

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ
«УКРГРУПППРОЕКТ ПЛЮС»
РОЗРОБЛЕННЯ МІСТОБУДІВНОЇ ДОКУМЕНТАЦІЇ

ТОВ «УКРГРУПППРОЕКТ ПЛЮС»
03189, Україна, м. Київ
вул. Вільямса Академіка, 6-Д, оф. 43
Поштова адреса: 03028, м. Київ,
пр-т Науки, 41
тел.: +38 (097) 690-89-55
e-mail: ukrgrupproekt.arh@gmail.com

ЗВІТ
ПРО СТРАТЕГІЧНУ ЕКОЛОГІЧНУ ОЦІНКУ
ПРОЄКТУ ДОКУМЕНТУ ДЕРЖАВНОГО
ПЛАНУВАННЯ
ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНУ С. СОСНІВКА
МАКАРІВСЬКОГО РАЙОНУ КИЇВСЬКОЇ ОБЛАСТІ
(РОЗДІЛ: ОХОРОНА НАВКОЛИШНЬОГО ПРИРОДНОГО
СЕРЕДОВИЩА)

Замовник: Томашівська сільська рада Фастівського району Київської області

Договір: SEO-2020/17


Директор ТОВ «УКРГРУПППРОЕКТ ПЛЮС»



А. В. Козубенко

КИЇВ 2020

АВТОРСЬКИЙ КОЛЕКТИВ

Посада виконавця	Прізвище виконавця	Підпис
Еколог	Гриценко К. Ю.	
Архітектор	Чуприна М.О.	

ЗМІСТ

1. Зміст та основні цілі ДДП, його зв'язок з іншими ДДП.....	6
2. Характеристика поточного стану довкілля, у тому числі здоров'я населення, та прогнозні зміни цього стану, якщо ДДП не буде затверджено	11
2.1 Характеристика поточного стану довкілля.....	11
2.1.2 Екологічна ситуація населеного пункту	19
2.2 Характеристика здоров'я населення	23
3. Характеристика стану довкілля, умов життєдіяльності населення та стану його здоров'я на територіях, які ймовірно зазнають впливу.....	25
4. Екологічні проблеми, у тому числі ризики впливу на здоров'я населення, які стосуються ДДП, зокрема щодо територій з природоохоронним статусом ...	33
5. Зобов'язання у сфері охорони довкілля, у тому числі пов'язані із запобіганням негативного впливу на здоров'я населення, що стосуються ДДП.....	35
6. Опис наслідків для довкілля, у тому числі для здоров'я населення, включаючи кумулятивні, коротко-, середньо- та довгострокові, постійні та тимчасові, позитивні та негативні	37
7. Заходи, що передбачається вжити для запобігання, зменшення та пом'якшення негативних наслідків проєкту ДДП.....	42
8. Обґрунтування вибору виправданих альтернатив, що розглядалися, опис способу, в який здійснювалася стратегічна екологічна оцінка	52
9. Заходи, передбачені для здійснення моніторингу наслідків виконання проєкту генерального плану для довкілля, у тому числі і для здоров'я населення.....	55
10. Опис ймовірних транскордонних наслідків для довкілля, у тому числі для здоров'я населення.....	57
11. Резюме нетехнічного характеру	57

ДОДАТКИ

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ:

1. СЕО – стратегічна екологічна оцінка.
2. ЄС – Європейський Союз.
3. ДДП – документ державного планування.
4. ТПВ – тверді побутові відходи.
5. ГДК – гранично допустима концентрація.
6. ОС – очисні споруди.
7. НПС – навколишнє природне середовище.
8. ЗУ – Закон України.
9. ВКУ – Водний Кодекс України.
10. ЗМІ – засоби масової інформації.

ВСТУП

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

Стратегічна екологічна оцінка 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.

Звіт виконано відповідно до Законів України «Про стратегічну екологічну оцінку», «Про регулювання містобудівної діяльності», Методичних рекомендацій із здійснення стратегічної екологічної оцінки документів державного планування, затверджених наказом Міністерства енергетики та захисту довкілля України від 10.08.2018 року № 296 та ін. нормативно-правових актів.

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

1. Зміст та основні цілі ДДП, його зв'язок з іншими ДДП

За обсягом та змістом проєкт генерального плану села Соснівка відповідає діючому законодавству України в галузі містобудування та вимогам Державних будівельних норм: ДБН Б.1.1-15:2012 «Склад та зміст генерального плану населеного пункту» ; ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування та забудова територій».

Стратегічна екологічна оцінка була розроблена для документу державного планування, а саме для генерального плану села Соснівка, головною метою якого є обґрунтування довгострокової стратегії планування та забудови або іншого використання території населеного пункту, котрий розробляється та затверджується в інтересах Томашівської сільської ради Фастівського району з урахуванням державних, громадських, а також приватних інтересів.

Генеральний план визначає основні принципи і напрямки планувальної організації та функціонального призначення територій, формування системи громадського обслуговування населення, організації вулично-дорожньої та транспортної мережі, інженерного обладнання, інженерної підготовки та благоустрою, цивільного захисту місцевості та громадян від небезпечних природних і техногенних процесів, охорони навколишнього природного середовища, а також послідовної реалізації рішень, у тому числі етапність освоєння територій.

Цілі Документа Державного Планування:

- ефективна функціонально-планувальна організація території села з урахуванням існуючих та перспективних планувальних обмежень санітарно-захисних зон, прибережних захисних смуг, природоохоронних зон тощо;
- ресурсоефективне та економічно вигідне поводження з відходами – своєчасне прибирання та забезпечення знешкодження/утилізації побутово-господарських відходів; нагальне вирішення проблеми збирання побутових відходів із паралельним запровадженням системи роздільного збирання відходів; ліквідація стихійних звалищ із подальшою рекультивацією забруднених ними ґрунтів;
- організація належного якісного водопостачання та водовідведення для всіх водоспоживачів села (прокладання централізованого водопостачання із забезпеченням потреб у воді на господарсько-побутові потреби та пожежогасіння, влаштування споруд доочистки води у разі потреби, розробка чіткої системи водопостачання та водовідведення для технічних цілей, використовуючи модель замкнутих циклів, забезпечення системи відведення та очистки поверхневого стоку за рахунок локальних очисних споруд із застосуванням сучасних методів очищення);
- підвищення рівня екологічної культури та свідомості населення села із забезпеченням ними раціонального використання та відтворення

- природних ресурсів (економне використання води, світла, заборона використання питних вод для технічних цілей тощо);
- використання під час будівництва проектних споруд альтернативних систем енергозабезпечення на основі відновлювальних джерел енергії із впровадження енергозберігаючих технологій (зовнішнє/внутрішнє утеплення стін об'єктів) із попутним використанням енергозберігаючих матеріалів (установка енергозберігаючих ламп, інфрачервоних датчиків руху та присутності тощо);
 - комплексне озеленення території села із подальшим дотриманням оздоровлення зелених насаджень;
 - активний розвиток загального благоустрою – підвищення ефективності соціальної та виробничої сфер діяльності місцевого населення;
 - оперативне забезпечення постійного екологічного моніторингу за станом атмосферного повітря, ґрунтів та водних ресурсів.

Головні стратегічні документи, що мають відношення до проєкту генерального плану села Соснівка:

1) Програма розвитку житлово – комунального господарства та благоустрою населених пунктів Томашівської сільської ради на 2020 рік
Мета Програми:

- забезпечення якісного освітлення вулиць в нічний час (поточне утримання, продовження робіт з влаштування зовнішнього освітлення в тому числі з застосуванням енергозберігаючих технологій) та придбання необхідного обладнання, засобів та матеріалів;
- вирішення питань збирання, транспортування, побутових відходів та сміття і на цій основі покращення санітарного стану населених пунктів;
- впорядкування кладовищ;
- проведення озеленення населених пунктів;
- виховання у молоді любові до рідного краю та природи.

Завданнями Програми – є реалізація комплексу заходів щодо забезпечення утримання в належному санітарно-технічному стані території Томашівської сільської ради об'єднаної територіальної громади та покращення естетичного вигляду населених пунктів.

Основні заходи:

- покращення зовнішнього вигляду та санітарного стану населених пунктів Томашівської сільської ради, організації робіт по прибиранню, забезпечення своєчасного і повного вивезення твердих побутових відходів та нечистот, ліквідація стихійних сміттєзвалищ,
- забезпечення якісного освітлення вулиць (поточне утримання, продовження робіт з влаштування зовнішнього освітлення в тому числі з застосуванням енергозберігаючих технологій, отримання технічних умов та виготовлення проєкту – кошторисної документації для проведення

капітального ремонту, реконструкції вуличного освітлення) та придбання необхідного обладнання, засобів та матеріалів

- придбання спеціалізованої техніки (допоміжної) необхідної для залучення у роботі житлово-комунального господарства та благоустрою (бензопил, косарок, кушорізів, тощо) та інструментів (матеріалів) для їх обслуговування;

- придбання паливо-мастильних матеріалів необхідних для реалізації заходів та завдань з благоустрою та житлово-комунального господарства;

- залучення до виконання робіт з благоустрою осіб з числа безробітних на договірних засадах, а також засуджених до виконання громадських робіт;

- створення умов для безперешкодного доступу осіб з обмеженими фізичними можливостями до об'єктів благоустрою (облаштування пандусів, з'їздів для інвалідів - візочників, тощо);

- проведення профілактичної, роз'яснювальної та виховної роботи серед населення щодо дотримання правил благоустрою, санітарних норм. правил поведінки в громадських місцях, участі громадян у наведенні порядку за місцем проживання;

2) Програма соціального захисту населення Томашівської об'єднаної територіальної громади на 2020-2024 роки

Соціальна матеріальна допомога жителям Томашівської об'єднаної територіальної громади (надається не більше ніж один раз на рік):

1. Соціальна матеріальна допомога:

- на лікування онкохворим – 7000 грн;

- дітям – інвалідам з дитинства та щорічну реабілітацію – 3000 грн.

2. Соціальна матеріальна допомога на випадок стихійного лиха – 2000 грн. 3. Соціальна матеріальна допомога на поховання мешканців сіл об'єднаної територіальної громади – 2000 грн; - - кожній неповнолітній дитині, що втратила годувальника – 2000 грн.

4. Соціальна матеріальна допомога учасникам АТО – 3000 грн.

5. Соціальна матеріальна допомога на відшкодування працівникам закладів первинної медицини за проїзд та проживання – 500 грн.

3) Програма утримання та ремонту автомобільних доріг загального користування, у тому числі місцевого значення та вулиць і доріг комунальної власності Томашівської сільської ради об'єднаної територіальної громади на 2020-2024 роки

Мета - збереження та поліпшення транспортно-експлуатаційного стану наявної мережі доріг загального користування, у тому числі місцевого значення та вулиць і доріг комунальної власності у населених пунктах Томашівської сільської ради з доведенням термінів експлуатації дорожнього покриття до міжремонтних термінів

Основні заходи - поліпшення транспортно-експлуатаційного стану мережі автомобільних доріг та споруд на них, забезпечення безперервності розвитку мережі автомобільних доріг, підвищення рівня їх капітальності відповідно до темпів автомобілізації країни, підвищення швидкості, економічності, комфортності та безпечності перевезення пасажирів і вантажів автомобільним транспортом, поліпшення стану доріг у сільській місцевості.

4) Програма соціально – економічного та культурного розвитку Томашівської сільської ради ОТГ на 2019 - 2020 роки

Мета програми полягає у забезпеченні сталого соціально-економічного і культурного розвитку населених пунктів об'єднаної територіальної громади, підвищення ефективності використання фінансового ресурсу, направлено на відновлення та подальший розвиток інфраструктури, підвищення якості послуг (медичних, освітніх, культурних, спортивних тощо), що надаються населенню. Це дасть змогу, в кінцевому результаті, підвищити якість життя населення.

Відповідно до результатів соціально - економічного розвитку, наявних проблем та нагальних потреб територіальної громади населених пунктів – Василівка, Великі Гуляки, Вільшанська Нива, Вишня, Деминівка, Дідівщина, Кончаки, Конопельки, Пришивальня, Соснівка, Томашівка, Федорівка, Ярошівка, можливостей бюджету сільської ради на 2019 – 2020 роки, визначено цілі та пріоритетні завдання соціальної й економічної політики та розроблено основні заходи щодо їх реалізації.

Програма направлена на:

- Реалізацію заходів, спрямованих на створення правових, фінансових, соціально-економічних, організаційно-господарських умов розвитку громади, розв'язання соціально-побутових проблем населення, його соціального захисту;
- Гармонійний та скоординований розвиток підприємництва, економіки та інфраструктури територіальної громади;
- Скоординовану роботу сільської ради, виконавчого комітету, громадських і релігійних організацій, навчальних закладів та культурно-просвітницьких, пов'язаних з розвитком духовності, захистом моралі та формуванням здорового способу життя;
- Створення умов для гармонійного розвитку молоді, задоволення їх потреб в професійному самовизначенні, забезпеченні їх соціальних гарантій, виховання відповідальності перед суспільством та високої духовності;
- Забезпечення стабільного функціонування закладів охорони здоров'я, освіти, культури, духовності та спорту;
- Покращення функціонування комунального господарства, яке здійснює обслуговування населення необхідними послугами та вирішувати питання благоустрою.

5) Програма цивільного захисту населення і територій від надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру, забезпечення пожежної безпеки на території Томашівської сільської ради об'єднаної територіальної громади на 2019-2022 роки.

Метою програми є послідовне зниження ризику виникнення надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру, підвищення рівня безпеки населення і захищеності територій від наслідків таких ситуацій, надання матеріальної допомоги постраждалому населенню громади у мирний час та в особливий період, накопичення та щорічне оновлення матеріального резерву, участь у фінансуванні МПК.

6) Програма «Безпечна громада на 2019 – 2022 роки»

Мета даної Програми – посилення безпеки населення, захисту важливих об'єктів громади та комунального майна, підтримка нормальної життєдіяльності громади, посилення безпеки дорожнього руху, підвищення рівня розкриття правопорушень.

Основними завданнями Програми є:

1)Посилення заходів безпеки та захисту життя і здоров'я мешканців громади;

2)Забезпечення стабільного функціонування важливих для нормальної життєдіяльності об'єктів громади шляхом впровадження додаткових заходів захисту, нагляду та контролю ситуацій;

3)Комплексна взаємодія, координація спільних дій та зусиль влади і правоохоронних органів, спрямованих на забезпечення оперативного, ефективного, злагодженого реагування на надзвичайні події, запобігання та подолання небезпечних ситуацій, збереження спокою та нормального функціонування об'єктів;

4)Створення єдиної локальної мережі, в яку будуть об'єднані всі камери зовнішнього відеонагляду та інші елементи системи безпеки об'єктів усіх форм власності;

5)Централізований постійний контроль подій, які відбуваються у громаді, моніторинг показників та прийняття оперативних та стратегічних управлінських рішень;

6)Підвищення безпеки дорожнього руху, посилення рівня дисципліни учасників дорожнього руху, оперативне реагування на дорожньо-транспортні події та небезпечні ситуації;

7)Профілактика і попередження злочинності, здійснення фіксації та збору доказової бази при скоєнні правопорушень;

8)Здійснення моніторингу стану об'єктів благоустрою (прибирання, дотримання правил благоустрою тощо).

2. Характеристика поточного стану довкілля, у тому числі здоров'я населення, та прогнозні зміни цього стану, якщо ДДП не буде затверджено

2.1 Характеристика поточного стану довкілля

Стан довкілля обумовлюється впливом на нього усіх суб'єктів природокористування. Першочергова увага до охорони навколишнього природного середовища, раціонального використання природних ресурсів, забезпечення екологічної безпеки життєдіяльності населення – невід'ємна умова сталого розвитку регіону. Оскільки природні ресурси є основою життєдіяльності населення та економіки держави, саме тому їх збереження, відтворення та невиснажливе використання має здійснюватися як з боку держави, так і з боку громадськості.

Під час аналізу та оцінки поточного стану навколишнього середовища були використані статистичні дані та офіційні дані обласних органів виконавчої влади, що реалізують державну політику у сфері охорони навколишнього природного середовища та реалізують державну політику у сфері охорони здоров'я.

Основними джерелами інформації були Регіональна доповідь про стан навколишнього природного середовища у Київській області, Екологічний паспорт Київської області у 2018 році.

В процесі роботи були проаналізовані доступні дані моніторингових спостережень, що здійснюються суб'єктами в рамках програм державного моніторингу навколишнього середовища регіону.

2.1.1 Оцінка природного середовища життєдіяльності

Село Соснівка розташоване за 30 км від районного центру, за 50 км від обласного центру. Найближча залізнична станція Фастів за 18 км.

У фізико-географічному відношенні територія проектування знаходиться у межах Лісостепової зони Подільсько-Придніпровського краю Київської височини області.

Геологічна будова

В геологічній будові приймають участь осадові породи палеогеного, неогенового і четвертинного віку.

Бучакська свита представлена мергелями і наглинками і відмічається лише на півночі від с.Соснівка.

Харківська свита широко розвинута в межах села Соснівка і представлена тонко-дрібнозернистими темно-сірими пісками з прошарками глин.

Відклади полтавської свити мають широкий розвиток в межах села і представлені тонко-дрібнозернистими пісками.

Четвертинні відклади представлені підморенними суглинками, моренними валунно-галечниковими суглинками, пісками, лесовими суглинками та алювіальними утвореннями р.Ірпінь та її притоків.

Гідрогеологічні умови

Гідрогеологічні умови району досить складні, і ускладнились розробкою

гранітного кар'єру, який дренує води.

Фактичний приток підземних вод в Соснівському карері на горизонталі 112-122 м складає 1144 м³/добу.

Водоносний комплекс четвертичних відкладів має широкий розвиток.

Водоутримуючі породи – різнозернисті піски з прошарками суглинків та гравелистих пісків, які залягають в нижній частині.

Загальна потужність четвертинних відкладів до 15,1 м. Дебіти свердловин 0,68-2 м³/год при зниженнях рівнів води на 1,0-2,0 м. Глибина до встановленого рівня 5,0-8,0 м.

Живлення водоносного комплексу відбувається за рахунок атмосферних опадів. Розгрузка в річкову мережу.

По хімічному складу води четвертинного комплексу переважно гідрокарбонатні, кальцієві та гідрокарбонатні магнієві. Величина сухого залишку не перевищує 1г/дм³.

Водоносний горизонт полтавських відкладів розвинутий на вододільних ділянках.

Водоутримуючі породи представлені тонкозернистими глинистими пісками, які характеризуються невисокими фільтраційними властивостями.

Водопровідність їх не перевищує 40-50 м²/добу.

Водоносний горизонт слабонапірний. Статистичні рівні води відмічаються на глибинах 9-19,5 м.

За хімічним складом води гідрокарбонатні кальцієві і гідрокарбонатні натрієві з мінералізацією 0,3 г/дм³. рН-7,2.

Жорсткість 2,6 мг-екв до 7,0 мг-екв.

Живлення водоносного горизонту – за рахунок атмосферних опадів шляхом перетоку із четвертинних порід.

На схилах вододілів, в місцях виклинювання неогенових глин водоносний горизонт з'єднується з четвертинними водами, утворюючи єдиний водоносний комплекс.

Водоносний горизонт еоценових відкладів розвинутий на північ від Соснівки, а в межах села буває лише на локальних ділянках, в заглибленнях в кристалічному фундаменті.

Водоносний горизонт приурочений до зони тріщинуватості кристалічних порід має спорадичне розповсюдження. Потужність зони тріщинуватості не перевищує в більшості випадків 80-100 м. Покрівля його знаходиться на глибині 30-55 м.

Основним фактором, що сприяє накопиченню підземних вод в кристалічних породах є ступінь тріщинуватості порід.

Водоносний горизонт безнапірний, або слабонапірний. Статичні рівні встановлюються на глибині 15-40 м.

Дебіти свердловин коливаються в межах від 0,08 м³/год до 5 м³/год при зниженнях рівня на 2 і 10 м. Коефіцієнти фільтрації цих порід 0,02-0,22 м/добу. За хімічним складом вода гідрокарбонатна кальцієво-натрієво-магнієва, помірно жорстка (2,7-6,0 мг-екв). Сухий залишок 462 мг/л.

В 1989 р. для водопостачання школи в с.Соснівці була пробурена

свердловина, яка експлуатує тріщинні води кристалічних порід. Дебіт свердловин 5 м³/год.

В 1989-1990 рр. для водопостачання селища переселенців із Чорнобильської зони було пробурено 2 свердловин, які обладнувались для експлуатації водоносних горизонтів полтавських відкладів і тріщинуватої зони кристалічних порід. В даний час свердловин не працюють.

Для водопостачання тваринницької ферми і тракторної бригади в північній частині с.Соснівка експлуатується дві свердловини, які експлуатують водоносні горизонти полтавської свити і тріщинуватої зони.

За даними аналізу проб води із цих свердловин в підземних водах відмічається підвищений вміст заліза до 2,25мг/л, але в зоні санохорони була побудована станція знезалізнення, яку намічається використовувати для покращення якості води.

Для першочергового водопостачання населення була запроектована одна свердловина для спільного використання водоносних горизонтів полтавських відкладів і тріщинуватої зони кристалічних порід докембрію (2005 р.).

Використання підземних вод узгоджено гідрогеологічним висновком ПДРГП «Північгеологія» за №2-71 від 07.07.2005 р. яким приписано виконання санітарно-технічного тампонажу раніше пробуреної свердловини, яка не працює.

В геоморфологічному відношенні даний район розташований на кордоні Придніпровського підняття з Макарівською моренно-зандровою рівниною з інтенсивно розчленованою яружно-балочною системою.

Головна водна артерія – р.Ірпінь, права притока Дніпра, з притоками Ведьмінка, Лупа, Свинорійка.

Під час паводку висота підйому води в р.Ірпіні досягає 1 м.

В геоструктурному плані район розташований в межах північно-східної околиці Українського кристалічного масиву.

Осадкові породи представлені відкладами палеогену, неогену і четвертинної системи потужністю біля 55 м.

В гіпсометрії поверхні кристалічних порід виділяються ерозійні впадини, які чергуються з підняттями. В регіональному плані поверхня кристалічних порід знижується з заходу на схід. В цьому напрямку збільшується і потужність осадових порід. В розрізі з'являються породи палеогену і сеноману.

Природні виходи кристалічних порід відслідковуються в південній частині с.Соснівка в долині р.Ірпінь.

Гідрологічні умови

Відповідно до Схеми гідрологічного районування України територія села відноситься до Правобережної Дніпровської області достатньої водності.

По території села протікає р. Відманка – ліва притока Ірпеня, яка згідно класифікації відноситься до малих річок та розташовано декілька водойм, а на південь від села – меліоровані землі МОС р.Ірпінь.

Клімат

Клімат території помірно-континентальний з м'якою зимою і нежарким

літом.

На основі комплексного аналізу кліматичних параметрів, які використовуються при плануванні та забудові населених пунктів, та згідно архітектурно-будівельного кліматичного районування території України (ДСТУ-Н Б В.1.1-27:2010 “Будівельна кліматологія”) територія віднесена до I архітектурно-будівельного кліматичного району - Північно-Західний.

Таблиця 2.1.1.

Кліматологічні показники (характеристики) I-ого архітектурно-будівельного кліматичного району

Температура повітря, °С				Кількість опадів за рік, мм	Відносна вологість у липні, %	Середня швидкість вітру у січні, м/с
середня за		абсолютний мінімум	абсолютний максимум			
січень	липень					
Від -5 до -8	Від 18 до 20	Від -37 до -40	Від 37 до 40	Від 550 до 700	Від 65 до 75	Від 3 до 4

Тривалість сонячного сяйва (години) – від

Атмосферний тиск на рівні моря (гПа) від 1012 до 1013 у липні, від 1020 до 1021 у січні.

Атмосферні явища: середня кількість днів із градом – від 1 до 2, із грозою - 25-30, із ожеледдю – 15-20, із пиловою бурею – менше 3, із хуртовиною – від 5 до 10, із туманом – 50-60.

Переважає напрям вітру в січні - північно-західний, західний, в липні – західний.

Планувальне рішення враховує існуючий характер вітрового режиму.

Грунтовий покрив

Фактор ґрунтових умов в даній ситуації не є лімітуючим. Для озеленення території ґрунти придатні без обмежень і не потребують вживання допоміжних заходів.

За вмістом важких металів, ґрунти мають наступний склад:

- ✓ Бору від 0 до 5 (мг/кг);
- ✓ Кобальту від 20 до 25 (мг/кг);
- ✓ Марганцю від 400 до 550 (мг/кг);
- ✓ Мідь від 5 до 20 (мг/кг);
- ✓ Цинк від 30 до 60 (мг/кг);
- ✓ Молібден від 2,4 до 3,2 (мг/кг);

Родючість ґрунтів – добрі ґрунти (від 66 до 80 балів)

Ступінь еродованості ґрунтів від 1 до 10 %.

Вміст гумусу в орному шарі ґрунтів глибиною до 30 см від 3,5 до 4 %.
Запаси гумусу від 350 до 400 т/га.

Реакція ґрунтового середовища (рН) – від 5,5 до 7,0, близька до нейтральної та нейтральна.

Рівень забезпеченості ґрунтів азотом (N), фосфором (P) і калієм (K) – помірний.

Ґрунти: дерно-підзолисті і неоглеєні на суглинкових відкладах (супіщані), дерново-підзолисті глеюваті на супіщаних відкладах (глинисто-піщані), ясно-сірі і сірі опідзолені (супіщані), темно-сірі опідзолені та слабо реградовані (супіщані), темно-сірі опідзолені та слабо реградовані (легкосуглинкові), чорноземи типові слабогумусовані та їх комплекси з осолоділими ґрунтами до 30% (легкосуглинкові), дернові глейові осушені (легкосуглинкові), розмиті ґрунти і виходи рихлих (піщаних і лесовидних) порід (супіщані).

Корисні копалини

За 0,8 км на південний захід від с.Соснівка знаходиться гранітний кар'єр "Соснівський", площею 11,8 га. Мінеральний склад граніту наступний: біотит 0,9-5%, плагіоклаз 10-65%, мікроклін 10-64%, кварц 20-35%. Після видобування граніти використовуються в якості сировини для виробництва щебеню будівельного та каменю бутового. Стан балансових запасів на 1 січня 2018 року складає 1505,44 тис.куб.м. (За даними паспорта родовища неметалічних корисних копалин №1693, що є у вільному доступі на сайті Публічної кадастрової карти України <https://map.land.gov.ua/>).

Також поряд із селом наявне Соснівське родовище суглинків із наступними властивостями:

- водопоглинання-16.40 %
- межа міцності на вигин-18.00 кг/кв.см
- межа міцності при стисканні-106.00 кг/кв.см
- коефіцієнт чутливості до сушіння-0.30
- усадка повітряна-4.20 %
- число пластичності-0.60 - 2.00

Стан балансових запасів на 1 січня 2018 року – 203 тис.куб.м.(За даними паспорта родовища корисних копалин №2643, що є у вільному доступі на сайті Публічної кадастрової карти України <https://map.land.gov.ua/>).

Лісові ресурси

В межах Томашівської сільської ради, а саме села Соснівка, землі (лісові масиви) які належать Державному підприємству «Фастівське лісове господарство» відсутні.

Ландшафтна характеристика території

Село Соснівка межує з проєктованою до включення територією «Смарагдової мережі України» - Долина річки Ірпінь (Рис. 2.1)

Територія пропонованого об'єкту знаходиться в межах Київської області та простягається з північного сходу на південний захід від с. Козаровичі до сіл Юрівка та Василівка.

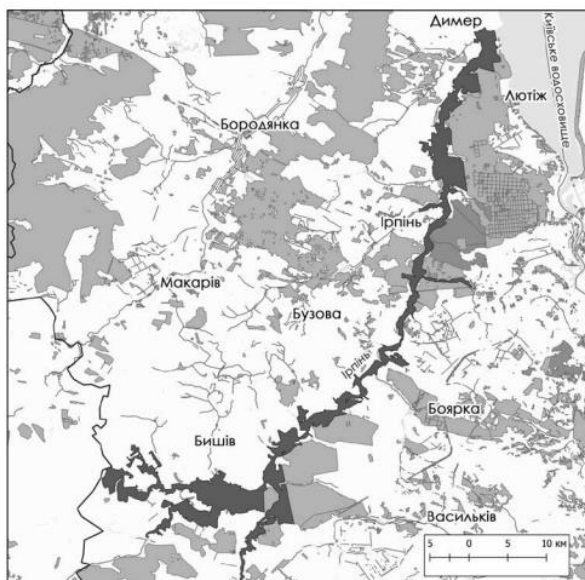


Рисунок 2.1 - Долина річки Ірпінь

Площа об'єкту складає 15038,97 га. Сюди також входить територія Біличанських («Святошинських») ставків та р. Нивка. Згідно даних на території, що пропонується для створення сайту, виявлено популяції черепахи болотяної (*Emys orbicularis*), кумки червоночеревої (*Bombina bombina*) та тритона гребінчастого (*Triturus cristatus*), для збереження яких за результатами біогеографічного семінару (Emerald Biogeographical Seminar ALP (Carpathians) – CON – PAN, 11-13 May 2016, Chisinau, Moldova) до Смарагдової мережі мають бути додані нові території. Наявні тут природні ландшафтні комплекси, які наразі не використовуються для ведення сільського господарства, та наявність значного комплексу видів, що знаходяться під охороною (у т. ч. з Червоної Книги України), свідчать, що долина р.Ірпінь у Київській області заслуговує на збереження. Варто додати, що вздовж долини річки знаходяться численні важливі залишки поселень часів Київської Русі, тому ця територія є цінною також і з археологічної точки зору. На території об'єкту виявлені види з Червоної книги України: (*Papilio machaon*), подалірій (*Iphiclides podalirius*), мідянка звичайна (*Coronella austriaca*), карась звичайний (*Carassius carassius*), минь річковий (*Lota lota*).

Інженерно-будівельна оцінка

Відповідно до районування України за складністю інженерно-геологічних умов територія проектування характеризується незначною складністю освоєння території, розвиток сзувів є слабким, схильність до підтоплення є помірною.

У сейсмічному відношенні (ДБН В.1.1-12:2014 "Будівництво в сейсмічних районах України") відповідно до карти „А” для проектування та будівництва об'єктів і будівель масового громадського, промислового призначення, різних житлових об'єктів в міській та сільській місцевості територія відноситься до несейсмічної зони (5 балів).

Село Соснівка розташоване за 30 км від районного центру, за 50 км від обласного центру. Найближча залізнична станція Фастів за 18 км.

У фізико-географічному відношенні територія проектування знаходиться

у межах Лісостепової зони Подільсько-Придніпровського краю Київської височинної області.

Геологічна будова

В геологічній будові приймають участь дорифейські утворення: неоархей (плагіогранітоїди (тетіївський комплекс); амфіболіти, гнейси, базит-ультрабазити (росинсько-тікицька серія, юрівський комплекс)).

За картою четвертинних відкладів – верхньоантропогенові відклади (Q_{III}). Літологія: леси і лесовидні породи на четвертинних алювіальних відкладах).

Потужність четвертинних відкладів – від 20 до 40 м.

Гідрогеологічні умови

Перші від поверхні водоносні горизонти і комплекси: у алювіальних і озерно-алювіальних антропогенових відкладах надзаплавних терас і заплав річок і середньо-антропогенових флювіогляціальних відкладеннях. Піски з прошарками супісків, суглинків і глин, в нижній частині з галькою і гравієм.

Модуль експлуатаційних запасів підземних вод (л/сек із км²) – від 0,5 до 1.

Мінералізація води (г/л) менше 1.

Основний іонний склад і мінералізація вод верхніх частин земної кори (до глибини розкриття свердловинами): Гідрокарбонатні, кальцієві, залізисті на півночі і гідрокарбонатно-кальцієво-магнієво-натрієві на півдні.

Середня багаторічна жорсткість підземних вод (мг/л) – від 3 до 6 (помірно жорстка).

Середній багаторічний вміст йоду у ґрунтових водах (мг/л) – від 4 до 5.

Середній багаторічний вміст фтору у підземних водах (мг/л) – від 0,5 до 1,0.

Гідрологічні умови

Відповідно до Схеми гідрологічного районування України територія села відноситься до Правобережної Дніпровської області достатньої водності.

По території села протікає р. Відманка – ліва притока Ірпеня, яка згідно класифікації відноситься до малих річок та розташовано декілька водойм, а на південь від села – меліоровані землі МОС р.Ірпінь.

Клімат

Клімат території помірно-континентальний з м'якою зимою і нежарким літом.

На основі комплексного аналізу кліматичних параметрів, які використовуються при плануванні та забудові населених пунктів, та згідно архітектурно-будівельного кліматичного районування території України (ДСТУ-Н Б В.1.1-27:2010 “Будівельна кліматологія”) територія віднесена до І архітектурно-будівельного кліматичного району - Північно-Західний.

Таблиця 2.1.1.

Кліматологічні показники (характеристики) І-ого архітектурно-будівельного кліматичного району

Температура повітря, °С	Кількість опадів за рік,	Відносна	Середня швидкість
-------------------------	--------------------------	----------	-------------------

середня за		абсолютний мінімум	абсолютний максимум	мм	вологість у липні, %	вітру у січні, м/с
січень	липень					
Від -5 до -8	Від 18 до 20	Від -37 до -40	Від 37 до 40	Від 550 до 700	Від 65 до 75	Від 3 до 4

Тривалість сонячного сяйва (години) – від

Атмосферний тиск на рівні моря (гПа) від 1012 до 1013 у липні, від 1020 до 1021 у січні.

Атмосферні явища: середня кількість днів із градом – від 1 до 2, із грозою - 25-30, із ожеледдю – 15-20, із пиловою бурею – менше 3, із хуртовиною – від 5 до 10, із туманом – 50-60.

Переважає напрям вітру в січні - північно-західний, західний, в липні – західний.

Планувальне рішення враховує існуючий характер вітрового режиму.

Грунтовий покрив

Фактор ґрунтових умов в даній ситуації не є лімітуючим. Для озеленення території ґрунти придатні без обмежень і не потребують вживання допоміжних заходів.

За вмістом важких металів, ґрунти мають наступний склад:

- ✓ Бору від 0 до 5 (мг/кг);
- ✓ Кобальту від 20 до 25 (мг/кг);
- ✓ Марганцю від 400 до 550 (мг/кг);
- ✓ Мідь від 5 до 20 (мг/кг);
- ✓ Цинк від 30 до 60 (мг/кг);
- ✓ Молібден від 2,4 до 3,2 (мг/кг);

Родючість ґрунтів – добрі ґрунти (від 66 до 80 балів)

Ступінь еродованості ґрунтів від 1 до 10 %.

Вміст гумусу в орному шарі ґрунтів глибиною до 30 см від 3,5 до 4 %.
Запаси гумусу від 350 до 400 т/га.

Реакція ґрунтового середовища (рН) – від 5,5 до 7,0, близька до нейтральної та нейтральна.

Рівень забезпеченості ґрунтів азотом (N), фосфором (P) і калієм (K) – помірний.

Ґрунти: дерно-підзолисті і неоглеєні на суглинкових відкладах (супіщані), дерново-підзолисті глеюваті на супіщаних відкладах (глинисто-піщані), ясно-сірі і сірі опідзолені (супіщані), темно-сірі опідзолені та слабо реградовані (супіщані), темно-сірі опідзолені та слабо реградовані (легкосуглинкові), чорноземи типові слабогумусовані та їх комплекси з осолоділими ґрунтами до 30% (легкосуглинкові), дернові глейові осушені (легкосуглинкові), розмиті ґрунти і виходи рихлих (піщаних і лесовидних) порід (супіщані).

Корисні копалини

За 0,8 км на південний захід від с.Соснівка знаходиться гранітний кар'єр "Соснівський", площею 11,8 га. Мінеральний склад граніту наступний: біотит 0,9-5%, плагіоклаз 10-65%, мікроклін 10-64%, кварц 20-35%. Після видобування граніти використовуються в якості сировини для виробництва щебеню будівельного та каменю бутового. Стан балансових запасів на 1 січня 2018 року складає 1505,44 тис.куб.м.(За даними паспорта родовища неметалічних корисних копалин №1693, що є у вільному доступі на сайті Публічної кадастрової карти України <https://map.land.gov.ua/>).

Також поряд із селом наявне Соснівське родовище суглинків із наступними властивостями:

- водопоглинання-16.40 %
- межа міцності на вигин-18.00 кг/кв.см
- межа міцності при стисканні-106.00 кг/кв.см
- коефіцієнт чутливості до сушіння-0.30
- усадка повітряна-4.20 %
- число пластичності-0.60 - 2.00

Стан балансових запасів на 1 січня 2018 року – 203 тис.куб.м.(За даними паспорта родовища корисних копалин №2643, що є у вільному доступі на сайті Публічної кадастрової карти України <https://map.land.gov.ua/>).

Природоохоронні території та об'єкти

За даними Департаменту екології та природних ресурсів Київської обласної державної адміністрації на території села Соснівка Макарівського району відсутні території та об'єкти природно-заповідного фонду, цінні для заповідання території та об'єкти, дані щодо можливості внесення території до мережі Емеральд (Смарагдової мережі) відповідно до Бернської конвенції.

Сейсмічні умови

У сейсмічному відношенні (ДБН В.1.1-12:2014 "Будівництво в сейсмічних районах України") відповідно до карти „А” для проектування та будівництва об'єктів і будівель масового громадського, промислового призначення, різних житлових об'єктів в міській та сільській місцевості територія відноситься до несейсмічної зони (5 балів).

Інженерно-будівельна оцінка

Відповідно до районування України за складністю інженерно-геологічних умов територія проектування характеризується незначною складністю освоєння території, розвиток сзувів є слабким, схильність до підтоплення є помірною.

2.1.2 Екологічна ситуація населеного пункту

Територія розташована поза межами зон суттєвих екологічних впливів на навколишнє середовище і знаходиться у відносно сприятливих екологічних умовах.

Нижче наведені характеристики стану окремих складових навколишнього природного середовища, на основі аналізу яких виконано еколого-містобудівне обґрунтування перспективного розвитку території.

Планування та забудова населеного пункту здійснюється виключно з дотриманням вимог комплексної оцінки території.

Нижче наведені характеристика стану окремих складових навколишнього середовища, на основі аналізу яких виконано еколого-містобудівне обґрунтування розвитку території.

Повітряний басейн

Стан атмосферного повітря повинен відповідати вимогам згідно наказу №52 від 14.01.2020 «Про затвердження гігієнічних регламентів допустимого вмісту хімічних і біологічних речовин в атмосферному повітрі населених місць».

Стаціонарні пости спостереження за станом забруднення атмосферного повітря в селі Соснівка відсутні, що ускладнює процес проведення аналізу стану навколишнього природного середовища за показником забруднення атмосферного повітря.

Індекс забрудненості атмосферного повітря дорівнює - 1 (допустимий).

Ступінь забрудненості території (за кратністю сумарних допустимих величин) – помірно забруднена.

Стан атмосферного повітря залежить від обсягів забруднюючих речовин стаціонарних та пересувних джерел забруднення.

Стаціонарні пости спостереження за станом забруднення атмосферного повітря на території проектування відсутні.

Основними забруднювачами атмосферного повітря є

- гранітний кар'єр «Соснівський»
- меблевий цех ТОВ «Файні меблі»;
- несанкціоноване сміттєзвалище;
- автотранспорт;
- ТОВ «МС ЕНЕРДЖІ» (виготовлення асфальтобетонних сумішей).

Автомобільний транспорт викидає в повітря велику кількість оксидів вуглецю, діоксидів азоту, сірки та важких металів. Його викиди містять близько 20 канцерогенних речовин та більше, ніж 120 токсичних сполук. У викидних газах автомобілів наявні: оксид карбону, двооксид нітрогену, свинець, токсичні вуглеводи (бензол, толуолу, ксилол та ін.). Взаємодія вуглеводнів та оксидів нітрогену при високій температурі влітку, приводить до утворення озону (O₃). Біля земної поверхні підвищений вміст озону викликає пригнічення рослинності. Задимлення веде до погіршення мікроклімату, збільшення кількості туманних днів. Будь-які види диму містять бензопірен та гідралазин, у токсичних туманах збільшується концентрація сірчистого газу і зважених частин. Встановлено пряму залежність між частотою розвитку серцевих нападів і рівнем оксиду вуглецю в повітрі.

Крім того, через велику запиленість та загазованість знижується загальна інтенсивність сонячної радіації на 15-20 %, а втрати

ультрафіолетового опромінення – до 40 %, що знижує їх загальнозміцнювальний та тонізувальний вплив на організм, негативно впливаючи на фізичний та емоційний вплив.

Під час функціонування меблевого цеху ТОВ “Файні меблі” в повітря виділяються наступні речовини:

- формальдегід;
- пара розчинників і розріджувачів;
- оксид азоту;
- анілін;
- уайт-спірит;
- скипидар;
- аміак;
- деревний та лакофарбовий пил.

При перевищенні ГДК вище перелікованих речовин в повітря у населення, яке мешкає поряд, можуть з’явитися запаморочення, нудота та втрата свідомості.

Гранітний кар’єр «Соснівський» здійснює свою діяльність відповідно до дозволу №3222787701-2 на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами, виданого 09.09.2014 з термін дії 10 років.

Вплив на атмосферне повітря планової діяльності виникає за рахунок викидів забруднюючих речовин від роботи карєрної техніки та викидів пилу при виконанні технологічних процесів.

Під час роботи карєрної техніки та автомобільного обладнання, що працює на дизельному паливі, в атмосферне повітря надходять оксид вуглецю, оксиди азоту, вуглеводні граничні, діоксид сірки, сажа та бензапірен.

Викиди пилу в атмосферне повітря відбуваються при знятті ґрунтово-рослинного шару, проведенні виймально-навантажувальних робіт, транспортуванні розкритих порід і корисної копалини та при буро-вибухових роботах.

Вплив сміттєзвалища на атмосферне повітря полягає в наступному: через високу температуру гниття, сміття займається полум’ям. У повітря викидається величезна кількість шкідливих речовин. Наприклад, тління поліетиленового пакету призводить до викидів більше, ніж 70 різних хімічних сполук.

Асфальтно-бетонні заводи (АБЗ) – являють собою найбільш серйозну небезпеку одиничних вибухів пилу, але такі аварії трапляються вкрай рідко. АБЗ відносяться до об’єктів підвищеної небезпеки і при їх експлуатації необхідно дотримуватися техніки безпеки. Величезне значення має початковий розрахунок конструкцій, а так само виконання вимог будівництва при зведенні об’єкта.

Для забезпечення нормативного стану навколишнього середовища й екологічної безпеки необхідно постійно дотримувати системи контролю за об’єктом. У систему контролю для даного виробництва входять:

- контроль міської СЗС за санітарним станом території і повітря санітарно-захисної зони;

- контроль державної пожежної інспекції за виконанням правил пожежної безпеки;
- контроль технологічних нормативів при роботі технологічного устаткування;
- контроль за дотриманням нормативів граничнодопустимих викидів забруднюючих речовин в атмосферу на стаціонарних джерелах викиду підприємства;
- контроль обліку витрат електроенергії;
- контроль за своєчасною перевіркою облікових приладів.

Водний басейн

Головними забруднювачами поверхневих вод є природний поверхневий стік з території житлової забудови, зокрема випуск стічних вод від приватних садиб (забудова села не каналізована), розташованих у прибережній зоні, та господарських територій.

Також під час виробництва меблів, при недотримання норм, у водойми можуть скидатися такі речовини, як сульфати, хлориди, нафтопродукти, феноли, формальдегід, метанол, фурфурол та завислі речовини. Забрудненість вод розчиненими і завислими речовинами значною мірою визначається вмістом у воді деревини, ураженої дереворуйнівними грибами, що досягає інколи 15 відсотків. В ураженій деревині збільшується число коротких волокон, довжина яких в 1,4–1,8 рази менша, ніж у волокон здорової деревини. Діаметр волокон гнилої деревини також менший, ніж здорової. В ураженій грибами деревині спостерігається суттєве збільшення вмісту речовин, що екстрагуються гарячою водою.

Джерелами забруднення виробничих стічних вод у процесі виробництва ДСП, клеєної фанери, меблів є гідропреси, вальці для нанесення клею, лаконаливні машини, пульверизаційні kabіни, теплові та енергетичні установки, ремонтно-механічні майстерні та ін.

Стан ґрунтів

Спеціальних робіт по геохімічній зйомці ґрунтів населеного пункту Соснівка не виконувалось. Регулярного спостереження за санітарним станом ґрунтів є проводиться.

Значний внесок у забруднення ґрунтового покриву припадає на зони (векторні) впливу діяльності автотранспорту.

Земельні ресурси зазнають негативного впливу від накопичень побутових відходів, значна частина яких могла б знайти застосування як вторинна сировина. Зокрема, в західній частині села Соснівка розташоване сміттєзвалище.

Джерелом небезпечного хімічного та біологічного забруднення території є так званий «звалищний фільтрат», котрий, потрапляючи у ґрунтові води (часто на велику глибину), може заражати ґрунт навколо місця забруднення. Крім того, побутове сміття розноситься вітром та тваринами. Таким чином, навколо сміттєзвалища можна окреслити зону поширення впливу хімічного та біологічного забруднення від побутових та органічних

відходів радіусом близько 500 м.

Джерелами ймовірного екологічного впливу на територію є також кладовище. Санітарно-захисна зона (300 м) від діючого кладовища не витримується. На перспективу передбачається закриття кладовища та організація нового місця захоронення в північній частині села. В санітарно-захисній зоні закритого та нового кладовищ передбачається обов'язкове повне забезпечення забудови централізованим водопостачанням. Всі території поховань потребують благоустрою та інженерного захисту водоносних горизонтів і поверхневого стоку від забруднення токсичними речовинами.

На відстані 850 м від села знаходиться худобомогильник, площею 8,7 м².

Відповідно до рішень генерального плану пропонується провести заходи із рекультивації порушених територій.

Планова діяльність на гранітному кар'єрі «Соснівський» впливає на ґрунти шляхом порушення їх при виконанні розкривних робіт та при утворенні тимчасових зовнішніх відвалів розкривних порід.

Акустичний режим

Акустичні навантаження на середовище незначні. Основним джерелом шуму є вуличний транспорт, найбільш зосереджений на вулицях, де маршрути транзитного транспорту та зосереджений легковий транспорт жителів населеного пункту.

Відповідно до вимог ДСП 173-96 планувальні рішення вулично-дорожньої мережі повинні виключати перевезення промислових і будівельних вантажів, транзитні транспортні потоки на сільбищних територіях.

Відстань від краю проїзної частини до червоної лінії житлової забудови слід встановлювати з врахуванням забезпечення в житловій забудові нормативних рівнів шуму і забруднення атмосферного повітря.

Радіаційний фон

Відповідно до Постанови Кабінету Міністрів Української РСР від 23 липня 1991 №106 село Соснівка відноситься до територій з ефективною еквівалентною дозою опромінення людини більше 50 мБер/рік.

2.2 Характеристика здоров'я населення

Чисельність постійно проживаючого населення в селі Конопельки становить 3 особи.

За інформацією Томашівської сільської ради, кількість зареєстрованих випадків хвороби за 2019 складає:

Інфекційні та паразитарні хвороби -8;

Серцево-судинні захворювання – 72;

Органів дихання – 90;

Органи травлення - 30;

Хвороби шкіри-3;

Хвороби нервової системи – 5;

Хвороби кістково-м'язової системи – 19;

Хвороби сечостатевої системи – 12;

Інші – онкозахворювання – 4.

Виходячи з отриманих даних, можна зробити висновок, що екологічна ситуація в селі є досить сприятлива для життєдіяльності.

В селі Соснівка функціонує ФАП.

Прогнозні зміни стану довкілля та здоров'я населення за умов, якщо ДДП не буде затверджено

За умови незатвердження ДДП, реалізація проєктних рішень Генерального плану с. Соснівка буде неможлива.

Таким чином, буде спостерігатися тенденція як до погіршення стану навколишнього природного середовища, так і до збільшення ризиків захворюваності серед населення.

Генеральним планом було визначено основні екологічні проблеми та передбачено їх вирішення через низку заходів.

- передбачається комплексне озеленення території населеного пункту для покращення стану атмосферного повітря та зменшення акустичного навантаження; (як результат, відбудеться поліпшення мікроклімату, зменшення рівня шуму, зниженню загазованості та запиленості повітря шляхом розсіювання та поглинання шкідливих речовин, зокрема 1 кг рослинності поглинає 1,6 кг діоксиду вуглецю та виділяє 1,2 кг кисню);
- передбачається рекультивація порушених територій внаслідок розміщення худобомогильника, силосних ям та несанкціонованого сміттєзвалища;
- перенесення складів ТОВ «Зоря», меблевого цеху та госпдворів в промзону;
- реконструкція ферми ВРХ та літнього табору для випасу худоби;
- підключення мешканців села до системи водопостачання та водовідведення;
- розміщення лікарської амбулаторії без стаціонару, аптеки, парку відпочинку, стадіону та спортивного залу загального користування сприяє підтриманню здорового способу життя місцевого населення;
- передбачається встановлення прибережно захисної смуги водних об'єктів, що наносить певні обмеження у використанні територій біляних, цим самим попередить можливий шкідливий вплив від оточуючого середовища.

Всі ці заходи вплинуть на показники здоров'я населення, які на даний час є не втішними.

3. Характеристика стану довкілля, умов життєдіяльності населення та стану його здоров'я на територіях, які ймовірно зазнають впливу

Рішеннями Генерального плану села Соснівка пропонується розмістити наступні об'єкти:

- лікарська амбулаторія без стаціонару;
- аптека;
- позашкільна установа;
- стадіон;
- спортивні зали загального користування;
- парк відпочинку;
- човнова, байдаркова станція;
- готельно-ресторанний комплекс;
- кемпінги для сезонного відпочинку;
- критий ринок;
- заклад громадського харчування;
- заклад торгівлі;
- пляж;
- майстерні побутового обслуговування;

- пожежне депо II типу на авто;
- підприємство централізованого виконання замовлень;
- квартал під соціальне житло садибного типу;
- відділення банку;
- адміністративно-офісна будівля;
- бюро похоронного обслуговування;
- кладовище;
- сміттєперевантажувальна станція;
- території під об'єкти комерційної діяльності;
- виробничі території 4-5 класу шкідливості;
- транспортно-складські території 4-5 класу шкідливості;
- станція водопідготовки;
- очисні споруди комунальної господарчо-побутової каналізації;
- локальні очисні споруди дощової каналізації;
- майданчики розміщення каналізаційних насосних станцій.

Також рішення генерального плану передбачають проведення заходів із рекультивації порушених територій, а саме території силосних ям, несанкціонованого сміттєзвалища та худобомогильника.

Пропонується реконструкція ферми ВРХ та літнього табору для худоби.

Відповідно ґрунтове середовище неминуче зазнає впливу під час будівництва громадських забудов.

Будівництво починається з розчищення територій, зрізання рослинного шару і проведення земляних робіт. При освоєнні будівельних майданчиків руйнується родючий шар ґрунту і рослинний покрив, відбуваються докорінні руйнування біогеоценозів.

Верхній родючий шар ґрунту руйнується і на територіях, які використовуються тимчасово. На жаль, вимоги СНП про збереження ґрунту відносяться тільки до сільськогосподарських угідь (вони рекультивуються), тому що збереження ґрунту підвищує вартість будівництва. Отже, при благоустрою території замість знищеного шару завозиться ґрунт із угідь.

На довкілля впливають також самі будівельні матеріали (радіоактивність, токсичність, пилоутворення), які використовуються в будівництві; будівельні машини і транспорт; організація і культура виробництва (руйнування ґрунтового шару тимчасовими під'їзними шляхами, токсичні викиди машин і транспорту, шум, вібрація, електромагнітні поля). Крім того будівництво супроводжується великим обсягом будівельних відходів.

Роботи на майданчиках з будівництва різних об'єктів негативно відбиваються на стані навколишнього середовища. Остаточний ступінь впливу буде залежати від виду матеріалів, які використовуються, від технології зведення об'єкта, технологічного оснащення будівельного виробництва, типу і якості машин, механізмів і транспортних засобів, типів і потужності двигунів, організації технологічних процесів.

До негативних впливів будівельних машин на навколишнє середовище відносяться:

1. Викиди відпрацьованих газів, компоненти яких у залежності від стану відносяться до різних класів небезпеки.

2. У зоні будівництва розміщуються майданчики для зберігання матеріалів, будівельно-шляхових машин і обладнання (БШМіО), іноді паливно-мастильних матеріалів.

3. У процесі роботи трапляється витікання паливно-мастильних матеріалів через несправність БШМіО, недбалість, недисциплінованість і незнання робітників.

4. При русі будівельних машин руйнується шар ґрунту, який практично не відновлюється.

5. Шар ґрунту з будівельних майданчиків, розподільчих смуг тощо виноситься з потоками дощових і талих вод.

6. Влаштовуються стоянки, зупинки, майданчики, з'їзди біля водотоків, скидаються забруднені води, сміття у межах водоохоронних зон.

7. БШМіО чинять на довкілля фізичний вплив, створюють вібрацію, шум, електромагнітні поля.

Стан здоров'я населення на територіях, які ймовірно зазнають впливу

Для покращення стану здоров'я населення планується будівництво медичних закладів та спортивних майданчиків/

Для того, щоб унеможливити негативний вплив необхідно дотримуватися чітких заходів під час роботи виробництва. Додаткове навантаження буде відбуватися за рахунок збільшення руху автотранспорту, що супроводжується збільшенням рівня населення на кінець розрахункового періоду.

З іншого боку, враховуючи проектні рішення щодо підключення місцевих жителів до системи водопостачання та водовідведення, запровадження схеми санітарного очищення населеного пункту, розміщення, необхідно наголосити на покращенні умов життєдіяльності населення та стану його здоров'я.

Аналіз впливу ДДП на клімат

Боротьба зі зміною клімату і запобігання зміні клімату – це система заходів, спрямована на скорочення викидів парникових газів (далі – ПГ) і стримування процесу зростання середньої глобальної температури атмосфери Землі.

Глобальна зміна клімату та її місцеві прояви (підвищення середньорічної температури та тривалість спекотних посушливих періодів, частота та інтенсивність екстремальних явищ, зокрема, повеней, злив та ураганів) сьогодні є серед визначальних чинників, що безпосередньо впливають на екологічний стан територій, зміну характеру довкілля, здоров'я громадян, продовольчу безпеку, інфраструктуру, регіональний та місцевий розвиток.

Тож прояви зміни клімату, насамперед негативні, та їхні наслідки не можуть ігноруватися в процесі стратегічного планування розвитку регіонів та територіальних громад і потребують систематичного моніторингу і розробки

системи заходів з пом'якшення наслідків зміни клімату та адаптації до неї природних екосистем, господарства, зокрема сільського, енергетичного сектору, а також захисту громадського здоров'я та інфраструктури.

З метою врахування питань пом'якшення та адаптації до зміни клімату для даного ДДП був виконаний розрахунок впливу генерального плану на клімат відповідно до рекомендацій Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України (Таблиця 3.1) .

Вплив різних діяльностей на клімат збільшиться на 837,5.

Таблиця 3.1

**Таблиця для спрощеного розрахунку впливу різних діяльностей на клімат,
для документу державного планування (далі - ДДП)**

№	Показник діяльності	Одиниця виміру	Кількість на початок ДДП	Кількість на закінчення ДДП	Різниця	Одиниця виміру	Коефіцієнт тон CO ₂ екв	Результат т CO ₂ -екв
1	Викиди ПГ від спожитої електроенергії	МВтгод	1324,8	1680	355,2	т CO ₂ екв/ МВтгод	0.372	132
2	Викиди ПГ від спалювання (виробничого) палива при виробництві електричної та теплової енергії							
2.1	Кам'яне вугілля	т	-	-	-	т CO ₂ екв/ / т	2.08	-
2.2	Буре вугілля	т	-	-	-	т CO ₂ екв/ / т	1.2	-
2.3	Торф	т	-	-	-	т CO ₂ екв/ / т	1.03	-
2.4	Природний газ	т	44,7	62,6	17,9	т CO ₂ екв/ / т	2.69	48
2.5	Зріджений газ (пропан, бутан)	т	-	-	-	т CO ₂ екв/ / т	2.98	-
2.6	Мазут	т	-	-	-	т CO ₂ екв/ / т	3.13	-
3	Викиди ПГ від споживання палива транспортом							
3.1	Бензин	т	-	-	-	т CO ₂ екв/ / т	3.1	-
3.2	Дизель	т	-	-	-	т CO ₂ екв/ / т	3.18	-

3.3	LPG (зріджений нафтовий газ або скраплений нафтовий газ)	т	-	-	-	т CO ₂ екв./ т	2.97	-
3.4	Керосин	т	-	-	-	т CO ₂ екв./ т	3.15	-
4	Викиди ПГ від тваринництва (внутрішня ферментація та обробка гною)							
4.1	Молочні корови (доросла молочна велика рогата худоба)	голів	28	36	8	т CO ₂ екв./ голову	2.87	22
4.2	Інша доросла велика рогата худоба	голів	-	-	-	т CO ₂ екв./ голову	1.8	-
4.3	Молодняк	голів	-	-	-	т CO ₂ екв./ голову	1.17	-
4.4	Вівці	голів	-	-	-	т CO ₂ екв./ голову	0.229	-
4.5	Свині	голів	90	114	24	т CO ₂ -екв./ голову	0.12	3
4.6	Коні	голів	8	10	2	т CO ₂ -екв./ голову	0.537	1
4.7	Кози	голів	24	30	6	т CO ₂ -екв./ голову	0.149	1
4.8	Кролі	голів	186	236	50	т CO ₂ -екв./ голову	0.039	1,5
4.9	Птиця (на 1000 голів)	1000 голів	1420	1800	381	т CO ₂ -екв./ на 1000 голів	1.381	526
5	Викиди та поглинання ПГ від землекористування та лісового господарства							
5.1	Оброблені землі CR	га	105,88	0	105,88	т CO ₂ /га	1.18	125
5.2	Пасовища GR	га	-	-	-	т CO ₂ /га	0.03	-
5.3	Лісові площі FO	га	-	4,57	4,57	т CO ₂ /га	-4.78	-22

5.4	Водно-болотні угіддя WE:							
5.4.1	землі з видобутком торфу (кар'єри видобутку торфу) WE2	га	-	-	-	т CO2/га	21.53	-
5.4.2	постійні води (ставки, річки, озера, болота) WE1	га	-	-	-	т CO2/га	0	0
5.5	Поселення, забудовані території, дороги та інше SE	га	55,82	91,66	35,84	т CO2/га	0	0
5.6	Інші землі ОТ	га	108,65	251,31	142,66	т CO2/га	0	0
	Сумарний результат							837,5

*Стан здоров'я населення на територіях,
які ймовірно зазнають впливу*

Враховуючи незначні зміни в планувальній структурі генерального плану села Соснівка, стан здоров'я населення не зазнає суттєвих змін.

Окремо варто звернути увагу на збільшення кількості населення, що тягне за собою збільшення руху автотранспорту.

За оцінками ВООЗ, у 2012 році через забруднення атмосферного повітря у містах та сільських районах у всьому світі відбулося 3,7 мільйона випадків передчасної смерті людей. Наявність шкідливих речовин в повітрі призводить до збільшення кількості захворювань і тяжкості перебігу таких хвороб як інсульт, хвороби серця і рак легенів, а також гострих і хронічних респіраторних захворювань, включаючи астму.

4. Екологічні проблеми, у тому числі ризики впливу на здоров'я населення, які стосуються ДДП, зокрема щодо територій з природоохоронним статусом

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

До екологічних проблем, що стосуються документу державного планування вирішення яких в певній мірі може бути запроваджено в рішеннях містобудівної документації відносяться наступні:

1. На стан атмосферного повітря впливають викидів від стаціонарних і пересувних джерел, що є одним із чинників що провокують захворювання органів дихання людини. Серед стаціонарних джерел найбільш шкідливими є системи опалення приватних домогосподарств та індивідуальні котельні суб'єктів господарювання, що використовують тверді види палива, місця спалювання сухої рослинності. До пересувних джерел забруднення відносяться автомобільний транспорт, в тому числі транзитний, що проходить по вул. Шевченка та робота транспортних засобів під час оброблення сільськогосподарських угідь, розташованих в межах села.

2. Забруднення поверхневих вод обумовлене загальним поверхневим стоком, що формується на сільськогосподарських угіддях, розташованих в межах водозбірної площі водних об'єктів, відсутністю розвиненої системи каналізаційної мережі та каналізаційних очисних споруд. Відсутність системи мереж дощової каналізації з очисними спорудами у місцях випуску негативно впливає на стан поверхневих водойм, що спричиняє ризики захворювання населення інфекційними хворобами що передаються з водою під час купання у водоймах.

3. Розташування території в межах площі розвитку зсувів та можливої їх активізації під впливом факторів господарської діяльності, в межах району сильного прояву площинної ерозії.

4. Відсутність впорядкованих рекреаційних зон та умов якісного та безпечного відпочинку за наявності неорганізованих водойм позбавляє мешканців села організованих місць рекреаційного використання водойм, розвитку туризму.

5. Серед ризиків впливу на здоров'я населення, які стосуються документа державного планування, можна віднести: недостатнє забезпечення об'єктами обслуговування, зокрема закладами охорони здоров'я та соціального захисту населення – відсутні аптеки, заклади відпочинку. Також недостатній рівень забезпечення територіями спортивних та фізкультурно-оздоровчих споруд. Зокрема відсутні спортивні зали загального користування.

Відсутність встановлених прибережних захисних смуг водойм на території села з винесенням їх меж в натурі та недотримання режиму господарської діяльності в їх межах негативно впливає на санітарно-гігієнічний стан водойм.

SWOT-аналіз екологічної ситуації населеного пункту

В процесі розробки СЕО був виконаний SWOT-аналіз екологічної ситуації населеного пункту, узагальнені результати якого наведені в Табл. 4.1

Таблиця. 4.1

SWOT-аналіз екологічної ситуації села

Сильні сторони	Слабкі сторони
Високий потенціал енергозбереження	Відсутність дієвої системи роздільного збору, сортування, переробки та утилізації відходів.
Високий потенціал розвитку сільського господарства – наявність родючих ґрунтів.	Низький рівень впровадження енергоефективних технологій та матеріалів.
Розвинута транспортна інфраструктура	Експлуатація технічно-застарілого обладнання та рухомого громадського автотранспорту.
Вигідне географічне розташування	Відсутність постів спостереження за станом довкілля в селі, а, отже, низький рівень забезпечення екологічної безпеки населення та територій.
	Наявність заболочених ділянок
Можливості	Загрози
Значний кліматичний і технологічний потенціал для розвитку об'єктів рекреації та туризму	Низький рівень екологічної свідомості, культури та освіти мешканців села
Високий потенціал економічного розвитку населеного пункту.	Високі темпи подальшого зростання вартості життя, перш за все, вартості послуг за тепло- та енергопостачання

За результатами комплексного аналізу вирішено використати сильні сторони -внутрішні чинники: вдале розташування території, можливість розвитку інженерної інфраструктури.

Слабкі сторони території планування (недостатній розвиток житлово-комунального господарства) передбачається виправити шляхом будівництва нових мереж водопостачання та каналізації з відведенням стічних вод на очисні споруди); забруднення повітряного басейну – передбачається смуга зелених насаджень спеціального призначення від проїжджої частини дороги (санітарні розриви).

Якщо документ державного планування не буде затверджено, а можливості не будуть використані, передбачається погіршення стану навколишнього середовища, а також умов життєдіяльності населення з урахуванням слабких сторін та загроз.

5. Зобов'язання у сфері охорони довкілля, у тому числі пов'язані із запобіганням негативного впливу на здоров'я населення, що стосуються ДДП

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

Міжнародні обов'язки Україна взяла на себе, підписавши більш ніж 50 міжнародних багатосторонніх угод, що стосуються збереження та збалансованого використання біорізноманіття, серед яких:

- Конвенція про доступ до інформації, участь громадськості в процесі прийняття рішень та доступ до правосуддя з питань, що стосуються довкілля (Оргуська конвенція) ратифікована Законом України № 832-XIV від 06.07.1999;
- Конвенція про оцінку впливу на довкілля у транскордонному контексті (Конвенція Еспо) ратифікована Законом України № 534-XIV від 19.03.1999;
- Протокол про стратегічну екологічну оцінку до Конвенції про оцінку впливу на навколишнє середовище у транскордонному контексті (Протокол про СЕО) ратифікований Законом України № 562-VIII від 01.07.2015; (З метою виконання міжнародних зобов'язань України та транспозиції Директив ЄС з СЕО та ОВД у Верховній Раді України було зареєстровано та ухвалено у першому читанні проект Закону України «Про оцінку впливу на довкілля» (ОВД) (реєстр. №2009 а-д) та проект Закону України «Про стратегічну екологічну оцінку» (СЕО) (реєстр. №6106)).
- Угода про асоціацію між Україною, з однієї сторони, та Європейським Союзом, Європейським співтовариством з атомної енергії і їхніми державами-членами, з іншої сторони (Угода про асоціацію) ратифікована Законом України № 1678-VII від 16.09.2014;
- Протокол про приєднання України до Договору про заснування Енергетичного Співтовариства ратифікований Законом України № 2787-VI від 15.12.2010;
- Конвенція про захист працівників від іонізуючої радіації, прийнята 22.06.1960 (Забезпечення ефективного захисту працівників з погляду їхнього здоров'я та безпеки праці від іонізуючої радіації);
- Міжнародна конвенція про охорону нових сортів рослин, прийнята 02.12.1961 (Надання та охорона прав селекціонера та охорони довкілля);
- Конвенція про охорону всесвітньої культурної і природної спадщини, прийнята 16.11.1972. (Забезпечення виявлення, охорони, збереження, популяризації й передачі майбутнім поколінням культурної і природної спадщини). У цій Конвенції під «культурною спадщиною» розуміються: пам'ятки: твори архітектури, монументальної скульптури й живопису,

елементи та структури археологічного характеру, написи, печери та групи елементів, які мають видатну універсальну цінність з точки зору історії, мистецтва чи науки; ансамблі: групи ізольованих чи об'єднаних будівель, архітектура, єдність чи зв'язок з пейзажем, які є видатною універсальною цінністю з точки зору історії, мистецтва чи науки; визначні місця: твори людини або спільні витвори людини й природи, а також зони, включаючи археологічні визначні місця, що є універсальною цінністю з точки зору історії, естетики, етнології чи антропології. У цій Конвенції під «природною спадщиною» розуміються: природні пам'ятки, створені фізичними й біологічними утвореннями або групами таких утворень, що мають видатну універсальну цінність з точки зору естетики чи науки; геологічні й фізіографічні утворення й суворо обмежені зони, що є ареалом видів тварин і рослин, які зазнають загрози й мають видатну універсальну цінність з точки зору науки чи збереження; природні визначні місця чи суворо обмежені природні зони, що мають видатну універсальну цінність з точки зору науки, збереження чи природної краси.

- Конвенція про збереження мігруючих видів диких тварин, прийнята 23.06.1979 (Вжиття заходів, щоб запобігти загрозі зникнення мігруючих видів).
- Конвенція про охорону дикої флори та фауни і природних середовищ існування в Європі, прийнята 19.09.1979 (Здійснення заходів для підтримання популяцій дикої флори та фауни, що знаходяться під загрозою на місцевому рівні).
- Рамкова конвенція ООН про зміну клімату
- Конвенція про охорону біологічного різноманіття.

6. Опис наслідків для довкілля, у тому числі для здоров'я населення, включаючи кумулятивні, коротко-, середньо- та довгострокові, постійні та тимчасові, позитивні та негативні

Згідно з «Методичними рекомендаціями із здійснення стратегічної екологічної оцінки документів державного планування», затверджених Наказом Міністерства екології та природних ресурсів України від 10.08.2018 № 296 наслідки для довкілля, у тому числі для здоров'я населення – це будь-які ймовірні наслідки для флори, фауни, біорізноманіття, ґрунту, клімату, повітря, води, ландшафту (включаючи техногенного), природних територій та об'єктів, безпеки життєдіяльності населення та його здоров'я, матеріальних активів, об'єктів культурної спадщини та взаємодія цих факторів.

Вторинні наслідки – можливе збільшення бронхолегеневих захворювань серед населення с.Соснівка

Кумулятивні наслідки – розвиток негативних процесів через нагромадження в організмах людей, тварин, рослин отрути різних речовин внаслідок тривалого їх використання. Ймовірність того, що реалізація генерального плану 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. Це пов'язане з тим, що всі види впливів на навколишнє середовище мають незначну за силою та масштабом дію (незначне збільшення чисельності населення, додаткове енерго- та ресурсоспоживання). Тому наявність та розвиток кумулятивних наслідків малоімовірні. Для стовідсоткового виявлення кумулятивних наслідків необхідно проводити постійний контроль за якістю ґрунту, харчових продуктів місцевого виробництва, питної води тощо.

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

Потужний потенціал озелених територій в межах населеного пункту, дотримання упорядкування цих територій є компенсаційним заходом щодо наслідків будь-яких впливів на оточуюче середовище.

Короткострокові наслідки (1 рік) - порушення рослинного покриву внаслідок будівельних робіт під час будівництва проєктних об'єктів.

Середньострокові наслідки (3-5) – зменшення площі озелених територій за рахунок розташування проєктних територій житлового, громадського, інженерного призначення, а також збільшення кількості автотранспорту у населеному пункті.

Довгострокові наслідки (10-15 років) – при реалізації рішень генерального плану передбачають поетапне будівництво різних об'єктів соціальної, інженерної та транспортної інфраструктури. При цьому на кожному етапі в процесі будівництва та подальшої експлуатації проєктованих об'єктів будуть виникати негативні наслідки у вигляді утворення відходів, емісії поллютантів (у т. ч. під час очистки стічних вод від каналізаційних ОС), утворення

зворотних вод. Можливо, потрібно буде проводити видалення зелених насаджень, зняття і складування поверхневого шару ґрунту. Проте всі ці впливи відносяться до тимчасових і не стануть причиною суттєвого довгострокового погіршення екологічної рівноваги екосистем населеного пункту.

До довгострокових наслідків (50-100 років) - передбачається реконструкція, поліпшенням стану існуючих доріг з щебеневим та ґрунтовим покриттям на асфальтобетонне. Проектні вулиці передбачаються з асфальтобетону.

Постійні наслідки - викиди в атмосферу від автотранспорту, скид стічних вод у місцеві водойми після очищення на очисних спорудах, утворення відходів.

Тимчасові наслідки – є роботи, пов'язані з реконструкцією об'єктів, консервацією, припиненням їх існування, перепрофілюванням, заміною обладнання та устаткування, модернізацією тощо.

Позитивні наслідки - покращення умов проживання населення, розвиток інфраструктури, створення нових робочих місць, що сприятиме зайнятості населення, забезпечення санітарно-епідеміологічного благополуччя населення села та попередження забруднення поверхневих і підземних вод, ґрунтів шляхом створення надійної та ефективної системи очищення стічних вод, здійснення раціонального використання та охорони земель із дотриманням пріоритету вимог екологічної безпеки: рівномірний розподіл житлової, громадської забудови і освоєння вільних територій. Покращення санітарно-епідеміологічної ситуації шляхом організації ефективної системи санітарного очищення території: затвердження місцевої програми поводження з відходами та контроль за її виконанням, запровадження роздільного збирання ТПВ, встановлення відповідних контейнерів та облаштування контейнерних майданчиків, здійснення заходів для нейтралізації, утилізації, знищення або переробки всіх шкідливих речовин і відходів.

Таблиця 6.1

**Оцінка ймовірного впливу планової діяльності на довкілля
відповідно до контрольного переліку**

Чи може реалізація Стратегії спричинити:		Негативний вплив			Пом'якшення існуючої ситуації
		Так	Ймовірно	Ні	
1	2	3	4	5	6
<i>Повітря</i>					
1	Збільшення викидів забруднюючих речовин від стаціонарних джерел?	•			
2	Збільшення викидів забруднюючих речовин від пересувних джерел?	•			
3	Погіршення якості атмосферного повітря?	•			
4	Появу джерел неприємних запахів?	•			

5	Зміни повітряних потоків, вологості, температури або ж будь-які локальні чи регіональні зміни клімату?			•	
<i>Водні ресурси</i>					
6	Збільшення обсягів скидів у поверхневі води?	•			
7	Будь-які зміни якості поверхневих вод(зокрема таких показників, як температура, розчинений кисень, прозорість, але не обмежуючись ними) ?		•		
8	Збільшення скидання шахтних і кар'єрних вод у водні об'єкти ?			•	
9	Значне зменшення кількості вод, що використовуються для водопостачання населенню?			•	
10	Збільшення навантаження на каналізаційні системи та погіршення якості очистки стічних вод ?			•	
11	Поява загроз для людей і матеріальних об'єктів, пов'язаних з водою (зокрема таких, як паводки або підтоплення) ?			•	
12	Зміни напрямів і швидкості течії поверхневих вод або зміни обсягів води будь-якого поверхневого водного об'єкту ?			•	
13	Порушення гідрологічного та гідрохімічного режиму малих річок регіону?			•	
14	Зміни напрямку або швидкості потоків підземних вод?			•	
15	Зміни обсягів підземних вод (шляхом відбору чи скидів або ж шляхом порушення водоносних горизонтів) ?	•			
16	Забруднення підземних водоносних горизонтів ?		•		
<i>Відходи</i>					
17	Збільшення кількості утворюваних твердих побутових відходів?	•			
18	Збільшення кількості утворюваних чи накопичених промислових відходів IV класу небезпеки ?	•			
19	Збільшення кількості відходів I-III класу небезпеки ?	•			
20	Спорудження еколого-небезпечних об'єктів поводження з відходами ?	•			
21	Утворення або накопичення радіоактивних відходів ?			•	
<i>Земельні ресурси</i>					
22	Порушення, переміщення, ущільнення ґрунтового шару ?	•			

23	Будь-яке посилення вітрової або водної ерозії ґрунтів ?		•		
24	Зміни в топографії або в характеристиках рельєфу ?			•	
25	Появу таких загроз, як землетруси, зсуви, селеві потоки, провали землі та інші подібні загрози через нестабільність літогенної основи або зміни геологічної структури ?			•	
26	Суттєві зміни в структурі земельного фонду, чинній або планованій практиці використання земель ?		•		
27	Виникнення конфліктів між ухваленими цілями стратегії та цілями місцевих громад ?			•	
Біорізноманіття та рекреаційні зони					
28	Негативний вплив на об'єкти природно-заповідного фонду (зменшення площ, початок небезпечної діяльності у безпосередній близькості або на їх території тощо) ?			•	
29	Зміни у кількості видів рослин або тварин, їхній чисельності або територіальному представництві ?		•		
30	Збільшення площ зернових культур або сільськогосподарських угідь в цілому ?	•			
31	Порушення або деградацію середовищ існування диких видів тварин ?			•	
32	Будь-який вплив на кількість і якість наявних рекреаційних можливостей ?			•	
33	Будь-який вплив на наявні об'єкти історико-культурної спадщини ?			•	
34	Інші негативні впливи на естетичні показники об'єктів довкілля (перепони для публічного огляду мальовничих краєвидів, появу естетично неприйнятних місць, руйнування пам'ятників природи тощо) ?			•	
Населення та інфраструктура					
35	Зміни в локалізації, розміщенні, щільності та зростанні кількості населення будь-якої території ?		•		
36	Вплив на нинішній стан забезпечення житлом або виникнення нових потреб у житлі ?	•			
37	Суттєвий вплив на нинішню транспортну систему. Зміни в структурі транспортних потоків ?		•		
38	Необхідність будівництва нових об'єктів для забезпечення транспортних сполучень ?			•	

39	Потреби в нових або суттєвий вплив на наявні комунальні послуги ?			•	
40	Появу будь-яких реальних або потенційних загроз для здоров'я людей ?		•		
<i>Екологічне управління та моніторинг</i>					
41	Послаблення правових і економічних механізмів контролю в галузі екологічної безпеки ?			•	
42	Погіршення екологічного моніторингу ?			•	
43	Усунення наявних механізмів впливу органів місцевого самоврядування на процеси техногенного навантаження ?			•	
44	Стимулювання розвитку екологічно небезпечних галузей виробництва ?			•	
<i>Інше</i>					
45	Підвищення рівня використання будь-якого виду природних ресурсів ?		•		
46	Суттєве вилучення будь-якого невідновного ресурсу ?			•	
47	Збільшення споживання значних обсягів палива або енергії ?	•			
48	Суттєве порушення якості природного середовища ?			•	
49	Поява можливостей досягнення короткотермінових цілей, які ускладнюватимуть досягнення довготривалих цілей у майбутньому ?			•	
50	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 ?			•	

7. Заходи, що передбачається вжити для запобігання, зменшення та пом'якшення негативних наслідків проєкту ДДП

Охорона повітря (атмосфери)

Визначення територій для розміщення житлових, громадських і промислових об'єктів було здійснено з урахуванням вітрового режиму та потенціалу самоочищення повітря відповідно до вимог Закону України «Про основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2020 року».

Стан атмосферного повітря в межах житлових територій не повинен перевищувати показників, передбачених ДСП 173-96.

Задля недопущення погіршення стану атмосферного повітря в селі передбачається виконання наступних заходів:

- для здійснення будівельних робіт (в активний період будівництва) рекомендується застосовувати будівельну техніку (крани, екскаватори, бульдозери, автокрани та інша техніка), яка працює на дизельному паливі, що в свою чергу 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; C₂H₂ – 8/25; NO₂ – 36/20); сумарна кількість токсичних речовин, що виділяється під час роботи дизеля, практично у 2,5 рази менша, ніж у бензинового двигуна;
- проведення реконструкції комунальних систем та об'єктів тепло- і водопостачання шляхом впровадження новітніх енергоефективних технологій;
- зниження якісного та кількісного показників забруднювачів у повітряному басейні внаслідок збільшення площі зелених насаджень сільської місцевості;
- лісівничі заходи полягають у вирощуванні мішаних деревостанів з переважанням у складі газостійких порід;
- озеленення санітарно-захисних зон виробничих та транспортно-складських територій 4-5 класу шкідливості у відповідності до вимог ДСП 173-96;
- технологічні заходи передбачають спорудження пило- і газовловлювальних фільтрів на промислових підприємствах, утилізацію викидів та ін. Сюди відносяться розробка та впровадження систем безвідходного виробництва із замкнутим циклом, при якому всі відходи переробляються у корисні продукти: газові викиди, шлак, сміття, стічні води стають будівельним матеріалом і комбінованими добривами.

Враховуючи розміщення АБЗ за 900 м до с. Соснівка, необхідно дотримуватися наступних заходів щодо охорони атмосферного повітря при несприятливих метеорологічних умовах (НМУ).

Необхідність розроблення заходів по регулюванню викидів в атмосферне повітря в період НМУ обґрунтовується територіальними органами

управління по гідрометеорології та екології.

У відповідності з РД 52.04.52-85 заходи «Регулювання викидів при несприятливих метеорологічних умовах», 1987 р., заходи по регулюванню викидів при НМУ розроблюються для 3-х режимів роботи.

Перший режим. При I режимі роботи підприємства заходи повинні забезпечити зменшення концентрації забруднюючих речовин у приземному шарі атмосфери на 15-20 %. Ці заходи носять організаційно-технічний характер, швидко здійснюються, не потребують великих затрат та не призводять до зменшення потужності підприємства, а саме:

- підсилення контролю за дотриманням технологічного регламенту виробництва;
- заборона роботи обладнання у форсованому режимі;
- підсилення контролю за роботою контрольно-вимірювальних приладів і автоматичних систем управління технологічними процесами;
- заборона продувки і чистки обладнання, димоходів, ремонтних робіт, пов'язаних з підвищенням викидів в атмосферу;
- посиленню контролю за герметичністю димохідних систем і агрегатів місць пересилки матеріалів, що пилять;
- посилення контролю за технічним станом і експлуатацією усіх пилоочисних установок;
- забезпечення безперервної роботи усіх пилоочисних систем, не допускаючи зниження їх продуктивності, а також відключення на профілактичні огляди, ревізії та ремонти;
- обмеження вантажно-розвантажувальних робіт, пов'язаних зі значними викидами в атмосферу забруднюючих речовин;
- використання запасу висоякісної сировини, при роботі на якій забезпечується зниження викидів забруднюючих речовин;
- інтенсифікування вологого прибирання виробничих приміщень підприємства, де це дозволяється правилами технічної безпеки;
- забезпечення інструментального контролю ступеню очищення повітря та димових газів в пилоочисних та димоочисних установках, викидів забруднюючих речовин в атмосферу саме на джерелах і на межі санітарно-захисної зони;
- посилення контролю за режимом горіння палива в котлах, підтримання надлишку повітря на рівні, ліквідуючи умови створення недопалу ведення режиму горіння по кількості оксиду вуглецю в димових газах;
- призупення робіт по очищенню поверхні нагріву котлів;
- перевірка потужностей на котлах, режимів котлів та димоочисного циклону, згідно з режимними картами.

Другий режим. При другому режимі роботи передбачається заходи по зниженню концентрації забруднюючих речовин в приземному шарі атмосфери на 20-40 %.

Ці заходи вміщують в собі заходи, розроблені для першого режиму, а

також заходи, які впливають на технологічні процеси і супроводжуються незначним зниженням потужності підприємства, а саме:

- зниження продуктивності технологічного обладнання, робота якого пов'язана зі значними викидами забруднюючих речовин в атмосферу;
- зупинення обладнання, термін планово-попереджувальних робіт по ремонту якого близький до настання НМУ;
- обмеження використання автотранспорту та інших пересувних джереле викидів та території підприємства;
- заборонення спалювання сміття та відходів виробництв;
- зниження потужності на котлоагрегатах з метою створення стійкого розрядження в топковому просторі.

Третій режим. При третьому режимі роботи передбачаються заходи по зниженню концентрації забруднюючих речовин в приземному шарі атмосфери приблизно на 40-60% або по повному припиненню роботи.

Заходи третього режиму вміщують в себе всі заходи розроблені для I та II режимів, а також заходи здійснення яких знизить викиди забруднюючих речовин за рахунок тимчасового скорочення потужності підприємства, а саме:

- зниження потужності виробництва, робота якого пов'язана із значним забрудненням повітря;
- зупинення технологічного обладнання в разі виходу з ладу пилоочисного та димоочисного обладнання;
- зниження потужності котельні або повне відключення її.

Вище описані заходи щодо охорони атмосферного повітря при застосуванні їх в період НМУ уточнити екологічною службою даного підприємства (див. РД 52.04-52-85).

Таким чином, дотримуючись вказаних заходів, буде мінімізований вплив від впровадження рішень генерального плану.

Охорона поверхневих та підземних вод

При розробленні містобудівної документації було передбачено заходи щодо охорони р. Ведьманка відповідно до вимог Водного та Земельного кодексу України та надано пропозиції щодо визначення межі прибережно захисної смуги з урахуванням ситуації, що склалася (ПЗС - 50 м згідно ст.88 ВКУ)

В межах населеного пункту наявні заболочені ділянки, які підлягають біотехнічному оздоровленню з видаленням болотної рослинності.

Охорона ґрунтів та земельних ресурсів

Заходи з охорони ґрунтів базуються на наступних принципах:

- забезпечення раціонального використання та збереження ґрунтів, як одного з найважливіших компонентів природного середовища;
- застосування ґрунтозберігаючих технологій (безвідвальний обробіток), зменшення хімічного тиску на поля (використання агротехнічних методів боротьби з шкідниками та бур'янами, біометодів та органічних добрив, заборона небезпечних хімічних засобів);

- обов'язковість проведення заходів з підвищення родючості ґрунтів та відтворення деградованих ґрунтів (правильна організація території господарства та удосконалення структури земельних угідь, раціональна структура посівних площ, система правильних сівозмін, система обробітку ґрунту відповідно до ґрунтово-кліматичних умов і біологічних особливостей вирощуваних культур, сівба високоякісним сортовим насінням із застосуванням прогресивних способів сівки, догляду за посівами, механізованого збирання врожаю, система раціонального виготовлення місцевих і внесення різних видів добрив, система захисту рослини від бур'янів і хвороб, система меліоративних заходів, система боротьби з ерозійними процесами, система машин та знарядь для застосування комплексної механізації);

- після відпрацювання запасів родючості в кар'єрі «Соснівський» рекомендовано провести рекультивацію порушених земель, яка здійснюється у два етапи: гірничотехнічна та біологічна рекультивація.

Подальша реалізація рішень генерального плану передбачає оздоровлення середовища та формування раціональної планувальної структури району шляхом екологічно спрямованого впорядкування території.

Схема санітарного очищення в селі Соснівка відсутня.

Вивезення ТПВ здійснюється централізовано комунальним підприємством Томашівської сільської ради "Злагода" на полігон у м. Фастів. Обсяг ТПВ за 2019 р. становить 96 кубів.

Відповідно до норм ДБН Б.2.2-12-2019, розрахунковий об'єм накопичення твердих побутових відходів (ТПВ) та сміття з вулиць с. Соснівка на розрахунковий строк складе приблизно 210,0 т/рік. Проектна чисельність мешканців населеного пункту становитиме 700 осіб. Норма накопичення ТПВ 300 кг/рік.

Для забезпечення виконання «Програми поводження з твердими побутовими відходами» (постанова Кабінету Міністрів України від 4.04.2004р. №265) пропонується організація роздільного збору твердих побутових відходів з наступним використанням і утилізацією. За умови організації роздільного збору обсяг вивозу твердих побутових відходів можна зменшити на 30-50%.

Відповідно до «Програми поводження з твердими побутовими відходами у Київській області на 2017-2020 роки» передбачається розміщення сміттєперевантажувальної станції на місці несанкціонованого сміттєзвалища. Відходи будуть складуватися на станції після чого транспортуватися до Фастівського КПП, загальною площею – 11,57 га (рік введення в експлуатацію 1971).

Разом з тим, проектом передбачається поступове проведення робіт по закриттю, рекультивації та санації відпрацьованих ділянок сміттєзвалища (першочергово провівши роботи по вилученню ресурсоцінних компонентів з об'ємів сміття накопичених на існуючих звалищах).

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 відходи».

Основні заходи щодо впровадження та розвитку системи санітарного очищення передбачають:

- розроблення спеціалізованої схеми санітарного очищення з уточненням заходів, спрямованих на поліпшення екологічного та санітарного стану, будівництва сміттєперевантажувальної станції з сортувальною лінією на базі сучасної технології, що виключає шкідливий вплив на навколишнє середовище, зменшення транспортних витрат тощо;

- впровадження системи роздільного збору, сортування, утилізації, подрібнення, польового компостування відходів зеленого господарства та інших заходів з метою зменшення обсягів вивезення та захоронення відходів.

- придбання спецавтотранспорту та іншої техніки для санітарного очищення, контейнерів для роздільного збору твердих побутових відходів;

- облаштування на території населеного пункту ділянок для встановлення контейнерів (відповідно до вимог п. 9.2. ДБН Б.2.2-5:2011);

- створення умов для миття та дезобробки спецавтотранспорту та контейнерів;

Основні рішення та показники стосовно системи санітарного очищення беруться за основу та підлягають уточненню на наступних стадіях проектування та при розробці спеціалізованої схеми санітарного очищення.

Захист від шуму

Акустичний стан територій, прилеглих до житлових і громадських будинків повинен відповідати вимогам Закону України «Про забезпечення санітарного та епідеміологічного благополуччя населення».

Допустимі рівні звуку та звукового тиску на прилеглих до житлових і громадських будівель територіях не повинні перевищувати показників, зазначених ДСП 173-96 та ДБН В.1.1-31.

Рекомендується раз на рік робити заміри шуму біля сельбищних територій, в разі перевищення нормативів вживати містобудівні та будівельно-акустичні засоби захисту від шуму (будівництво шумозахисних екранів, забезпечення необхідної звукоізоляції зовнішніх огорожувальних конструкцій будинків).

Захист від вібрації

Рівні вібрації на прилеглих до житлових і громадських будинків територіях, не повинні викликати порушення цілісності огорожувальних конструкцій будівель протягом строку їх експлуатації.

Допустимі рівні та значення вібрації у приміщеннях житлових та громадських будинків мають відповідати вимогам ДСП 173-96 (Додаток 17-17а) та ДБН В.1.1-31.

До технічних заходів належать:

- зниження вібрації в джерелі її виникнення (вибір на стадії проектування кінематичних і технологічних схем, які знижують динамічні навантаження в устаткуванні та ін.);
- зниження діючої вібрації на шляху розповсюдження від джерела виникнення (вібропоглинання, віброгасіння, віброізоляція).

До організаційних заходів належать:

- організаційно-технічні (своєчасний ремонт та обслуговування обладнання за технологічним регламентом, контроль допустимих рівнів вібрації, дистанційне керування вібронебезпечним обладнанням);
- організаційно-режимні (забезпечення відповідного режиму праці та відпочинку, заборону залучення до вібраційних робіт осіб молодших 18 років, тощо);

До лікувально-профілактичних заходів належать:

- періодичні медичні огляди;
- лікувальні процедури (фізіологічні процедури, вітамінно- та фітотерапія).

Захист від електромагнітного забруднення

Основними джерелами електромагнітних випромінювань є: радіо передавальні, радіотелевізійні, радіолокаційні станції.

Для зниження рівня опромінювання території, антени радіолокаційних станцій слід встановлювати на природних домінуючих підвищеннях, максимально обмежуючи використання від'ємних кутів нахилу антен, щоб діаграма випромінювання знаходилась вище житлової забудови та місць перебування людей.

Захист від випромінювань та опромінь

Згідно діючих санітарних норм допустима щільність потоку інфрачервоних випромінювань не повинна перевищувати 350 Вт/м². Інтенсивність теплового опромінення працюючих від нагрітих поверхонь технологічного устаткування, освітлювальних приладів та інсоляція від зашкленних огорожень не повинна перевищувати: 35 Вт/м² при опроміненні 50 та більше % поверхні тіла; 70 Вт/м² при величині поверхні тіла, що опромінюється, від 25 до 50%; 100 Вт/м² при опроміненні не більше 25% поверхні тіла працюючого.

Захист від УФ випромінювань досягають такими методами:

- певною відстанню;
- екрануванням робочих місць;
- засобами індивідуального захисту;
- спеціальним фарбуванням приміщень і раціональним розташуванням робочих місць.

Визначаючи захисну відстань від джерел УФ випромінювання, використовують дані безпосередніх вимірів у конкретних виробничих умовах. Найраціональніший метод захисту – екранування джерел випромінювання за допомогою різноманітних матеріалів і світлофільтрів. Екрани виконують у вигляді щитів, ширм, кабін. Повний захист від УФ випромінювання всіх ділянок спектра забезпечує флінтглас (скло, яке вміщує оксид свинцю).

Регулювання мікроклімату

Мікрокліматична оцінка території населеного пункту повинна проводитися за трьома напрямками: забезпечення сприятливих умов на території забудови за комплексом кліматичних факторів (температура зовнішнього повітря, вітер, сонячна радіація);

- Забезпечення сприятливих умов на території забудови за комплексом кліматичних факторів (температура зовнішнього повітря, вітер, сонячна радіація);
- забезпечення сприятливих умов на території забудови за комплексом кліматичних факторів (температура зовнішнього повітря, вітер, сонячна радіація);
- забезпечення достатньої інсоляції території і приміщень інсольованих будинків;
- забезпечення мінімізації тепловтрат будинків і формування раціонального теплового режиму.

Розміщення та орієнтація житлових будинків повинні забезпечувати щоденну тривалість інсоляції відповідно до ДСП 173-96 та ДСТУ-Н Б.В.2.2-27.

У житлових будинках меридіонального типу, де інсолюються всі кімнати квартири, а також при реконструкції житлової забудови або при розміщенні нового будівництва в особливо складних містобудівних умовах (історичне цінне міське середовище, дорога підготовка території, зона загальноміського і районного центру) допускається скорочення тривалості інсоляції приміщень на 0,5 год.

Розміщення та орієнтація громадських будинків повинні забезпечувати

щоденну безперервну інсоляцію, протягом 3 годин в приміщеннях: закладів дошкільної освіти (ігрових, спалень, ізоляторів, залів для фізкультурних та музичних занять); закладів загальної середньої освіти (початкові класи, 50 % навчальних кабінетів та класів, лабораторій, спальних кімнат, ізоляторів); закладів професійної (професійно-технічної) освіти та інших освітніх закладів (навчальні кабінети, не менше 75% загальної кількості); закладів соціального забезпечення (житлові кімнати, палати, ізолятори).

Розвиток природоохоронних територій та охорона ландшафту

Село Соснівка межує із зарезервованою до заповідання територією – Долина річки Ірпінь.

Збереження територій, віднесених до заповідання та включення до Смарагдової мережі (Мережі Емеральд) є зобов'язанням України перед Радою Європи в рамках Бернської конвенції та Європейським Союзом в рамках Угоди про асоціацію між Україною, з однієї сторони, та Європейським Союзом, Європейським співтовариством з атомної енергії і їхніми державами-членами, з іншої сторони (далі – Угода).

Додатком ХХХ до Угоди передбачено заходи щодо наближення національного законодавства в секторі «Охорона природи» у частині двох директив ЄС: Директива № 2009/147/ЄС про захист диких птахів (Пташина директива), Директива № 92/43/ЄС про збереження природного середовища існування дикої флори та фауни (Оселищна директива), у тому числі:

- запровадження зберігаючих захисних заходів для захисту мігруючих видів птахів;
- запровадження заходів, необхідних для збереження територій;
- встановлення системи моніторингу природоохоронного статусу оселищ та видів тощо.

Враховуючи зазначене, при плануванні або здійсненні діяльності в межах території Смарагдової мережі або за її межами, але яка може мати вплив на таку територію, потрібно враховувати необхідність забезпечення збереження у довгостроковій перспективі природних оселищ та видів природної фауни і флори, що підлягають особливій охороні в Європі.

Планувальні обмеження

До планувальних обмежень відноситься система визначених чи нормативних санітарно-захисних зон, санітарних розривів, охоронних зон, зон санітарної охорони від комунальних об'єктів, що встановлені ДСП 173-96. Нижче, в таблиці 7.1 наведений їх перелік.

Таблиця 7.1

Планувальні обмеження

Об'єкти	Нормативна СЗЗ, охоронна зона (м)	Документ
<i>Існуючі об'єкти</i>		

Госпдвір (машино-тракторна бригада)	100	ДСП 173-96 (Додаток №5)
Госпдвір (переробка с.г. продукції)	100	ДСП 173-96 (додаток №5)
Госпдвір (комора, майстерня, склади)	100	ДСП 173-96 (додаток №5)
Ферма ВРХ (не діюча)	100	ДСП 173-96
Меблевий цех	100	ДСП 173-96
Склади ТОВ «Зоря»	50	ДСП 173-96 (Додаток №5)
Хімсклад не діючий	50	ДСП 173-96 (Додаток №4-5)
Сміттєзвалище	500	ДСП 173-96 (додаток №4)
Кладовище Після закриття	300 100	ДСП 173-96 (додаток №4); ДСанПіН 2.2.2.028-99
Перший пояс санітарної охорони джерел водопостачання	30	ДБН В.2.5-74:2013. Водопостачання зовнішні мережі та споруди основні положення проектування
<i>Проектні об'єкти</i>		
Сміттєперевантажувальна станція	100	ДСП 173-96 (додаток 3)
Виробничі території 4, 5 класу шкідливості	100-50	ДСП 173-96 (Додаток №4-5)
Транспортно-складські території 4,5 класу шкідливості	100-50	ДСП 173-96 (Додаток №4-5)
Очисна споруда Комунальної господарчо- побутової каналізації	50	ДБН В.2.5-74:2013 «Водопостачання. Зовнішні мережі та споруди. Основні положення проектування».
Прибережна захисна смуга р. Ведьманка, р. Ірпінь став р.Сивка	25-50 50 50 25	ВКУ (ст.88)
Протипожежна відстань від лісу	25-50	ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування та забудова територій», п.15.2.4

Охоронна зона інженерних мереж	10	Постанови Кабінету міністрів України від 4 березня 1997 р. № 209 «Про затвердження Правил охорони електричних мереж»).
--------------------------------	----	--

В охоронних і санітарно-захисних зонах електричних мереж забороняється будувати житлові, громадські та дачні будинки.

Використання земельних ділянок в охоронних і санітарно-захисних зонах електричних мереж повинне бути письмово узгоджене з власниками цих мереж, державними органами пожежної охорони та санітарного нагляду.

Планувальні обмеження природоохоронного характеру представлені прибережними захисними смугами (ПЗС), параметри яких прийняті згідно ВКУ, ст. 88 (проекти не розроблялися). Використання територій ПЗС регламентується положеннями ВКУ, ст. 88, 59 та ЗКУ, п.4, та потребує при цьому дотримання водоохоронного режиму, максимального озеленення, благоустрою та обладнання місць відпочинку відповідно вимогам санітарних норм; благоустрою та інженерного облаштування берегів, що передбачено рішеннями генплану.

У прибережних захисних смугах уздовж річок, навколо водойм та на островах забороняється:

- розорювання земель (крім підготовки ґрунту для залуження й залісення), а також садівництво та городництво;
- зберігання та застосування пестицидів і добрив;
- улаштування літніх таборів для худоби;
- будівництво будь-яких споруд (крім гідротехнічних, гідрометричних та лінійних), у тому числі баз відпочинку, дач, гаражів та стоянок автомобілів;
- улаштування звалищ сміття, гноєсховищ, накопичувачів рідких і твердих відходів виробництв, кладовищ, скотомогильників, полів фільтрації тощо;
- миття та обслуговування транспортних засобів і техніки.

Об'єкти, що знаходяться у прибережній захисній смузі, можуть експлуатуватись, якщо при цьому не порушується її режим. Не придатні для експлуатації споруди, а також ті, що не відповідають встановленим режимам господарювання, підлягають винесенню з прибережних захисних смуг.

У відповідності до зазначеного, на подальших стадіях проектування необхідно врахувати результати концентрацій забруднюючих речовин в атмосферному повітрі та вплив інших факторів (зокрема шуму), а також прийняти до уваги екологічні показники роботи об'єктів-аналогів.

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

У контексті СЕО Генплану с.Соснівка з метою розгляду альтернативних проектних рішень і їх екологічних наслідків були розглянуті наступні альтернативи:

Альтернатива 1

«Нульовий сценарій» – опис, оцінка та прогнозування ситуації у випадку не затвердження та не реалізації документу державного планування Генерального плану.

Під час розроблення стратегічної екологічної оцінки була розглянута альтернативна не впровадження та не реалізації проектних рішень даного документу державного планування. У разі незатвердження проекту – це призведе до неможливості покращення екологічної ситуації, забезпечення екологічної безпеки, розвитку економіки населеного пункту с.Соснівка та збільшення кількості робочих місць, підвищення якості життя, покращення добробуту та здоров'я населення. Цей сценарій може розумітися, як продовження поточних (найчастіше несприятливих) тенденцій щодо стану навколишнього природного середовища: погіршення якості атмосферного повітря внаслідок емісії поллютантів, а також ґрунтів внаслідок неорганізованої системи поводження з відходами, відсутності централізованого водопостачання та водовідведення тощо.

За даним варіантом подальший сталий розвиток території проектування є проблематичним, і, відповідно, розглянута альтернатива веде до погіршення екологічної ситуації, неефективного використання земельних ресурсів, хаотичної забудови та погіршення ландшафту в цілому.

Отже, за результатами аналізу визначено, що в рамках сценарію "нульової альтернативи" подальший сталий розвиток території проектування є дещо ускладненим, і ця альтернатива призводить до погіршення екологічної ситуації в селі Соснівка загалом.

Відмова від реалізації проекту не призведе до змін стану компонентів довкілля та соціально-економічних показників планової території.

Альтернатива 2

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

Розгляд цієї альтернативи ґрунтується на порівнянні оцінених впливів на навколишнє середовище в результаті зміни функціонального використання відповідних ділянок перспективної забудови. Порівняння альтернатив показало як переваги так і недоліки проекту ДДП. В результаті чого були розглянуті можливі альтернативи функціонального використання деяких ділянок перспективної забудови, з меншим ступенем містобудівного навантаження та природне середовище.

Кінцевим продуктом аналізу виправданих альтернатив стане формування найбільш екологічно та економічно вигідного сценарію реалізації проекту даного документу державного планування з урахуванням державних, громадських та приватних інтересів.

Альтернативні варіанти територіального розміщення об'єктів на генеральному плані.

У ході здійснення стратегічної екологічної оцінки стала очевидною необхідність розгляду альтернативних варіантів розміщення кладовища.

Проектні рішення передбачають закриття старого кладовища та відкриття нового на півночі села.

Також розглядався варіант розміщення кладовища на півдні села, враховуючі транспортне сполучення із селом. Але встановлення санітарно-захисної зони було не можливим, таким чином було прийняте розмістити кладовище на півночі села з дотримання усіх вимог щодо його облаштування.

Опис здійснення стратегічної екологічної оцінки

Під час підготовки звіту стратегічної екологічної оцінки в звіт про СЕО було включено ряд оцінок:

- аналіз контексту планування;
- аналіз поточного стану довкілля і тенденцій його зміни для території, де планується виконання документу державного планування;
- цільовий аналіз та аналіз наслідків виконання генерального плану для довкілля, у тому числі здоров'я населення;
- оцінку альтернативних сценаріїв, також рекомендації щодо пом'якшення впливу на довкілля, у тому числі на здоров'я населення;
- заходи із запобігання несприятливого впливу.

Дослідження, які було проведено, методи і критерії, що використовувалися під час стратегічної екологічної оцінки.

Проведення стратегічної екологічної оцінки проекту документу державного планування відбувається відповідно до Закону України «Про стратегічну екологічну оцінку» з використанням Методичних рекомендацій із здійснення стратегічної екологічної оцінки документів державного планування (Наказ Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України № 296 від 10.08.2018р.).

Для здійснення стратегічної екологічної оцінки було здійснено:

- збір та аналіз інформації про поточний стан компонентів навколишнього природного середовища; проведення аналізу слабких та сильних сторін проекту ДДП з точки зору екологічної ситуації, SWOT-аналізу;
- проведення консультацій з громадськістю щодо екологічних цілей;
- визначення можливих чинників змін антропогенного та природного характеру;
- проведення оцінки впливу проекту ДДП на складові навколишнього середовища та на стан здоров'я й добробут населення;

- моніторинг фактичного впливу впровадження проекту ДДП на довкілля.
При цьому були використані такі методи:
- історичний метод – вивчення та аналіз формування й розвитку об’єктів території проектування у хронологічній послідовності;
- таксономічні методи – оцінка та ранжування ризиків впливу екологічних чинників на стан здоров’я населення та навколишнього середовища;
- метод проведення нарад – проведення дискусій та нарад з метою вироблення єдино правильної колективної думки із розв’язування та вирішення тих чи інших проблемних питань;
- метод ведення екологічного моніторингу – запровадження постійних у часі спостережень за лабільним станом компонентів НПС.

Вище вказані методи та підходи базуються на ключових принципах прийняття екологічно безпечних рішень – попередження та запобігання шкодо чинному антропогенного впливу.

Основним критерієм під час СЕО проекту містобудівної документації є її відповідність державним будівельним нормам, санітарним нормам і правилам України, законодавству у сфері охорони навколишнього природного середовища.

Ускладнення, що виникли в процесі проведення СЕО

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

- відсутність офіційних статистичних даних окремо по с.Соснівка. Таким чином висновки отримані в результаті аналізу статистичних даних мають певний відсоток похибки.

9. Заходи, передбачені для здійснення моніторингу наслідків виконання проекту генерального плану для довкілля, у тому числі і для здоров'я населення

Моніторинг довкілля – комплексна науково-інформаційна система регламентованих періодичних безперервних спостережень, оцінки та прогнозу змін стану навколишнього природного середовища з метою виявлення негативних змін і вироблення рекомендацій з їх усунення або послаблення.

Моніторинг довкілля здійснюється у відповідності до Постанови Кабінету Міністрів України № 391 від 30 березня 1998 р. «Про затвердження Положення про державну систему моніторингу довкілля». Система моніторингу спрямована на: удосконалення рівня вивчення і знань про екологічний стан довкілля; покращення оперативності та якості інформаційного обслуговування користувачів на всіх рівнях; підвищення якості обґрунтування природоохоронних заходів та ефективності їх здійснення; сприяння раціонального використання природних ресурсів та екологічної безпеки, сталого розвитку. Для цього проводяться систематичні спостереження за складовими природного середовища: атмосферне повітря, ґрунти, води тощо, аналізується його стан та надається прогноз щодо можливих змін.

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

Можлива структура моніторингу стану компонентів НПС окреслена в Таблиці 9.1.

Ключові показники моніторингу

Індикатор	Визначення	Періодичність проведення порівняльного аналізу фактичного стану компонентів довкілля з попередніми даними	Цільові значення
Аналіз якості питної води	Відповідність відібраним пробам води ДСанПін 2.2.4-171-10 “Гігієнічні вимоги до води питної, придатної до споживання людиною”	1 раз на рік	Висновок аналізу додається
Кількість утворених відходів на території (т/рік)	Обсяг твердих побутових відходів.	1 раз/рік	96 т/рік
Обсяг відсортованих вторинних ресурсів, тонн/рік, % від загального обсягу утворених відходів	Обсяг зібраних відходів як вторинної сировини (папір, скло, пластик тощо).	1 раз на рік	0 т/рік

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

Даний розділ не розглядається, так як територіально село Соснівка розташоване на значній відстані від межі сусідніх держав.

11. Резюме нетехнічного характеру

Стратегічна екологічна оцінка (СЕО) проєкту документу державного планування (ДДП) Генерального плану села Соснівка Макарівського району Київської області була розроблена на виконання вимог Закону України (ЗУ) «Про Стратегічну екологічну оцінку».

Оцінка природного середовища життєдіяльності

Село Соснівка розташоване за 30 км від районного центру, за 50 км від обласного центру. Найближча залізнична станція Фастів за 18 км.

У фізико-географічному відношенні територія проектування знаходиться у межах Лісостепової зони Подільсько-Придніпровського краю Київської височинної області.

Геологічна будова

В геологічній будові приймають участь осадові породи палеогеного, неогенового і четвертинного віку.

Бучакська свита представлена мергелями і наглинками і відмічається лише на півночі від с.Соснівка.

Харківська свита широко розвинута в межах села Соснівка і представлена тонко- дрібнозернистими темно-сірими пісками з прошарками глин.

Відклади полтавської свити мають широкий розвиток в межах села і представлені тонко-дрібнозернистими пісками.

Четвертинні відклади представлені підморенними суглинками, моренними валунно-галечниковими суглинками, пісками, лесовими суглинками та алювіальними утвореннями р.Ірпінь та її притоків.

Гідрогеологічні умови

Гідрогеологічні умови району досить складні, і ускладнились розробкою гранітного кар'єру, який дренує води.

Фактичний приток підземних вод в Соснівському кар'єрі на горизонталі 112-122 м складає 1144 м³/добу.

Водоносний комплекс четвертинних відкладів має широкий розвиток.

Водоутримуючі породи – різнозернисті піски з прошарками суглинків та гравелистих пісків, які залягають в нижній частині.

Загальна потужність четвертинних відкладів до 15,1 м. Дебіти свердловин 0,68-2 м³/год при зниженнях рівнів води на 1,0-2,0 м. Глибина до встановленого рівня 5,0-8,0 м.

Живлення водоносного комплексу відбувається за рахунок атмосферних опадів. Розгрузка в річкову мережу.

По хімічному складу води четвертинного комплексу переважно гідрокарбонатні, кальцієві та гідрокарбонатні магнієві. Величина сухого залишку не перевищує 1г/дм³.

Водоносний горизонт полтавських відкладів розвинутий на вододільних ділянках.

Водоутримуючі породи представлені тонкозернистими глинистими пісками, які характеризуються невисокими фільтраційними властивостями.

Водопровідність їх не перевищує 40-50 м²/добу.

Водоносний горизонт слабонапірний. Статистичні рівні води відмічаються на глибинах 9-19,5 м.

За хімічним складом води гідрокарбонатні кальцієві і гідрокарбонатні натрієві з мінералізацією 0,3 г/дм³. рН-7,2.

Жорсткість 2,6 мг-екв до 7,0 мг-екв.

Живлення водоносного горизонту – за рахунок атмосферних опадів шляхом перетоку із четвертинних порід.

На схилах вододілів, в місцях виклинювання неогенових глин водоносний горизонт зєднується з четвертинними водами, утворюючи єдиний водоносний комплекс.

Водоносний горизонт еоценових відкладів розвинутий на північ від Соснівки, а в межах села буває лише на локальних ділянках, в заглибленнях в кристалічному фундаменті.

Водоносний горизонт приурочений до зони тріщинуватості кристалічних порід має спорадичне розповсюдження. Потужність зони тріщинуватості не перевищує в більшості випадків 80-100 м. Покрівля його знаходиться на глибині 30-55 м.

Основним фактором, що сприяє накопиченню підземних вод в кристалічних породах є ступінь тріщинуватості порід.

Водоносний горизонт безнапірний, або слабонапірний. Статичні рівні встановлюються на глибині 15-40 м.

Дебіти свердловин коливаються в межах від 0,08 м³/год до 5 м³/год при зниженнях рівня на 2 і 10 м. Коефіцієнти фільтрації цих порід 0,02-0,22 м/добу. За хімічним складом вода гідрокарбонатна кальцієво-натрієво-магнієва, помірно жорстка (2,7-6,0 мг-екв). Сухий залишок 462 мг/л.

В 1989 р. для водопостачання школи в с.Соснівці була пробурена свердловина, яка експлуатує тріщинні води кристалічних порід. Дебіт свердловин 5 м³/год.

В 1989-1990 рр. для водопостачання селища переселенців із Чорнобильської зони було пробурено 2 свердловин, які обладнувались для експлуатації водоносних горизонтів полтавських відкладів і тріщинуватої зони кристалічних порід. В даний час свердловин не працюють.

Для водопостачання тваринницької ферми і тракторної бригади в північній частині с.Соснівка експлуатується дві свердловини, які експлуатують водоносні горизонти полтавської свити і тріщинуватої зони.

За даними аналізу проб води із цих свердловин в підземних водах відмічається підвищений вміст заліза до 2,25мг/л, але в зоні санохорони була побудована станція знезалізнення, яку намічається використовувати для покращення якості води.

Для першочергового водопостачання населення була запроектована одна свердловина для спільного використання водоносних горизонтів полтавських відкладів і тріщинуватої зони кристалічних порід докембрію (2005 р.).

Використання підземних вод узгоджено гідрогеологічним висновком ПДРГП «Північгеологія» за №2-71 від 07.07.2005 р. яким приписано виконання санітарно-технічного тампонажу раніше пробуреної свердловини, яка не працює.

В геоморфологічному відношенні даний район розташований на кордоні Придніпровського підняття з Макарівською моренно-зандровою рівниною з інтенсивно розчленованою яружно-балочною системою.

Головна водна артерія – р.Ірпінь, права притока Дніпра, з притоками Ведьмінка, Лупа, Свинорійка.

Під час паводку висота підйому води в р.Ірпіні досягає 1 м.

В геоструктурному плані район розташований в межах північно-східної околиці Українського кристалічного масиву.

Осадкові породи представлені відкладами палеогену, неогену і четвертинної системи потужністю біля 55 м.

В гіпсометрії поверхні кристалічних порід виділяються ерозійні впадини, які чергуються з підняттями. В регіональному плані поверхня кристалічних порід знижується з заходу на схід. В цьому напрямку збільшується і потужність осадових порід. В розрізі з'являються породи палеогену і сеноману.

Природні виходи кристалічних порід відслідковуються в південній частині с.Соснівка в долині р.Ірпінь.

Гідрологічні умови

Відповідно до Схеми гідрологічного районування України територія села відноситься до Правобережної Дніпровської області достатньої водності.

По території села протікає р. Відманка – ліва притока Ірпеня, яка згідно класифікації відноситься до малих річок та розташовано декілька водойм, а на південь від села – меліоровані землі МОС р.Ірпінь.

Клімат

Клімат території помірно-континентальний з м'якою зимою і нежарким літом.

На основі комплексного аналізу кліматичних параметрів, які використовуються при плануванні та забудові населених пунктів, та згідно архітектурно-будівельного кліматичного районування території України (ДСТУ-Н Б В.1.1-27:2010 “Будівельна кліматологія”) територія віднесена до I архітектурно-будівельного кліматичного району - Північно-Західний.

Кліматологічні показники (характеристики) I-ого архітектурно-будівельного кліматичного району

Температура повітря, °С				Кількість опадів за рік, мм	Відносна вологість у липні, %	Середня швидкість вітру у січні, м/с
середня за		абсолютний мінімум	абсолютний максимум			
січень	липень					
Від -5 до -8	Від 18 до 20	Від -37 до -40	Від 37 до 40	Від 550 до 700	Від 65 до 75	Від 3 до 4

Тривалість сонячного сяйва (години) – від

Атмосферний тиск на рівні моря (гПа) від 1012 до 1013 у липні, від 1020 до 1021 у січні.

Атмосферні явища: середня кількість днів із градом – від 1 до 2, із грозою - 25-30, із ожеледдю – 15-20, із пиловою бурею – менше 3, із хуртовиною – від 5 до 10, із туманом – 50-60.

Переважає напрям вітру в січні - північно-західний, західний, в липні – західний.

Планувальне рішення враховує існуючий характер вітрового режиму.

Грунтовий покрив

Фактор ґрунтових умов в даній ситуації не є лімітуючим. Для озеленення території ґрунти придатні без обмежень і не потребують вживання допоміжних заходів.

За вмістом важких металів, ґрунти мають наступний склад:

- ✓ Бору від 0 до 5 (мг/кг);
- ✓ Кобальту від 20 до 25 (мг/кг);
- ✓ Марганцю від 400 до 550 (мг/кг);
- ✓ Мідь від 5 до 20 (мг/кг);
- ✓ Цинк від 30 до 60 (мг/кг);
- ✓ Молібден від 2,4 до 3,2 (мг/кг);

Родючість ґрунтів – добрі ґрунти (від 66 до 80 балів)

Ступінь еродованості ґрунтів від 1 до 10 %.

Вміст гумусу в орному шарі ґрунтів глибиною до 30 см від 3,5 до 4 %. Запаси гумусу від 350 до 400 т/га.

Реакція ґрунтового середовища (рН) – від 5,5 до 7,0, близька до нейтральної та нейтральна.

Рівень забезпеченості ґрунтів азотом (N), фосфором (P) і калієм (K) – помірний.

ґрунти: дерно-підзолисті і неоглеєні на суглинкових відкладах (супіщані), дерново-підзолисті глеюваті на супіщаних відкладах (глинисто-піщані), ясно-сірі і сірі опідзолені (супіщані), темно-сірі опідзолені та слабо

реградовані (супіщані), темно-сірі опідзолені та слабо реградовані (легкосуглинкові), чорноземи типові слабогумусовані та їх комплекси з осолоділими ґрунтами до 30% (легкосуглинкові), дернові глейові осушені (легкосуглинкові), розмиті ґрунти і виходи рихлих (піщаних і лесовидних) порід (супіщані).

Корисні копалини

За 0,8 км на південний захід від с.Соснівка знаходиться гранітний кар'єр "Соснівський", площею 11,8 га. Мінеральний склад граніту наступний: біотит 0,9-5%, плагіоклаз 10-65%, мікроклін 10-64%, кварц 20-35%. Після видобування граніти використовуються в якості сировини для виробництва щебеню будівельного та каменю бутового. Стан балансових запасів на 1 січня 2018 року складає 1505,44 тис.куб.м. (За даними паспорта родовища неметалічних корисних копалин №1693, що є у вільному доступі на сайті Публічної кадастрової карти України <https://map.land.gov.ua/>).

Також поряд із селом наявне Соснівське родовище суглинків із наступними властивостями:

- водопоглинання-16.40 %
- межа міцності на вигин-18.00 кг/кв.см
- межа міцності при стисканні-106.00 кг/кв.см
- коефіцієнт чутливості до сушіння-0.30
- усадка повітряна-4.20 %
- число пластичності-0.60 - 2.00

Стан балансових запасів на 1 січня 2018 року – 203 тис.куб.м.(За даними паспорта родовища корисних копалин №2643, що є у вільному доступі на сайті Публічної кадастрової карти України <https://map.land.gov.ua/>).

Лісові ресурси

В межах Томашівської сільської ради, а саме села Соснівка, землі (лісові масиви) які належать Державному підприємству «Фастівське лісове господарство» відсутні.

Ландшафтна характеристика території

Село Соснівка межує з проєктованою до включення територією «Смарагдової мережі України» - Долина річки Ірпінь (Рис. 2.1)

Територія пропонованого об'єкту знаходиться в межах Київської області та простягається з північного сходу на південний захід від с. Козаровичі до сіл Юрівка та Василівка.

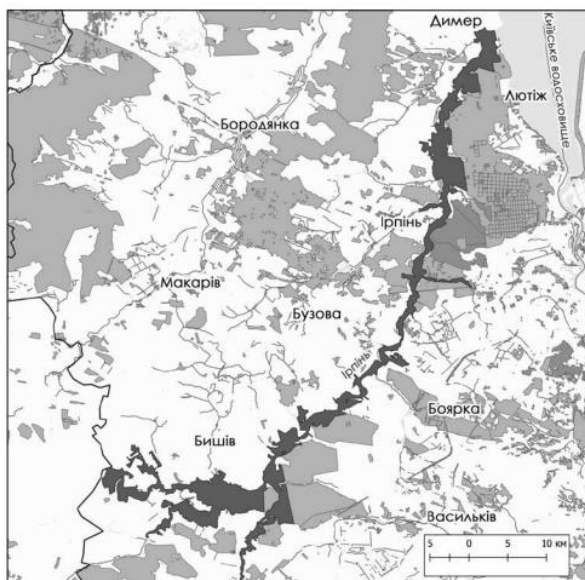


Рисунок 2.1 - Долина річки Ірпінь

Площа об'єкту складає 15038,97 га. Сюди також входить територія Біличанських («Святошинських») ставків та р. Нивка. Згідно даних на території, що пропонується для створення сайту, виявлено популяції черепахи болотяної (*Emys orbicularis*), кумки червоночеревої (*Bombina bombina*) та тритона гребінчастого (*Triturus cristatus*), для збереження яких за результатами біогеографічного семінару (Emerald Biogeographical Seminar ALP (Carpathians) – CON – PAN, 11-13 May 2016, Chisinau, Moldova) до Смарагдової мережі мають бути додані нові території. Наявні тут природні ландшафтні комплекси, які наразі не використовуються для ведення сільського господарства, та наявність значного комплексу видів, що знаходяться під охороною (у т. ч. з Червоної Книги України), свідчать, що долина р.Ірпінь у Київській області заслуговує на збереження. Варто додати, що вздовж долини річки знаходяться численні важливі залишки поселень часів Київської Русі, тому ця територія є цінною також і з археологічної точки зору. На території об'єкту виявлені види з Червоної книги України: (*Papilio machaon*), подалірій (*Iphiclides podalirius*), мідянка звичайна (*Coronella austriaca*), карась звичайний (*Carassius carassius*), минь річковий (*Lota lota*).

Інженерно-будівельна оцінка

Відповідно до районування України за складністю інженерно-геологічних умов територія проектування характеризується незначною складністю освоєння території, розвиток сзувів є слабким, схильність до підтоплення є помірною.

У сейсмічному відношенні (ДБН В.1.1-12:2014 "Будівництво в сейсмічних районах України") відповідно до карти „А” для проектування та будівництва об'єктів і будівель масового громадського, промислового призначення, різних житлових об'єктів в міській та сільській місцевості територія відноситься до несейсмічної зони (5 балів).

Оцінка екологічних умов

Планування та забудова населеного пункту здійснюється виключно з дотриманням вимог комплексної оцінки території.

Нижче наведені характеристика стану окремих складових навколишнього середовища, на основі аналізу яких виконано еколого-містобудівне обґрунтування розвитку території.

Повітряний басейн

Стан атмосферного повітря повинен відповідати вимогам згідно наказу №52 від 14.01.2020 «Про затвердження гігієнічних регламентів допустимого вмісту хімічних і біологічних речовин в атмосферному повітрі населених місць».

Стаціонарні пости спостереження за станом забруднення атмосферного повітря в селі Соснівка відсутні, що ускладнює процес проведення аналізу стану навколишнього природного середовища за показником забруднення атмосферного повітря.

Індекс забрудненості атмосферного повітря дорівнює - 1 (допустимий).

Ступінь забруненості території (за кратністю сумарних допустимих величин) – помірно забруднена.

Стан атмосферного повітря залежить від обсягів забруднюючих речовин стаціонарних та пересувних джерел забруднення.

Стаціонарні пости спостереження за станом забруднення атмосферного повітря на території проектування відсутні.

Основними забруднювачами атмосферного повітря є

- гранітний кар'єр «Соснівський»
- меблевий цех ТОВ «Файні меблі»;
- несанкціоноване сміттєзвалище;
- автотранспорт;

Автомобільний транспорт викидає в повітря велику кількість оксидів вуглецю, діоксидів азоту, сірки та важких металів. Його викиди містять близько 20 канцерогенних речовин та більше, ніж; 120 токсичних сполук. У викидних газах автомобілів наявні: оксид карбону, двооксид нітрогену, свинець, токсичні вуглеводи (бензол, толуолу, ксилол та ін.). Взаємодія вуглеводнів та оксидів нітрогену при високій температурі влітку, приводить до утворення озону (O_3). Біля земної поверхні підвищений вміст озону викликає пригнічення рослинності. Задимлення веде до погіршення мікроклімату, збільшення кількості туманних днів. Будь-які види диму містять бензопірен та гідралазин, у токсичних туманах збільшується концентрація сірчистого газу і зважених частин. Встановлено пряму залежність між частотою розвитку серцевих нападів і рівнем оксиду вуглецю в повітрі.

Крім того, через велику запиленість та загазованість знижується загальна інтенсивність сонячної радіації на 15-20 %, а втрати ультрафіолетового опромінення – до 40 %, що знижує їх загальнозміцнювальний та тонізувальний вплив на організм, негативно впливаючи на фізичний та емоційний вплив.

Під час функціонування меблевого цеху ТОВ “Файні меблі” в повітря виділяються наступні речовини:

- формальдегід;
- пара розчинників і розріджувачів;
- оксид азоту;
- анілін;
- уайт-спірит;
- скипидар;
- аміак;
- деревний та лакофарбовий пил.

При перевищенні ГДК вище перелікованих речовин в повітря у населення, яке мешкає поряд, можуть з’явитися запаморочення, нудота та втрата свідомості.

Гранітний кар’єр «Соснівський» здійснює свою діяльність відповідно до дозволу №3222787701-2 на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами, виданого 09.09.2014 з термін дії 10 років.

Вплив на атмосферне повітря планової діяльності виникає за рахунок викидів забруднюючих речовин від роботи карєрної техніки та викидів пилу при виконанні технологічних процесів.

Під час роботи карєрної техніки та автомобільного обладнання, що працює на дизельному паливі, в атмосферне повітря надходять оксид вуглецю, оксиди азоту, вуглеводні граничні, діоксид сірки, сажа та бензапірен.

Викиди пилу в атмосферне повітря відбуваються при знятті ґрунтово-рослинного шару, проведенні виймально-навантажувальних робіт, транспортуванні розкритих порід і корисної копалини та при буро-вибухових роботах.

(Вплив сміттєзвалища на атмосферне повітря полягає в наступному: через високу температуру гниття, сміття займається полум’ям. У повітря викидається величезна кількість шкідливих речовин. Наприклад, тління поліетиленового пакету призводить до викидів більше, ніж 70 різних хімічних сполук.

Водний басейн

Головними забруднювачами поверхневих вод є природний поверхневий стік з території житлової забудови, зокрема випуск стічних вод від приватних садиб (забудова села не каналізована), розташованих у прибережній зоні, та господарських територій.

Також під час виробництва меблів, при недотримання норм, у водойми можуть скидатися такі речовини, як сульфати, хлориди, нафтопродукти, феноли, формальдегід, метанол, фурфурол та завислі речовини. Забрудненість вод розчиненими і завислими речовинами значною мірою визначається вмістом у воді деревини, ураженої дереворуйнівними грибами, що досягає інколи 15 відсотків. В ураженій деревині збільшується число коротких волокон, довжина яких в 1,4–1,8 рази менша, ніж у волокон здорової деревини. Діаметр волокон гнилої деревини також менший, ніж здорової. В ураженій

грибами деревині спостерігається суттєве збільшення вмісту речовин, що екстрагуються гарячою водою.

Джерелами забруднення виробничих стічних вод у процесі виробництва ДСП, клеєної фанери, меблів є гідропреси, вальці для нанесення клею, лаконаливні машини, пульверизаційні kabіни, теплові та енергетичні установки, ремонтно-механічні майстерні та ін.

Стан ґрунтів

Спеціальних робіт по геохімічній зйомці ґрунтів населеного пункту Соснівка не виконувалось. Регулярного спостереження за санітарним станом ґрунтів не проводиться.

Значний внесок у забруднення ґрунтового покриву припадає на зони (векторні) впливу діяльності автотранспорту.

Земельні ресурси зазнають негативного впливу від накопичень побутових відходів, значна частина яких могла б знайти застосування як вторинна сировина. Зокрема, в західній частині села Соснівка розташоване сміттєзвалище.

Джерелом небезпечного хімічного та біологічного забруднення території є так званий «звалищний фільтрат», котрий, потрапляючи у ґрунтові води (часто на велику глибину), може заражати ґрунт навколо місця забруднення. Крім того, побутове сміття розноситься вітром та тваринами. Таким чином, навколо сміттєзвалища можна окреслити зону поширення впливу хімічного та біологічного забруднення від побутових та органічних відходів радіусом близько 500 м.

Джерелами ймовірного екологічного впливу на територію є також кладовище. Санітарно-захисна зона (300 м) від діючого кладовища не витримується. На перспективу передбачається закриття кладовища та організація нового місця захоронення в північній частині села. В санітарно-захисній зоні закритого та нового кладовищ передбачається обов'язкове повне забезпечення забудови централізованим водопостачанням. Всі території поховань потребують благоустрою та інженерного захисту водоносних горизонтів і поверхневого стоку від забруднення токсичними речовинами.

На відстані 850 м від села знаходиться худобомогильник, площею 8,7 м².

Відповідно до рішень генерального плану пропонується провести заходи із рекультивації порушених територій.

Планова діяльність на гранітному кар'єрі «Соснівський» впливає на ґрунти шляхом порушення їх при виконанні розкривних робіт та при утворенні тимчасових зовнішніх відвалів розкривних порід.

Акустичний режим

Акустичні навантаження на середовище незначні. Основним джерелом шуму є вуличний транспорт, найбільш зосереджений на вулицях, де маршрути транзитного транспорту та зосереджений легковий транспорт жителів населеного пункту.

Відповідно до вимог ДСП 173-96 планувальні рішення вулично-дорожньої мережі повинні виключати перевезення промислових і

будівельних вантажів, транзитні транспортні потоки на сільськогосподарських територіях.

Відстань від краю проїзної частини до червоної лінії житлової забудови слід встановлювати з врахуванням забезпечення в житловій забудові нормативних рівнів шуму і забруднення атмосферного повітря.

Радіаційний фон

Відповідно до Постанови Кабінету Міністрів Української РСР від 23 липня 1991 №106 село Соснівка відноситься до територій з ефективною еквівалентною дозою опромінення людини більше 50 мБер/рік.

Охорона повітря (атмосфери)

Визначення територій для розміщення житлових, громадських і промислових об'єктів було здійснено з урахуванням вітрового режиму та потенціалу самоочищення повітря відповідно до вимог Закону України «Про основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2020 року».

Стан атмосферного повітря в межах житлових територій не повинен перевищувати показників, передбачених ДСП 173-96.

Задля недопущення погіршення стану атмосферного повітря в селі передбачається виконання наступних заходів:

- для здійснення будівельних робіт (в активний період будівництва) рекомендується застосовувати будівельну техніку (крани, екскаватори, бульдозери, автокрани та інша техніка), яка працює на дизельному паливі, що в свою чергу 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; C₂H₂ – 8/25; NO₂ – 36/20); сумарна кількість токсичних речовин, що виділяється під час роботи дизеля, практично у 2,5 рази менша, ніж у бензинового двигуна;
- проведення реконструкції комунальних систем та об'єктів тепло- і водопостачання шляхом впровадження новітніх енергоефективних технологій;
- зниження якісного та кількісного показників забруднювачів у повітряному басейні внаслідок збільшення площі зелених насаджень сільської місцевості;
- лісівничі заходи полягають у вирощуванні мішаних деревостанів з переважанням у складі газостійких порід;
- озеленення санітарно-захисних зон виробничих та транспортно-складських територій 4-5 класу шкідливості у відповідності до вимог ДСП 173-96;
- технологічні заходи передбачають спорудження пило- і газозловлювальних фільтрів на промислових підприємствах, утилізацію викидів та ін. Сюди відносяться розробка та впровадження систем безвідходного виробництва із замкнутим циклом, при якому всі відходи переробляються у корисні продукти: газові викиди, шлак, сміття, стічні води стають будівельним

матеріалом і комбінованими добривами.

Таким чином, дотримуючись вказаних заходів, буде мінімізований вплив від вповодження рішень генерального плану.

Охорона поверхневих та підземних вод

При розробленні містобудівної документації було передбачено заходи щодо охорони р. Ведьманка відповідно до вимог Водного та Земельного кодексу України та надано пропозиції щодо визначення межі прибережної захисної смуги з урахуванням ситуації, що склалася (ПЗС - 50 м згідно ст.88 ВКУ)

В межах населеного пункту наявні заболочені ділянки, які підлягають біотехнічному оздоровленню з видаленням болотної рослинності.

Охорона ґрунтів та земельних ресурсів

Заходи з охорони ґрунтів базуються на наступних принципах:

- забезпечення раціонального використання та збереження ґрунтів, як одного з найважливіших компонентів природного середовища;
- застосування ґрунтозберігаючих технологій (безвідвальний обробіток), зменшення хімічного тиску на поля (використання агротехнічних методів боротьби з шкідниками та бур'янами, біометодів та органічних добрив, заборона небезпечних хімічних засобів);
- обов'язковість проведення заходів з підвищення родючості ґрунтів та відтворення деградованих ґрунтів (правильна організація території господарства та удосконалення структури земельних угідь, раціональна структура посівних площ, система правильних сівозмін, система обробітку ґрунту відповідно до ґрунтово-кліматичних умов і біологічних особливостей вирощуваних культур, сівба високоякісним сортовим насінням із застосуванням прогресивних способів сівби, догляду за посівами, механізованого збирання врожаю, система раціонального виготовлення місцевих і внесення різних видів добрив, система захисту рослини від бур'янів і хвороб, система меліоративних заходів, система боротьби з ерозійними процесами, система машин та знарядь для застосування комплексної механізації);
- після відпрацювання запасів родючого ґрунту в кар'єрі «Соснівський» рекомендовано провести рекультивуцію порушених земель, яка здійснюється у два етапи: гірничотехнічна та біологічна рекультивація.

Подальша реалізація рішень генерального плану передбачає оздоровлення середовища та формування раціональної планувальної структури району шляхом екологічно спрямованого впорядкування території.

Захист від шуму

Акустичний стан територій, прилеглих до житлових і громадських будинків повинен відповідати вимогам Закону України «Про забезпечення санітарного та епідеміологічного благополуччя населення».

Допустимі рівні звуку та звукового тиску на прилеглих до житлових і громадських будівель територіях не повинні перевищувати показників, зазначених ДСП 173-96 та ДБН В.1.1-31.

Рекомендується раз на рік робити заміри шуму біля сільбищних

територій, в разі перевищення нормативів вживати містобудівні та будівельно-акустичні засоби захисту від шуму (будівництво шумозахисних екранів, забезпечення необхідної звукоізоляції зовнішніх огорожувальних конструкцій будинків).

Захист від вібрації

Рівні вібрації на прилеглих до житлових і громадських будинків територіях, не повинні викликати порушення цілісності огорожувальних конструкцій будівель протягом строку їх експлуатації.

Допустимі рівні та значення вібрації у приміщеннях житлових та громадських будинків мають відповідати вимогам ДСП 173-96 (Додаток 17-17а) та ДБН В.1.1-31.

До технічних заходів належать:

- зниження вібрації в джерелі її виникнення (вибір на стадії проектування кінематичних і технологічних схем, які знижують динамічні навантаження в устаткуванні та ін.);
- зниження діючої вібрації на шляху розповсюдження від джерела виникнення (вібропоглинання, віброгасіння, віброізоляція).

До організаційних заходів належать:

- організаційно-технічні (своєчасний ремонт та обслуговування обладнання за технологічним регламентом, контроль допустимих рівнів вібрації, дистанційне керування вібронебезпечним обладнанням);
- організаційно-режимні (забезпечення відповідного режиму праці та відпочинку, заборону залучення до вібраційних робіт осіб молодших 18 років, тощо);

До лікувально-профілактичних заходів належать:

- періодичні медичні огляди;
- лікувальні процедури (фізіологічні процедури, вітамінно- та фітотерапія).

Захист від електромагнітного забруднення

Основними джерелами електромагнітних випромінювань є: радіо передавальні, радіотелевізійні, радіолокаційні станції.

Для зниження рівня опромінювання території, антени радіолокаційних станцій слід встановлювати на природних домінуючих підвищеннях, максимально обмежуючи використання від'ємних кутів нахилу антен, щоб діаграма випромінювання знаходилась вище житлової забудови та місць перебування людей.

Захист від випромінювань та опромінень

Згідно діючих санітарних норм допустима щільність потоку інфрачервоних випромінювань не повинна перевищувати 350 Вт/м². Інтенсивність теплового опромінення працюючих від нагрітих поверхонь технологічного устаткування, освітлювальних приладів та інсоляція від закслених огорожень не повинна перевищувати: 35 Вт/м² при опроміненні 50 та більше % поверхні тіла; 70 Вт/м² при величині поверхні тіла, що опромінюється, від 25 до 50%; 100 Вт/м² при опроміненні не більше 25% поверхні тіла працюючого.

Захист від УФ випромінювань досягають такими методами:

- певною відстанню;
- екрануванням робочих місць;
- засобами індивідуального захисту;
- спеціальним фарбуванням приміщень і раціональним розташуванням робочих місць.

Визначаючи захисну відстань від джерел УФ випромінювання, використовують дані безпосередніх вимірів у конкретних виробничих умовах. Найраціональніший метод захисту – екранування джерел випромінювання за допомогою різноманітних матеріалів і світлофільтрів. Екрани виконують у вигляді щитів, ширм, кабін. Повний захист від УФ випромінювання всіх ділянок спектра забезпечує флінтглас (скло, яке вміщує оксид свинцю).

Регулювання мікроклімату

Мікрокліматична оцінка території населеного пункту повинна проводитися за трьома напрямками: забезпечення сприятливих умов на території забудови за комплексом кліматичних факторів (температура зовнішнього повітря, вітер, сонячна радіація);

- Забезпечення сприятливих умов на території забудови за комплексом кліматичних факторів (температура зовнішнього повітря вітер, сонячна радіація);
- забезпечення сприятливих умов на території забудови за комплексом кліматичних факторів (температура зовнішнього повітря, вітер, сонячна радіація);
- забезпечення достатньої інсоляції території і приміщень інсольованих будинків;
- забезпечення мінімізації тепловтрат будинків і формування раціонального теплового режиму.

Розміщення та орієнтація житлових будинків повинні забезпечувати щоденну тривалість інсоляції відповідно до ДСП 173-96 та ДСТУ-Н Б.В.2.2-27.

У житлових будинках меридіонального типу, де інсолюються всі кімнати квартири, а також при реконструкції житлової забудови або при розміщенні нового будівництва в особливо складних містобудівних умовах (історичне цінне міське середовище, дорога підготовка території, зона загальноміського і районного центру) допускається скорочення тривалості інсоляції приміщень на 0,5 год.

Розміщення та орієнтація громадських будинків повинні забезпечувати щоденну безперервну інсоляцію, протягом 3 годин в приміщеннях: закладів дошкільної освіти (ігрових, спалень, ізоляторів, залів для фізкультурних та музичних занять); закладів загальної середньої освіти (початкові класи, 50 % навчальних кабінетів та класів, лабораторій, спальних кімнат, ізоляторів); закладів професійної (професійно-технічної) освіти та інших освітніх закладів (навчальні кабінети, не менше 75% загальної кількості); закладів соціального забезпечення (житлові кімнати, палати, ізолятори).

Розвиток природоохоронних територій та охорона ландшафту

Село Соснівка межує із зарезервованою до заповідання територією – Долина річки Ірпінь.

Збереження територій, віднесених до заповідання та включення до Смарагдової мережі (Мережі Емеральд) є зобов'язанням України перед Радою Європи в рамках Бернської конвенції та Європейським Союзом в рамках Угоди про асоціацію між Україною, з однієї сторони, та Європейським Союзом, Європейським співтовариством з атомної енергії і їхніми державами-членами, з іншої сторони (далі – Угода).

Додатком ХХХ до Угоди передбачено заходи щодо наближення національного законодавства в секторі «Охорона природи» у частині двох директив ЄС: Директива № 2009/147/ЄС про захист диких птахів (Пташина директива), Директива № 92/43/ЄС про збереження природного середовища існування дикої флори та фауни (Оселищна директива), у тому числі:

- запровадження зберігаючих захисних заходів для захисту мігруючих видів птахів;
- запровадження заходів, необхідних для збереження територій;
- встановлення системи моніторингу природоохоронного статусу оселищ та видів тощо.

Враховуючи зазначене, при плануванні або здійсненні діяльності в межах території Смарагдової мережі або за її межами, але яка може мати вплив на таку територію, потрібно враховувати необхідність забезпечення збереження у довгостроковій перспективі природних оселищ та видів природної фауни і флори, що підлягають особливій охороні в Європі.

Планувальні обмеження

До планувальних обмежень відноситься система визначених чи нормативних санітарно-захисних зон, санітарних розривів, охоронних зон, зон санітарної охорони від комунальних об'єктів, що встановлені ДСП 173-96. Нижче, в таблиці наведений їх перелік.

Таблиця

Планувальні обмеження

Об'єкти	Нормативна СЗЗ, охоронна зона (м)	Документ
<i>Існуючі об'єкти</i>		
Госпдвір (машино-тракторна бригада)	100	ДСП 173-96 (Додаток №5)
Госпдвір (переробка с.г. продукції)	100	ДСП 173-96 (додаток №5)
Госпдвір (комора, майстерня, склади)	100	ДСП 173-96 (додаток №5)

Ферма ВРХ (не діюча)	100	ДСП 173-96
Меблевий цех	100	ДСП 173-96
Склади ТОВ «Зоря»	50	ДСП 173-96 (Додаток №5)
Хімсклад не діючий	50	ДСП 173-96 (Додаток №4-5)
Сміттєзвалище	500	ДСП 173-96 (додаток №4)
Кладовище Після закриття	300 100	ДСП 173-96 (додаток №4); ДСанПіН 2.2.2.028-99
Перший пояс санітарної охорони джерел водопостачання	30	ДБН В.2.5-74:2013. Водопостачання зовнішні мережі та споруди основні положення проектування
<i>Проектні об'єкти</i>		
Сміттєперевантажувальна станція	100	ДСП 173-96 (додаток 3)
Виробничі території 4, 5 класу шкідливості	100-50	ДСП 173-96 (Додаток №4-5)
Транспортно-складські території 4,5 класу шкідливості	100-50	ДСП 173-96 (Додаток №4-5)
Очисна споруда Комунальної господарчо- побутової каналізації	50	ДБН В.2.5-74:2013 «Водопостачання. Зовнішні мережі та споруди. Основні положення проектування».
Прибережна захисна смуга р. Ведьманка, р. Ірпінь став р.Сивка	25-50 50 50 25	ВКУ (ст.88)
Протипожежна відстань від лісу	25-50	ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування та забудова територій», п.15.2.4
Охоронна зона інженерних мереж	10	Постанови Кабінету міністрів України від 4 березня 1997 р. № 209 «Про затвердження Правил охорони електричних мереж»).

В охоронних і санітарно-захисних зонах електричних мереж забороняється будувати житлові, громадські та дачні будинки.

Використання земельних ділянок в охоронних і санітарно-захисних

зонах електричних мереж повинне бути письмово узгоджене з власниками цих мереж, державними органами пожежної охорони та санітарного нагляду.

Планувальні обмеження природоохоронного характеру представлені прибережними захисними смугами (ПЗС), параметри яких прийняті згідно ВКУ, ст. 88 (проекти не розроблялися). Використання територій ПЗС регламентується положеннями ВКУ, ст. 88, 59 та ЗКУ, п.4, та потребує при цьому дотримання водоохоронного режиму, максимального озеленення, благоустрою та обладнання місць відпочинку відповідно вимогам санітарних норм; благоустрою та інженерного облаштування берегів, що передбачено рішеннями генплану.

У прибережних захисних смугах уздовж річок, навколо водойм та на островах забороняється:

- розорювання земель (крім підготовки ґрунту для залуження й залісення), а також садівництво та городництво;
- зберігання та застосування пестицидів і добрив;
- улаштування літніх таборів для худоби;
- будівництво будь-яких споруд (крім гідротехнічних, гідрометричних та лінійних), у тому числі баз відпочинку, дач, гаражів та стоянок автомобілів;
- улаштування звалищ сміття, гноєсховищ, накопичувачів рідких і твердих відходів виробництв, кладовищ, скотомогильників, полів фільтрації тощо;
- миття та обслуговування транспортних засобів і техніки.

Об'єкти, що знаходяться у прибережній захисній смузі, можуть експлуатуватись, якщо при цьому не порушується її режим. Не придатні для експлуатації споруди, а також ті, що не відповідають встановленим режимам господарювання, підлягають винесенню з прибережних захисних смуг.

У відповідності до зазначеного, на подальших стадіях проектування необхідно врахувати результати концентрацій забруднюючих речовин в атмосферному повітрі та вплив інших факторів (зокрема шуму), а також прийняти до уваги екологічні показники роботи об'єктів-аналогів.