

ФОП Кіріченко А.А.

вул.Світла,4, с.Щербані, Полтавського району Полтавської області

ЗВІТ

про стратегічну екологічну оцінку містобудівної документації

**«Детальний план території земельної ділянки загальною площею
39,371га, для будівництва індустріального парку,
сільськогосподарських підприємств, об'єктів промисловості та
очисних споруд за межами населеного пункту с.Бірки Білоцерківської
сільської ради Миргородського району Полтавської області»**

ФОП Кіріченко А.А. -Керівник

Кіріченко А.А.

Виконавці:

- Головний архітектор проекту

Логвиненко О.С.

- Архітектор

Канівець Л.С.

- Еколог

Чернишова В.М.

Полтава 2021

ЗМІСТ	
Найменування	Примітка стор.
ВСТУП	3
1. Зміст та основні цілі документа державного планування, його зв'язок з іншими документами державного планування	3
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)	5
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)	9
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)	13
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	13
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	17
7. Заходи, що передбачається вжити для запобігання, зменшення та пом'якшення негативних наслідків виконання документа державного планування	19
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)	22
9. Заходи, передбачені для здійснення моніторингу наслідків виконання документа державного планування для довкілля, у тому числі для здоров'я населення	23
10. Опис ймовірних транскордонних наслідків для довкілля, у тому числі для здоров'я населення (за наявності)	25
11. Резюме нетехнічного характеру інформації розраховане на широку аудиторію. Висновок	25
12. Додатки	27
13. Використана література	27

Вступ.

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

Поняття «не повинна шкодити довкіллю» – не означає консервацію та відмову від будь-якого розвитку. А навпаки, це означає, що під час реалізації свого права власності, яке включає право користування, володіння та розпорядження, воно повинно здійснюватися таким чином, щоб не шкодити довкіллю. Закономірно, що саме на попередньому етапі ще до прийняття рішення про будівництво певного об'єкта чи реалізації якогось іншого задуму доцільно оцінити екологічні ризики.

Містобудування – це насамперед діяльність із створення та підтримання гармонійного життєвого середовища. Така діяльність можлива лише завдяки прогнозуванню розвитку населених пунктів, врахуванню потреб цих територій у природних ресурсах, обрахунку необхідності економічного зростання, прогнозування розвитку транспортної та іншої інфраструктури, обрахунку можливих негативних наслідків для довкілля та здоров'я людей.

Визначення та недопущення негативних наслідків від реалізації детального плану території можливе завдяки проходженню цим документом процедури СЕО. Адже метою стратегічної екологічної оцінки є сприяння сталому розвитку шляхом забезпечення охорони довкілля, безпеки життєдіяльності населення та охорони його здоров'я, інтегрування екологічних вимог під час розроблення та затвердження документів державного планування.

Стратегічна екологічна оцінка стратегій, планів і програм дає можливість зосередитися на всебічному аналізі можливого впливу планованої діяльності на довкілля та використовувати результати цього аналізу для запобігання або пом'якшення екологічних наслідків в процесі стратегічного планування. 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.

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

Документ державного планування (містобудівна документація) – «Детальний план території земельної ділянки загальною площею 39,3711га, для будівництва індустріального парку, сільськогосподарських підприємств, об'єктів промисловості та очисних споруд за межами населеного пункту с.Бірки Білоцерківської сільської ради Миргородського району Полтавської області».

Цілі документу державного планування – проекту «Детальний план території земельної ділянки загальною площею 39,3711га, для будівництва індустріального парку, сільськогосподарських підприємств, об'єктів промисловості та очисних споруд за межами населеного пункту с.Бірки Білоцерківської сільської ради Миргородського району Полтавської області» відповідають цілям «Схеми планування території Полтавської області», котра виконана Українським державним науково-дослідним інститутом проектування міст «Діпромісто» (2013р.).

Зміст детального плану складається з аналітичної частини та розділу обґрунтувань та пропозицій. Також наведені пропозиції по реалізації детального плану частини території та основні техніко-економічні показники.

В аналітичній частині приведена загальна характеристика існуючого стану території земельної ділянки, яка розташована за межами населеного пункту села Бірки Миргородського району Полтавської області, для будівництва об'єктів промисловості та очисних споруд, описані природні та інженерно-будівельні умови, на основі чого зроблені висновки по вихідним умовам та визначені наявні проблеми та задачі функціонально-планувальної організації території детального планування. Розділ обґрунтувань та пропозицій є найбільш змістовною частиною детального плану, який містить обґрунтування і пропозиції по стратегії соціально-економічного розвитку села, прогноз чисельності населення села, напрямки і положення містобудівного розвитку. В його складі також обґрунтовуються та викладаються планувальні рішення по розміщенню житлової забудови, нових виробничих підприємств, громадських установ, розвитку рекреаційних територій, інженерної та транспортної інфраструктури.

Документ державного планування підготовлений з використанням:

1. Рішення Білоцерківської сільської ради Миргородського району (40 сесія 7 скликання) від 29.01.2020 року Про надання дозволу на розроблення детального плану території земельної ділянки за межами населеного пункту на території Білоцерківської об'єднаної територіальної громади Миргородського р-ну, Полтавська обл..
2. Завдання на розробку «Детальний план території земельної ділянки загальною площею 39,3711га, для будівництва індустріального парку, сільськогосподарських підприємств, об'єктів промисловості та очисних споруд за межами населеного пункту с.Бірки Білоцерківської сільської ради Миргородського району Полтавської області».
3. Матеріали інженерно геодезичних вишукувань надані замовником.
4. Вихідні дані надані замовником.
5. Лист комунальному закладу Центру охорони та досліджень пам'яток археології Департаменту культури і туризму Полтавської обласної ради;
6. Висновок комунального закладу Центру охорони та досліджень пам'яток археології Полтавської обласної ради;
7. Лист (повідомлення) Департаменту будівництва, містобудування і архітектури та житлово-комунального господарства Полтавської облдержадміністрації;
8. Лист департаменту культури і туризму Полтавської облдержадміністрації;
9. Висновок департаменту культури і туризму Полтавської облдержадміністрації;
10. Лист Регіональному офісу водних ресурсів у Полтавській області;
11. Висновок Регіонального офісу водних ресурсів у Полтавській області;
12. Лист Полтавській філії АТ «Укртелеком»;
13. Висновок Полтавської філії АТ «Укртелеком»;
14. Лист акціонерному товариству «Полтавагаз» ;
15. Висновок акціонерного товариства «Полтавагаз»;
16. Лист Державному підприємству «Агентства місцевих доріг Полтавської області»;
17. Висновок Державного підприємства «Агентства місцевих доріг Полтавської області»;
18. Лист акціонерному товариству «Полтаваобленерго»;
19. Висновок акціонерного товариства «Полтаваобленерго»;
20. Лист Департаменту екології та природних ресурсів Полтавської облдержадміністрації;
21. Висновок Департаменту екології та природних ресурсів Полтавської облдержадміністрації;
22. Лист Державному підприємству «Полтавського обласного лісового господарства»;
23. Висновок Державного підприємства «Полтавського обласного лісового господарства»;
24. Дані по землекористуванню з публічної кадастрової карти України.

25. Натурні обстеження території детального планування.

Проект «Детальний план території земельної ділянки загальною площею 39,3711га, для будівництва індустріального парку, сільськогосподарських підприємств, об'єктів промисловості та очисних споруд за межами населеного пункту с.Бірки Білоцерківської сільської ради Миргородського району Полтавської області» виконано на замовлення Білоцерківської сільської ради згідно рішення на основі завдання на проектування розробленого у відповідності до ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування та забудова територій».

Під час проектування враховано вимоги діючих Державних будівельних та інших норм України:

- ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування і забудова територій»;
- ДБН Б.1.1-14:2012 «Склад та зміст детального плану території»;
- ДБН В.2.3-5: 2018 «Вулиці та дороги населених пунктів»;
- ДБН В.2.3-4:2015 Автомобільні дороги. Частина І. Проектування. Частина ІІ. Будівництво»;
- ДСП №173-96 «Державні санітарні правила планування та забудови населених пунктів».

Проект «Детальний план території земельної ділянки загальною площею 39,3711га, для будівництва індустріального парку, сільськогосподарських підприємств, об'єктів промисловості та очисних споруд за межами населеного пункту с.Бірки Білоцерківської сільської ради Миргородського району Полтавської області», розробляється з метою:

- уточнення у більш крупному масштабі положень генерального плану населеного пункту, схеми планування району;
- визначення усіх планувальних обмежень використання території згідно з державними будівельними нормами, протипожежними нормами та санітарно-гігієнічними вимогами;
- визначення параметрів забудови окремої земельної ділянки;
- визначення містобудівних умов і обмежень забудови земельної ділянки.

Проект виконано відповідно до чинних містобудівних, екологічних, санітарно-гігієнічних, протипожежних норм та норм охорони праці.

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).

На сьогоднішній день територія проектування використовується під відстійники, приватним підприємством «Білоцерківська агропромислова група», забудова відсутня, наявні руїни.

В межах впливу детального плану (санітарно-захисна зона від проектних очисних споруд) виділені наступні території за функціональним призначенням:

- зона земель для ведення особистого селянського господарства;
- зона земель для ведення лісового господарства і пов'язаних з ним послуг;
- зона земель для розміщення та експлуатації будівель і споруд автомобільного транспорту та дорожнього господарства;
- зона земель для ведення товарного сільськогосподарського виробництва;
- зона земель запасу (земельні ділянки кожної категорії земель, які не надані у власність або користування громадянами чи юридичним особам);
- зона зелених насаджень загального користування.

Площа території детального планування – 36,9911 га.

Територія детального планування розташовується на північ від села Бірки, Миргородського району, Полтавської області.

Найближча залізнична станція "Сагайдак" знаходиться в 18,4 км на північний схід від території детального планування. Транспортні умови району для геологічного вивчення сприятливі, територія детального планування зв'язана дорогою з твердим покриттям з автомобільним шляхом міжнародного значення М 03 Київ-Харків-кпп Довжанський вздовж якої наявна лісосмуга.

Клімат.

Миргородський район — адміністративно-територіальна одиниця у центральній частині Полтавської області України з районним центром у м.Миргород, який знаходиться в центральній частині Полтавської області, в 289,7 км на схід від Києва. Географічні координати: 49°36' північної широти, 33°46' східної довготи, 90 м над рівнем моря.

Географічне положення Миргородського району досить вигідне. Район знаходиться на важливих транспортних шляхах і забезпечує зв'язок між крупними містами України: Києвом, Харковом і Дніпропетровськом.

Кліматичні параметри (характеристики) району досліджень наведено згідно ДСТУ-Н Б В.1.1-27:2010 «Будівельна кліматологія».

Клімат території є помірно-континентальний. Місцевість характеризується теплим літом і помірно м'якою зимою (пересічна температура липня +20,5°C; січня – від -5,6°C). Абсолютна максимальна температура +29,0°C; абсолютна мінімальна температура -30°C. Середньорічна температура складає 7,8°C.

Стійкий сніговий покрив утворюється в кінці листопада і остаточно сходить у перших числах березня. Висота снігового покриву змінюється від 15 до 40 см.

Температура зовнішнього повітря.

<i>Середня температура по місяцях</i>											
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
-5,6	-4,7	0,3	9,0	15,4	18,7	20,5	19,7	14,3	7,7	1,3	-3,4

Для району характерна висока вологість повітря, середньомісячне значення якої складає 74 %. Кількість опадів за рік складає 574 мм на рік. За кількістю опадів район відноситься до вологої зони.

Протягом року переважають північно-східні та західні вітри.

<i>Переважаючий напрям вітру, його повторюваність % середня швидкість вітру, м/с</i>											
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
3 20	Сх 21	Сх 20	Пн Сх 17	Пн Сх 16	3 17	3 20	Пн 18	3 18	3 22	3 18	3 16
4,1	4,5	4,2	3,8	3,4	3,1	2,8	2,8	2,9	3,4	3,9	4,0

Детальний план території не підлягає експертизі, окрім проекту землеустрою щодо впорядкування території для містобудівних потреб.

Соціально-економічний вплив від реалізації планованої діяльності носить позитивний характер, завдяки створенню низки факторів впливу:

- створення нових робочих місць, що сприятиме покращенню зайнятості місцевого населення;
- створення додаткових житлових умов для проживання населення.

Стан атмосферного повітря . Якість атмосферного повітря в населених пунктах.

Відповідно до довідки про стан атмосферного повітря за 2018 рік по Полтавській області від стаціонарних джерел забруднення у повітря надійшло 52,156 тис. т

забруднюючих речовин (без урахування викидів діоксиду вуглецю), що на 3,737 тис. т, або на 6,7% менше, ніж у 2017 році.

Поблизу території детального планування відсутні підприємства та їх структурні елементи, що за даними екологічного паспорту Полтавської області віднесені до основних забруднювачів повітря .

На території детального планування розташовані очисні споруди з відстійниками, що знаходяться в користуванні приватним підприємством «Білоцерківська агропромислова група» та територія детального планування зв'язана дорогою з твердим покриттям з автомобільним шляхом міжнародного значення М 03 Київ-Харків-кпп Довжанський.

На даний момент основними джерелами забруднення атмосферного повітря на території детального планування є відстійники. Джерелами виділення азоту діоксиду, аміаку, сірководню, вуглицю, оксиду, метану, метилмеркаптану та етилмеркаптану є приймальний колодязь, пісколовки, відстійники, пісковий майданчик та муловий майданчик очисних споруд. Забруднення атмосферного повітря від дороги та очисних споруд можна виділити як допустиме. Відповідно до встановленої санітарно-захисної зони 500м.

Шумове забруднення.

Відповідно до останніх досліджень, автотранспорт є найпоширенішим і найзагрозливішим джерелом шуму і вібрації, особливо в урбанізованому середовищі. Рівень звуку комунікаційних засобів становить 75 – 90 дБ.

Значного шумового впливу територія детального планування не зазнає.

Стан водного середовища. Стан поверхневих водних об'єктів.

За межами території детального планування, на відстані понад 219м протікає річка Гнилиця. Основними причинами забруднення поверхневих вод України є: скид неочищених та не досить очищених комунально-побутових і промислових стічних вод безпосередньо у водні об'єкти та через системи міської каналізації; надходження до водних об'єктів забруднюючих речовин у процесі поверхневого стоку води з забудованих територій та сільгоспугідь; ерозія ґрунтів на водозабірній площі.

Таким чином, можна констатувати, що практично всі водні ресурси в останні роки інтенсивно забруднюються внаслідок збільшення впливу антропогенних чинників: безсистемна господарська діяльність з порушенням допустимих меж освоєння територій, надмірна інтенсифікація використання природних ресурсів, замулення, забруднення та заростання річок, а також недотримання режиму обмеженого господарювання на прибережних захисних смугах.

Стан підземних водних горизонтів і якість питних вод.

Централізованого водопостачання по території детального планування немає. Підґрунтові води залягають, як правило, на глибині понад 3 метрів.

Актуальною проблемою для Полтавської області є підвищений рівень нітратів у питній воді із джерел децентралізованого водопостачання. За 2018 рік Державною установою “Полтавський обласний лабораторний центр МОЗ України проведено 2346 досліджень проб води з шахтних колодязів на вміст нітратів. За результатами досліджень у 958 пробах (40,8%) виявлено перевищення їх вмісту.

Основними факторами забруднення підземних вод є басейни побутових і промислових стоків, ділянки складування відходів, забруднені води поверхневих водоймищ, несправна каналізаційна мережа, надмірне застосування добрив та отрутохімікатів, просочування у підземні води забруднюючих речовин з тваринницьких підприємств та кладовищ. Головним чином, вище перелічені фактори впливають на забруднення верхніх водоносних горизонтів (ґрунтових вод та верховодки), але за

несприятливих умов можуть здійснювати негативний вплив на міжпластові (артезіанські) водоносні горизонти.

За даними екологічного паспорту Полтавської області за 2018 рік осередків забруднення підземних вод у межах Полтавської області не виявлено.

Земельні ресурси, ґрунти.

Територія детального планування де буде запроектовано очисні спорудита та об'єкти промисловості (перспективне будівництво) має рівнинний рельєф, абсолютні відмітки коливаються від 86,1 до 94,3. Ґрунти на ділянці не відносяться до особливо цінних груп ґрунтів. Характеристика ґрунтів потребує уточнення при конкретному будівництві, шляхом проведення геологічних вишукувань.

Лісові ресурси.

В межах території детального планування відсутні лісові масиви та землі лісового господарства. Біля території детального планування розташована лісосмуга.

Рослинний світ.

Територія вкрита луковою рослинністю, чагарниками.

Об'єкти природно-заповідного фонду.

На території детального планування та біля її меж об'єкти природно-заповідного фонду відсутні.

Поводження з відходами ТПВ.

На даний момент програми поводження з ТПВ в Миргородському районі немає.

Відповідно до «Комплексної програми поводження з твердими побутовими відходами у Полтавській області на 2017-2021 роки», на території детального планування паспортизованого звалища ТПВ не виявлено.

Стан здоров'я населення.

У вересні 2018 року Всесвітньою організацією охорони здоров'я (далі-ВООЗ) було підготовлено Глобальну стратегію ВООЗ у сфері здоров'я, охорони довкілля та зміни клімату. В ній підкреслено, що загальновідомі екологічні ризики є причиною чверті усіх випадків смерті та захворювань у всьому світі.

Найбільш поширеними із списку захворювань, викликаних несприятливими факторами довкілля, є інсульт, ішемічна хвороба серця, діарея та рак. При цьому від зазначених хвороб найбільше потерпає населення в країнах з низьким рівнем доходу.

В Україні останні десятиріччя спостерігається тенденція до загального зменшення населення. Це пов'язано зі скороченням народжуваності, як наслідок складної економічної ситуації, виїзду частини населення за межі країни. Фактором впливу на чисельність населення є також екологічні умови їх проживання.

З моменту проголошення незалежності, населення України скоротилося на понад 7 млн. людей, щороку втрачаючи понад 700 тисяч громадян, третину з яких складають особи працездатного віку, що обумовлено, на жаль, саме ходом демографічного процесу. Те саме провокує зростання демографічного навантаження працездатного населення непрацездатним. Загалом, за даними Держстату, смертність зросла стрімко вже в перші 5 років з моменту проголошення незалежності — період 1990—1995 рр. від 12,1 до 15,4, наступні майже 20 років — стабільна динаміка помірному зростання даного показника 14,4—16,6.

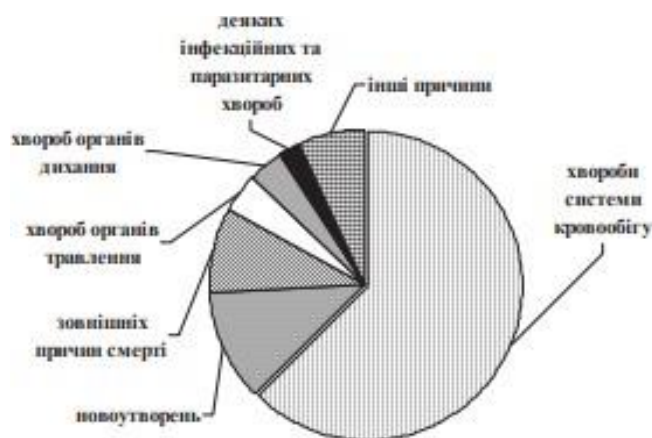
Найвищі показники 16,00 — 16,6 спостерігалися в період 2003—2008 рр., після чого спостерігається помірне зниження показників смертності. За даними Держстату, без урахування населення окупованої території Автономної Республіки Крим, населення України на кінець 2014 р. становило 42 млн 928 тис. 900 осіб, що на 144 тис. 182 осіб менше, ніж в 2013 році, кількість померлих у 2014 р. — 632667 людей.

Якщо прослідкувати динаміку показника смертності, наприклад розрахувавши різницю кожні 2 роки, побачимо наступне: з 1992 р. по 1996 рр. відбулося зростання на 2,3

%, в період наступних 4 років — збільшився на 0,1%, а з 2002 по 2008 рр. дали, помірно

зростаючи на 0,1—0,3 %, з 2009 по 2012 рр. зменшився в сукупності на 1,6%, вже починаючи з 2013 р. — знову зростає. 2011 рік — смертність в Україні зменшилася на 4,8%, при цьому скорочення числа померлих жінок було вище, ніж у чоловіків (5,0% і 4,6%). Показник смертності на Україні становив 15,2, в країнах ЄС — 6,7 на 1000 населення.

Структура причин смертності працездатного населення України



Важливими показниками стану здоров'я населення є захворюваність та поширеність хвороб.

Наказами МОЗ України від 28.03.2012 р. №214 «Про скорочення форм первинної облікової документації та від 16.11.2018р №2112 «Про внесення змін до деяких наказів МОЗ України», вищевказана статистична форма була виключена з метою вдосконалення статистичної звітності з питань охорони здоров'я. Тому починаючи з 2018 року показники захворюваності населення не розробляються.

За даними Департаменту охорони здоров'я Полтавської облдержадміністрації показники захворюваності та поширеності хвороб серед всього населення області протягом останніх років є стабільними з незначними коливаннями.

У структурі поширеності захворювань дорослих та дітей, по Полтавському району на першому місці знаходяться хвороби органів дихання; друге місце займають - хвороби кістково-м'язової системи, третє місце - хвороби крові та кровотворних органів, четверте місце - хвороби ендокринної; п'яте місце - хвороби органів травлення, на шостому місці знаходяться хвороби ока та придаткового апарату, сьоме місце посідають хвороби шкіри та підшкірної клітковини.

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).

На території детального планування передбачаються для розміщення очисні споруди та будівлі промисловості (перспективне будівництво).

Очисні споруди:

Проектом передбачено розташування очисних споруд глибокого очищення.

На території детального планування передбачено розміщення технологічної споруди для влаштування очищення стічних вод, що дозволяє проводити повний цикл очищення стічних вод з наступним скиданням її до проектного накопичувальної водойми з наступним скиданням на поля зрошення.

Орієнтовна ширина огорожуваного та роздільного обвалування близько 430 м, ширина близько 6 м). Глибина накопичувача прийнята до 5 м, перевищення гребню обвалування над максимальним рівнем дзеркала рідини прийнята не менше 1,0 м.

На території детального плану передбачені ще такі будівлі:

Будівлі промисловості:

- молокозавод
- олійний завод
- комбикормовий завод
- м'ясопереробний завод
- консервний цех
- тепличне господарство;
- Науково-дослідний блок;
- Адміністративний блок;
- Побутовий блок;
- Готельний блок;
- Приймально-виставкова зона;
- Насосна станція пожежогасіння;
- Господарча будівля;
- Лабораторний корпус;
- Автостоянка гостювого транспорту на 480 авто;
- Резервуар протипожежного водопостачання;
- Трансформаторна підстанція;
- Стоянка вантажного транспорту;
- Будівля виробничо-складського призначення.

На території детального планування планується розмістити: маслозавод, олійний завод, комбикормовий завод, м'ясопереробний завод, науково-дослідний блок, адміністративний блок, побутовий блок, готельний блок, приймально-виставкову зону, насосну станцію пожежогасіння, господарчу будівлю, лабораторний корпус, автостоянку гостювого транспорту, резервуар протипожежного водопостачання, трансформаторну підстанцію. Під час здійснення СЕО, варто оцінити ймовірні наслідки від об'єктів інфраструктури, що пропонується відповідно до детального плану території на здоров'я населення.

Таблиця 1.

№	Господарські об'єкти	Нормативна зона, м	Підстава
Виробничі підприємства (СЗЗ, м)			
1	- молокозавод	50м	
2	- олійний завод	50м	
3	- комбикормовий завод	50м	
4	- м'ясопереробний завод	50м	
5	- консервний цех	50м	
Інженерна інфраструктура (охоронна зона, м)			
6	Охоронна зона: КТП, ЛЕП	2, 10	ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування і забудова територій»
7	Водопостачання	5	ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування і забудова територій»
8	Каналізування	3	ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування і забудова територій»

9	Септик, фільтруючий колодезь	5, 8	Відповідно до табл.4.1, п.4.4.3 ДСП 173-96 «Державні санітарні правила планування та забудови населених пунктів»
---	------------------------------	------	--

Відповідно до проектних положень документу державного планування «Детальний план території земельної ділянки загальною площею 39,3711га, для будівництва індустріального парку, сільськогосподарських підприємств, об'єктів промисловості та очисних споруд за межами населеного пункту с.Бірки Білоцерківської сільської ради Миргородського району Полтавської області» можливо виділити ряд територій які, ймовірно, зазнають впливу (позитивного або негативного) з втіленням рішень документу державного планування. В таблиці 2 наведені характеристики стану довкілля, умов життєдіяльності населення та стану його здоров'я на визначених територіях, а також очікуваний вплив на дані території з реалізацією документа державного планування:

Таблиця 2.

	Визначення території	Характеристики стану довкілля, умов життєдіяльності населення та стану його здоров'я	Очікуваний вплив. Позитивний(+),негативний(-).
	Атмосферне повітря.	На даний момент основними джерелами забруднення атмосферного повітря на території детального планування є відстійники очисних споруд. Джерелами виділення азоту діоксиду, аміаку, сірководню, вуглицю, оксиду, метану, метилмеркаптану та етилмеркаптану є приймальний колодезь, пісколовки, відстійники, пісковий майданчик та муловий майданчик очисних споруд. Також будуть запроваджені сучасні технології з очистки атмосферного повітря як на території проектних будівель промисловості (перспективне будівництво) так і на ділянці де будуть передбачені проектні очисні споруди глибокого очищення з розміщенням лагуни закритого типу. Забруднення атмосферного повітря можна визначити як не значне. Відповідно до встановленої санітарно-захисної зони 500м;	+/-
	Водні ресурси. Вплив на підземні і поверхневі води.	При функціонуванні очисних споруд глибокого очищення з лагуною закритого типу в подальшому очищена вода йтиме на поля зрошення в межах території детального планування. На території будівель промисловості (перспективне будівництво) будуть запроваджені технології, які дозволять не допустити негативний вплив на підземні та поверхневі води;	+/-
	Геологічне середовище.	Вплив на геологічне середовище носить локальний характер і здійснюється лише в частині, пов'язаній з будівництвом очисних споруд та будівель промисловості. Проведення геологічних вишукувань виконується на подальших стадіях проектування;	+
	Земельні ресурси. Вплив на структуру ґрунтів та ландшафт.	Територія детального планування де буде запроектовано очисні споруди має рівнинний рельєф, абсолютні відмітки коливаються від 86,1 до 94,3. Характеристика ґрунтів потребує уточнення при конкретному будівництві, шляхом проведення геологічних вишукувань. Ґрунти на ділянці не відносяться до особливо цінних груп ґрунтів. При необхідності зняття і переносу родючого шару ґрунту, який попадає під лагуну, будівлі, споруди та проїзди, зазначені роботи узгоджуватимуться з територіальним підрозділом Держкомзему (ст. 166, 168 Земельного кодексу України, п. 3 наказу Державного комітету України по земельних ресурсах № 1 від 04.01.2005 р.). Об'єкт не має неорганізованих забруднених стоків, які можуть потрапити у ґрунт. Газові викиди не вплинуть на геохімічний склад ґрунту. За оцінкою природних факторів територію проектування можна визначити як сприятливу для будівництва очисних споруд та будівель промисловості.	+/-
	Здоров'я населення.	Негативного впливу на стан здоров'я чи захворюваність, а також погіршення умов життєдіяльності місцевого населення не передбачається.	+

	Техногенне та соціальне середовища	<p>На соціальне носить позитивний вплив пов'язаний із роботою діючих каналізаційних очисних споруд для існуючого підприємства в с. Білоцерківка та будівель промисловості (перспективне будівництво), які дадуть населенню робочі місця .</p> <p>Введення у експлуатацію очисних споруд не завдасть шкоди громадським і промисловим об'єктам, тобто на техногенне середовище, оскільки негативний вплив на останні не прогнозується.</p> <p>Проектований комплекс очисних споруд та будівель промисловості (перспективне будівництво) не вплине негативно на навколишнє соціальне середовище, оскільки він знаходиться за межами житлового масиву найближчого населеного пункту (с. Бірки). Вплив на населення, відсутній.</p>	+
	Біорізноманіття	<p>Зелені насадження знижують концентрації оксиду вуглецю в атмосфері, ступінь зменшення яких залежить від аеродинамічних властивостей деревних та кущових насаджень різного типу.</p> <p>Рослини, уловлюючи частину забруднень, локалізують її у вузькій смузі. Листяні дерева можуть уловлювати в середньому 9-11% і хвойні - 13% (в деяких випадках навіть до 30%) пилу та аерозолі. Лісосмуга розсіює неабсорбовану частину забруднення на велику площу, при цьому не концентруючи забруднення речовин біля доріг у небезпечній кількості.</p> <p>Зменшення СО в повітрі внаслідок наявності зелених насаджень: при чотирьохрядковій смузі дерев з чагарником зниження концентрації взимку - 10-15 %, літом - 50-60 %.</p> <p>Виходячи з цих даних, можна зробити висновок, що при збільшенні зелених насаджень зменшується концентрація забруднювальних речовин.</p> <p>На території в межах проектування детального плану відсутні цінні зелені насадження.</p>	+
	Відходи	<p>У зв'язку із проектуванням очисних споруд та будівель промисловості (перспективне будівництво), утворюватимуться побутові відходи, які згідно договорів із комунальними службами вивозяться на полігони твердих побутових відходів за межами населеного пункту.</p>	+

Таким чином, в результаті реалізації планувальних рішень, що містяться в документі державного планування, стан навколишнього середовища зазнає, в основному, позитивних змін. На територіях, де може буде негативний вплив, передбачений ряд заходів, щодо мінімізації такого впливу.

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)

Негативного впливу на стан здоров'я чи захворюваність, а також погіршення умов життєдіяльності місцевого населення не передбачається.

Згідно проведених розрахунків (наданих замовником) всі викиди забруднюючих речовин на території очисних споруд глибокого очищення з лагуною є менші за нормативні вимоги ГДК, а поза межами санітарно-захисної зони вплив відсутній (всі викиди забруднюючих речовин розсіюються до рівня існуючого фонового забруднення атмосфери) – відповідно не приводять до утворення незворотних наслідків. Рівень забруднення оцінюється як "допустимий", ступінь небезпечності – "безпечний". Всі можливі ризики на соціальне середовище та здоров'я населення оцінюються як прийнятні.

Розміщення усіх технологічних споруд станції очистки (зокрема відстань до об'єктів водного фонду) потребує додаткового уточнення на подальших стадія проектування, що виконується спеціалізованими організаціями.

Рівні шуму, вібрації не будуть перевищувати норми допустимого впливу.

В наслідок реалізації планової діяльності на території детального планування не відбудеться зміна природного стану ландшафту.

SWOT-аналізу, який полягає в розподіленні чинників на чотири категорії: сильних (Strengths) і слабких (Weaknesses) сторін проекту або явища, можливостей (Opportunities) та загроз (Threats), що стосуються його розвитку в майбутньому.

Результати SWOT-аналізу ДДП викладені в таблиці 4.

Сильні сторони	Слабкі сторони
<p>Розташування території детального планування за межами населених пунктів.</p> <p>Користування очисними спорудами з лагуною для підприємства.</p> <p>Створення додаткових робочих місць при реалізації проекту будівель промисловості.</p> <p>Відсутність на території детального планування та бвля її меж промислових підприємств I класу шкідливості.</p>	<p>Відсутність системи моніторингу навколишнього середовища.</p> <p>Відсутність оперативного попередження населення про екологічні загрози.</p> <p>Наявність викидів в атмосферу від автотранспорту та вторинне забруднення ґрунтів цими викидами.</p> <p>Неналежний рівень благоустрою, територія детального планування представлена непорядкованими насадженнями та очисними спорудами.</p> <p>Періодична наявність несанкційованих сміттєзвалищ.</p>
Можливості	Загрози
<p>Розвиток інженерної інфраструктури.</p> <p>Робочі місця</p>	<p>Зростання викидів в атмосферу від автотранспорту та діяльності очисних споруд.</p>

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.

Ведення планової діяльності, передбаченої документом державного планування «Детальний план території земельної ділянки загальною площею 39,3711га, для будівництва індустріального парку, сільськогосподарських підприємств, об'єктів промисловості та очисних споруд за межами населеного пункту с.Бірки Білоцерківської сільської ради Миргородського району Полтавської області» повинно вестися з дотриманням міжнародних, державних та інших норм та зобов'язання у сфері охорони довкілля, у тому числі пов'язані із запобіганням негативному впливу на здоров'я населення.

Положення статей 10, 17, 18, 21 Закону України “ Про охорону атмосферного повітря”, зокрема:

- здійснювати організаційно-господарські, технічні та інші заходи щодо забезпечення виконання вимог, передбачених стандартами та нормативами екологічної безпеки у галузі охорони атмосферного повітря, дозволами на викиди забруднюючих речовин тощо;

- здійснювати контроль за обсягом і складом забруднюючих речовин, що викидаються в атмосферне повітря, і рівнями фізичного впливу та вести їх постійний облік;

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

- раціональне планування та забудова населених пунктів з дотриманням нормативно визначеної відстані до транспортних шляхів;

- поліпшення стану утримання транспортних шляхів і вуличного покриття;

- підприємства, установи, організації та громадяни - суб'єкти підприємницької діяльності зобов'язані дотримуватися правил та вимог щодо транспортування, зберігання і застосування пестицидів та агрохімікатів з метою недопущення забруднення атмосферного повітря;

- не допускається спалювання промислових та побутових відходів, які є джерелами забруднення атмосферного повітря забруднюючими речовинами та речовинами з неприємним запахом або іншого шкідливого впливу, на території підприємств, установ, організацій і населених пунктів, за винятком випадків, коли це здійснюється з використанням спеціальних установок при додержанні вимог, встановлених законодавством про охорону атмосферного повітря.

З метою відвернення, зниження і досягнення безпечних рівнів виробничих та інших шумів повинні забезпечуватися:

- удосконалення конструкцій транспортних та інших пересувних засобів і установок та умов їх експлуатації, а також утримання в належному стані автомобільних шляхів вуличного покриття.

Положення статей 85-89, 93, 99, 106 Водного Кодексу України зокрема:

Для створення сприятливого режиму водних об'єктів, попередження їх забруднення, засмічення і вичерпання, знищення навколоводних рослин і тварин, а також зменшення коливань стоку вздовж річок, морів та навколо озер, водосховищ і інших водойм встановлюються водоохоронні зони.

Водоохоронна зона є природоохоронною територією господарської діяльності, що регулюється.

З метою охорони поверхневих водних об'єктів від забруднення і засмічення та збереження їх водності вздовж річок, морів і навколо озер, водосховищ та інших водойм в межах водоохоронних зон виділяються земельні ділянки під прибережні захисні смуги. Прибережні захисні смуги встановлюються по берегах річок та навколо водойм уздовж урізу води (у меженний період) шириною:

- для малих річок, струмків і потічків, а також ставків площею менше 3 гектарів – 25 метрів;
- для середніх річок, водосховищ на них та ставків площею більше 3 гектарів – 50 метрів;
- для великих річок, водосховищ на них та озер - 100 метрів.

Якщо крутизна схилів перевищує три градуси, мінімальна ширина прибережної захисної смуги подвоюється.

Прибережні захисні смуги встановлюються на земельних ділянках всіх категорій земель, крім земель морського транспорту.

Положення статей 5, 26 Закону України “Про рослинний світ”, зокрема:

Під час здійснення діяльності, яка впливає на стан охорони, використання та відтворення рослинного світу, необхідно дотримуватися таких основних вимог:

- збереження природної просторової, видової, популяційної та ценотичної різноманітності об'єктів рослинного світу;
- збереження умов місцезростання дикорослих рослин і природних рослинних угруповань;
- здійснення заходів щодо запобігання негативному впливу господарської діяльності на рослинний світ;
- охорони об'єктів рослинного світу від пожеж, захист від шкідників і хвороб;

Положення статей 9, 37 Закону України “Про тваринний світ”, зокрема:

- збереження умов існування видового і популяційного різноманіття тваринного світу в стані природної волі;
- недопустимість погіршення середовища існування, шляхів міграції та умов розмноження диких тварин;
- урахування результатів оцінки впливу на довкілля об'єктів господарської та іншої діяльності, які можуть негативно впливати на стан тваринного світу охорони середовища існування, умов розмноження і шляхів міграції тварин;

- запобігання загибелі тварин під час здійснення виробничих процесів;
- здійснення заходів щодо відтворення об'єктів рослинного світу.
- формування екологічної мережі, створення державних заповідників, заказників і визначення інших природних територій та об'єктів, що підлягають особливій охороні.

Положення статей 3, 5, 21, 33, 35-1 Закону України “Про відходи”, зокрема:

- забезпечення мінімального утворення відходів, розширення їх використання у господарській діяльності, запобігання шкідливому впливу відходів на навколишнє природне середовище та здоров'я;
- забезпечення повного збирання і своєчасного знешкодження та видалення відходів, а також дотримання правил екологічної безпеки при поводженні з ними;
- організація контролю за місцями чи об'єктами розміщення відходів для запобігання шкідливому впливу їх на навколишнє природне середовище та здоров'я людини;
- розроблення та затвердження схем санітарного очищення населених пунктів;
- організацію збирання і видалення побутових відходів, у тому числі відходів дрібних виробників, створення полігонів для їх захоронення, а також організацію роздільного збирання корисних компонентів цих відходів;
- затвердження місцевих і регіональних програм поводження з відходами та контроль за їх виконанням;
- вирішення питань щодо розміщення на своїй території об'єктів поводження з відходами;
- здійснення контролю за раціональним використанням та безпечним поводженням з відходами на своїй території;
- ліквідацію несанкціонованих і неконтрольованих звалищ відходів.

Зобов'язання у сфері охорони довкілля є дотримання санітарно-захисних зон від об'єктів, які є джерелами виділення шкідливих речовин, запахів, підвищених рівнів шуму, вібрації, ультразвукових і електронних полів, іонізуючих випромінювань, зони санітарної охорони від підземних та відкритих джерел водопостачання, водозабірних та водоочисних споруд, водоводів, об'єктів оздоровчого призначення та інші, зони охорони пам'яток культурної спадщини, археологічних територій, прибережні захисні смуги, водоохоронні зони, зони особливого режиму використання земель.

Положення статей 3, 22, 52. Закону України «Про охорону земель»:

- нормування і планомірне обмеження впливу господарської діяльності на земельні ресурси;
- установлення вимог щодо раціонального використання земель відповідно до району (зони);
- при проведенні гірничодобувних, геологорозвідувальних, будівельних та інших робіт, пов'язаних з порушенням ґрунтового покриву, відокремлена ґрунтова маса підлягає зняттю, складуванню, збереженню та перенесенню на порушені або малопродуктивні земельні ділянки відповідно до робочих проектів землеустрою.

При знятті ґрунтового покриву здійснюється пошарове зняття і роздільне складування верхнього, найбільш родючого шару ґрунту, та інших прошарків ґрунту відповідно до структури ґрунтового профілю, а також материнської породи.

Об'єм ґрунтової маси, що підлягає зняттю і роздільному складуванню, визначається в робочих проектах землеустрою.

Положення статей 112, 113, 114 «Земельний кодекс України»:

- уздовж ліній зв'язку, електропередачі, земель транспорту, навколо промислових об'єктів для забезпечення нормальних умов їх експлуатації, запобігання ушкодження, а також зменшення їх негативного впливу на людей та довкілля, суміжні землі та інші природні об'єкти;

- зони санітарної охорони створюються навколо об'єктів, де є підземні та відкриті джерела водопостачання, водозабірні та водоочисні споруди, водоводи, об'єкти оздоровчого призначення та інші, для їх санітарно-епідеміологічної захищеності;
- санітарно-захисні зони створюються навколо об'єктів, які є джерелами виділення шкідливих речовин, запахів, підвищених рівнів шуму, вібрації, ультразвукових і електромагнітних хвиль, електронних полів, іонізуючих випромінювань тощо, з метою відокремлення таких об'єктів від територій житлової забудови.

Положення статей 3, 12, 51, Закону України «Про охорону навколишнього природного середовища»:

- пріоритетність вимог екологічної безпеки, обов'язковість додержання екологічних стандартів, нормативів та лімітів використання природних ресурсів при здійсненні господарської, управлінської та іншої діяльності;
- гарантування екологічно безпечного середовища для життя і здоров'я людей;
- здійснювати діяльність з додержанням вимог екологічної безпеки, інших екологічних нормативів та лімітів використання природних ресурсів.

Екологічні вимоги до розміщення, проектування, будівництва, реконструкції, введення в дію та експлуатації підприємств, споруд та інших об'єктів.

При проектуванні, розміщенні, будівництві, введенні в дію нових і реконструкції діючих підприємств, споруд та інших об'єктів, удосконаленні існуючих і впровадженні нових технологічних процесів та устаткування, а також в процесі експлуатації цих об'єктів забезпечується екологічна безпека людей, раціональне використання природних ресурсів, додержання нормативів шкідливих впливів на навколишнє природне середовище. При цьому повинні передбачатися вловлювання, утилізація, знешкодження шкідливих речовин і відходів або повна їх ліквідація, виконання інших вимог щодо охорони навколишнього природного середовища і здоров'я людей.

Підприємства, установи й організації, діяльність яких пов'язана з шкідливим впливом на навколишнє природне середовище, незалежно від часу введення їх у дію повинні бути обладнані спорудами, устаткуванням і пристроями для очищення викидів і скидів або їх знешкодження, зменшення впливу шкідливих факторів, а також приладами контролю за кількістю і складом забруднюючих речовин та за характеристиками шкідливих факторів.

Проекти господарської та іншої діяльності повинні мати матеріали оцінки її впливу на навколишнє природне середовище і здоров'я людей.

Оцінка здійснюється з урахуванням вимог законодавства про охорону навколишнього природного середовища, екологічної ємкості даної території, стану навколишнього природного середовища в місці, де планується розміщення об'єктів, екологічних прогнозів, перспектив соціально-економічного розвитку регіону, потужності та видів сукупного впливу шкідливих факторів та об'єктів на навколишнє природне середовище.

Підприємства, установи та організації, які розміщують, проектують, будують, реконструюють, технічно переозброюють, вводять в дію підприємства, споруди та інші об'єкти, а також проводять дослідну діяльність, що за їх оцінкою може негативно вплинути на стан навколишнього природного середовища, подають центральному органу виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері охорони навколишнього природного середовища, спеціальну заяву про це.

Забороняється введення в дію підприємств, споруд та інших об'єктів, на яких не забезпечено в повному обсязі додержання всіх екологічних вимог і виконання заходів, передбачених у проектах на будівництво та реконструкцію (розширення та технічне переоснащення).

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.

З метою запобігання, зменшення та пом'якшення негативних наслідків виконання документа державного планування передбачається організація детального плану території - планувально-економічне і комплексне взаєморозміщення зон.

Таблиця 5 Техніко – економічні показники

№	Назва	Позначення
1	Площа ділянки об'єкту проектування проектна, га	39,3711
2	Площа твердого покриття проектна, м ²	135730,0
3	Площа забудови будівель, що проектуються, м ²	69948,0
4	Площа озеленення, що проектується, м ²	188033,0

Згідно «Методичних рекомендацій із здійснення стратегічної екологічної оцінки документів державного планування», затверджених Наказом Міністерства екології та природних ресурсів України від 10.08.2018 №296, наслідки для флори, фауни, біорізноманіття, ґрунту, надр, клімату, повітря, води, ландшафту, природних територій та об'єктів, безпеки життєдіяльності населення та його здоров'я, матеріальних активів, об'єктів культурної спадщини та взаємодія цих факторів.

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

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

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

Підсумки по визначених ключових наслідках для довкілля та заходам по їх пом'якшенню, визначені експертною групою при проведенні Стратегічної екологічної оцінки документа державного планування – «Детальний план території земельної ділянки загальною площею 39,3711 га, для будівництва індустріального парку, сільськогосподарських підприємств, об'єктів промисловості та очисних споруд за межами населеного пункту с.Бірки Білоцерківської сільської ради Миргородського району Полтавської області» наведені в таблиці:

Таблиця 6 Підсумки по визначених ключових негативним (тимчасовим) наслідкам та заходам по їх пом'якшенню

Сфера охорони довкілля	Питання	Потенційний вплив	Заходи по скороченню негативного впливу
------------------------	---------	-------------------	---

Стан атмосферного повітря	Викиди забруднюючих речовин від автотранспорту	Потенційними забруднюючими речовинами є: азоту діоксин, азоту оксид, сірки діоксин, вуглецю оксид, бензин. Але їх викиди менше 0,1 ГДК у джерелах викиду.	<p>- Підприємством буде проводитись постійний контроль за дотриманням нормативів викидів забруднюючих речовин в атмосферу (виробничий контроль). Заходи щодо контролю за викидами забруднюючих речовин в атмосферне повітря повинні забезпечити виконання вимог, передбачених Законом України "Про охорону атмосферного повітря", галузевими нормативними документами.</p>
	Викиди забруднюючих речовин від стаціонарних джерел		
Стан водного середовища	Скиди у поверхневій воді й каналізаційних стічних вод	Потенційними ЗР є: зважені речовини, нафтопродукти	<p>- При функціонуванні очисних споруд глибокого очищення з лагуною закритого типу будуть запроваджені технології, які дозволять не допустити негативний вплив на підземні та поверхневі води.</p> <p>- Проектом передбачається вертикальне планування території з зміною існуючого рельєфу та доведення його ухилу до мінімальних позначок для полегшення руху автотранспорту та зручної посадки на рельєф, відведення поверхневих вод передбачається до локальних очисних споруд дощових та поталих стоків. Проектні відмітки визначені проектними горизонталями по усій площі території. Перед початком будови ділянки обов'язково виконати проект та на основі нього комплексну інженерну підготовку всієї території детального планування.</p>
	Попадання стічних вод у підземні горизонти	Можливе хімічне та бактеріальне забруднення	
Ґрунти	Вплив на структуру ґрунтів та ландшафт	Відсутній. Територія розташована на техногенно змінених ґрунтах	<p>- Після завершення будівництва закладеної родючий шар ґрунту буде використовуватися для благоустрою та озеленення території після будівництва.</p> <p>- На подальших стадіях проектування виконується робочий проект землеустрою, щодо зняття та перенесення ґрунтового покриву (родючого шару) на території детального планування.</p>
Біорізноманіття	Вплив на флору та фауну	Ареали проживання рідкісних тварин, місця зростання рідкісних рослин в межах проектування відсутні. Значних і незворотних в екосистемі дослідженої території в результаті реконструкції об'єкта планової діяльності не прогнозується	<p>- ДПТ земельної ділянки, передбаченої для будови, розроблено всі необхідні санітарно-гігієнічні, екологічні та технологічні вимоги для забезпечення збереження біорізноманіття.</p> <p>- Для забезпечення нормальних санітарно-гігієнічних умов та мікроклімату на ділянці проектування передбачається заходи щодо благоустрою й озеленення.</p> <p>У даному проекті передбачаються наступні заходи з благоустрою території:</p> <ul style="list-style-type: none"> - влаштування проїздів по території проектування та під'їздів до неї; - озеленення багаторічними травами ділянки вільні від будови та твердого покриття. - Проектується і буде дотримуватись санітарно-захисна зона

			відповідно до вимог чинного законодавства.
Відходи	Вплив на ґрунти, ґрунтові води	При відсутності системи збору відходів можливе забруднення ґрунтів, ґрунтових вод	- Проектним планом передбачено розміщення сортувального майданчика з контейнерами для роздільного збору ТПВ з подальшим самовивозом.
Здоров'я людей	Вплив на Здоров'я людей	Синергічні та кумулятивні наслідки	- При реалізації всіх планових заходів негативних синергічних та кумулятивних впливів на здоров'я людей не прогнозується;
	Системи по забезпеченню екологічного моніторингу та охорони	Потенційні аварійні ситуації	- Регулювання рівнів викидів та скидів джерел забруднення з метою уникнення небажаного впливу на населення.

Проектом передбачені асфальтобетонні проїзди по території детального планування шириною – 4,5 м, пішохідна доріжка - 1,5м.

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

Документом державного планування «Детальний план території земельної ділянки загальною площею 39,3711га, для будівництва індустріального парку, сільськогосподарських підприємств, об'єктів промисловості та очисних споруд за межами населеного пункту с.Бірки Білоцерківської сільської ради Миргородського району Полтавської області» запроваджений ряд заходів щодо поліпшення умов життєдіяльності та стану навколишнього середовища в проектних межах території детального планування.

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

- проведення забудови згідно з наміченим проектом функціональним зонуванням та з урахуванням існуючих еколого-містобудівних обмежень;
- встановлення та організація санітарно-захисних зон до житлової забудови;
- інженерна підготовка території, благоустрій, озеленення, влаштування твердого покриття, доріг;

Атмосферне повітря.

Щоб забезпечити охорону повітряного басейну і відповідно зменшити вплив на мікроклімат, передбачається влаштування захисних екранів (суцільний паркан) та зелені насадження для зменшення акустичного забруднення навколишнього середовища. Викид забрудненого повітря в зону розсіювання передбачається через вентиляційні шахти з фільтрами, підняті вище покрівлі не менше 0,5 м.

Для запобігання негативного впливу на повітряне середовище та з метою скорочення викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря необхідно передбачити:

- використання машин з високими екологічними характеристиками;
- забезпечити під'їзну дорогу до ділянки проектування твердим покриттям, яка перешкоджає утворенню пилу в сухі періоди року та не має канцерогенних виділень;
- контроль за справністю машин та якістю палива;
- благоустрій та озеленення території.

При експлуатації обладнання передбачити комплекс організаційно-технічних заходів, направлених на зменшення викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря:

- додержання вимог технологічного регламенту, вимог пожежної безпеки;
- збереження машин в справному експлуатаційному стані;

- проведення систематичного контролю за технічним станом техніки, яка використовується;
- додержання встановлених нормативів ГДВ (гранично-допустимий викид) забруднюючих речовин в атмосферне повітря;
- регулювання викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря в періоди несприятливих метеорологічних умовах (НМУ).

Зливові стоки поверхневих вод в межах проектування детального планування збираються в спеціальних понижених місцях і поступово дренуються в ґрунт та випаровуються в атмосферу.

Захист від шуму.

Постійними джерелами шуму, які визначають рівень звукового тиску, може бути технологічне обладнання, автотранспорт, вентиляційні агрегати витяжних систем, а також обладнання систем водо- та тепlopостачання.

Захист від шуму здійснюється сукупністю об'ємно-планувальних, технологічних і конструктивних рішень з дотриманням вимог СНиП II-12-77 "Защита от шума" та ГОСТ 12.01.003-83 "Шум: Общие требования Безопасности".

Захист від шуму та вібрації

1. Використання сучасного технологічного та енергетичного обладнання з низькими шумовими характеристиками.

2. Застосування звукоізолюючих стін і перегородок в приміщеннях, в яких розміщене обладнання, що є джерелами шуму та вібрацій, використання шумоізоляційних кожухів, окремих боксів.

3. Встановлення вентиляційних установок та обладнання, що являються джерелами шуму і вібрації, на віброізолюючих амортизаторах і окремих фундаментах.

4. Встановлення гнучких вставок між газоходами і вентиляторами, використання глушників шуму.

5. Озеленення території.

Стан водного середовища.

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

- влаштування будівельного майданчику з твердим покриттям та оснащення робочих місць інвентарними контейнерами для збирання побутових та будівельних відходів;
- улаштування систем дощової каналізації;
- організація водовідведення дощових та талих вод з території;
- не допускати попаданню нафтопродуктів у ґрунти;
- зливання паливно-мастильних матеріалів в спеціально відведені та обладнані місця.

Після будівництва очисних споруд вплив на водне середовище не передбачається. Завдяки використанню сучасних матеріалів та обладнання не передбачаються технологічні витіки забруднених стоків. Скидання неочищених стічних вод у водні об'єкти не планується. Втілення проектних рішень матиме позитивний вплив на водні ресурси.

Централізоване водопостачання очисних споруд не передбачається. Проектом передбачено індивідуальне водопостачання, використовуючи воду, що привозиться спеціальним автотранспортом в ємностях. Для будівель промисловості (перспективне будівництво) проектом передбачені водозабірні споруди з підземного вододжерела.

Проектом пропонується обслуговування ділянки проектування існуючою пожежно-рятувальною частиною, що розташована в смт. Велика Багачка, по вул. Шевченка, 130, яка знаходиться на відстані 21,9 км (62,5 хвилин) від території детального планування.

Відповідно до вимог ДБН Б.2.2-12:2019(п.15.1.3.) пожежно-рятувальні підрозділи (частини) розміщуються із розрахунку прибуття пожежно-рятувальних підрозділів до місця виклику за час, що не перевищує для населених пунктів та за межами населених пунктів – 20хв, (при середній розрахунковій швидкості пожежного автомобіля 31км/год, згідно з табл. 6.1 ДСТУ 8767:2018) відстань між населеними пунктами не має перевищувати 7 км.

На території детального планування для потреб пожежогасіння передбачено використовувати пожежний резервуар (пропонований об'єм - 2*50 м³, розрахунок точного об'єму пожежних резервуарів передбачити на подальших стадіях проектування), під'їзд до якого облаштований розворотним майданчиком 12×12м. Заповнення протипожежних резервуарів здійснюється спеціальним транспортом.

Проектом передбачається вертикальне планування території з зміною існуючого рельєфу та доведення його ухилу до мінімальних позначок для полегшення руху автотранспорту та зручної посадки на рельєф, відведення поверхневих вод передбачається до локальних очисних споруд дощових та поталих стоків. Проектні відмітки визначені проектними горизонталями по усій площі території.

Перед початком забудови ділянки обов'язково виконати проект та на основі нього комплексну інженерну підготовку всієї території детального планування.

Земельні ресурси. Ґрунти.

Заходи для забезпечення нормативного стану земельних ресурсів під час рекультивациі та будівництва включають:

- обов'язкове дотримання меж території, відведеної для будівництва.
- всі будівельні матеріали мають бути розміщені на спеціально відведеній ділянці з твердим покриттям.
- складування рослинного ґрунту на спеціально відведених майданчиках з наступним використанням його при рекультивациі існуючих відстійників, вертикального планування будівельного майданчику.
- контроль за роботою інженерного обладнання, механізмів і транспортних засобів, своєчасний ремонт, недопущення роботи несправних механізмів.
- заправка будівельної техніки лише закритим способом – автозаправниками.
- відходи виробництва: своєчасне видалення з приміщення, забезпечення належних умов зберігання та переробки на технологічно правильно облаштованих місцях їх утилізациі.

Водовідведення умовно чистих вод з території згідно схеми підготовки території (вертикального планування) виконано зі швидкостями, які виключають ерозію ґрунту.

Рекомендовано використовувати електромобілі на території обслуговування об'єкту містобудування.

Біо- та ландшафтне різноманіття.

Проектом передбачається максимально зберегти існуючі зелені насадження та деревну рослинність. Зелена маса, вилучена при будівництві споруд буде використана для організациі рельєфу даної ділянки. Влаштування зелених зон має виключно позитивний вплив на біорізноманіття.

Ареали проживання рідкісних тварин, місця зростання рідкісних рослин в межах проектування відсутні. Значних і незворотних змін в екосистемі дослідженої території в результаті будівництва/експлуатациі об'єкта планової діяльності не прогнозується. Наземних, водних і повітряних шляхів міграціі тварин на території не відмічено.

В процесі збільшення потужностей очисних споруд глибокого очищення з лагуною закритого типу та будівництвом будівель промисловості (перспективне бдівництво), вплив на рослинний покрив в основному буде виявлятися в пошкодженні та частковому

знищенні рослинності транспортними засобами, загибелі і пригніченні рослинного покриву при виникненні аварійних ситуацій.

ДПТ земельної ділянки, передбаченої для забудови, розроблено всі необхідні санітарно-гігієнічні, екологічні та технологічні вимоги для забезпечення збереження біорізноманіття.

Поводження з відходами.

Тверді побутові відходи збиратимуться в спеціальних контейнера на майданчику.

На території очисних споруд пісок, який осів в приймальній ємності, буде відкачуватися на піскову площадку, та помірі накопичення може використовуватися в якості інертного матеріалу для підсіпки доріг, пересипання з ТПВ на полігоні ТПВ, тощо.

У зв'язку з відсутністю на теперішній час пропонується розробити проект «Схеми санітарного очищення території детального планування».

На території детального планування проектним планом передбачено розташування сортувальних майданчиків з контейнерами роздільного збору ТПВ з подальшим самовивозом.

Проектом передбачаються заходи щодо поведження з промисловими відходами, тобто комплекс дій, спрямованих на запобігання утворенню відходів, їх збирання, сортування, зберігання, оброблення, утилізацію, видалення, знешкодження, захоронення і транспортування, включно з контролем за цими операціями та нагляду за місцями видалення. Поводження з відходами передбачено у відповідності з Законом України «Про відходи» і ДСанПіН 2.2.7.029-99 «Гігієнічні вимоги щодо поведження з промисловими відходами та визначення їх класу небезпеки для здоров'я населення».

Сміття і тверді побутові відходи підлягають вивезенню автотранспортом спеціального призначення на МВВ згідно з угодами, укладеними з комунальними службами для наступного знешкодження на спеціально обладнаній ділянці.

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).

Зважаючи на державну політику в галузі енергозбереження, забезпечення екологічної безпеки, раціонального використання природних ресурсів, при будівництві об'єктів доцільно максимально повно використовувати сучасні високоефективні екоенергозберігаючі технології та матеріали, зокрема огорожуючі конструкції з мінімальним коефіцієнтом теплопровідності, сучасні альтернативні джерела енергії, інженерне обладнання з високим коефіцієнтом корисної дії, тощо.

Альтернативи іншого характеру відсутні з огляду на необхідність провадження даної планованої діяльності.

У разі незатвердження документа державного планування, а саме детального плану території земельної ділянки, яка розташована за межами населеного пункту села Бірки Миргородського району Полтавської області, для будівництва очисних споруд, та відмова від реалізації будівництва об'єкту, що проектується, призведе до уповільнення розвитку економіки та не появи значної кількості робочих місць району загалом.

Під час підготовки звіту стратегічної екологічної оцінки визначено доцільність і прийнятність планової діяльності і обґрунтування технічних, організаційних, державно-правових та інших заходів щодо забезпечення безпеки навколишнього середовища, а також оцінено вплив на навколишнє середовище в період будівництва та функціонування очисних споруд. Основним критерієм під час стратегічної екологічної оцінки проекту містобудівної документації є її відповідність державним будівельним нормам, санітарним

нормам і правилам України, законодавству у сфері охорони навколишнього природного середовища.

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

Положення щодо створення системи моніторингу довкілля території «Детальний план території земельної ділянки загальною площею 39,3711га, для будівництва індустріального парку, сільськогосподарських підприємств, об'єктів промисловості та очисних споруд за межами населеного пункту с.Бірки Білоцерківської сільської ради Миргородського району Полтавської області» визначає порядок створення та функціонування системи з урахуванням стану довкілля та природоохоронної діяльності на даній території, визначає основні завдання системи моніторингу довкілля, суб'єктів системи, їх завдання відповідно до конкретного ресурсу, принципи організації та функціонування системи, взаємовідносини між суб'єктами під час створення та опрацювання системи моніторингу, структуру системи, організаційний механізм її створення. Положення розроблено відповідно до Закону України «Про охорону навколишнього середовища» та постанови Кабінету Міністрів України від 30.03.98 № 391 «Про затвердження Положення про державну систему моніторингу довкілля».

Система моніторингу довкілля території детального плану земельної ділянки, яка розташована за межами населеного пункту села Бірки Миргородського району Полтавської області - це система спостережень, збирання, оброблення, передавання, збереження та аналізу інформації про стан довкілля, прогнозування його змін і розроблення науково-обґрунтованих рекомендацій для прийняття рішень про запобігання негативним змінам стану довкілля та дотримання вимог екологічної безпеки.

Екологічний та соціальний моніторинг, який здійснюється під час реалізації проекту ДДП буде здійснюватись з метою забезпечення неухильного дотримання вимог законодавства та втілення всіх заходів щодо мінімізації ймовірних впливів та наслідків на навколишнє природне середовище природне та соціальне середовище.

Загальною метою моніторингу екологічних та соціальних аспектів даного проекту є забезпечення/гарантування того, що всі заходи пом'якшення та мінімізації впливів та наслідків успішно втілюються та вони є ефективними й достатніми.

Екологічний та соціальний моніторинг також передбачає своєчасне виявлення нових проблем та питань, що викликають занепокоєння. Моніторинг має відбуватись на декількох рівнях та передбачати можливі екологічні загрози та/або виявляти під час його здійснення впливи, що не були передбачені раніше.

Програма екологічного моніторингу буде працювати під час реалізації проекту ДДП. Вона складається із переліку дій та заходів, кожний із яких має певну мету та ключові індикатори та критерії для оцінки.

Моніторинг включає, але не обмежується наступними етапами:

1. Вибір параметрів навколишнього природного та соціального середовища для певних аспектів;
2. Встановлення ключових параметрів моніторингу;
3. Візуальний огляд;
4. Регулярний вибір зразків/проб та їх дослідження;
5. Регулярні опитування та зустрічі із громадою, яка потенційно потрапляє в зону впливу об'єкту планувальної діяльності;
6. 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 та соціальне середовище;

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

Передбачається виконання зовнішнього моніторингу реалізації проекту ДДП силами органів державного нагляду (територіальні органи Державної екологічної інспекції України, Держпродспоживслужби України та Держпраці), місцевого самоврядування та місцевих громадських об'єднань. Органи державного нагляду здійснюватимуть моніторинг та контроль шляхом проведення планових та позапланових перевірок із залученням інших зацікавлених сторін.

Білоцерківська сільська рада буде оприлюднювати на власному веб-сайті результати лабораторних досліджень параметрів навколишнього середовища, що виконуються в рамках моніторингу, не пізніше ніж через 5 (п'ять) робочих днів після отримання їх оригіналів.

План екомоніторингу

Об'єкт моніторингу	Параметр, що підлягає моніторингу	Періодичність	Хто проводить моніторинг	Індикатори результативності
Повітря	Вміст забруднюючих речовин в джерелах викидів	1 раз на рік	Особа, призначена відповідальною за ОНС. Міжрайонний відділ лабораторних досліджень державної установи «Полтавський обласний лабораторний центр Міністерства охорони здоров'я України»	Відповідність статті 9, 10, 17 ЗУ Про охорону атмосферного повітря № 2707-ХП; ЗУ 3353-12 від 28.04.2017 ДСТУ4276; 2004 та ДСТУ4277; 2004 відповідність ГОСТ 12.1.005-88
Ґрунти	Стан ґрунтів	1 раз на рік	Міжрайонний відділ лабораторних досліджень державної установи «Полтавський обласний лабораторний центр Міністерства охорони здоров'я України»	Відповідність встановленим гранично допустимим концентраціям хімічних і біологічних речовин.
Соціальне середовище	Населення	Не менше 2 разів на місяць і за потреби	Фахівець для зв'язків з громадськістю, соціальний працівник	Позитивний настрій зацікавлених сторін
	Громадські організації	Щоразу за потребою		Позитивний настрій зацікавлених сторін
	ЗМІ	Щоразу за потребою		Нейтральні або позитивні публікації у ЗМІ
	Інші зацікавлені сторони	Щоразу за потребою		Співпраця із зацікавленими сторонами

Загальною метою моніторингу екологічних та соціальних аспектів даного документу державного планування є забезпечення того, що всі заходи пом'якшення та мінімізації впливів та наслідків успішно втілюються та є ефективними і достатніми.

Місцеві органи виконавчої влади, органи місцевого самоврядування, підприємства, установи, організації та громадяни, які володіють об'єктивною інформацією про виникнення або загрозу виникнення небезпеки для навколишнього природного середовища, повинні негайно інформувати Державні органи України, до повноважень,

яких належить проведення заходів державного напрямку (контролю) в галузі екологічної безпеки.

Моніторинг навколишнього природного середовища на території Полтавської області здійснюють: Державна екологічна інспекція у Полтавській області (Мінприроди України); Полтавський обласний центр з гідрометеорології (ДСНС України); Державна установа «Полтавський обласний лабораторний центр Міністерства охорони здоров'я України» (МОЗ України); Полтавська філія ДУ «Держгрунтохорона» (Мінагрополітики України); Полтавське обласне управління лісового та мисливського господарства (Держлісагентство України); Полтавське обласне управління водних ресурсів та Полтавське регіональне управління водних ресурсів (Держводагенство України); Головне управління Держгеокадастру у Полтавській області (Держгеокадастр України); а також підприємства, установи та організації, що належать до сфери їх управління.

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

Ймовірні транскордонні наслідки для довкілля при реалізації документу державного планування – «Детальний план території земельної ділянки загальною площею 39,371 Га, для будівництва індустріального парку, сільськогосподарських підприємств, об'єктів промисловості та очисних споруд за межами населеного пункту с.Бірки Білоцерківської сільської ради Миргородського району Полтавської області» відсутні.

11. Резюме нетехнічного характеру інформації розраховане на широку аудиторію. Висновок.

При складанні звіту було враховано пропозиції та зауваження Департаменту екології та природних ресурсів Полтавської облдержадміністрації, надані відповідно до вимог частин 2 та 6 статті 10 Закону України «Про стратегічну екологічну оцінку».

У звіті про СЕО документу державного планування – «Детальний план території земельної ділянки загальною площею 39,371 Га, для будівництва індустріального парку, сільськогосподарських підприємств, об'єктів промисловості та очисних споруд за межами населеного пункту с.Бірки Білоцерківської сільської ради Миргородського району Полтавської області» проведено оцінку впливів на довкілля об'єкту планованої діяльності в районі його розташування.

Метою стратегічної екологічної оцінки є сприяння сталому розвитку шляхом забезпечення охорони довкілля, безпеки життєдіяльності населення та охорони його здоров'я, інтегрування екологічних вимог під час розроблення та затвердження документів державного планування.

СЕО здійснюється на основі принципів законності та об'єктивності, гласності, участі громадськості, наукової обґрунтованості, збалансованості інтересів, комплексності, запобігання екологічній шкоді, довгострокового прогнозування, достовірності та повноти інформації у проекті документу державного планування.

Проект «Детальний план території земельної ділянки загальною площею 39,371 Га, для будівництва індустріального парку, сільськогосподарських підприємств, об'єктів промисловості та очисних споруд за межами населеного пункту с.Бірки Білоцерківської сільської ради Миргородського району Полтавської області» розробляється з метою уточнення планувальної структури, функціонального призначення та параметрів забудови території детального планування.

Детальний план території передбачає (відповідно до вимог ст.19 [15]):

- визначення майбутніх потреб переважних напрямів використання території;
- урахування державних, громадських і приватних інтересів під час планування забудови та іншого використання території;
- визначення меж функціональних зон, пріоритетних та допустимих видів використання і забудови території;

- оцінку загального стану території, основних факторів його формування, визначення, містобудівних заходів щодо поліпшення екологічного стану;
- визначення територій, що мають будівельні, природоохоронні та інші обмеження їх використання;
- визначення етапів і механізмів забезпечення реалізації, терміну дії детального плану території, перелік раніше прийнятих рішень, що втрачають чинність і тих, до яких необхідно внести відповідні зміни.

Негативного впливу на повітряне, водне, геологічне середовища, ґрунти, рослинний та тваринний світ, заповідні об'єкти, мікрокліматичні умови району, техногенне та соціальне середовища під час експлуатації кар'єру не передбачається.

Сільський голова

І.В. Лещенко

Додатки:

1. Містобудівна документація (текстові та графічні матеріали).
2. Пропозиції та зауваження Департаменту екології та природних ресурсів Полтавської облдержадміністрації.
3. Лист-відповідь Департаменту екології та природних ресурсів Полтавської облдержадміністрації про визначення того чи підлягає проект містобудівної документації процедурі СЕО.

Використана література:

1. Закон України «Про стратегічну екологічну оцінку»;
2. Закон України «Про охорону навколишнього середовища»;
3. Закон України «Про відходи»;
4. Закон України «Про охорону атмосферного повітря»;
5. Закон України «Про екологічну мережу України»;
6. Закон України «Про оцінку впливу на довкілля»;
7. Закон України «Про питну воду, питне водопостачання та водовідведення»;
8. Закон України «Про Природно-заповідний фонд України»;
9. Закон України «Про рослинний світ»;
10. Закон України «Про тваринний світ»;
11. Закон України «Про рибне господарство, промислове рибальство та охорону водних біоресурсів»;
12. Земельний кодекс України;
13. Водний кодекс України;
14. Закон України «Про Генеральну схему планування території України»;
15. Закон України «Про основи містобудування»;
16. Закон України «Про регулювання містобудівної діяльності»;
17. Методичні рекомендації із здійснення стратегічної екологічної оцінки документів державного планування (затв. Наказом Міністерства екології та природних ресурсів № 296 від 10.08.2018р.)
18. Наказ Міністерства регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України «Про затвердження Порядку надання містобудівних умов та обмежень забудови земельної ділянки, їх склад та зміст» від 07 липня 2011р. № 109.
19. Закон України «Про місцеве самоврядування в Україні» (ст.26, 31).
20. ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування і забудова територій»;
21. ДБН В.2.3-5: 2018 «Вулиці та дороги населених пунктів»;
22. ДБН В.2.3-4:2015 Автомобільні дороги. Частина I. Проектування. Частина II. Будівництво»;
24. ДСП №173-96 «Державні санітарні правила планування та забудови населених пунктів»;
25. ДБН В.2.5-74:2013 «Водопостачання. Зовнішні мережі та споруди. Основні положення проектування»;

26. ДБН В.2.5-75:2013 «Каналізація. Зовнішні мережі та споруди. Основні положення проектування»;
27. ДСТУ-Н Б В.2.5-61:2012 «Настанова з улаштування систем поверхневого водовідведення»;
28. ДБН Б. 1.1-5:2007 «Склад, зміст, порядок розроблення, погодження та затвердження розділу інженерно-технічних заходів цивільного захисту (цивільної оборони) у містобудівній документації; та інших нормативних документів»;
29. ДБН В.2.5-20:2018 «Газопостачання»;
30. ДБН В.2.5-75 2013 «Каналізація. Зовнішні мережі та споруди»;
31. Екологічний паспорт Полтавської області за 2017 рік (Департамент екології та природних ресурсів Полтавської облдержадміністрації <http://www/eco-poltava.gov.ua>).
32. Регіональна доповідь про стан навколишнього природного середовища Полтавської області у 2017 році (Департамент екології та природних ресурсів Полтавської облдержадміністрації <http://www/eco-poltava.gov.ua>).