

Суб'єкт підприємницької діяльності, фізична особа
сертифікований архітектор ЖОРІН Віталій Володимирович

ІПН 2577012059 Україна, м. Чернівці, вул. Університетська, 37/8, +38/063/1178623 witjorin@gmail.com

Кваліфікаційний сертифікат відповідального виконавця окремих
робіт, пов'язаних із створенням об'єкта архітектури
(архітектурне об'ємне проектування)
Серія АА №001006 від 12 грудня 2012 року

Кваліфікаційний сертифікат відповідального виконавця окремих
робіт, пов'язаних із створенням об'єкта архітектури
(інженерно-будівельне проектування в частині забезпечення
безпеки життя і здоров'я людини, захисту НПС)
Серія АР № 006678 від 13 березня 2013 року

арх. № _____

прим. № _____

**ФОРМУВАННЯ РОЗДІЛУ “ОХОРОНА НАВКОЛИШНЬОГО ПРИРОДНОГО СЕРЕДОВИЩА” (ЗВІТУ ПРО
СТРАТЕГІЧНУ ЕКОЛОГІЧНУ ОЦІНКУ ДОКУМЕНТУ ДЕРЖАВНОГО ПЛАНУВАННЯ) –
“Детальний план забудови території орієнтовною площею 6 га, обмеженої вулицями
Я. Мудрого – Привокзальною – Гетьмана Дорошенка – 2-м пров. Я.Мудрого в м. Чернівці”
код ДК 021:2015 71410000-5 «Послуги у сфері містобудування»**

**Звіт про стратегічну екологічну оцінку документу
державного планування - “Детальний план забудови території
орієнтовною площею 6 га, обмеженої вулицями
Я. Мудрого – Привокзальною – Гетьмана Дорошенка –
2-м пров. Я.Мудрого в м. Чернівці”**

Замовник: Департамент містобудівного комплексу та
земельних відносин Чернівецької міської ради

Договір: від “___” _____ 20__ р. № _____

Виконавець звіту:

Фізична особа-підприємець

В. В. ЖОРІН

Інженер проектувальник

С. В. АНДРІЙЧУК



м. Чернівці, 2020

ЗМІСТ

№ п/п	Найменування	Стор.
	Вступна частина.....	3
1.	Зміст та основні цілі документа державного планування, його зв'язок з іншими документами державного планування	4
2.	Характеристика поточного стану довкілля, у тому числі здоров'я населення, та прогнозні зміни цього стану, якщо документ державного планування не буде затверджено (за адміністративними даними, статистичною інформацією та результатами досліджень).....	9
3.	Характеристика стану довкілля, умов життєдіяльності населення та стану його здоров'я на територіях, які ймовірно зазнають впливу (за адміністративними даними, статистичною інформацією та результатами досліджень).	41
4.	Екологічні проблеми, у тому числі ризики впливу на здоров'я населення, які стосуються документа державного планування, зокрема щодо територій з природоохоронним статусом (за адміністративними даними, статистичною інформацією та результатами досліджень).....	42
5.	Зобов'язання у сфері охорони довкілля, у тому числі пов'язані із запобіганням негативному впливу на здоров'я населення, встановлені на міжнародному, державному та інших рівнях, що стосуються документа державного планування, а також шляхи врахування таких зобов'язань під час підготовки документа державного планування.....	43
6.	Опис наслідків для довкілля, у тому числі для здоров'я населення, у тому числі вторинних, кумулятивних, синергічних, коротко-, середньо- та довгострокових (1, 3-5 та 10-15 років відповідно, а за необхідності – 50-100 років), постійних і тимчасових, позитивних і негативних наслідків.....	44
7.	Заходи, що передбачається вжити для запобігання, зменшення та пом'якшення негативних наслідків виконання документа державного планування.....	51

8.	Обґрунтування вибору виправданих альтернатив, що розглядалися, опис способу, в який здійснювалася стратегічна екологічна оцінка, у тому числі будь-які ускладнення (недостатність інформації та технічних засобів під час здійснення такої оцінки).....	52
9.	Заходи, передбачені для здійснення моніторингу наслідків виконання документа державного планування для довкілля, у тому числі для здоров'я населення.....	53
10.	Опис ймовірних транскордонних наслідків для довкілля, у тому числі для здоров'я населення.....	54
11.	Резюме нетехнічного характеру інформації, розраховане на широку.....	54
12.	Список посилань із зазначенням джерел, що використовуються для описів та оцінок, що містяться у звіті з оцінки впливу на довкілля.....	57

Додатки:

1. Рішення 63 сесії VI скликання Чернівецької міської ради № 1600 від 30.04.2015р. – 2 арк.;
2. Заяву про визначення обсягу стратегічної екологічної оцінки – 5 арк.;
3. Оголошення про розгляд Заяви про визначення обсягу стратегічної екологічної оцінки в газеті «Чернівці» № 3 від 17 січня 2020 року – 1 арк.;
4. Заява про визначення обсягу стратегічної екологічної оцінки з дошки оголошень – 1 арк.;
5. Лист управління екології та природних ресурсів Чернівецької облдержадміністрації № 05/103 від 15.01.2020р. – на 2 арк.;
6. Лист ДУ «Чернівецький обласний лабораторний центр Міністерства охорони здоров'я України» № 05/311 від 28.01.2020р. – на 2 арк.;
7. Схема розміщення об'єкту – на 1 арк.;
8. Кваліфікаційний сертифікат та свідоцтва виконавця робіт Андрійчука С.В. – на 2 арк.;

Вступна частина

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.

Звіт про стратегічну екологічну оцінку проекту державного планування виконується згідно вимог Закону України "Про стратегічну екологічну оцінку".

Даний закон був розроблений на виконання пункту 239 плану заходів з імплементації Угоди про асоціацію між Україною та ЄС, спрямований на імплементацію Директиви 2001/42/ЄС Європейського Парламенту та Ради від 27 червня 2001 року про оцінку наслідків окремих планів та програм для довкілля.

Закон був розроблений з метою врегулювання відносин у сфері оцінки наслідків для довкілля, у тому числі для здоров'я населення, виконання документів державного планування.

Проведення стратегічної екологічної оцінки (далі СЕО) застосовується як системний процес для всебічного оцінювання на етапі планування проекту державного планування, що передбачає розгляд можливих альтернатив, заходів з пом'якшення негативних наслідків та їх інтеграцію до запропонованої містобудівної документації.

Перелік аббревіатур:

СЕО – стратегічна екологічна оцінка

ОВД – оцінка впливу на довкілля

ДДП – документ державного планування

ДПТ – детальний план території

ГДК – граничнодопустима концентрація

ГДР – граничнодопустимий рівень

ГДС – граничнодопустимий скид

ГДВ – граничнодопустимий викид

СЗЗ – санітарно-захисна зона

ТПВ – тверді побутові відходи

МВВ – місце видалення відходів

ОСГ – особисте селянське господарство

ЧКУ – Червона книга України

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

Замовником та власником проекту містобудівної документації **“Детальний план забудови території орієнтовною площею 6 га, обмеженої вулицями Я. Мудрого – Привокзальною – Гетьмана Дорошенка – 2-м пров. Я.Мудрого в м. Чернівці”** є Чернівецька міська рада Чернівецької області.

Детальний план є містобудівною документацією місцевого рівня, яка розробляється з метою визначення планувальної організації і функціонального призначення, просторової композиції і параметрів забудови та ландшафтної організації кварталу, мікрорайону, іншої частини території населеного пункту, призначених для комплексної забудови чи реконструкції, та підлягає стратегічній екологічній оцінці.

Детальний план території розробляється на земельну ділянку орієнтовною площею 6 га з метою:

- уточнення планувальної структури і функціонального призначення території;
- визначення всіх планувальних обмежень використання території згідно з державними будівельними нормами та санітарно-гігієнічними нормами;
- визначення містобудівних умов та обмежень;
- Розширення існуючого масиву багатоквартирної житлової забудови на вул. Привокзальній;
- підготовка земельних ділянок під багатоквартирну житлову забудову для продажу з аукціону;
- виділення ділянок новоствореним житлово-будівельним кооперативам.

Розрахунковий термін реалізації детального плану території – від 15 до 20 років, включаючи перший етап від 3 до 7 років. Детальний план території (ДПТ) розроблено відповідно до

- рішення 63 сесії VI скликання Чернівецької міської ради № 1600 від 30.04.2015 р. “Про надання дозволу Департаменту містобудівного комплексу та земельних відносин Чернівецької міської ради на розробку містобудівної документації” (додаток № 1).
- Завдання на розроблення детального плану території;
- Натурних обстежень.

Територія, яка охоплюється ДПТ, згідно з матеріалами Генерального плану перспективного розвитку міста Чернівці знаходиться в всередині житлового масиву садибної забудови, сформованого вулицями Я. Мудрого - Привокзальною - Гетьмана Дорошенка - 2-м пров. Я. Мудрого. Планована діяльність - будівництво багатоквартирних житлових будинків з об'єктами соціальної інфраструктури здійснюватиметься на земельній ділянці орієнтовною площею 6 га.

Крім того, згідно зі Схемою зонування території м. Чернівці, територія, що розглядається, відноситься до зони багатоповерхової квартирної житлової та громадської забудови (Ж-3), яка виділена для забезпечення правових умов формування кварталів багатоквартирних житлових будинків без обмеження рівня поверховості з високою

щільністю забудови, а також відповідних об'єктів повсякденного обслуговування місцевого рівня, некомерційних комунальних підприємств, скверів, ігрових спортивних майданчиків.

Категорія земель ділянки проектування – землі промисловості, транспорту, зв'язку, енергетики, оборони та іншого призначення (існуючий стан).

“Детальний план забудови території орієнтовною площею 6 га, обмеженої вулицями Я. Мудрого – Привокзальною – Гетьмана Дорошенка – 2-м пров. Я.Мудрого в м. Чернівці” розроблено СПД - Фізичною особою – сертифікованим архітектором Жориним Віталієм Володимировичем - кваліфікаційний сертифікат відповідального виконавця окремих видів робіт (послуг), пов'язаних із створенням об'єкта архітектури серії АА № 001057 від 27/12/2012р. на підставі таких даних:

- рішення 63 сесії VI скликання Чернівецької міської ради № 1600 від 30.04.2015 р. “Про надання дозволу Департаменту містобудівного комплексу та земельних відносин Чернівецької міської ради на розробку містобудівної документації”;
- Договору № 01-05/16 ДПТ від 2016р.
- Завдання на розроблення детального плану території;
- схема розташування території у планувальній структурі населеного пункту М 1:10000;
- план існуючого використання території (опорний план) М 1:2000;
- опорний план М 1:2000;
- схема планувальних обмежень М 1:2000;
- проектний план М 1:2000;
- плану червоних ліній М 1:2000;
- схема організації руху транспорту і пішоходів М 1:2000;
- схема інженерної підготовки території та вертикального планування М 1:2000;
- схема інженерних мереж, споруд і використання підземного простору М 1:2000;
- креслення поперечних профілів вулиць М 1:200
- Натурних обстежень;
- Інших вихідних даних наданих замовником.

При розробленні детального плану території враховано вимоги, зокрема, Закону України «Про регулювання містобудівної діяльності», ДБН Б.2.2-12:2019 “Планування і забудова територій”, ДСП 173-96 «Державні санітарні правила планування та забудови населених пунктів», ДБН Б.1.1-14-2012 «Склад та зміст детального плану території», ДБН В.2.3-5-2001 «Вулиці та дороги населених пунктів», ДБН В.2.3-4-2015 «Автомобільні дороги», ДБН В.2.2-15-2005 «Житлові будинки.

Основні положення, а також Схем планування території м. Чернівці, стратегії та програми економічного, демографічного, екологічного, соціального розвитку відповідної території, програми розвитку інженерно-транспортної інфраструктури, охорони навколишнього природного середовища, охорони та збереження нерухомих об'єктів культурної спадщини та пам'яток археології, чинної містобудівної документації на місцевому рівні та проектної документації, інформації містобудівного, земельного та інших кадастрів, заяви щодо забудови та іншого використання території.

Закон України «Про стратегічну екологічну оцінку» був ухвалений Верховною Радою України 20 березня 2018 року та 10 квітня 2018 року підписаний Президентом України. Даний Закон вступив в дію з 12 жовтня 2018 року.

Закон встановлює в Україні механізм стратегічної екологічної оцінки (СЕО), який діє в країнах Європейського Союзу та передбачає, що всі важливі документи, зокрема, державні програми, повинні, у першу чергу, проходити стратегічну екологічну оцінку з урахуванням необхідних імовірних ризиків тих чи інших дій для довкілля.

Задля попереднього вивчення думки мешканців мікрорайону вулиць Я. Мудрого, Привокзальна, Гетьмана Дорошенка, 2-го пров. Я.Мудрого м. Чернівці щодо зміни цільового призначення земельної ділянки з *„землі промисловості, транспорту, зв'язку, енергетики, оборони та іншого призначення”* на цільове призначення *„землі житлової та громадської забудови”* було проведено їх опитування, в ході якого отримано згоду на виготовлення необхідної містобудівної та екологічної документації щодо забудови цієї території.

В рамках проведення процедури Стратегічної екологічної оцінки проекту **“Детальний план забудови території орієнтовною площею 6 га, обмеженої вулицями Я. Мудрого – Привокзальною – Гетьмана Дорошенка – 2-м пров. Я.Мудрого в м. Чернівці”** було складено Заяву про визначення обсягу стратегічної екологічної оцінки (додаток № 2) та розміщено на офіційному Веб-сайті Чернівецької міської ради: www.chernivtsy.eu , а також опубліковано оголошення про розгляд цієї Заяви в газеті «Чернівці» № 3 від 17 січня 2020 року (додаток № 3) та оприлюднено на міській дошці оголошень в районі вул. Я. Мудрого 17.01.2020 р. (додаток № 4).

Заява про визначення обсягу СЕО в електронному та паперовому вигляді також надана підрозділам з охорони природи та охорони здоров'я Чернівецької облдержадміністрації для отримання зауважень та пропозицій.

Від управління екології та природних ресурсів Чернівецької облдержадміністрації отримано пропозиції щодо обсягу стратегічної екологічної оцінки (лист № 05/103 від 15.01.2020р. в дод. № 5), які використані і враховані під час здійснення СЕО та підготовки даного звіту.

Від підрозділу охорони здоров'я Чернівецької облдержадміністрації також отримано пропозицій щодо обсягу стратегічної екологічної оцінки (лист ДУ «Чернівецький обласний лабораторний центр Міністерства охорони здоров'я України» № 05/311 від 28.01.2020р., які також використані і враховані під час здійснення СЕО та підготовки даного звіту.

Інформацію щодо екологічної ситуації в області та охорони здоров'я при підготовці звіту про СЕО отримані із сайтів Управління екології та природних ресурсів і Управління охорони здоров'я ОДА.

Протягом громадського обговорення заяви про визначення обсягу стратегічної екологічної оцінки (15 календарних днів) звернень, зауважень та пропозицій від громадськості не надходило.

Інші плани та програми, що мають відношення до документів державного планування.

В розділі висвітлюється інформація про різні плани і програми, що діють на національному, регіональному та місцевому рівнях, які в тій чи іншій мірі визначають передумови для прийняття проектних рішень в даній містобудівній документації. Їх положення та завдання приймаються до уваги в процесі розроблення містобудівної документації та її стратегічної екологічної оцінки. Головні стратегічні документи, що мають відношення до проекту детального плану перераховані нижче:

- Програма економічного і соціального розвитку Чернівецької області на 2020 рік

Програма затверджена рішенням 35 сесії VII скликання Чернівецької обласної ради № 209-35/2019 від 18 грудня 2019 р. у рамках реалізації Стратегії розвитку Чернівецької області на період до 2020 року, затвердженої рішенням XXXI сесії обласної ради VI скликання від 18.06.2015, № 63-31/15 і плану заходів з реалізації у 2018-2020 роках Стратегії розвитку Чернівецької області на період до 2020 року, затвердженого рішенням XVII сесії VII скликання від 14.11.2017 № 193-17/17). Головною метою Програми є підвищення якості життя та добробуту населення на основі проведення реформ у різних галузях і сферах діяльності, зростання конкурентоспроможності економіки області, розвиток міжнародної співпраці та міжрегіонального співробітництва.

В сфері екологічної ситуації та раціонального використання природних ресурсів головною ціллю є забезпечення охорони та поліпшення стану довкілля; збереження найцінніших природних територій, забезпечення збалансованого розвитку лісового господарства, спрямованого на посилення екологічних, соціальних та економічних функцій лісів; забезпечення потреб населення та галузей економіки у водних ресурсах належної якості; захист територій від шкідливої дії вод, мінімізація заподіяних нею збитків.

При розробці Програми з урахуванням положень та завдань, визначених Державною стратегією регіонального розвитку на період до 2020 року (затверджена постановою Кабінету Міністрів України від 06 серпня 2014 року № 385 (зі змінами)), Планом заходів на 2018-2020 роки з реалізації Державної стратегії регіонального розвитку на період до 2020 року (затверджена постановою Кабінету Міністрів України від 12 вересня 2018 року № 733), Прогнозу економічного і соціального розвитку України на 2019-2021 роки, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 11 липня 2018 року № 546, Стратегії розвитку Чернівецької області на період до 2020 року, затвердженого рішенням XVII сесії VII скликання від 14.11.2017 № 193-17/17, Плану заходів на 2018-2020 роки із її реалізації.

- Стратегія розвитку Чернівецької області на період до 2020 року.

Стратегія затверджена у новій редакції рішенням 31 сесії VI скликання Чернівецької обласної ради від 18 червня 2015 року № 63-31/15. Головними цілями Стратегії є: підвищення конкурентоспроможності економічного комплексу Чернівецької області на внутрішньому і на зовнішньому ринках; формування сучасної ефективної моделі управління розвитком регіону; підвищення стабільності соціально-економічного розвитку регіону на підґрунті диверсифікації його економіки; сприяння розвитку підприємницької

діяльності та створенню нових робочих місць на місцевому рівні; збільшення надходжень до місцевих бюджетів і підвищення спроможності фінансування регіональних цільових програм; сприяння збільшенню доходів населення, поліпшенню умов і якості життя та особистого розвитку жителів Буковини.

- Комплексна програма з охорони навколишнього природного середовища «Екологія» у Чернівецькій області на 2019-2021 роки.

Програму затверджено рішенням 30 сесії VII скликання Чернівецької обласної ради 27 березня 2019 року № 40-30/19. Метою Програми є реалізація в області національної екологічної політики шляхом виконання завдань визначених Стратегією розвитку Чернівецької області на період до 2021 року та відповідними заходами щодо її реалізації в частині охорони навколишнього природного середовища; охорона та поліпшення стану довкілля в області шляхом виконання заходів із зменшення викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря; зниження обсягів скидів забруднених стічних вод у природні водні об'єкти; зменшення негативного впливу промислових і побутових відходів на довкілля. Метою програми також є створення схеми екомережі області та подальше регулювання суспільних відносин у сфері формування, збереження та раціонального, невиснажливого використання існуючих природних комплексів.

- Комплексної програми розвитку водного господарства та протипаводкового захисту в Чернівецькій області на період до 2021 року

Програма затверджена рішенням 26 сесії VI скликання Чернівецької обласної ради № 61-26/2014 від 11.06.2014 року. Метою Програми є підвищення ефективності використання меліоративних систем області, відновлення ролі меліорованих земель у продовольчому та ресурсному забезпеченні держави, реалізації державної і регіональної політики у галузі водного господарства, забезпечення централізованим питним водопостачанням сільських населених пунктів з привізною водою, поліпшення екологічного стану сільських територій та умов проживання населення, задоволення потреби населення і галузей економіки області у водних ресурсах, оптимізації водоспоживання, запобігання та ліквідації наслідків шкідливої дії вод, екологічного оздоровлення басейну річок Прута, Дністра, Сирету, а також збереження і відтворення водних ресурсів.

- Програма економічного і соціального розвитку м. Чернівці на 2020 рік

Програма затверджена рішенням Чернівецької міської ради VII скликання від 31 жовтня 2019р. № 1909. Загальною метою даної програми є активізація економічного і соціального розвитку усіх галузей міста, підвищення рівня та якості життя населення за рахунок ефективного використання існуючого потенціалу, реалізація та впровадження енергозберігаючих проектів та заходів, створення сприятливих умов для ефективної зайнятості та нових робочих місць, нарощування обсягів промислового виробництва та підвищення конкурентоспроможності продукції, розвиток малого та середнього підприємництва, підвищення бюджетоспроможності та збільшення надходжень до міського бюджету, подальший розвиток соціальної сфери міста та населених пунктів, розвитку підприємництва, окреслено основні завдання розвитку зеленого туризму на внутрішньому та зовнішньому ринках.

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

В даному розділі наводиться інформація взята із щорічної доповіді (матеріалів) про стан навколишнього природного середовища Чернівецької області у 2018 році, підготовленої Управлінням екології та природних ресурсів Чернівецької облдержадміністрації, а також із WEB-сайтів Управлінням екології та природних ресурсів Управління охорони здоров'я Чернівецької облдержадміністрації.

Основна мета підготовлених матеріалів – це висвітлення та ознайомлення широкого загалу державних та громадських органів, підприємств, установ, організацій і громадськості про стан природного середовища в області, його проблеми та перспективи подальшого розвитку та раціонального природокористування.

Матеріали містять узагальнені та аналітичні дані про використання, охорону і відтворення природних ресурсів, моніторинг довкілля, державну політику та контроль у галузі охорони навколишнього природного середовища, впровадження еколого-економічних реформ, реалізацію регіональних та національних екологічних програм, результати оцінок впливу на довкілля, поводження з відходами виробництва, радіаційну безпеку, вплив якості довкілля на стан здоров'я населення, екологічне інформування населення, екологічну освіту, громадські екологічні рухи, стан і перспективи наукових досліджень у галузі охорони довкілля.

Географічне розташування та кліматичні особливості м. Чернівці

Місто Чернівці – політичний, соціально-економічний транспортний, освітньо-культурний та релігійний центр Буковини. Місто розміщене на південному заході України за 40 км від румунського кордону. Чисельність населення міста становить 266,5 тис. осіб (2019). Територія Чернівців становить 153 км². Місто — центр Чернівецької агломерації, населення якої складає 723,1 тис. осіб. Для м. Чернівці як для обласного центру – є характерним високий рівень сучасної інфраструктури.

Чернівці — історична столиця Буковинського краю, місто відоме своїми архітектурними ансамблями, одну з яких — пам'ятку архітектури «Резиденція митрополитів Буковини і Далмації» — включено до списку Світової спадщини ЮНЕСКО. Чернівці розташовані на південному заході України, у східному Передкарпатті, на межі між Карпатами й Східноєвропейською рівниною, за 40 км від кордону з Румунією.

Кліматична характеристика району розміщення населеного пункту

Клімат в м. Чернівці, як і в цілому у Чернівецькій області за даними «ДСТУ-Н Б В.І.1-27:2010. Будівельна кліматологія» та сайту *METEOPROG.UA* характеризується як помірно-континентальний з м'якою зимою і теплим літом.

Температура повітря по місяцях, (°C):

Температура	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Рік
Середня	-4,9	-2,9	1,7	8,7	14,3	17,4	18,7	18,0	14,3	8,6	2,9	-1,9	7,9
Денна максимальна	-3	0	5	13	18	23	24	23	19	12	6	0	12
Нічна мінімальна	-8	-6	-1	4	9	12	13	12	9	5	1	-4	4

Найбільш низька середньомісячна температура повітря в січні (мінус 15,2 °C) зафіксована в 1893 р., найбільш висока (3,6 °C) - в 2007 р.

Найбільш низька середньомісячна температура в липні (12,1 °C) спостерігалася в 1865 р., найбільш висока (22,4 °C) - в 1936 р.

Абсолютний мінімум температури повітря (мінус 31,5 °C) зафіксований 11 січня 1940 р., абсолютний максимум (37,7 °C) – 20 серпня 1946 р.

За багаторічними спостереженнями максимальна середня температура найспекотнішого місяця (липня) - $t = 18,7^{\circ}\text{C}$.

Найбільшу повторюваність в Чернівецькій області мають вітри з північно-західного напрямку, найменшу - з північно-східного.

Повторюваність вітру різних напрямків, (%)

Пн	ПнС	С	ПдС	Пд	ПдЗ	З	ПнЗ	Штиль
6,8	2,7	20,4	15,2	4,8	7,0	10,9	32,2	10,4

Відносна вологість повітря в середньому складає 77%, найменша вона в квітні-травні (69-70%), найбільша, - в грудні (85%).

Відносна вологість повітря, (%)

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Рік
83	83	78	69	70	72	73	74	75	78	84	85	77

В середньому за рік в області випадає 660 мм атмосферних опадів, менше всього їх в жовтні та січні-лютому, найбільше - в червні-липні.

Середня кількість опадів, (мм):

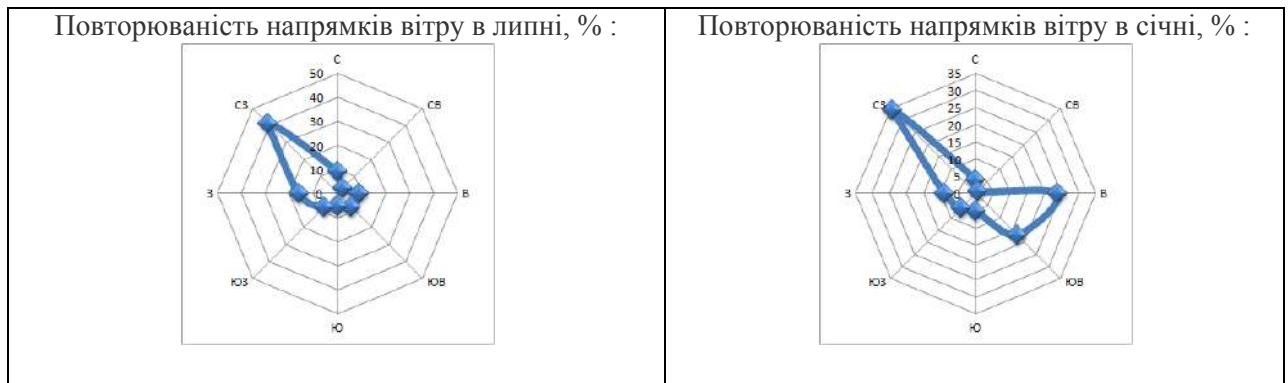
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Рік
32	32	36	58	77	105	103	61	51	32	36	37	660

В середньому за рік в місті Чернівцях та області спостерігається 150 дні з опадами; менше всього їх (9) в вересні, найбільше (14) - в грудні. Щорічно утворюється сніговий покрив, однак його висота незначна.

Найбільша швидкість вітру - в січні-квітні, найменша – серпні-вересні. У січні вона в середньому складає 4,0 м/с, в липні – 3,3 м/с.

Швидкість вітру по місяцях, м/с :

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Рік
4,0	4,2	4,1	4,0	3,6	3,4	3,3	3,1	3,1	3,4	3,8	3,7	3,6



Застій та накопичення забруднюючих речовин в повітрі відбувається в основному при затишності або невеликих швидкостях повітря. Сильне повітря сприяє розсіюванню забруднюючих речовин у повітря.

Середня температура води в р. Прут та Дністер: травень – 15 °С, червень – 18 °С, липень – 20 °С, серпень – 20 °С, вересень – 16 °С. В окремі дні температура води досягає 26–27 °С.

Для визначення умов розсіювання або накопичення забруднюючих речовин у повітрі необхідні відомості про інверсії. Інверсією температури називається підвищення температури повітря з висотою замість пониження, яке звичайно спостерігається. Розрізняють приземні інверсії, які починаються безпосередньо біля поверхні землі і піднесені інверсії у вільній атмосфері. Ізотермія або рівний хід температури повітря з висотою є частковим випадком інверсії.

Інверсія та ізотермія створюють затримуючі шари. В середньому за рік повторюваність приземних інверсій складає в нічний час 48% від усіх випусків радіозондів за даний строк. В річному ході найбільша повторюваність нічних приземних інверсій спостерігається в теплу пору року з травня по жовтень.

В денний час повторюваність приземних інверсій незначна та складає в середньому всього 6% від усіх випусків. Денні інверсії частіше всього спостерігаються в січні та грудні. Піднесені інверсії більш характерні для зими, коли вони найчастіше відбуваються вдень. Повторюваність піднесених інверсій в денний час складає в середньому за рік 42%, в нічний час – 32%.

Ландшафт

Загальна площа Чернівців в адміністративних межах 2020-го р. становить близько 153 км². Відповідно до функціонального призначення землі міста розподілені наступним чином: землі житлової та громадської забудови (64 %), землі сільськогосподарського призначення (17 %), землі промисловості (9 %), землі рекреаційного та природоохоронного призначення (5 %), землі загального користування (3 %), землі комерційного призначення (2 %).

Головною водною артерією Чернівців є річка Прут у її верхній течії, яка розділяє місто навпіл. Крім того, населеним пунктом протікає шість малих річок-струмків, у межах міста знаходяться дев'ять озер.

Рельєф характеризується значними перепадами — від 150 м над рівнем моря у долинах Пруту до 537 м на західних околицях (гора Цецино), що обумовлено розташуванням на пагорбах Чернівецької височини.

Чернівці вважаються «зеленим містом», значну територію якого займають парки, сквери, сади, алеї та квітники. Дев'ять об'єктів визнані пам'ятками садово-паркового мистецтва. У місті функціонує ботанічний сад ЧНУ імені Юрія Федьковича з унікальною оранжереєю (подібна в Україні є тільки у Дніпропетровського ботанічного саду). Серед реліктових рослин, що ростуть у ботсаду, особливе місце займає гігантський секвоядендрон (крім Чернівців, можна побачити ще в Нікітському ботанічному саду).

Чернівці розташовані фактично у центрі Чернівецького регіонального парку, на їх західній околиці починається заказник «Цецино», на північній — урочище Берда.

Стан довкілля

Наприкінці ХХ ст. основними забруднювачами довкілля Чернівців були промислові підприємства, зокрема ВПК. У 1990-х р.р. значна їх частина припинила існування, або значно скоротила виробничі потужності, у зв'язку з чим зменшились і промислові викиди. Незважаючи на це, викиди в атмосферу 58 підприємств (38,4 % від загальної кількості по області) залишаються основним забруднювачем навколишнього середовища. У повітря щорічно викидається приблизно 1,2 т забруднюючих речовин (34,9 % від сукупного обсягу викидів по області). У структурі викинутих шкідливих речовин переважають неметанові леткі органічні сполуки, діоксид вуглецю та речовини у вигляді твердих суспендованих твердих частинок. Крім того, в атмосферу міста періодично потрапляє діоксид вуглецю, який має парникову дію. Щільність викидів від стаціонарних джерел становила 7,9 т на 1 км² території Чернівців. У розрахунку на кожного мешканця обласного центру приходиться в середньому по 4,8 кг шкідливих викидів на рік.

2008-го р. у Чернівцях було створено систему моніторингу довкілля (СМД) — інформаційну структуру, яка об'єднує організації, що здійснюють екологічні спостереження та промислові підприємства, що забруднюють природне середовище або можуть своєю діяльністю негативно впливати на стан довкілля чи на його складові.

З кінця 1990-х р.р. суттєвим фактором негативного впливу на екологію є транспорт, потоки якого збільшилась у десятки разів. Певною мірою ситуацію вдалося покращити із будівництвом першої (2004) та другої (2010) черг об'їзної дороги, якою було з'єднано напрямки «Київ-Чернівці» та «Чернівці-Сучава». Проблема з транзитним транспортом у місті буде остаточно вирішено після будівництва третьої гілки об'їзної дороги, якою буде з'єднано напрямки «Сучава-Чернівці» та «Чернівці-Львів».

Метеорологічні характеристики

Використовуючи дані ДСТУ-Н Б В.1.1-27:2010 «Кліматологія» в таблиці 3.1 наведено метеорологічні характеристики і коефіцієнти, які визначають умови розсіювання забруднюючих речовин в атмосферному повітрі населеного пункту:

Таблиця 3.1

Найменування характеристик	Величина
Коефіцієнт, який залежить від стратифікації атмосфери, А	200
Коефіцієнт рельєфу місцевості	1,0
Середня максимальна температура зовнішнього повітря найбільш жаркого місяця року, T ⁰ C	+18,7
Середня максимальна температура зовнішнього повітря найбільш холодного місяця року, T ⁰ C	-4,9
Середньорічна роза вітрів, %	
Пн	6,8
ПнСх	2,7
Сх	20,4
ПдСх	15,2
Пд	4,8
ПдЗх	7,0
Зх	10,9
ПнЗх	32,2
Швидкість вітру (N) (за середніми багатолітніми даними), повторення перевищення якої складає 5%, м/с	10,4

Коефіцієнт рельєфу місцевості враховує особливості рельєфу, оскільки базові формули розраховані на рівнинний ландшафт.

Безрозмірний коефіцієнт приймається рівним одиниці, якщо в радіусі п'ятидесяти висот Н від джерела перепад відміток місцевості не перевищує 50 м на 1 км. В інших випадках поправка на рельєф встановлюється на відстані картографічного матеріалу, що висвітлює рельєф в радіусі п'ятидесяти висот труб від джерела, але не менше 2 км.

Сейсмічність ділянки приймати згідно з додатком Б ДБН В.1.1-12:2014 «Будівництво у сейсмічних районах України», карти ЗСР-2004 «В» – 7 балів, «С» – 8 балів.

Існуюче використання території

Територія, що підлягає детальному плануванню, знаходиться в адміністративних межах м. Чернівці Чернівецької області (див. графічні матеріали, додаток № 6).

Площа детального плану території складає орієнтовно 6 га.

Територія, що розглядається Детальним планом, складається з двох нерівномірних частин, розділених вулицею Гетьмана Дорошенка.

Одна частина обмежується:

- в північно-західній частині - житловою забудовою садибного типу по вулиці Я. Мудрого та по 2-му провулку Я. Мудрого;
- в північній частині - СЗЗ малої річки Мошків;
- в східній частині - житловою забудовою садибного типу по вулиці Гетьмана Дорошенка;

- в південній частині - 5-поверховою забудовою та тильними частинами садибної житлової забудови по вул. Привокзальній.

Інша частина - територія, яка знаходиться у користуванні НВП "УТОГ", частина з якої вже відведена під багатоповерхову забудову, а інша частина знаходиться на стадії розгляду. Ця частина території обмежується:

- в північній частині - продовженням вулиці Тернівської;
- у західній частині - СЗЗ малої річки Мошків;
- у південній частині - територією НВП "УТОГ";
- з західної частини - вулицею Гетьмана Дорошенка.

Згідно з Державними санітарними правилами планування та забудови населених пунктів, що затверджені наказом Міністерства охорони здоров'я України від 19.06. 1996 року, № 173 (з послідовними змінами) розмір нормативної санітарно-захисної зони для проєктованих житлових будинків не встановлений.

Існуюче використання територій (оцінка існуючої ситуації) – представлено нижче.

В межах території, що розглядається Детальним планом, знаходяться землі різних форм власності та різного функціонального (цільового) призначення.

На фрагменті Публічної кадастрової карти (додається нижче) нанесено земельні ділянки, які на момент розроблення Детального плану території знаходяться в різних формах власності або передані в оренду.

В межах детального планування знаходиться 42 приватних будинково-лодіння. Так, забудова вулиці ім. Я. Мудрого, згідно з історичними джерелами, була сформована на початку та в середині 10-го століття одноповерховими житловими будинками садибного типу та господарськими спорудами, які добудовувались / перебудовувались протягом всього наступного періоду аж до сьогодення. Аналогічно і вулиці Привокзальна, Тернівська, 2-й провулок Я. Мудрого, які були забудовані в минулі роки. По вулицях ім. Дорошенка – Привокзальна побудовано квартал багатоквартирної забудови.

В межах детального планування знаходиться частина території УТОГ, вже відведена відповідним рішенням сесії міської ради під багатоповерхову житлову забудову.

Водопостачання. На існуючий момент централізоване водопостачання існує у масиві багатоповерхової забудови на вул. Привокзальній.

Садибна забудова централізованим водопостачанням / водовідведенням не забезпечена. Мережі водопостачання проведено по вул. Я Мудрого.

Госпфекальна каналізація. В межах проєктування масиву забудови мережі госпфекальної каналізації є в наявності по вул. Я Мудрого та по вул. Гетьмана Дорошенка (напірний колектор). По вул. Г. Дорошенка існує каналізаційна насосна станція, однак для забезпечення відводу госпфекальних вод її потужності не вистачить.

Теплопостачання. Існуючу забудову (як садибну, так і багатоповерхову) системами централізованого теплопостачання не забезпечено. Підігрів води здійснюється індивідуальними газовими та електричними водонагрівачами.

Існуючу забудову (як садибну, так і багатоповерхову) системами *електропостачання* та *газопостачання* забезпечено.

Дощова каналізація. В межах території проєктування централізовані системи водовідведення атмосферних вод відсутні.

В межах території, що розглядається, декоративне озеленення відсутнє. Більша частина вільних земель традиційно використовується для ведення городництва. Території приватних будинковолодінь частково благоустроєні силами мешканців.

В межах території, що розглядається Детальним планом, до благоустрою можна віднести:

- планове розчищення та обваловка русла малої річки Потит (включено в міську комплексну програму, не виконано);
- здійснення інженерних заходів для пониження ґрунтових вод (не виконано).

Вивезення сміття відбувається централізовано комунальним підприємством.

Планувальні обмеження. Планувальним обмеженням на території ДПТ є межі санітарно-захисних та охоронних зон від інженерних споруд.

Згідно з Схемою планувальних обмежень з західного напрямку частина території, що розглядається, знаходиться в зоні шумового дискомфорту, який виникає внаслідок руху автотранспорту вулицею ім. Я. Мудрого.

Частина території з північного напрямку знаходиться в прибережно-захисній смузі струмка Мошків.

Частина території з південно-східного напрямку знаходиться в межах санітарно-захисної зони від діючого підприємства.

Згідно з даними схеми зонування за інженерно-геологічним регламентом територія, що розглядається, належить до ділянок з високим рівнем ґрунтових вод; забудова допускається за умови застосування заходів щодо водопониження.

Територія проектування перебуває за межами території об'єктів природно-заповідного фонду та їх охоронних зон.

Зсувонебезпечні процеси на території ділянки не спостерігаються.

Землі історико-культурної спадщини в межах ДПТ відсутні.

Ділянка проектування займає досить зручне положення з точки зору розташування вуличної дорожньої мережі та транспортного обслуговування населення. Повз неї проходить вулиці – **Я. Мудрого, Привокзальна, Гетьмана Дорошенка, 2-й пров. Я.Мудрого**. Крім того, вздовж ділянки проектування проходять лінії маршрутних таксі, які забезпечують зв'язок об'єкта з іншими районами міста.

Детальним планом території передбачено

Будівництво 5, 6, 7, 8 та 9 поверхових житлових будинків із вбудованими комерційними та громадськими приміщеннями;

Загальна кількість мешканців - 2068 чол.;

Загальна кількість квартир – 1869 шт.;

Загальна площа квартир 85215 м²

Загальна площа офісних приміщень 0,000 м² (буде визначено на стадії проектування);

Загальна площа комерційних приміщень 0,000 м² (буде визначено на стадії проектування);

Загальна кількість машиномісць 820, з яких 820 наземних.

Детальним планом території передбачається реалізація видів планової діяльності та об'єктів, які можуть мати значний вплив на довкілля (друга категорія) та щодо яких законодавством **передбачено здійснення процедури оцінки впливу на довкілля**, відповідно до пункту 10 частини 3 статті 3 Закону України «Про оцінку впливу на

довкілля» від 18.12.2017р. (Інфраструктурні проекти: будівництво житлових кварталів (комплексів багатоквартирних житлових будинків) та торговельних чи розважальних комплексів поза межами населених пунктів на площі 1,5 гектара і більше або в межах населених пунктів, якщо не передбачено їх підключення до централізованого водопостачання та/або водовідведення; будівництво кінотеатрів з більш як 6 екранами; будівництво (облаштування) автостоянок на площі не менш як 1 гектар і більш як на 100 паркомісць).

Територія, що розглядається Детальним планом, складається з двох нерівномірних частин, розділених вулицею Гетьмана Дорошенка.

Одна частина обмежується:

- в північно-західній частині - житловою забудовою садибного типу по вулиці Я. Мудрого та по 2-му провулку Я. Мудрого;
- в північній частині - СЗЗ малої річки Мошків;
- в східній частині - житловою забудовою садибного типу по вулиці Гетьмана Дорошенка;
- в південній частині - 5-поверховою забудовою та тильними частинами садибної житлової забудови по вул. Привокзальній.

Інша частина - територія, яка знаходиться у користуванні НВП "УТОГ", частина з якої вже відведена під багатоповерхову забудову, а інша частина знаходиться на стадії розгляду. Ця частина території обмежується:

- в північній частині - продовженням вулиці Тернівської;
- у західній частині - СЗЗ малої річки Мошків;
- у південній частині - територією НВП "УТОГ";
- з західної частини - вулицею Гетьмана Дорошенка.

Детальним планом розглядається реалізація рішень, закладених містобудівною документацією вищого рівня - влаштування багатоповерхової забудови з об'єктами соціально-побутового.

Освоєння території пропонується у дві черги. На першу чергу віднесено спорудження багатоквартирної забудови квартального типу на землях, вільних від забудови, на другу чергу - забудова територій, пов'язаних з необхідністю вирішення питань власності щодо земельних ділянок, переданих громадянам для обслуговування будинково-двокошів.

Детальним планом території пропонується забудова частини вулиці вздовж вул. Я. Мудрого будинками висотою 8 та 9 поверхів з розвитком забудови вглиб кварталу будинками нижчої поверховості - у 5 та 6 поверхів.

З метою забезпечення мешканців об'єктами соціально-побутового пропонується будівництво об'єкту соціально-побутового призначення на клині, утвореному перетином вулиць Я. Мудрого - Гетьмана Дорошенка - Привокзальною. Його наповнення визначатиметься на подальших стадіях реалізації. В глибині кварталу, по 2-му пров. Я. Мудрого, передбачається також спорудження спортивного ядра.

Для організації відпочинку передбачено влаштування паркової зони у північній частині території з виходом до малої струмка Мошків.

До першої черги освоєння масиву забудови, який примикає до вул. Я. Мудрого, віднесено:

- будівництво нової вулиці, паралельної вулиці Гетьмана Дорошенка;
- будівництво групи багатоквартирних будинків різної поверховості (чотирьох висотою у 6 та одного у 8 поверхів) з належними до цієї групи об'єктами благоустрою - майданчиками, доріжками, парковками та ін.;
- будівництво групи багатоквартирних будинків різної поверховості (три будинки висотою в 6 поверхів та п'яти будинків висотою у 5 поверхів) з належними до цієї групи об'єктами благоустрою - майданчиками, доріжками, парковками та ін.;
- будівництво групи з багатоквартирних будинків різної поверховості (два будинки висотою в 6 поверхів та п'ять будинків висотою у 5 поверхів) з належними до цієї групи об'єктами благоустрою - майданчиками, доріжками, парковками та ін.;
- будівництво групи з багатоквартирних будинків різної поверховості (два будинки висотою в 6 поверхів та п'ять будинків висотою у 5 поверхів) з належними до цієї групи об'єктами благоустрою - майданчиками, доріжками, парковками та ін.;
- будівництво групи з багатоквартирних будинків різної поверховості (один будинок висотою у 8 поверхів, один - у 7 поверхів, один - у 6 та один висотою у 5 поверхів) з вбудованими об'єктами комерційної діяльності та належними до цієї групи об'єктами благоустрою - майданчиками, доріжками, парковками та ін.

До першої черги освоєння масиву забудови, який примикає до вул. Гетьмана Дорошенка, віднесено:

- будівництво групи з багатоквартирних будинків різної поверховості (один будинок висотою у 8 поверхів, три - у 7 поверхів, один - у 6 поверхів, з вбудованими об'єктами комерційної діяльності та належними до цієї групи об'єктами благоустрою - майданчиками, доріжками, парковками та ін.;
- будівництво групи з багатоквартирних будинків різної поверховості (один будинок висотою у 6 поверхів, чотири - у 7 поверхів, з вбудованими об'єктами комерційної діяльності та належними до цієї групи об'єктами благоустрою - майданчиками, доріжками, парковками та ін.

До другої черги будівництва віднесено території, які потребують попереднього вирішення земельних питань, а саме:

В частині, що примикає до вул. Я. Мудрого:

- двох будинків висотою у 9 поверхів на розі запроектованої вулиці та вул. Я. Мудрого;
- групи з багатоквартирних будинків різної поверховості (один будинок у 9 поверхів, два будинки висотою у 8 поверхів та два будинки висотою у 6 поверхів) з належними до цієї групи об'єктами благоустрою - майданчиками, доріжками, парковками та ін.;
- будівництво групи з багатоквартирних будинків різної поверховості (один будинок висотою у 8 поверхів та два приблокованих будинки по 6 поверхів) з належними до цієї групи об'єктами благоустрою - майданчиками, доріжками, парковками та ін.;
- будівництво спортивного ядра.

В частині, що західною стороною примикає до вул. Гетьмана Дорошенка:

- завершення формування першого кварталу шляхом будівництва чотирьох різновисоких будинків (один восьмиповерховий, один шестиповерховий, один чотирьохповерховий та один п'ятиповерховий) з належними до цієї групи об'єктами благоустрою - майданчиками, доріжками, парковками та ін.;
- завершення формування другого кварталу шляхом будівництва п'яти різновисоких будинків (два восьмиповерхових, два семиповерхових та один п'ятиповерховий) з належними до цієї групи об'єктами благоустрою - майданчиками, доріжками, парковками та ін.;
- будівництво дитячого дошкільного закладу;
- будівництво багаторівневої автостоянки.

Передбачено також зведення культової споруди для справляння релігійних потреб.

За видами використання території, що розглядається детальним планом, деталізовано рішення, передбачені містобудівною документацією вищого рівня.

Основний вид використання території - житлова багатоквартирна забудова, яка формувалась житловими групами периметральної забудови, а саме:

- житлові групи з розміщенням в їх межах житлових будинків з озелененими територіями;
- території громадської забудови (ділянки закладів дошкільної освіти та окремо розташований об'єкт поліфункціонального призначення);
- житлові групи з об'єктами різного функціонального призначення, вбудовано-прибудовані до перших поверхів житлових будинків;
- зелені насадження обмеженого користування з дитячими ігровими та фізкультурно-спортивними майданчиками, що формують рекреаційні ділянки для мешканців житлової забудови;
- зелені насадження загального користування (паркова рекреаційна зона), розміщена вздовж СЗЗ малої річки Мошків.

Передбачається мінімальний об'єм земляних робіт. Рельєф ділянки сприяє відведенню атмосферних вод лотками, прокладеними по території, за її межі, в понижені ділянки території.

Стан навколишнього середовища: В даний момент, на території проектування та в її околицях, відсутні промислові складські та комунальні об'єкти, що можуть здійснювати негативний вплив на загальний екологічний стан навколишнього середовища. В цілому стан навколишнього середовища можна охарактеризувати, як добрий, чому сприяє високий відсоток озеленення територій, яке буде збережене.

Характеристика об'єктів культурної спадщини: На території проектування об'єкти культурної спадщини відсутні. Відомості щодо розміщення об'єкта у межах зон охорони пам'яток культурної спадщини відсутні. В разі виявлення під час земляних робіт знахідок археологічного об'єкта культурного характеру виконавець робіт зобов'язаний зупинити їх подальше ведення і протягом однієї доби повідомити про це у відповідний відділ охорони пам'яток культури та археології, згідно ст.36 закону України «Про охорону культурної спадщини».

Потенційно небезпечні об'єкти на території проектування відсутні. Впливу інших потенційно, хімічно та радіаційно-небезпечних об'єктів на територію проектування немає. Підтоплення та затоплення території не прогнозуються.

На територію проектування можуть впливати стихійні та небезпечні метеорологічні явища(сильний і дуже сильний вітер, опади у вигляді дощу і снігу, град, ожеледиця), що необхідно врахувати при будівництві будівель, споруд та інженерних мереж.

На території району можливі землетруси, що вимагає при освоєнні територій, експлуатації і реконструкції діючих та будівництві нових споруд та інженерних мереж , врахувати вимоги ДБН В.1.1-12:2006 „Будівництво у сейсмічних районах України” та комплекту карт загального сейсмічного районування ОС 17-2004-А,В,С.

У разі руйнування будинків внаслідок надзвичайних ситуацій у мирний час і особливий період (землетрус, вибухи, застосування зброї) їх висота та відстані від них до краю проїзної частини магістральних вулиць повинні забезпечувати проїзд і не утворювати завали на них.

На території проектування *об'єкти природно-заповідного фонду* відсутні.

Електропостачання: Інженерне забезпечення даного об'єкту передбачається від існуючих електромереж міста, згідно технічних умов експлуатуючих служб. Прогнозована електропотужність – 2800 МВт (етап від 3-х до 7 років) та 2100 МВт (етап від 15-ти до 20 років).

Водопостачання: Згідно проведених розрахунків водоспоживання мікрорайону складе 662 тис. м³/добу (етап від 3-х до 7 років) та 483 тис. м³/добу (етап від 15-ти до 20 років). Забезпечення питною водою передбачається від існуючої свердловини.

Каналізація: Об'єм водовідведення приймається по водоспоживанню та складатиме згідно розрахунку до 662 тис. м³/добу (етап від 3-х до 7 років) та 483 тис. м³/добу (етап від 15-ти до 20 років).

Газопостачання: Згідно проведених розрахунків газопостачання мікрорайону складе 0,34 млн. м³/рік (етап від 3-х до 7 років) та 0,25 млн. м³/рік (етап від 15-ти до 20 років).

Основні траси мереж проходять в межах коридорів червоних ліній вулиць, по території — проходять підвідні лінії мереж газопостачання, кабельні лінії електропередач, каналізації побутової та дощової.

Наявність інженерних мереж та їх остаточна локалізація, технічний стан, пропускна здатність, точки підключення та ін. потребують уточнення та погодження із службами на наступних стадіях проектування.

Для опалення і гарячого водопостачання проєктованих квартир в багатоповерховій житловій забудові пропонується від індивідуальних газових котлів. Вибір типу котлів і обладнання вирішується на наступних стадіях проектування.

Інженерна підготовка території передбачає вертикальне планування території та відведення поверхневих вод.

Санітарне очищення території:

У місті існує планово-регульована та договірна система санітарного очищення, що здійснюється комунальними підприємствами міста.

Вивіз твердих побутових відходів здійснюється на полігон.

Рідкі побутові відходи надходять у системи міської каналізації в місцях (колодязях) визначених проектними рішеннями.

Для виконання санітарного очищення використовується спеціалізована техніка.

Проектом не передбачено розміщення на території ДПТ об'єктів, що можуть здійснювати негативний вплив на умови проживання в проектованому масиві. Територія масиву повинна буди належним чином благоустроєна та освітлена. Замощення вулиць і проїздів - асфальтобетонне.

До першочергових заходів реалізації пропозицій детального плану території відноситься забудова даної території пропонованими типами будівель, впорядкування існуючих житлових вулиць та проїздів, комплексний благоустрій території.

ОСНОВНІ ТЕХНІКО-ЕКОНОМІЧНІ ПОКАЗНИКИ.

№ п/п	Найменування	Од. вим.	Значення показників		
			Існуючий стан	Етап від 3-х до 7 років	Етап від 15-ти до 20 років
1.	Територія в межах проекту, в т.ч.	га	18,6	9,7	8,9
	- квартали садибної забудови		2,2	-	0,4
	- квартали багатоквартирної забудови		0,8	7,5	5,6
	- зелені насадження		13,0	8,4	6,5
	- вулиці, площі		0,3	0,8	1,2
2	Території забудови іншого призначення		0,3	0,3	-
3	Чисельність населення, в т.ч.	тис. осіб	1,1	2,8	2,1
	- у садибній забудові		-	0,2	-
	- у кварталах багатоквартирної забудови		-	2,8	2,1
4	Житловий фонд, всього, в т. ч.	тис. м ²	9,6		
	- садибний		9,6	1,8	-
	- багатоквартирний		9,0	46,5	35,6
5	Водопостачання	тис. м ³ /добу	-	662	483
6	Каналізація		-	662	483
7	Електропостачання	МВт	-	2800	2100
8	Газопостачання	млн. м ³ /рік	-	0,34	0,25
9	Відкриті стоянки для постійного зберігання легкових автомобілів	маш-місць	-	270	550

Стан атмосферного повітря

Санітарний стан повітряного середовища м. Чернівці характеризуватиметься фоновим забрудненням, а також під впливом можливих джерел викидів приватних суб'єктів господарювання, які функціонують в населеному пункті.

В такому випадку фонові концентрації для речовин, що викидаються, визначаються на підставі п.1.3 таблиці 4.1 наказу Міністерства екології та природних ресурсів України від 30.07.2001р. № 286 “Про затвердження Порядку визначення величин фонових концентрацій забруднюючих речовин в атмосферному повітрі”, який узгоджений з Міністерством охорони здоров’я України та зареєстрований в Міністерстві юстиції України 15 серпня 2001р. за № 700/5891.

Враховуючи, що для м. *Чернівці*, як населеного пункту з населенням більше 125 тис. чоловік, приймаємо наступні величини фонових концентрацій і наводимо їх в наступній таблиці:

№ п/п	Забруднююча речовина		Нормативи якості атмосферного повітря (мг/м ³)	Гігієнічні нормативи		Фонова концентрація (мг/м ³)	Середньо річні концентрації (мг/м ³)	Максим. 3 разових концентрація (мг/м ³)
	код	найменування		ГДК (мг/м ³)	ОБРД (мг/м ³)			
1	03000 /2902	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (мікрочастинки та волокна)	-	0,5	-	0,2	-	-
2	03004 /328	Сажа	-	0,15	-	0,06	-	-
3	04001 /301	Оксиди азоту (у перерахунку на діоксид азоту)	-	0,2	-	0,03	-	-
4	04002	Азоту (I) оксид або оксид діазоту N ₂ O	-	0,4	-	0,024	-	-
5	05001 /330	Оксид сірки SO _x у перерахунку на діоксид сірки SO ₂ – ангідрид сірчистий	-	0,5	-	0,1	-	-
6	06000 /337	Оксид вуглецю CO	-	5	-	1,5	-	-
7	11000 /2754	Неметанові леткі органічні сполуки – вуглеводні насичені C ₁₂ – C ₁₉ у перерахунку на сумарний органічний вуглець	-	1	-	0,4		
8	12000 /410	Метан CH ₄	-	-	50	20	-	-

Згідно з матеріалами, підготовленими Управлінням екології та природних ресурсів Чернівецької обласної державної адміністрації про «Стан навколишнього природного середовища Чернівецької області у 2018 році», стан атмосферного повітря у 2018 році по області залишався стабільним і в порівнянні з минулим роком значно не погіршився. Останніми роками за рахунок спаду виробничої діяльності та переходу з твердих видів палива на газоподібні спостерігалось зменшення викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря. У 2018 році викинуто 2,7 тис. тонн шкідливих речовин від стаціонарних джерел (у 2017 році – 3,3 тис. т). Разом з тим у 2005-2018 роках спостерігалось невиконання заходів щодо охорони повітряного басейну.

Причина – зменшення обсягів виробництва, ліквідація та консервація джерел викидів, зупинка окремих виробництв, у зв’язку з чим викиди підприємств відповідають нормативним чи значно нижчі за них, а також відсутність необхідних коштів. При відповідності викидів нормативам ГДВ, що перевіряється за допомогою проведення інструментальних вимірів, а також піврічних та річних звітів валових викидів 2-ТП (повітря), заходи переносяться на пізніший термін.

Основним джерелом забруднення атмосферного повітря в Чернівецькій області є викиди від пересувних джерел (відпрацьовані гази автотранспорту).

Динаміка викидів в атмосферне повітря

Показники	2016 рік	2017 рік	2018 рік
1	2	3	4
Загальна кількість суб'єктів підприємницької діяльності, що здійснюють викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря, од.	151	181	167
Загальна кількість суб'єктів підприємницької діяльності, поставлених на державний облік, од.			
Загальна кількість суб'єктів підприємницької діяльності, що мають дозвіл на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря, од.	971	211	412
Потенційний обсяг викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря від стаціонарних джерел за суб'єктами підприємницької діяльності, поставленими на облік, тис. т			
Викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря від стаціонарних та пересувних джерел, тис. т у тому числі:			
від стаціонарних джерел, тис. т	3,0	3,3	2,7
у тому числі від автомобільного транспорту, тис. т			
Викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря від стаціонарних джерел у розрахунку на км ² , т	0,4	0,4	0,3
Викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря від стаціонарних джерел у розрахунку на одну особу, кг	3,3	3,6	3,0
Викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря від пересувних джерел у розрахунку на км ² , т			

Як видно з таблиці 2 у 2018 році порівно з попереднім роком дещо зменшились викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря від стаціонарних джерел. Це зменшення відбулось за рахунок зменшення обсягів виробництва у добувній промисловості і розробленні кар'єрів в області: у 2018 році порівняно з 2017 роком загальний індекс промислової продукції у добувній промисловості і розробленні кар'єрів становив 85,6%.

За інформацією ГУ статистики у Чернівецькій області розрахунок викидів забруднюючих речовин від пересувних джерел у 2016, 2017 та 2018 роках не проводився. Тому порівняння цього показника з попередніми роками не робилось.

Викиди шкідливих речовин в атмосферне повітря від стаціонарних джерел забруднення за регіонами у 2018 році (т)*

	Обсяги викидів, т	У % до 2017р.	У тому числі			
			двоокис сірки		діоксиду азоту	
			т	у % до 2017р.	т	у % до 2017р.
Чернівецька область	2748,7	83,6	360,2	87,4	278,4	105,7
м. Чернівці	954,0	84,6	56,4	118,6	187,1	105,1

Дослідженнями встановлено, що на території, що охоплює ДПТ населеного пункту відсутні приватні суб'єкти господарювання, які би мали стаціонарні джерела викидів забруднюючих речовин.

В садибній забудові мешканцями міста та комунальному секторі використовується індивідуальне теплотехнічне обладнання, за паливо в якому використовують переважно природний газ і частково відходи деревини.

Основна частка викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря припадає на пересувні джерела, переважно на долю автотранспорту. Викиди від автотранспорту особливо небезпечні для здоров'я людини, оскільки потрапляють у повітря в приземному шарі, в зоні дихання людини.

Якість повітря може погіршуватись з причини експлуатації технічно зношеного транспорту, сумнівної якості пального, недосконалої організації дорожнього руху, стану дорожнього покриття.

М. Чернівці є населеним пунктом з інтенсивним транспортним рухом.

Аналіз обсягів викидів забруднюючих речовин пересувними джерелами забруднення в останні роки свідчить про їх збільшення. Така тенденція більш ймовірно пов'язана із збільшенням чисельності автотранспортних засобів, що є у приватній власності населення.

Основними забруднюючими речовинами на території міста Чернівці є:

недиференційований за складом пил – речовина 3 класу небезпеки, максимально разова граничнодопустима концентрація $0,5 \text{ мг/м}^3$, безпечний рівень впливу $0,05 \text{ мг/м}^3$, негативно впливає на органи дихання;

сажа – речовина 3 класу небезпеки, максимально разова граничнодопустима концентрація $0,2 \text{ мг/м}^3$, безпечний рівень впливу $0,05 \text{ мг/м}^3$, негативно впливає на органи дихання;

діоксид азоту – речовина 3 класу небезпеки, максимально разова граничнодопустима концентрація $0,2 \text{ мг/м}^3$, безпечний рівень впливу $0,04 \text{ мг/м}^3$, негативно впливає на органи дихання;

ангідрид сірчистий – речовина 3 класу небезпеки, максимально разова граничнодопустима концентрація $0,5 \text{ мг/м}^3$, безпечний рівень впливу $0,08 \text{ мг/м}^3$, негативно впливає на органи дихання;

оксид вуглецю – речовина 4 класу небезпеки, середньодобова граничнодопустима концентрація $5,0 \text{ мг/м}^3$, негативно впливає на серцево-судинну систему, центрально-нервову систему;

вуглеводні насичені – речовина 4 класу небезпеки, максимально разова граничнодопустима концентрація $1,0 \text{ мг/м}^3$, негативно впливає на органи дихання, центрально-нервову систему, кров, розвиток.

Головним джерелом шуму в міста є існуючі автомобільні дороги. Дані транспортні зв'язки розташовані поруч з житловою та громадською забудовою і відповідно значна частина житлових будинків потрапляє у 50-метрову зону шумового дискомфорту.

Стан радіаційного забруднення атмосферного повітря

Згідно з «Регіональної доповіді про стан навколишнього природного середовища у Чернівецькій області в 2018 році» опублікованої у 2019 р. Управлінням екології та природних ресурсів стосовно радіоактивного забруднення атмосферного повітря Чернівецької області, зокрема м. Чернівці, радіаційна обстановка на території області в цілому була стабільною і знаходилася у межах природного радіаційного фону. Екстремально високі рівні радіоактивного забруднення не спостерігалися.

Стан радіаційного забруднення атмосферного повітря (гама-фон) по місту Чернівці (досліджуваний пункт “АМСЦ Чернівці”, розташована на території Чернівецького міжнародного аеропорту по вул. Чкалова, 30) станом на 2018 р. є наступним:

- рівень природного фону – 25 мкр/год;
- максимально разовий рівень – 13-15 мкр/год;
- середньорічне значення – 10-13 мкр/год.

Таким чином, на досліджуваному пункті “АМСЦ Чернівці”, гамма-фон за рік не перевищував природного фону м. Чернівці.

Концентрація радіоактивних елементів як природного, так і штучного походження в приземному шарі атмосфери утримується на сталому рівні.

Планована діяльність не спричинить негативного впливу на радіаційний фон м. Чернівці.

Вплив на атмосферне повітря планованого об'єкту

Необхідність оцінки проекрованої діяльності на повітряне середовище пов'язана з викидами забруднюючих речовин в атмосферу при згорянні природного газу в котлах для опалення та гарячого водопостачання квартир та громадських приміщень будинків, а також при заїзді-виїзді на відкриті стоянки зберігання автомобілів.

В квартирах для опалення і гарячого водопостачання в приміщеннях кухонь передбачаються сучасні газові котли, потужність до 24 кВт. В даних котлах згорання газу здійснюється атмосферним пальником з автоматичним керуванням, який характеризується високими екологічними параметрами, ефективністю використання та економією пального. Максимальна витрата газу на один котел становить 2,77 м³/год.

Розрахунок викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря при спалюванні природного газу по одному із таких котлів виконаний на основі ГКД 34.02.305-2002 "Викиди забруднювальних речовин в атмосферу від енергетичних установок. Методика визначення". - Київ: 2002 р.

Під час спалювання органічного палива (природного газу) в енергетичних установках у атмосферне повітря разом з димовими газами надходять забруднювальні речовини: азоту діоксид, вуглецю оксид та *ртуть металічна, а також парникові гази: азоту оксид, діоксид вуглецю та метан.

**Відповідно до листа-роз'яснення Мінприроди України від 22.07.2004р. № 31/10/1-5 “Щодо обліку викидів ртуті” при проведенні інвентаризації викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря викиди парів ртуті від котлів потужністю менше 25 Мвт/год. при спалюванні природного газу не враховуються.*

Вихідні данні для розрахунку:

<i>Найменування</i>	<i>Величина</i>
Тип технологічного обладнання та його кількість, од. <i>газовий котел</i>	<i>1</i>
Теплова потужність котла, Q, кВт номінальна	<i>24</i>
Вид палива	<i>природний газ</i>
Режим роботи котла: днів/рік год./добу год./рік	<i>365</i> <i>18</i> <i>6500</i>
*Номінальна витрата палива, В - річна, B_v , тис. нм^3 - годинна, $\text{м}^3/\text{год.}$ - секундна, г/сек	<i>1,0</i> <i>2,77</i> <i>0,8</i>
Геометричні розміри спеціально газоходу:	<i>$h = 8,0 \text{ м}; d = 0,10 \text{ м}$</i>
Об'ємний склад сухої маси природного газу (за даними таблиці Г.3, (додаток Г), % : метану - CH_4 етану - C_2H_6 пропану - C_3H_8 бутану - C_4H_{10} пентану - C_5H_{12} вуглецю двоокис - CO_2 азоту - N_2 сірководню - H_2S	<i>98,90</i> <i>0,12</i> <i>0,011</i> <i>0,01</i> <i>0,00</i> <i>0,06</i> <i>0,90</i> <i>0,00</i>
Найнижча робоча теплота згоряння палива, Q_i' , МДж/ нм^3	<i>33,08</i>
Щільність сухого газоподібного, ρ_n , кг/ нм^3	<i>0,723</i>

* В якості вихідних даних для розрахунку максимальних разових викидів використано основні технічні параметри котла, що наведені заводом-виробником в керівництві з його експлуатації, а для розрахунку максимальних валових викидів використано результати облікових даних про річний розхід палива, які надані суб'єктом господарювання.

Розрахунок валових викидів забруднюючих речовин:

Перерахунок характеристик природного газу, $\text{кг}/\text{нм}^3$:

Питома маса кожного індивідуального газу в сухому паливі визначається за формулами, наведеними в додатку Б:

$$m_{\text{CH}_4} = 0,716 \cdot 0,01(\text{CH}_4)_v = 0,716 \cdot 0,01 \cdot 98,90 = 0,7081,$$

$$m_{\text{C}_2\text{H}_6} = 1,342 \cdot 0,01(\text{C}_2\text{H}_6)_v = 1,342 \cdot 0,01 \cdot 0,12 = 0,0016,$$

$$m_{\text{C}_3\text{H}_8} = 1,967 \cdot 0,01(\text{C}_3\text{H}_8)_v = 1,967 \cdot 0,01 \cdot 0,011 = 0,0002,$$

$$m_{\text{C}_4\text{H}_{10}} = 2,593 \cdot 0,01(\text{C}_4\text{H}_{10})_v = 2,593 \cdot 0,01 \cdot 0,01 = 0,0003,$$

$$m_{\text{N}_2} = 1,250 \cdot 0,01(\text{N}_2)_v = 1,250 \cdot 0,01 \cdot 0,90 = 0,0113,$$

$$m_{\text{CO}_2} = 1,964 \cdot 0,01(\text{CO}_2)_v = 1,964 \cdot 0,01 \cdot 0,06 = 0,0012, \quad \text{де:}$$

m_i – питома маса i -го індивідуального газу в 1 нм^3 сухого газоподібного палива, $\text{кг}/\text{нм}^3$;

$(i)_v$ – об'ємний вміст i -го індивідуального газу, %.

Масовий елементний склад сухого газоподібного палива визначається за формулами:

$$C^{daf} = \frac{100}{\rho_n} \left(\sum \frac{12p}{12p + q} m_{\text{C}_{p\text{H}_q}} + 0,429 m_{\text{CO}} + 0,273 m_{\text{CO}_2} \right),$$

$$C^{daf} = \frac{100}{0,723} (0,749 \cdot 0,7081 + 0,799 \cdot 0,0016 + 0,817 \cdot 0,0002 + 0,827 \cdot 0,0003 + 0,273 \cdot 0,0012) = 73,67,$$

$$H^{daf} = \frac{100}{\rho_n} \left(\sum \frac{q}{12p+q} m_{C_pH_q} + 0,059 m_{H_2S} \right),$$

$$H^{daf} = \frac{100}{0,723} (0,251 \cdot 0,7081 + 0,201 \cdot 0,0016 + 0,183 \cdot 0,0002 + 0,173 \cdot 0,0003) = 24,65,$$

$$N^{daf} = \frac{100}{\rho_n} m_{N_2} = \frac{100}{0,723} 0,0113 = 1,56,$$

$$O^{daf} = \frac{100}{\rho_n} (0,571 m_{CO} + 0,727 m_{CO_2}) = \frac{100}{0,723} 0,727 \cdot 0,0012 = 0,12, \quad \text{де:}$$

C^{daf} – масовий вміст вуглецю в паливі на горючу масу, %;

H^{daf} – масовий вміст водню в паливі на горючу масу, %;

N^{daf} – масовий вміст азоту в паливі на горючу масу, %;

O^{daf} – масовий вміст кисню в паливі на горючу масу, %;

ρ_n – густина сухого газоподібного палива, кг/м³.

Таким чином, отримано значення, % масового елементного складу природного газу:

вуглець – $C^r = C^{daf} = 73,67$;

водень – $H^r = H^{daf} = 24,65$;

кисень – $O^r = O^{daf} = 0,12$;

азот – $N^r = N^{daf} = 1,56$.

Масова нижча теплота згоряння (за формулою Б.19) Q_i^r :

$$Q_i^r = Q_i^{daf} = Q_{iv}^{daf} / \rho_n = 33,08 / 0,723 = 45,75 \text{ МДж/кг.}$$

Масова витрата природного газу (за формулою Б.18) B :

$$B = B_v \times \rho_n = 1,0 \times 0,723 = 0,723 \text{ т.}$$

Викид оксидів азоту

Показник емісії оксидів азоту k_{NO_x} , г/ГДж, з урахуванням заходів скорочення викиду розраховується як

$$k_{NO_x} = (k_{NO_x})_0 f_n (1 - \eta_I) (1 - \eta_{II} \beta), \quad \text{де:}$$

$(k_{NO_x})_0$ – показник емісії оксидів азоту без урахування заходів скорочення викиду, г/ГДж;

f_n – ступінь зменшення викиду NO_x під час роботи на низькому навантаженні;

η_I – ефективність первинних (режимно-технологічних) заходів скорочення викиду;

η_{II} – ефективність вторинних заходів (азотоочисної установки);

β – коефіцієнт роботи азотоочисної установки.

Під час роботи енергетичної установки на низькому навантаженні зменшується температура процесу горіння палива, завдяки чому скорочується викид оксидів азоту. Ступінь зменшення викиду NO_x при цьому визначається за емпіричною формулою

$$f_n = (Q_\phi / Q_n)^z, \quad \text{де}$$

f_n – ступінь зменшення викиду оксидів азоту під час роботи на низькому навантаженні;

Q_ϕ – фактична теплова потужність енергетичної установки, МВт;

Q_n – номінальна теплова потужність енергетичної установки, МВт;

z – емпіричний коефіцієнт, який залежить від виду енергетичної установки, її потужності, типу палива тощо.

Показник емісії оксидів азоту (k_{NOx})₀ без урахування первинних заходів згідно з даними *таблиці Д.5* дорівнює 100 г/ГДж. Фактична середньорічна теплопродуктивність котлів становить 75% від номінальної, тобто $24 \text{ КВт/год.} \times 0,75 = 18 \text{ КВт/год.}$

У *таблиці Д.6* емпіричний коефіцієнт z для природного газу становить 1,25. Відповідно до вихідних даних та згідно з *таблицею Д.7* ефективність первинних заходів зменшення викиду оксидів азоту η_I становить 0,20. Азотоочисна установка відсутня, тому ефективність η_{II} та коефіцієнт роботи β дорівнюють нулю.

Показник емісії k_{NOx} оксидів азоту з урахуванням заходів скорочення викиду визначається за формулами:

$$k_{NOx} = 100 \times (24 : 18)^{1,25} \times (1 - 0,20) \times (1 - 0) = 100 \times 0,7 \times 0,8 \times 1 = 56 \text{ г/ГДж.}$$

Валовий викид оксидів азоту розраховується за формулою (1):

$$E_{NOx} = 10^{-6} k_{NOx} Q_i^r B = 10^{-6} \times 56 \times 45,75 \times 0,723 = 0,002 \text{ т};$$

$$E_{NOx}^{max} = 0,002 \times 10^6 : (6500 \text{ год.} \times 3600) = 0,00015 \text{ г/с.}$$

Викиди оксидів вуглецю

За даними *таблиці Е.1* показник емісії оксиду вуглецю k_{CO} становить 17 г/ГДж. Валовий викид **оксиду вуглецю** E_{CO} за формулою (1) :

$$E_{CO} = 10^{-6} k_{CO} Q_i^r B = 10^{-6} \times 17 \times 45,75 \times 0,723 = 0,0005 \text{ т};$$

$$E_{CO}^{max} = 0,0005 \times 10^6 : (6500 \text{ год.} \times 3600) = 0,00002 \text{ г/с.}$$

Показник емісії вуглекислого газу (діоксиду вуглецю) під час спалювання природного газу визначається за формулою:

$$k_{CO_2} = \frac{44}{12} \cdot \frac{C^r}{100} \cdot \frac{10^6}{Q_i^r} \epsilon_c \text{ г/ГДж.}$$

Враховуючи, що ступінь окислення вуглецю ϵ_c під час спалювання природного газу в енергетичній установці за даними *додатку А* становить 0,995, показник емісії вуглекислого газу:

$$k_{CO_2} = \frac{44}{12} \cdot \frac{73,67}{100} \cdot \frac{10^6}{45,75} \cdot 0,995 = 58748 \text{ г/ГДж.}$$

Тоді за формулою (1) валовий викид **діоксиду вуглецю** :

$$E_{CO_2} = 10^{-6} k_{CO_2} Q_i^r B = 10^{-6} \times 58748 \times 45,75 \times 0,723 = 1,943 \text{ т};$$

$$E_{CO_2}^{max} = 1,943 \times 10^6 : (6500 \text{ год.} \times 3600) = 0,083 \text{ г/с.}$$

Викид оксиду діазоту

Валовий викид оксиду діазоту N_2O при спалюванні природного газу розраховується за даними *таблиці Е.3*, згідно якої показник емісії оксиду діазоту k_{N_2O} становить 0,1 г/ГДж, та формулою (1) :

$$E_{N_2O} = 10^{-6} k_{N_2O} Q_i^r B = 10^{-6} \times 0,1 \times 45,75 \times 0,723 = 0,000003 \text{ т};$$

$$E_{N_2O}^{max} = 0,000003 \times 10^6 : (6500 \text{ год.} \times 3600) = 0,0000001 \text{ г/с.}$$

Викид метану

Валовий викид метану CH_4 під час спалювання природного газу розраховується за даними *таблиці Е.4*, згідно якої показник емісії метану k_{CH_4} становить 1,0 г/ГДж, та формулою (1) :

$$E_{CH_4} = 10^{-6} k_{CH_4} Q_i^r B = 10^{-6} \times 1,0 \times 45,75 \times 0,723 = 0,00003 \text{ т};$$

$$E_{CH_4}^{max} = 0,00003 \times 10^6 : (6500 \text{ год.} \times 3600) = 0,000001 \text{ г/с.}$$

Розрахунок питомого об'єму сухих димових газів:

Загальна формула визначення питомого об'єму сухих димових газів при нормальних умовах має вигляд:

$$v_{\text{дг}} = \frac{1,4}{100} \cdot [4,762 \cdot (1,866 \cdot \varepsilon_{\text{с}} \cdot C^r + 0,7 \cdot S^r) + 0,8 \cdot N^r + 3,762 \cdot (5,56 \cdot H^r - 0,7 \cdot O^r)]$$

Під час спалювання природного газу питомий об'єм сухих димових газів

$$v_{\text{дг}} = \frac{1,4}{100} \cdot 1168 = 16,35 \text{ нм}^3/\text{кг},$$

а якщо питомий об'єм сухих димових газів віднести до одиниці об'єму природного газу, то

$$(v_{\text{дг}})_v = v_{\text{дг}} \cdot \rho_{\text{н}} = 16,35 \cdot 0,723 = 11,82 \text{ нм}^3/\text{нм}^3.$$

Розхід газоповітряної суміші (м³/год.) визначається за формулою:

$$V = B \cdot v_{\text{дг}} = 2,77 \cdot 11,82 = 32,74 \text{ м}^3/\text{год.} : 3600 = 0,009 \text{ м}^3/\text{с},$$

де B - годинна витрата природного газу, $B = 2,77 \text{ м}^3/\text{год.}$;

Середня швидкість виходу в атмосферу газоповітряної суміші, м/с :

$$W = V : [(\pi \cdot d^2)/4] = 0,009 : [(3,14 \cdot 0,1^2)/4] = 1,1 \text{ м/с}.$$

Кількісні значення викидів забруднюючих речовин в атмосферу (г/с, т/рік) від одного котла наведені в таблиці:

Табл.2.1

Забруднююча речовина		Викиди розрахункові	
Код	Назва	г/с	т/рік
04001/301	Оксиди азоту (у перерахунку на діоксид азоту $[NO+NO_2]$) – азоту діоксид	0,00015	0,002
04002/304	Азоту (I) оксид $[N_2O]$ – азоту оксид	0,0000002	0,000003
06000/337	Оксид вуглецю – вуглецю оксид	0,00002	0,0005
07000/11812	Вуглецю діоксид	0,083	1,943
12000/410	Метан	0,000001	0,00003

На території, що розглядається ДПТ буде побудовано 1869 квартир, де буде встановлено 1896 аналогічних котлів потужністю 24 КВт, викиди забруднюючих речовин від спалювання в них природного газу становитимуть:

Табл.2.2

Забруднююча речовина		Викиди розрахункові	
Код	Назва	г/с	т/рік
04001/301	Оксиди азоту (у перерахунку на діоксид азоту $[NO+NO_2]$) – азоту діоксид	0,284	3,738
04002/304	Азоту (I) оксид $[N_2O]$ – азоту оксид	0,0002	0,006
06000/337	Оксид вуглецю – вуглецю оксид	0,037	0,935
07000/11812	Вуглецю діоксид	155,127	3631,47
12000/410	Метан	0,002	0,056

Подача повітря на процес горіння палива та відведення димових газів від котлів буде передбачена за допомогою колективних димовідвідних систем.

Колективні димовідвідні системи 4-8 поверхових будинків розраховані, як одне об'єднане джерело викиду. Тобто, при середній поверховості 4-9 поверхів діаметр димовідвідної системи становитиме – 0,25 м. Таким чином, на території, що розглядається ДПТ буде до 55 об'єднаних джерел викидів, якими буде викидатися в атмосферу забруднюючі речовини представлені в таблиці 2.2.

З метою додержання нормативів екологічної безпеки атмосферного повітря, вимог чинного екологічного законодавства України та законодавства Європейського Союзу встановлюються нормативи граничнодопустимих викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря від організованих джерел. Нормативи граничнодопустимих викидів забруднюючих речовин обмежують масову концентрацію забруднюючих речовин в організованих викидах стаціонарних джерел (мг/м³).

Нормування граничнодопустимих викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря організованих джерел здійснюється по тих забруднюючих речовинах, які включені до списку регулювання (Постанова Кабінету Міністрів України № 1598 від 29.11.2001р. та Наказ міністерства охорони навколишнього природного середовища України № 309 від 27.06.2006р.) та за якими здійснюється державний облік (Додаток № 1 Наказу Мінекоресурсів України № 177 від 10.02.2002р. та Додаток № 2 Інструкції щодо заповнення форм державних статистичних спостережень про охорону атмосферного повітря № 2-ТП (повітря) затвердженої наказом Держкомстату України від 20.10.2008р., № 396).

Решта забруднюючих речовин в атмосферне повітря організованих джерел не нормуються, за винятком забруднюючих речовин по яких є перевищення ГДК та існує необхідність проведення заходів. В нашому випадку нормуванню підлягають викиди наступних забруднюючих речовин: оксиди азоту NO_x у перерахунку на діоксид азоту NO₂, та оксид вуглецю CO.

Діючі в суб'єкта планової забудови стаціонарні джерела викиду не належатимуть до основних джерел, що пов'язані з виробництвом і технологічним устаткуванням, на які повинні впроваджуватися найкращі доступні технології та методи керування.

ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА

фактичних викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами з встановленими нормативами на викиди.

Таблиця 2.3.

Номер джерела викиду	Код забруднюючої речовини	Найменування забруднюючої речовини	Фактичний викид		Норматив граничнодопустимого викиду	
			масова концентрація в газопиловому потоці, мг/м ³	величина масового потоку в газах, що відходять, кг/год.	масова концентрація в газопиловому потоці, мг/м ³	величина масового потоку в газах, що відходять, кг/год.
Код 120103. Енергетика: Непромислові установок для спалювання на комерційних підприємствах та в установках - установок для спалювання < 50 мВт						
1	04001/301	Оксиди азоту (оксид та діоксид) у перерахунку на діоксид азоту	81,5	1,01	500	5 або >
	06000/337	Оксид вуглецю	24,9	0,13	250	5 або >

Як бачимо з даної порівняльної таблиці нормативи ГДВ (мг/м³, кг/год.) відповідно до законодавства для забруднюючих речовин: оксидів азоту (оксид та діоксид) у перерахунку на діоксид азоту, та оксиду вуглецю є не досягнутими. Отже, викиди забруднюючих речовин від планованої діяльності будуть незначними, й практично не матимуть негативного впливу на стан атмосферного повітря в районі розміщення житлового комплексу.

Розрахунок викидів забруднюючих речовин в атмосферу, що виділяються при заїзді-виїзді на відкриті стоянки зберігання автомобілів:

Джерело виділення шкідливих речовин - в'їзд, виїзд автомобілів на стоянки автотранспорту.

Усереднений час в'їзду та виїзду – 0,5 хв.

Шкідливі речовини, що виділяються: *вуглецю оксид, азоту діоксид, вуглеводні граничні.*

Викиди ЗР розраховувались згідно «РД 238 УРСР 84001-106-89. Інструкція. Встановлення допустимих викидів шкідливих речовин в атмосферу підприємствами Мінтрансу УРСР».

Кількість газовиділень (G) від роботи двигунів внутрішнього згорання при маневруванні розраховується по формулі:

<i>Для автомобілів з карбюраторними двигунами, кг/год.</i>	<i>Для автомобілів з дизельними двигунами, кг/год.</i>
$G_J = 15(0,6 + 0,8B) \times P_J / 100 \times T / 60$	$G_J = 160(0,6 + 13,5B) \times P_J / 100 \times T / 60$

де:

B – робочий об'єм циліндрів двигуна, л;

P_J – ваговий вміст j-го речовини у відпрацьованих газах, % від об'єму;

T – час роботи двигуна, хв.

Значення параметра P_J береться з таблиці 4.3:

Таблиця 4.3 - Ваговий вміст j-го речовини у відпрацьованих газах % від об'єму

<i>Тип двигуна</i>	<i>Ваговий зміст P_j</i>		
	<i>Оксид вуглецю</i>	<i>Вуглеводні</i>	<i>Діоксид азоту</i>
<i>Карбюраторний</i>	<i>б/д</i>	<i>-</i>	<i>-</i>
<i>Дизельний</i>	<i>0,07/0,05</i>	<i>0,007/0,009</i>	<i>0,05/0,035</i>

Примітка: у чисельнику таблиці вказано значення – при розігріванні двигуна, а в знаменнику – при виїзді (заїзді) автомобілів. Ваговий зміст забруднюючих речовин при виїзді (заїзді) приймається для карбюраторних двигунів – 0,4, а для дизельних двигунів - 0,55 вагового вмісту речовин, вказаного в знаменнику.

Для легкових автомобілів, які мають об'єм двигуна до 2500 см³, викид становитиме:

$$M^{CO}_{карб.} = 0,0052 \text{ кг/год.};$$

$$M^{CO}_{диз..} = 0,0125 \text{ кг/год.};$$

$$M^{CnHm}_{диз..} = 0,0023 \text{ кг/год.};$$

$$M^{NOx}_{диз..} = 0,0088 \text{ кг/год.}$$

Розрахунок викиду забруднюючих речовин.

Загальна маса по кожній забруднюючій речовині визначається як сума виділень одиничних джерел (автомобілів) за рік. Кількість автомобілів, що здійснюють заїзд-виїзд на стоянку становить 820 на добу, або орієнтовно 300000 на рік, в т. ч. - приймаємо 150000 – карбюраторних, 150000 – дизельних.

Таким чином, викиди забруднюючих речовин становлять:

оксиди азоту NO_x у перерахунку на діоксид азоту NO₂

максимально разовий викид:

$$q^{NOx}_{диз.} = 0,0088 \cdot 1000 / 3600 = 0,0025 \text{ г/с};$$

валовий викид:

$$Q^{NOx}_{диз.} = 0,0025 \cdot 30 \cdot 150000 = 11250 \text{ г/рік} = 11,250 \text{ кг/рік} = 0,011 \text{ т/рік};$$

оксид вуглецю CO

максимально разовий викид:

$$q^{CO}_{карб.} = 0,0052 \cdot 1000/3600 = 0,0014 \text{ г/с};$$

$$q^{CO}_{диз.} = 0,0125 \cdot 1000/3600 = 0,0035 \text{ г/с};$$

валовий викид:

$$Q^{CO}_{карб.} = 0,0014 \cdot 30 \cdot 150000 = 6300 \text{ г/рік} = 6,300 \text{ кг/рік} = 0,006 \text{ т/рік};$$

$$Q^{CO}_{диз.} = 0,0035 \cdot 30 \cdot 150000 = 15750 \text{ г/рік} = 15,750 \text{ кг/рік} = 0,016 \text{ т/рік};$$

$$Q^{CO} = Q^{CO}_{карб.} + Q^{CO}_{диз.} = 0,006 + 0,016 = 0,022 \text{ т/рік}.$$

вуглеводні насичені C₁₂ - C₁₉ у перерахунку на сумарний органічний вуглець

максимально разовий викид:

$$q^{CnHm}_{диз.} = 0,0023 \cdot 1000/3600 = 0,0006 \text{ г/с};$$

валовий викид:

$$Q^{CnHm}_{диз.} = 0,00063 \cdot 30 \cdot 300000 = 5670 \text{ г/рік} = 5,67 \text{ кг/рік} = 0,006 \text{ т/рік}.$$

Сумарні кількісні значення викидів забруднюючих речовин в атмосферу (г/с, т/рік) що виділяються в результаті в'їзду-виїзду автотранспорту на відкриті автостоянки для постійного зберігання автомобілів наведені в таблиці 2.4:

Табл. 2.4

Забруднююча речовина		Максимальна масова концентрація забруднюючої речовини, мг/м ³	Потужність викиду		
Код	Найменування		г/сек.	кг/год.	т/рік
04001/301	Оксиди азоту (у перерахунку на діоксид азоту [NO+NO ₂]) – азоту діоксид	-	0,0025	0,009	0,011
06000/337	Оксид вуглецю – вуглецю оксид	-	0,0049	0,018	0,022
11000/2754	Неметанові леткі органічні сполуки (НМЛОС) - вуглеводні насичені C ₁₂ - C ₁₉ у перерахунку на сумарний органічний вуглець	-	0,0006	0,002	0,006

Отже, викиди забруднюючих речовин що виділятимуться в результаті в'їзду-виїзду автотранспорту на відкриті автостоянки для постійного зберігання автомобілів також будуть незначними, й практично не матимуть негативного впливу на стан атмосферного повітря в районі розміщення житлового комплексу.

Розрахунковий неканцерогенний ризик для здоров'я населення при впливі забруднюючих речовин, що викидаються джерелами викидів об'єкта планової діяльності, є припустимим, ймовірність виникнення шкідливих ефектів у населення надзвичайно мала. Соціальний ризик оцінюється як «прийнятний».

Разом з тим, частина території, що розглядається ДПТ, потрапляє під дію обмежень, які встановлені відповідно до Схеми зонування території міста за санітарно-гігієнічним регламентом, а саме – частина знаходиться на території НВО «УТОГ», а частина в СЗЗ від цієї території. За даними адміністрації Чернівецького НВП «УТОГ» на даному підприємстві здійснюється обробка деревини, виробництво столярних виробів, виробництво текстильних виробів.

Дане підприємство як і ряд інших, що межують з ним, належать до підприємств V класу шкідливості з розміром СЗЗ 50 метрів.

Благоустрій та озеленення територій виконаний у відповідності до ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування та забудова територій» та ДБН Б.2.2-5:2011 «Благоустрій територій».

Детальним планом передбачені елементи благоустрою: покриття площ, вулиць, доріг, проїздів, тротуарів, пішохідних зон і доріжок;

- зелені насадження загального та обмеженого користування і спеціального призначення;
- споруди системи інженерного захисту території;
- обладнання (елементи) дитячих, спортивних та інших майданчиків, розміщених на територіях загального користування та інших об'єктах благоустрою.

Зелені насадження загального користування житлового району займають площу 7.7 га (при нормативі 7 м²/людину, відповідно таблиці 8.1 ДБН Б.2.2-12:2019).

Нормативні потреби складають 5194 х 7 м/людину = 3,63 га

Зелені насадження на магістральних і житлових вулицях призначені для захисту від загазованості, пилу і шуму, для затінення тротуарів у літню пору, для художнього оформлення вулиць.

Озеленення прибудинкової території формується між садибним житловим будинком і вулицею або проїздом (прибудинкові смуги), між проїздом та зовнішніми межами території: на прибудинкових ділянках – квітники, вертикальне озеленення (рідко), компактні групи кущів, невисокі окремі дерева; на іншій території – вільні композиції і різноманітні прийоми озеленення. Виконується власниками садибних житлових будинків.

Для реалізації рішень з комплексного благоустрою намічених в детальному плані території існує необхідність уточнення проектних пропозицій на подальших стадіях проектування, розроблення проекту благоустрою зон загального користування.

На території проектування в межах зон житлового кварталу передбачається озеленення і благоустрій СЗЗ зі сторони магістральної вулиці (територіальної дороги), в межах СЗЗ інженерних споруд.

Для озеленення внутрішньоквартальних територій спільного користування, пішохідних алей проектом передбачається використовувати дерева та кущі декоративних порід. На цих територіях розміщуються спортивні, дитячі ігрові майданчики, майданчики відпочинку дорослого населення.

Для озеленення територій загального користування передбачається часткове збереження існуючих зелених насаджень малоцінних порід – вільха, тополя, акація, цінних порід – ялина, кущів – ялівець, спірея, бірючина.

Відповідно до подальших стадій проектування передбачається комплексний благоустрій – мережі велосипедних та пішохідних доріжок, комплексного освітлення, підпірних стінок, майданчиків для відпочинку (лав, альтанок, клумб та альпійських гірок).

Водні ресурси

Чернівецька область покрита густою мережою річок, які за розмірами надзвичайно неоднорідні і змінюються від малих струмків до значних водних артерій. В області 4494 річок сумарною довжиною 7641 км. Головні річки області - Дністер, Прут та Серет.

Басейн р. Прут розташований в межах трьох геоструктурних районів: верхня частина басейну розміщена в гірській зоні Карпат, середня його частина знаходиться в межах Прут-Дністровської височини, нижня течія належить до Причорноморської низовини. В межах Прут-Дністровської височини рельєф басейну рівнинний. Верхню частину геологічного розрізу складають четвертинні відкладення, які залягають усюди і відсутні лише на невеликих ділянках, де оголюються корінні породи.

Із сучасних геологічних процесів в межах басейну р. Прут найбільшого поширення набула ерозійна діяльність, заболоченість, зсувні процеси, еолова діяльність, ерозія землі і локально-карстові явища.

В басейні на кристалічному фундаменті розташовані водоносні горизонти палеогену, неогену, сарматських, торонських відкладів і інших, перекритих горизонтами четвертинних відкладів. Водоносний горизонт останніх широко використовується для водопостачання, в т.ч. і централізованого. Основним джерелом якісного водопостачання багатьох населених пунктів являються води кристалічних порід докембрію, розповсюджені в тріщинуватих зонах повсюдно в межах Українського кристалічного щита. Залягання ґрунтових вод -5-7 метрів.

Головною водною артерією Чернівців є річка Прут у її верхній течії, яка розділяє місто навпіл. Крім того, населеним пунктом протікає шість малих річок-струмків, у межах міста знаходяться дев'ять озер.

Загальна площа водоохоронних зон річок, що протікають територією м. Чернівці, становить 450 га. Площа водних об'єктів міста — понад 100 га.

Мінералізація вод всіх водоносних горизонтів збільшується на південний схід басейну, досягаючи значень $1,0 \text{ г/дм}^3$ і більше в межах Чернівецької області. Довжина річки в межах області складає 108 км, середній ухил – 1,63 %. Переважна ширина річки 40-100 м, швидкість течії коливається від 0,3 до 2,5 м/с в основному складає 0,6-0,8 м/с. Дно річки вкрите галькою, місцями трапляється пісок. Береги сформовані з піщано-галькових ґрунтів.

Прут – це напівгірська річка з живленням змішаного типу переважно дощового. Щоденні коливання рівня води в річці становлять 5-15 см. Річна амплітуда рівня води становить 2,5-3,5 м, а абсолютна амплітуда – 8,0 м.

Зимовий режим річки мінливий. Льодостав характеризується частими льодоходами та періодами без льоду. Середня товщина крижаного покриву становить 20-30 см, а максимальна – 50-60 см. Весняний льодохід триває 3-5 днів. Навесні рівень води підіймається на 1,0-2,0 м. Під час повені максимальна швидкість досягає 3,8 м/с, а середня швидкість потоку становить 0,9-1,9 м/с.

Водопостачання. Джерелами централізованого питного водопостачання м. Чернівці є поверхневий водозабір, побудований на р. Дністер (водогін «Дністер-Чернівці») та система підземних водозаборів, улаштованих в заплаві р. Прут (НС «Рогізна» в комплексі з водозаборами «Ленківці-1» та «Очерет», водозабори «Біла» та «Магала», а також дві

окремі свердловини, розташовані в Садгирському районі м. Чернівців: № 1 - на вул. Карбулицького та № 643/83 - на вул. Александрі). Загальна потужність водозаборів складає 46,14 млн. м³/рік, що достатньо для забезпечення водою м. Чернівці.

Джерелом водопостачання об'єктів водоспоживання на території, що розглядається ДПТ, буде існуюча свердловина, яка розташована на даній території. Якість води в джерелі водопостачання повинна відповідати вимогам ДСанПіН 2.24-171-10 «Водо питна».

Загальна витрата води господарсько-питного водопроводу складе - на етап від 3-х до 7 років - 662 тис. м³/добу, на етап від 15-ти до 20 років – 483 тис. м³/добу. Передбачається як використання існуючих мереж водопостачання, так і будівництво нових.

Об'єм водовідведення приймається по водоспоживанню та складатиме згідно розрахунку до 662 тис. м³/добу (етап від 3-х до 7 років) та 483 тис. м³/добу (етап від 15-ти до 20 років). Утворені господарчо-побутові та дощові стічні води, відводитимуться в місцеву як існуючу так і добудовану каналізаційну мережу з послідовним очищенням на міських очисних спорудах.

За динамікою впливу діяльності на водні ресурси об'єкт забудови буде носити постійний характер з локальними кордонами.

При дотриманні правил експлуатації мереж водопостачання та каналізації, при виконанні всіх заходів із запобігання забруднення, **негативних впливів на водне середовище не очікується.**

Наявність інженерних мереж та їх остаточна локалізація, технічний стан, пропускна здатність, точки підключення та ін. потребують уточнення та погодження із службами на наступних стадіях проектування.

На території, що розглядається ДПТ, протікає струмок Мошків, прибережна захисна смуга, якого частково охоплюється даною територією. В зв'язку з цим, пропонується провести посадку зелених насаджень та віднести цю частину території до паркової рекреаційної зони.

Серед заходів, що дають змогу значно поліпшити якість питного водопостачання, суттєве значення мають заходи щодо покращення стану зон санітарної охорони джерел питного водопостачання, які включають:

- проведення обстеження стану першого поясу зон санітарної охорони, їх відновлення;
- здійснення робіт з попередження міграції забруднюючих речовин у другому і третьому поясах зон санітарної охорони;
- винесення за межі другої зони санітарної охорони особливо небезпечних забруднювачів - звалищ твердих побутових відходів тощо.

Проектними рішеннями ДПТ передбачається 100% охоплення системою централізованого водопостачання усіх водокористувачів, що забезпечить надійний санітарний контроль за якістю та раціональним використанням питної води.

З врахуванням вище зазначеного, на основі Закону України «Про забезпечення санітарного та епідеміологічного благополуччя населення», Указу Президента України №221/2009, рішення РНБОУ від 27 лютого 2009р. «Про стан безпеки водних ресурсів

держави та забезпечення населення якісною питною водою» та керуючись «Положенням про санітарно-епідеміологічний нагляд в Україні» першочерговими заходами органів виконавчої влади у вирішенні цієї важливої проблеми є:

- прийняття органами місцевої влади Програми про забезпечення населення якісною питною водою, при цьому доцільно розглянути можливість розробки схем водопостачання мікрорайону, проектно-кошторисної документації на реконструкцію магістральних водоводів та системи водопостачання;
- отримання оновленого висновку про прогнозні та затверджені запаси підземних вод, висновку держсанекспертизи МОЗ України відносно якості та стану води в районах ділянок підземних водозаборів.

Існуючий екологічний стан стр. Мошків можна оцінити як задовільний.

Екосистема – єдиний **природний комплекс**, утворений живими **організмами** та **середовищем** існування, у якому живі та неживі компоненти пов'язані між собою обміном речовин, енергією та інформацією.

Природні екосистеми мають своєрідну стабільність у часі і просторі. Це результат постійних трофічних зв'язків, збалансованих потоків речовини й енергії між організмами і навколишнім середовищем. Здатність екосистем протистояти змінам середовища і зберігати стан рівноваги називають гомеостазом.

Підтримка екологічного гомеостазу ускладнюється тим, що він повинний носити динамічний характер, тому що потреби організмів і навколишнє середовище безупинно розвиваються, отже, змінюються взаємини організмів із середовищем. Біоценоз пристосовується в результаті добору видів до умов існування і сам змінює ці умови на свою користь, забезпечуючи їхню відносну стабільність.

Антропогенна екосистема є гетеротрофною, тобто одержує енергію, їжу, воду та інші речовини зі сторони. Така екосистема є відкритою, тому що вона відрізняється більш інтенсивним метаболізмом, ніж всі природні екосистеми, тому без припливу енергії ззовні існувати не зможе.

Екосистеми згодом піддаються повільним змінам послідовного характеру під впливом природних чи антропогенних факторів. У результаті відбувається зміна біоценозів.

На досліджуваній території м. Чернівці тваринний світ належить до Карпатського зоогеографічного округу. Фауна налічує понад 300 видів, у тому числі ссавців - 66, птахів - 186, риб - 33, плазунів - 7, земноводних - 11. Водяться лось, зубр, вовк, борсук, свиня дика, лисиця, козуля, білка, куниця, заєць. З птахів гніздяться глухар, тетерев, рябчик, куріпка сіра, жайворонок лісовий, дрозд, дятли, сойка, зозуля, сова, яструби, шпаки, качки дикі, кулики, перепілки, горлиці, лелеки та інші. По берегам водойм селяться бобер, видра, ондатра. В річках та озерах водяться щука, окунь, карась, сом, лящ, лин, сазан, краснопірка тощо; у ставках-короп, окунь та інші. Акліматизовано нутрію, ондатру, єнотоподібного собаку, благородного оленя, фазана.

Поряд з ними екосистема представлена й особливою групою тваринного світу - супутників людини: у її складі - птахи (горобці, шпаки, голуби, галки), гризуни (щури та миші) і комахи (мухи, комарі, таргани, клопи, моль). Певні тварини, пов'язані з людиною, харчуються відходами на смітниках (галки, горобці). Розкладання органічних відходів прискорюють личинки мух і інші тварини та мікроорганізми.

Рослини представлені понад 70 видами дерев і чагарників з яких переважають акація, верба, клен, каштан, липа, дуб, граб, бук, тополя, сосна, ялина, вільха, фруктові дерева, декількома видами багаторічних трав.

Дані щодо популяцій чи окремих представників зникаючих видів рослинного і тваринного світу, які занесені до Червоної книги, на території, що досліджується, відсутні.

Території ПЗФ у межах проектованої площадки та буферних зон відсутні.

Проект не зачіпає землі природних заповідників, національних парків або інших об'єктів ПЗФ.

Поводження з відходами.

Відходи є одним з найбільш вагомих факторів забруднення навколишнього природного середовища і негативного впливу на благополуччя та стан здоров'я людей.

Відходи поділяються на 4 класи небезпеки: I клас – надзвичайно небезпечні; II клас – високонебезпечні; III клас – помірно небезпечні; IV клас – малонебезпечні.

Протягом 2018 р. в області утворилось 307,977 тис. т відходів I–IV класів небезпеки, що становить 83,4% до 2017 р., у т.ч. від економічної діяльності підприємств та організацій – 243,5 тис. т (81,5% до 2017 р.).

У 2018 р. було утилізовано, оброблено 91057,7 тис. т відходів I – IV класів небезпеки.

Відносно низький відсоток утилізованих та перероблених відходів призводить до надмірного розміщення їх у навколишньому природному середовищі, що в комплексі з не облаштованістю загальносільських сміттєзвалищ відповідно до вимог санітарно-екологічної безпеки приводить до засмічення та забруднення землі і водних ресурсів.

Виходячи із ситуації, що склалася в зазначеній сфері, одним із пріоритетних напрямів природоохоронної роботи є налагодження діяльності щодо лімітування утворення, розміщення та знешкодження відходів. Окремий розділ з цієї діяльності включено до Комплексної програми з охорони навколишнього природного середовища “Екологія” у Чернівецькій області на 2016-2018 роки.

Актуальною проблемою залишається поводження з твердими побутовими відходами, обсяги накопичення яких щорічно зростають. Їх утворення в 2018 році склало 142,2 тис. т.

Основним способом видалення твердих побутових відходів є їх захоронення на полігонах та сміттєзвалищах області.

Схема безпечного поводження з відходами виробництва на проектному об'єкті буде мати наступні характеристики. В процесі будівельно-монтажних робіт будуть утворюватися відходи матеріалів основних та речовин, які використовують у будівництві та відходи змішані будівництва та знесення будівель і споруд (відходи бетону, газобетону, гіпсокартону, керамічної плитки, цегли та інших будівельних матеріалів та розчинів); залишки використаних електродів (від використання електродів при зварювальних роботах – брухт чорних металів дрібний), обрізки використаного кабелю (при електромонтажних роботах), використані пакувальні матеріали (від розпакування обладнання).

В ході будівництва та при експлуатації утворюватимуться також тверді побутові відходи від проживаючих мешканців. Утилізація усіх видів відходів на планованому об'єкті не передбачається.

Утворювані при будівельних роботах будівельні відходи передаються по договору спеціалізованій організації для захоронення на полігоні промислових або побутових відходів.

Тверді побутові відходи збиратимуться на двох спеціальних майданчиках у контейнери для роздільного збирання відповідно до вимог ст. 32 Закону України «Про відходи» щодо заборони захоронення неперероблених (необроблених) побутових відходів, а також ст. 35-1 цього ж Закону щодо забезпечення роздільного збирання і зберігання твердих побутових відходів. Передбачаються окремі контейнери для скла, пластмаси, паперу, металевих банок та харчових відходів.

Побутові відходи планово-регулярно із залученням спеціального автотранспорту передаються по договору спеціалізованій організації для захоронення на полігон ТПВ м. Чернівці (Реєстраційний номер МВВ – 01/П-36 від 22.07.2014 р.) або спеціалізованим організаціям для подальшої переробки.

У місті існує планово-регульована та договірна система санітарного очищення, що здійснюється комунальними підприємствами міста.

Вивіз твердих побутових відходів здійснюється на полігон.

Рідкі побутові відходи надходять у системи міської каналізації в місцях (колодязях) визначених проектними рішеннями.

Для виконання санітарного очищення використовується спеціалізована техніка.

Територія проектування буде задіяна у загальній схемі санітарного очищення міста. Згідно до норм ДБН Б.2.2-12:2019 "Планування та забудова територій", норма накопичення твердих побутових відходів складає 350 кг/рік (2,5 м³) на особу.

На території, що проектується, передбачається налагодження планово-регулярної системи санітарного очищення території, санітарно-планувальне облаштування контейнерних майданчиків, встановлення сучасних контейнерів для тимчасового зберігання ТПВ та харчових відходів, впровадження системи роздільного збирання ТПВ.

Вивезення ТПВ буде здійснюється по графіках, що затверджені у терміни визначені санітарними нормами.

Розрахунковий об'єм накопичення твердих побутових відходів від житлового району (існуючого + проектного) ДПТ складе:

Тверді побутові відходи від населення (ТПВ) (існуюча забудова) –

$$1100 \times 350 = 385 \text{ тонн/рік або } 2750 \text{ м}^3.$$

Тверді побутові відходи (проект, перша черга) - $2\,880 \times 350 = 1\,008 \text{ т/р або } 7200 \text{ м}^3$.

Тверді побутові відходи (проект, друга черга) - $2\,100 \times 350 = 735 \text{ т/р або } 5\,250 \text{ м}^3$.

Тверді побутові відходи (завершальний етап) - $1\,008 + 735 = 1\,743 \text{ т/р або } 12\,450 \text{ м}^3$

$$\text{ТПВ} + 10\% = 1\,743 + 174,3 = 1\,917,3 \text{ т/рік або } 13\,650 \text{ м}^3.$$

Кількість сміття з удосконалених поверхонь площ та доріг визначається згідно з нормою ДБН Б.2.2-12:2019, табл. 11.3., та складає 15 кг з 1 м² або 0,025 м³ цих площ.

Демографічні показники та аналіз захворюваності

Стан атмосферного повітря – один з головних чинників, які впливають на здоров'я населення.

Щороку по всій країні в атмосферу виділяється близько 17 млн. т шкідливих речовин. Стан атмосферного повітря в Україні викликає занепокоєність екологічних організацій та медиків. Згідно з даними Всесвітньої Організації Охорони Здоров'я забруднення повітря є основним екологічним чинником збільшення захворюваності.

Основними забруднювачами повітря в Україні є підприємства чорної металургії, енергетики, вугільної промисловості, хімічної та нафтохімічної промисловості. Однак, значний вплив на це мають також викиди з теплоелектроцентралі (далі – ТЕЦ) та автомобілів, кількість яких щороку зростає.

Найбільша кількість шкідливих речовин у складі газів, що відроби́ли, утворюється при не відрегульованій паливній системі автомобіля. Інтенсивне забруднення атмосферного повітря відзначається також при видобутку й переробці мінеральної сировини на нафто- і газопереробних заводах, при викиді пилу й газів з підземних гірських виробітків, при спалюванні сміття та горінні порід у відвалах (териконах) тощо. У сільських районах вогнищами забруднення атмосферного повітря є тваринницькі та птахівницькі ферми, промислові комплекси з виробництва м'яса, розпилення пестицидів тощо.

Забруднення атмосферного повітря впливає на здоров'я людини та на навколишнє природне середовище різними способами - від прямої і негайної загрози (дуже забруднене повітря тощо) до повільного й поступового руйнування різних систем життєзабезпечення організму. У багатьох випадках забруднення повітряного середовища порушує структурні компоненти екосистеми настільки, що регуляторні процеси не в змозі повернути їх у первісний стан і в результаті механізм гомеостазу не спрацьовує.

Фізіологічний вплив на людський організм головних забруднювачів (полютантів) має дуже серйозні наслідки. Так, діоксид сірки, поєднуючись з вологою, утворює сірчану кислоту, яка руйнує легеневу тканину людини та тварини.

Пил, що містить діоксид кремнію (SiO_2), викликає важке захворювання легенів - силікоз. Оксиди азоту подразнюють, а у важких випадках й роз'їдають слизові оболонки, наприклад, очей, легенів, беруть участь в утворенні отрутних туманів тощо. Вони є особливо небезпечними, якщо утримуються в забрудненому повітрі разом із діоксидом сірки та іншими токсичними сполуками. У цих випадках навіть при малих концентраціях забруднюючих речовин виникає ефект синергізму, тобто посилення токсичності всієї газоподібної суміші.

Широко розповсюджена дія на людський організм оксиду вуглецю (чадного газу). При гострому отруєнні з'являється загальна слабкість, запаморочення, нудота, сонливість, втрата свідомості, можливий летальний випадок (навіть через три-сім днів). Однак через низьку концентрацію в атмосферному повітрі, як правило, не викликає масових отруєнь, хоча й дуже небезпечний для осіб, що страждають на анемію та серцево-судинні захворювання.

Серед зважених твердих часток найнебезпечніші частки розміром менше 5 мкм, які здатні проникати в лімфатичні вузли, затримуватися в альвеолах легенів, засмічувати слизові оболонки.

Досить несприятливі наслідки, які можуть позначатися на величезному інтервалі часу, пов'язані з такими незначними за обсягом викидами, як свинець, бенз(а)пірен, фосфор, кадмій, миш'як, кобальт та інші. Вони пригнічують кровотворну систему, викликають онкологічні захворювання, знижують опір організму інфекціям тощо. Пил, що містить сполуки свинцю та ртуті, має мутагенні властивості й викликає генетичні зміни в клітинах організму.

Забруднення атмосферного повітря сприяє зниженню імунобіологічної резистентності організму, погіршенню показників фізичного розвитку дітей, підвищенню загальної захворюваності населення. В наш час не можна не зважати на шкідливу дію канцерогенних речовин навколишнього середовища на організм людини.

Зміну клімату Землі пов'язують з концентрацією вуглекислого газу в атмосфері. Зростаюче спалювання палив зумовлює підвищення вмісту вуглекислого газу відносно норми. У земній атмосфері вуглекислий газ діє як скло у парнику: пропускає сонячне випромінювання на Землю і затримує тепло розігрітої Сонцем Землі. Це явище отримало назву «парникового ефекту». Найнеприємнішими наслідками такого явища є значне збільшення посушливості у середніх широтах (в основному зернових районах Землі) та підйом рівня Світового океану на 2-3 м за рахунок танення полярних льодовиків (викличе затоплення багатьох прибережних ділянок). Моделлю такого наслідку «парникового ефекту» є клімат на Венері, в атмосфері якої є до 98 % вуглекислого газу, а материк розігрітий до 500° С.

Таким чином, забруднення атмосфери, викликане діяльністю людини, має значний вплив на життя на Землі.

За даними Головного управління статистики області на 1 січня 2013 року в області, за оцінкою, проживало 907,2 тис. осіб, з них 385,7 тис. осіб мешкало в міських поселеннях, а 521,5 тис. осіб – у сільській місцевості. Упродовж 2012р. чисельність наявного населення області збільшилася на 1899 осіб, що в розрахунку на 1000 жителів становило 2,1 особи.

Населення області збільшилось за рахунок природного та міграційного приросту – 271 та 1628 осіб відповідно.

Природний приріст населення зафіксовано у містах **Чернівцях** і Новодністровську та Сторожинецькому, Глибоцькому, Вижницькому, Путильському і Герцаївському районах. У решті районів зафіксовано природне скорочення.

Кількість народжених за 2012р. збільшилась порівняно з 2011р. на 311 осіб і становила 11592 особи. Рівень народжуваності по області порівняно з 2011р. збільшився з 12,5 до 12,8 особи на 1000 жителів. Найбільша частота народжень у розрахунку на 1000 жителів зафіксована у Путильському районі (19,8 особи), а найменша – в Кельменецькому (9,7 особи).

Народжуваність у сільській місцевості залишається традиційно вищою, ніж у міських поселеннях (14 проти 11,1 особи на 1000 жителів).

У 2012р. рівень смертності в області збільшився порівняно з 2011р. з 12,4 до 12,5 померлих на 1000 жителів.

Найвищий рівень смертності в 2012р. зафіксовано в Кельменецькому районі (18,8 особи на 1000 жителів), а найнижчий – у м. Новодністровську (5,9 особи).

Рівень смертності в сільській місцевості перевищував відповідний показник у міських поселеннях (14,2 проти 10,2 особи на 1000 жителів).

Найбільше смертей внаслідок злоякісних новоутворень на території Чернівецької області у 2018 році зафіксували у Чернівцях, на Новоселиччині та в Сторожинецькому районі.

Зокрема, у 2018 році в Чернівцях зафіксовано 510 померлих внаслідок онкозахворювань. У Новоселицькому районі таких смертей було 149, у Сторожинецькому – 126, а в Кіцманському – 115. Трохи менше – 110 смертей через рак – зафіксовано у Хотинському районі. Водночас найменше людей від раку померло у минулому році в Путильському (35) і Герцаївському (40) районах. Загалом у 2018 році зареєстрували 1545 смертей внаслідок новоутворень. Найчастіше це злоякісні новоутворення трахеї, бронхів та легенів (218 смертей). Через злоякісні новоутворення шлунка померли 126 людей. А через злоякісне новоутворення молочної залози – 133.

У 2012р. **міграційний приріст населення** становив 1628 осіб, що у розрахунку на 1000 жителів становило 1,8 особи. Порівняно з попереднім роком він збільшився на 730 осіб. Приріст населення в результаті міжрегіональної міграції в 2012р. становив 316 осіб. В інші регіони України вибуло 3452 особи, а прибуло з них 3768 осіб. За межі країни виїхало 230 осіб, приїхало з інших країн 1542 особи. Загальний міграційний приріст населення в 2012р. зафіксований в **м. Чернівцях** та Кіцманському, Сокирянському, Герцаївському, Глибоцькому районах. У м. Новодністровську та решті районів було зафіксовано міграційне скорочення населення.

Ймовірний майбутній розвиток, якщо проект детального плану не буде затверджений.

У Програмі охорони навколишнього природного середовища Чернівецької міської ради однією з пріоритетних цілей є зменшення викидів забруднюючих речовин та покращення стану атмосферного повітря, раціонального використання природних ресурсів. У випадку, якщо документ державного планування **“Детальний план забудови території орієнтовною площею 6 га, обмеженої вулицями Я. Мудрого – Привокзальною – Гетьмана Дорошенка – 2-м пров. Я.Мудрого в м. Чернівці”**, цілі, пов’язані з підвищенням ефективності використання території, та запланована діяльність, яка спрямована на покращення житлових умов населення, розширення житлового фонду міста що сприятиме його розвитку та збільшення кількості мешканців, а комерційна частина сприятиме створенню нових робочих місць, що сприятиме зайнятості місцевого населення, досягнуті не будуть. Крім цього, це призведе до неможливості розвитку економіки міста. Цей сценарій може розумітися, як продовження поточних (найчастіше несприятливих) тенденцій щодо стану довкілля. За даним варіантом подальший стабільний розвиток даного мікрорайону м. Чернівці є, очевидно, проблематичним, і ця альтернатива веде до погіршення екологічної ситуації, неефективного використання земельних ресурсів, хаотичної забудови та погіршення ландшафту в цілому.

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

“Детальний план забудови території орієнтовною площею 6 га, обмеженої вулицями Я. Мудрого – Привокзальною – Гетьмана Дорошенка – 2-м пров. Я.Мудрого в м. Чернівці” передбачає зміну функціонального використання території/ділянки.

Детальним планом території передбачається розширення існуючого та будівництва нового масиву багатоквартирної житлової забудови території в м. Чернівці обмеженої вулицями Я. Мудрого – Привокзальною – Гетьмана Дорошенка – 2-м пров. Я.Мудрого. Детальний план території розробляється на земельну ділянку орієнтовною площею 6 га.

В процесі стратегічної екологічної оцінки розглянуті принципові проектні рішення територіального розвитку населеного пункту, які на думку експертів потребують оцінки їх потенційного впливу на головні складові навколишнього природного середовища та умови життєдіяльності населення.

В результаті планованої забудови суттєвого навантаження на навколишнє природне середовище не передбачається, особливих змін щодо атмосферного повітря, водних та земельних ресурсів, рослинного і тваринного світу не відбудеться. Покращуються умови проживання та обслуговування населення, розвивається підприємництво, створюються робочі місця. Стан здоров'я місцевого населення не погіршиться.

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

Детальний план розробляється з урахуванням природо-кліматичних умов, існуючого рельєфу території, особливостей прилеглої території та забудови, з дотриманням технологічних та санітарних розривів, з урахуванням взаємозв'язків основних та допоміжних споруд.

Екологічні проблеми, у тому числі ризики впливу на здоров'я населення, які стосуються даного документа державного планування, зокрема щодо територій з природоохоронним статусом, відсутні. Обґрунтуванням для визначення такої відсутності екологічних проблем є наступне. Планований об'єкт не є об'єктом, на якому утворюватимуться при експлуатації у великих кількостях викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря, не скидатимуться стічні води у поверхневі водойми, не утворюватимуться в значних кількостях небезпечні промислові відходи і т. і.

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

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

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

Ареали проживання рідкісних тварин, місця зростання рідкісних рослин в межах проектування відсутні. Значних і незворотних змін в екосистемі дослідженої території в результаті будівництва/експлуатації об'єкта планової діяльності не прогнозується.

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

Ділянка, що розглядається, не відноситься до земель водного фонду, прибережно-захисних смуг, лісогосподарських зон, територій історико-культурного, рекреаційного чи оздоровчого призначення.

Таким чином, на підставі вище викладеного можна зробити наступний висновок: ***ризики впливу на здоров'я населення, які стосуються документа державного планування, є вкрай малі, а це свідчать про прийнятність планової діяльності на здоров'я людини.***

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

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

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

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

6. Опис наслідків для довкілля, у тому числі для здоров'я населення, у тому числі вторинних, кумулятивних, синергічних, коротко-, середньо- та довгострокових (1, 3-5 та 10-15 років відповідно, а за необхідності - 50-100 років), постійних і тимчасових, позитивних і негативних наслідків

Ймовірність впливу на окремі компоненти навколишнього середовища в розрізі планувальних рішень є мінімальною.

Вплив на атмосферне повітря.

В процесі будівництва нової забудови і формування повноцінних внутрішніх просторів з відповідним благоустроєм, озелененням та мінімальними необхідними для комфортного функціонування житла супутніми об'єктами та територіями, джерелами забруднення атмосфери є неорганізовані джерела викидів а саме: двигуни автотранспорту іншої будівельної техніки, землерийні роботи, зварювальні та фарбувальні роботи, тощо. Забруднюючими речовинами, що будуть викидатися, є продукти згорання органічного палива (бензин, дизпаливо) - викиди від ДВЗ автотранспорту, а також зварювальні аерозолі, пил.

В процесі експлуатації передбачаються викиди забруднюючих речовин від котлів, при заїздах-виїздах автотранспорту на територію автостоянок. Опалення проекрованої забудови пропонується локальними засобами (індивідуальні сучасні побутові газові котли, що працюють в автономному режимі. Вибір типу котлів і обладнання вирішуватиметься на наступних стадіях проектування.

Відбуватимуться незначні викиди забруднюючих речовин (*оксид вуглецю, вуглеводні, діоксид азоту, сажа, діоксид сірки, пил деревний*)

В цілому викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря суттєво не змінять фонову концентрацію і будуть знаходитися в допустимих межах ГДК.

Шумове забруднення. Постійні технологічні джерела шуму на планованому об'єкті в період його експлуатації відсутні. Відбуватиметься короткочасний незначний шум при здійсненні будівельних робіт та при заїздах обслуговуючого автотранспорту на територію планованого об'єкту, а також при маневруваннях автотранспорту на автопарковках.

Рівень шумового навантаження в період будівельно-монтажних, ремонтних робіт та в період експлуатації планованого об'єкту на межі найближчої житлової забудови не перевищить встановлені санітарно-гігієнічні нормативи (відповідно до «Державних санітарних правил планування та забудови населених пунктів. ДСП-173-96» та ДБН В.1.1-31:2013 «Захист територій, будинків і споруд від шуму», еквівалентний допустимий рівень звуку на території, що безпосередньо прилягає до житлових будинків вночі становить 45 дБА, а вдень – 55 дБА).

Джерел вібраційного навантаження при експлуатації планованого об'єкту не передбачається.

Електромагнітне випромінювання. На об'єкта запланованої діяльності не передбачено використання обладнання, в процесі роботи якого може виділятися променисте тепло (обладнання для розливання металу, гарячої прокатки, закладці в електричні печі і виїмку з них виробів, заготовок, генераторні лампи, випрямлячі та ін.), а також обладнання, що виділяє конвективне тепло.

На території об'єкта також не заплановано використання обладнання, в якому генерується ультразвук, і обладнання, при експлуатації якого ультразвук виникає як супутній фактор, що поширюється повітряним або контактним шляхом.

Не запроектовано використання установок (обладнання), що є джерелами іонізуючого випромінювання (альфа-, бета, гамма-випромінювання, рентгенівського випромінювання, потоків нейтронів та інших ядерних частинок).

В місцях можливого перебування людей відсутні штучні джерела електромагнітних полів (ЕМП) - установки ТВЧ, радіолокаційне та радіомовні станції, промислові установки височастотного нагріву, електроенергетичні установки, відкриті розподільні пристрої (ВРП) та інші, при роботі яких виникають інтенсивні електромагнітні поля.

В електричних мережах високої напруги утворюються електромагнітні поля частотою 50 Гц. Електромагнітне випромінювання можна розглядати як одну з різновидів енергетичного забруднення в силу того, що воно негативно діє на організм людини, на інші живі організми і негативно впливає на екологічні системи.

В житлових та інших будівлях об'єкту планованої забудови використовуватимуться установки змінного струму частотою 50 Гц і напругою 220/380 В, тобто до 1 кВ, тому немає необхідності захисту від впливу електричного поля.

Безпеку місцевих мешканців від можливих джерел зовнішнього іонізуючого випромінювання, що буде проживати в даному мікрорайоні буде забезпечуватися загальним радіаційним контролем приміщень в будівлях розглянутого об'єкта при його введенні в експлуатацію після закінчення будівництва об'єкта. З метою попередження від опромінення та своєчасного виявлення джерел випромінювання, а також проведення спільних заходів захисту необхідно:

- встановлення порядку і правил проведення робіт, що забезпечують безпеку;
- незмінність розміщення запланованого об'єкта в локальному місці;
- використання засобів індивідуального захисту;
- установка попереджувальних знаків безпеки;
- проведення медичного контролю і обстеження населення і ін.

Виходячи з викладеного, ризик виникнення кризових екологічних ситуацій пов'язаний з розглянутими чинниками, можна вважати повністю відсутніми.

Вплив на геологічне середовище. Планована діяльність не впливатиме суттєвим чином на стан геологічного середовища. Небезпека зрушення земної поверхні під впливом природних або антропогенних явищ, а також під впливом планованої діяльності, відсутня.

Відходи. Схема безпечного поводження з відходами виробництва на проектному об'єкті буде мати наступні характеристики. В процесі будівельно-монтажних робіт будуть утворюватися відходи матеріалів основних та речовин, які використовують у будівництві та відходи змішані будівництва та знесення будівель і споруд (відходи бетону, газобетону, гіпсокартону, керамічної плитки, цегли та інших будівельних матеріалів та розчинів); залишки використаних електродів (від використання електродів при зварювальних роботах – брухт чорних металів дрібний), обрізки використаного кабелю (при електромонтажних роботах), використані пакувальні матеріали (від розпакування обладнання). Можливе також утворення будівельних відходів від демонтажу старих будівельних конструкцій, якщо вони будуть зустрінуті в процесі вишукувальних робіт.

В ході будівництва та при експлуатації, тобто під час проживання в даному мікрорайоні мешканців багатоповерхівок, утворюватимуться тверді побутові відходи. Утилізація усіх видів відходів на планованому об'єкті не передбачається.

Утворювані при будівельних роботах будівельні відходи, а також ТПВ передаються по договору спеціалізованій організації для захоронення на полігоні промислових або побутових відходів.

Тверді побутові відходи збиратимуться на спеціальних майданчиках у контейнери для роздільного збирання відповідно до вимог ст. 32 Закону України «Про відходи» щодо заборони захоронення неперероблених (необроблених) побутових відходів, а також ст. 35-1 цього ж Закону щодо забезпечення роздільного збирання і зберігання твердих побутових відходів. Передбачаються окремі контейнери для скла, пластмаси, паперу, металевих банок та харчових відходів. Побутові відходи планово-регулярно із залученням спеціального автотранспорту передаються по договору спеціалізованій організації для захоронення на полігон ТПВ м. Чернівці або спеціалізованим організаціям для подальшої переробки.

Вплив на земельні ресурси і ґрунти. Детальним планом території передбачається благоустрій та озеленення території, яка розглядається.

При проведенні будівельних робіт в межах планованої внутрішньої дороги та забудови відокремлена ґрунтова маса підлягає зняттю, складуванню, збереженню та перенесенню на порушені або малопродуктивні земельні ділянки, відповідно до робочого проекту землеустрою. На вищевказану територію, обов'язковою умовою є отримання дозволу на зняття та перенесення ґрунтового покриву (родючого шару ґрунту) та виготовлення агрохімічного паспорту поля земельних ділянок.

Забруднення ґрунту викидами забруднюючих речовин в атмосферне повітря та стічними водами не відбуватиметься.

Вплив на водне середовище. Планована діяльність не є значним чинником впливу на поверхневі та підземні води. До впливів планованої діяльності на водне середовище відноситься споживання та використання води питної якості на господарсько-побутові потреби та утворення господарсько-побутових стічних вод від сантехнічних приборів. Водопостачання передбачається від проекрованої свердловини. Скид стічних вод – в існуючу та проектовану каналізаційну мережу. Забруднення поверхневого стоку з території планованого об'єкту не передбачається – відсутні процеси, які можуть бути фактором такого забруднення.

До меж земельної ділянки, що розглядається ДПТ, частково потрапляє прибережна захисна зона (25м) стр. Мошків – дана територія планується використовувати як зелену зону вільну від будівель та споруд.

Вплив на рослинний і тваринний світ. Вплив на тваринний. Деревинна рослинність на ділянці планованих робіт відсутня. Цінних представників флори і фауни на території не виявлено. Об'єкти ПЗФ відсутні

При дотриманні всіх правил будівництва та експлуатації об'єкта, істотного негативного впливу на тваринний і рослинний світ прилеглих до ділянки територій не буде.

Вплив на соціальне середовище. Умови життєдіяльності та стан здоров'я місцевого населення в період будівництва об'єкту планованої забудови не погіршаться. Введення в експлуатацію багатоквартирних житлових будинків з об'єктами інфраструктури дозволить забезпечити місцеве населення житлом та покращити їх умови проживання.

Статистика захворюваності місцевого населення під впливом планованої діяльності не зміниться. Негативний вплив на соціальне середовище не очікується.

Вплив на техногенне середовище. Негативного впливу на найближчі техногенні об'єкти не очікується.

Дана ділянка не входить до переліку пам'яток та об'єктів культурної спадщини загальнодержавного чи місцевого значення (див. сайт управління культури Чернівецької ОДА - <https://bukoda.gov.ua/page/group/152#undefined2>), на проектній земельній ділянці об'єкти культурної спадщини відсутні.

Вплив на довкілля планованого об'єкту в м. Чернівці не приведе до забруднення атмосфери, земельних та водних ресурсів, до негативної зміни ландшафту, флори і фауни, а також не здійснюватиме негативного впливу на соціальне та техногенне середовище.

Короткочасним (тимчасовим) впливом на довкілля буде відрізнятися процес будівництва. Довгостроковий процес експлуатації планованого об'єкту в екологічному відношенні буде стабільно мінімізованим і не матиме раптових аварійних чинників впливу на довкілля та суттєвих тимчасових змін впливу по сезонах та на весь період експлуатації.

Кумулятивні наслідки – нагромадження в організмах людей, тварин, рослин отрути різних речовин внаслідок тривалого їх використання. В результаті впровадження планованої діяльності не очікується проявів небезпечних кумулятивних ефектів.

Синергічні наслідки – сумарний ефект, який полягає у тому, що при взаємодії 2-х або більше факторів їх дія суттєво переважає дію кожного окремо компоненту. Коротко-, середньо- та довгострокові наслідки (1, 3-5, 10-15 років і більше) наразі відсутні.

Можливі ефекти від запропонованих рішеннями Детального плану змін цільового використання ділянок.

У таблиці 6.1 наведені основні виявлені впливи.

Шкала оцінки:

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

Таблиця 6.1

№ п/п рішення проекту ДДП	Функціональне використання /цільове призначення ділянки, місце розташування	Назва та функціональне використання земельної ділянки згідно рішення генплану	Потенційний вплив на головні складові довкілля			
			повітря	Водний басейн	Ґрунти	Біорізноманіття
1	2	3	4	5	6	7
Розвиток сільбищної зони (садибна забудова)						
1	землі промисловості, транспорту, зв'язку, енергетики, оборони та іншого призначення	освоєння території для житлової та громадської забудови	0, -1	0	-1,+1	+1

Характеристика впливу проектних рішень Детального плану на складові довкілля.

Таблиця 6.2

Складові довкілля	Оцінка впливу	Характеристика впливу
Повітря	+1	Ризики не очікуються. Викиди від ДВЗ не перевищать нормовані концентрації.
Вода	+1	Ризики не очікуються. Водовідведення стічних вод на очисні споруди.
Ґрунт	0	Розвиток системи поводження із ТПВ методом сортування з подальшим вивезенням на полігон та передачею спеціалізованим організаціям на утилізацію та захоронення.
Біорізноманіття	+1	Створення зелених насаджень загального та обмеженого користування.

Оцінка ймовірного впливу на довкілля відповідно до контрольного періоду

Таблиця 6.3

№ п/п	Чи може реалізація стратегії спричинити	Негативний вплив			Пом'якшення існуючої ситуації
		так	ймовірно	ні	
Атмосферне повітря					
1	Збільшення викидів забруднюючих речовин від стаціонарних джерел?		+		
2	Збільшення викидів забруднюючих речовин?		+		
3	Погіршення атмосферного повітря?			+	
4	Появу джерел неприємного запаху ?			+	
5	Зміни повітряних потоків, вологості, температури або ж будь-які локальні чи регіональні зміни клімату?			+	
Водні ресурси					
6	Будь-які зміни якості поверхневих вод (зокрема таких як показників як температури, розчинений кисень, прозорість, але не обмежуючись ними?			+	
7	Значне зменшення кількості вод, що використовуються для водопостачання населенню?			+	
8	Збільшення навантаження на каналізаційні системи та погіршення якості очистки стічних вод?			+	
9	Поява загроз для людей і матеріальних об'єктів, пов'язаних з водою, зокрема таких, як паводки або підтоплення?			+	
10	Зміни напрямку і швидкості течії поверхневих вод зміни обсягів води будь-якого поверхневого водного об'єкту?			+	
11	Порушення гідрологічного та гідрохімічного режиму малих річок регіону?			+	
12	Забруднення підземних водних горизонтів?			+	
Відходи					
13	Збільшення кількості утворюваних чи накопичених промислових відходів			+	
14	Збільшення кількості відходів I-III класів небезпеки			+	
15	Спорудження екологічно небезпечних об'єктів поводження з відходами			+	
16	Утворення або накопичення радіоактивних відходів			+	
Земельні ресурси					
17	Порушення, переміщення, ущільнення ґрунтового шару?			+	
18	Будь-яке посилення вітрової або водної ерозії ґрунтів?			+	
19	Зміни в топографії або в характеристиках рельєфу?			+	
20	Появу таких загроз, як землетруси, зсуви, селеві потоки, провали землі та інші подібні загрози через нестабільність літо генної структури?			+	
Біорізноманіття					
21	Негативний вплив на об'єкти природно-заповідного фонду (зменшення площ, початок небезпечної діяльності, у безпосередній близькості або на їх території тощо?			+	
22	Зміни у кількості видів рослин або тварин, їхній чисельності або територіальному представництву?			+	
23	Збільшення площ зернових культур або сільськогосподарських угідь?			+	
24	Порушення або деградацію середовищ існування диких видів тварин?			+	
25	Будь-який вплив на наявні об'єкти історико-культурної спадщини?			+	

Продовження табл. 6.3

№ п/п	Чи може реалізація стратегії спричинити	Негативний вплив			Пом'якшення існуючої ситуації
		так	ймовірно	ні	
Населення та інфраструктура					
26	Вплив на нинішній стан забезпечення житлом або виникнення нових потреб у житлі?			+	+
27	Суттєвий вплив на нинішню транспортну систему? Зміни в структурі транспортних потоків?			+	+
28	Необхідність будівництва нових об'єктів для забезпечення транспортних сполучень?			+	+
29	Появу будь-яких реальних або потенційних загроз для людини?			+	
Екологічне управління та моніторинг					
30	Послаблення правових і економічних механізмів контролю в галузі екологічної безпеки?			+	+
31	Погіршення екологічного моніторингу?			+	+
32	Усунення наявних механізмів впливу органів місцевого самоврядування на процеси техногенного навантаження?			+	+
33	Стимулювання розвитку екологічно небезпечних галузей виробництва			+	+
Інше					
34	Підвищення використання будь-якого виду природних ресурсів?			+	
35	Суттєве вилучення будь-якого невідновного ресурсу?			+	+

Обсяг стратегічної екологічної оцінки визначається переліком основних екологічних проблем наявних на території, для якої розробляється документ державного планування.

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

Для запобігання, зменшення та пом'якшення негативних наслідків передбачаються наступні заходи (враховуючі найбільшу інтенсивність впливу на довкілля при будівництві планованого об'єкту, більша частина їх стосується саме періоду будівництва):

- організація місць тимчасового селективного накопичення відходів з урахуванням їх фізико-хімічних властивостей з дотриманням екологічних, санітарних, протипожежних вимог;

- врахування підходів у сфері поводження з відходами, визначених національною стратегією управління відходами в Україні до 2030 року, затвердженою розпорядженням Кабінету Міністрів України від 08.11.2017 № 820-р.

- влаштування спеціальних майданчиків з установкою закритих металевих контейнерів для збору побутових відходів та їх своєчасне вивезення; передбачаються окремі контейнери для скла, пластмаси, паперу, металевих банок та харчових відходів;

- своєчасне вивезення відходів, що утворюються на будівельних роботах та при експлуатації планованого об'єкту з наступним розміщенням та переробкою відходів спеціалізованими організаціями;

- застосування на будівництві проектного об'єкту технічно справних машин і механізмів з відрегульованою паливної арматурою, яка виключає втрати паливно-мастильних матеріалів;

- всі працюючі на будмайданчику машини з двигунами внутрішнього згоряння в обов'язковому порядку будуть перевірені на токсичність вихлопних газів;

- заборонена робота механізмів, задіяних на майданчику будівництва, вхолосту;

- заправка транспортних засобів, вантажопідйомних і інших машин, виконання робіт по ремонту і технічному обслуговуванню будівельної техніки буде проводитися тільки в спеціально обладнаних місцях за межами території будівництва;

- стоянки особистого, вантажного і спеціального автотранспорту на будівельному майданчику не передбачені;

- при виконанні робіт не застосовуються машини і механізми, що створюють підвищений рівень шуму;

- обмеження користування механізмами і пристроями, що виробляють вібрацію і сильний шум тільки денною зміною;

- забороняється застосування гучномовного зв'язку;

- забезпечення організованої схеми поверхневого водовідведення;

- влаштування очисних споруд господарсько-побутових стічних вод, вивезення очищених стічних вод у встановлені місця;

- проведення робіт строго в межах відведеної території;

- зняття ґрунтово-рослинного шару з обґрунтованою величиною шару з площ, які забудовуються; подальше складування, збереження та перенесення знятого ґрунту на порушені або малопродуктивні земельні ділянки, відповідно до робочого проекту землеустрою;

- благоустрій та озеленення території;

- захист дерев, що знаходяться на проектній території та поряд з нею.

8. Обґрунтування вибору виправданих альтернатив, що розглядалися, опис способу, в який здійснювалася стратегічна екологічна оцінка, у тому числі будь-які ускладнення (недостатність інформації та технічних засобів під час здійснення такої оцінки)

Альтернативні варіанти розміщення даної діяльності не розглядались, оскільки запропонований варіант є оптимально можливими з точки зору відповідності вимогам будівельних, санітарно-гігієнічних, протипожежних і природоохоронних норм та правил.

Розміщення об'єкта здійснюватиметься згідно Генерального плану м. Чернівці, який затверджений рішенням 48 сесії Чернівецької міської ради VI скликання від 27.03.2014 р., №1171 «Про коригування генерального плану міста Чернівців». Крім того, згідно зі Схемою зонування території м. Чернівці, територія, що розглядається, відноситься до зони багатоповерхової квартирної житлової та громадської забудови (Ж-3), яка виділена для забезпечення правових умов формування кварталів багатоквартирних житлових будинків без обмеження рівня поверховості з високою щільністю забудови, а також відповідних об'єктів повсякденного обслуговування місцевого рівня, некомерційних комунальних підприємств, скверів, ігрових спортивних майданчиків.

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

Система моніторингу довкілля м. Чернівці - це система спостережень, збирання, оброблення, передавання, збереження та аналізу інформації про стан довкілля, прогнозування його змін і розроблення науково-обґрунтованих рекомендацій для прийняття рішень про запобігання негативним змінам стану довкілля та дотримання вимог екологічної безпеки.

Екологічний та соціальний моніторинг для об'єктів житлової забудови буде здійснюватися з метою забезпечення неухильного дотримання вимог законодавства під час їх будівництва і експлуатації та втілення всіх заходів щодо мінімізації ймовірних впливів та наслідків на навколишнє природне та соціальне середовище.

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

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

Програма екологічного моніторингу буде працювати під час будівництва та експлуатації об'єкту. Вона складається із переліку дій та заходів, кожний із яких має певну мету та ключові індикатори та критерії для оцінки.

Постійний моніторинг буде здійснюватися під час всього життєвого циклу об'єкту: будівництво - експлуатація - виведення із експлуатації.

Моніторинг включає, але не обмежується наступними етапами:

1. Вибір параметрів навколишнього природного та соціального середовища для певних аспектів;
2. Встановлення ключових параметрів моніторингу;
3. Візуальний огляд;
4. Регулярний відбір зразків/проб та їх дослідження;
5. Регулярні опитування та зустрічі із громадою, яка потенційно потрапляє в зону впливу об'єкту планованої діяльності;
6. Аналіз інформації, що була отримана під час моніторингу та за необхідності розробка комплексу заходів, що усувають або максимально пом'якшують вплив об'єкту на навколишнє природне та соціальне середовище.
7. Регулярний перегляд (не менше одного разу на рік) програми моніторингу та її коригування в разі необхідності.

Внутрішній моніторинг

Власник земельної ділянки є відповідальним за дотримання екологічних та соціальних вимог під час будівельних робіт.

Зовнішній моніторинг та оцінка

Передбачається виконання зовнішнього моніторингу об'єкту силами органів державного нагляду (територіальні органи Державної екологічної інспекції України, Держпродспоживслужби України та Держпраці), місцевого самоврядування та місцевих громадських об'єднань, представниками кредиторів та інвесторів, в т.ч. залученими аудиторськими компаніями.

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

Даний розділ не розглядається, так як територіально ділянка розташована на значній відстані від межі сусідніх держав.

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

У Звіті з СЕО щодо будівництва багатоквартирних житлових будинків з об'єктами соціальної інфраструктури здійснюватиметься на земельній ділянці орієнтовною площею 6 га в м. Чернівці, проведено оцінку впливів на довкілля об'єкту планованої діяльності в районі його розміщення.

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

Цей документ (РНХ) буде розміщений у зазначених нижче місцях для ознайомлення і для надання коментарів. Будь-яка особа може надати свої зауваження та рекомендації щодо екологічних, соціальних та інших аспектів цього проекту.

Замовником та власником проекту містобудівної документації **“Детальний план забудови території площею 6 га, обмеженої вулицями Я. Мудрого – Привокзальною – Гетьмана Дорошенка – 2-м пров. Я.Мудрого в м. Чернівці”** є Чернівецька міська рада Чернівецької області.

Детальний план є містобудівною документацією місцевого рівня, яка розробляється з метою визначення планувальної організації і функціонального призначення, просторової композиції і параметрів забудови та ландшафтної організації кварталу, мікрорайону, іншої частини території населеного пункту, призначених для комплексної забудови чи реконструкції, та підлягає стратегічній екологічній оцінці.

Детальний план території розробляється на земельну ділянку орієнтовною площею 6,0 га з метою:

- уточнення планувальної структури і функціонального призначення території;
- визначення всіх планувальних обмежень використання території згідно з державними будівельними нормами та санітарно-гігієнічними нормами;
- визначення містобудівних умов та обмежень;
- Розширення існуючого масиву багатоквартирної житлової забудови на вул. Привокзальній;
- підготовка земельних ділянок під багатоквартирну житлову забудову для продажу з аукціону;
- виділення ділянок новоствореним житлово-будівельним кооперативам.

Розрахунковий термін реалізації детального плану території – від 15 до 20 років, включаючи перший етап від 3 до 7 років. Детальний план території (ДПТ) розроблено відповідно до

- рішення 63 сесії VI скликання Чернівецької міської ради № 1600 від 30.04.2015 р. “Про надання дозволу Департаменту містобудівного комплексу та земельних відносин Чернівецької міської ради на розробку містобудівної документації” (додаток № 1).
- Завдання на розроблення детального плану території;
- Натурних обстежень.

Територія, яка охоплюється ДПТ, згідно з матеріалами Генерального плану перспективного розвитку міста Чернівці знаходиться в середині житлового масиву садибної забудови, сформованого вулицями Я. Мудрого - Привокзальною - Гетьмана Дорошенка - 2-м пров. Я. Мудрого. Планована діяльність - будівництво багатоквартирних житлових будинків з об'єктами соціальної інфраструктури здійснюватиметься на земельній ділянці орієнтовною площею 6 га.

Крім того, згідно зі Схемою зонування території м. Чернівці, територія, що розглядається, відноситься до зони багатоповерхової квартирної житлової та громадської забудови (Ж-3), яка виділена для забезпечення правових умов формування кварталів багатоквартирних житлових будинків без обмеження рівня поверховості з високою щільністю забудови, а також відповідних об'єктів повсякденного обслуговування місцевого рівня, некомерційних комунальних підприємств, скверів, ігрових спортивних майданчиків.

Категорія земель ділянки проектування – землі промисловості, транспорту, зв'язку, енергетики, оборони та іншого призначення (існуючий стан).

“Детальний план забудови території орієнтовною площею 6 га, обмеженої вулицями Я. Мудрого – Привокзальною – Гетьмана Дорошенка – 2-м пров. Я.Мудрого в м. Чернівці” розроблено СПД - Фізичною особою – сертифікованим архітектором Жоріним Віталієм Володимировичем - кваліфікаційний сертифікат відповідального виконавця окремих видів робіт (послуг), пов'язаних із створенням об'єкта архітектури серії АА № 001057 від 27/12/2012р. на підставі таких даних:

- рішення 63 сесії VI скликання Чернівецької міської ради № 1600 від 30.04.2015 р. “Про надання дозволу Департаменту містобудівного комплексу та земельних відносин Чернівецької міської ради на розробку містобудівної документації”;
- Договору № 01-05/16 ДПТ від 2016р.
- Завдання на розроблення детального плану території;
- схема розташування території у планувальній структурі населеного пункту М 1:10000;
- план існуючого використання території (опорний план) М 1:2000;
- опорний план М 1:2000;
- схема планувальних обмежень М 1:2000;
- проектний план М 1:2000;
- плану червоних ліній М 1:2000;

- схема організації руху транспорту і пішоходів М 1:2000;
- схема інженерної підготовки території та вертикального планування М 1:2000;
- схема інженерних мереж, споруд і використання підземного простору М 1:2000;
- креслення поперечних профілів вулиць М 1:200
- Натурних обстежень;
- Інших вихідних даних наданих замовником.

В цілому стан навколишнього середовища можна охарактеризувати, як добрий.

В результаті планованої діяльності не будуть помітно порушені стан довкілля, умови життєдіяльності населення та стан його здоров'я на територіях, які зазнають впливу планованого будівництва.

Екологічні проблеми, у тому числі ризики впливу на здоров'я населення, зокрема щодо територій з природоохоронним статусом, відсутні. Планований об'єкт є об'єктом, на якому утворюватимуться при експлуатації в мінімальних кількостях викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря (перевищень нормативних показників впливу на атмосферне повітря на межі найближчих житлових масивів не очікується) не скидатимуться стічні води у поверхневі водойми, не утворюватимуться небезпечні промислові відходи і т. і.).

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

В результаті впровадження планованої діяльності не очікується проявів небезпечних кумулятивних та синергічних ефектів. Транскордонні наслідки для довкілля не передбачаються.

При планованій діяльності передбачається реалізація природоохоронних заходів на стадіях будівельно-монтажних робіт та при експлуатації для запобігання, зменшення та пом'якшення негативних наслідків, а також проведення моніторингових досліджень у відповідності з чинним законодавством.

ВИСНОВОК

На підставі проведеного аналізу можна зробити наступний висновок, що ***“Детальний план забудови території орієнтовною площею 6 га, обмеженої вулицями Я. Мудрого – Привокзальною – Гетьмана Дорошенка – 2-м пров. Я.Мудрого в м. Чернівці”*** відповідає державним та регіональним стратегічним документам, реалізація заходів планованої діяльності не справляє значного негативного впливу на стан довкілля та здоров'я населення.

12. Список посилань із зазначенням джерел, що використовуються для описів та оцінок, що містяться у звіті з оцінки впливу на довкілля

1. Закон України “Про охорону навколишнього природного середовища ” від 25 червня 1991 року, № 1264-ХІІ (з послідовними змінами і доповненнями);
2. Закон України “Про охорону атмосферного повітря” від 16 жовтня 1992 року, № 2707-ХІІ (з послідовними змінами і доповненнями);
3. Закон України “Про забезпечення санітарного й епідемічного благополуччя населення “ від 24.02.1994, № 4004-ХІІ (з послідовними змінами і доповненнями) ;
4. Закон України “Про оцінку впливу на довкілля”;
5. Закон України “Про стратегічну екологічну оцінку”;
6. Водний кодекс України;
7. Земельний кодекс України; стратегічну екологічну оцінку
8. Постанова Кабінету Міністрів України від 13 грудня 2001р., №1655 “Про затвердження Порядку ведення державного обліку в галузі охорони атмосферного повітря” (із змінами, внесеними згідно з постановою КМ № 769 від 16.06.2004р.);
9. Постанова Кабінету Міністрів України від 28 грудня 2001р., № 1780 “Про затвердження Порядку розроблення та затвердження нормативів граничнодопустимих викидів забруднюючих речовин із стаціонарних джерел” (із змінами, внесеними згідно з постановою КМ № 769 від 16.06.2004р.);
10. Постанова Кабінету Міністрів України від 29 листопада 2001р., № 1598 “Про затвердження переліку найбільш поширених і небезпечних забруднюючих речовин, викиди яких в атмосферне повітря підлягають регулюванню”;
11. Порядок проведення громадських слухань у процесі оцінки впливу на довкілля, затверджений постановою Кабміну від 13.12.2017 р. № 989;
12. Постанова Кабміну України від 13.12.2017 р. № 1026 «Про затвердження Порядку передачі документації для надання висновку з оцінки впливу на довкілля та фінансування оцінки впливу на довкілля та Порядку ведення Єдиного реєстру з оцінки впливу на довкілля»;
13. Наказ Міністерства екології та природних ресурсів України № 286 від 30.07.2001 (з послідовними змінами), зареєстрований в Міністерстві юстиції України 15 серпня 2001 р. за № 700/5891. „Про затвердження Порядку визначення величин фонових концентрацій забруднювальних речовин в атмосферному повітрі” ;
14. Державні санітарні правила планування та забудови населених пунктів, затверджені наказом МОЗ України від 19.06.1996 р. № 173, який зареєстровано в Мін'юсті України 24.07.1996 за № 379/1404;
15. Гранично допустимі концентрації хімічних і біологічних речовин в атмосферному повітрі населених місць, затверджені т.в.о. головного державного санітарного лікаря України від 03.04.2015 р.;
16. Орієнтовно безпечні рівні впливу (ОБРВ) забруднюючих речовин в атмосферному повітрі населених місць, затверджені постановою головного державного санітарного лікаря від 15.04.2013 №9 (ГН 2.2.6-184-2013);
17. ДБН Б.2.2-12:2019 “Планування і забудова територій”;
18. Предельно-допустимые концентрации (ПДК) и ориентировочно безопасные уровни воздействия (ОБУВ) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест.: Киев, 1996г.;
19. ДСТУ-Н Б В.1.1-27:2010 «Будівельна кліматологія»;
20. ДБН В.2.5-74:2013 “Водопостачання. Зовнішні мережі та споруди”;

- 21. ДБН В.2.5-75:2013 “Каналізація. Зовнішні мережі та споруди”;
- 22. ДБН В.2.5-64:2012 “Внутрішній водопровід та каналізація”;
- 23. Наказ Міністерства житлово-комунального господарства України від 30.07.2010 року № 259 “Про затвердження Правил визначення норм надання послуг з вивезення побутових відходів” зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 29.09.2010 р. № 871/18166;
- 24. ДК 005-96. Державний класифікатор відходів. – Київ: Держстандарт України, 1996;
- 25. ДСанПіН 2.2.4-171-10 „Гігієнічні вимоги до води питної, призначеної для споживання людиною”;
- 26. ДБН В.1.1-31:2013 “Захист територій, будинків і споруд від шуму”;
- 27. ДСН 3.3.6.037-99 “Санітарні норми виробничого шуму, ультразвуку та інфразвуку”
- 28. ДСТУ-Н Б В.1.1-35:2013 «Настанова з розрахунку рівнів шуму в приміщеннях і на територіях»;
- 28. ДСТУ-Н Б.В.1.1-33:2013 «Настанова з розрахунку та проектування захисту від шуму сельбищних територій»;
- 29. “Детальний план забудови території орієнтовною площею 6 га, обмеженої вулицями Я. Мудрого – Привокзальною – Гетьмана Дорошенка – 2-м пров. Я.Мудрого в м. Чернівці”, який розроблений СПД ФОП Жориним В. В., 2019р.;
- 30. “Регіональна доповідь про стан навколишнього природного середовища в Чернівецькій області за 2018 рік”. Управління екології та природних ресурсів Чернівецької облдержадміністрації;
- 31. Статистичні дані Чернівецького управління статистики щодо демографічної ситуації та стан здоров’я населення за 2017р.;

Виконавці звіту:

***Інженер-проектувальник,
інженер-еколог**



С. В. АНДРІЙЧУК

**кваліфікаційний сертифікат відповідального виконавця окремих робіт (послуг), пов'язаних із створенням об'єкта архітектури (інженерно-будівельне проектування у частині забезпечення безпеки життя і здоров'я людини, захисту навколишнього природного середовища) серії АР № 006678 виданий 13 березня 2013 року Атестаційною архітектурно-будівельною комісією Міністерства регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України, зареєстрований у реєстрі атестованих осіб 13.03.2013р. за № 5880 та Свідоцтво № 65-17 видане Державною екологічною академією післядипломної освіти та управління від 12 жовтня 2012 року про підвищення кваліфікації “Розробка документів, у яких обґрунтовуються обсяги викидів, для отримання дозволу на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами для підприємств, організацій та громадян-підприємців” (в додатку № 5), тел. 095-583-14-50, 096-067-82-11, e-mail: asv777eko@ukr.net (в додатку № 8).*

**Секретар виконавчого комітету
Чернівецької міської ради**

А.Бабюк