі режими забудови територій.

Території земельних ділянок (Кадастрові номери 3524981900:02:000:0182; 3524981900:02:000:0213; 3524981900:02:000:0287; 3524981900:02:000:0308; 3524981900:02:000:0557; 3524981900:02:000:1201; 3524981900:02:000:1578; 3524981900:02:000:2578; 3524981900:02:000:0603, які визначені як території проектних об'єктів, пропонується до поділу ділянок на дві земельні ділянки, зі зміною цільового призначення однієї з ділянок із земель сільськогосподарського призначення на території об'єктів електрозабезпечення. Код виду функціонального призначення території земель сільськогосподарського призначення – 30101.0 території під ріллею та перелогами в порівнянні з Кодом згідно з Класифікатором цільового призначення земельних ділянок: 01.01 «Для ведення товарного сільськогосподарського виробництва»; Код виду функціонального призначення виробничі території - 20200.0 Території об'єктів інженерної інфраструктури в порівнянні з Кодом згідно з Класифікатором

цільового призначення земельних ділянок: 14.01 «Для розміщення, будівництва та обслуговування будівель і споруд об'єктів енергогенеруючих підприємств»;
14.02 «Для розміщення, будівництва, експлуатації та обслуговування будівель і споруд об'єктів передачі електричної енергії».

Забудова території та господарська діяльність

Проектним рішенням детального плану території, пропонується розміщення дев'яти вітрових електростанцій (ВЕС) з орієнтовною потужністю:

ВЕУ №1;2;3	-	3 ВЕС	-	18,6 МВт
ВЕУ №4;5;6	-	3 ВЕС	-	18,6 МВт
ВЕУ №7;8;9	-	3 ВЕС	-	18,6 МВт

Джерелом енергії вітрової станції є вітрова електрична установка, яка генерує альтернативну енергію і яка є майже невичерпним джерелом енергії, здатним перетворювати кінетичну енергію потоку повітря в електричну енергію.

ВЕУ складається з ротору, до складу якого входять лопаті, гондоли, до складу якої входить генератор з системою перетворення та башти.

Потік повітря, завдяки взаємодії з лопатями ротора, обертає його навколо осі. Вал ротора через мультиплікатор передає механічну енергію обертання електрогенератору. Електроенергія з генератора через систему перетворення потрапляє до трансформатора ВЕУ. Далі електроенергія з групи ВЕУ по кабельним або повітряним лініям передається на підстанцію збору потужності. З підстанцій збору потужності електроенергія по кабельним лініям електропередачі передається на електричну підстанцію вітрової станції, а далі в електричну мережу (Об'єднана енергетична система України).

Місця для розміщення вищезазначених ділянок та площа можуть бути уточнені та відкориговані на стадії виготовлення землевпорядної та проектної документації відповідно до умов будівництва та/або проектних рішень (інші стадії проектування).

Обслуговування населення

В межах ділянки проектування розміщення об'єктів обслуговування населення не передбачається.

Враховуючи те, що територія проектування знаходиться за межами населених пунктів і технологічно передбачено тимчасове перебування людей, на території проектного об'єкту проектним рішенням ДПТ передбачено розміщення мінімального комплексу споруд для обслуговуючого персоналу ВЕС: автопарковки, біотуалет. Інші об'єкти соціальних послуг для обслуговування населення, знаходяться в поруч розташованих населених пунктах Петрівської селищної територіальної громади та мають зручну відстань, щодо їх пішохідної та транспортної доступності.

Транспортна мобільність та інфраструктура

Основна складова транспортної інфраструктури зберігається без змін. Основний вид транспорту – легковий, вантажний, громадський. Покриття доріг – гравій.

Додатково для функціонування об'єкта, що проектується, заплановано будівництво технологічних проїздів, що пов'язує територію проєктованих ВЕС із існуючими автодорогами. Технологічні проїзди, що проектуються, використовуються для обслуговування об'єктів ВЕС. Земельні ділянки для технологічних проїздів до проектних ВЕУ та ПС, будуть оформлюватися у власність або у користування.

Місця постійного зберігання автотранспорту, будуть запроєктовані на наступних стадіях проектування.

Існуючі польові дороги, з проїжджою частиною - 4,5 м, забезпечують під'їзд до території ділянок проектування.

Поперечні профілі вулиць приведені на проектному плані та схемі проектних обмежень у використанні земель у М 1:200 (див. креслення).

Інженерне забезпечення території, трубопровідний транспорт та телекомунікації

Розміри монтажних майданчиків і радіуси поворотів доріг мають забезпечити маневрування спецтехніки при доставці і монтажу ВЕУ.

Видача потужності від ВЕУ до підвищувальної підстанції передбачено за допомогою силових кабельних ліній і спеціальних оптоволоконних кабелів

передачі оперативної інформації і керуючих сигналів. Прокладання кабелів в землі вздовж каналів виконати у відповідності з наступними нормативними документами:

- СНиП 3.05.06-85 «Электротехнические устройства»;
- Правила улаштування електроустановок (ПУЕ);
- Інструкції та рекомендації по прокладанню заводів-виробників кабельної продукції.

Кабельні лінії прокладати вздовж каналів в землі в траншеї на глибині не менш 1,0 м. Для захисту електрокабелів від механічних пошкоджень перебачити встановлення попереджуючих вказівників кабельних трас і покриття кабелів в траншеї залізобетонними плитами.

Водопостачання та водовідведення

Процес вироблення електроенергії за допомогою вітротурбін не потребує водних ресурсів. Водні ресурси під час експлуатації вітрової електростанції використовуються на господарсько-побутові потреби та на полив території і пожежогасіння. Водопостачання на період експлуатації та будівництва ВЕС вирішується шляхом привозної води. Витрата води на господарсько-питні потреби в період експлуатації орієнтовно складає 0,75 м³ /добу, а в період будівництва – 1,1 м³ /добу.

Каналізація на період будівництва та експлуатації вирішується шляхом встановлення біотуалетів.

Електропостачання та електроосвітлення

Передача потужності ВЕС буде здійснюватися кабельною лінією електропередачі напругою 35 кВ (КЛ 35 кВ) до електричних підстанцій (ПС) 35/110 кВ.

Прокладання КЛ 35 кВ із здійснюється по землях державної форми власності (за межами населених пунктів), на які передбачається оформлення відповідних договорів сервітутного користування. При виборі траси проектною КЛ 35 кВ буде враховано наступні чинники:

- дотримання охоронних зон відносно існуючих будівель та споруд при проходженні через населені пункти;

- нанесення мінімального збитку об'єктам сільського та іншим природним ресурсам;

- можливість оренди та/або сервітуту на земельні ділянки під КЛ 35 кВ.

Запропоновані траси КЛ 35 кВ вибрані орієнтовно та підлягають уточненню на наступних стадіях реалізації проєкту, із врахуванням змін, які будуть вноситись власниками та землекористувачами ділянок, по яких планується прокладати КЛ 35 кВ, а також при погодженні із органами місцевої влади, технічними службами та іншими зацікавленими організаціями. Для будівництва КЛ 35 кВ в подальшому необхідно виготовляти проєктно-кошторисну документацію згідно технічних умов організації-власника діючих електричних мереж у регіоні

Зовнішнє освітлення доріг, заїздів, пішохідних доріжок та прилеглої території передбачити відповідно до технічних умов на проєктування електромереж зовнішнього освітлення.

Інженерна підготовка та благоустрій території

Інженерна підготовка і захист території

За результатами геологічних вишукувань та інженерно-будівельної оцінки території в існуючих межах ДПТ фізико-геологічні процеси та явища несприятливі для будівництва ВЕС - відсутні. Проєктом передбачені загальні та спеціальні заходи з інженерної підготовки території сприятливої для будівництва. До загальних заходів відноситься:

- максимальне збереження природного рельєфу, ґрунтового покриву та існуючих зелених насаджень;

- виконується обсяг земляних робіт з урахуванням використання на будівельному майданчику ґрунтів, які витискаються;

- виконується організація відводу поверхневих вод з ухилом в сторону зниження рельєфу місцевості зі швидкостями, які виключають ерозію ґрунту;

- рослинний шар ґрунту, який зрізується перед початком земляних робіт

під всією площею під проєктовані під'їзні дороги, площадки під вітрові установки, під прокладку кабельних каналів, територією розподільчого пункту та під ремонтно-виробничою базою, використовують для рекультивації земель на ділянці або поза ділянки.

До спеціальних заходів відноситься:

- передбачається інженерний захист ґрунту від зсувів;
- відкоси необхідно укріпити георешітками по дреноуючому шару з геотекстилю;
- укріплюються схили одернуванням, висадкою дерев та чагарників з міцною корінною системою;
- в тілі відкосів виконати протифільтраційні призми з ущільненої глини;
- насип підвищення території виконувати з пошаровим (через 0,20-:-0,40м) ущільненням причіпними катками та вирівнюванням поверхні кожного шару.

Рельєф території дозволяє забезпечити організований збір та відведення зливних стоків та стоків весняного танення снігу. Водовідведення атмосферних і талих вод відбувається за рахунок їх інфільтрації в ґрунт. За рахунок рельєфу і повздовжнього профілю проїжджих частин стоки відводяться на прилеглу територію.

Проєктом передбачено максимальне збереження існуючого рельєфу. Відповідно до п. 12.2 ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування та забудова територій» вертикальне планування території буде виконане з урахуванням таких основних вимог: - збереження існуючого ландшафту; - збереження ґрунтів і деревних насаджень; - відведення поверхневих вод зі швидкостями, які виключають ерозію ґрунтів; - мінімального обсягу земляних робіт. Згідно з вимогами СОУ ЖКГ 41.00-35077234.0018:2009 «Улаштування поверхневого водовідведення на територіях міст і селищ», передбачено улаштування закритого типу поверхневого водовідведення. Для відведення поверхневого стоку з території проєктованого об'єкту, що не містить специфічних забруднень із токсичними властивостями, влаштовується відкрита система водовідведення. Випуски

стічних поверхневих вод здійснюються у озеленення спеціального призначення та на території сільськогосподарського призначення. Площа водозбору складає – 6,0 га.

Благоустрій території

На теперішній час озеленення на ділянці ДПТ та прилеглий території представлено сільськогосподарськими культурами та багаторічними насадженнями.

Вертикальне планування території виконати за принципом максимального збереження існуючого рельєфу з урахуванням природних умов, архітектурно планувальних рішень, проєктованих споруд і вимог нормативних документів, з урахуванням організації стоку поверхневих вод, організації благоустрою і доріг.

На ділянці пропонується виконання наступних робіт:

- влаштування огорожі ділянок;
- озеленення території (посів багаторічних трав).

Територія проєктування повинна бути належним чином благоустроєна та освітлена. Частини ділянок біля вітрової електроустановки, яка в період будівництва бетонується, залишається з твердим покриттям, решта території підлягає відновленню трав'яного покриву.

Використання підземного простору

На земельних ділянках, щодо яких розробляється детальний план території, немає благоустрою, відсутні об'єкти у підземному просторі, що використовуються для комерційних та/або транспортних функцій.

Кабельні лінії, що поєднують ВЕУ з електропідстанцією, розраховані на номінальну напругу 35 кВ, прокладатимуться в залізобетонних лотках на глибині 1 - 1,5 м (точна глибина прокладання кабелю вирішується на наступних стадіях проєктування). Для забезпечення взаємодії всіх елементів ВЕС використовують систему керування вітровою електростанцією (СК ВЕУ), яка забезпечує двосторонній зв'язок з всім обладнанням і системами, що входять у ВЕУ, приймає інформацію від обладнання і систем, обробляє, систематизує,

запам'ятовує та оптимізує інформацію.

Поводження з відходами

Технологічний процес виробництва енергії ВЕС не передбачає використання паливних, водних та інших природних ресурсів. Викиди в атмосферу в процесі роботи ВЕС - відсутні. Технологічні відходи – відсутні. Будівельне сміття по завершенню будівельно-монтажних робіт та побутові відходи в процесі експлуатації будуть зберігатися в спеціально відведених контейнерах із подальшим їх вивезенням з узгодженням з санітарно-епідеміологічною станцією району. Проектування та будівництво ВЕС у Олександрійському районі проводиться у відповідності до діючих норм ДБН, ISO та ІЕК, включаючи розробку розділу проекту «Охорона навколишнього середовища» налаштованих на захист навколишнього середовища.

Організація системи збирання твердих побутових відходів, а також їх транспортування на об'єкти сортування, утилізації, переробки, видалення, передбачається на стадії будівництва ВЕС та її подальшого обслуговування. Зазначені заходи, будуть передбачені окремим розділом (інші стадії проектування, робочий проєкт) та договірних взаємовідносин з місцевою комунальною службою, на вивіз твердих-побутових відходів.

Землеустрій та землекористування

Проектними рішеннями детального плану території пропонується формування нових земельних ділянок за рахунок поділу однієї земельної ділянки на дві земельні ділянки та зміни цільового призначення однієї з ділянок з земель сільськогосподарського призначення на виробничі території – території об'єктів електрозабезпечення.

Проектними рішеннями детального плану території уточнюється конфігурація земельних ділянок відповідно до плану функціонального зонування території.

У разі необхідності, формування нових земельних ділянок, зміна їх цільового призначення та реєстрація в Державному земельному кадастрі буде здійснюватися відповідно до Закону України «Про землеустрій» з урахуванням

проектних рішень детального плану території.

Основні проектні показники детального плану території

Назва показника	Одиниця виміру	Існуючий стан	Значення проектних показників		
			Коротко-строковий період (до 5-ти років)	Середньо-строковий період (до 6-10 років)	Довго-строкова перспектива (понад 10 років)
Територія					
Площа оглядової території	га	---	2671,9592	2671,9592	---
Площа території опрацювання	га	---	137.2143	137.2143	---
Територія в межах детальних планів, у тому числі:	га/%	43,5857	<u>43,5857</u> 100	<u>43,5857</u> 100	---
ВЕУ 1	га/%	---	<u>5,6306</u> 12.9	<u>5,6306</u> 12.9	---
Територія об'єктів електрозабезпечення	га	---	0.4056	0.4056	---
Територія сільськогосподарського призначення	га	---	5,2250	5,2250	---
ВЕУ 2	га/%	---	<u>5,6300</u> 12.9	<u>5,6300</u> 12.9	---
Територія об'єктів електрозабезпечення	га	---	0.4056	0.4056	---
Територія сільськогосподарського призначення	га	---	5.2244	5.2244	---
ВЕУ 3	га/%	---	<u>5,6297</u> 12.9	<u>5,6297</u> 12.9	---
Територія об'єктів електрозабезпечення	га	---	0.4056	0.4056	---
Територія сільськогосподарського призначення	га	---	5.2241	5.2241	---
ВЕУ 4	га/%	---	<u>5,6303</u> 12.9	<u>5,6303</u> 12.9	---
Територія об'єктів електрозабезпечення	га	---	0.4056	0.4056	---
Територія сільськогосподарського призначення	га	---	5.2247	5.2247	---
ВЕУ 5	га/%	---	<u>3,8352</u> 8.8	<u>3,8352</u> 8.8	---
Територія об'єктів електрозабезпечення	га	---	0.4056	0.4056	---
Територія сільськогосподарського призначення	га	---	3.4296	3.4296	---
ВЕУ 6	га/%	---	<u>5,6299</u> 12.9	<u>5,6299</u> 12.9	---
Територія об'єктів електрозабезпечення	га	---	0.4056	0.4056	---
Територія сільськогосподарського	га	---	5,2243	5,2243	---

призначення					
ВЕУ 7	га/%	---	$\frac{2,4500}{5.6}$	$\frac{2,4500}{5.6}$	---
Територія об'єктів електрозабезпечення	га	---	0.4056	0.4056	---
Територія сільськогосподарського призначення	га	---	2.0444	2.0444	---
ВЕУ 8	га/%	---	$\frac{3,5200}{8.1}$	$\frac{3,5200}{8.1}$	---
Територія об'єктів електрозабезпечення	га	---	0.4056	0.4056	---
Територія сільськогосподарського призначення	га	---	3.1144	3.1144	---
ВЕУ 9	га/%	---	$\frac{5,6300}{12.9}$	$\frac{5,6300}{12.9}$	---
Територія об'єктів електрозабезпечення	га	---	0.4056	0.4056	---
Територія сільськогосподарського призначення	га	---	5.2244	5.2244	---

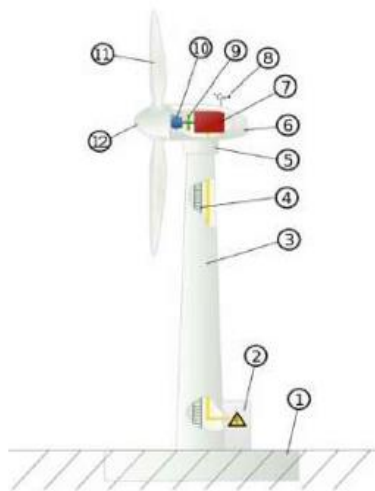
3.1.1 Технічна характеристика вітроенергетичних установок

Вітроенергетичні установки (ВЕУ) - це силові установки з регульованою швидкістю, що живляться від інверторів з ротором з трьома лопатями у вигляді установки, спрямованої проти вітру. Змінна швидкість досягається за допомогою частотного регулювання фазної обмотки статора синхронного генератора. Лопаті ротора регулюються електричною системою коригування кута атаки, що приводиться в дію трифазними приводами. Завдяки регулюванню швидкості подача вітру автоматично оптимізується в режимі нижче розрахункового при малих і середніх швидкостях вітру, незважаючи на коливання в щільності повітря. Вище номінальної потужності ротор встановлюється на заздалегідь визначену оптимальну швидкість, в той час як крутний момент приводного механізму залишається постійним. Складна система управління згасаючих вібрацій приводного механізму накладається на процес управління, забезпечуючи плавну роботу. Режим роботи і повний акустичний декаплінг приводного механізму значно сприяє мінімізації шуму. Суттєвою особливістю сучасних моделей ВЕУ є низька швидкість обертання ротора. За рахунок інновацій в конструкції силових передач швидкість обертання ротора знижена. Завдяки цьому істотно знижений рівень шуму від ВЕУ і, крім того, значно

зменшений ризик зіткнення птахів з рухомими лопатями ВЕУ. Конструктивно вітроенергетична установка являє собою конусоподібну вежу, на верхівці якої розташована гондола з ротором та лопаті.

ВЕУ, що розглядаються, оснащені датчиками для вимірювання напрямку та швидкості вітру, що встановлені в верхній частині гондоли. Система захисту турбіни включає систему гальмування, блискавкозахисту, заземлення, захисту від КЗ та перевищення частоти тощо.

Ротор складається з 3 лопатей, ступиці, трьох підшипників з зубчастими вінцями і трифазних приводів, за допомогою яких система контролю кута атаки лопатей коригує поворот лопатей на оптимальний кут. Лопаті виготовлені з високоякісного склопластику.



1 - Фундамент, 2 - Трансформатор (може розташовуватись в гондолі), 3 - Вежа, 4 - Драбина для доступу до гондоли, 5 - Поворотний механізм, 6 - Гондола, 7 - Електрогенератор, 8 - Система відслідковування швидкості на напрямку вітру, 9 - Гальмівна система, 10 - Трансмисія, 11 - Лопаті, 12 - Ковпак ротору.

Рис.2 Конструкція ВЕУ

Система контролю кута атаки лопатей, яка вбудована в ступицю, спроектована з потрійним резервуванням. На лопаті встановлюється блискавковідвід, який підключений до ступиці.

Привод працює як трьохточковий навісний пристрій. Привід включає в себе сферичний роликовий підшипник, кований вал ротора і редуктор з двома планетарними ступеннями і однією косозубою ступінню. Головний вал з'єднаний з редуктором за допомогою усадочної муфти. Редуктор з'єднаний з рамою гондоли через два моментних важеля. Генератор і редуктор з'єднані між собою

через карданну муфту з електричною ізоляцією і захистом від перевантажень. Редуктор охолоджується олійно-водяним теплообмінником. Механічний масляний насос постійно постачає підшипники і шестерні редуктора маслом для розбризкування через редуктор. Насос працює незалежно від напрямку обертання ротора. Залежно від температури масляної ванни і підшипника включається додатковий масляний насос з електричним приводом.

Генератор. Використовується трифазний асинхронний генератор низької напруги з повітряним охолодженням і ротором з струмознімальними кільцями. Повітряно водяний теплообмінник розсіює відпрацьоване тепло в цикл охолоджувальної води. Система струмознімальних кілець призначена для безперервної роботи протягом більше одного року без технічного обслуговування. Інкрементний датчик положення, прикріплений фланцем до вільного кінця генератора, вимірює швидкість обертання. Генератор оснащений віброопорами.

Перетворювач частоти призначений для низької напруги і розташовується в гондолі. Він розташований між мережею і ротором асинхронного генератора і працює у відповідно до принципу асинхронного генератора подвійної подачі.

Розподільний пристрій середньої напруги розташовується в основі вежі на самій нижній платформі. Пристрій розміщується в газо-ізолюваному металевому корпусі і обладнаний вакуумним перемикачем ланцюга, механічно заблокованим шинним роз'єднувачем, шинним заземлюючим роз'єднувачем КРУ і захисним реле для установки в закритих щитових.

Гальмівна система. Аеродинамічні гальма встановлені на три лопаті, які налаштовуються незалежно один від одного, лопаті ротора можуть повертатися від 0° до 90° . Додатково в ВЕУ на роторі встановлюється механічний гальмівний диск. Механічне гальмо використовується тільки як робочий інструмент і обслуговується ручним керуванням. Активація здійснюється за допомогою ПЛК операційної системи в разі занадто високої швидкості генератора. Механічний гальмо може бути електричним і гідравлічним. Після зупинки ротор може бути заблокований за допомогою механічних фіксаторів ротора з боку редуктора або

дискового гальма.

Гідравлічна система. Децентралізована гідравлічна система складається з одного або двох вузлів в залежності від типу механічного гальма. Вона використовується для приводу механічного гальма ротора і для гальма механізму орієнтації.

Система орієнтації. Напрямок вітру постійно вимірюється на висоті ступиці за допомогою двох датчиків напрямку вітру. Якщо показники напрямку вітру виходять за рамки допустимих значень, включається механізм орієнтації, який здійснює поворот гондоли. Діапазон допустимих значень між напрямком вітру і позиціонуванням гондоли залежить від швидкості вітру. Орієнтування здійснюється 8 приводами (редуктор-електродвигун), які орієнтують опорно-поворотний підшипник. Під час зупинки гондоли, гідравлічне гальмо на опорно-поворотному підшипнику і гальма двигунів, наведені в дію електромагнітом, блокуються на місці. Система орієнтації автоматично розгортає гондолу, коли скручування кабелів між гондолою і вежею сягає критичної позначки. Контролер. ВЕУ працює за допомогою перетворювача і активної системи контролю кута атаки лопатей з частотним регулятором. Активний регулятор крутного моменту разом з контролером пітч - системи для контролю кута атаки лопаті працює незалежно для того, щоб досягти максимальної продуктивності і мінімізувати навантаження.

Контролер крутного моменту розраховує встановлений крутний момент в залежності від діючого кута атаки лопаті і швидкості генератора. Лопаті ротора налаштовуються за допомогою електричної системи контролю кута атаки лопатей для управління швидкістю ротора в разі експлуатації при повному навантаженні. Завдяки контролю швидкості, використання припливу повітря автоматично оптимізовано при роботі в режимі зниженої потужності (тобто при низьких і середніх швидкостях вітру, незалежно від різниці в щільності повітря). При номінальній швидкості вітру і швидкості вище номінальної ротор налаштовується на оптимальну швидкість, при цьому крутний момент приводу залишається постійним. Стабілізуюче управління активного приводу знижує

постійні механічні навантаження механізму приводу. ВЕУ оснащена автоматизованою системою безпеки, яка забезпечує безпечну роботу ВЕУ при відмові системи контролю, поломках компонентів або систем. Для визначення помилок в роботі приводів головних компонентів ВЕУ забезпечується системою контролю стану. Установа забезпечується високоефективною системою блискавкозахисту.

Технічні характеристики вітрової турбіни

№ з/п	Робочі параметри		Значення	
-	висота щогли вітрогенератора (до вісі ротору)	-	125	м
-	кількість лопатей	-	3	од
-	довжина лопаті	-	79.35	м
-	Діаметр ротору	-	162,0	м
-	потужність вітрогенератора	-	6,2	МВт
-	Номінальна швидкість вітру		8,5	м/с
-	Швидкість вітру, при якій відбувається відключення	-	24	м/с
-	Гранично допустима швидкість вітру (пориви 3 секунди)	-	52,5	м/с
-	Робочий діапазон частот обертів ротору	-	4.9-12.1	об/хв
-	Номінальна напруга	-	3x720	В
-	Вітровий клас	-	IEC S	

3.2. Аналіз впливу ДДП

Аналіз впливу ДДП на атмосферне повітря

Усі джерела викидів забруднюючих речовин в період підготовчих та будівельних робіт відносяться до неорганізованих, що утворюються під час:

- запилювання ґрунту в процесі реконструювання та будівництва доріг, виконання земляних робіт під котловани для фундаментів під ВЕУ, встановлення щогл ЛЕП тощо;

- буріння свердловин для встановлення щогл ЛЕП, буронабивних паль (за потреби, пристроїв стовпчастого фундаменту) тощо;

- роботи дорожньої, кранової та спеціальної техніки в процесі будівельних робіт;

- рейсування вантажної техніки в процесі завезення будівельних матеріалів і переміщення ґрунту;

- роботи дизель-генераторів (для отримання незалежного джерела електроенергії);

- заправлення техніки паливом;

- зварювальні роботи;

- газорізні роботи;

- складування інертних матеріалів (пісок, щебінь тощо).

Крім того, практично всі види таких робіт мають газові викиди для яких характерні мінливість за місцем виконання та циклічність, тому джерела забруднення атмосфери є нестационарними.

Виконання земляних робіт обумовлює виділення в повітря пилу ґрунту - речовин у вигляді суспендованих твердих речовин недиференційованих по складу; робота технологічних механізмів супроводжується виділенням вихлопних газів, які складаються з забруднюючих речовин - сполук азоту, вуглецю, сірки та ін. та парникових газів (метан, діоксид азоту, діоксид вуглецю); при проведенні зварювальних робіт в повітря викидається зварювальні аерозолі, що складаються із з'єднань заліза, марганцю, вуглецю, азоту, фтору і інші. Дані викиди забруднюючих речовин є незначні, і не будуть вносити суттєвого внеску в стан забруднення атмосфери та негативно впливати на стан атмосферного середовища.

Під час виконання будівельних робіт рекомендовано виконувати заходи, щодо сприяння зменшення викидів забруднюючих речовин (зволоження ділянок пиління - виконання земляних робіт, регулювання двигунів авто та спецтехніки із метою зниження виділення шкідливих вихлопних газів та ін.).

Під час експлуатації ВЕУ джерела викидів забруднюючих речовин відсутні. Погіршення існуючого стану атмосферного повітря в результаті впровадження планованої діяльності не очікується. Маневруванням автотранспорту планованою територією призведе до епізодичних викидів ЗР, які будуть незначними та не впливатимуть негативно на стан атмосферного повітря.

Аналіз впливу ДДП на водні ресурси

Планована діяльність не передбачає вплив на водні ресурси в разі виконання заходів, реалізація яких не призведе до збільшення обсягів скидів забруднених вод у поверхневі води. В процесі будівництва для деяких видів будівельних робіт необхідне використання води.

Забезпечення будмайданчика питною водою планується за рахунок привозної води. Витрата води на господарсько-питні потреби в період експлуатації орієнтовно складає 0,75 м³ /добу, а в період будівництва – 1,1 м³ /добу.

Витрати води необхідні для забезпечення будівельних робіт будуть розраховані на подальших етапах проектування.

Водопостачання та водовідведення для вітроенергетичних установок не передбачається - водні ресурси при експлуатації не використовуються. Під час експлуатації/обслуговування ВЕУ постійна присутність персоналу не передбачається, робота установок відбувається в автоматичному режимі. Періодичні регламентні роботи виконуються спеціалізованою сервісною організацією.

ВЕС будуватимуться за межами прибережних захисних смуг водних об'єктів.

Відведення поверхневих стічних вод відбувається за рахунок інфільтрації в ґрунт.

Аналіз впливу ДДП на земельні ресурси, ґрунти

Під час здійснення планованої діяльності передбачається незначний та тимчасовий вплив на ґрунт, а саме його ущільнення та переміщення, на стадії проведення підготовчих та будівельних робіт за рахунок впливу від техніки, що використовується для монтажних, підйимально-транспортних та землекопальних робіт.

Зняття родючого шару ґрунту відбувається екскаватором за схемою: шар родючого шару ґрунту складається у відвал вздовж траншеї на відстань до 3м; шар мінерального ґрунту, знімається і складається на полотно геотекстилю на

відстані до 3м вздовж другого краю траншеї. Змішування родючого шару з мінеральними ґрунтами не відбувається. Всі роботи виконуються у відповідності до ст. 52 Закону України "Про охорону земель". Після виконання робіт здійснюється зворотна засипка ґрунту, рекультивація земельної ділянки навколо фундаменту та виконується засів трави задля виключення ерозійних процесів. Надлишок суглинку, що утворюється під час влаштування паль використовується для влаштування ґрунтової основи майданчика ВЕУ для виконання монтажних робіт та наступного обслуговування вітрової турбіни.

Під'їзні шляхи до ВЕУ та ПС будуть проходити по мінімальній траєкторії, по можливості використовуватися існуючі дороги.

На стадії експлуатації ВЕС вплив на ґрунти не відбувається. Робота по обслуговуванню ВЕС і ПС ведеться в межах технологічних доріг та майданчиків, що були побудовані.

Забруднення ґрунту можливе внаслідок витоку паливно-мастильних матеріалів, що знаходяться у гондолі вітрової турбіни. Однак, система збору рідини, яка інтегрована в конструкцію гондоли ВЕУ, та її систематичне вивільнення будуть запобігати витоку мастильних матеріалів на зовні.

Обов'язок щодо отримання спеціального дозволу для зняття ґрунтового покриву передбачений в ст. 168 Земельного кодексу України (надалі - ЗК України). Відповідно до вказаної статті при здійсненні діяльності, пов'язаної з порушенням поверхневого шару ґрунту, власники земельних ділянок та землекористувачі повинні здійснювати зняття, складування, зберігання поверхневого шару ґрунту та нанесення його на ділянку, з якої він був знятий (рекультивація), або на іншу земельну ділянку для підвищення її продуктивності та інших якостей.

Також, при здійсненні містобудівної діяльності відповідно до ст. 48 ЗУ «Про охорону земель» має бути забезпечено: максимальне збереження площі земельних ділянок з ґрунтовим і рослинним покривом; зняття та складування у визначених місцях родючого шару ґрунту з наступним використанням його для поліпшення малопродуктивних угідь, рекультивації земель та благоустрою

населених пунктів і промислових зон; недопущення порушення гідрологічного режиму земельних ділянок; дотримання екологічних вимог, установлених законодавством України, при проектуванні, розміщенні та будівництві об'єктів.

При освоєнні ділянок під нове будівництво та при проведенні реконструкції необхідно дотримуватись санітарних норм, зокрема вимог ДСП 173-96 (дод. 14) щодо санітарно-гігієнічних показників придатності ґрунту ділянки під забудову.

До рішень Детального плану, які позитивно впливатимуть на стан ґрунтів слід віднести, інженерна підготовка та благоустрій території (див. розділ 3 Звіту).

Внаслідок реалізації рішень проєкту документа державного планування не передбачається будь-якого посилення вітрової або водної ерозії ґрунтів, поява таких загроз, як землетруси, зсуви, селеві потоки, провали землі та інші подібні загрози також не передбачаються внаслідок реалізації проєкту.

Враховуючи екологічну безпечність процесу виробництва електроенергії за допомогою ВЕУ вплив на землі буде тимчасовий та локальний, обмежений острівками забудови. У подальшому, на вільній від забудови території можливо здійснювати сільгоспроботи.

Аналіз впливу ДДП на утворення та поводження з відходами

Під час будівельних та підготовчих робіт джерелами утворення відходів є: загальнобудівельна техніка, будівельний майданчик, земляні роботи, доставляння та зберігання вантажів, закладання фундаментних основ, прокладання ЛЕП, монтування ВЕУ.

Крім того, основними виробничими відходами на етапі функціонування ВЕС будуть відпрацьовані мастильні матеріали системи змащування вітроенергетичних установок. Вони зливаються з агрегатів ВЕУ під час виконання робіт з технічного обслуговування і транспортуються за межі електростанції для передачі їх на перероблення та утилізацію згідно укладених договорів.

Відповідно до статті 13 Закону України «Про управління відходами»

відходи збираються, перевозяться та оброблюються залежно від їх виду, складу і властивостей у спосіб, що:

- 1) сприяє їх подальшому відновленню;
- 2) є безпечним для здоров'я людини та не завдає шкоди навколишньому природному середовищу, у тому числі:
 - не становить загрози забруднення води, атмосферного повітря, ґрунту, для рослин і тварин, не спричиняє негативного впливу (незручностей) через шум і запах;
 - не спричиняє негативного впливу на землі сільськогосподарського призначення, природні території та об'єкти, що підлягають особливій охороні;
- 3) відповідає встановленим стандартам або нормативам шкідливого впливу фізичних та біологічних факторів та найкращим доступним технологіям і методам управління.

Суб'єкти господарювання, що здійснюють будівництво або знесення будівель та інженерних споруд, зобов'язані забезпечити роздільне збирання відходів будівництва та знесення, їх облік та передачу суб'єктам господарювання у сфері управління відходами для забезпечення їх оброблення. Відходи будівництва та знесення, що не є небезпечними, підлягають підготовці до повторного використання, рециклінгу, іншому матеріальному відновленню, включаючи зворотне заповнення.

Для забезпечення виконання вимог Закону України «Про управління відходами» передбачається організація роздільного збору ресурсоцінних компонентів відходів у відповідних маркованих ємностях на майданчиках (майданчики для встановлення контейнерів роздільного збору відходів повинні бути огорожені та мати тверде покриття (асфальтове, бетонне); для зберігання та тимчасового збирання побутових відходів рекомендується використовувати контейнери з подальшою їх передачею спеціалізованим підприємствам, які мають відповідні ліцензії на поводження з відходами та виробничі потужності після укладання відповідного договору на утилізацію чи захоронення.

При умові належного тимчасового зберігання відходів у відповідності з

санітарними нормами та технікою безпеки, їх сортування та передачі спеціалізованим та ліцензованим підприємствам, забезпечується безпечний рівень впливу на навколишнє середовище.

Аналіз впливу ДДП на флору та фауну

На стадії будівництва ВЕС негативний вплив на флору буде супроводжуватись порушенням рослинного покриву та зняттям ґрунтового шару у місці облаштування фундаментів під ВЕУ. Фундамент турбіни має невелику площу, вона може бути розташована так, що мінімізувати вплив на рослинність. Після завершення всіх будівельно-монтажних робіт проводиться рекультивация порушених земель у відповідності з вимогами чинного законодавства.

До найбільших загроз тваринному світу в період будівництва і експлуатації ВЕС слід віднести: загибель птахів і кажанів через зіткнення з ВЕУ, витіснення птахів з їх ареалів та впливати на міграцію птахів; відлякування диких тварин з традиційних місць їх існування; зміна просторової структури популяцій і зменшення біомаси комах, що літають у результаті їх приваблювання лампами освітлення. Але птахи гинуть від зіткнення з ВЕУ лише в умовах поганої видимості (злива, туман, снігопад) і у разі непокоєння (наприклад, пострілами). Місцеві птахи та ті, що довго тримаються на конкретній території, легко уникають зіткнення із зазначеними спорудами. Значну роль у скороченні загибелі птахів зіграв перехід від решіток вежі, що використовувалися птахами в якості сідала, до башт у вигляді конічної труби і тим самим зменшилася ймовірність зіткнення птахів з лопатями вітроустановок.

Суттєвою особливістю сучасних моделей ВЕУ є низька швидкість обертання ротора, що значно зменшує ризик зіткнення птахів з рухомими лопатями. Також, вітрові турбіни можна оснастити спеціальною функцією, яка зупиняє обертання ротора, коли птахи та кажани підлітають надто близько. Окрім того, пофарбувавши одну із лопатей у чорний колір можна добитися краще видимими їх для птахів, що тим самим зменшує рівень летальності птахів на 70%.

На території проектування відсутні тварини та рослини, що занесені до

Червоної книги України і до переліків видів, які підлягають особливій охороні, тут переважають гнучкі види флори та фауни у виборі місця існування та пристосовані до життя на видозмінених людиною площах. Тож будь-яких значних і незворотних змін в екосистемах території проектування в результаті будівництва та експлуатації проектних об'єктів не прогнозується.

Також, при реалізації рішень ДПТ необхідно враховувати ч. 1,2 ст. 27 ЗУ «Про рослинний світ» відповідно до якої підприємства, установи, організації та громадяни, діяльність яких пов'язана з розміщенням, проектуванням, реконструкцією, забудовою підприємств, споруд та інших об'єктів, а також введенням їх в експлуатацію, повинні передбачати і здійснювати заходи щодо збереження умов місцезростання об'єктів рослинного світу. Будівництво, введення в експлуатацію підприємств, споруд та інших об'єктів і застосування технологій, що викликають порушення стану та умов місцезростання об'єктів рослинного світу, засмічення, а також забруднення хімічними та іншими токсичними речовинами територій, зайнятих ними, забороняється. Тобто, при будівництві конкретного об'єкту необхідно буде провести попереднє обстеження території для визначення найбільш цінних ділянок рослинності та, по можливості, забезпечити їх збереження.

Збереження представників тваринного світу напряму пов'язане зі збереженням ареалів природної рослинності - середовища їх існування. Відповідно до ч. 2 ст. 39 ЗУ «Про тваринний світ» під час розміщення, проектування та забудови підприємств, споруд та інших об'єктів, удосконалення існуючих і впровадження нових технологічних процесів, проведення геологорозвідувальних робіт, видобування корисних копалин, та організації місць відпочинку населення повинні передбачатися та здійснюватися заходи щодо збереження середовища існування та умов розмноження тварин, забезпечення недоторканості ділянок, що становлять особливу цінність для збереження тваринного світу. Тобто, при будівництві конкретного об'єкту необхідно буде провести попереднє обстеження території для визначення поширення різних видів тварин та, по можливості, забезпечити їх збереження.

Окрім того, оцінка впливу ВЕУ на тваринний світ та орнітофауну потребує окремого дослідження на подальших етапах проєктування.

Аналіз впливу ДДП на природоохоронні території

На території проєктування відсутні території та об'єкти природно - заповідного фонду, а також території, зарезервовані до подальшого заповідання.

Ділянки не відносяться до територій природо-заповідного, рекреаційного чи оздоровчого призначення.

Відповідно до статті 7 Закону України "Про природно-заповідний фонд України" (далі — Закон про ПЗФ) визначено, що на територіях природно-заповідного фонду забороняється будь-яка діяльність, яка негативно впливає або може негативно впливати на стан природних комплексів та об'єктів чи перешкоджає їх використанню за цільовим призначенням.

Крім того, відповідно до статті 9 Закону про ПЗФ визначено допустимі цілі і види використання природно-заповідного фонду та встановлено можливість здійснення діяльності, яка не суперечить цільовому призначенню територій та об'єктів даного фонду встановленим вимогам щодо охорони, відтворення та використання їх природних комплексів та окремих об'єктів.

Аналіз впливу ДДП на об'єкти історико- культурної спадщини

Відповідно до інформації Департаменту культури та туризму Кіровоградської обласної військової адміністрації (Лист від 18.02.2026р. №29-01-23/359/0.29), за наявними матеріалами місць розташування об'єктів археологічної спадщини встановлено (в межах ділянок вказаних в графічному додатку та біля них) курганні групи (див. розділ 2.9.6 Звіту). Схематичні матеріали орієнтовного розташування курганів Департаментом культури та туризму Кіровоградської обласної військової адміністрації - не надано.

Відповідно до ст. 36 Закону України «Про охорону культурної спадщини», якщо під час проведення будь-яких земляних робіт виявлено знахідку археологічного або історичного характеру, виконавець робіт зобов'язаний зупинити їх подальше ведення і протягом однієї доби повідомити про це

відповідний орган охорони культурної спадщини, на території якого проводяться земляні роботи.

Земляні роботи можуть бути відновлені лише згідно з письмовим дозволом відповідного органу охорони культурної спадщини після завершення археологічних досліджень відповідної території.

Аналіз впливу ДДП на ландшафт

В Україні немає норм щодо розмірів територій, які зазнають візуального впливу від ВЕС. У розрахунку СЗЗ його не враховують. Закордонними дослідженнями підтверджено, що на невеликій відстані (менше 1000 м) ВЕУ перевищують зріст людини і можуть чинити тиск та бути небажаними для спостерігачів, на відстані 1–5 км можуть мати вплив на ландшафт (A Guideline Report, 2012). Найближчий населений пункт с.Зелене розташований на відстані 1 км.

Крім того, слід зазначити, що основні принципи планувально-просторової організації проектної території спираються на виявлення акцентів забудови ділянок та створення ландшафтної композиції.

Аналіз впливу ДДП на акустичне, електромагнітне фізичне середовище, радіаційний вплив

Акустичний вплив. В період будівництва джерелами шуму будуть будівельна техніка та автотранспорт, задіяні при будівництві. Створюване ними шумове забруднення матиме тимчасовий і короткочасний характер. При дотриманні всіх заходів, передбаченими технічними рішеннями проекту, негативний вплив шуму на період будівництва буде зведено до мінімуму і не зробить істотного впливу на працівників підприємства, не призведе до погіршення умов проживання в найближчому житловому масиві.

Під час експлуатації вітрополя буде виникати шумове навантаження на довкілля безпосередньо від роботи ВЕУ.

Рівень шуму, який видають вітроустановки, залежить від кількох факторів, включаючи конструкцію турбіни, швидкість вітру, відстань до джерела шуму та інші умови навколишнього середовища.

Основні джерела акустичного шуму ВЕУ – гондола, маточина вітроколеса, лопаті і башта (щогла). Істотне значення можуть мати резонансні коливання (особливо для ВЕУ зі змінною частотою обертання вітроколеса), шуми мультиплікатора і ефективність застосовуваних шумопоглинаючих (шумоізолюючих) елементів.

Найбільш сучасні вітроустановки не мають мультиплікатора, в конструкціях їх гондол використовуються ефективні звукоізолюючі і звукопоглинаючі матеріали. Основною складовою шуму таких ВЕУ є аеродинамічний шум, вироблений лопатями вітроустановок.

Аеродинамічний шум від лопатей ВЕУ походить, в основному, від зміни потоку повітря перед лопатями і за ними, має зону впливу, в основному, на висоті - в місці обертання лопатей, та не розповсюджується в місцях розташування людей в приземному шарі.

Аеродинамічний шум може бути знижений відповідним профілюванням лопатей, вибором швидкості обертання вітроколеса і механізму його орієнтації на вітер.

Згідно технічних характеристик потужність звуку (max) /з додатковими зубчастими задніми краями/ вітрогенераторів становить 108.4/106.3 дБ.

Нормативні граничнодопустимі еквіваленти і максимальні рівні шуму відповідно до ДБН В.1.1-31:2013 та додатку №16 ДСП 173-96 представлені у таблиці 1.

Призначення території	Л.А. екв, дБа		Л.А. max, дБа	
	ніч	день	ніч	день
Житлові приміщення і квартири	40	30	55	45
Території, які безпосередньо прилягають до житлових будинків	55	45	70	60
Район сформованої забудови дБа (А)	60	50	75	65
1 ешелон забудови в зоні впливу 65,0 55,0 80,0 70,0 транспортних засобів (+10 дБ(А))	65	55	80	70

У сучасних вітроустановках шум значно понижений за рахунок застосування «тихих» редукторів, підйому основного устаткування на значну

висоту і застосування звукоізолюючих матеріалів в гондолі. Відповідно до паспортних даних виробників різних ВЕУ для вітроустановок 6.2 МВт і більше від 100,0ДБ(А) до максимум 107,1ДБ(А)– при швидкості вітру 15м/с. Це відповідає рівню шуму на звичайному промисловому підприємстві. Проте вже на відстані 100 м від сучасних ВЕУ рівень шуму зменшується до 50 дБа, на відстані 300 м- менше 40 дБа. На більшому видаленні (зокрема, на відстані 400 м і далі- до нормативної СЗЗ в 700м)- робота ВЕУ важко прослуховується на тлі фонового шуму довкілля.

Зважаючи на значну відстань проєктних ділянок до населених пунктів (найближче с.Зелене на відстані 1 км), максимально можливих рівнів шумового навантаження при роботі ВЕС на території найближчої житлової забудови не передбачається. Фоновий шумовий вплив проєктованих ВЕУ знаходитиметься в межах нормативних вимог.

Вібрація під час експлуатації вітроелектростанції в основному виникає від обертання лопатей вітрової турбіни та роботи механізмів усередині гондолою (наприклад, генератора). Однак, ця вібрація зазвичай має обмежений вплив з-за віддаленості вітрових турбін від житлових об'єктів. Деякі види тварин можуть бути чутливими до вібрацій, хоча дослідження показують, що більшість видів адаптуються до вібрацій від вітрових турбін. Предметом особливого дослідження є вплив вібрацій на саму вітроелектростанцію. Вібрація може впливати на стабільність та довговічність вітрової турбіни, а також спричинити пошкодження обладнання. Це вимагає регулярного обслуговування та інспекції турбін для виявлення та усунення будь-яких проблем на ранніх стадіях. Слід зазначити, що сучасні вітроелектростанції проєктуються таким чином, щоб мінімізувати вібрації, та це є одним з аспектів, який регулюється в процесі проєктування і дозвільної документації. Використання технологій моніторингу також може допомогти виявляти та вирішувати будь-які проблеми з вібрацією.

Таким чином, враховуючи віддаленість житлової забудови вібраційне навантаження на населений пункт не перевищуватиме допустимих значень згідно ДСН 3.3.6.039-99 «Державні санітарні норми виробничої загальної та

локальної вібрації».

Світлове забруднення. «Ефект мерехтіння тіні» виникає, коли лопаті ротора турбіни, обертаючись, періодично відкидають тінь на прилеглі житлові об'єкти, яка є видимою через отвори в будівлі, найчастіше – вікна. Ця проблема виникає при комбінації таких умов: ясна погода (у хмарну погоду тінь відсутня), сонце знаходиться низько над горизонтом (ранкові та вечірні години), ВЕУ знаходиться на шляху між сонцем та житловим приміщенням, відсутні інші перешкоди між сонячними променями і житлом, крім турбіни (наприклад, посадки дерев чи будівлі господарського призначення). На даний час в Україні відсутні будь-які стандарти з «ефекту мерехтіння тіней». На сьогодні при побудові вітчизняних вітроелектростанцій керуються іноземними стандартами (IFC, IEC). Світова практика показує, що на відстані, яка дорівнює добутку 7 діаметрів ротора ($7 \cdot 162\text{м} = 1134\text{м}$), людина не зазнає впливу тіньових спалахів.

Зважаючи на велику відстань проєктованої ВЕУ до найближчої житлової забудови прогнозований «ефект мерехтіння тіней» оцінюється як мінімальний та такий, що не перевищує рекомендованої межі.

Тепловий вплив буде відсутній, оскільки технологічні рішення та засоби не передбачають використання будь-яких механізмів та методів проведення робіт, що можуть здійснювати такий вплив.

Електромагнітне випромінювання. При експлуатації вітрові турбіни виробляють електричне поле під час своєї роботи, особливо коли вони генерують електроенергію. За результатами дослідження (Lindsay C McCallum. Measuring electromagnetic fields (EMF) around wind turbines in Canada: Is there a human health concern?) було встановлено, що рівні магнітного поля поблизу вітрових турбін були нижчими, ніж ті, що виробляються багатьма поширеними побутовими електричними пристроями, і були значно нижчими за будь-які існуючі нормативні рекомендації щодо здоров'я людини. Так, фонові рівні електромагнітного випромінювання (0,2-0,3 мГ) були встановлені шляхом вимірювання магнітних полів навколо вітрових турбін за сценарієм «відключення». Рівні магнітного поля, виявлені біля основи турбін як в умовах

«сильного вітру», так і в умовах «слабкого вітру» були низькими (середнє значення = 0,9 мГ; n = 11) і швидко зменшувалися з відстанню, стаючи нерозрізненими від фону в межах 2 м від бази.

Передача потужності ВЕС буде здійснюватися кабельною лінією електропередачі напругою 35 кВ (КЛ 35 кВ) до електричної підстанції (ПС) 35/110 кВ з врахуванням дотримання охоронних зон відносно існуючих будівель і споруд при проходженні через населені пункти та нанесення мінімального збитку об'єктам сільського та іншим природним ресурсам.

Вплив кабельних ліній на оточуюче середовище, зважаючи на конструктивні особливості, також незначний. В кожному кабелі високої напруги є зворотня нульова жила – екран, який практично до нуля обмежує випромінення магнітного поля. Так, зважаючи на дослідження, магнітні поля, виміряні на 1 м вище закопаних кабельних ліній електропередачі були менші 0,3 мГ.

Можливість *радіаційного впливу* виключено, оскільки будівельні матеріали, та елементи ВЕУ, що будуть використовуватись будуть відповідати діючим санітарним та будівельним нормам.

ВЕУ серійного виробництва повинні мати всі необхідні сертифікати за параметрами, що контролюються європейським сертифікатом ІЕС 61400. Електромагнітні параметри не вимірюються, тому що вони знаходяться в межах прийнятих європейських нормативів.

Заходи попередження/захисту працівників від дії електромагнітних полів.
Заходи попередження/захисту персоналу від дії ЕМП включають проведення організаційних, інженерно-технічних заходів, а також використання засобів індивідуального захисту. До організаційних заходів належать: вибір раціональних режимів праці установок, обмеження місця і часу перебування персоналу в зоні і т. ін. Інженерно-технічні заходи включають раціональне розміщення обладнання, використання засобів, які обмежують надходження електромагнітної енергії на робочі місця персоналу. До засобів індивідуального захисту належать захисні окуляри, щитки, шоломи, захисний одяг. Засіб захисту

в кожному конкретному випадку повинен визначатись з урахуванням робочого діапазону частот, характеру робіт, необхідної ефективності захисту.

Аналіз впливу ДДП на стан здоров'я населення

Вплив будівельних робіт на стан навколишнього середовища матиме короткочасний характер. Відповідно до аналогічних виробництв, при будівельних роботах вплив будівельної техніки та механізмів на забруднення атмосферного повітря можна оцінити як прийнятний. Максимальні приземні концентрації забруднюючих речовин від роботи будівельної техніки, механізмів та обладнання на прилеглій території не перевищитимуть нормативних значень і будуть спостерігатися безпосередньо в зоні виконання будівельних робіт.

На стадії експлуатації ВЕС викиди забруднюючих речовин відсутні.

Основними факторами впливу на здоров'я населення будуть фізичні фактори – шум, вібрація, ефект мерехтіння тіні та розкидання льоду.

Шум від ВЕС, рівні якого в межах населених пунктів нормуються ДБН В.1.1 31:2013 "Захист територій, будинків і споруд від шуму", залежить від звукової потужності вітроелектричної установки (ВЕУ), яка своєю чергою залежить від швидкості вітру, висоти ВЕУ, особливостей місцевості і, як правило, досягає нормативних значень нічного часу для територій житлової забудови у 45 дБА на відстані 400–500 м.

Ефект мерехтіння тіні виникає, коли лопаті ротора турбіни, обертаючись, періодично відкидають тінь на прилеглі житлові об'єкти, яка є видимою через отвори в будівлі, найчастіше – вікна, цей вплив може відчуватись на відстані до 1 км (Ba se Final Report, 2014).

За від'ємної температури повітря на лопатях ВЕУ може утворюватись лід, який може відколюватись і падати, що може бути причиною травм. Найважчі частини до 10 кг падають біля самої турбіни, а легші фрагменти можуть бути віднесені на відстань до 600 м (Turbine blades, 2014). Зазвичай, таке відбувається за екстремально низьких температур, кілька днів на рік.

Згідно з рекомендаціями «Ice Shedding and Ice Throw 3 Risk and Mitigation», можлива безпечна буферна відстань потенційного розльоту криги лопаті ВЕУ визначається: $1,5 \cdot (\text{висота маточини} + \text{діаметр ротору})$.

У даному випадку проєктованих ВЕУ безпечна буферна відстань становить: $1,5 \cdot (125 + 162) = 430,5$. Для точок розміщення планованих ВЕУ зазначена відстань дотримана.

З метою недопущення обмерзання лопатей вітроколеса сучасних ВЕУ користуються системами розморожування леза, що значно скорочує час їх обмерзання. Додатково можуть використовуватися рідини для захисту від обмерзання та утворення льоду, без примінення жодних хімічних речовин – розчинників. Якщо система виявляє утворення льоду, робота ВЕУ автоматично припиняється, як правило ВЕУ не перезапускається доки не буде виявлено зникнення льоду або інспекція ВЕС визначить, що лід повністю відтає.

Враховуючи, достатню віддаленість ВЕС від найближчої житлової забудови та конструктивні особливості сучасних вітроустановок, можна стверджувати, що в результаті реалізації ДДП вплив шуму, вібрації, ефекту мерехтіння тіні, травмування та загибелі людей внаслідок розльоту уламків криги турбіни ВЕУ відсутній

Вплив проєктних рішень на соціальне середовище можна оцінити як позитивний. Необхідність в компенсаційних заходах відсутня. Умови життєдіяльності місцевого населення та його здоров'я при реалізації проєктних рішень ДДП не погіршується. Планована діяльність при дотриманні вимог природоохоронного та санітарного законодавства України, а саме Закону України «Про систему громадського здоров'я» не буде мати суттєвого впливу на стан здоров'я населення.

Аналіз впливу ДДП на клімат

Реалізація рішень детального плану не передбачає створення додаткових джерел негативного впливу на клімат. Зміни мікроклімату у результаті планованої діяльності не очікується. На сьогоднішній день, найбільш перспективною з екологічної та економічної точки зору серед відновлюваних

видів енергії є вітрова енергетика. Робота вітрогенератора потужністю 1 МВт за 20 років дозволяє заощадити приблизно 29 тис. тонн вугілля або 92 тис. барелів нафти. Щорічно застосування такого генератора запобігає потраплянню в атмосферу 1800 т CO₂, 9 т SO₂, 4 т оксидів азоту. За експертними оцінками до 2050 року світова вітроенергетика дозволить скоротити річне забруднення атмосферного повітря вуглекислим газом на 1,5 мільярда тонн.

Загальна потужність запроєктованої ВЕС складає 55,8 МВт. У разі використання кам'яного вугілля для вироблення такої кількості енергії потрібно 80910, т/рік.

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

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

*Основні екологічні проблеми і ризики впливу
на здоров'я населення*

Таблиця 1

Основні екологічні	Характеристика проблем і ризиків	Територіальна прив'язка	Проектні рішення
Вплив на атмосферне повітря	Викиди забруднюючих речовин пересувними джерелами під час будівельних та монтажних робіт.	Територія ДПТ	Організація системи моніторингу атмосферного повітря. Контроль за викидами. Вжиття заходів для зменшення пилоутворення на будівельних майданчиках, таких як зволоження ґрунту.
	Ризик забруднення у період експлуатації ВЕУ відсутній.	-	-

Кліматичні фактори (у т.ч. зміна клімату та викиди)	Ризик забруднення у період експлуатації ВЕУ відсутній.	Територія ДПТ	-
Вплив на водне середовище	Ризик забруднення у період експлуатації ВЕУ відсутній.	Територія ДПТ	-
Вплив на ґрунтове середовище	Порушення, ущільнення та перенесення ґрунтового покриву на етапі будівництва та руху транспортних засобів; - випадкові проливи пального при користування транспортними засобами.	Територія ДПТ	Проведення своєчасного технічного обслуговування транспортних засобів, улаштування майданчиків для зливу залишків пального. Максимального збереження площі земельних ділянок з ґрунтовим і рослинним покривом. Використання методів мінімального порушення ґрунту при встановленні конструкцій. Рекультивация порушених ділянок.
	Ризик забруднення у період експлуатації ВЕУ відсутній.	-	-
Вплив відходів	Утворення виробничих ТПВ відходів (в період будівельно-монтажних робіт та в період експлуатації ВЕУ).		Впровадження заходів щодо планування та організації утилізації або переробки відходів. Контроль та моніторинг кількості відходів. Передача промислових відходів, для яких розроблені методи вторинної переробки та раціонального використання їх у господарстві, спеціалізованим організаціям, що займаються збиранням, заготівлею окремих видів відходів як вторинної сировини. Передача небезпечних видів відходів ліцензованим організаціям у сфері поводження з небезпечними відходами.
Акустичний вплив	Шум та вібрація створювані двигунами будівельних машин; - проїзд транспорту; - функціонування відповідного технологічного устаткування під час проведення будівельних робіт.	Територія ДПТ	Використання технологій зменшення шуму, таких як шумозаглушувачі для зниження рівня шуму. Обмеження часу проведення шумних робіт до денних годин, коли вплив на населення найменший.

	Шумове навантаження від ВЕС в період експлуатації.		Вибір сучасних моделей ВЕУ, особливістю яких є низька швидкість обертання ротора, завдяки чому істотно знижений рівень шуму.
Вплив на біорізноманіття	Під час експлуатації ВЕС вплив на рослинний світ відсутній. Стосовно фауни, ймовірно поодинокі загибель птахів та кажанів від зіткнення з ВЕУ та відлякування диких тварин з традиційних місць проживання.	Територія ДПТ	Вибір сучасних моделей ВЕУ, особливістю яких є низька швидкість обертання ротора, завдяки чому істотно знижений рівень шуму, ризик зіткнення птахів з рухомими лопатями ВЕУ та ефект відлякування. Проведення регулярного екологічного моніторингу стану місцевої флори та фауни для вчасного виявлення і усунення негативних впливів.
Вплив на здоров'я населення	Основними видами на здоров'я населення при експлуатації ВЕС будуть фізичні фактори: шум, вібрація, «ефект мерехтіння тіні», відрив шматків льоду з лопаті	Територія ДПТ	Облаштування нормативної СЗЗ планованої ВЕС розміром 700м. Віддаленість ВЕС від найближчого населеного пункту на значну відстань. Вибір сучасних моделей ВЕУ з низькою швидкістю обертання ротору, завдяки чому істотно знижений рівень шуму від ВЕУ. Вибір ВЕУ з удосконаленими механічними складовими, що гасять вібрацію. Оснащення турбін датчиками для виявлення дисбалансу лопатей, які серед іншого, будуть вказувати на нарощування льоду, що призводить до автоматичної зупинки турбіни.

SWOT-аналіз екологічної ситуації на території детального плану

SWOT-аналіз полягає у виявленні сильних (Strength) і слабких (Weakness) сторін внутрішнього середовища об'єкта дослідження, можливостей (Opportunities) і загроз (Threats) зовнішнього середовища, а також встановлення зв'язків між ними. Результати SWOT-аналізу дають можливість приймати зважені проєктні та управлінські рішення при детальному плануванні території.

Таблиця 2

Сильні сторони	Слабкі сторони
<p>Вигідне транспортне сполучення із обласним та іншими районними центрами.</p> <p>Зменшення негативного впливу енергетичного сектору на довкілля.</p> <p>Зменшення забруднення навколишнього середовища за рахунок мінімізації викидів парникових газів.</p> <p>Економія водних ресурсів.</p>	<p>Нерегульоване джерело енергії.</p> <p>Шумове навантаження за рахунок функціонування, його вплив на прилеглі території.</p>
Можливості	Загрози
<p>Залучення інвестицій.</p> <p>Створення нових робочих місць.</p> <p>Сприяння підняття рівня життя.</p> <p>Сприяння сталому енергозабезпеченню.</p> <p>Збереження запасів енергоресурсів для майбутніх поколінь</p>	<p>Військова агресія російської федерації.</p> <p>Зростання рівня забруднення навколишнього середовища.</p> <p>Ускладнення економічної ситуації.</p> <p>Низький рівень розуміння в суспільстві пріоритетів збереження навколишнього природного середовища та переваг сталого розвитку.</p>

Отже, серед основних екологічних ризиків, в тому числі що мають ризики впливу по території, що проєктуються можна виділити наступні: можлива поодинокі загибель птахів і кажанів від зіткнення з ВЕУ, відлякування диких тварин з традиційних місць проживання, вплив фізичних факторів на здоров'я населення. Проєктні рішення ДДП та вибір ВЕУ з відповідними конструкторськими рішеннями мінімізують ці ризики.

Додатково варто зазначити, що опираючись на актуальні дані, про відсутність існуючих і зарезервованих для наступного заповідання територій та об'єктів ПЗФ в межах території проєктування та в безпосередній близькості, а також враховуючи інформацію щодо локалізації територій ДПТ поза межами орієнтовного переліку територій особливого природоохоронного значення Смарагдової мережі, поза межами територій та об'єктів екологічної мережі Кіровоградської області, проєктні рішення містобудівної документації не враховують розробки/встановлення/дотримання охоронних зон з огляду на відсутність територій та природоохоронних та цінних територій та/або об'єктів як в межах ДПТ, так і на прилеглих до нього територіях. Отже, екологічні

проблеми, у тому числі ризику впливу на стан здоров'я населення, які стосуються ДДП, зокрема щодо територій з природоохоронним статусом відсутні.

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.

Відповідність проекту ДПТ екологічним цілям міжнародної та національної політики

Таблиця 1

Документ	Ключові екологічні цілі	Цілі проєкту МД, що розглядається	Рівень відповідності ¹
Атмосферне повітря			
Міжнародний рівень			
«Перетворення нашого світу: Порядок денний у сфері сталого розвитку до 2030 року» (резолюція Генеральної Асамблеї ООН від 25 вересня 2015 року)	Ціль 11.6. До 2030 року зменшити негативний екологічний вплив міст у розрахунку на душу населення, зокрема шляхом приділення особливої уваги якості повітря і управлінню побутовими та іншими відходами.	Розвиток відновлювальних джерел електроенергії без використання процесу спалювання викопного палива, який супроводжується викидами забруднюючих речовин в атмосферне повітря.	+
Директива 2008/50/ЄС Європейського Парламенту та Ради від 21 травня 2008 р. про якість атмосферного повітря та чистіше повітря для Європи	Встановлює потребу зменшити забруднення до рівнів, які мінімізують шкідливий вплив на здоров'я людини, приділяючи значну увагу уразливим групам населення та навколишньому природному середовищу в цілому.	Вжити ефективні заходи для зменшення забруднення, зосереджуючи увагу на уразливих групах населення та збереженні природного середовища, вдосконалити системи контролю та оцінки якості повітря.	+/-
Національний рівень			
Закон України «Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики	Викиди забруднюючих речовин у атмосферне повітря від стаціонарних джерел зменшаться зі 100%	Розвиток відновлювальних джерел електроенергії без використання процесу спалювання викопного	+

¹ (+) повна відповідність, (+/-) часткова відповідність, (-) невідповідність

Документ	Ключові екологічні цілі	Цілі проєкту МД, що розглядається	Рівень відповідності ¹
України на період до 2030 року»	рівня 2015 р. до 85% у 2030 році.	палива, який супроводжується викидами забруднюючих речовин в атмосферне повітря.	
Регіональний рівень			
Комплексна програма охорони навколишнього природного середовища в Кіровоградській області на 2021 - 2025 роки, затверджена рішенням Кіровоградської обласної ради 30 березня 2021 року №86	Охорона та поліпшення стану довкілля в області шляхом виконання заходів зі зменшення викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря, зниження обсягів скидів забруднених стічних вод у природні водні об'єкти, зменшення негативного впливу промислових і побутових відходів на довкілля.	Здійснення контролю за обсягом і складом забруднюючих речовин, що викидаються в атмосферне повітря та ведення їх постійного обліку; впровадження екологічно безпечних технологій виробництва; забезпечення здійснення інструментально-лабораторних вимірювань параметрів викидів забруднюючих речовин стаціонарних джерел викидів та ефективності роботи газоочисних установок, тощо.	+
Зміна клімату			
Міжнародний рівень			
Рамкова конвенція Організації Об'єднаних Націй про зміну клімату	Міжнародний екологічний договір, мета якого полягає в стабілізації концентрації парникових газів в атмосфері на такому рівні, який не допускає небезпечного антропогенного впливу на клімат Землі	Будівництво відновлювальних джерел електроенергії, що при експлуатації не супроводжуються утворенням парникових газів.	+
Національний рівень			
Про схвалення Стратегії формування та реалізації державної політики у сфері зміни клімату на період до 2035 року і затвердження операційного плану заходів з її реалізації у 2024-2026 роках, схвалена розпорядженням Кабінету Міністрів України від 30.05.2024	Зменшення щорічних обсягів викидів парникових газів; -збільшення до 20 відсотків частки виробництва електричної енергії з відновлюваних джерел енергії в загальному енергобалансі; -збільшення частки енергії, виробленої з відновлюваних та низьковуглецевих джерел енергії, у структурі загального кінцевого енергоспоживання.	Впровадження комплексу заходів, спрямованих на покращення екологічної стійкості та зменшення впливу людської діяльності на клімат.	+

Документ	Ключові екологічні цілі	Цілі проєкту МД, що розглядається	Рівень відповідності ¹
№ 483-р			
Регіональний рівень			
Комплексна програма охорони навколишнього природного середовища в Кіровоградській області на 2021 - 2025 роки, затверджена рішенням Кіровоградської обласної ради 30 березня 2021 року №86	Охорона та поліпшення стану довкілля в області шляхом виконання заходів зі зменшення викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря, зниження обсягів скидів забруднених стічних вод у природні водні об'єкти, зменшення негативного впливу промислових і побутових відходів на довкілля.	Впровадження заходів для зменшення впливу на навколишнє середовище, що зменшує вплив на глобальне потепління.	+/-
Водні ресурси			
Міжнародний рівень			
Протокол про воду та здоров'я до Конвенції про охорону та використання транскордонних водотоків та міжнародних озер	Мета цього Протоколу полягає у тому, щоб на всіх відповідних рівнях, як у загальнодержавному масштабі, так і у транскордонному та міжнародному контексті, сприяти охороні здоров'я та благополуччю людей на індивідуальній та колективній основі згідно з принципами сталого розвитку шляхом удосконалення управління водними ресурсами, включаючи охорону водних екосистем, а також шляхом попередження, контролю і зниження ступеня поширення захворювань, пов'язаних із водою.	Вжиття усіх належних заходів щодо попередження, контролю та зниження ступеня поширення захворювань, пов'язаних із водою, у рамках комплексних систем водопостачання з метою сталого використання водних ресурсів, забезпечення якості води в навколишньому середовищі, безпечної для здоров'я людей, та охорони водних екосистем.	+/-
Національний рівень			
Концепція реалізації державної політики у сфері промислового забруднення, схвалена розпорядженням Кабінету Міністрів України від 22.05.2019 №402	Зменшення скидів забруднених стічних вод у водні об'єкти у 2030 р. до 5% загального обсягу скидів порівняно з 15,7% у 2015 році.	Відновлювальні джерела електроенергії не потребують залучення водних ресурсів та не утворюють забруднені стічні води.	+
Регіональний рівень			
Комплексна програма охорони навколишнього	Охорона та поліпшення стану довкілля в області шляхом виконання заходів зі	Відновлювальні джерела електроенергії не потребують залучення	+/-

Документ	Ключові екологічні цілі	Цілі проєкту МД, що розглядається	Рівень відповідності ¹
природного середовища в Кіровоградській області на 2021 - 2025 роки, затверджена рішенням Кіровоградської обласної ради 30 березня 2021 року №86	зменшення викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря, зниження обсягів скидів забруднених стічних вод у природні водні об'єкти, зменшення негативного впливу промислових і побутових відходів на довкілля.	водних ресурсів та не утворюють забруднені стічні води.	
Земельні ресурси			
Міжнародний рівень			
"Перетворення нашого світу: Порядок денний у сфері сталого розвитку до 2030 року" (резолюція Генеральної Асамблеї ООН від 25 вересня 2015 року)	Ціль 15. Захист і відновлення екосистем суші та сприяння їх раціональному використанню, раціональне лісокористування, боротьба з опустелюванням, припинення та повернення назад процесу деградації земель і зупинення втрати біорізноманіття.	Рекультивация порушених земель після завершення будівництва ВЕУ.	+
Національний рівень			
Закон України «Про охорону земель»	Забезпечення раціонального використання земель, відтворення та підвищення родючості ґрунтів, інших корисних властивостей землі, збереження екологічних функцій ґрунтового покриву та охорони довкілля.	Здійснення планованої діяльності виключно у межах відведених земельних ділянок. Рекультивация порушених земель після завершення будівництва ВЕУ.	+
Відходи			
Міжнародний рівень			
«Перетворення нашого світу: Порядок денний у сфері сталого розвитку до 2030 року» (резолюція Генеральної Асамблеї ООН від 25 вересня 2015 року)	Завдання 11.5. До 2030 року зменшити негативний екологічний вплив міст у розрахунку на душу населення, зокрема шляхом приділення особливої уваги якості повітря і управлінню міськими та іншими відходами.	Передача небезпечних видів відходів ліцензованим організаціям, що мають ліцензію на провадження господарської діяльності у сфері поводження з небезпечними відходами.	+
Національний рівень			
Національна стратегія управління відходами в Україні до 2030 року,	Створення до 2030 року 800 нових потужностей із переробки вторинної	Передача небезпечних видів відходів ліцензованим організаціям, що мають	+

Документ	Ключові екологічні цілі	Цілі проєкту МД, що розглядається	Рівень відповідності ¹
схвалена розпорядженням Кабінету Міністрів України від 08.11.2017 № 820	сировини, утилізації та компостування біовідходів Зменшення загального обсягу захоронення побутових відходів з 95% до 30%.	ліцензію на провадження господарської діяльності у сфері поводження з небезпечними відходами.	
Регіональний рівень			
Комплексна програма охорони навколишнього природного середовища в Кіровоградській області на 2021 - 2025 роки, затверджена рішенням Кіровоградської обласної ради 30 березня 2021 року №86	Охорона та поліпшення стану довкілля в області шляхом виконання заходів зі зменшення викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря, зниження обсягів скидів забруднених стічних вод у природні водні об'єкти, зменшення негативного впливу промислових і побутових відходів на довкілля.	Формування інфраструктури управління побутовими відходами, у тому числі підвищення якості та відповідальності органів місцевого самоврядування щодо тарифної політики у сфері ТПВ. Забезпечення населених пунктів області спеціалізованою технікою для збирання твердих побутових відходів. Впровадження роздільного збирання твердих побутових відходів.	+/-
Біорізноманіття			
Міжнародний рівень			
Конвенція про охорону дикої флори і фауни та природних середовищ існування в Європі (Бернська конвенція) (глава 2, стаття 4)	1. Кожна Договірна Сторона вживає відповідних і необхідних законодавчих та адміністративних заходів для забезпечення охорони середовищ існування видів дикої флори та фауни, особливо тих, які зазначені у додатках I і II, а також охорони природних середовищ існування, яким загрожує зникнення. 2. Договірні Сторони у своїй політиці планування забудови і розвитку територій враховують потреби охорони природних територій, що охороняються згідно із попереднім пунктом, для того щоб уникнути будь-якої деградації таких територій або у міру можливості звести її до мінімуму.	Територія ДДП розташована за межами Смарагдової мережі України.	+/-

Документ	Ключові екологічні цілі	Цілі проєкту МД, що розглядається	Рівень відповідності ¹
Національний рівень			
Закон України «Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2030 року»	Частка площі земель природно-заповідного фонду у загальній території країни: 2015 рік – 6,3%, 2030 рік – 15%	Територія ДДП не має статусу ПЗФ.	-
Регіональний рівень			
Комплексна програма охорони навколишнього природного середовища в Кіровоградській області на 2021 - 2025 роки, затверджена рішенням Кіровоградської обласної ради 30 березня 2021 року №86	Охорона, збереження та відновлення біорізноманіття та примноження природного капіталу (особливо повітря, води, ґрунту та лісу, прісної води, болотних та морських екосистем).	Проведення оцінки впливу на довкілля та інших заходів з метою запобігання загибелі об'єктів рослинного світу в результаті господарської діяльності; встановлення заборони та обмежень при використанні об'єктів тваринного світу; запобігання загибелі тварин під час здійснення виробничих процесів.	+/-
Здоров'я населення			
Національний рівень			
Національна доповідь «Цілі сталого розвитку: Україна» (2017 рік)	Кількість смертей унаслідок транспортних нещасних випадків: 2015 рік – 12,6 на 100 тис. населення, 2030 рік – 10-9	Забезпечення сучасним діагностичним і лікувальним обладнанням та санітарним автотранспортом закладів охорони здоров'я.	-

6. Опис наслідків для довкілля, у тому числі для здоров'я населення, у тому числі вторинних, кумулятивних, синергічних, коротко-, середньо- та довгострокових, постійних і тимчасових, позитивних і негативних наслідків.

Згідно «Методичних рекомендацій щодо здійснення стратегічної екологічної оцінки містобудівної документації», затверджених Наказом Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України 18 жовтня 2023 року № 705, 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.

Кумулятивні наслідки. Ймовірність того, що реалізація детального плану території призведе до таких можливих впливів на довкілля або здоров'я людей, які самі по собі будуть незначними, але у сукупності будуть мати значний сумарний негативний вплив на довкілля, - є незначною. Тому наявність та розвиток кумулятивних наслідків мало ймовірні. Це пов'язане з тим, що всі види впливів на навколишнє середовище мають незначну за силою та масштабом дію.

Короткострокові наслідки: утворення будівельних відходів; акустичне навантаження від роботи будівельної техніки та викиди ЗР від роботи двигунів; переміщення, ущільнення верхнього шару ґрунту тощо. За тривалістю зазначені види впливу будуть носити тимчасовий характер, обмежений розрахунковим терміном будівництва проектних будівель та споруд, по межах впливу - локальне, обмежене простором ведення будівельних робіт.

До середньострокових та довгострокових наслідків відноситься можлива зміна поведінки місцевої орнітофауни, що може бути зумовлено незначною зміною маршруту перельотів та місць гніздування. Наявність шумового ефекту ВЕС зумовлює деяке занепокоєння у поведінці ссавців і їх перебування, призводить до незначних місцевих міграцій.

Можливі зміни інтенсивності та характеру впливу внаслідок зносу обладнання та проведення ремонтних робіт, що додатково вчинятиме вплив на довкілля, порівняний з проведенням будівельних робіт та аналогічний за характером та інтенсивністю впливу. Окрім того, виникає питання демонтажу та утилізації використаних конструкцій після закінчення терміну їх експлуатації, ВЕУ складає 20-30 років. Для встановлення ВЕУ будується потужний фундамент, який потребує значних затрат ресурсів. Тому, після закінчення терміну експлуатації проєктованих ВЕУ існуючі фундаменти можливо використовувати для встановлення більш сучасних вітроенергетичних установок, які будуть доступні у майбутньому.

Вторинні наслідки – зменшення викидів парникових газів внаслідок заміни викопного палива на відновлювальні джерела енергії. Реалізація ДДП призведе до *позитивних соціальних наслідків*, які пов'язані з будівництвом ВЕС та із збільшенням інвестиційної привабливості Петрівської ТГ.

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

Оцінка ймовірного впливу планованої діяльності на довкілля

Таблиця 1

Чи може реалізація проєкту ДДП ДПТ спричинити	Негативний вплив			Пом'якшення існуючої ситуації
	Так	Ні	Ймовірно	
Атмосферне повітря				
Збільшення викидів забруднюючих речовин від стаціонарних		X		
Збільшення викидів забруднюючих речовин від пересувних джерел?			X (за рахунок передбачуваного збільшення к-ті автомобільної техніки під час будівельних та монтажних робіт)	Передбачено розділом 7 Звіту про СЕО
Погіршення якості атмосферного повітря?		X		
Появу джерел неприємних запахів?		X		
Зміни повітряних потоків, вологості, температури або ж будь-які локальні чи регіональні зміни клімату?		X		
Водні ресурси				
Збільшення обсягів скидів у поверхневі води		X		

Будь-які зміни якості поверхневих вод (зокрема таких показників, як температура, розчинений кисень, прозорість, але не обмежуючись ними)		X		
Чи може реалізація проєкту ДДП ДПТ спричинити	Негативний вплив			Пом'якшення існуючої ситуації
	Так	Ні	Ймовірно	
Значне зменшення кількості вод, що використовується для водопостачання населення?		X		
Збільшення навантаження на каналізаційні системи та погіршення якості очистки стічних вод?		X		
Появу загроз для людей і матеріальних об'єктів, пов'язаних з водою (зокрема таких, як паводки або підтоплення)		X		
Порушення гідрологічного та гідрохімічного режиму малих річок регіону		X		
Зміни напрямків швидкості течії поверхневих вод або зміни обсягів води будь-якого поверхневого об'єкту		X		
Зміни обсягів підземних вод (шляхом відбору чи скидів або ж шляхом порушення водоносних горизонтів)		X		
Чи може реалізація проєкту ДДП ДПТ спричинити	Негативний вплив			Пом'якшення існуючої ситуації
	Так	Ні	Ймовірно	
Забруднення підземних водоносних горизонтів?		X		
		Відходи		

Збільшення кількості утворених чи накопичених відходів?			X (за рахунок будівництва проєктного об'єкту та функціонування проєктної території)	передбачено розділом 7 Звіту про СЕО
Спорудження екологонебезпечних об'єктів поводження з відходами		X		
Земельні ресурси				
Порушення, переміщення, ущільнення ґрунтового шару?	X (на етапі будівельних робіт)			передбачено розділом 7 Звіту про СЕО
Будь-яке посилення вітрової або водної ерозії ґрунтів?		X		
Появу таких загроз, як землетруси, зсуви, селеві потоки, провали землі та інші подібні загрози через нестабільність літогенної основи або зміни		X		
Суттєві зміни в структурі земельного фонду, чинній або планованій практиці використання земель?		X		
Чи може реалізація проєкту ДП ДПТ спричинити	Негативний вплив			Пом'якшення існуючої ситуації
	Так	Ні	Ймовірно	
Біорізноманіття та рекреаційні зони				
Негативний вплив на об'єкти природно-заповідного фонду (зменшення площ, початок небезпечної діяльності у безпосередній близькості або на їх території тощо)		X		
Зміни у кількості видів рослин або тварин, їхній чисельності або територіальному представництві		X		

Збільшення площ зернових культур або сільськогосподарських угідь в цілому		X		
Порушення або деградацію середовищ існування диких видів тварин		X		
Будь-який вплив на кількість і якість наявних рекреаційних можливостей		X		
Будь-який вплив на наявні об'єкти історико-культурної		X		
Інші негативні впливи на естетичні показники об'єктів довкілля (перепони для публічного огляду мальовничих краєвидів, появу естетично неприйнятних місць, руйнування пам'ятників природи		X		
Населення та інфраструктура				
Чи може реалізація проєкту ДП ДПТ спричинити	Негативний вплив			Пом'якшення існуючої ситуації
	Так	Ні	Ймовірно	
Зміни в локалізації, розміщенні, щільності та зростанні кількості населення будь-якої території		X		
Вплив на нинішній стан забезпечення житлом або виникнення нових потреб у житлі		X		
Суттєвий вплив на нинішню транспортну систему, зміни в структурі транспортних потоків		X		
Необхідність будівництва нових об'єктів для забезпечення транспортних		X		
Потреби в нових або суттєвий вплив на наявні комунальні послуги		X		

Поява будь-яких реальних або потенційних загроз для здоров'я населенню?		X		
Екологічне управління та моніторинг				
Послаблення правових і економічних механізмів контролю в галузі екологічної безпеки			X	(за рахунок здійснення моніторингу наслідків виконання ДДП для довкілля, у тому числі для здоров'я населення)
Усунення наявних механізмів впливу органів місцевого самоврядування на процеси техногенного навантаження		X		
Погіршення екологічного моніторингу?		X		
Чи може реалізація проєкту ДДП ДПТ спричинити	Негативний вплив			Пом'якшення існуючої ситуації
	Так	Ні	Ймовірно	
Стимулювання розвитку екологічно небезпечних галузей виробництва?		X		
Інше				
Підвищення рівня використання будь-якого виду природних ресурсів		X		
Суттєве вилучення будь-якого невідновного ресурсу		X		
Збільшення споживання значних обсягів палива або енергії		X		
Суттєве порушення якості природного середовища		X		
Появу можливостей досягнення короткотермінових цілей, які ускладнюватимуть досягнення довготривалих цілей у майбутньому		X		

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		X		
--	--	---	--	--

Узагальнені результати процедури оцінки проєктних рішень детального плану території представлені в таблиці 2

Узагальнені результати процедури оцінки проєктних рішень детального плану території

Таблиця 2

Територія	Атмосферне повітря	Клімат	Вода	Ґрунти	Природо-охоронні території	Біорізноманіття	Здоров'я
Ділянки №№ 1-9 (ВЕУ)	П/ДС/ М\0	П/ДС/ М\+1	П/ДС/ М\0	П/ДС/ М\0	П/ДС/ М\0	П/ДС/ М\ -1	Нп/ДС/ М\0
ПОЗНАЧЕННЯ	Пояснення						
-2	Значний негативний вплив. Значний негативний вплив слід звести до мінімуму із застосуванням заходів щодо пом'якшення наслідків, щоб він став незначним.						
-1	Помірний негативний вплив. Цей вплив є прийнятним.						
0	Немає впливу.						
+ 1	Негативні наслідки не очікуються за умови дотримання існуючих стандартів і процедури (або помірний позитивний вплив)						
+ 2	Значний позитивний вплив.						
(?)	Значення впливу не може бути оцінено з певністю через відсутність даних про компоненти довкілля, заплановану діяльність або з інших причин.						
П/Нп	Прямий / Непрямий						
ДС/ СС/КС	Довгостроковий (10-15 років) / Середньостроковий (3-5 років) / Короткостроковий (1 рік)						
М/Р	Місцевий / Регіональний						
К/С/ТрК	Кумулятивний / Синергічний / Транскордонний						

Опис наслідків діяльності об'єктів ДДП для довкілля

Таблиця 3

Складова довкілля	Оцінка впливу	Характеристика впливу
-------------------	---------------	-----------------------

Повітря	0	Вплив не передбачається.
Вода	0	Вплив не передбачається.
Ґрунти	0	Вплив не передбачається.
Біорізноманіття	-1	Незначна зміна місць гніздування птахів, поодинокі загибель кажанів та птахів від зіткнення з ВЕУ, формування певного занепокоєння ссавців та їх можливого відлякування з місць проживання внаслідок шумового ефекту.
Соціально-економічне середовище	+2	Розвиток альтернативної енергетики, зростання інвестиційної привабливості Петрівської ТГ.

Більш детальні параметри впливу будуть визначені під час проведення оцінки впливу на довкілля (ОВД) до початку реалізації проєкту.

6.1. Опис наслідків реалізації ДДП щодо кліматичних питань

Відповідно до рекомендацій Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України від 31 жовтня 2024 року № 1382 «Методичні рекомендації щодо врахування кліматичного компонента в документах державного планування та під час здійснення стратегічної екологічної оцінки» враховано специфіку розгляду питань впливу на клімат, яка відрізняється від впливу на інші компоненти довкілля, що представлений у таблиці нижче, як аналіз впливу від впровадження рішень ДДП на клімат.

Таблиця 1

Компонент розгляду	Специфіка
Питання впливу на клімат внаслідок реалізації проєкту ДДП	Одноразові викиди ПГ під час проведення ДДП: проведення підготовчих та будівельних робіт за рахунок викидів вихлопних газів техніки, земельні роботи та ін. Позитивні наслідки: Зважаючи на відсутність технологічних процесів, що супроводжуються забрудненням атмосферного повітря і водних ресурсів, можна стверджувати, що і ризик впливу ВЕУ на об'єкти навколишнього природного середовища буде відсутній. Експлуатація ВЕУ не передбачає утворення будь-яких забруднюючих речовин і виділення їх в атмосферне повітря: ВЕУ незалежні від палива, не виділяє ніяких шкідливих речовин, не забруднює навколишнє середовище. Ризик активної і масштабної зміни мікрокліматичних умов буде відсутнім.
Додаткові джерела інформації, що мають бути розглянуті для належної оцінки впливу на клімат	Для оцінки впливу ВЕУ на вологість повітря і зменшення опадів потрібні більш точні дослідження, які враховуватимуть різні параметри, такі як масштаб інсталяцій, географічне розташування, характеристики вітрових потоків та інші фактори. Доцільно проводити додаткові наукові дослідження та моніторинг для оцінки впливу ВЕУ на клімат та опади. Це дозволить отримати більш точні дані та наукові обґрунтування щодо впливу ВЕУ на природні процеси і здоров'я екосистем.

Особливості розгляду заходів, які передбачається розглянути для запобігання, зменшення та пом'якшення негативних наслідків виконання ДДП	Регіональні кліматичні наслідки (зміну погодних умов, економічних умов, водокористування, енергоспоживання, кліматичну міграцію, появу інвазійних видів, надзвичайні ситуації природного та техногенного характерів) не передбачаються.
--	---

Для проведення узагальненої оцінки впливу на клімат для ДДП та врахування всіх можливих аспектів, пов'язаних із кліматичними питаннями, розглянуто узагальнені елементи оцінки, наведені у таблиці 2.

Таблиця 2

Елемент	Напрямок	Варіант	Ознаки
M-	Пом'якшення (mitigation)	Зменшення сумарного щорічного негативного впливу на клімат внаслідок проведення ДДП	- збільшення використання відновлювальних джерел енергії - перехід на низьковуглецеві технології; - відмова від використання викопного палива.
M+		Збільшення сумарного щорічного негативного впливу на клімат внаслідок проведення ДДП	- не передбачається
Mt		Одноразові великі викиди ПГ під час проведення ДДП	- одноразові викиди ПГ під час проведення підготовчих та будівельних робіт за рахунок викидів вихлопних газів техніки, земельні роботи та ін.
A+	Адаптація (adaptation)	Сприяння сумарного адаптаційного потенціалу регіону до зміни клімату внаслідок проведення ДДП	- енергонезалежність, енергоефективність та енергозбереження; - водозбереження; - перехід на кліматостійкі технології.
A-		Зменшення сумарного адаптаційного потенціалу регіону до зміни клімату внаслідок проведення ДДП	- не передбачається

Таким чином, оцінка впливу ДДП на клімат складається із комбінації п'яти елементів: M-, M+, Mt, A+ та A-. Для отримання кількісних значень елементів M+ та M- потрібно розрахувати поточні середньорічні сумарні викиди та поглинання ПГ від території чи регіону та оцінити середньорічні сумарні викиди та поглинання ПГ після завершення ДДП. Наразі кількісний вплив на клімат

оцінюється в тонах CO₂- еквіваленту. На наступних стадіях проектування, а саме стадії «Робочий проєкт» є необхідність розрахунку кількісних значень елементів М+ та М-.

Переважає більшість видів діяльності ДДП може передбачати використання земельних ресурсів та зміну типів землекористування, що впливає на здатність земель до поглинання (секвестрації) вуглецю з атмосфери. Оцінку можливих впливів ДДП на здатність земель до поглинання вуглецю здійснено за методологією, встановленою МГЕЗК.

Оцінка впливу запланованої дії зміни землекористування на викиди та поглинання ПГ

Таблиця 3

Категорія земель	Коефіцієнт викидів та поглинання т CO ₂ екв. на 1 га	Стан А площа на 2026 рік, га	Викиди ПГ у 2026 році, т CO ₂ екв.	Стан Б площа на 2031 рік, га	Викиди ПГ у 2031 році, т CO ₂ екв.	Щорічна різниця викидів ПГ т CO ₂ екв
1. Лісові площі FO	-4,78	-	-	-	-	-
2. Оброблені землі CR	1,18	43,5857	51,4311	39,9353	47,1237	-4,3074
3. Пасовища GR	-0,03	-	-	-	-	-
4. Водно-болотні угіддя WE	0	-	-	-	-	-
4.а постійні води (ставки, озера, болота) WE1	0	-	-	-	-	-
4.б землі з видобутком торфу WE2	21,53	-	-	-	-	-
5. Поселення SE	0	-	-	-	-	-
6. Інші землі OT	0	-	-	3,6504	0	0
Разом		43,5857	51,4311	43,5857	47,1237	-4,3074

Позитивні значення в таблиці означають викиди ПГ, від'ємні значення – поглинання ПГ.

Отже, ДДП в напрямку землекористування змінився - з 51,4311 до 47,1237 т CO₂ екв. (зменшення викидів ПГ).

Зведена таблиця спрощеного розрахунку впливу зонінгу на клімат для ДДП

Таблиця 4

Назва виду функціонального призначення території	Код	Стан на початок ДДП			Прогнозний стан на закінчення ДДП		
		Площа (га)	Площа озеленення (%)	Площа лісистості (%)	Площа (га)	Площа озеленення (%)	Площа лісистості (%)
<i>Виробничі території</i>							

Назва виду функціонального призначення території	Код	Стан на початок ДДП			Прогнозний стан на закінчення ДДП		
		Площа (га)	Площа озеленення (%)	Площа лісистості (%)	Площа (га)	Площа озеленення (%)	Площа лісистості (%)
Території об'єктів інженерної інфраструктури	20200.0	-	-	-	3,6504	-	-
<i>Сільськогосподарські території</i>							
Території під ріллею та перелогами	30100.0	43,5857	-	-	39,9353	-	-
Разом		43,5857	-	-	43,5857	-	-

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

Заходи зменшення впливу на стан атмосферного повітря

Вплив на атмосферне повітря передбачається в період будівництва об'єктів. Для здійснення будівельних робіт (в активний період будівництва) застосовується будівельна техніка (автомобільний кран, екскаватори; бульдозери; автокрани та інша техніка), яка здійснює тимчасовий негативний вплив на атмосферне повітря.

Вся будівельна техніка та автомобілі працюють на дизельному паливі, що забезпечує зменшення витрат палива - в середньому на 35-50% порівняно з бензиновими двигунами (викиди шкідливих речовин кг на 1000 л (дизельні/бензинові двигуни): CO - 25/200; CxHx - 8/25; NOx - 36/20); сумарна кількість токсичних речовин, що виділяється під час роботи дизеля, практично у 2,5 рази менша, ніж у бензинового двигуна.

Заходи:

- дотримання заходів щодо охорони атмосферного повітря відповідно до Закону України «Про охорону атмосферного повітря»;
- недопущення викидів в атмосферу повітря, вилученого загальною обмінною

вентиляцією, яке вміщує шкідливі або неприємні запахи, речовини через зосереджені пристрої або через розосереджені пристрої;

- контроль за точним дотриманням технології провадження будівельних робіт;
- виключення роботи машин та механізмів на холостому ході;
- використання серійного технологічного обладнання з двигунами внутрішнього згорання, що мають відповідні сертифікати щодо викидів шкідливих газів;
- дотримання технологічного регламенту, вимог пожежної безпеки;
- підтримка повної технічної готовності обладнання;
- збереження обладнання в справному експлуатаційному стані;
- здійснення постійного моніторингу за джерелами викидів забруднюючих речовин у повітря;
- реалізація заходів щодо зменшення та відвернення забруднення атмосферного повітря викидами транспортних та інших пересувних засобів за рахунок удосконалення організації руху автотранспорту в межах ділянки проектування, поліпшення стану утримання автомобільного покриття;
- дотримання санітарно-захисних зон від джерел забруднення у відповідності до вимог ДСП 173-96;
- зниження якісного та кількісного показників забруднювачів у повітряному басейні внаслідок збільшення площі зелених насаджень на території проектування.

Заходи з адаптації до змін клімату

З метою скорочення потужності систем енергозабезпечення, а відповідно зменшення викидів парникових газів, передбачено:

- впровадження енергозберігаючих технологій;
- використання енергозберігаючих матеріалів;
- використання енергозберігаючих світильників;
- використання енергозберігаючих ламп;
- збільшення площі озелених територій, що підвищують поглинальну здатність CO₂. Зелені насадження знижують концентрації оксиду вуглецю в

атмосфері, ступінь зменшення яких залежить від аеродинамічних властивостей деревних та кущових насаджень різного типу.

Заходи зменшення впливу на стан земельних ресурсів, ґрунтів

Будівництво ВЕС включає три основні види робіт, що завдають навантаження на ґрунтовий шар:

- розробка котлованів для фундаменту ВЕУ;
- прокладення комунікаційних і технологічних кабелів на глибині 1-1,5 м;
- будівництво і реконструкція під'їзних технологічних доріг.

На перших етапах будівництва верхній шар ґрунту зрізується і переноситься в місця зберігання ґрунту. Після закінчення бетонування фундаменту частина даного ґрунту використовується для зворотної засипки, а частина, що залишилася - для зведення насипу доріг. Після завершення всіх будівельних робіт проводиться рекультивація порушених земель відповідно до вимог існуючого законодавства.

Експлуатація та технічне обслуговування ВЕС повинні здійснюватися таким чином, щоб унеможливити забруднення ґрунту в результаті використання, неправильного поводження і розливу небезпечних матеріалів, таких як ізоляційні масла, фарби, паливо та інші токсичні речовини. Також необхідно унеможливити забруднення ґрунту в результаті витоків паливно-мастильних матеріалів з транспортних засобів і устаткування. Велика кількість мастильних матеріалів буде використовуватися у гондолі вітрової турбіни, що також може призвести до витоку. Однак система збору рідини, яка вже інтегрована в конструкцію гондoli ВЕУ запобігатиме витоку мастильних матеріалів та інших хімічних речовин. Системи збору рідини необхідно регулярно спорожнювати під час технічного обслуговування. Під час провадження планованої діяльності (експлуатації ВЕУ), дотримуючись усіх заходів, забруднення ґрунту та надр буде мінімальним, або зовсім не відбуватиметься.

Заходи:

- обов'язкове дотримання меж території, відведеної для будівництва;
- складування рослинного ґрунту на спеціально відведених майданчиках з

наступним використання його при рекультивациі, відновленні благоустрою;

- вертикальне планування будівельного майданчика;
- забезпечення розміщення будівельних матеріалів на спеціально відведеній ділянці з твердим покриттям;
- контроль за роботою інженерного обладнання, механізмів і транспортних засобів, своєчасний ремонт, недопущення роботи несправних механізмів;
- заправка техніки лише закритим способом - автозаправниками;
- не допускати потрапляння нафтопродуктів у ґрунтове середовище;
- забороняється спалювання всіх видів горючих відходів на території будівельного майданчика;
- проведення геохімічного обстеження території та, при необхідності, проведення санації забруднених ділянок;
- запровадження та дотримання вимог щодо регулярного санітарного очищення території; ліквідація несанкціонованих звалищ сміття;
- проведення рекультивациі і санації порушених ділянок.

Заходи у сфері поводження з відходами:

- роздільне збирання відходів;
- правильна організація місць тимчасового зберігання відходів;
- оформлення документації згідно вимог чинного законодавства у сфері управління відходами та укладення договорів зі спеціалізованими організаціями на приймання та утилізацію відходів;
- вчасне вивезення відходів з території проммайданчика;
- організація місць тимчасового зберігання відходів включає в себе: зберігання відходів, що утворюються в процесі будівництва і функціонування ВЕС, в спеціально відведених місцях відповідно до санітарних норм;
- захист відходів від впливу на них атмосферних опадів та вітру;
- виключення можливості втрат відходів в процесі поводження з ними на території підприємства;
- відповідність операцій поводження з відходами санітарно-гігієнічним вимогам;
- запобігання виникнення аварійних ситуацій під час зберігання відходів;

- мінімізація ризику несприятливого впливу відходів на навколишнє середовище.

Правові, організаційні та економічні засади діяльності, пов'язаної із запобіганням або зменшенням обсягів утворення відходів, їх збиранням, перевезенням, зберіганням, обробленням, утилізацією та видаленням, знешкодженням та захороненням, а також з відверненням негативного впливу відходів на навколишнє природне середовище та здоров'я людини проводити відповідно до положень Закону України «Про управління відходами». Відповідно до вимог цього Закону видалення неперероблених (необроблених) відходів – забороняється.

Для забезпечення виконання вимог ЗУ «Про управління відходами», Національної стратегії управління відходами до 2030 року (Розпорядження Кабінету Міністрів України від 8 листопада 2017 р. № 820-р) та «Програми поводження з твердими побутовими відходами» (постанова Кабінету Міністрів України від 04.04.2004 року № 265) передбачається організація роздільного збору ресурсоцінних компонентів відходів з подальшою передачею спеціалізованим підприємствам, що мають відповідні ліцензії Мінприроди на здійснення операцій у сфері поводження з відходами, у тому числі небезпечними.

Заходи зменшення впливу на водні ресурси

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

Заходи для забезпечень нормативного стану поверхневих і підземних вод під час будівництва включають:

- дотримання заходів щодо охорони вод відповідно до Водного кодексу України;
- влаштування будівельного майданчику з твердим покриттям та оснащення робочих місць інвентарними контейнерами для збирання побутових та будівельних відходів;
- дотримання нормативних санітарно-захисних зон;
- дотримання зон санітарної охорони;
- не допускати попаданню нафтопродуктів у ґрунти, зливання паливно-

мастильних матеріалів в спеціально відведені та обладнані місця.

Під час виконання земляних робіт, пов'язаних з плануванням території, риттям траншей і котлованів, влаштуванням фундаментів, доріг, майданчиків і технологічних проїздів, забруднення підземних вод можливе у виключних випадках, головним чином, внаслідок виносу дрібнодисперсних ґрунтових частинок, змиву з поверхні відходів ПММ, розчинників і т. д.

З метою зменшення шкідливого впливу від процесу будівництва на ґрунтові води передбачається ряд заходів:

- компонування генплану, що враховує напрямок природного стоку атмосферних вод;
- засипка пазух котлованів з пошаровим трамбуванням;
- організація регулярного прибирання території при веденні будівельних робіт;
- локалізація територій стоянок будівельних машин і механізмів, а також ділянок, де неминучі просипи і протоки;
- впорядкування складування і транспортування будівельних матеріалів;
- організація місць зберігання будівельних матеріалів на спеціально підготовлених ділянках;
- приготування бетону на спеціалізованому підприємстві з доставкою його в готовому вигляді в необхідний час;
- виготовлення окремих виробів і будівельних конструкцій, за межами будівельного майданчика;
- ліквідація несанкціонованих звалищ сміття.

Заходи щодо фізичних факторів впливу на навколишнє середовище

Заходи щодо зменшення шуму та вібрації

Протягом періоду експлуатації ВЕС виділяється дві категорії шуму: механічний та аеродинамічний. Останні удосконалення механічних складових великих ВЕУ сприяють значному зниженню механічного шуму.

Аеродинамічний шум від лопатей походить, в основному, від зміни потоку повітря перед лопатями і за ними, шум збільшується із збільшенням швидкості вітру. Оскільки його рівень залежить від форми лопатей, взаємодії повітряного

поток з лопатями і вежею при проєктуванні та виборі ВЕУ необхідно обрати модель що буде оптимальною для проєктованої території, що максимально скоротить рівень потенційного аеродинамічного шуму.

Ще одним джерелом шуму та вібрації є будівельна техніка та автотранспорт. Необхідне розосередження в часі роботи будівельних машин і механізмів, не задіяних у єдиному безупинному технологічному процесі.

Комплексом проєктних заходів передбачено заходи, які дозволять забезпечити нормативні значення допустимих рівнів звукового тиску в октавних смугах частот та еквівалентних рівнів звуку на постійних робочих місцях та на території житлової зони встановлених в ДСН 3.36.037-99 і ДБН В. 1.1-31-2013:

- здійснювати якісний монтаж обладнання;
- використовувати обладнання виключно за його призначенням;
- дотримуватись правил експлуатації механізмів, своєчасно проводити регламентні роботи та профілактичні ремонти.

Забезпечення нормативного санітарно-гігієнічного стану по фактору акустичного забруднення на прилеглих до автомобільних магістральних вулиць територіях забезпечується переважно за рахунок створення придорожніх захисних зелених насаджень.

Заходи щодо зниження ймовірності виникнення «ефекту мерехтіння тіней»:

- встановлення ВЕУ з антибліковим покриттям лопатей;
- у випадку виявлення можливого світлового забруднення під час провадження планованої діяльності - розробка заходів щодо зменшення ефекту мерехтіння тіней, що включають в себе:
 - проведення додаткового тестування, опитувань та обстеження прилеглих населених пунктів для виявлення вразливих реципієнтів;
 - встановлення, за потреби, жалюзі / штор в житлових приміщеннях;
 - розроблення плану обмеження роботи окремих турбін в певні години ранок/вечір.

Заходи щодо впливу на здоров'я населення включають в себе:

- організації додаткових озелених площ, що забезпечують екранування, асиміляцію, фільтрацію забруднювачів атмосферного повітря й підвищення комфортності мікроклімату;
- запобігання або ослаблення негативного впливу ВЕС на комфортність проживання й здоров'я населення;
- створення належних умов праці, санітарно-побутове та медичне обслуговування працюючих у відповідності з діючими санітарними нормами;
- використання будівельних матеріалів та конструкцій ВЕУ за умови відповідності їх діючим санітарним та будівельним нормам;
- своєчасне проведення планового та попереджувального ремонту обладнання з обов'язковим післяремонтним контролем шумових та вібраційних характеристик;
- застосування сучасних ВЕУ, облаштованих спеціальними датчиками, які працюють в автоматичному режимі і які при виникненні дисбалансу забезпечують негайну зупинку турбін, що запобігає обмерзанню обладнання і розльоту уламків льоду;
- здійснення інструментальних вимірювань рівня шумового навантаження на межі житлової забудови, яка найближче розташована від об'єкта планованої діяльності;
- здійснення інструментальних вимірювань параметрів викидів забруднюючих речовин на етапі будівельно-монтажних робіт на межі житлової забудови, яка найближче розташована від об'єкта планованої діяльності.

Захисні заходи щодо стану флори та фауни:

- видалення зелених насаджень здійснювати з дотриманням вимог Закону України «Про регулювання містобудівної діяльності», Закону України «Про благоустрій населених пунктів», Порядку видалення дерев, кущів і квітників, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 01.08.2006 № 1045, Порядку утримання зелених насаджень в населених пунктах України,

затвердженого наказом Міністерства будівництва, архітектури та житлово-комунального господарства від 10.04.2006 № 105;

- у період розмноження диких тварин (з 1 квітня до 15 червня) дотримуватись вимог, встановлених статтею 39 Закону України «Про тваринний світ»;
- запобігати загибелі тварин під час здійснення виробничих процесів;
- забезпечувати недоторканість ділянок, що становлять особливу цінність для збереження тваринного світу;
- під'їзні шляхи до агрегатів прокладати по мінімальній траєкторії, по можливості використовуючи вже існуючі дороги;
- в разі переміщення птахів по майданчику в умовах поганої видимості необхідно припиняти роботу ВЕУ або забезпечувати їх лопаті світловідбиваючими елементами;
- для запобігання зальоту птахів на територію ВЕС необхідно передбачити можливість встановлення пристроїв для відлякування птахів.

Технічні заходи

Охорона праці, техніка безпеки, пожежна безпека

Заходи для забезпечень безпечних умов праці під час будівництва та експлуатації включають:

- створення належних умов праці, санітарно-побутове та медичне обслуговування працюючих у відповідності з діючими санітарними нормами;
- суворе дотримання правил охорони праці та техніки безпеки відповідно до Закону України «Про охорону праці», пожежної безпеки відповідно до Закону України «Про пожежну безпеку» та Правил техніки безпеки в Україні.

Основним небезпечним з техногенних фактором під час аварії на ВЕС являються пожежі. Для протидії утворення пожеж на ВЕС та на прилеглий територій передбачається:

- використання якісного обладнання провідних фірм-виробників Європи та України;
- використання для від'єднання навантаження комутаційних апаратів з робочими контактами в елегазових ємкостях або у вакуумі;

- виконання з'єднання або розгалуження кабелів і проводів з допомогою пресування, зварювання, або спеціальних затисків для запобігання небезпечних в пожежному відношенні перехідних опорів, для запобігання перегріванню і пошкодження стиків;
- організація проїздів на території ВЕС для безперешкодного проїзду пожежних машин;
- застосування негорючих будівельних конструкцій і матеріалів для будівництва ВЕС;
- приєднання металевих конструкцій до пристроїв заземлення у відповідності вимог ПУЕ;
- організація блискавкозахисту ВЕС;
- застосування силових та контрольних кабелів із негорючою ізоляцією;
- виготовлення панелей релейного захисту, автоматики, управління з металевим днищем і отворами для прокладання кабелів з наступним ущільненням отворів матеріалами з вогнестійкістю не менше 45 хв;
- обладнання території та робочих місць засобами первинного пожежогасіння (порошкові та вуглекислотні вогнегасники) та протипожежним інвентарем (лопати, сокири, ящики з піском);
- забезпечення протипожежних розривів між об'єктами, що входять до складу ВЕС, та лісовими масивами.

Вітрова електроенергетична установка повинна бути негайно відключена і зупинена дією автоматичних захистів або експлуатаційним персоналом в наступних випадках:

- підвищення рівня вібрації окремих вузлів понад допустимих значень;
- перевищення температури контрольованих вузлів понад допустимих значень;
- витікання мастила;
- підвищення частоти обертання ротора вітрової турбіни понад допустиму величину;
- при швидкості вітру, яка перевищує значення швидкості вимикання, встановлене заводом-виробником;

- виникнення коротких замикань у системі генерування; перевантаження генератора понад допустимі значення;
- виникнення пожежі; виникнення ситуації, небезпечної для обслуговуючого персоналу.

Також експлуатація ВЕС передбачає забезпечення заходів охорони ВЕС, зокрема встановлення засобів відеоспостереження та організації фізичної охорони. Це забезпечить обмеження доступу третіх осіб на територію ВЕС та прилеглу територію, що дасть можливість запобігання диверсій, терактів, незаконним вирубкам, знищення фауни, браконьєрства.

Захисні заходи при будівництві та роботі ВЕС включають:

- будівництво споруд з урахуванням категорії пожежної небезпеки, ступеня вогнестійкості, а також з дотриманням необхідних розривів між ними;
- улаштування захисного відключення електрообладнання при перевантаженнях і короткому замиканні;
- своєчасне проведення профілактичних оглядів і ремонтів обладнання силами спеціалізованих організацій;
- улаштування системи блискавкозахисту;
- оснащення об'єкта первинними засобами пожежогасіння;
- здійснення контролю за ступенем обмерзання ВЕУ і відключення установки в дистанційному або ручному режимах в разі аварійних ситуацій;
- зберігання відходів, що утворюються в процесі функціонування ВЕС, в спеціально відведених місцях відповідно до санітарних норм і вивезення їх в установленому порядку;
- застосування гідроізоляції всіх підземних споруд і комунікацій;
- благоустрій та озеленення території ВЕС (з посівом трав по верху і укосам обсіпки фундаментів, з униканням насаджень дерево- чагарникових порід,);
- проведення інструктажу та занять з підвищення кваліфікації обслуговуючого персоналу;
- дотримання трудової і виробничої дисципліни, правил техніки безпеки.

Система автоматичного керування ВЕУ повинна забезпечувати роботу як у

режимі керування власною автоматикою, так і в режимі роботи в складі АСК ВЕС. Для потужних, цілком автоматизованих ВЕУ допускається робота без АСК ВЕС. Система автоматичного керування і контролю ВЕУ повинна забезпечувати виконання таких функцій:

- пуск ВЕУ і включення її в мережу;
- контроль і діагностику пристроїв і устаткування;
- стійке підтримання номінального навантаження при швидкостях вітру, які перевищують номінальні;
- програмний та аварійний зупин ВЕУ;
- обмеження закидань частоти обертання ротора в допустимих межах при скидах навантаження, пов'язаних з відключенням ВЕУ від мережі;
- орієнтацію ротора (контроль орієнтації) за напрямком вітру;
- представлення інформації на верхній рівень АСК.

Безпека повітряних суден

Основні споруди вітрової електростанції - вітроенергетичні установи є перешкодами для польотів повітряних суден. Конструкцією вітроенергетичного агрегата передбачена комбінована система денного (тип А) і нічного (тип Feuer W-red) аеронавігаційного загороджувального освітлення. Конструкцією башт, гондол і лопатей вітряної електроустановки передбачено влаштування системи спеціального денного маркування і спеціальними денними і нічними освітлювальними приладами. Система денного маркування і загороджувального освітлення розроблена у відповідності з вимогами органів державного нагляду за використанням повітряного простору України.

Метеорологічне забезпечення

До заходів та завдань метеорологічного забезпечення ВЕС повинно входити:

- вимірювання і реєстрація фактичних параметрів вітру (напрямок і швидкість) на території ВЕС;
- одержання поточних і прогнозованих метеоданих від Українського гідрометеорологічного центру для даної місцевості. На підставі прогнозованих

метеоданих планується ведення оптимального режиму роботи ВЕУ і ВЕС загалом, вживаються заходи для запобігання і зменшення збитків від стихійних дій.

Вітрові електростанції повинні регулярно одержувати від органів Українського гідрометеорологічного центру такі поточні дані:

- швидкість і напрямок вітру;
- температура, атмосферний тиск і вологість;
- кількість і вид опадів;
- утворення ожеледі;
- штормові попередження. Обсяг метеорологічних прогнозів і терміни їхнього надання ВЕС повинні бути погоджені з Українським гідрометеорологічним центром.

Заходи безпеки біорізноманіття

Для запобігання шкоди орнітофауні передбачається покриття лопатей флуоресцентними фарбами, встановлення звукових сигналів та ін. Для швидкої і більш комфортної адаптації тварин до об'єктів, що зводяться, встановлення ВЕУ рекомендовано проводити чергами.

В планованій діяльності не передбачається реалізація завдань, які можуть призвести до негативного впливу на біорізноманіття та рекреаційні зони, але при збігу всіх негативних обставин можливе значне забруднення прилеглих територій.

Крім того, в складі вітроенергетичного агрегату передбачено використання обладнання, в якому не використовуються вибухонебезпечні, легкозаймісті і горючі матеріали. Силові і контрольні кабелі не поширюють горіння. Проектом передбачається захист всіх металевих деталей антикорозійними покриттями.

Конструктивні елементи і складові частини ВЕУ захищаються від атмосферного впливу. Корпус гондоли, ротор і лопаті вітрової турбіни виготовлені з пластику (металу), стійкого до атмосферного впливу і низьких температур зовнішнього повітря.

У випадку, виявлення додаткових потенційних негативних наслідків,

необхідно розробити заходи, спрямовані на запобігання, відвернення, уникнення, зменшення, усунення негативного впливу на довкілля, у тому числі (за можливості) компенсаційних заходів.

Заходи адміністративного характеру:

- контроль послідовності реалізації рішень детального плану;
- забезпечення проведення на наступних стадіях проєктування дослідження складових навколишнього середовища шляхом натурних спостережень (флори, фауни) та відбору і аналізу проб (повітря, ґрунту, води) в рамках проведення ОВД, ОВНС (за потреби).

8. Обґрунтування вибору виправданих альтернатив, що розглядалися, опис способу, в який здійснювалася стратегічна екологічна оцінка, у тому числі будь-які ускладнення (недостатність інформації тощо).

Під час підготовки звіту про стратегічну екологічну оцінку визначено доцільність і прийнятність планової діяльності і обґрунтування економічних, технічних, організаційних, державно-правових та інших заходів щодо забезпечення безпеки навколишнього середовища щодо охорони атмосферного повітря, водного та ґрунтового середовища, заходів щодо охорони праці та пожежної безпеки, ландшафтно-планувальних заходів з метою забезпечення охорони навколишнього середовища, а також оцінено вплив на навколишнє середовище в період будівництва, надано прогноз впливу на оточуюче середовище, виходячи із особливостей планової діяльності з урахуванням природних, соціальних та техногенних умов в період будівництва та функціонування ВЕУ.

Вибір майданчиків будівництва проведено з урахуванням варіантів можливого розміщення ВЕУ та техніко-економічних обґрунтувань з урахуванням найбільш економічного використання земель, а також соціально-економічного розвитку Петрівської громади.

Розглянуто альтернативні сценарії:

1 – технічна альтернатива - в якості технічної альтернативи розглядали будівництво та експлуатацію інших виробників ВЕУ з меншою одиничною

потужністю від 3,6 до 4,2 МВт, що приводить до збільшення кількості ВЕУ та земельних ділянок. У зв'язку із залученням великої кількості землекористувачів та землевласників, а також враховуючи інші обмеження, включаючи кількість приватних земельних ділянок, які будуть вилучатись та погодження з власниками та орендарями земельних ділянок, надалі ця альтернатива не розглядається;

2 – територіальна альтернатива - розглядалися декілька варіантів розташування майданчиків ВЕС. Був проведений поетапний аналіз територій, що розглядалися для реалізації Проєкту з точки зору вітрового потенціалу, доступності до мереж електропередачі, можливості отримання землі в оренду, урахування та виконання діючих норм щодо впливу на довкілля, містобудівного та санітарного законодавства України тощо. За результатами визначення альтернативних варіантів можливого розміщення проєктованої ВЕС та їх подальшої експлуатації було здійснено камеральне обстеження, а потім безпосередньо на місцевості, вивчення всіх обставин щодо вибору варіантів перспективного будівництва. В основу вибору були покладені кілька критеріїв, це: рельєф; наявність охоронних територій; кількість земельних ділянок, які будуть вилучатись, дотримання вимог природоохоронного та санітарного законодавства та ін. При виборі ділянок також враховувалися охоронні зони, що встановлюються чинним законодавством, затверджених детальних планів території (ДПТ), містобудівних умов та обмежень (МБУО), вимогам щодо збереження існуючого природного ландшафту та зелених насаджень. Обрані, в результаті проведених досліджень, території для розташування ВЕС є найбільш оптимальними з фінансової, технічної, екологічної та економіко-соціальної перспективи. Враховуючи вищенаведене інші територіальні альтернативи не розглядаються;

3 - нульовий сценарій – якщо проєкт ДПТ не буде прийнято. Нульовий сценарій матиме ряд негативних впливів, адже не будуть досягнуті цілі щодо:

– сприяння соціально-економічного розвитку регіону;

- соціальних позитивних змін, а саме збільшення кількості робочих місць;
- збільшення надходження коштів в місцевого бюджету за рахунок роботи підприємства та сплати податків.

Проте при нульовому сценарії не збільшиться кількість викидів в атмосферне повітря від пересувних та нестационарних джерел.

Зважаючи на вище наведене, сценарій, що пропонує проєкт ДДП, має більше переваг ніж нульовий. Альтернативи іншого характеру відсутні з огляду на необхідність провадження даної планованої діяльності.

Альтернативи, що розглядалися, та обґрунтування обраної альтернативи

№	Альтернатива	Ключові складові альтернативи	Ключові переваги та недоліки	Обрана альтернатива та її обґрунтування
1.	Нульова альтернатива	Продовження існуючої ситуації	<p>Переваги</p> <ul style="list-style-type: none"> - Не призведе до зміни компонентів довкілля <p>Недоліки</p> <ul style="list-style-type: none"> - Відсутність можливості покращення електропостачання мешканців територіальної громади; - Недостатні можливості працевлаштування; - Відсутність можливостей подальшого економічного розвитку територіальної громади 	
2.	Альтернатива затвердження проєкту ДДП (технічна)	Будівництво ВЕУ із застосування новітніх потужностей (вітрових установок) для виробництва електроенергії, яке не завдає шкоди навколишньому середовищу	<p>Переваги</p> <ul style="list-style-type: none"> - Покращення електропостачання мешканців територіальної громади; -Мінімальний вплив на навколишнє природне середовище; - Створення нових робочих місць; - Збільшення інвестиційної привабливості за рахунок альтернативних джерел енергії; - Збільшення надходження податків до місцевих бюджетів; - Застосування новітніх потужностей, які не завдають шкоди навколишньому середовищу <p>Недоліки</p>	<p>Рекомендується обрати альтернативу 2, оскільки вона сприятиме:</p> <ul style="list-style-type: none"> - найменшій витраті матеріальних та природних ресурсів; - мінімальному впливу на навколишнє природне середовище

№	Альтернатива	Ключові складові альтернативи	Ключові переваги та недоліки	Обрана альтернатива та її обґрунтування
			<p>- Можливий вплив на компоненти довкілля у разі недотримання заходів, що передбачається вжити для запобігання, зменшення та пом'якшення негативних наслідків виконання документа державного планування</p>	
3.	Альтернатива, що розглядається в проекті ДДП (технічна)	Будівництво та експлуатацію інших виробників ВЕУ	<p>Переваги</p> <ul style="list-style-type: none"> - Покращення електропостачання мешканців територіальної громади; - Створення нових робочих місць; - Збільшення інвестиційної привабливості за рахунок альтернативних джерел енергії; - Збільшення надходження податків до місцевих бюджетів. <p>Недоліки</p> <ul style="list-style-type: none"> - Можливий вплив на компоненти довкілля у разі недотримання заходів, що передбачається вжити для запобігання, зменшення та пом'якшення негативних наслідків виконання документа державного планування; - Збільшення кількості ВЕУ; - Збільшення кількості земельних ділянок. 	

Ускладнення, що виникли в процесі проведення СЕО

- відсутність офіційних статистичних даних про стан довкілля та здоров'я населення на рівні Петрівської територіальної громади та Олександрійського району;
- відсутність актуальних даних - характеристики сучасного стану складових навколишнього природного середовища, біорізноманіття;
- відсутність інвентаризації природних ресурсів та особливо моніторингу довкілля безпосередньо для території громади, що розглядається у відкритому доступі;
- відсутність у відкритому доступі текстових та графічних даних щодо моніторингу проявів екзогенних та ендегенних геологічних процесів;

- обставини, пов'язані з збройною агресією російської федерації проти України та введенням воєнного стану, у тому числі обмеження доступу до низки кадастрів та інформаційних систем, включаючи призупинення функціонування Публічної кадастрової карти України.

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

Моніторинг наслідків виконання документа державного планування для довкілля, у тому числі для здоров'я населення та визначення заходів із запобігання, зменшення та пом'якшення негативних наслідків виконання документа державного планування здійснюються відповідно до 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».

У цьому Порядку термін «замовник документа державного планування» означає орган виконавчої влади або орган місцевого самоврядування, який є відповідальним за розроблення документів державного планування та здійснює загальне керівництво і контроль за їх виконанням – Петрівська селищна рада.

Проект детального плану території визначає планувальну організацію, просторову композицію і параметри забудови та ландшафтної організації території проектування, тому для забезпечення систематичності та об'єктивності спостережень замовник визначає зміст заходів, передбачених для здійснення моніторингу:

- визначає групу експертів, що відповідальні за здійснення моніторингу (моніторингові групи), їх склад та порядок роботи;
- контролює відповідність використання земельної ділянки за функціональним призначенням, визначеним містобудівною документацією;
- перевіряє відповідність розміщень об'єктів до проектних рішень, що спрямовані на забезпечення санітарно-гігієнічних вимог в планувальній організації території;

- контролює виконання процедур, визначених Законом України «Про оцінку впливу на довкілля», за умови, що вид діяльності чи об'єкт відноситься до категорії видів планованої діяльності та об'єктів, які можуть мати значний вплив на довкілля і підлягають оцінці впливу на довкілля (на подальших стадіях проектування «Робочий проєкт»);

- співставляє цільові значення параметрів моніторингу до фактичних значень під час здійснення моніторингу за кожен рік проєктного періоду;

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

Моніторинг включає, але не обмежується наступними етапами:

- вибір параметрів навколишнього природного та соціального середовища для певних аспектів;

- встановлення ключових параметрів моніторингу;

- візуальний огляд;

- регулярний вибір зразків/проб та їх дослідження;

- регулярні опитування та зустрічі із громадою, яка потенційно потрапляє в зону впливу об'єкту планувальної діяльності.

Аналіз інформації, що була отримана під час моніторингу та за необхідності розробка комплексу заходів, що усувають або максимально пом'якшують вплив об'єкту на навколишнє природне середовище.

- Регулярний перегляд (не менше одного разу на рік) програми моніторингу та її коригування в разі необхідності.

Стратегічна екологічна оцінка не завершується після врахування звіту, а продовжується у вигляді моніторингу змін стану довкілля, здоров'я населення, та умов життєдіяльності населення. Мета проведення моніторингу вперш за все виявляти зміни, котрі мають місце в процесі впровадження, зокрема негативні зміни та потенційно небезпечні сигнали.

Виявлення негативного впливу повинно супроводжуватись впровадженням пом'якшуючих заходів з чітким додержанням норм чинного

законодавства.

При здійсненні моніторингу основну увагу належить приділяти заходам передбаченим в сфері охорони навколишнього природного середовища, виконання ряду планувальних і технічних заходів, визначених в проєкті «Детальний план території для розміщення вітрових електростанцій та ліній електропередачі на території Петрівської селищної ради Олександрійського району Кіровоградської області (за межами населених пунктів) на ділянках з кадастровими номерами: 3524981900:02:000:0182; 3524981900:02:000:0213; 3524981900:02:000:0287; 3524981900:02:000:0308; 3524981900:02:000:0557; 3524981900:02:000:1201; 3524981900:02:000:1578; 3524981900:02:000:2578; 3524981900:02:000:0603 з метою визначення параметрів забудови та зміни цільового призначення земельних ділянок».

Моніторинг фізичного забруднення від ВЕС включає проведення натурних замірів акустичного впливу на межі найближчої до об'єкта житлової забудови. Заміри акустичного впливу здійснюються з залученням спеціалізованих організацій, які мають відповідні свідоцтва про акредитацію. Результати замірів записуються в робочий журнал і в протокол досліджень.

Моніторинг стану довкілля це перманентний процес, який триває постійно у різних проявах та на різних ділянках відображує поточний стан довкілля (включаючи здоров'я та умови життя населення), його зміни та сприяє накопиченню інформації для аналізу і подальшого планування розвитку.

Програма складається із переліку дій та заходів, кожний із яких має певну мету та ключові індикатори та критерії для оцінки:

- контроль фізичних чинників впливу ВЕС передбачає визначення еквівалентного та максимального рівня звукового тиску на території найближчої житлової забудови;

- контроль видового складу та чисельності основних систематичних груп хребетних у першу чергу літаючих тварин (птахів та рукокрилих) у всі сезони року, особливо у міграційний період;

- створення та наповнення електронної бази даних щодо виявлених

наслідків впливу будівництва та експлуатації ВЕС на фауністичні комплекси та довкілля регіону, як негативних, так і позитивних;

- визначення в процесі проведення досліджень найбільш поширених та чутливих до антропогенного впливу видів-індикаторів та видів маркерів стану довкілля і подальше спостереження за їх станом;

- моніторинг використання споруд і об'єктів ВЕС синантропними видами тварин;

- моніторинг стану популяцій рідкісних та охоронюваних видів тварин, та оцінка впливу наслідків будівництва та експлуатації об'єкта на їх чисельність.

Моніторинг очікуваних впливів реалізації ДДП повинен здійснюватися за наступними показниками (таблиця 1).

Моніторинг наслідків виконання документа державного планування для довкілля, у тому числі для здоров'я населення

Таблиця 1

Індикатори моніторингу	Контрольний критерій	Метод контролю	Періодичність контролю
Атмосферне повітря			
Обсяг викидів	Відповідність стану повітря нормам та контроль ГДК шкідливих речовин (т/рік)	Статистичне спостереження, Контрольні виміри	Раз на рік
Акустичне навантаження	Рівень шуму (Дб)	Контрольні виміри	Раз на пів року/рік
Водні ресурси			
Стан природних водойм	Вміст шкідливих речовин, Перевищення ГДК мг/дм ³ (контроль за дотриманням Земельного та Водного кодексів України)	Статистичне спостереження. Візуальний нагляд	Раз на рік Періодично
Якість питної води	Відповідність води санітарним нормам	Лабораторні випробування	Раз на пів року/рік
Земельні ресурси			
Стан ґрунтів	Рівень забруднення мг/кг (контроль за використанням земельної ділянки за функціональним призначенням, визначеними містобудівною документацією та організація досліджень та замірів щодо якісних характеристик ґрунтів) під час будівництва)	Статистичне спостереження	Раз на рік

Деградація ґрунтів	Площа деградованих ґрунтів	Візуальний нагляд	Періодично
Відходи			
Забруднення території	Наявність несанкціонованих сміттєзвалищ. Контроль за своєчасним вивозом будівельного сміття під час будівництва	Візуальний нагляд.	Періодично Весь період під час будівництва
Біорізноманіття			
Тваринний світ	Моніторинг на живі організми, популяції тварин; птахів. Моніторинг птахів у всі сезони року (особливо у гніздовий період та сезон міграцій)	Візуальні спостереження	Протягом будівництва та наступного 1-3 року після будівництва
Рослинний	Санітарний стан зелених насаджень	Візуальний огляд	Періодично
Стан здоров'я населення			
Захворюваність	Моніторинг захворюваності по видам захворювань	Статистичне спостереження	Раз на рік

Відповідно до Закону України «Про охорону навколишнього природного середовища», постанови Кабінету Міністрів України від 30.03.98 № 391 «Про затвердження Положення про державну систему моніторингу довкілля» та постанови Кабінету Міністрів України від 13.06.2024 № 684 «Деякі питання функціонування державної системи моніторингу довкілля та її підсистем» здійснення моніторингу передбачається протягом всього строку розрахункового періоду.

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

Передбачається створення моніторингової групи для оцінки динаміки стану представників фауни, які попадають у зону ризику негативного впливу під час роботи ВЕС протягом, принаймні, першого року після введення її в експлуатацію

Постійний моніторинг буде здійснюватися під час всього життєвого циклу

об'єкту: будівництво - експлуатація - виведення із експлуатації.

У разі виявлення під час здійснення моніторингу непередбачених звітом про стратегічну екологічну оцінку негативних наслідків 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.

10. Опис ймовірних транскордонних наслідків для довкілля, у тому числі для здоров'я.

Враховуючи географічне місце розташування проектної території - в центральній частині країни ймовірні транскордонні наслідки для довкілля та здоров'я населення не очікуються.

11. Резюме нетехнічного характеру, розраховане на широку аудиторію.

Метою стратегічної екологічної оцінки «Детальний план території для розміщення вітрових електростанцій та ліній електропередачі на території Петрівської селищної ради Олександрійського району Кіровоградської області (за межами населених пунктів) на ділянках з кадастровими номерами: 3524981900:02:000:0182; 3524981900:02:000:0213; 3524981900:02:000:0287; 3524981900:02:000:0308; 3524981900:02:000:0557; 3524981900:02:000:1201; 3524981900:02:000:1578; 3524981900:02:000:2578; 3524981900:02:000:0603 з метою визначення параметрів забудови та зміни цільового призначення земельних ділянок» є необхідність оцінювання наслідків виконання документів державного планування, сприянні сталому розвитку шляхом забезпечення охорони навколишнього середовища, безпеки життєдіяльності та охорони здоров'я населення, а також в інтегруванні екологічних вимог під час розроблення та затвердження ДДП.

Інвестиційний проєкт будівництва вітрових електростанцій в Олександрійському районі Кіровоградської області - це спеціалізований Проєкт, орієнтований на використання вітрового потенціалу Кіровоградської області для

виробітку екологічно чистої електричної енергії, підвищення ефективності використання енергетичних ресурсів, покращення екологічної ситуації, як передумову для соціально-економічного зростання області. Суть Проєкту – це реалізація комплексу заходів з дослідження вітрового потенціалу, проєктування та будівництва мережі промислових вітрових електростанцій (парків), забезпечення ефективного використання енергетичних ресурсів. Енергетичною стратегією України на період до 2035 року «Безпека, енергоефективність, конкурентоспроможність» (схвалена розпорядженням КМУ від 18 серпня 2017 р. № 605-р), передбачається стале розширення використання всіх видів відновлюваної енергетики, яка стане одним з інструментів гарантування енергетичної безпеки держави. У коротко- та середньостроковому горизонті (до 2025 року) прогнозується зростання частки відновлюваної енергетики до рівня 12% від загального первинного постачання енергії та не менше 25% – до 2035 року.

У звіті про стратегічну екологічну оцінку проведено оцінку наслідків виконання проєкту на навколишнє природне середовище, у тому числі для здоров'я населення та зобов'язань у сфері охорони довкілля і заходів, що передбачається вжити для запобігання, зменшення та пом'якшення негативних наслідків виконання документа державного планування, а також заходів щодо моніторингу цих наслідків.

На основі статистичної інформації, адміністративних даних, результатів досліджень було охарактеризовано поточний стан довкілля територіальної громади, стан довкілля та умови життєдіяльності населення на територіях, що ймовірно зазнають впливу внаслідок виконання документа державного планування.

В процесі проведення стратегічної екологічної оцінки було розглянуто ймовірні проблеми та наслідки для навколишнього середовища:

клімат - наслідки позитивні, експлуатація ВЕС сприяє декарбонізації енергетичного сектору;

ризик активної і масштабної зміни мікрокліматичних умов буде відсутнім;

стан атмосферного повітря – під час експлуатації ВЕС відсутні технологічні процеси, що супроводжуються забрудненням атмосферного повітря. У період проведення будівельних робіт очікується незначний вплив, пов'язаний з незначними викидами ЗР;

фізичні фактори впливу (акустичне та вібраційне забруднення, мерехтіння тіней) – негативний вплив зменшується до допустимих рівнів шляхом організації СЗЗ, що рекомендована п.9.2.3 ДСТУ 8339:2015;

стан водного середовища – в результаті експлуатації ВЕС використання підземних та поверхневих вод не передбачається;

стан ґрунтів - на стадії будівництва ВЕС відбуватиметься механічне порушення ґрунтів при розробці будівельного майданчика, прокладання комунікацій при будівництві та влаштуванні проектних об'єктів. Враховуючи екологічну безпечність процесу виробництва електроенергії за допомогою ВЕУ вплив на ґрунти буде тимчасовий та локальний, обмежений острівками забудови;

стан геологічного середовища – статистичне навантаження ВЕС не призведе до змін у геологічній структурі;

стан флори та фауни – на стадії будівництва негативний вплив буде супроводжуватися порушенням рослинного покриву, зняттям ґрунту в місцях облаштування фундаментів від ВЕУ. Цей вплив незначний та охоплює невеликі площі порівняно з відведеними під будівництво територіями. Під час експлуатації ВЕС вплив на рослинний світ відсутній. Стосовно фауни, ймовірно поодинокі загибель птахів та кажанів від зіткнення з ВЕУ та відлякування диких тварин з традиційних місць проживання;

території та об'єкти природно-заповідного фону України, Смарагдової мережі – планована діяльність розташована на значній відстані від вищевказаних територій та об'єктів і не створює негативного впливу на них;

соціальне середовище, здоров'я населення – можна охарактеризувати як позитивні, в зв'язку з тим, що ВЕС дозволить підвищити стабільність забезпечення електроенергією споживачів громади в умовах дефіциту енергоносіїв в Україні;

ризик забруднення навколишнього середовища відходами, що утворюються в процесі функціонування проєктованого об'єкта, буде допустимим; утворювані відходи передбачається передавати спеціалізованим підприємствам за договорами;

ризик виникнення аварійних ситуацій зведений до мінімуму при дотриманні правил пожежної безпеки, охорони праці та техніки безпеки, своєчасному проведенні планово-попереджувальних ремонтів ВЕУ та інженерних мереж;

трансграничні наслідки для довкілля, у тому числі для здоров'я населення відсутні.

З огляду на проведений прогностичний аналіз ймовірних наслідків реалізації документа державного планування, можна стверджувати, що в цілому його реалізація за умови дотримання екологічних вимог має сприяти зменшенню антропогенного навантаження на довкілля. Поєднання зусиль, спрямованих на заохочення підприємництва, в тому числі «зеленого» бізнесу, із зусиллями, спрямованими на створення енергоефективної та дружньої до довкілля інфраструктури, забезпечуватиме сталий розвиток регіону.


З метою охорони навколишнього природного середовища у даному ДДП передбачено виконати ряд планувальних та технічних заходів: заходи щодо охорони атмосферного повітря, щодо захисту водного та ґрунтового середовищ, шумозахисні заходи та заходи щодо охорони праці та пожежної безпеки тощо.

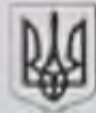
Запропоновано комплекс заходів, передбачених для здійснення моніторингу та покращення стану довкілля у тому числі здоров'я населення.

Оцінка впливу проєкту містобудівної документації була здійснена на компоненти як природного так і соціального навколишнього середовища.

Згідно з пунктом 4 частини 3 статті 3 Закону України «Про оцінку впливу на довкілля» об'єкт проєктування відноситься до другої категорії видів планованої діяльності та об'єктів, які можуть мати вплив на довкілля і підлягають оцінці впливу на довкілля (вітрові парки, вітрові електростанції, що мають дві і більше турбіни або висота яких становить 50 метрів і більше.)

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

Назва проєкту	Посада	Ініціали, прізвища	Підпис
<p>Звіт про стратегічну екологічну оцінку документа державного планування «Детальний план території для розміщення вітрових електростанцій та ліній електропередачі на території Петрівської селищної ради Олександрійського району Кіровоградської області (за межами населених пунктів) на ділянках з кадастровими номерами: 3524981900:02:000:0182; 3524981900:02:000:0213; 3524981900:02:000:0287; 3524981900:02:000:0308; 3524981900:02:000:0557; 3524981900:02:000:1201; 3524981900:02:000:1578; 3524981900:02:000:2578; 3524981900:02:000:0603 з метою визначення параметрів забудови та зміни цільового призначення земельних ділянок»</p>	<p>ФОП (інженер- проєктувальник)</p>	<p>Подзигун Неля Анатоліївна</p>	



**ПЕТРІВСЬКА СЕЛИЩНА РАДА
ОЛЕКСАНДРІЙСЬКОГО РАЙОНУ
КІРОВОГРАДСЬКОЇ ОБЛАСТІ**

28300, вул. Святкова 7, селище Петрове, Олександрійський р-н., Кіровоградська обл.
тел./факс: (05237) 9-72-60, 9-70-73 e-mail: selrada.petrovo@ukr.net код в ЄДРПОУ 04364199

**ШІСТДЕСЯТ ТРЕТЯ СЕСІЯ
ВОСЬМОГО СКЛИКАННЯ**

РІШЕННЯ

від 24 грудня 2025 року

№ 5878/8

селище Петрове

**Про надання дозволу на розроблення
детального плану території для розміщення
вітрових електростанцій та ліній
електропередачі**

Розглянувши пропозицію Петрівського селищного голови Світлани ТИЛИК від 12 грудня 2025 року № 01.1-17/4853/1, заяву громадянина Шведкого Володимира Анатолійовича від 27 листопада 2025 року № 7229/01.1-27, відповідно до статті 26 Закону України «Про місцеве самоврядування в Україні», статті 17 Закону України «Про основи містобудування», пункту 2 статті 10, статей 19, 21 Закону України «Про регулювання містобудівної діяльності», постанови Кабінету Міністрів України від 01 вересня 2021 року № 926 «Про затвердження Порядку розроблення, оновлення, внесення змін та затвердження містобудівної документації», постанови Кабінету Міністрів України від 25 травня 2011 року № 555 «Про затвердження Порядку проведення громадських слухань щодо проектів містобудівної документації на місцевому рівні», ДБН Б.1.1-14:2021 «Склад та зміст містобудівної документації на місцевому рівні», на підставі висновків та рекомендацій спільного засідання постійних комісій селищної ради від 24 грудня 2025 року № 488, селищна рада

ВИРІШИЛА:

1. Надати дозвіл на розроблення детального плану території для розміщення вітрових електростанцій та ліній електропередачі на території Петрівської селищної ради Олександрійського району Кіровоградської області (за межами населених пунктів) на ділянках з кадастровими номерами: 3524981900:02:000:0182; 3524981900:02:000:0213; 3524981900:02:000:0287; 3524981900:02:000:0308; 3524981900:02:000:0557; 3524981900:02:000:1201; 3524981900:02:000:1578; 3524981900:02:000:2578; 3524981900:02:000:0603 з метою визначення параметрів забудови та зміни цільового призначення земельних ділянок (надалі – детальний план території).

2. Визначити:

2.1. Замовником розроблення детального плану території – Петрівську селищну раду Олександрійського району Кіровоградської області (надалі – Замовник).

2.2. Відповідальним за розроблення та фінансування детального плану території – громадянина Шведкого Володимира Анатолійовича (надалі – Інвестор).

3. Рекомендувати Інвестору визначити організацію – розробника детального плану території, яка має у своєму складі архітектора за напрямом «Розроблення містобудівної документації» та сертифікованого інженера-землепорядника (надалі – Розробник). Укласти тристоронню угоду на розроблення детального плану території між Замовником, Інвестором та Розробником.

4. Доручити Петрівському селищному голові Тилик С.О. від імені Замовника – Петрівської селищної ради Олександрійського району Кіровоградської області погодити організацію розробника детального плану території.

5. Уповноважити Петрівського селищного голову Тилик С. О. від імені замовника – Петрівської селищної ради Олександрійського району Кіровоградської області підписати трьохсторонню угоду на розроблення детального плану території.

6. Відділу соціально-економічного розвитку, архітектури, містобудування, інвестицій Петрівської селищної ради:

підготувати та надати вихідні дані на розробку детального плану території Розробнику із використанням Містобудівного кадастру на державному рівні;

забезпечити оприлюднення матеріалів розробленого проєкту детального плану території шляхом їх розміщення на веб-сайті Петрівської селищної ради та внесення до Містобудівного кадастру на державному рівні;

провести громадське обговорення із урахуванням вимог Закону України «Про стратегічну екологічну оцінку» проєкту детального плану території;

ініціювати розгляд проєкту детального плану території на засіданні архітектурно-містобудівної ради при Олександрійській районній державній адміністрації.

7. Розроблений проєкт детального плану, з дотриманням вимог чинного законодавства, подати на затвердження на сесії Петрівської селищної ради.

8. Контроль за виконанням рішення покласти на постійну комісію селищної ради з питань земельних відносин, архітектури, містобудування, будівництва, природокористування, розвитку населених пунктів, раціонального використання місцевих природних ресурсів, екологічної безпеки, комунальної власності, житлово-комунального господарства, промисловості, підприємництва, енергозбереження, транспорту, зв'язку, торгівлі, приватизації майна, житла, землі.

Петрівський селищний голова



Світлана ТИЛИК



Єдина екологічна платформа "ЕкоСистема"

Заява

про визначення обсягу стратегічної екологічної оцінки від 09.01.2026 р.

Реєстраційний номер справи в Єдиному реєстрі № 09-01-19083-26

Замовник:

Петрівська селищна рада (28300, Кіровоградська область, Олександрійський район, селище Петрове, вулиця Святкова, 20)

1. Назва документа державного планування:

Детальний план території для розміщення вітрових електростанцій та ліній електропередачі на території Петрівської селищної ради Олександрійського району Кіровоградської області (за межами населених пунктів) на ділянках з кадастровими номерами: 3524981900:02:000:0182; 3524981900:02:000:0213; 3524981900:02:000:0287; 3524981900:02:000:0308; 3524981900:02:000:0557; 3524981900:02:000:1201; 3524981900:02:000:1578; 3524981900:02:000:2578; 3524981900:02:000:0603 з метою визначення параметрів забудови та зміни цільового призначення земельних ділянок.

2. Основні цілі документа державного планування, його зв'язок з іншими документами державного планування

Детальний план території є містобудівною документацією місцевого рівня, яка розробляється та затверджується в інтересах відповідної територіальної громади з урахуванням державних, громадських та приватних цілей і визначає основні принципи, напрямки планувальної організації та функціонального призначення території, формування системи громадського обслуговування населення, організації інженерно - транспортної інфраструктури, інженерної підготовки території, охорони та збереження нерухомих об'єктів культурної спадщини та пам'яток археології, традиційного характеру середовища історичних населених пунктів. «Детальний план території для розміщення вітрових електростанцій та ліній електропередачі на території Петрівської селищної ради Олександрійського району Кіровоградської області (за межами населених пунктів) на ділянках з кадастровими номерами: 3524981900:02:000:0182; 3524981900:02:000:0213; 3524981900:02:000:0287; 3524981900:02:000:0308; 3524981900:02:000:0557; 3524981900:02:000:1201; 3524981900:02:000:1578; 3524981900:02:000:2578; 3524981900:02:000:0603 з метою визначення параметрів забудови та зміни цільового призначення земельних ділянок» розробляється на підставі рішення Петрівської селищної ради Олександрійського району Кіровоградської області від 24 грудня 2025 року № 5878/8 «Про надання дозволу на розроблення детального плану території для розміщення вітрових електростанцій та ліній електропередачі». Детальний план розробляється з метою розміщення об'єктів вітряної енергетики на території Петрівської селищної ради Олександрійського району та підлягає стратегічній екологічній оцінці.

3. Якою мірою документ державного планування визначає умови для реалізації видів діяльності або об'єктів, щодо яких законодавством передбачено здійснення процедури оцінки впливу на довкілля (у тому числі щодо визначення місцезнаходження, розміру, потужності або розміщення ресурсів)

Планована діяльність підлягає оцінці впливу на довкілля до прийняття рішення про провадження планованої діяльності. Оцінка впливу на довкілля у процесі прийняття рішень про провадження планованої діяльності відповідно до заходів детального плану території буде здійснюватися згідно з вимогами Закону України «Про оцінку впливу на довкілля». Детальний план території розробляється з урахуванням природно - кліматичних умов, існуючого рельєфу території, особливостей прилеглої території та існуючої забудови, дотримуючись вимог ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування і забудова територій» (зі змінами) та Державних санітарних правил планування та забудови населених пунктів.

4. Інформація про ймовірні наслідки: а) для довкілля, у тому числі для здоров'я населення; б) для територій з природоохоронним статусом; в) транскордонні наслідки для довкілля, у тому числі для здоров'я населення

а) Для довкілля, у тому числі для здоров'я населення. В ході здійснення стратегічної екологічної оцінки будуть розглянуті ймовірні ризики та наслідки реалізації документа державного планування, в т. ч. наслідки для таких компонентів довкілля: кліматичні фактори, атмосферне повітря, ґрунти, водні ресурси, відходи, біологічне різноманіття, шумового, вібраційного, світлового, теплового, неіонізуючого (електромагнітного випромінювання) та радіаційного забруднення в результаті провадження планової діяльності. У процесі будівництва та експлуатації об'єктів вітрової енергетики можливе виникнення різноманітних ризиків впливу на навколишнє природне середовище, а саме: Атмосферне повітря. Шкідливий вплив на атмосферне повітря не очікується. Акустичний вплив. Під час будівництва, від роботи будівельної техніки можливе виконання тимчасового додаткового шумового навантаження та від роботи генератору буде незначне шумове навантаження. Світлове, теплове та радіаційне забруднення - не передбачається. Геологічне середовище. Значного негативного впливу не очікується, можливе пошкодження геологічного середовища від значного заглиблення фундаментів об'єктів вітрової енергетики. Ґрунти та надра. У процесі будівництва та експлуатації створення додаткових негативних впливів на ґрунт та надра не передбачається. Проектом передбачається максимальне збереження існуючого рельєфу. Поверхневі та підземні води. До потенційних джерел впливу на поверхневі ґрунтові води відносяться забруднені води під час будівництва об'єктів вітроенергетики. Дощові води не передбачено відводити з території. Відведення господарсько-побутових стоків на об'єктах не планується, через їх відсутність під час експлуатації. Відходи. Будівельні відходи, що будуть утворюватися під час будівництва даних об'єктів, передбачається збирати та вивозити спеціалізованою організацією згідно графіку та по мірі накопичення. У разі виявлення та ідентифікації серед будівельного сміття небезпечних відходів, необхідно вживати заходів для їх видалення та утилізації відповідно до вимог чинного законодавства України. Флора та фауна - суттєвого впливу не передбачається. Технологічні ризики - аварії, що можуть вплинути на здоров'я населення. Під час здійснення СЕО будуть оцінюватись ймовірні наслідки при реалізації проектних рішень на здоров'я населення. б) Для територій з природоохоронним статусом. Під час здійснення стратегічно екологічної оцінки, варто оцінити ймовірні наслідки від реалізації проектних рішень на території з природоохоронним статусом відповідно до схеми екомережі Кіровоградської області, затвердженої рішенням Кіровоградської обласної ради «Про затвердження регіональної екологічної мережі Кіровоградської області» від 23.06.2017 року № 329. Запроектовані об'єкти навіть при найзначніших кумулятивних наслідках не передбачують негативного впливу на природно - заповідну територію. в) Транскордонні наслідки для довкілля, у тому числі для здоров'я населення. Враховуючи віддалене розташування Кіровоградської області від кордону та відсутність значних джерел впливу на довкілля (існуючих та проєктованих), транскордонні наслідки відсутні.

5. Виправдані альтернативи, які необхідно розглянути, у тому числі якщо документ державного планування не буде затверджено

Під час проведення стратегічної екологічної оцінки детального плану території доцільно розглянути такі альтернативи: 1. Оцінка ситуації у випадку затвердження проекту в цілому. 2. Оцінка ситуації у випадку незатвердження проекту.

6. Дослідження, які необхідно провести, методи і критерії, що використовуватимуться під час стратегічної екологічної оцінки

Розділ «Охорона навколишнього природного середовища» детального плану території на відповідність діючим нормативно-правовим документам у цій галузі. Обсяг досліджень передбачається відповідно до статті 11 Закону України «Про стратегічну екологічну оцінку». 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, ґрунтів, охорони поверхневих та підземних вод, заходи щодо пожежної безпеки, відновлюванні та охоронні заходи. Для розробки стратегічно екологічної оцінки передбачається використовувати наступну інформацію: доповіді про стан довкілля, статистичну інформацію, наукові дослідження, дані моніторингу стану довкілля.

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

Під час здійснення стратегічної екологічної оцінки передбачається розглядати заходи із запобігання, зменшення та пом'якшення негативних наслідків на довкілля, визначені законодавством та нормативно-правовими актами. Так, Закон України «Про охорону навколишнього природного середовища», визначає загальні вимоги в галузі охорони навколишнього середовища при розміщенні, проектуванні, будівництві, введенні в експлуатацію, експлуатації, консервації, споруд та інших об'єктів. Законом встановлено, що використання природних ресурсів громадянами, підприємствами, установами та організаціями здійснюється з додержанням обов'язкових екологічних вимог: а) раціонального і економного використання природних ресурсів на основі широкого застосування новітніх технологій; б) здійснення заходів щодо запобігання псуванню, забрудненню, виснаженню природних ресурсів, негативному впливу на стан навколишнього природного середовища; в) здійснення заходів щодо відтворення відновлюваних природних ресурсів; г) застосування біологічних, хімічних та інших методів поліпшення якості природних ресурсів, які забезпечують охорону навколишнього природного середовища і безпеку здоров'я населення; д) збереження територій та об'єктів природно-заповідного фонду, а також інших територій, що підлягають особливій охороні; е) здійснення заходів щодо збереження і невиснажливого використання біологічного різноманіття під час провадження діяльності, пов'язаної з поводженням з генетично модифікованими організмами. Заходи спрямовані на запобігання, відвернення, уникнення, зменшення, усунення значного негативного впливу на здоров'я населення. При здійсненні планованої діяльності у відповідності до вимог Закону України № 2573-IX від 06.09.2023 року «Про систему громадського здоров'я» з метою відвернення і зменшення шкідливого впливу на здоров'я населення шуму, неіонізуючих випромінювань та інших фізичних факторів будуть розглядатися організаційні, господарські, технічні, технологічні, архітектурно-будівельні та інші заходи щодо попередження утворення та зниження шуму до рівнів, установлених санітарними нормами. Заходи щодо пожежної безпеки. Витримані протипожежні відстані при розміщенні об'єктів будівництва. На території забороняється розведення вогнищ, спалювання побутових відходів та трави. е) захисні заходи цивільної оборони. На території не передбачається постійного перебування населення, проте рішення повинні бути узгоджені з ДСНС Кіровоградської області.

8. Пропозиції щодо структури та змісту звіту про стратегічну екологічну оцінку

Розділ «Охорона навколишнього природного середовища» у містобудівній документації повинен відповідати вимогам ст. 11 Закону України «Про стратегічну екологічну оцінку». Пропонується така структура Звіту про СЕО: 1) зміст та основні цілі документа державного планування, його зв'язок з іншими документами державного планування; 2) характеристику поточного стану довкілля, у тому числі здоров'я населення, та прогнозні зміни цього стану, якщо документ державного планування не буде затверджено (за адміністративними даними, статистичною інформацією та результатами досліджень); 3) характеристику стану довкілля, умов життєдіяльності населення та стану його здоров'я на територіях, які ймовірно зазнають впливу (за адміністративними даними, статистичною інформацією та результатами досліджень); 4) екологічні проблеми, у тому числі ризики впливу на здоров'я населення, які стосуються документа державного планування, зокрема щодо територій з природоохоронним статусом (за адміністративними даними, статистичною інформацією та результатами досліджень); 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; 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; 7) заходи, що передбачається вжити для запобігання, зменшення та пом'якшення негативних наслідків виконання документа державного планування; 8) обґрунтування вибору виправданих альтернатив, що розглядалися, опис способу, в який здійснювалася стратегічна екологічна оцінка, у тому числі будь-які ускладнення (недостатність інформації та технічних засобів під час здійснення такої оцінки); 9) заходи, передбачені для здійснення моніторингу наслідків виконання документа державного планування для довкілля, у тому числі для здоров'я населення; 10) опис ймовірних транскордонних наслідків для довкілля, у тому числі для здоров'я населення (за наявності); 11) резюме нетехнічного характеру інформації, передбаченої пунктами 1-10 цієї частини, розраховане на широку аудиторію.

9. Орган, до якого подаються зауваження та пропозиції та строки їх подання

Петрівська селищна рада Олександрійського району Кіровоградської області. Адреса пошта: 28300, Кіровоградська область, Олександрійський район, селище Петрове, вулиця Святкова, 20. Офіційний сайт: <https://pt-rada.gov.ua/> Електронна адреса: sel.rada.petrovo@ukr.net. Протягом 10 днів з дня оприлюднення повідомлення та заяви на офіційному сайті Петрівської селищної ради та внесення до Єдиного реєстру стратегічної екологічної оцінки від 09 січня 2026 року громадянська має право надати зауваження та пропозиції до заяви про визначення обсягу стратегічної екологічної оцінки містобудівної документації - «Детальний план території для розміщення вітрових електростанцій та ліній електропередачі на території Петрівської селищної ради Олександрійського району Кіровоградської області (за межами населених пунктів) на ділянках з кадастровими номерами: 3524981900:02:000:0182; 3524981900:02:000:0213; 3524981900:02:000:0287; 3524981900:02:000:0308; 3524981900:02:000:0557; 3524981900:02:000:1201; 3524981900:02:000:1578; 3524981900:02:000:2578; 3524981900:02:000:0603 з метою визначення параметрів забудови та зміни цільового призначення земельних ділянок». Зауваження і пропозиції подаються у письмовій формі (у тому числі в електронному вигляді). Пропозиції та зауваження, подані після встановленого строку, не розглядаються.

10. Повідомлення про оприлюднення Заяви про визначення обсягу СЕО:

На офіційному веб-сайті Петрівської селищної ради <https://pt-rada.gov.ua/>, в адміністративному приміщенні Петрівської селищної ради в селищі Петрове по вулиці Святкова, 20, у публічних місцях: в селищі Петрове (вул. Святкова - біля зупинки громадського транспорту, вул. Центральна - на дошці оголошень біля відділення «Укрпошти», вул. Українська, 19 - на дошці оголошень) від 09.01.2026

Замовник/Уповноважена особа замовника:

Петрівська селищна рада (28300, Кіровоградська область, Олександрійський район,
селище Петрове, вулиця Святкова, 20)/ШАПОВАЛ ІРИНА МИКОЛАЇВНА



ДЕПАРТАМЕНТ ЕКОЛОГІЇ ТА ПРИРОДНИХ РЕСУРСІВ КІРОВОГРАДСЬКОЇ ОБЛАСНОЇ ВІЙСЬКОВОЇ АДМІНІСТРАЦІЇ

вул. В.Чміленка, 84/37, м. Кропивницький, 25006, тел. (0522) 32-08-53,
e-mail: public@kr-admin.gov.ua, сайт: <https://ekolog.kr-admin.gov.ua>, код в ЄДРПОУ 38802449

№ _____

на № _____

від _____

Петрівська селищна рада

Про надання зауважень та пропозицій

Департамент екології та природних ресурсів обласної військової адміністрації (далі – департамент) розглянув заяву про визначення обсягу стратегічної екологічної оцінки Петрівської селищної ради від 09 січня 2026 року (реєстраційний номер справи в Єдиному реєстрі стратегічної екологічної оцінки № 09-01-19083-26) (далі – Заява) до документа державного планування "Детальний план території для розміщення вітрових електростанцій та ліній електропередачі на території Петрівської селищної ради Олександрійського району Кіровоградської області (за межами населених пунктів) на ділянках з кадастровими номерами: 3524981900:02:000:0182; 3524981900:02:000:0213; 3524981900:02:000:0287; 3524981900:02:000:0308; 3524981900:02:000:0557; 3524981900:02:000:1201; 3524981900:02:000:1578; 3524981900:02:000:2578; 3524981900:02:000:0603 з метою визначення параметрів забудови та зміни цільового призначення земельних ділянок" та повідомляє наступне.

Вимоги до структури та змісту звіту про стратегічну екологічну оцінку (далі – Звіт про СЕО), визначені частиною другою статті 11 Закону України "Про стратегічну екологічну оцінку" (далі – Закон про СЕО), є обов'язковими для виконання.

Відповідно до частини третьої статті 11 Закону про СЕО, у складі містобудівної документації Звітом про СЕО для проєктів містобудівної документації є розділ "Охорона навколишнього природного середовища", який має відповідати вимогам частини другої цієї статті.

Згідно з вимогами частини шостої статті 10 Закону про СЕО департамент надає зауваження та пропозиції, які необхідно врахувати при складанні Звіту про СЕО, а саме:

здійснити опис факторів довкілля (грунти, водні ресурси, атмосферне повітря, кліматичні фактори, флора і фауна, ландшафт тощо), які можуть зазнати впливу в разі реалізації документа державного планування;

передбачити заходи щодо запобігання, зменшення та пом'якшення можливих негативних наслідків від реалізації документа державного планування;

Кіровоградська обласна військова адміністрація
департамент екології та природних ресурсів

26-01-22:84/0 26 від 15.01.2026



зазначити сильні й слабкі сторони екологічної ситуації на досліджуваній території, а також можливості й загрози, які впливатимуть на екологічну ситуацію;

обґрунтувати вибір місця розміщення об'єктів будівництва;

описати технічні характеристики об'єктів альтернативної енергетики, зокрема: тип обладнання, спосіб приєднання до електричної мережі тощо;

надати інформацію щодо наявності об'єктів Смарагдової мережі України, об'єктів культурної спадщини (у разі наявності), із зазначенням відстаней до них та визначенням імовірного впливу;

описати категорії земель та якості ґрунтів у межах території розташування об'єктів альтернативної енергетики;

відобразити місце розташування земельних ділянок у системі регіональної екологічної мережі, наявність територій та об'єктів природно-заповідного фонду, земель, зарезервованих для заповідання, та оцінити можливий прямий і непрямий (вторинний) вплив реалізації детального плану на такі території.

Відповідно до вимог Закону України "Про охорону земель" при здійсненні містобудівної діяльності необхідно передбачити заходи щодо:

максимального збереження площі земельних ділянок з ґрунтовим і рослинним покривом;

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

недопущення порушення гідрологічного режиму земельних ділянок;

дотримання екологічних вимог, установлених законодавством України, при проектуванні, розміщенні та будівництві об'єктів.

Також необхідно розробити та врахувати у Звіті про СЕО реальні екологічні індикатори, методи та критерії для моніторингу наслідків виконання документа державного планування для майбутнього моніторингу впливу на зовнішнє природне середовище. Врахувати вимоги Порядку здійснення моніторингу наслідків виконання документа державного планування для довкілля, у тому числі для здоров'я населення, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 16 грудня 2020 року № 1272 та результати оцінки впливу на навколишнє середовище окремих проєктів, які виконуватимуться в рамках документів державного планування.

Додатково зазначаємо, що під час планування нових об'єктів інфраструктури або реконструкції існуючих необхідно враховувати вимоги Закону України "Про оцінку впливу на довкілля".

Директор департаменту


В'ячеслав ДУБРОВСЬКИЙ

Ткаліч Тетяна 066 684 68 37





МОЗ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНА УСТАНОВА «КІРОВОГРАДСЬКИЙ ОБЛАСНИЙ ЦЕНТР КОНТРОЛЮ ТА ПРОФІЛАКТИКИ ХВОРОБ МІНІСТЕРСТВА ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ»

ДУ «КІРОВОГРАДСЬКИЙ ОЦКПХ МОЗ»

вул. Тобілевича, 24, м. Кропивницький, 25006, тел. /факс (0522) 33-12-97,
e-mail: kirolcdsesu@gmail.com, web: <https://kr.cdc.gov.ua> Код ЄДРПОУ 38435613

20.01.2026 №272/7

на № 09-01-19083-26 від 09.01.2026

Виконавчий комітет
Петрівської селищної ради

Про надання зауважень
та пропозицій

Державна установа «Кіровоградський обласний центр контролю та профілактики хвороб Міністерства охорони здоров'я України» (далі – Центр), розглянувши заяву про визначення обсягу стратегічної екологічної оцінки Петрівської селищної ради Олександрійського району Кіровоградської області від 09.01.2026 року (реєстраційний номер справи в Єдиному реєстрі стратегічної екологічної оцінки 09-01-19083-26) до документа державного планування «Детальний план території для розміщення вітрових електростанцій та ліній електропередачі на території Петрівської селищної ради Олександрійського району Кіровоградської області (за межами населених пунктів) на ділянках з кадастровими номерами: 3524981900:02:000:0182; 3524981900:02:000:0213; 3524981900:02:000:0287; 3524981900:02:000:0308; 3524981900:02:000:0557; 3524981900:02:000:1201; 3524981900:02:000:1578; 3524981900:02:000:2578; 3524981900:02:000:0603» (далі – Заява, Детальний план), надає наступні зауваження та пропозиції.

Відповідно до Стратегії розвитку Кіровоградської області на 2021-2027 роки та Плану заходів з її реалізації, проект Детального плану має містити конкретні рішення про провадження господарської діяльності, які унеможлиблюватимуть будь який негативний вплив на систему громадського здоров'я у громаді.

У пункті 2 Заяви (Основні цілі документа державного планування, його зв'язок з іншими документами державного планування), в основній меті Детального плану не зазначено очікуваний вплив розміщення об'єктів вітряної енергетики на території Петрівської селищної ради на здоров'я населення. Пропонуємо в основній меті реалізації Детального плану передбачити і відобразити вплив досягнутих цілей на загальний стан здоров'я населення громади та на умови їх проживання.

У Пункті 4 Заяви (Ймовірні наслідки), підпункті а) докілья, у тому числі на здоров'я населення, очікувані наслідки (шкідливий вплив на атмосферне повітря, акустичний вплив, погіршення параметрів мікроклімату, радіаційне забруднення, вплив на ґрунт та надра) – не передбачається. Разом з тим, можливий потенційний вплив на якість поверхневих і ґрунтових вод з причин пошкодження поверхневих шарів ґрунту від значного заглиблення фундаментів об'єктів вітрової енергетики під час будівництва цих об'єктів. Також поза увагою залишився можливий шкідливий вплив шуму, вібрації, електромагнітних полів, хімічних чинників у повітрі робочої зони на працюючих, що обслуговуватимуть вказані об'єкти вітрової енергетики.

У пункті 6 Заяви, щодо компонентів докілья, які мають бути об'єктивно оцінені, пропонуємо акцентувати увагу на наступних: фізичні фактори – шумове навантаження (автотранспортний та технологічний шум), радіаційне забруднення території, неіонізуюче (електромагнітне) випромінювання тощо.

Крім того, пропонуємо проаналізувати основні показники поточного стану здоров'я населення громади, окреслити основні медико-соціальні проблеми Петрівської селищної територіальної громади, визначити заходи щодо їх вирішення.

Аналізуючи стан здоров'я мешканців громади, доцільно визначити питому вагу Петрівської селищної територіальної громади серед населення Олександрійського району в цілому, тобто, наскільки показники стану здоров'я мешканців Петрівської громади, можуть вплинути на ситуацію по захворюваності Олександрійського району (за видами хвороб, що значно негативно відрізняються від середньообласних аналогічних показників).

Також з метою контролю за станом існуючих ризиків для здоров'я населення громади, органу місцевого самоврядування необхідно провести лабораторні дослідження об'єктів докілья для аналізу впливу їх на громаду, результати досліджень долучити до цього проекту документа державного планування:

- ґрунту в місцях забудови, на межі санітарно-захисної зони тощо, на санітарно-хімічні, санітарно-мікробіологічні, санітарно-паразитологічні, радіологічні показники відповідно до вимог постанови КМУ від 15.12.2021 № 1325 «Про затвердження нормативів гранично допустимих концентрацій небезпечних речовин у ґрунтах, а також переліку таких речовин»;

- атмосферного повітря на межі санітарно-захисної зони на санітарно-гігієнічні показники відповідно до вимог Державних медико-санітарних нормативів «Гранично допустимі концентрації хімічних і біологічних речовин в атмосферному повітрі населених місць», затвердженим наказом Міністерства охорони здоров'я України від 10.05.2024 № 813;

- води питної з джерел централізованого та нецентралізованого водопостачання (громадських колодязів) на відповідність Державним санітарним нормам та правилам «Гігієнічні вимоги до води питної, призначеної для споживання людиною», затверджених наказом Міністерства охорони здоров'я України від 12.05.2010 № 400;

- рівні фонового шуму на сельбищній території населених місць, на межі санітарно-захисної зони, згідно вимог статті 32 Закону України «Про систему громадського здоров'я»;

- рівні електромагнітних полів на сельбищній території населених місць, на межі санітарно-захисної зони, на відповідність Державним санітарним нормам і правилам захисту населення від впливу електромагнітних випромінювань, затверджених наказом Міністерства охорони здоров'я України від 01.08.1996 № 239;

- рівні іонізуючого випромінювання, характеристики радіоактивного забруднення довкілля, на сельбищній території Петрівської селищної територіальної громади та на території забудови, на виконання статей 10, 11 Закону України «Про захист людини від впливу іонізуючого випромінювання».

Відсутність таких досліджень та даних не дозволяє об'єктивно оцінити вплив факторів навколишнього середовища на стан здоров'я населення громади та досягнуті результати реалізації Детального плану.

Лабораторні дослідження необхідно проводити в акредитованих відповідно до чинного законодавства, лабораторіях.

За необхідності, просимо звертатись за рекомендаціями, консультаціями, проведенням досліджень до Державної установи «Кіровоградський обласний центр контролю та профілактики хвороб Міністерства охорони здоров'я України».

З повагою

Генеральний директор,
головний державний санітарний
лікар Кіровоградської області



Надія ОПЕРЧУК



ДЕРЖАВНЕ АГЕНТСТВО ВОДНИХ РЕСУРСІВ УКРАЇНИ
РЕГІОНАЛЬНИЙ ОФІС ВОДНИХ РЕСУРСІВ У КІРОВОГРАДСЬКІЙ ОБЛАСТІ
вул. Театральна, 32/29, м. Кропивницький, 25006, тел./факс (0522) 24-09-66,
E-mail: rovrkr@davr.gov.ua, сайт: rovrkr.davr.gov.ua, код згідно з ЄДРПОУ 01038861

від _____ 2026 р. № _____ /01-12

на № _____ від _____ 20__ р.

**Петрівська селищна рада
Олександрійський район
Кіровоградська область**

Щодо водоохоронних зон та
прибережних захисних смуг

Регіональний офіс водних ресурсів у Кіровоградській області розглянувши звернення Петрівської селищної ради Олександрійського району від 03.02.2026 №01.1-23/543/1 щодо наявних проектів санітарно-захисних зон підприємств, зон санітарної охорони водозаборів, водоохоронних зон, прибережних захисних смуг водних об'єктів на земельних ділянках за кадастровими номерами, що вказані у зверненні, повідомляє наступне.

Згідно представлених на розгляд матеріалів, в межах території планування розміщення вітрових електростанцій та ліній електромереж протікають:

- річка Попова, ліва притока річки Зелена, ліва притока річки Інгулець, права притока річки Дніпро;
- річка Кам'янувата Нижня, ліва притока річки Зелена, ліва притока річки Інгулець, права притока річки Дніпро;
- річка Осикувата, ліва притока річки Зелена, ліва притока річки Інгулець, права притока річки Дніпро;

На виконання повноважень передбачених Положенням, РОВР у Кіровоградській області розглядає та надає пропозиції територіальному органу Держводагентства (у разі його відсутності – Держводагентству) стосовно погодження меж зон санітарної охорони водних об'єктів та проектів встановлення розмірів смуг відведення та режиму користування ними.

На розгляд до Регіонального офісу водних ресурсів у Кіровоградській області не надходили проекти санітарно захисних зон в межах вказаних у запиті земельних ділянок.

Відповідно до статті 79 Водного кодексу України (далі ВКУ) класифікація річок України здійснюється залежно від водозбірної площі басейну річки.

Так як водозбірна площа річок Попова, Кам'янувата Нижня та Осикувата має площу водозбору менше 2000 км² вони відносяться до малих річок України.



РОВО у Кіровоградській області
№ 152/01-12 від 05.02.2026
Підписав: ГАЙДУК КАТЕРИНА ІВАНІВНА
Сертифікат: 5E984D526F82F38F0400000044A31016B27E906
Дійсний: з 19.11.2025 13:13:14 по 19.11.2026 23:59:59

ПЕТРІВСЬКА СЕЛИЩНА РАДА
ОЛЕКСАНДРІЙСЬКОГО РАЙОНУ
КІРОВОГРАДСЬКОЇ ОБЛАСТІ
05.02.2026
1530

Статтею 88 ВКУ визначено що ширина прибережної захисної смуги для малих річок, струмків і потічків, а також ставків площею менше 3 гектарів становить 25 метрів.

Якщо крутизна схилів перевищує три градуси, мінімальна ширина прибережної захисної смуги подвоюється.

Згідно пункту 4 статті 9 ВКУ до компетенція районних рад у галузі регулювання водних відносин відноситься організація роботи по винесенню в природу та влаштуванню прибережних захисних смуг вздовж річок, морів та навколо водойм.

Відповідно до статті 87 ВКУ Контроль за створенням водоохоронних зон і прибережних захисних смуг, а також за додержанням режиму використання їх територій здійснюється органами, що здійснюють державний контроль за використанням та охороною земель, і центральним органом виконавчої влади, що реалізує державну політику із здійснення державного нагляду (контролю) у сфері охорони навколишнього природного середовища, раціонального використання, відтворення і охорони природних ресурсів.

РОВР у Кіровоградській області не володіє інформацією щодо розроблення проектів землеустрою по встановленню меж прибережних захисних смуг річок Попова, Кам'янувата, Нижня, Осиковата і винесенню їх в природу та повідомляє про відсутність в установі проектної документації згідно переліку зазначеного в запиті.

Начальник

Катерина ГАЙДУК



СЕРТИФІКАТ

про успішне завершення навчального курсу

Геоінформаційні системи у просторовому плануванні на базі геоінформаційної системи QGIS

Виданий 03 вересня 2024 року

Подзигун Нелі Анатоліївні

Цим сертифікатом підтверджуємо, що Подзигун Нелі успішно засвоїла навчальні матеріали в обсязі 40 академічних годин, а саме:

Модуль 1. Налаштування робочого середовища QGIS;
Модуль 2. Підготовка даних до роботи. Завантаження та верифікація даних;
Модуль 3. Аналіз території, що проектується;
Модуль 4. Креслення проектних рішень, вивантаження розрахунків в зовнішні формати, друк паперових карт.

А також виконала необхідні самостійні завдання курсу "Геоінформаційні системи у просторовому плануванні", розробленого консультаційною групою Julie's Data.

Зміст курсу за посиланням:

https://juliesdata.com/gis_spatial_planing

Викладачі курсу:

Юлія Максимова, к.т.н. 

Олексій Бойко,

спеціаліст із ГІС 

№ 03-09-09

СЕРТИФІКАТ

учасника курсу

**«ЕКОЛОГІЧНЕ ПРАВО. ЕКОЛОГІЧНА БЕЗПЕКА-2024:
ПРАКТИЧНІ МОДУЛІ»**

засвідчує, що

Подзигун Неля Анатоліївна

успішно пройшов(ла) курс
4 жовтня - 15 листопада 2024 року

Генеральний директор
Офісу сталих рішень

Президент
Асоціації професіоналів довкілля PAEW

Людмила Циганок





Certificate

учасника сертифікаційного модульного курсу
для виконавців звіту з ОВД
рівня «ADVANCED»

засвідчує, що

Подзигун Неля Анатоліївна

успішно пройшов(ла) навчання:
17 березня - 30 травня 2025 року
та підтвердив(ла) рівень знань
(148 балів)

Генеральний директор
Офісу сталих рішень

Президент
Асоціації професіоналів довкілля PAEW

Людмила Циганок

