

**ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ
«ГАЛАКСІ ЕНД КОМПАНІ»**

Україна, 02002, місто Київ, вул. Євгена Сверстюка, будинок 21, офіс 806-1
телефон +380672098241, код ЄДРПОУ 39327533

ЗВІТ

з оцінки впливу на довкілля

«Будівництво автосалону з автомийкою та пунктом сервісного обслуговування водіїв та пасажирів по вул. Електриків (біля ГБК «Рибальський») у Оболонському районі м. Києва»

№ 22079

(реєстраційний номер справи про оцінку впливу на довкілля планованої діяльності)

Виконавці Звіту з ОВД:
ФОП Оксак Юлія Юріївна



Оксак Ю.Ю.

Затверджено:
Директор ТОВ «ГАЛАКСІ ЕНД КОМПАНІ»



Шевчук П.Г.

ЗМІСТ

Відомості про авторів звіту.....	112
1 ОПИС ПЛАНОВАНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ	4
1.1 Опис місця провадження планованої діяльності.....	5
1.2 Цілі планованої діяльності.....	8
1.3 Опис характеристик планованої діяльності протягом виконання підготовчих і будівельних робіт та провадження планованої діяльності.....	8
1.4 Опис основних характеристик планованої діяльності.....	11
1.5 Оцінка за видами та кількістю очікуваних відходів, викидів (скидів), забруднення води, повітря, ґрунту та надр, шумового, вібраційного, світлового, теплового та радіаційного забруднення, а також випромінення, які виникають у результаті виконання підготовчих і будівельних робіт та провадження планованої діяльності.....	16
1.5.1 Оцінка за видами та кількістю очікуваних відходів, викидів, забруднення води, повітря, ґрунту та надр, шумового, вібраційного, світлового, теплового та радіаційного забруднення, а також випромінення в результаті виконання підготовчих і будівельних робіт.....	16
1.5.2 Оцінка за видами та кількістю очікуваних відходів, викидів (скидів), забруднення води, повітря, ґрунту та надр, шумового, вібраційного, світлового, теплового та радіаційного забруднення, а також випромінення, які виникають у результаті провадження планованої діяльності.....	38
2 ОПИС ВИПРАВДАНИХ АЛЬТЕРНАТИВ ПЛАНОВАНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ, ОСНОВНИХ ПРИЧИН ОБРАННЯ ЗАПРОПОНОВАНОГО ВАРІАНТА З УРАХУВАННЯМ ЕКОЛОГІЧНИХ НАСЛІДКІВ.....	74
3 ОПИС ПОТОЧНОГО СТАНУ ДОВКІЛЛЯ ТА ОПИС ЙОГО ЙМОВІРНОЇ ЗМІНИ БЕЗ ЗДІЙСНЕННЯ ПЛАНОВАНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В МЕЖАХ ТОГО, НАСКІЛЬКИ ПРИРОДНІ ЗМІНИ ВІД БАЗОВОГО СЦЕНАРІЮ МОЖУТЬ БУТИ ОЦІНЕНІ НА ОСНОВІ ДОСТУПНОЇ ЕКОЛОГІЧНОЇ ІНФОРМАЦІЇ ТА НАУКОВИХ ЗНАТЬ	75
4 ОПИС ФАКТОРІВ ДОВКІЛЛЯ, ЯКІ ЙМОВІРНО ЗАЗНАЮТЬ ВПЛИВУ З БОКУ ПЛАНОВАНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ТА ЇЇ АЛЬТЕРНАТИВНИХ ВАРІАНТІВ	90
5 ОПИС І ОЦІНКА МОЖЛИВОГО ВПЛИВУ НА ДОВКІЛЛЯ ПЛАНОВАНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ, ЗОКРЕМА ВЕЛИЧИНИ ТА МАСШТАБІВ ТАКОГО ВПЛИВУ, ХАРАКТЕРУ, ІНТЕНСИВНОСТІ І СКЛАДНОСТІ, ЙМОВІРНОСТІ, ОЧІКУВАНОВОГО ПОЧАТКУ, ТРИВАЛОСТІ, ЧАСТОТИ І НЕВІДВОРОТНОСТІ ВПЛИВУ	93
5.1 Виконання підготовчих і будівельних робіт та провадження планованої діяльності.....	93
5.2 Використання у процесі провадження планованої діяльності природних ресурсів, зокрема земель, ґрунтів, води та біорізноманіття.....	93
5.3 Викиди та скиди забруднюючих речовин, шумове, вібраційне, світлове, теплове та радіаційне забруднення.....	93
5.3.1 Викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря.....	93
5.3.2 Скиди забруднюючих речовин.....	94
5.3.3 Шумове забруднення.....	94
5.3.4 Вібраційне, світлове, теплове та радіаційне забруднення, випромінення та іншими факторами впливу.....	95
5.3.5 Операції у сфері поводження з відходами.....	95
5.4.1 Оцінка ризику впливу планованої діяльності на природне середовище та здоров'я населення.....	96
5.4.2 Ризики через можливість виникнення надзвичайних ситуацій.....	101
5.4.3 Кумулятивний вплив інших наявних об'єктів, планованої діяльності та об'єктів, щодо яких отримано рішення про провадження планованої діяльності.....	101
5.4.4 Вплив планованої діяльності на клімат, у тому числі характер і масштаби викидів парникових газів, та чутливість діяльності до зміни клімату.....	102
6 ОПИС МЕТОДІВ ПРОГНОЗУВАННЯ, ЩО ВИКОРИСТОВУВАЛИСЯ ДЛЯ ОЦІНКИ ВПЛИВУ НА ДОВКІЛЛЯ.....	103
7 ОПИС ПЕРЕДБАЧЕНИХ ЗАХОДІВ, СПРЯМОВАНИХ НА ЗАПОБІГАННЯ, ВІДВЕРНЕННЯ,	

УНИКНЕННЯ ТА ЗМЕНШЕННЯ ЗНАЧНОГО НЕГАТИВНОГО ВПЛИВУ НА ДОВКІЛЛЯ, У ТОМУ ЧИСЛІ КОМПЕНСАЦІЙНІ ЗАХОДИ	105
8 ОПИС ОЧІКУВАНОВОГО ЗНАЧНОГО НЕГАТИВНОГО ВПЛИВУ ДІЯЛЬНОСТІ НА ДОВКІЛЛЯ ЗУМОВЛЕНОВОГО НАДЗВИЧАЙНИМИ СИТУАЦІЯМИ, ЗАХОДИ ЗАПОБІГАННЯ ВПЛИВУ НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ	107
9 ВИЗНАЧЕННЯ УСІХ ТРУДНОЩІВ (ТЕХНІЧНИХ НЕДОЛІКІВ) ВИЯВЛЕНИХ У ПРОЦЕСІ ПІДГОТОВКИ З ОЦІНКИ ВПЛИВУ НА ДОВКІЛЛЯ	108
10 ЗАУВАЖЕННЯ І ПРОПОЗИЦІЇ ГРОМАДСЬКОСТІ ДО ПЛАНОВАНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ...	108
11 СТИСЛИЙ ЗМІСТ ПРОГРАМ МОНИТОРИНГУ ТА КОНТРОЛЮ ЩОДО ВПЛИВУ НА ДОВКІЛЛЯ ПІД ЧАС ВПРОВАДЖЕННЯ ПЛАНОВАНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ.....	109
12 РЕЗЮМЕ НЕТЕХНІЧНОГО ХАРАКТЕРУ ІНФОРМАЦІЇ	109
13 СПИСОК ПОСИЛАНЬ	111
ДОДАТКИ	113

ПЕРЕЛІК ДОДАТКІВ

№ Додатку	Назва
Додаток №1	Витяг з Державного реєстру речових прав №402610091 від 06.11.2024 від 06.11.2024
Додаток №2	Містобудівні умови та обмеження для проектування об'єкта будівництва, реєстраційний номер ЄДЕССБ МУ01:9008-3980-8001-7680, реєстраційний номер 431 від 30.05.2018
Додаток №3	Паспорт безпеки AdBlue (Karta charakterystyki AdBlue)
Додаток №4	Карта-схема розташування джерел викидів при проведенні підготовчих та будівельних робіт на території планованої діяльності ТОВ «ГАЛАКСІ ЕНД КОМПАНІ»
Додаток №5	Протокол випробовувань ПрАТ «УкрНДІОГаз» (св-во про визначення технічної компетенції ДП «Дніпропетровський регіональний державний науково-технічний центр стандартизації, метрології та сертифікації» Запорізька філія №СЕ-ЗП 13-25 від 23.05.2025 р., чинне до 23.05.2028 р.) від 26.05.2026 р. (акустичне навантаження)
Додаток №6	Ситуаційна карта-схема з нанесеними джерелами викиду, межою планованої діяльності та санітарно-захисною зоною
Додаток №7	Лист за №991-002-2662/991-143/03-427 від 16.12.2024 Центральної геофізичної обсерваторії ім. Бориса Срезневського (ЦГО), щодо кліматичних характеристик
Додаток №8	Розрахунок розсіювання забруднюючих речовин в атмосферному повітрі при провадженні планованої діяльності
Додаток №9	Лист за №077-4214 від 10.06.2026 Департаменту захисту довкілля та адаптації до зміни клімату виконавчого органу Київської міської ради (Київської міської державної адміністрації)
Додаток №10	Лист № 066-2204 від 22.05.2026 Департаменту охорони культурної спадщини Київської міської державної адміністрації, щодо об'єктів культурної спадщини
Додаток №11	Протокол випробовувань ПрАТ «УкрНДІОГаз» (св-во про визначення технічної компетенції ДП «Дніпропетровський регіональний державний науково-технічний центр стандартизації, метрології та сертифікації» Запорізька філія №СЕ-ЗП 13-25 від 23.05.2025 р., чинне до 23.05.2028 р.) від 26.05.2026 р (атмосферне повітря)
Додаток №12	Лист за № 01-12/1089 від 14.05.2026 Басейнового управління водних ресурсів середнього Дніпра, щодо наявності водних об'єктів
Додаток №13	Розрахунок ризику впливу планованої діяльності
Додаток №14	Протокол ТОВ «НВП «Еко-моніторинг» (свідоцтво, видане ДП «Вінницький науково-виробничий центр стандартизації, метрології та сертифікації» №0064/2025 від 05.12.2025р, чинне до 05.12.2028р.) за №007/26 від 02.02.2026 року, дослідження рівнів вібрації
Додаток №15	Додатковий розрахунок розсіювання для речовини «сажа»
Додаток №16	Кваліфікаційний сертифікат інженера-проектувальника серія АР №016174 від 26.12.2019

1 ОПИС ПЛАНОВАНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

1.1 Опис місця провадження планованої діяльності

ТОВ «ГАЛАКСІ ЕНД КОМПАНІ» запланувало «Будівництво автосалону з автомийкою та пунктом сервісного обслуговування водіїв та пасажирів по вул. Електриків (біля ГБК «Рибальський») у Оболонському районі м. Києва».

Будівництво передбачено у складі: будівлі автосалону з продажу автомобілів та автомийки та автокомплексу. Розміщення заплановано на земельній ділянці загальною площею 0,2067 га з кадастровим номером 8000000000:78:167:0100 та цільовим призначенням – для будівництва та обслуговування будівель торгівлі, яка використовується підприємством на правах власності (витяг з Державного реєстру речових прав №402610091 від 06.11.2024 від 06.11.2024 наведено в додатку №1).

На об'єкт наявні містобудівні умови та обмеження для проектування об'єкта будівництва, реєстраційний номер ЄДЕССБ МУ01:9008-3980-8001-7680, реєстраційний номер 431 від 30.05.2018 (назва об'єкта будівництва «Будівництво автосалону з автомийкою та пунктом сервісного обслуговування водіїв та пасажирів за адресою: вул. Електриків (біля ГБК «Рибальський») в Оболонському районі м. Києва») (наведено у додатку №2), відповідно до яких:

- граничнодопустима висотність будинків, будівель та споруд у метрах - Гранична висота $h=10$ м згідно з наданим містобудівним розрахунком, остаточно визначити проектною документацією з урахуванням проектних рішень ДПТ;
- максимально допустимий відсоток забудови земельної ділянки – відсутні;
- максимально допустима щільність населення в межах житлової забудови відповідної житлової одиниці (кварталу, мікрорайону) - відсутні;
- мінімально допустимі відстані від об'єкта, що проектується, до червоних ліній, ліній регулювання забудови, існуючих будинків та споруд – відсутні;
- планувальні обмеження (охоронні зони пам'яток культурної спадщини, межі історичних ареалів, зони регулювання забудови, зони охоронюваного ландшафту, зони охорони археологічного культурного шару, в межах яких діє спеціальний режим їх використання, охоронні зони об'єктів природно-заповідного фонду, прибережні захисні смуги, зони санітарної охорони) - відсутні;
- охоронні зони об'єктів транспорту, зв'язку, інженерних комунікацій, відстані від об'єкта, що проектується, до існуючих інженерних мереж – відсутні.

Земельна ділянка межує:

- з півночі та сходу – землі промисловості, транспорту, зв'язку, енергетики, оборони та іншого призначення далі проїжджа частина вул. Набережно-Рибальська, за якою знаходиться річка Дніпро на відстані близько 51 м;
- з півдня – територія гаражів;
- з заходу – складські та офісні будівлі (відповідно до кадастрової карти цільове призначення - для експлуатації та обслуговування адміністративних будівель і споруд з комплексом автопослуг).

Геодезичні координати географічного центру об'єкта (в системі координат WGS-84), визначені відповідно до «Інструкції щодо порядку визначення геодезичних координат джерел викидів забруднюючих речовин при проведенні державного обліку в галузі охорони атмосферного повітря», затверджені наказом Міністерства України за №190 від 22.05.2001, наведені в таблиці 1.1.1.

Таблиця 1.1.1 – Геодезичні координати ТОВ «ГАЛАКСІ ЕНД КОМПАНІ»

Широта			Довгота		
градуси (°)	мінути (')	секунди (")	градуси (°)	мінути (')	секунди (")

1	2	3	4	5	6
ТОВ «ГАЛАКСІ ЕНД КОМПАНІ» м. Київ, Оболонський район, вул. Електриків					
50	29	06.3	30	32	09.3

Ситуаційна карта-схема району розташування території планованої діяльності ТОВ «ГАЛАКСІ ЕНД КОМПАНІ» наведена на рис. 1.1.1.



Рисунок 1.1.1 – Ситуаційна карта-схема району розташування території планованої діяльності ТОВ «ГАЛАКСІ ЕНД КОМПАНІ»

1.2 Цілі планованої діяльності

Метою планованої діяльності ТОВ «ГАЛАКСІ ЕНД КОМПАНІ» є «Будівництво автосалону з автомийкою та пунктом сервісного обслуговування водіїв та пасажирів за адресою: вул. Електриків (біля ГБК «Рибальський») в Оболонському районі м. Києва».

Будівництво передбачено у складі: будівлі автосалону з продажу автомобілів та автомийки та автокомплексу.

Автокомплекс - це автозаправний комплекс (АЗК) з будівлею сервісного обслуговування водіїв та пасажирів. Зберігання палива (бензину та дизельного пального) передбачено в двох підземних секційних двостінних (міжстінний простір заповнено інертним газом (аргоном) для контролю цілісності ємності) сталевих резервуарах ємністю по 50 м³ для зберігання палива (бензин марки А-95 – 20 м³, А-95п – 20 м³, А-100 – 10 м³; дизпаливо – 30 м³, дизпаливо Mustang – 20 м³).

Відповідно, планована діяльність відноситься до другої категорії видів діяльності та об'єктів, які можуть мати значний вплив на довкілля і підлягають оцінці впливу на довкілля, відповідно до Закону України «Про оцінку впливу на довкілля», стаття 3, частини 3: п.4, абзац 2 «поверхнєве та підземне зберігання викопного палива чи продуктів їх переробки на площі 500 квадратних метрів і більше або об'ємом (для рідких або газоподібних) 15 кубічних метрів і більше».

1.3 Опис характеристик планованої діяльності протягом виконання підготовчих і будівельних робіт та провадження планованої діяльності

Підготовчі та будівельні роботи передбачається здійснювати відповідно до Порядку виконання підготовчих та будівельних робіт, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України №466 від 13.04.2011.

Тривалість будівництва визначається відповідно до ДСТУ Б А.3.1-22:2013 «Визначення тривалості будівництва об'єктів» та становитиме до 12 місяців.

Тривалість виконання робіт підготовчого періоду, відповідно до п. 4.1.6 ДБН Б А.3.1-22:2013, прийнята у розмірі 15% та становитиме – до 1,5 місяця.

На майданчику передбачено розміщення (№ позиції на ГП):

1. Будівля автосалону з автомийкою;
2. Очисні споруди автомийки;
3. КТП;
4. Будівля пункту сервісного обслуговування водіїв та пасажирів;
5. Навіс над ПРК;
6. ПРК (паливо-роздавальна колонка);
7. Група резервуарів палива (50 м³ та 50 м³);
8. Вузол зливу палива;
9. Майданчик автоцистерн палива;
10. Резервуар AdBlue (5 м³);
11. Площадка тимчасового зберігання автотранспорту;
12. Сепаратор нафтопродуктів;
13. Інформаційна стела;
14. Показник «В'їзд»;
15. Показник «Виїзд»;
16. Контейнер для побутових відходів;
17. Площадка пож. інвентаря (пожежний щит з ящиком піску).

Зберігання палива (бензину та дизельного пального) передбачено в двох підземних секційних двостінних (міжстінний простір заповнено інертним газом (аргоном) для контролю цілісності ємності) сталевих резервуарах ємністю по 50 м³, розділених на секції

(бензин марки А-95 – 20 м³, А-95п – 20 м³, А-100 – 10 м³; дизпаливо – 30 м³, дизпаливо Mustang – 20 м³).

У якості основи під резервуари – монолітні залізобетонні фундаменти товщиною 0,20 м.

Заправлення автомобілів дизельним паливом та бензином передбачається здійснювати від чотирьох паливно-роздавальних колонок на 5 пістолетів з кожної сторони, продуктивністю 40 л/хв кожен, одна з яких комбінована з AdBlue.

Сепаратор нафтопродуктів – заводського виготовлення.

Дорожнє покриття – водонепроникне, аналогічне до існуючого.

1) У підготовчий період планується виконати наступні роботи:

- планувальні роботи;
- встановлення тимчасової огорожі, висотою 2,0 м;
- збірка інвентарних будівель, встановлення біотуалету;
- виконання на місцевості геодезичної розбивки плити під резервуари, проведення здачі приймання геодезичної розбивочної основи по акту;
- виконання заходів щодо пожежної безпеки об'єкту (встановлення стенда з планом пожежного захисту об'єкту, обладнання щита комплектом первинних засобів пожежогасіння);
- встановлення контейнерів для збору будівельного сміття;
- забезпечення будівельного майданчика електроенергією;
- виконання заходів щодо техніки безпеки з позначенням небезпечних зон, під'їздів, проходів і встановлення плакатів по техніці безпеки.

2) Будівельно-монтажні роботи включають: земляні роботи; запобіжні заходи при виконанні робіт у котловані; монтажні роботи; укладання трубопроводів для перекачування палива; улаштування монолітних бетонних і залізобетонних конструкцій; монтаж і випробування резервуарів.

Земляні роботи

На ділянці передбачено виконати геодезичну розмітку споруд та розробку котловану.

Роботи з вертикального планування на майданчику будівництва будуть виконуватися в першу чергу. Відрив котловану, підготовка основи будуть виконуватися в сухий період року, не допускаючи замочування котловану атмосферними опадами.

Основні обсяги робіт по улаштуванню котловану передбачається виконувати екскаватором марки «JCB 160W» з ємністю ковша 0,90 м³ з навантаженням вийнятого ґрунту в автомобіль-самоскид марки «КАМАЗ-6522» вантажопідйомністю 19 т. Вийнятий ґрунт частково використовуватиметься для подальшої засипки та планування території, а також вивозитиметься відповідно до норм та вимог діючого законодавства. Загальний об'єм виймання ґрунтових мас становить до 400 м³. Зворотнє засипання пазах фундаментів планується виконувати бульдозером типу «Д-606» з ретельним ущільненням ґрунту пневмотрамбівками відповідно до ДСТУ-Н Б В.2.1-28:2013 «Настанова щодо проведення земляних робіт та улаштування основ і спорудження фундаментів» до щільності сухого ґрунту не менше 1,65 т/м³.

Динамічні навантаження на поверхні укосів, які можуть призвести до порушення стійкості прилеглої території, не допускатимуться.

Геодезичні роботи будуть виконуватися з дотриманням вимог ДБН В.1.3-2:2010 «Геодезичні роботи в будівництві».

Запобіжні заходи при виконанні робіт у котловані

Під час розробки котловану передбачені заходи з організації відводу поверхневих вод. По периметру котловану передбачаються водовідвідні лотки з ухилом 0,01-0,02% для стоку води у приямки (зумпфи), з яких у разі збирання води, здійснюватиметься відкачування її за допомогою відцентрованого самовсмоктуючого насосу в тимчасову ємність, об'ємом 2 м³, з подальшим вивезенням на очищення. Навколо стін приямків і на їх дні влаштовуватимуться

обсипання з грубозернистого піску або гравію, що перешкоджаатиме винесенню ґрунтових часток.

Монтажні і укладальні роботи трубопроводів

Роботи по прокладанню труб для перекачування палива будуть здійснюватися одразу після риття траншей.

Улаштування монолітних бетонних і залізобетонних конструкцій

Будівництво монолітного залізобетонного фундаменту під резервуари буде виконано з дотриманням вимог ДСТУ-Н Б В.2.1-28:2013 «Настанова щодо проведення земляних робіт та улаштування основ і спорудження фундаментів». Укладання і заповнення опалубки бетоном планується здійснювати за допомогою автобетононасосу марки «SERMAC» типу «SCL 80 C», з'єднаного з розподільчим рукавом бетоновоза.

Бетонування плити під резервуари планується проводити безперервним способом в межах окремих блоків (захваток), по межах яких влаштовуються робочі шви і починати із найбільш віддаленої від бетононасосу захватки. Для ущільнення бетонної суміші передбачено застосовувати глибинний вібратор типу «ЕПК-1300». Укладання й ущільнення бетону буде проведено відповідно до будівельних норм і правил на виробництво монолітних бетонних і залізобетонних конструкцій.

Під час дощу бетонована ділянка повинна бути захищена полімерною плівкою від потрапляння води в бетонну суміш. Бетон, розмитий дощем, слід видалити. При закінченні бетонування кожного блоку (захватки) необхідно:

- захищати бетон, що твердіє, від ударів, струсів та інших механічних дій;
- регулярно зволожувати поверхню бетону водою.

Після досягнення бетоном міцності 3-5 кг/см², передбачено вкривати його поверхню гідрофільними матеріалами (брезент, тирса, мішківина, пісок та ін.).

Монтаж і випробування резервуарів

Резервуари для нафтопродуктів будуть виготовлені на заводі металоконструкцій і в готовому виді будуть перевезені на місце монтажу. Монтаж резервуарів на основу буде здійснено краном автомобільного типу «GROVE GMK 4075» вантажопідйомністю 75 т.

Вага резервуару місткістю 50 м³ – 4,2 т.

Резервуари монтуватимуться в проектне положення при заглишених люках і патрубках. При випробуваннях, замість опор, під резервуари устанавлюватимуться підкладки з кутом обхвату 90°. Резервуари випробовуватимуться на міцність шляхом наливу води під тиском 0,05 МПа. Резервуар витримуватиметься під тиском протягом 5 хвилин.

Підвищення і зниження тиску здійснюватимуться поступово. Допускається пневматичне випробування на щільність при тиску не більше 0,07 МПа (0,7 кгс/см²) при наявності спеціального устаткування і з урахуванням особливих заходів безпеки з обов'язковим застосуванням манометрів.

Передбачається організація проведення випробування побудованих споруд (трубопроводів і резервуарів) на міцність і герметичність гідравлічним методом (водою).

Виготовлення, випробування і монтаж резервуарів буде виконано відповідно до технічних умов та інструкцій, включаючи інструкції з техніки безпеки, розроблені і затверджені у встановленому порядку заводом-виробником, ДБН А.3.2-2-2009 «Система стандартів безпеки праці. Охорона праці і промислова безпека у будівництві».

Виконання робіт у зимовий період

Будівельно-монтажні роботи при середньодобовій температурі нижче 5°C і мінімальній добовій температурі нижче 0°C, а також при відлигах, необхідно виконувати відповідно до «Вказівок по проведенню робіт в зимових умовах».

Ґрунт, що підлягає розробці, повинен бути попередньо підготовлений.

Спосіб підготовки ґрунту: запобігання від промерзання (підігрів) чи розпушення клином-молотом. Екскаватор може розробляти ґрунт 0,1 м без попереднього розпушування. Бульдозер працює узимку в комплекті з іншими машинами.

Котлован повинен бути забезпечений від промерзання ґрунту в основі методом недобору ґрунту або улаштуванням укриття з утеплювачів. Зачищення основи здійснюється безпосередньо перед улаштуванням монолітного днища.

Зворотна засипка котловану піском виконуватиметься бульдозером типу «Д-606» з дотриманням основної вимоги: кількість мерзлих грудок у ґрунті не повинна перевищувати 15% від загального обсягу засипки.

Міцність бетону монолітних конструкцій до моменту можливого замерзання повинна бути позначена у робочому проекті або у проекті виконання робіт.

Зварювальні роботи можуть виконуватися в зимовий період при проведенні необхідних заходів, що забезпечать високу якість зварювальних робіт при низьких температурах.

При проведенні земляних робіт у період будівництва викидами пилу будуть супроводжуватися наступні роботи: виїмка, навантаження та переміщення ґрунту, загальним об'ємом виїмання ґрунтових мас до 400 м³. Вийнятий ґрунт використовуватиметься для подальшої засипки пазах фундаментів та планування території, а також вивозитиметься відповідно до норм і вимог чинного законодавства.

Для будівельно-монтажних робіт передбачається залучити – до 15 робітників.

1.4 Опис основних характеристик планованої діяльності

Планованою діяльністю передбачено будівництво автосалону з автомийкою та пунктом сервісного обслуговування водіїв та пасажирів, вул. Електриків (біля ГБК «Рибальський») у Оболонському районі м. Києва.

Будівництво передбачено у складі: будівлі автосалону з продажу автомобілів та автомийки та автокомплексу.

Будівля автосалону та автомийки

В магазині автосалону передбачений продаж нових автомобілів, а також наданням супутніх послуг покупцям та власникам авто. Передбачена виставкова зала для авто з використанням спеціальних автомобільних подіумів або естакади для акцентування уваги на флагманських моделях, а також зона для оформлення документів та консультацій.

Авто мийка (пост прибирально-мийних робіт) призначена для миття легкових автомобілів. На посту передбачено виконувати такі види робіт:

- обливання автомобіля водою з використанням апарата високого тиску для видалення крупної фракції бруду з кузова і коліс автомобіля і очистки дисків;
- нанесення високоефективного очищаючого засобу – активної піни для розчинення відкладень і бруду;
- відмивання розчиненого бруду і залишків самого миючого засобу з поверхні автомобіля струменем води з апарата високого тиску;
- нанесення захисного воску;
- ручна сушка із застосуванням стиснутого повітря;
- чистка салону автомобіля за допомогою порохотяга для сухого та вологого прибирання.

Для мийки автомобілів передбачається влаштування оборотної системи водопостачання з використанням установки рециркуляції води, яка оснащена високоякісною очисткою:

1 ступінь - очищення води від тяжких домішок в лотку водозбірному автомийки, де затримується крупна фракція мулу;

2 ступінь – очищення води від тяжких домішок в очисних спорудах автомийки (три колодязі);

3 ступінь – очищення води на системі очистки та рециркуляції води і механічне очищення спеціальними фільтрами для порталльної мийки.

Занурений насос з насосної шахти подає освітлену воду гнучким шлангом через піщано-гравійний фільтр в накопичувальну місткість очищеної води. З накопичувальної місткості насос подає воду через фільтр тонкої очистки в напірну магістраль для повторного використання. В процесі роботи в оборотну воду передбачено також періодично додавати розчини поліалюміній хлориду (для очищення), який зберігатимуть в герметичній тарі по 5 кг в спеціально відведеному місці (максимальна кількість до 70 кг/рік). Відкриття тари здійснюватиметься лише в процесі додавання розчину до системи оборотної очистки води в закритому приміщенні. Система очищення води повністю герметична.

Автокомплекс

Будівництво авто комплексу - це автозаправний комплекс (далі АЗК) з будівлею пункту сервісного обслуговування водіїв та пасажирів запроектована одноповерховою з блокуванням до будівлі авто салону. Пункт сервісного обслуговування водіїв та пасажирів передбачає сферу обслуговування з влаштуванням кафе та магазину з продажу супутніх товарів. Сервісне обслуговування водіїв та пасажирів заснованим на принципі швидкого обслуговування, що обумовлено уніфікованим технологічним процесом та стандартним асортиментом страв, що виготовляються.

На території АЗК передбачено розміщення:

- навіс над ПРК;
- чотири двосторонні паливо-роздавальні колонки;
- два секційні двостінні (міжстінний простір заповнено інертним газом (аргоном) для контролю цілісності ємності) сталеві резервуари підземного встановлення ємністю по 50 м³ для зберігання палива (бензин марки А-95 – 20 м³, А-95п – 20 м³, А-100 – 10 м³; дизпаливо – 30 м³, дизпаливо Mustang – 20 м³);
- заправний модуль «AdBlue» об'ємом 5 м³;
- вузол зливу палива;
- майданчик для розміщення автоцистерн;
- сепаратор нафтопродуктів; контейнер для побутових відходів;
- майданчик пожежного інвентарю;
- два майданчики для тимчасової стоянки автотранспорту на 5 машино-місць.

Заправлення автомобілів дизельним паливом та бензином передбачається здійснювати від чотирьох паливно-роздавальних колонок на 5 пістолетів з кожної сторони (продуктивністю 40 л/хв – для заправлення бензином та 90 л/хв для заправлення дизельним паливом) одна з яких комбінована з AdBlue.

Річний об'єм нафтопродуктів складе до 2380 м³, в тому числі:

- дизпалива – 1260 м³/рік;
- дизпаливо Mustang – 280 м³/рік;
- бензину А-95 – 350 м³/рік;
- бензину А-95п – 280 м³/рік;
- бензину А-100 - 210 м³/рік.

На АЗК передбачено заправний модуль AdBlue об'ємом 5 м³. Добавка AdBlue – рідкий реагент, призначений для очищення вихлопних газів дизельних двигунів автомобілів. Являє собою водний розчин, який складається з 32,5% високоочищеної сечовини та 67,5% демінералізованої води. Під дією високої температури сечовина розкладається на аміак та ізоціанову кислоту, яка в свою чергу розкладається на аміак та вуглекислий газ. Відповідно до паспорту безпеки добавки AdBlue (додаток №3), температура розкладу розчину (за якої можливе виділення аміаку) складає 100 °С. Оскільки добавку передбачено зберігати в резервуарі за температури 40-50 °С з подальшим заливанням у спеціальні ємності у транспортних засобах, викиди забруднюючих речовин (аміаку) – відсутні.

Доставку нафтопродуктів на АЗК передбачено здійснювати автоцистернами. Із автоцистерни паливо через вузол зливання по трубопроводах зливатиметься в резервуари. Герметичний злив палива здійснюватиметься через швидкокороз'ємні муфти. Заповнення

резервуарів відбуватиметься по черзі.

Зливання нафтопродуктів відбуватиметься через спеціальні патрубки з фільтрами, які з'єднуються герметично зі шлангом бензовозу (герметичні швидкокороз'ємні муфти). Витиснуте з резервуару повітря, надходить через шланг в резервуар бензовозу (система «байпас»). Викиди забруднюючих речовин при зливанні нафтопродуктів («велике дихання») відсутні.

Для здійснення безпечного зберігання палива, для підтримання тиску в резервуарах на певному рівні кожна секція резервуарів обладнана дихальним патрубком діаметром 0,05м, висотою 8м (дихальні патрубки розміщені над навісом ПРК) та вогневим запобіжником. Викиди парів нафтопродуктів при зберіганні нафтопродуктів відбуваються при підвищенні температури газового простору у резервуарі, при цьому підвищується тиск та спрацьовує дихальний клапан. Скидання парів нафтопродуктів при зберіганні в резервуарі здійснюється нерівномірно, і залежить від тиску пари і температури газового простору в резервуарі, температури навколишнього середовища.

Дихальні клапани від резервуарів відходять наступним чином:

- дихальний клапан від резервуару зберігання бензину - секція 20 м³ для зберігання бензину А-95 (джерело викиду №1, діаметром 0,05м, висотою 8 м);
- дихальний клапан від резервуару зберігання бензину - секція 20 м³ для зберігання бензину 95п (джерело викиду №2, діаметром 0,05м, висотою 8 м);
- дихальний клапан від резервуару зберігання бензину - секція 10 м³ для зберігання бензину А-100 (джерело викиду №3, діаметром 0,05м, висотою 8 м);
- дихальний клапан від резервуару зберігання дизпалива - секція 30 м³ для зберігання дизельного палива (джерело викиду №4, діаметром 0,05м, висотою 8 м)
- дихальний клапан від резервуару зберігання дизпалива - секція 20 м³ для зберігання дизельного палива Mustang (джерело викиду №5, діаметром 0,05м, висотою 8 м).

Заправлення автомобілів дизельним паливом та бензином передбачається здійснювати від чотирьох паливно-роздавальних колонок (№№1-4), продуктивністю по 40 л/хв на 5 пістоletів з кожної сторони.

Під час заправлення транспортних засобів будуть наступні джерела викиду забруднюючих речовин в атмосферне повітря:

- джерела викиду №№6,7 – неорганізовані (паливно-роздавальна колонка №1);
- джерела викиду №№8,9 – неорганізовані (паливно-роздавальна колонка №2);
- джерела викиду №№10,11 – неорганізовані (паливно-роздавальна колонка №3);
- джерела викиду №№12,13 – неорганізовані (паливно-роздавальна колонка №4).

Для забезпечення АЗК електроенергією, на випадок аварійних або планових відключень від електропостачання, на майданчику передбачено розміщення дизель-генератору потужністю 28 кВт (джерело викиду №14 діаметром 0,15м, висотою 2м). Налив палива в бак дизель-генератора – неорганізоване джерело викиду №15.

Для потреб АЗК передбачено два майданчика для тимчасової стоянки автотранспорту на 5 машино-місць кожен:

- джерела викиду №№16,17 – Пересувне (майданчик тимчасового зберігання легкових автомобілів на 5 машино-місць).

В будівлі АЗК з пунктом сервісного обслуговування водіїв та пасажирів передбачається влаштування торгового залу з продажу супутніх товарів промислової та продовольчої груп у розфасованій упаковці, влаштування кафе для швидкого харчування відвідувачів (розігрів напівфабрикатів). Приготування (смаження, випікання хлібобулочних виробів) їжі не передбачено.

Режим роботи автосалону та автозаправного комплексу 365 днів/рік.

Для роботи АЗК передбачено залучити – 10 працівників; автосалону та автомийки – 5 працівників.

Інженерне забезпечення

Водопостачання та водовідведення

Водопостачання автосалону з автомийкою та АЗК передбачено від існуючих мереж, наразі підприємство на етапі отримання технічних умов.

Відведення господарсько-побутових стоків передбачається здійснювати в міську мережу наразі підприємство на етапі отримання технічних умов.

Відведення дощових і талих вод з території підприємства передбачено з попереднім очищенням забрудненої частини стоку на сепараторі нафтопродуктів продуктивністю 6 л/с, далі до існуючих мереж, наразі підприємство на етапі отримання технічних умов.

В таблиці 1.4.1 наведено дані з нормативного розрахунку водокористування та водовідведення.

Таблиця 1.4.1 - Нормативний розрахунок водокористування та водовідведення

Показник	Одиниця виміру / кількість	Норма витрат (відведення, втрат) води на одиницю виміру, м ³ /добу / нормативний документ (підстава)	Загальний показник, м ³ /добу	Кількість днів роботи на рік	Загальний показник, тис. м ³ /рік
Використання води на власні потреби, усього, у тому числі:	-	-	1,31	-	0,478
на питні і санітарно-гігієнічні	-	-	-	-	-
- працівники	15 людини	0,025/ДБН В 2.5-64:2012	0,37	365	0,135
- відвідувачі	250 людей/добу	0,00375/ДБН В 2.5-64:2012 (прийнято 15% від норми витрат)	0,94	365	0,343
на інші потреби (перелічити)	-	-	-	-	-
Передача води, усього, у тому числі:	-	-	-	-	-
населенню вторинним водокористувачам	-	-	-	-	-
Втрати в системах водопостачання	X	-	-	-	-
Усього	-	-	1,31	-	0,478

Вода для автомийки

Для мийки автомобілів передбачається влаштування оборотної системи водопостачання з використанням установки рециркуляції води, яка оснащена високоякісними фільтрами з механічним і хімічним очищенням води. Проектом передбачена одна постова ручна мийка легкових автомобілів. Розхід води на миття одного автомобіля становить 100 л, з них чистої 20 л, оборотної 80 л.

Потужність одного поста мийки – три автомобілі за годину (при повному циклі робіт). Виробнича потужність мийки – три автомобілі за годину. Коефіцієнт завантаженості – 0,5. Витрата оборотної води складає:

$$80 \text{ л/1 авт.} \times 3 \text{ авт.} \times 16 \text{ год.} \times 0,5 = 1\,920 \text{ л/добу (700,8 м}^3\text{/рік)}$$

$$80 \text{ л/1 авт.} \times 3 \text{ авт.} = 240 \text{ л/год.}$$

Витрата чистої води складає:

$$20 \text{ л/1 авт.} \times 3 \text{ авт.} \times 16 \text{ год.} \times 0,5 = 480 \text{ л/добу (175,2 м}^3\text{/рік)}$$

$$20 \text{ л/1 авт.} \times 3 \text{ авт.} = 60 \text{ л/год.}$$

Таким чином, загальна потреба у воді складає:

- на питні і санітарно-гігієнічні потреби – 1,31 м³/добу і 0,478 тис м³/рік;

- на потреби автомийки – 2,4 м³/добу і 876 м³/рік.
Кількість госп-побутових стоків складає - 1,31 м³/добу і 0,478 тис м³/рік.

Дощова вода

Відведення дощових і талих вод з території підприємства з попереднім очищенням забрудненої частини стоку на сепараторі нафтопродуктів та зважених речовин, далі до міських мереж.

Розрахунок кількості дощових і талих зворотних (стічних) вод

Середньорічна кількість опадів за даними ДСТУ – Н Б В.1.1-27:2010 «Захист від небезпечних геологічних процесів, шкідливих експлуатаційних впливів, від пожежі. Будівельна кліматологія» складає 642 мм/рік.

Дані щодо середньорічну кількість опадів:

Область, район	Теплий період року, Нт, мм	Холодний період року, Нх, мм
Київська область (м.Київ)	380	262

Розрахунок середньорічної витрати дощових і снігових вод проводиться у відповідності з ДСТУ 3013-95 «Система стандартів у галузі охорони навколишнього середовища та раціонального використання ресурсів. Гідросфера. Правила контролю за відведенням дощових і снігових стічних вод з територій міст і промислових підприємств».

Об'єми дощових (снігових) вод розраховуються з врахуванням диференціації типів поверхні і її стану (тобто з врахуванням її пошкодження чи не пошкодження).

Розрахунок об'єму дощових вод за теплий період року проводиться по формулі W_D тис.м³/рік:

$$W_{д,рік} = 10^{-2} * h_{см,д} * j_d * F,$$

де: $h_{см,д}$ - кількість опадів за теплий період року, мм;

j_d - коефіцієнт стоку п-ої поверхні;

F - площа п-ої поверхні, га.

Аналогічно розраховується об'єм снігових (талих) вод за холодний період року W_T тис. м³/рік:

$$W_{т,рік} = 10^{-2} * h_{см,т} * j_t * F,$$

де: $h_{см,т}$ - середньорічна кількість опадів за холодний період року, мм/рік;

j_t - коефіцієнт стоку складає від 0,5-0,7 (приймаємо 0,6).

Дані щодо площ поверхонь підприємства

Загальна площа земельної ділянки	0,2067 га
----------------------------------	-----------

Значення у для водозабірною басейну визначають як середньозважене для всієї площі, враховуючи середні значення коефіцієнтів стоку поверхонь річних опадів, які становлять:

Коефіцієнти стоку **п-ої** поверхні:

Для водонепроникних поверхонь	0,6-0,8
-------------------------------	---------

$$W_D = 10^{-2} * 380 * 0,7 * 0,2067 = 0,550 \text{ тис. м}^3/\text{рік}$$

$$W_T = 10^{-2} * 262 * 0,6 * 0,2067 = 0,325 \text{ тис. м}^3/\text{рік}$$

$$W = W_D + W_T = 0,550 + 0,325 = 0,875 \text{ тис. м}^3/\text{рік}$$

Відповідно до відкритих даних у м. Київ налічується близько 160 днів з опадами (дощем або снігом) на рік, тому добова кількість стоків складає:

$$0,875/160 * 1000 = 5,47 \text{ м}^3/\text{добу}$$

Електропостачання

Електропостачання передбачено здійснювати від існуючих мереж, наразі підприємство на етапі отримання технічних умов.

Для забезпечення надійності електропостачання на час короткострокових нерегламентованих відключень електроенергії, передбачається підключення до автономного джерела електропостачання – дизель-генератора зовнішнього встановлення потужністю 28 кВт.

Теплопостачання

Теплопостачання та гаряче водопостачання передбачено від електричного обладнання.

Заходи пожежної безпеки

Для забезпечення пожежної безпеки, на підприємстві передбачається облаштування майданчика пожежного інвентарю, а також встановлення вогнегасників у кожному приміщенні в легкодоступних та помітних місцях, при цьому забезпечити їх захист від попадання прямих сонячних променів.

Забезпечення належної пожежної безпеки досягається шляхом:

- організації одностороннього руху транспортних засобів на території для запобігання утворення заторів;
- заборона проведення відпуску палива під час виконання зливних операцій.

В будівлі АЗК не передбачається торгівля та зберігання легкозаймистих та горючих рідин.

Зовнішнє пожежогасіння об'єкта забезпечується від проєктованих двох пожежних гідрантів, розташування пожежних гідрантів позначаються шляхом встановлення світлових покажчиків пожежної водойми згідно з п. 6.3.1.11 НАПБ А.0 1.00 1-2014.

Витрата води на зовнішнє пожежогасіння прийнято 15 л/с.

1.5 Оцінка за видами та кількістю очікуваних відходів, викидів (скидів), забруднення води, повітря, ґрунту та надр, шумового, вібраційного, світлового, теплового та радіаційного забруднення, а також випромінювання, які виникають у результаті виконання підготовчих і будівельних робіт та провадження планованої діяльності

1.5.1 Оцінка за видами та кількістю очікуваних відходів, викидів, забруднення води, повітря, ґрунту та надр, шумового, вібраційного, світлового, теплового та радіаційного забруднення, а також випромінювання в результаті виконання підготовчих і будівельних робіт

Оцінка за видами та кількістю очікуваних викидів у результаті виконання підготовчих і будівельних робіт

Вплив на довкілля під час підготовчих та будівельних робіт матиме короткостроковий тимчасовий характер. При проведенні цих робіт на території планованої діяльності в цілому на оточуюче середовище буде впливати ряд негативних чинників, до яких належать викиди в атмосферне повітря забруднюючих речовин від виїмки, навантаження та розвантаження, переміщення ґрунту та будівельного сміття, зварювальних та фарбувальних робіт, різання металів, а також руху транспортних засобів під час виконання будівельно-монтажних робіт.

Розрахунок викидів забруднюючих речовин в атмосферу при проведенні земляних робіт (виїмка, навантаження та розвантаження, переміщення ґрунту)

При проведенні земляних робіт викидами пилу будуть супроводжуватися наступні процеси: виїмка, перевантаження та переміщення ґрунту. На території будівництва будуть працювати екскаватор та бульдозер. При виконанні земляних робіт на будівельному майданчику загальний об'єм виїмки ґрунту становитиме до 400 м³.

Розрахунок викидів забруднюючих речовин при виїмально-навантажувальних роботах виконувався відповідно до рекомендацій розділу 4.3.5.3 «Методичного посібника по розрахунку викидів від неорганізованих джерел у промисловості будівельних матеріалів», Новоросійськ, 1989 р.

Розрахунок викидів твердих частинок виконаний за формулою:

$Q = P_1 * P_2 * P_3 * P_4 * P_5 * P_6 * V_1 * G * 10^6 / 3600$, г/с, т/період виконання буд.робіт,
 де: P_1 – частка пилової фракції в породі ($P_1 = 0,03$ за табл. 4.3.1 методики);
 P_2 – частка легкого пилу, що переходить в аерозоль, з розміром частинок 0-50 мкм ($P_2 = 0,01$ з табл. 4.3.1);
 P_3 – коефіцієнт, що враховує швидкість вітру в зоні роботи екскаватора ($P_3 = 1,2$ за табл. 4.3.2);
 P_4 – коефіцієнт, що враховує вологість матеріалу ($P_4 = 0,1$ за табл. 4.3.4);
 P_5 – коефіцієнт, що враховує крупність матеріалу ($P_5 = 0,4$ – табл. 4.3.5);
 P_6 – коефіцієнт, що враховує місцеві умови ($P_6 = 1,0$ з табл. 4.3.3);
 V_1 – коефіцієнт, що враховує висоту пересипання ($V_1 = 0,6$ з табл. 4.3.7);
 G – кількість перевантаженого екскаватором ґрунту, т/год, т/період виконання буд.робіт (5 т/год; $400,0 \text{ м}^3 = 800$ т/період виконання буд.робіт (при щільності ґрунту – 2 т/м^3)).

$$Q_{г/с} = 0,03 * 0,01 * 1,2 * 0,1 * 0,4 * 1,0 * 0,6 * 5 * 10^6 / 3600 = 0,012000 \text{ г/с.}$$

$$Q_t = 0,03 * 0,01 * 1,2 * 0,1 * 0,4 * 1,0 * 0,6 * 800 = 0,006912 \text{ т/період виконання буд.робіт.}$$

Розрахунок викидів пилу неорганічного *при здуванні частинок пилу з поверхні ґрунту (будівельного сміття)*, що переміщується, виконується відповідно до рекомендацій розділу 4.1.1 «Збірника методик по розрахунку вмісту забруднюючих речовин у викидах від неорганізованих джерел забруднення атмосфери», Донецьк, 1994 р.

Розрахунок викидів твердих частинок виконаний за формулами:

$$M_t = K_0 * K_1 * q_{уд} * П_1 * (1 - n) * 10^{-6}, \text{ т/період виконання буд.робіт;}$$

$$M_{г/с} = K_0 * K_1 * q_{уд} * П_2 * (1 - n) / 3600, \text{ г/с,}$$

де: M_t – валовий викид твердих часток, т/період виконання буд.робіт;

$M_{г/с}$ – секундний викид твердих часток, г/с;

K_0 – коефіцієнт, що враховує вологість матеріалу (приймається відповідно до даних табл. 4.1);

K_1 – коефіцієнт, що враховує швидкість вітру (приймається відповідно до даних табл. 4.2);

$q_{уд}$ – питома виділення твердих частинок, г/м³ (приймається відповідно до даних табл. 4.3);

n – ефективність застосовуваних засобів пилопригнічення, част. од.;

$П_1$ – кількість ґрунту, що переміщується, м³/період виконання буд.робіт;

$П_2$ – кількість ґрунту, що переміщується, м³/год.

Таблиця 1.5.1.1 – Вихідні дані та результати розрахунків викидів забруднюючих речовин в атмосферу при проведенні навантажувально-розвантажувальних робіт

Джерело утворення забруднюючих речовин	$П_1$, м ³ /період виконання буд.робіт	$П_2$, м ³ /год	Забруднююча речовина				
			Пил неорганічний, з вмістом діоксиду кремнію в %: - 70-20 (шамот, цемент і ін.)				
			питома виділення, г/м ³	K_0	K_1	валові викиди	
г/с	т/період виконання буд.робіт						
Навантажувально-розвантажувальні роботи	400	2,5	10	0,7	1,2	0,005833	0,003360

Розрахунок викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря при проведенні зварювальних робіт та газового різання металів

При виконанні будівельних робіт передбачене проведення зварювання металів та газового різання сталі. Під час даних процесів утворюватимуться викиди забруднюючих речовин. Передбачається використання зварювальних електродів марок: АНО-4 та УОНИ-13/45 або їх аналогів.

Розрахунок викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря виконаний відповідно до «Збірника показників емісії (питомих викидів) забруднюючих речовин в атмосферне повітря різними виробництвами», т.1, Донецьк, 2004 р.

Розрахунок викидів забруднюючих речовин при зварюванні/різанні здійснюється за формулою:

$$G = q \times Q / 1000000, \text{ т/ період виконання буд.робіт};$$

$$M = q \times Q / 3600 / T, \text{ г/с},$$

де:

- G, M – кількість забруднюючої речовини, т/ період виконання буд.робіт, г/с;
 q – питомі викиди забруднюючих речовин, г/кг, зварювальних матеріалів, що витрачаються. Визначаються за таблицею V-1. Для газового різання – г/погонний метр. Визначаються за таблицею V-5;
 Q – витрата електродів для зварювання, кг/період виконання буд.робіт, або погонний метр для газового різання (пог.м./період виконання буд.робіт);
 T – час роботи, год/ період виконання буд.робіт.

Таблиця 1.5.1.2 – Вихідні дані дані для проведення розрахунку викидів при зварюванні металів

Найменування сировини, матеріалів	Кількість	Час роботи
Електроди АНО-4	50 кг	70 год
Електроди УОНИ-13/45	70 кг	100 год

Таблиця 1.5.1.3 – Показники емісії (питомі викиди) забруднюючих речовин в атмосферне повітря при виконанні зварювальних робіт

Код та найменування забруднюючої речовини		Показники емісії (питомі викиди) забруднюючих речовин в атмосферне повітря, г/кг	
		АНО-4	УОНИ-13/45
123	Заліза оксид (у перерахунку на залізо)	5,41	10,69
143	Марганець і його сполуки (у перерахунку на діоксид марганцю)	0,59	0,51
323	Кремнію діоксид аморфний (Аеросил-175)	-	1,4
343	Фториди добре розчинні неорганічні (фторид натрію, гексафтор-силікат натрію) /у перерахунку на фтор/	-	4,4
344	Фториди погано розчинні неорганічні (фторид алюмінію, фторид кальцію, гексафторалюмінат натрію) /у перерахунку на фтор/	-	2,2
342	Фтористі газоподібні сполуки (фтористий водень, чотирифтор-ристий кремній) /у перерахунку на фтор/	-	1

Результати розрахунку викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря при виконанні зварювальних робіт представлені в табл. нижче.

Таблиця 1.5.1.4 – Результати розрахунку викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря при виконанні зварювальних робіт

Код та найменування забруднюючої речовини	Результати розрахунку			
	Електроди марки АНО-4		Електроди марки УОНИ-13/45	
	г/с	т/період виконання	г/с	т/період виконання

			буд. робіт		буд. робіт
123	Заліза оксид (у перерахунку на залізо)	0,001073	0,000271	0,002079	0,000748
143	Марганець і його сполуки (у перерахунку на діоксид марганцю)	0,000117	0,000030	0,000099	0,000036
323	Кремнію діоксид аморфний (Аеросил-175)	-	-	0,000272	0,000098
343	Фториди добре розчинні неорганічні (фторид натрію, гексафтор-силікат натрію) /у перерахунку на фтор/	-	-	0,000856	0,000308
344	Фториди погано розчинні неорганічні (фторид алюмінію, фторид кальцію, гексафторалюмінат натрію) /у перерахунку на фтор/	-	-	0,000428	0,000154
342	Фтористі газоподібні сполуки (фтористий водень, чотирифтористий кремній) /у перерахунку на фтор/	-	-	0,000194	0,000070

Всього при виконанні зварювальних робіт:

Код та найменування забруднюючої речовини	Обсяг викидів		
	г/с	т/період виконання буд.робіт	
123	Заліза оксид (у перерахунку на залізо)	0,003152	0,001019
143	Марганець і його сполуки (у перерахунку на діоксид марганцю)	0,000216	0,000065
323	Кремнію діоксид аморфний (Аеросил-175)	0,000272	0,000098
342	Фториди добре розчинні неорганічні (фторид натрію, гексафтор-силікат натрію) /у перерахунку на фтор/	0,000194	0,000070
343	Фториди погано розчинні неорганічні (фторид алюмінію, фторид кальцію, гексафторалюмінат натрію) /у перерахунку на фтор/	0,000856	0,000308
344	Фтористі газоподібні сполуки (фтористий водень, чотирифтористий кремній) /у перерахунку на фтор/	0,000428	0,000154

Таблиця 1.5.1.5 – Вихідні дані для розрахунку величин викидів при газовому різанні

Процес різання, вид матеріалу	Кіл-ть постів	Товщина матеріалу, що ріжеться, мм	Кіл-ть погон. метрів при різанні, пог.м/період виконання буд.робіт	Час роботи, год/період виконання буд.робіт	Заліза (III) оксид	Марганець (IV) оксид	Хрому оксид (VI)	Азоту діоксид	Вуглецю оксид
					г/пог.м	г/пог.м	г/пог.м	г/пог.м	г/пог.м
Газове різання (сталь вуглецева низьколегована)	1	5	50	30	2,18	0,07	-	1,18	1,50
Газове різання (сталь якісна легувана)	1	10	50	30	4,77	-	0,23	1,49	1,90

Таблиця 1.5.1.6 – Результати розрахунку викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря при виконанні газового різання

Код та найменування забруднюючої речовини		Обсяг викидів (низьколегована сталь)		Обсяг викидів (якісна легувана сталь)	
		г/с	т/період виконання буд.робіт	г/с	т/період виконання буд.робіт
123	Заліза оксид (у перерахунку на залізо)	0,001009	0,000109	0,002208	0,000239

143	Марганець і його сполуки (у перерахунку на діоксид марганцю)	0,000032	0,000004	-	-
203	Хром шестивалентний (у перерахунку на триоксид хрому)	-	-	0,000106	0,000012
301	Азоту діоксид	0,000546	0,000059	0,000690	0,000075
337	Вуглецю оксид	0,000694	0,000075	0,000880	0,000095

Всього при виконанні газового різання сталі:

Код та найменування забруднюючої речовини		Обсяг викидів	
		г/с	т/період виконання буд.робіт
123	Заліза оксид (у перерахунку на залізо)	0,003218	0,000348
143	Марганець і його сполуки (у перерахунку на діоксид марганцю)	0,000032	0,000004
203	Хром шестивалентний (у перерахунку на триоксид хрому)	0,000106	0,000012
301	Азоту діоксид	0,001236	0,000134
337	Вуглецю оксид	0,001574	0,000170

Розрахунок викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря при проведенні фарбувальних робіт

Розрахунок викидів забруднюючих речовин проводився відповідно до методики «Сборник методик по расчету выбросов в атмосферу загрязняющих веществ различными производствами» – Л., Гидрометеоздат, 1986 г.

Валовий викид індивідуального леткого компонента при нанесенні та сушінні визначається за формулою:

$$M^{ок(суш)} = m_k * f_p * \delta_p * \delta_x * (1 - j) * 10^9, \text{ т/період виконання буд.робіт,}$$

де m_k – маса фарби (розчинника), яка використовується для покриття, кг;

f_p – вміст леткої частки (розчинника) в лакофарбових матеріалах (ЛКМ), % мас;

δ_p – частка розчинника, що виділяється при нанесенні або при сушінні, %;

δ_x – вміст компонента «X» в леткій долі ЛКМ, % мас;

j – ефективність газоочисного обладнання (дорівнює 0).

Потужність викиду при нанесенні матеріалів та сушінні виробів визначається за формулою:

$$M = M(m/pік) * 10^6 / T / 3600, \text{ г/с}$$

де M – валовий викид забруднюючих речовин, т/ період виконання буд.робіт;

T – час роботи (для одиниці обладнання), год/ період виконання буд.робіт.

Таблиця 1.5.1.7 – Вихідні дані і результати розрахунків викидів забруднюючих речовин в атмосферу при проведенні фарбувальних робіт

Найменування ЛКМ	Маса фарби (розчинника), m _к , кг	Частка аерозолу, що виділяється при фарбуванні, δа, %	Частка розчинника, що виділяється при фарбуванні або сушінні, δр, %	Вміст летючої частки або сухої частки в ЛКМ, fp, % мас	Вміст компонента "X" в леткій долі ЛКМ, δх, % мас	Найменування забруднюючої речовини	Час роботи, год/період виконання буд.робіт	Потужність викиду, г/с	Валовий викид, т/період виконання буд.робіт
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
при нанесенні									
ПФ-115	100	30	25	45	50	Ксилол	150	0,010417	0,005625
					50	Уайт-спірит		0,010417	0,005625
					-	Аерозоль фарби		0,000250	0,000135
Р-4 розчинник	2	0	25	100	26	Ацетон	150	0,000241	0,000130
					12	Бутилацетат		0,000111	0,000060
					62	Толуол		0,000574	0,000310
при сушінні									
ПФ-115	100	0	75	45	50	Ксилол	500	0,009375	0,016875
					50	Уайт-спірит		0,009375	0,016875
Р-4 розчинник	2	0	75	100	26	Ацетон	500	0,000217	0,000390
					12	Бутилацетат		0,000100	0,000180
					62	Толуол		0,000517	0,000930

	<i>Ксилол</i>	0,019792	0,022500
	<i>Уайт-спірит</i>	0,019792	0,022500
	<i>Аерозоль фарби</i>	0,000250	0,000135
Всього при проведенні фарбувальних робіт:	<i>Ацетон</i>	0,000467	0,000520
	<i>Бутилацетат</i>	0,000211	0,000240
	<i>Толуол</i>	0,001091	0,001240

Розрахунок викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря під час руху транспортних засобів

Розрахунок проводиться відповідно до методики – «Методика розрахунку викидів забруднюючих речовин пересувними джерелами», ТОВ «УкрНТЕК», 2000 р.

Розрахунок викидів забруднюючих речовин від автотранспорту проводиться, згідно з витратою палива, за формулою:

$$M \text{ (т/рік)} = M_{\text{п}} * g_{\text{сі}} * K_{\text{т}} / 1000, \text{ т/період виконання буд. робіт};$$

$$M \text{ (г/с)} = M_{\text{п1}} * g_{\text{сі}} * K_{\text{т}} / 3600 * 1000 * n, \text{ г/с},$$

де $M_{\text{п}}$ – витрата палива, т/період виконання буд. робіт;

$M_{\text{п1}}$ – витрата палива на одиницю автотранспорту, т/год;

$g_{\text{сі}}$ – середній викид на одиницю використаного палива, кг/т;

$K_{\text{т}}$ – коефіцієнт, що враховує вплив технічного стану автомобіля на викиди забруднюючих речовин;

n – кількість автомобілів, що одночасно маневрують.

Розрахунок витрати палива від маневрування автотранспорту (т/період виконання буд. робіт) проводиться за формулою:

$$M_{\text{п}} = M_{\text{п1}} * T * n, \text{ т/рік}$$

де $M_{\text{п1}}$ – витрати палива на маневрування одиниці автотранспорту, т/год;

n – кількість автомобілів, що одночасно маневрують;

T – час маневрування автотранспорту, год/період виконання буд. робіт.

Розрахунок витрати палива на маневрування одиниці автотранспорту здійснюється за формулою (т/год):

$$M_{\text{п1}} = Y / 100 * L / T1 * q / 1000, \text{ т/год}$$

де Y – середня норма витрати палива, л/100 км;

L – шлях, що проходить автомобіль, км;

$T1$ – час одного роз'їзду одиниці автотранспорту на майданчику, год;

q – густина палива, кг/л.

Вихідні дані та результати розрахунку наведені в таблицях нижче.

Таблиця 1.5.1.8 – Вихідні дані проведення розрахунку викидів забруднюючих речовин

Тип транспортного засобу	Вид палива	Кількість автомобілів, од.	Середня норма витрати палива (Y), л/100 км	Кількість автомобілів, що одночасно маневрують (n), од.	Густина палива (q), кг/л	Шлях, що проходить автомобіль (L), км	Час роз'їзду одиниці автотранспорту на майданчику (T1), год	Час маневрування автотранспорту (T), год	Витрата палива на маневрування автотранспорту (Mп), т/період виконання буд.робіт	Витрата палива на маневрування одиниці автотранспорту (Mп1), т
Вантажні	Дизельне пальне	8	25	2	0,85	0,1	0,05	200	0,68	0,000425

Таблиця 1.5.1.9 – Вихідні дані проведення розрахунку викидів забруднюючих речовин (значення усереднених викидів забруднюючих речовин та коефіцієнту, що враховує технічний стан автомобіля)

Тип транспортного засобу	Вид палива	Кт - коефіцієнт, що враховує технічний стан автомобіля				Значення усереднених викидів забруднюючих речовин автомобілями (gci), кг/т палива				
		CO	CH	NO _x	C	g _{COy}	g _{CHy}	g _{NOxy}	g _{Сy}	g _{SO2y}
Вантажні	Дизельне пальне	1,5	1,4	0,95	1,8	36	6,2	31,5	3,85	5

Таблиця 1.5.1.10 – Результати розрахунку викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря

Тип транспортного засобу	Вид палива	Кількість автомобілів, що одночасно маневрують на паркінгу (n), од	Викид CO		Викид вуглеводнів граничних C12-C19		Викид NO _x		Викид сажі		Викид SO ₂	
			г/с	т/період вик. буд.робіт	г/с	т/період вик. буд.робіт	г/с	т/період вик. буд.робіт	г/с	т/період вик. буд.робіт	г/с	т/період вик. буд.робіт
Вантажні	Дизельне пальне	2	0,012750	0,036720	0,002049	0,005902	0,007066	0,020349	0,001636	0,004712	0,001181	0,003400

Кількісний та якісний склад викидів забруднюючих речовин при проведенні підготовчих та будівельних робіт на території планованої діяльності ТОВ «ГАЛАКСІ ЕНД КОМПАНІ» наведено в табл. 1.5.1.11.

Таблиця 1.5.1.11 – Характеристика якісного і кількісного складу викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря при проведенні підготовчих та будівельних робіт на території планованої діяльності ТОВ «ГАЛАКСІ ЕНД КОМПАНІ»

№ з/п	Код забруднюючої речовини	Найменування забруднюючої речовини	ГДКм.р., с.д., ОБРВ, мг/м ³	Клас небезпечності	Валовий викид, т/період виконання буд.робіт
1	123	Заліза оксид (у перерахунку на залізо)	0,04 (с.д.)	3	0,001367
2	143	Марганець та його з'єднання (у перерахунку на діоксид марганцю)	0,01	2	0,000069
3	301	Азоту діоксид	0,2	3	0,020483
4	330	Ангідрид сірчистий	0,5	3	0,003400
5	2754	Вуглеводні насичені С12 – С19 (розчинники РПК-26511 і ін.) у перерахунку на сумарний органічний вуглець	1	4	0,005902
6	328	Сажа	0,15	3	0,004712
7	323	Кремнію діоксид аморфний (Аеросил-175)	0,02 (ОБРВ)	-	0,000098
8	342	Фториди добре розчинні неорганічні (фторид натрію, гексафтор-силікат натрію) /у перерахунку на фтор/	0,03	2	0,000070
9	337	Вуглецю оксид	5	4	0,036890
10	343	Фториди погано розчинні неорганічні (фторид алюмінію, фторид кальцію, гексафторалюмінат натрію) /у перерахунку на фтор/	0,2	2	0,000308
11	344	Фтористі газоподібні сполуки (фтористий водень, чотирифтористий кремній) /у перерахунку на фтор/	0,02	2	0,000154
12	203	Хром шестивалентний (у перерахунку на триоксид хрому)	0,002	1	0,000012
13	11510	Аерозоль лакофарбових матеріалів (лак БТ-577, емалі ПФ-115 и НЦ-5123 - суміш у рівних кількостях)	0,1 (ОБРВ)	-	0,000135
14	1401	Ацетон	0,35	4	0,000520
15	1210	Бутилацетат	0,1	4	0,000240
16	616	Ксилол	0,2	3	0,022500
17	621	Толуол	0,6	3	0,001240
18	2752	Уайт-спірит	1 (ОБРВ)	-	0,022500
19	2908	Пил неорганічний, з вмістом діоксиду кремнію в %: - 70-20 (шамот, цемент і ін.)	0,3	3	0,010272
Всього:					0,130872

Характеристика джерел викиду забруднюючих речовин при проведенні підготовчих та будівельних робіт наведено в табл. 1.5.1.12.

Таблиця 1.5.1.12 – Характеристика джерел викиду забруднюючих речовин при проведенні підготовчих та будівельних робіт на території планованої діяльності ТОВ «ГАЛАКСІ ЕНД КОМПАНІ»

№ джерел викидів	Найменування джерела	Висота джерела викиду, м	Діаметр джерела викиду, м	Координати джерела					Характеристика пилогазоповітряної суміші			Забруднююча речовина		Величина викиду	
				точкового або лінійного; центру симетрії площинного, м		другого кінця лінійного; ширина і довжина площинного, м		Кут довжини площинного джерела відносно ОХ заводської системи (град)	об'єм, м ³ /с	швидкість, м/с	температура, °С	Код	Найменування забруднюючої речовини	г/с	т/період виконання буд.робіт
				X1	Y1	X2	Y2								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	Неорганізоване (зварювання металів)	2	-	43	10	16	85	35	0,39	-	26,6	123	Заліза оксид (у перерахунку на залізо)	0,003152	0,001019
												143	Марганець і його сполуки (у перерахунку на двоокис марганцю)	0,000216	0,000065
												323	Кремнію діоксид аморфний (Аеросил-175)	0,000272	0,000098
												342	Фториди добре розчинні неорганічні (фторид натрію, гексафтор-силкат натрію) /у перерахунку на фтор/	0,000194	0,00007
												343	Фториди погано розчинні неорганічні (фторид алюмінію, фторид кальцію, гексафторалюмінат натрію) /у перерахунку на фтор/	0,000856	0,000308
												344	Фтористі газоподібні сполуки (фтористий водень, чотирифтористий кремній) /у перерахунку на фтор/	0,000428	0,000154
2	Неорганізоване (газове різання сталі)	2	-	43	10	16	85	35	0,39	-	26,6	123	Заліза оксид (у перерахунку на залізо)	0,003218	0,000348
												143	Марганець і його сполуки (у перерахунку на	0,000032	0,000004

№ джерел викидів	Найменування джерела	Висота джерела викиду, м	Діаметр джерела викиду, м	Координати джерела					Характеристика пилогазовопітряної суміші			Забруднююча речовина		Величина викиду	
				точкового або лінійного; початок площинного, м		другого кінця лінійного; ширина і довжина площинного, м		Кут довжини площинного джерела відносно ОХ заводської системи (град)	об'єм, м ³ /с	швидкість, м/с	температура, °С	Код	Найменування забруднюючої речовини	г/с	т/період виконання буд.робіт
				X1	Y1	X2	Y2								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
													двоокис марганцю)		
												203	Хром шестивалентний (у перерахунку на триоксид хрому)	0,000106	0,000012
												301	Азоту діоксид	0,001236	0,000134
												337	Вуглецю оксид	0,001574	0,000170
3	Неорганізоване (фарбувальні роботи)	2	-	43	10	16	85	35	0,39	-	26,6	616	Ксилол	0,019792	0,022500
												2752	Уайт-спірит	0,019792	0,022500
												11510	Аерозоль лакофарбових матеріалів (лак БТ-577, емалі ПФ-115 і НЦ-5123 - суміш у рівних кількостях)	0,000250	0,000135
												1401	Ацетон	0,000467	0,000520
												1210	Бутилацетат	0,000211	0,000240
												621	Толуол	0,001091	0,001240
4	Пересувне (маневрування автотранспорту)	2	-	43	10	16	85	35	0,39	-	26,6	337	Вуглецю оксид	0,012750	0,036720
												301	Азоту діоксид	0,007066	0,020349
												328	Сажа	0,001636	0,004712
												330	Ангідрид сірчистий	0,001181	0,003400
												2754	Вуглеводні насичені С12 – С19 (розчинники РПК-26511 і ін.) у перерахунку на сумарний органічний вуглець	0,002049	0,005902

№ джерел викидів	Найменування джерела	Висота джерела викиду, м	Діаметр джерела викиду, м	Координати джерела					Характеристика пило-газоповітряної суміші			Забруднююча речовина		Величина викиду	
				точкового або лінійного; початок лінійного; центру симетрії площинного, м		другого кінця лінійного; ширина і довжина площинного, м		Кут довжини площинного джерела відносно ОХ заводської системи (град)	об'єм, м ³ /с	швидкість, м/с	температура, °С	Код	Найменування забруднюючої речовини	г/с	т/період виконання буд.робіт
				X1	Y1	X2	Y2								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
5	Неорганізоване (виймка, навантаження та розвантаження, переміщення ґрунту)	2	-	43	10	16	85	35	0,39	-	26,6	2908	Пил неорганічний, що містить двоокис кремнію в %: 70-20	0,005833	0,003360
6	Неорганізоване (навантажувально-розвантажувальні роботи)	2	-	43	10	16	85	35	0,39	-	26,6	2908	Пил неорганічний, що містить двоокис кремнію в %: 70-20	0,012000	0,006912

Карта-схема розташування джерел викидів при проведенні підготовчих та будівельних робіт на території планованої діяльності ТОВ «ГАЛАКСІ ЕНД КОМПАНІ» наведена в додатку №4.

Розрахунок розсіювання забруднюючих речовин в атмосферному повітрі при виконанні підготовчих та будівельних робіт

Розрахунок розсіювання забруднюючих речовин в атмосфері, які утворюються при виконанні підготовчих та будівельних робіт на території планованої діяльності проведений з використанням автоматизованої системи розрахунку забруднення атмосфери «ЕОЛ 2000[h]», рекомендованої до використання Міністерством охорони навколишнього природного середовища (вих. №2464/19/4-10 від 15.03.2006), що реалізує «Методику розрахунку концентрацій в атмосферному повітрі шкідливих речовин, які містяться у викидах підприємств», ОНД-86.

Визначення доцільності проведення розрахунку розсіювання

Розрахунок розсіювання забруднюючих речовин у приземному шарі атмосферного повітря виконується з урахуванням доцільності його проведення згідно з п. 5.21 ОНД-86:

$$\frac{M}{ГДК} > \Phi ,$$

$$\Phi = 0,01\bar{H} \text{ при } \bar{H} > 10 \text{ м} ,$$

$$\Phi = 0,1 \text{ при } \bar{H} \leq 10 \text{ м} ,$$

де: M – сумарна величина викиду шкідливої речовини від усіх джерел підприємства, включаючи вентиляційні джерела та неорганізовані викиди, г/с;

$ГДК$ – максимально-разова гранично допустима концентрація речовини, мг/м³;

\bar{H} – середня по підприємству висота джерел викиду, м; визначається за формулою:

$$\bar{H} = \frac{5M_{(0-10)} + 15M_{(11-20)} + 25M_{(21-30)} + \dots}{M_j} ,$$

$$M_j = M_{(0-10)} + M_{(11-20)} + M_{(21-30)} + \dots ,$$

де: $M_{(0-10)}$, $M_{(11-20)}$ і т.д. – сумарні викиди підприємства в інтервалах висот джерел до 10 м включно, 11-20, 21-30 м і т.д.

Результати визначення доцільності проведення розрахунку розсіювання наведені в табл. 1.5.1.13.

Таблиця 1.5.1.13 – Результати визначення доцільності проведення розрахунку розсіювання забруднюючих речовин

Код з/р	Назва забруднюючої речовини	ГДК м.р., с.д., мг/м ³	M, г/с	\bar{H} , м	Φ	M/ГДК	Так/ні
123	Заліза оксид (у перерахунку на залізо)	0,04 (с.д.)*	0,006370	5	0,1	0,016	ні
143	Марганець та його з'єднання (у перерахунку на діоксид марганцю)	0,01	0,000248	5	0,1	0,025	ні
301	Азоту діоксид	0,2	0,008302	5	0,1	0,042	ні
330	Ангідрид сірчистий	0,5	0,001181	5	0,1	0,002	ні
2754	Вуглеводні насичені C12 – C19 (розчинники РПК-26511 і ін.) у перерахунку на сумарний органічний вуглець	1	0,002049	5	0,1	0,002	ні
328	Сажа	0,15	0,001636	5	0,1	0,011	ні
323	Кремнію діоксид аморфний (Аеросил-175)	0,02 (ОБРВ)	0,000272	5	0,1	0,014	ні
342	Фториди добре розчинні	0,03	0,000194	5	0,1	0,006	ні

Код з/р	Назва забруднюючої речовини	ГДК м.р., с.д., мг/м ³	М, г/с	\bar{H} , м	Ф	М/ГДК	Так/ні
	неорганічні (фторид натрію, гексафтор-силікат натрію) /у перерахунку на фтор/						
337	Вуглецю оксид	5	0,014324	5	0,1	0,003	ні
343	Фториди погано розчинні неорганічні (фторид алюмінію, фторид кальцію, гексафторалюмінат натрію) /у перерахунку на фтор/	0,2	0,000856	5	0,1	0,004	ні
344	Фтористі газоподібні сполуки (фтористий водень, чотирифтористий кремній) /у перерахунку на фтор/	0,02	0,000428	5	0,1	0,021	ні
203	Хром шестивалентний (у перерахунку на триоксид хрому)	0,002	0,000106	5	0,1	0,053	ні
11510	Аерозоль лакофарбових матеріалів (лак БТ-577, емалі ПФ-115 и НЦ-5123 - суміш у рівних кількостях)	0,1 (ОБРВ)	0,000250	5	0,1	0,003	ні
1401	Ацетон	0,35	0,000467	5	0,1	0,001	ні
1210	Бутилацетат	0,1	0,000211	5	0,1	0,002	ні
616	Ксилол	0,2	0,019792	5	0,1	0,099	ні
621	Толуол	0,6	0,001091	5	0,1	0,002	ні
2752	Уайт-спірит	1 (ОБРВ)	0,019792	5	0,1	0,020	ні
2908	Пил неорганічний, з вмістом діоксиду кремнію в %: - 70-20 (шамот, цемент і ін.)	0,3	0,017833	5	0,1	0,059	ні

* Відповідно до п. 8.1 «Методики розрахунку концентрацій в атмосферному повітрі шкідливих речовин, які містяться у викидах підприємств», ОНД-86., ГДКм.р. для «заліза оксид (у перерахунку на залізо)» приймаємо 0,4 мг/м³.

Таким чином, відповідно до п. 5.21 ОНД-86, недоцільно проводити розрахунок розсіювання забруднюючих речовин під час підготовчих та будівельних робіт.

Оцінка за видами та кількістю очікуваних відходів у результаті виконання підготовчих і будівельних робіт

У період будівництва передбачається можливе утворення видів відходів, наведених нижче.

Назви та коди відходів наведені відповідно до Національного переліку відходів, затвердженого Постановою Кабінету міністрів України за №1102 від 20.10.2023.

Відходи процесів зварювання. Код відходу – 12 01 13 згідно з Національним переліком відходів.

Кількість огарків електродів визначається на підставі питомого утворення огарків залежно від діаметра електродів і в період будівництва.

Маса утворення огарків визначається за формулою:

$$M_{ог} = \sum_{i=1}^{i=n} P_{ei} * C_{ог} * K_H * 10^{-2}$$

де $M_{ог}$ – маса утворених огарків, т;

P_{ei} – маса витрачених зварювальних електродів і-тої марки, т;

$C_{ог}$ – норматив утворення огарків від маси електродів ($C_{ог} = 8\%$ – для електродів з діаметром стрижня 2-3 мм, $C_{ог} = 5\%$ для електродів з діаметром стрижня > 3 мм);

K_n – коефіцієнт, що враховує нерівномірність утворення огарків (утворення огарків різної довжини при роботі на об'єктах ($K_n = 1,2 \dots 1,4$);

n – число марок застосованих електродів.

При витраті зварювальних електродів марки АНО-4 в кількості 50 кг та діаметром стрижня 2 мм та зварювальних електродів марки УОНИ-13/45 в кількості 70 кг та діаметром стрижня 3 мм, маса огарків складе:

$$M_{ог} = 0,12 * 8 * 1,2 * 10^{-2} = 0,0115 \text{ т}$$

Абсорбенти, фільтрувальні матеріали (включаючи оливні фільтри інакше не зазначені), обтиральне ганчір'я та захисний одяг, забруднені небезпечними речовинами. Код відходу – 15 02 02* відповідно до Національного переліку відходів. Дані відходи утворюються при виконанні будівельно-монтажних робіт. У процесі використання, обтиральні матеріали забруднюються маслами та іншими речовинами. Величина відходів ганчір'я промасленого становить 0,05 т на період виконання будівельних та підготовчих робіт.

До даного виду відходів також відноситься пісок, забруднений нафтопродуктами, який може використовуватися на промайданчику підприємства для ліквідації проливів та протікань нафтопродуктів. Шар забрудненого піску повинен зніматися та зберігатися у спеціально відведеному місці, в металевих контейнерах. Площу забруднення нафтопродуктами приймаємо орієнтовно 2 м² висотою 0,02 м. Щільність відходу 1,5 т/м³. Об'єм утворення відходу становитиме: 2 * 0,02 * 1,5 = 0,06 т/період виконання буд.робіт.

Загальний орієнтовний обсяг утворення відходу «абсорбенти, фільтрувальні матеріали (включаючи оливні фільтри інакше не зазначені), обтиральне ганчір'я та захисний одяг, забруднені небезпечними речовинами» становитиме 0,11 т/період виконання буд.робіт.

Змішані побутові відходи. Код відходу – 20 03 01 згідно з Національним переліком відходів. Дані відходи утворюються в процесі життєдіяльності робітників. Відповідно до ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування та забудова територій», норма ТПВ для однієї людини складає 300-350 кг/рік (29,2 кг/міс.). При кількості працівників – 15 осіб та період виконання буд.робіт – 12 місяців, кількість відходу складатиме:

$$N_{роб.} = 15 * 29,2 * 12 / 1000 = 5,26 \text{ т}$$

Деревина, скло та пластмаси, що містять або забруднені небезпечними речовинами. Код відходу – 17 02 04* згідно з Національним переліком відходів. Дані відходи утворюються в процесі фарбування при використанні розчинника. У процесі фарбування передбачено використовувати розчинник у кількості 2 кг. Вага 1 пластикової пляшки з-під розчинника становить 0,05 кг, кількість розчинника в ній – до 1 кг.

Отже, кількість утворення відходу становить:

$$N_{пласт.тара} = 0,05 * 2 * 10^{-3} = 0,0001 \text{ т}$$

Відходи металів, забруднені небезпечними речовинами. Код відходу – 17 04 09* згідно з Національним переліком відходів. Дані відходи утворюються в процесі фарбування при використанні фарбувальних матеріалів. У процесі фарбування використовується емаль, загальною кількістю 100 кг. Вага металевої банки з-під фарбувальних матеріалів становить 0,6 кг, кількість фарби в ній – до 10 кг.

Отже, кількість утворення даного виду відходу становить:

$$N_{метал.тара} = 100 / 10 * 0,6 * 10^{-3} = 0,0006 \text{ т}$$

Відходи видалення фарби або лаку. Код відходу – 08 01 21* згідно з Національним переліком відходів. Дані відходи утворюються в процесі фарбування при використанні пензликів, ганчір'я та ін. для проведення фарбувальних робіт. Орієнтовна кількість відходу становить 0,005 т.

Таблиця 1.5.1.15 – Орієнтовні обсяги відходів, які утворюються при виконанні

підготовчих і будівельних робіт на території планованої діяльності ТОВ «ГАЛАКСІ ЕНД КОМПАНІ»

№ з/п	Назва та код відходу відповідно до Національного переліку відходів	Небезпечні відходи/відходи, що не є небезпечними відповідно до Національного переліку відходів	Кількість відходів, т
1	2	3	4
1	Абсорбенти, фільтрувальні матеріали (включаючи оливні фільтри інакше не зазначені), обтиральне ганчір'я та захисний одяг, забруднені небезпечними речовинами Код відходу – 15 02 02*	Небезпечні відходи	0,11
2	Деревина, скло та пластмаси, що містять або забруднені небезпечними речовинами Код відходу – 17 02 04*	Небезпечні відходи	0,0001
3	Відходи металів, забруднені небезпечними речовинами Код відходу – 17 04 09*	Небезпечні відходи	0,0006
4	Відходи видалення фарби або лаку Код відходу – 08 01 21 *	Небезпечні відходи	0,005
5	Відходи процесів зварювання Код відходу – 12 01 13	Відходи, що не є небезпечними	0,0115
6	Змішані побутові відходи Код відходу – 20 03 01	Відходи, що не є небезпечними	5,26

* – ідентифікація небезпечних відходів

Відповідальність за поводження з відходами, що утворюються при виконанні будівельно-монтажних робіт, несе організація, що виконує ці роботи. Підприємство організує збір даних відходів та їх передачу спеціалізованим підприємствам відповідно до чинного законодавства.

Вивіз будівельних відходів планується здійснювати за договором зі спеціалізованими організаціями, ліцензованими на дані види діяльності, відповідно до норм і вимог чинного законодавства.

Лакофарбові матеріали та їхні розчинники будуть надходити на будівельний майданчик у спеціальній закупореній тарі в кількості не більше однозмінної потреби.

Під час виконання підготовчих і будівельних робіт буде забезпечено:

- використання спеціалізованої та справної техніки;
- недопущення змішування відходів, забезпечення належного зберігання та складування відходів;
- вивезення відходів, які утворюються в період проведення робіт, згідно з укладеними договорами.

Оцінка за видами та кількістю очікуваних скидів, забруднення води

Водопостачання при проведенні підготовчих та будівельних робіт передбачено забезпечити привозною водою.

Відповідно до ДБН В.2.5-64:2012 «Внутрішній водопровід та каналізація. Частина I. Проектування. Частина II. Будівництво. Зі зміною № 1», об'єм використаної питної води за нормативами для господарсько-питного водоспоживання на одного працівника становить – 0,025 м³/добу.

При проведенні підготовчих і будівельних робіт (при кількості працівників – до 15 осіб) витрата води питної якості складе:

$$0,025 \text{ м}^3 * 264 \text{ дні} * 15 \text{ осіб} = 99 \text{ м}^3$$

Працюючий персонал використовуватиме санітарно-побутові приміщення такі як біотуалети. Біотуалети складаються з пластикового або металевих корпусу, що містить унітаз, резервуар для збору відходів та систему вентиляції. Відходи збираються в спеціальний резервуар, який заповнюється рідким засобом для розкладання органічних матеріалів. Це

допомагає зменшити неприємний запах і пришвидшити процес розкладання.

Оцінка за видами та кількістю забруднення ґрунту та надр у результаті виконання підготовчих і будівельних робіт

При проведенні підготовчих і будівельних робіт об'єм виїмки ґрунту складатиме до 400 м³. Вийнятий ґрунт використовуватиметься для подальшої засипки пазух фундаментів та планування території, а також вивозитиметься відповідно до норм та вимог чинного законодавства.

З метою запобігання негативного впливу на ґрунт, підприємство оснащуватиметься контейнерами для побутових та інших видів відходів з подальшою передачею їх спеціалізованим підприємствам відповідно до чинного законодавства.

Вплив на ґрунт носить тимчасовий характер при прокладці підземних комунікацій, виконанні планувальних робіт. При дотриманні умов проведення даних робіт та додержання вимог природоохоронного законодавства вплив зведений до мінімуму.

Для складування будівельних матеріалів, виробів, обладнання і конструкцій передбачається влаштування тимчасових майданчиків, організованих на території будівництва в зонах дії вантажопідйомних кранів.

Для зменшення вірогідності забруднення ґрунтів та їх раціонального використання передбачені наступні заходи:

- обов'язкове дотримання меж території, відведеної для будівництва;
- зберігання відходів, що утворюються в процесі будівництва, у спеціально відведених місцях відповідно до санітарних норм. Вивезення їх здійснювати в установленому порядку. Організація збору, тимчасового зберігання та вивозу відходів на визначені об'єкти їхнього розміщення є відповідальністю підрядної організації, яка виконуватиме будівельно-монтажні роботи; підрядники зобов'язані дотримуватися технічних нормативів і процедур скорочення обсягів утворення відходів. Забороняється «поховання» бракованих конструкцій і виробів, бетонної суміші, будівельного сміття;
- при виконанні підготовчих та основних будівельно-монтажних робіт, відходи в місцях їх утворення повинні збиратися у тару, призначену для кожного класу небезпеки з дотриманням правил безпеки. Надалі, по мірі їх накопичення, відходи повинні доставлятися для тимчасового зберігання на майданчик і зберігатись у відведеному місці для подальшого перевезення на об'єкти збору, утилізації, місця знешкодження або захоронення;
- запобігання в установленому порядку негативному впливу майданчиків тимчасового зберігання відходів на ґрунтовий покрив, запровадження регулярного санітарного очищення території;
- забезпечення розміщення будівельних матеріалів та стоянки будівельної техніки у спеціально відведених місцях;
- дотримання правил транспортування та зберігання матеріалів, локалізація ділянок, де неминучі розсипання та протікання;
- не допускати потрапляння нафтопродуктів у ґрунт шляхом здійснення контролю за роботою інженерного обладнання, механізмів і транспортних засобів, виконання своєчасного ремонту, недопущення роботи несправних механізмів;
- своєчасне проведення профілактичних оглядів і ремонтів техніки та автотранспорту силами спеціалізованих організацій.

На завершальному етапі будівництва передбачається здійснити благоустрій території.

Оцінка шумового навантаження

Основними джерелами шуму при проведенні будівельних робіт є будівельні машини та механізми. Згідно з вимогами ДСТУ-Н Б В.1.-35:2013 «Настанова з розрахунку рівнів шуму в приміщеннях і на територіях», виконаний розрахунок очікуваного рівня звуку в розрахунковій точці (найближчої житлової забудови).

Акустичний розрахунок складається з послідовних етапів:

- виявлення джерел шуму і визначення їх шумових характеристик;

- вибір розрахункової точки;
- визначення рівня звуку в розрахунковій точці;
- визначення допустимого рівня звуку в розрахунковій точці;
- визначення зниження рівня звуку в розрахунковій точці.

Якщо розрахункові точки розташовані на території складної житлової забудови або на площадці промислового підприємства, де всі додаткові звукові відбиття в напрямку розрахункової точки однозначно врахувати неможливо, рівні звукового тиску L , дБ в октавних смугах частот визначають (при $r > 2l_{\max}$) за формулою (25) або (26) ДСТУ-Н Б В.1.-35:2013:

$$L = L_w - 15 \lg r + 10 \lg \Phi - \beta_a r - 10 \lg \Omega - \Delta L_{\text{екр}} - \beta_{\text{зел}} l,$$

де L_w – рівні звукової потужності джерела шуму в октавних смугах частот, дБ;

Φ – коефіцієнт спрямованості випромінювання шуму джерелом в напрямку розрахункової точки в октавних смугах частот, безрозмірний; приймається за даними технічної документації на джерело або визначається експериментально (для джерел з рівномірним в усіх напрямках випромінюванням або за відсутності даних приймають $\Phi = 1$);

r – відстань від розрахункової точки (перед перепоною, стіною) до акустичного центру джерела шуму, м;

β_a – величина затухання звуку в атмосфері в октавних смугах частот, дБ/м; приймається відповідно до таблиці 4 ДСТУ-Н Б В.1.-35:2013. (при відстанях менше 50 м затухання звуку в атмосфері при розрахунках допускається не враховувати в формулах (25) та (26));

Ω – просторовий кут, в який випромінюється шум даного джерела; визначається відповідно до таблиці 1 ДСТУ-Н Б В.1.-35:2013;

$\Delta L_{\text{екр}}$ – величина зниження рівня звукового тиску в октавних смугах частот екраном (шумозахисною перепоною), розташованим між джерелом шуму і розрахунковою точкою;

$\beta_{\text{зел}}$ – величина зниження рівня звукового тиску в октавних смугах частот смугами зелених насаджень, дБ/м;

l – ширина лісопосадки, м.

Якщо між джерелом шуму і розрахунковою точкою відсутні будь-які перепони (екрани, зелені насадження) і відсутні великі поверхні будівель і споруд поблизу розрахункової точки, які відбивали б звук у напрямку цієї точки, то застосовують при розрахунках спрощену формулу (26) ДСТУ-Н Б В.1.-35:2013:

$$L = L_w - 20 \lg r + 10 \lg \Phi - \beta_a r - 10 \lg \Omega,$$

де всі позначення ті самі, що й у попередній формулі.

Визначення сумарних (за енергією) рівнів шуму в розрахункових точках від кількох (n) джерел проводиться за формулою:

$$L_{\text{сум}} = 10 \lg \left(\sum_{i=1}^n 10^{0,1L_i} \right),$$

де L_i – рівень звукового тиску в даній октавній смузі частот i -го джерела шуму, дБ.

При підсумуванні n однакових рівнів звукового тиску L_1 , дБ, величину $L_{\text{сум}}$, дБ, визначають за формулою:

$$L_{\text{сум}} = L_1 + 10 \lg n,$$

Вихідними даними для виконання акустичних розрахунків згідно з вимогами ДБН В.1.1-31:2013 «Захист територій, будинків і споруд від шуму» є шумові характеристики джерел шуму (рівні звукової потужності шуму, L_p , дБ), визначені за паспортними даними, каталогами або за їх відсутності за експериментальними даними аналогів (замірні рівні шуму, L_m , дБа) або розрахунком.

При виконанні будівельно-монтажних робіт джерелами шуму будуть супроводжуватися: зварювальні роботи (82 дБа), роботи з порізки металів (83 дБа) та рух будівельної техніки та механізмів (85 дБа).

Проведення робіт, які супроводжуються підвищеним рівнем шуму, передбачено виконувати виключно у денний час.

Для розкладання в спектр рівня звуку була використана методика за Осіповим [«Звукоизоляция и звукопоглощение». Учеб. пособие. Под ред. Г.Л. Осипова. - М.: Изд-во «Астрель», 2004. (табл. 16.5 на с. 295 и табл. 16.6 на с. 297)].

Середньгеометричні частоти октавних смуг, Гц							
63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Зварювальні роботи, дБ							
67,8	70,7	73,6	76	77,6	75,9	73	67,6
Роботи з порізки металів, дБ							
68,8	71,7	74,6	77	78,6	76,9	74	68,6
Рух будівельної техніки та механізмів, дБ							
73,9	73	66,5	61	56,7	52,4	47,6	43,3

Для визначення шумового навантаження, проводимо розрахунки в точці Т.1 (найближча житлова забудова) у західному напрямку на відстані 140 м **від майданчика підготовчих та будівельних робіт.**

Розрахунок рівнів звукового тиску наведено в табл. 1.5.1.16, 1.5.1.17.

Таблиця 1.5.1.16 – Розрахунок рівнів звукового тиску в октавних смугах частот в розрахунковій точці (Т.1) перед перешкодою відповідно до ф. 26 п. 6.1.3 ДСТУ-Н Б В.1.1-35:2013

Найменування показника	од. вим.	Джерело шуму №1 (зварювальні роботи)								Джерело шуму №2 (роботи з порізки металів)							
		Значення у відповідності з середньгеометричними частотами октавних смуг								Значення у відповідності з середньгеометричними частотами октавних смуг							
Середньгеометричні частоти октавних смуг	Гц	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Відстань від розрахункової точки до акустичного центру джерела шуму, г	м	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140
Рівні звукової потужності джерела шуму в октавних смугах частот (L_w)	дБ	67,8	70,7	73,6	76	77,6	75,9	73	67,6	68,8	71,7	74,6	77	78,6	76,9	74	68,6
Коефіцієнт спрямованості випромінювання шуму джерелом в напрямку розрахункової точки в октавних смугах частот, безрозмірний* (Φ)	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Просторовий кут, в який випромінюється шум даного джерела; визначається відповідно до табл.1 (Ω) – 4л	-	12,56	12,56	12,56	12,56	12,56	12,56	12,56	12,56	12,56	12,56	12,56	12,56	12,56	12,56	12,56	12,56
Величина затухання звуку в атмосфері в октавних смугах частот (β_a)	дБ/км	0,0001	0,0004	0,0012	0,0028	0,0048	0,0093	0,0254	0,0878	0,0001	0,0004	0,0012	0,0028	0,0048	0,0093	0,0254	0,0878
Рівні звукового тиску в октавних смугах частот в розрахунковій точці (L)	дБ	13,87	16,73	19,52	21,70	23,02	20,69	15,53	1,40	14,87	17,73	20,52	22,70	24,02	21,69	16,53	2,40

Продовження таблиці 1.5.1.16

Найменування показника	од. вим.	Джерело шуму №3 (робота будівельної техніки та механізмів)							
		Значення у відповідності з середньогеометричними частотами октавних смуг							
Середньогеометричні частоти октавних смуг	Гц	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Відстань від розрахункової точки до акустичного центру джерела шуму, г	м	140	140	140	140	140	140	140	140
Рівні звукової потужності джерела шуму в октавних смугах частот (L_w)	дБ	73,9	73	66,5	61	56,7	52,4	47,6	43,3
Коефіцієнт спрямованості випромінювання шуму джерелом в напрямку розрахункової точки в октавних смугах частот, безрозмірний* (Φ)	-	1	1	1	1	1	1	1	1
Просторовий кут, в який випромінюється шум даного джерела; визначається відповідно до табл.1 (Ω) – 4π	-	12,56	12,56	12,56	12,56	12,56	12,56	12,56	12,56
Величина затухання звуку в атмосфері в октавних смугах частот (β_a)	дБ/км	0,0001	0,0004	0,0012	0,0028	0,0048	0,0093	0,0254	0,0878
Рівні звукового тиску в октавних смугах частот в розрахунковій точці (L)	дБ	19,97	19,03	12,42	6,70	2,12	-2,81	-9,87	-22,90

Таблиця 1.5.2.17 – Сумарний рівень октавного рівня звукового тиску (Т.1)

Середньогеометричні частоти октавних смуг	Гц	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Джерело шуму №1		13,87	16,73	19,52	21,7	23,02	20,69	15,53	1,4
Джерело шуму №2		14,87	17,73	20,52	22,7	24,02	21,69	16,53	2,4
Джерело шуму №3		19,97	19,03	12,42	6,70	2,12	-2,81	-9,87	-22,90
Сумарний рівень звукового тиску ($L_{\text{сум}}$)		21,89	22,70	23,42	25,30	26,57	24,24	19,07	4,95
Еквівалентний рівень шуму, дБА		32,31							
Фоновий шум, дБА		43,8							
Сумарний еквівалентний рівень звукового тиску, дБА		44,0979							

Фоновий шум прийнятий згідно з результатами денних натурних досліджень на межі нормативної санітарно-захисної зони (протокол випробовувань ПрАТ «УкрНДІОГаз» (св-во про визначення технічної компетенції ДП «Дніпропетровський регіональний державний науково-технічний центр стандартизації, метрології та сертифікації» Запорізька філія №СЕ-ЗП 13-25 від 23.05.2025 р., чинне до 23.05.2028 р.) від 26.05.2026 р. шум) – додаток №5.

Будівельні роботи проводитимуться тільки в денний час.

За результатами акустичних розрахунків рівень звуку на межі найближчої житлової забудови з урахуванням фонового шуму не перевищить нормативних значень для прибудинкових територій (55 дБА – вдень) згідно з дод. №16 ДСП 173-96, ДСН 463-19 «Державні санітарні норми допустимих рівнів шуму в приміщеннях житлових та громадських будинків і на території житлової забудови».

Акустичне забруднення в робочій зоні

Санітарні норми виробничого шуму повинні відповідати ДСН 3.3.6.037-99 «Санітарні норми виробничого шуму, ультразвуку та інфразвуку», затверджені постановою Міністерства охорони здоров'я України №37 від 01.12.1999. Найбільший рівень шуму на робочому місці створюють фізично й морально застарілі дорожно-будівельні машини та механізми. Застосування морально застарілої техніки при будівництві не передбачається.

Передбачені заходи, що забезпечують на робочих місцях та їх територіях рівень шуму, що не перевищує допустимі норми.

Заходи включають:

- своєчасне проведення технічного огляду і ремонту техніки та механізмів;
- використання мастила для деталей, які є джерелами шуму та вібрації;
- використання пристроїв, що ізолюють або знижують шум.

Для ослаблення вібрації і шуму устаткування, що викликає вібрацію і шум вище встановлених норм (мотори, двигуни та ін.), встановлюється на самостійних шумоізолюючих фундаментах і підставках, віброізолюваних від підлоги і надійно закріплених.

Вібраційний вплив

Будівельні машини та механізми, що будуть використовуватися при проведенні підготовчих і будівельних робіт, можуть бути джерелами вібрації. Рівні вібрації не повинні перевищувати санітарно-гігієнічних нормативів згідно з наказом МОЗ від 19.06.1996 №173 «Про затвердження Державних санітарних правил планування та забудови населених пунктів», який зареєстровано в Міністерстві юстиції України 24.07.1996 за №379/1404, ДСП №173-96 та ДСН 3.3.6.039-99 Державні санітарні норми виробничої загальної та локальної вібрації, затв. Постановою Головного державного санітарного лікаря України від 01.12.99 за №39.

Окрім того, наведено орієнтовні показники відбаційних характеристик будівельної техніки:

Найменування техніки	Орієнтовні вібраційні характеристики	
	Частота	Рівень вібрації*
Вантажні автомобілі	1–12 Гц	~0,5–0,8 м/с ²
Зварювальний апарат	20–100 Гц	~1,5 м/с ²

*Наведені значення є усередненими довідковими рівнями вібрації, характерними для стандартних умов експлуатації, без перерахунку до еквівалентного 8-годинного впливу.

Слід зазначити, що характер вібрації даної техніки – локальний та періодичний.

Для визначення фактичного вібраційного впливу від будівельної техніки, було проведено *експериментальне* дослідження вібрації на відстані 50 м від джерел потенційного вібраційного впливу – будівельної техніки (протокол проведення досліджень вібрації №007/26-1 від 02.02.2026 року, додаток №14), відповідно до якого, при одночасній роботі трьох одиниць будівельної техніки і механізмів (автомобільний кран, автосамоскид та різальний апарат), перевищень нормативів рівнів вібрації, що встановлені Додатком №17 до ДСП №173 від 19.06.1996 р. в контрольних точках не зафіксовано:

Номер вимірювальної точки	Період доби	Середньогеометричні частоти октавних смуг, Гц					
		2	4	8	16	31,5	63
точка №1 (50 м)	Денний	71	66	63	59	58	56
Нормативні рівні вібрації в житлових приміщеннях (дБ): Віброшвидкість		79	73	67	67	67	67

Світлове забруднення

Джерела світлового забруднення відсутні.

Теплове забруднення

Джерела теплового забруднення під час проведення підготовчих та будівельних робіт відсутні.

Радіаційне забруднення

При виконанні будівельно-монтажних робіт для забезпечення радіаційної безпеки

необхідно керуватися вимогами ДГН 6.6.1.-6.5.001-98 Державні гігієнічні нормативи. Норми радіаційної безпеки України (НРБУ-97).

Випромінювання

Основними джерелами випромінювання електромагнітних хвиль є радіопередавальні, радіотелевізійні, радіолокаційні станції, відкриті розподільні установки (ВРУ) енергосистем та високовольтні лінії електропередачі (ЛЕП). Електропостачання передбачено здійснювати від існуючих мереж.

1.5.2 Оцінка за видами та кількістю очікуваних відходів, викидів (скидів), забруднення води, повітря, ґрунту та надр, шумового, вібраційного, світлового, теплового та радіаційного забруднення, а також випромінювання, які виникають у результаті провадження планованої діяльності

Джерела викиду №№1-5 – Дихальні клапани резервуарів зберігання бензину та дизельного палива

На АЗК передбачено зберігання: бензину (марок А-95, А-95п і А-100); дизельного пального та дизельного пального Mustang у групі підземних резервуарів.

Річний об'єм нафтопродуктів складе до 2380 м³, в тому числі:

- дизпалива – 1260 м³/рік;
- дизпалива Mustang – 280 м³/рік;
- бензину А-95 – 350 м³/рік;
- бензину А-95п – 280 м³/рік;
- бензину А-100 - 210 м³/рік.

Передбачено два секційні двостінні сталеві резервуари підземного встановлення ємністю по 50 м³ для зберігання палива (бензин марки А-95 – 20 м³, А-95п – 20 м³, А-100 – 10 м³; дизпаливо – 30 м³, дизпаливо Mustang – 20 м³).

Дихальні клапани від резервуарів відходять наступним чином:

- дихальний клапан від резервуару зберігання бензину - секція 20 м³ для зберігання бензину А-95 (джерело викиду №1, діаметром 0,05м, висотою 8 м);
- дихальний клапан від резервуару зберігання бензину - секція 20 м³ для зберігання бензину 95п (джерело викиду №2, діаметром 0,05м, висотою 8 м);
- дихальний клапан від резервуару зберігання бензину - секція 10 м³ для зберігання бензину А-100 (джерело викиду №3, діаметром 0,05м, висотою 8 м);
- дихальний клапан від резервуару зберігання дизпалива - секція 30 м³ для зберігання дизельного палива (джерело викиду №4, діаметром 0,05м, висотою 8 м);
- дихальний клапан від резервуару зберігання дизпалива - секція 20 м³ для зберігання дизельного палива Mustang (джерело викиду №5, діаметром 0,05м, висотою 8 м).

Розрахунок проводиться згідно методики (мова оригіналу - "Сборника методик по расчету выбросов в атмосферу загрязняющих веществ различными производствами". Л. Гидрометеовидат, 1986 рік (розділ 4)).

Кількість викидів забруднюючих речовин з резервуарів за рахунок випарювання розраховується по формулі 4.1:

$$P_{зб} = 2,52 * V_{рж} * P_s(38) * M_{п} * (K_{5х} + K_{5т}) * K_6 * K_7 * (1 - \eta) / 1000000000, \text{ кг/год},$$

де:-

$V_{рж}$ - річний об'єм нафтопродуктів (м куб./рік);

η – коефіцієнт ефективності пристрою уловлювання газу резервуару;

$P_s(38)$ - тиск насичених парів рідини приймаються по таблиці П.4.1 (додаток 4), в залежності від значень еквівалентної температури начала кипіння рідини (текв, °С):

$$\text{текв} = \text{тп.к.} + (\text{тк.к.} - \text{тп.к.}) / 8,8,$$

де:-

тп.к; тк.к - температура початку та кінця кипіння рідини, °С, згідно постанови КМУ №927 для дизпалива тп.к = 210 °С; тк.к=360 °С; для бензину тнк = 30 °С, ттк=215 °С.

Мп - молекулярна маса парів рідини; згідно т. 5.2 (165 г/моль - для ДП та 63 г/моль для бензину)

К5х и К5т - поправочні коефіцієнти, які залежать від тиску насичених парів Ps(38) та температури газового простору резервуарів згідно в холодний та теплий період року.

Для наземних металічних та підземних необігріваних залізобетонних резервуарів температура газового простору за шість найбільш холодних місяців визначається по формулі:

$$\text{тргх} = \text{K1х} + \text{K2х} * \text{тах} + \text{K3х} * \text{тржх}, \text{ } ^\circ\text{C}$$

За шість найбільш теплих місяців по формулі :

$$\text{тргт} = \text{K4} * (\text{K1т} + \text{K2т} * \text{тат} + \text{K3т} * \text{тржт}), \text{ } ^\circ\text{C}$$

де:

тат, тах - середнє арифметичне значення температур атмосферного повітря, за 6 найбільш холодних та 6 найбільш теплих місяців року, °С;

К1т, К2т, К3т, К1х, К2х, К3х - коефіцієнти за 6 найбільш холодних та теплих місяців року, приймаються по таблиці П.1.1;

К4 - для підземних резервуарів рівній одиниці, а для наземних металевих необігріваних резервуарів приймається по таблиці П.1.2 в залежності від окраски ємності та кліматичної зони її розміщення, таблиця П.1.3;

тржт, тржх - середня температура зберігання нафтопродуктів в резервуарі за шість теплих та шість холодних місяців, °С. Приймається рівною середньоарифметичному значенню температур атмосферного повітря за 6 найбільш холодних та 6 найбільш теплих місяців року;

К6 - поправочний коефіцієнт, який залежить від тиску насичених парів та оборотності резервуарів приймається по таблиці П.2.1-П.2.3;

К7 - поправочний коефіцієнт технічної оснащеності та режиму експлуатації П 3.1.

Концентрація вмісту індивідуальних речовин для дизпалива приймається по таблиці 4.4.

Результати розрахунків приведені нижче.

Розрахунок річного викиду при зберіганні

$$\text{П рік} = \text{П зб} * \text{T} / 1000 \quad (\text{т/рік})$$

де, Т-час проведення зберігання

Розрахунок секундного викиду при зберіганні

$$\text{Псек} = \text{П зб} / 3600 * 1000 \quad (\text{г/с})$$

Вихідні дані

Номер джерела викиду	1	2	3	4	5
Технологічний процес	Зберігання рідини	Зберігання рідини	Зберігання рідини	Зберігання рідини	Зберігання рідини
Тип рідини	Багатокомпонентна	Багатокомпонентна	Багатокомпонентна	Багатокомпонентна	Багатокомпонентна
Найменування рідини	Бензин (А-95)	Бензин (А-95п)	Бензин (А-100)	Дизельне паливо	Дизельне паливо (Mustang)
тнк, температура початку кипіння (°С) (згідно з ДСТУ)	30	30	30	210	210

Номер джерела викиду	1	2	3	4	5
ткк, температура кінця кипіння (°C) (згідно з ДСТУ)	215	215	215	360	360
$V_{ж}^{шт}$, об'єм рідини, що зберігається в резервуарі протягом року (м ³ /рік)	350	280	210	1260	280
тах, середнє арифметичне значення температури атмосферного повітря за шість найбільш холодних місяців року, відповідно до до ДСТУ-Н Б В.1.1-27:2010 (°C):	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
0,03					
тат, середнє арифметичне значення температури атмосферного повітря за шість найбільш теплих місяців року, до ДСТУ-Н Б В.1.1-27:2010 (°C):	16	16	16	16	16
16					
тржх, середня температури рідини в резервуарі за шість холодних місяців року (°C)	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
тржт, середня температури рідини в резервуарі за шість теплих місяців року (°C)	16	16	16	16	16
Коефіцієнт, що залежать від температури у резервуарах за шість найхолодніших місяців:					
K1х	1,62	1,62	1,62	1,62	1,62
K2х	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19
K3х	0,74	0,74	0,74	0,74	0,74
Коефіцієнт, що залежать від температури у резервуарах за шість найтепліших місяців:					
K1т	6,1	6,1	6,1	6,1	6,1
K2т	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17

Номер джерела викиду	1	2	3	4	5
КЗт	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36
Тип резервуару	Підземний	Підземний	Підземний	Підземний	Підземний
Забарвлення резервуару	-	-	-	-	-
Обігрів резервуару	Без обігріву	Без обігріву	Без обігріву	Без обігріву	Без обігріву
Режим експлуатації резервуару	Мірник	Мірник	Мірник	Мірник	Мірник
Оснащеність резервуару	Дихальний клапан	Дихальний клапан	Дихальний клапан	Дихальний клапан	Дихальний клапан
Річний час зберігання рідини (год/рік)	8760	8760	8760	8760	8760
Кліматична зона	Середня	Середня	Середня	Середня	Середня
те _{кв} , еквівалентна температура початку кипіння рідини (°C)	51	51	51	227	227
$те_{кв} = t_{нк} + (t_{кк} - t_{нк}) / 8,8$					
M _п , молекулярна маса парів рідини	63	63	63	165	165
P _{s(38)} , тиск насиченої пари рідини при температурі 38° C (гПа)	652	652	652	0,34	0,34
К6, коефіцієнт	3,61	3,61	3,61	1,25	1,25
К7, коефіцієнт	1	1	1	1	1
К5т, поправочний коефіцієнт для теплої пори року	0,392	0,392	0,392	0,128	0,128
К5х, поправочний коефіцієнт для холодної пори року	0,197	0,197	0,197	0,032	0,032
t _{ргх} , температура газового простору при наливанні за шість найбільш холодних місяців року (°C)	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65
t _{ргт} , температура газового простору при наливанні за шість найбільш теплих місяців року (°C)	15	15	15	15	15
n, річна оборотність резервуару	18	14	21	42	14

Номер джерела викиду	1	2	3	4	5
Забруднюючі речовини	Бензин (нафтовий, малосірчистий, в перерахунку на вуглець)	Бензин (нафтовий, малосірчистий, в перерахунку на вуглець)	Бензин (нафтовий, малосірчистий, в перерахунку на вуглець)	Вуглеводні насичені С12 – С19 (розчинники РПК-26511 і ін.) у перерахунку на сумарний органічний вуглець	Вуглеводні насичені С12 – С19 (розчинники РПК-26511 і ін.) у перерахунку на сумарний органічний вуглець
Кількість викидів (кг/год)	0,077033	0,061627	0,046220	0,000036	0,000008
Кількість викидів (г/с)	0,021398	0,017119	0,012839	0,000010	0,000002
Кількість викидів (т/рік)	0,674813	0,539850	0,404888	0,000312	0,000069

Джерела викиду №№6-13 – Неорганізовані (паливно-роздавальні колонка №№1-4)

Заправлення автомобілів дизельним паливом та бензином передбачається здійснювати від чотирьох паливно-роздавальних колонок (№№1-4), наступної продуктивності: для відпуску дизпалива продуктивністю 90 л/хв; для відпуску бензину, продуктивністю 40 л/хв.

Також передбачено заправлення добавкою AdBlue.

Добавка AdBlue – рідкий реагент, призначений для очищення вихлопних газів дизельних двигунів автомобілів. Являє собою водний розчин, який складається з 32,5% високоочищеної сечовини та 67,5% демінералізованої води. Під дією високої температури сечовина розкладається на аміак та ізоціанову кислоту, яка в свою чергу розкладається на аміак та вуглекислий газ. Відповідно до паспорту безпеки добавки AdBlue (додаток №3), температура розкладу розчину (за якої можливе виділення аміаку) складає 100 °С. Оскільки добавку передбачено зберігати в резервуарі за температури 40-50 °С з подальшим заливанням у спеціальні ємності у транспортних засобах, викиди забруднюючих речовин (аміаку) – відсутні.

Таким чином, викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря утворюватимуться під час заправлення транспортних засобів дизпаливом та бензином, а саме:

- джерела викиду №№6,7 – неорганізовані (паливно-роздавальна колонка №1);
- джерела викиду №№8,9 – неорганізовані (паливно-роздавальна колонка №2);
- джерела викиду №№10,11 – неорганізовані (паливно-роздавальна колонка №3);
- джерела викиду №№12,13 – неорганізовані (паливно-роздавальна колонка №4).

Річний об'єм нафтопродуктів складе до 2380 м³, в тому числі:

- дизпалива – 1260 м³/рік;
- дизпаливо Mustang – 280 м³/рік;
- бензину А-95 – 350 м³/рік;
- бензину А-95п – 280 м³/рік;
- бензину А-100 – 210 м³/рік.

Приймаємо розподіл палива на кожен сторону ППК №№1-4 (окремо для джерел викиду №№6-13): 105 м³/рік бензину марок А-95, А-95п, А-100 та 192,5 м³/рік дизпалива та дизпалива Mustang.

Розрахунок проведено для одного джерела викиду, інші приймаються аналогічно.

Налив бензину та дизельного палива в баки автомобілів

Розрахунок проводиться згідно методики (мова оригіналу - "Сборника методик по расчету выбросов в атмосферу загрязняющих веществ различными производствами". Л. Гідрометеовидат, 1986 рік (розділ 4)).

При зливанні нафтопродуктів розрахунок середньої кількості валових викидів (кг/год) в атмосферу здійснюється за формулою:

$$\Pi_{\text{цп}} = 0,2485 * V_{\text{ж}}^{\text{цп}} * P_{s(38)} * M_{\text{п}} * (K_{5x} + K_{5т}) * 10^{-9},$$

де:

$V_{\text{ж}}^{\text{цп}}$ – об'єм рідини, що зливається протягом року ($\text{м}^3/\text{рік}$); (приймається, що температура газового простору дорівнює температурі атмосферного повітря);

$P_{s(38)}$ – тиск насиченої пари рідини при температурі 38°C (гПа) (табл. П.4.1.);

$M_{\text{п}}$ – молекулярна маса рідини (табл. 5.2);

K_{5x} , $K_{5т}$ – поправочні коефіцієнти, які залежать від тиску насиченої пари $P_{s(38)}$ і температури газового простору $t_{\text{г}}^{\text{п}}$ відповідно в холодну і теплу пору року (табл. П.1.4. – П.1.7 методики).

Розрахунок валового річного викиду здійснюється за формулою:

$$\Pi_{\text{рік}} = \Pi_{\text{цп}} * T / 1000, \text{ т/рік},$$

де T – річний час наливання рідини, год/рік.

Розрахунок максимального секундного викиду проводиться за формулою:

$$\Pi_{\text{с}} = \Pi_{\text{цп}} / 3600 * 1000, \text{ г/с},$$

Розрахунок проведено для однієї паливо-роздавальної колонки при заправленні одним видом палива.

Номер джерела	6-13	
	Переливання рідини	Переливання рідини
Технологічний процес	Бензин	Дизельне пальне
Найменування рідини	Бензин	Дизельне пальне
тнк, температура початку кипіння ($^{\circ}\text{C}$) (згідно з ДСТУ)	30	210
ткк, температура початку кипіння ($^{\circ}\text{C}$) (згідно з ДСТУ)	215	360
$V_{\text{ж}}^{\text{цп}}$, об'єм рідини, що зливається протягом року ($\text{м}^3/\text{рік}$)	105	192,5
тах, середнє арифметичне значення температури атмосферного повітря за шість найбільш теплих місяців року ($^{\circ}\text{C}$)	0,03	0,03
тат, середнє арифметичне значення температури атмосферного повітря за шість найбільш теплих місяців року ($^{\circ}\text{C}$)	16	16
тржх, середня температура рідини в резервуарі за шість холодних місяців року ($^{\circ}\text{C}$)	0,03	0,03
тржт, середня температура рідини в резервуарі за шість теплих місяців року ($^{\circ}\text{C}$)	16	16
Кліматична зона	Середня	Середня
Річний час наливання рідини (год/рік)	44	36
Результати розрахунку		
текв, еквівалентна температура початку кипіння рідини ($^{\circ}\text{C}$)	51	227
$M_{\text{п}}$, молекулярна маса парів рідини	63	165
$P_{s(38)}$, тиск насиченої пари рідини при температурі 38°C (гПа)	652	0,34
$K_{5т}$, поправочний коефіцієнт для теплої пори року	0,392	0,128
K_{5x} , поправочний коефіцієнт для холодної пори року	0,197	0,032
Забруднююча речовина	Бензин (нафтовий, малосірчистий, в перерахунку на вуглець)	Вуглеводні насичені С12-С19 (розчинник РПК-26511 і ін.) у перерахунку на сумарний органічний вуглець
Кількість викидів (кг/год)	0,000631	0,000004

Кількість викидів (г/с)	0,000175	0,0000001
Кількість викидів (т/рік)	0,000028	0,00000002

Джерело викиду №14 – Труба (дизель-генератор)

Для забезпечення АЗК електроенергією, на випадок аварійних або планових відключень від електропостачання, на майданчику передбачено розміщення дизель-генератору потужністю 28 кВт.

Налив палива в бак дизель-генератора – неорганізоване джерело викиду №15.

Розрахунок проводиться згідно методики «Викиди забруднюючих речовин в атмосферу від енергетичних установок», ГКД 34.02.305–2002, Київ, 2002р.

Вихідні дані

<i>Вид палива</i>	дизельне пальне
<i>Витрата - В, т/рік</i>	0,4
<i>Годинна витрата $V_{год}$, кг/год</i>	4

Згідно таблиці Г.6 «Збірник показників емісії (питомих викидів) забруднюючих речовин в атмосферне повітря різними виробництвами», т. 1., Донецьк, 2004р., масовий склад дизельного палива на робочу масу, %:

Сr	86,70
Hr	12,60
Sr	0,20
Or	0,30
Nr	0,10
Ar	0,01
Wr	0,09

Нижча робоча теплота згоряння

<i>робочої маси, Q_{ir}, МДж/кг</i>	42,62
--	-------

Викиди оксидів азоту

Показник емісії, г/ГДж :

$$K_{NOx} = 140,00 \text{ г/ГДж}$$

Валовий викид, т/рік:

$$E_{NOx} = 0,000001 * K_{NOx} * Q_{ir} * V_{рік} = 0,002387 \text{ т/рік}$$

Секундний викид, г/с:

$$E_{NOx(г/с)} = 0,001 * K_{NOx} * Q_{ir} * V_{год} / 3600 = 0,006630 \text{ г/с}$$

Викиди оксиду вуглецю

Специфічний показник емісії, г/ГДж :

$$K_{CO} = 15,00 \text{ г/ГДж}$$

Валовий викид, т/рік:

$$E_{CO} = 0,000001 * K_{CO} * Q_{ir} * V = 0,000256 \text{ т/рік}$$

Секундний викид, г/с:

$$E_{CO(г/с)} = 0,001 * K_{CO} * Q_{ir} * V_{год} / 3600 = 0,000710 \text{ г/с}$$

Викиди ангідриду сірчастого

Специфічний показник емісії, г/ГДж :

$$K_{SO2} = 1000000 / Q_{ir} * 2S^r / 100 * (1 - \eta_1) * (1 - \eta_{11} * \beta) = 93,85 \text{ г/ГДж}$$

де: η_1 - ефективність зв'язування сірки золюю або сорбентом в установці спалювання;

η_{11} - ефективність очистки димових газів від оксидів сірки.

Валовий викид, т/рік:

$$E_{SO2} = 0,000001 * K_{SO2} * Q_{ir} * V = 0,001600 \text{ т/рік}$$

Секундний викид, г/с:

$$E_{SO_2 (г/с)} = 0,001 * K_{SO_2} * Q_{ir} * V_{год} / 3600 = 0,004444 \text{ г/с}$$

Викиди зважених речовин

Показник емісії твердих частинок, г/ГДж

$$K_{ТВ} = 1000000 / Q_{ir} * (a_{вин} * A^r / (100 - \Gamma_{вин})) * (1 - \eta_{зу}) + K_{ТВS}$$

де: A^r - масовий вміст золи в паливі на робочу масу, %;

$a_{вин}$ - частина золи, яка виходить з котла в вигляді летучої золи;

$$a_{вин} = 1$$

$\eta_{зу}$ - ефективність очищення димових газів від твердих частинок, %;

$$\eta_{зу} = 0$$

$\Gamma_{вин}$ - масовий вміст горючих речовин в викидах твердих частинок, %

$$a_{вин} / (100 - \Gamma_{вин}) = 0,01$$

$$\Gamma_{вин} = 0$$

$K_{ТВS}$ - показник емісії твердих продуктів взаємодії сорбенту та твердих частинок, г/ГДж:

$$K_{ТВS} = 10 / Q_{ir} * S^r / 100 * (\eta_I * \mu_{прод} / \mu_s + (m - \eta_I) * \mu_{сорб} / \mu_s) * a_{вин} * (1 - \eta_{зу})$$

де: $\mu_{прод}$ - молекулярна маса твердого продукту взаємодії сорбенту та оксидів сірки, кг/моль;

$\mu_{сорб}$ - молекулярна маса сорбенту, кг/моль;

μ_s - молекулярна маса сірки, 32 кг/моль;

m - мольне відношення активного хімічного елемента сорбенту та сірки, (Додаток Д. Табл.Д.2);

η_I - ефективність зв'язування сірки сорбентом в топці або при використанні сухих та напівсухих методів десульфуризації димових газів.

$K_{ТВS} = 0$ (сорбент в топці відсутній)

Показник емісії твердих частинок:

$$K_{ТВ} = 1000000 / Q_{ir} * (a_{вин} * A^r / (100 - \Gamma_{вин})) * (1 - \eta_{зу}) + K_{ТВS} = 2,35 \text{ г/ГДж}$$

Валовий викид твердих частинок:

$$E_{ТВ} = 0,000001 * K_{ТВ} * Q_{ir} * V = 0,000040 \text{ т/рік}$$

Секундний викид, г/с:

$$E_{ТВ} = 0,000111 \text{ г/с}$$

Викиди неметанових летких органічних сполук

Показник емісії, г/ГДж :

$$K_{ННМЛОС} = 50,00 \text{ г/ГДж}$$

Валовий викид:

$$E_{ННМЛОС} = 0,000852 \text{ т/рік}$$

Секундний викид, г/с:

$$E_{ННМЛОС} = 0,002368 \text{ г/с}$$

НМЛОС наявні у викидах згідно "Збірник показників емісії (питомих викидів) забруднюючих речовин в атмосферне повітря різними виробництвами», т. 1., Донецьк, 2004р.

Викиди метану

Показник емісії, г/ГДж :

$$K_{метан} = 3,00 \text{ г/ГДж}$$

Валовий викид, т/рік:

$$E_{метан} = 0,000001 * K_{метан} * Q_{ir} * V = 0,000051 \text{ т/рік}$$

Секундний викид, г/с:

$$E_{метан(г/с)} = 0,001 * K_{метан} * Q_{ir} * V_{год} / 3600 = 0,000142 \text{ г/с}$$

Викиди оксиду діазоту

Показник емісії, г/ГДж :

$$K_{N_2O} = 0,60 \text{ г/ГДж}$$

Валовий викид, т/рік:

$$E_{N_2O} = 0,000001 * K_{N_2O} * Q_{ir} * B = 0,000010 \text{ т/рік}$$

Секундний викид, г/с:

$$E_{N_2O(g/c)} = 0,001 * K_{N_2O} * Q_{ir} * B_{год} / 3600 = 0,000028 \text{ г/с}$$

Викиди діоксида вуглецю

Показник емісії, г/ГДж :

$$K_C = 21100,00 \text{ г/ГДж}$$

Валовий викид, т/рік:

$$E_{CO_2} = 0,000001 * K_C * Q_{ir} * B = 0,359713 \text{ т/рік}$$

Секундний викид, г/с:

$$E_{CO_2(g/c)} = 0,001 * K_C * Q_{ir} * B_{год} / 3600 = 0,999202 \text{ г/с}$$

Результати розрахунку:

Код	Назва речовини	г/с	т/рік
301	Азоту діоксид	0,006630	0,002387
337	Вуглецю оксид	0,000710	0,000256
330	Ангідрид сірчистий	0,004444	0,001600
328	Сажа	0,000111	0,000040
2754	Вуглеводні насичені C12 - C19 (розчинник РПК-26511 та ін.) у перерахунку на сумарний органічний вуглець	0,002368	0,000852
410	Метан	0,000142	0,000051
-	Азоту (I) оксид [N2O]	-	0,000010
-	Вуглецю діоксид	-	0,359713

Джерело викиду №15 – Неорганізоване (налив дизпалива в бак дизель-генератора)

Забруднюючі речовини утворюються під час заправки дизель-генератора дизельним паливом.

Розрахунок викидів забруднюючих речовин в атмосферу проводиться за методикою (мова оригіналу - «Расчёт выбросов углеводородов при хранении нефтепродуктов» Сборник методик по расчету выбросов в атмосферу различными производствами, Ленинград. Гидрометеоздат, 1986, с. 64).

При зливанні нафтопродуктів розрахунок середньої кількості валових викидів (кг/год) в атмосферу здійснюється за формулою:

$$P_{цп} = 0,2485 * V_{ж}^{цп} * P_{s(38)} * M_n * (K_{5x} + K_{5r}) * 10^{-9},$$

де

$V_{ж}^{цп}$ – об'єм рідини, що зливається протягом року (м³/рік); (приймається, що температура газового простору дорівнює температурі атмосферного повітря);

$P_{s(38)}$ – тиск насиченої пари рідини при температурі 38°C (гПа) (табл. П.4.1.);

M_n – молекулярна маса рідини (табл. 5.2);

K_{5x}, K_{5r} – поправочні коефіцієнти, які залежать від тиску насиченої пари $P_{s(38)}$ і температури газового простору t_r^p відповідно в холодну і теплу пору року (табл. П.1.4. – П.1.7 методики).

Вихідні дані та результати розрахунку викидів вуглеводнів при наливанні рідини наведено в таблиці нижче:

<i>Вихідні дані</i>	
Номер джерела викиду	15
Технологічний процес	Переливання рідини
Тип рідини	Багатокомпонентна
Найменування рідини	Дизельне паливо

Щільність рідини (кг/м ³)	850
тнк, температура початку кипіння (°C) (згідно з ДСТУ)	210
ткк, температура початку кипіння (°C) (згідно з ДСТУ)	360
V ^{шт} _ж , об'єм рідини, що зливається протягом року (м ³ /рік)	0,5
тах, середнє арифметичне значення температури атмосферного повітря за шість найбільш холодних місяців року (°C)	0,03
tат, середнє арифметичне значення температури атмосферного повітря за шість найбільш теплих місяців року (°C)	16
тржх, середня температури рідини в резервуарі за шість холодних місяців року (°C)	0,03
тржт, середня температури рідини в резервуарі за шість теплих місяців року (°C)	16
Річний час наливання рідини (год/рік)	0,02
Кліматична зона	Середня
Результати розрахунку	
текв, еквівалентна температура початку кипіння рідини (°C)	227,05
Mп, молекулярна маса парів рідини	165
P _{s(38)} , тиск насиченої пари рідини при температурі 38° C (гПа)	0,34
K4, коефіцієнт	1,22
K5т, поправочний коефіцієнт для теплої пори року	0,128
K5х, поправочний коефіцієнт для холодної пори року	0,032
K8, поправочний коефіцієнт, який залежить від тиску насиченої пари і кліматичної зони	0,5
тцнх, температура газового простору при наливанні за шість найбільш холодних місяців року (°C)	0,03
тцнт, температура газового простору при наливанні за шість найбільш теплих місяців року (°C)	16
Кількість викидів (кг/год)	0,000000001

Забруднюючі речовини		Відсотковий вміст, %	Кількість викидів		
Код	Найменування		кг/год	г/с	т/рік
2754	Вуглеводні насичені C12 – C19 (розчинники РПК-26511 і ін.) у перерахунку на сумарний органічний вуглець	100	0,000000001	0,0000000003	0,00000000000002

Джерела викиду №№16,17 – Пересувні (майданчики тимчасового зберігання легкових автомобілів)

На території АЗК передбачено два майданчики тимчасового зберігання легкових автомобілів на 5 машино-місць кожен. Розрахунок проведено для одного джерела викиду, інший прийнято аналогічним.

Розрахунок проводиться згідно з методикою «Методика розрахунку викидів забруднюючих речовин пересувними джерелами», ТОВ «УкрНТЕК», 2000 р.

Розрахунок викидів забруднюючих речовин від автотранспорту проводиться згідно з витратою палива за формулою:

$$M (m/рік) = Mn * gci * Km / 1000, m/рік$$

$$M (г/с) = Mn1 * gci * Km / 3600 * 1000 * n, г/с$$

де:

Mп – витрата палива, т/рік;

Mп1 - витрата палива на одну од. транспорту, т/год;

gci – середній викид на одиницю використаного палива, кг/т;

Kт – коефіцієнт, що враховує вплив технічного стану автомобіля на викиди забруднюючих речовин;

n – кількість автомобілів, що одночасно маневрують.

Розрахунок витрати палива від маневрування автотранспорту на автостоянці/паркінгу (т/рік):

$$Mn = Mn1 * T * n, \text{ т/рік}$$

де:

Mn_1 - витрати палива на маневрування однієї одиниці автотранспорту, т/год;

n – кількість автомобілів, що одночасно маневрують.

T – час роботи торгівельного центру, год/рік.

Розрахунок витрати палива на маневрування однієї одиниці автотранспорту здійснюється за формулою (т/год):

$$Mn_1 = Y/100 * L/T1 * q/1000, \text{ т/год}$$

де:

Y - середня норма витрати палива, л/100 км;

L - шлях, що проходить автомобіль, км;

$T1$ - час одного роз'їзду однієї одиниці автотранспорту на майданчику ($T1$), год;

q – густина палива, кг/л.

Тип автомобілів	Вид палива	Кількість автомобілів (місткість паркінгу), од.	Середня норма витрати палива (Y), л/100 км	Кількість автомобілів, що одночасно працюють на хол.ходу (n), од.	Густина палива (q), кг/л	Шлях, що проходить авто на паркінгу (L), км	Час роз'їзду одиниці автотранспорту на паркінгу/автостоянці (T1), год	Час роботи (T), год	Витрата палива на маневрування автотранспорту (Mп), т/рік	Витрата палива на маневрування одиниці автотранспорту (Mп1), т
Легкові	Дизельне пальне	5	8	1	0,85	0,02	0,1	2000	0,0272	0,000014
Легкові	Бензин		10	1	0,76	0,02	0,1	2000	0,0304	0,000015

Тип автомобілів	Вид палива	Паливо	Марка, модель автомобіля	Кт - коефіцієнт, що враховує технічний стан автомобіля				Значення усереднених викидів забруднюючих речовин автомобілями (gci), кг/т палива				
				CO	CH	NO _x	C	g _{COy}	g _{CHy}	g _{NOxy}	g _{Сy}	g _{SO2y}
Легкові	Дизельне пальне	ДП	-	1,5	1,4	0,95	1,8	40,4	6,8	30	3,85	5
Легкові	Бензин	Бензин	-	1,5	1,5	0,9	-	225,7	32,3	17,46	-	0,6

Тип автомобілів	Вид палива	Кількість автомобілів, що одночасно маневрують на паркінгу (n), од.	Викид CO		Викид вуглеводнів граничних C12-C19		Викид NO _x		Викид сажі		Викид SO ₂	
			г/с	т/рік	г/с	т/рік	г/с	т/рік	г/с	т/рік	г/с	т/рік
Легкові	Дизельне паливо	1	0,000229	0,001648	0,000036	0,000259	0,000108	0,000775	0,000026	0,000188	0,000019	0,000136
Легкові	Бензин	1	0,001429	0,010292	0,000205	0,001473	0,000066	0,000478	-	-	0,000003	0,000018
Разом:			0,001658	0,011940	0,000241	0,001732	0,000174	0,001253	0,000026	0,000188	0,000021	0,000154

Кількісний та якісний склад викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря наведено у таблицях 1.5.2.1 та 1.5.2.2.

Таблиця 1.5.2.1 – Характеристика якісного і кількісного складу викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря планованої діяльності ТОВ «ГАЛАКСІ ЕНД КОМПАНІ» (з урахуванням пересувних джерел)

№ з/п	Код забруднюючої речовини	Найменування забруднюючої речовини	ГДКм.р., с.д., ОБРВ, мг/м ³	Клас небезпечності	Валовий викид, т/рік
1	301	Азоту діоксид	0,2	3	0,004893
2	330	Ангідрид сірчистий	0,5	3	0,001908
3	2754	Вуглеводні насичені С12 – С19 (розчинники РПК-26511 і ін.) у перерахунку на сумарний органічний вуглець	1	4	0,004697
4	337	Вуглецю оксид	5	4	0,024136
5	328	Сажа	0,15	3	0,000417
6	2704	Бензин (нафтовий, малосірчистий, в перерахунку на вуглець)	5	4	1,619775
Всього:					1,655826
Парникові гази					
7	410	Метан	50 (ОБРВ)	-	0,000051
8	-	Азоту (1) оксид [N ₂ O]	-	-	0,000010
9	-	Вуглецю діоксид	-	-	0,359713
Всього:					0,359774

Характеристика джерел викидів забруднюючих речовин наведена в таблиці 1.5.2.2.

Таблиця 1.5.2.2 – Характеристика джерел викидів забруднюючих речовин при провадженні планованої діяльності ТОВ «ГАЛАКСІ ЕНД КОМПАНІ»

N джерел викидів	Найменування джерела	Висота джерела викиду, м	Діаметр джерела викиду, м	Координати джерела				Кут довжини площинного джерела відносно ОХ заводської системи (град)	Характеристика пило-газоповітряної суміші			Забруднююча речовина		Величина викиду		
				точкового або початок лінійного; центру симетрії площинного, м		другого кінця лінійного; ширина і довжина площинного, м			об'єм, м ³ /с	швидкість, м/с	температура, °С	Код	Найменування забруднюючої речовини	г/с	кг/год	т/рік
				X1	Y1	X2	Y2									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1	Дихальний клапан від резервуару зберігання бензину (секція 20 м ³ для зберігання бензину А-95)	8	0,05	18	33	-	-	-	-	-	26,6	2704	Бензин (нафтовий, малосірчистий, в перерахунку на вуглець)	0,021398	0,077033	0,674813
2	Дихальний клапан від резервуару зберігання бензину (секція 20 м ³ для зберігання бензину А-95п)	8	0,05	17	33	-	-	-	-	-	26,6	2704	Бензин (нафтовий, малосірчистий, в перерахунку на вуглець)	0,017119	0,061627	0,539850
3	Дихальний клапан від резервуару зберігання бензину (секція 10 м ³ для зберігання бензину А-100)	8	0,05	17	32	-	-	-	-	-	26,6	2704	Бензин (нафтовий, малосірчистий, в перерахунку на вуглець)	0,012839	0,046220	0,404888

№ джерел викидів	Найменування джерела	Висота джерела викиду, м	Діаметр джерела викиду, м	Координати джерела					Характеристика пило-газоповітряної суміші			Забруднююча речовина		Величина викиду		
				точкового або початок лінійного; центру симетрії площинного, м		другого кінця лінійного; ширина і довжина площинного, м		Кут довжини площинного джерела відносно ОХ заводської системи (град)	об'єм, м ³ /с	швидкість, м/с	температура, °С	Код	Найменування забруднюючої речовини	г/с	кг/год	т/рік
				X1	Y1	X2	Y2									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
4	Дихальний клапан секція резервуару об'ємом 30 м ³ зберігання дизельного палива	8	0,05	19	34	-	-	-	-	-	26,6	2754	Вуглеводні насичені С12 – С19 (розчинники РПК-26511 і ін.) у перерахунку на сумарний органічний вуглець	0,000010	0,000036	0,000312
5	Дихальний клапан секція резервуару об'ємом 20 м ³ зберігання дизельного палива Mustang	8	0,05	20	35	-	-	-	-	-	26,6	2754	Вуглеводні насичені С12 – С19 (розчинники РПК-26511 і ін.) у перерахунку на сумарний органічний вуглець	0,000002	0,000008	0,000069
6	Неорганізоване джерело ПРК №1	2	-	18	28	-	-	-	0,39	-	26,6	2754	Вуглеводні насичені С12 – С19 (розчинники РПК-26511 і ін.) у перерахунку на сумарний органічний вуглець	0,0000001	0,0000004	0,00000002

№ джерел викидів	Найменування джерела	Висота джерела викиду, м	Діаметр джерела викиду, м	Координати джерела				Кут довжини площинного джерела відносно ОХ заводської системи (град)	Характеристика пило-газоповітряної суміші			Забруднююча речовина		Величина викиду		
				точкового або початок лінійного; центру симетрії площинного, м		другого кінця лінійного; ширина і довжина площинного, м			об'єм, м ³ /с	швидкість, м/с	температура, °С	Код	Найменування забруднюючої речовини	г/с	кг/год	т/рік
				X1	Y1	X2	Y2									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
												2704	Бензин (нафтовий, малосірчистий, в перерахунку на вуглець)	0,000175	0,000631	0,000028
7	Неорганізоване джерело ПРК №1	2	-	19	29	-	-	-	0,39	-	26,6	2754	Вуглеводні насичені С12 – С19 (розчинники РПК-26511 і ін.) у перерахунку на сумарний органічний вуглець	0,0000001	0,0000004	0,00000002
												2704	Бензин (нафтовий, малосірчистий, в перерахунку на вуглець)	0,000175	0,000631	0,000028

№ джерел викидів	Найменування джерела	Висота джерела викиду, м	Діаметр джерела викиду, м	Координати джерела				Кут довший площинного джерела відносно ОХ заводської системи (град)	Характеристика пило-газоповітряної суміші			Забруднююча речовина		Величина викиду		
				точкового або початок лінійного; центру симетрії площинного, м		другого кінця лінійного; ширина і довжина площинного, м			об'єм, м ³ /с	швидкість, м/с	температура, °С	Код	Найменування забруднюючої речовини	г/с	кг/год	т/рік
				X1	Y1	X2	Y2									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
8	Неорганізоване джерело ПРК №2	2	-	25	23	-	-	-	0,39	-	26,6	2754	Вуглеводні насичені С12 – С19 (розчинники РПК-26511 і ін.) у перерахунку на сумарний органічний вуглець	0,0000001	0,0000004	0,00000002
												2704	Бензин (нафтовий, малосірчистий, в перерахунку на вуглець)	0,000175	0,000631	0,000028
9	Неорганізоване джерело ПРК №2	2	-	26	24	-	-	-	0,39	-	26,6	2754	Вуглеводні насичені С12 – С19 (розчинники РПК-26511 і ін.) у перерахунку на сумарний органічний вуглець	0,0000001	0,0000004	0,00000002

№ джерел викидів	Найменування джерела	Висота джерела викиду, м	Діаметр джерела викиду, м	Координати джерела				Кут довжини площинного джерела відносно ОХ заводської системи (град)	Характеристика пило-газоповітряної суміші			Забруднююча речовина		Величина викиду		
				точкового або початок лінійного; центру симетрії площинного, м		другого кінця лінійного; ширина і довжина площинного, м			об'єм, м ³ /с	швидкість, м/с	температура, °С	Код	Найменування забруднюючої речовини	г/с	кг/год	т/рік
				X1	Y1	X2	Y2									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
												2704	Бензин (нафтовий, малосірчистий, в перерахунку на вуглець)	0,000175	0,000631	0,000028
10	Неорганізоване джерело ПРК №3	2	-	23	35	-	-	-	0,39	-	26,6	2754	Вуглеводні насичені С12 – С19 (розчинники РПК-26511 і ін.) у перерахунку на сумарний органічний вуглець	0,0000001	0,0000004	0,00000002
												2704	Бензин (нафтовий, малосірчистий, в перерахунку на вуглець)	0,000175	0,000631	0,000028

№ джерел викидів	Найменування джерела	Висота джерела викиду, м	Діаметр джерела викиду, м	Координати джерела				Кут довший площинного джерела відносно ОХ заводської системи (град)	Характеристика пило-газоповітряної суміші			Забруднююча речовина		Величина викиду		
				точкового або початок лінійного; центру симетрії площинного, м		другого кінця лінійного; ширина і довжина площинного, м			об'єм, м ³ /с	швидкість, м/с	температура, °С	Код	Найменування забруднюючої речовини	г/с	кг/год	т/рік
				X1	Y1	X2	Y2									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
11	Неорганізоване джерело ПРК №3	2	-	24	36	-	-	-	0,39	-	26,6	2754	Вуглеводні насичені С12 – С19 (розчинники РПК-26511 і ін.) у перерахунку на сумарний органічний вуглець	0,0000001	0,0000004	0,00000002
												2704	Бензин (нафтовий, малосірчистий, в перерахунку на вуглець)	0,000175	0,000631	0,000028
12	Неорганізоване джерело ПРК №4	2	-	31	30	-	-	-	0,39	-	26,6	2754	Вуглеводні насичені С12 – С19 (розчинники РПК-26511 і ін.) у перерахунку на сумарний органічний вуглець	0,0000001	0,0000004	0,00000002

№ джерел викидів	Найменування джерела	Висота джерела викиду, м	Діаметр джерела викиду, м	Координати джерела				Кут довжини площинного джерела відносно ОХ заводської системи (град)	Характеристика пило-газоповітряної суміші			Забруднююча речовина		Величина викиду		
				точкового або початок лінійного; центру симетрії площинного, м		другого кінця лінійного; ширина і довжина площинного, м			об'єм, м ³ /с	швидкість, м/с	температура, °С	Код	Найменування забруднюючої речовини	г/с	кг/год	т/рік
				X1	Y1	X2	Y2									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
												2704	Бензин (нафтовий, малосірчистий, в перерахунку на вуглець)	0,000175	0,000631	0,000028
13	Неорганізоване джерело ПРК №4	2	-	31	31	-	-	-	0,39	-	26,6	2754	Вуглеводні насичені С12 – С19 (розчинники РПК-26511 і ін.) у перерахунку на сумарний органічний вуглець	0,0000001	0,0000004	0,00000002
												2704	Бензин (нафтовий, малосірчистий, в перерахунку на вуглець)	0,000175	0,000631	0,000028
14	Труба (дизель-генератор)	2	0,15	53	-9	-	-	-	0,45	25,5	95	301	Азоту діоксид	0,006630	0,023867	0,002387
												337	Вуглецю оксид	0,000710	0,002557	0,000256
												330	Ангідрид	0,004444	0,016000	0,001600

N джерел викидів	Найменування джерела	Висота джерела викиду, м	Діаметр джерела викиду, м	Координати джерела				Кут довжини площинного джерела відносно ОХ заводської системи (град)	Характеристика пило-газоповітряної суміші			Забруднююча речовина		Величина викиду		
				точкового або початок лінійного; центру симетрії площинного, м		другого кінця лінійного; ширина і довжина площинного, м			об'єм, м ³ /с	швидкість, м/с	температура, °С	Код	Найменування забруднюючої речовини	г/с	кг/год	т/рік
				X1	Y1	X2	Y2									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
													сірчистий			
												328	Сажа	0,000111	0,000400	0,000040
												2754	Вуглеводні насичені С12 – С19 (розчинники РПК-26511 і ін.) у перерахунку на сумарний органічний вуглець	0,002368	0,008524	0,000852
												410	Метан	0,000142	0,000511	0,000051
												-	Азоту (I) оксид [N2O]	-	-	0,000010
												-	Вуглецю діоксид	-	-	0,359713
15	Неорганізоване (налив дизпалива в бак дизель-генератора)	2	-	53	-9	-	-	-	0,39	-	26,6	2754	Вуглеводні насичені С12 – С19 (розчинники РПК-26511 і ін.) у перерахунку на сумарний органічний вуглець	0,0000000003	0,00000001	0,0000000000002

№ джерел викидів	Найменування джерела	Висота джерела викиду, м	Діаметр джерела викиду, м	Координати джерела				Кут довжини площинного джерела відносно ОХ заводської системи (град)	Характеристика пило-газоповітряної суміші			Забруднююча речовина		Величина викиду		
				точкового або початок лінійного; центру симетрії площинного, м		другого кінця лінійного; ширина і довжина площинного, м			об'єм, м ³ /с	швидкість, м/с	температура, °С	Код	Найменування забруднюючої речовини	г/с	кг/год	т/рік
				X1	Y1	X2	Y2									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
16	Пересувне (майданчик тимчасового зберігання легкових автомобілів на 5 машино-місць)	2	-	6	38	5	12	123	-	-	26,6	301	Азоту діоксид	0,000174	0,000626	0,001253
												337	Вуглецю оксид	0,001658	0,005970	0,011940
												2754	Вуглеводні насичені С12 – С19 (розчинники РПК-26511 і ін.) у перерахунку на сумарний органічний вуглець	0,000241	0,000866	0,001732
												328	Сажа	0,000026	0,000094	0,000188
												330	Ангідрид сірчистий	0,000021	0,000077	0,000154
17	Пересувне (майданчик	2	-	21	16	7	16	146	-	-	26,6	301	Азоту діоксид	0,000174	0,000626	0,001253
												337	Вуглецю оксид	0,001658	0,005970	0,011940

№ джерел викидів	Найменування джерела	Висота джерела викиду, м	Діаметр джерела викиду, м	Координати джерела				Кут довжини площинного джерела відносно ОХ заводської системи (град)	Характеристика пило-газоповітряної суміші			Забруднююча речовина		Величина викиду		
				точкового або початок лінійного; центру симетрії площинного, м		другого кінця лінійного; ширина і довжина площинного, м			об'єм, м ³ /с	швидкість, м/с	температура, °С	Код	Найменування забруднюючої речовини	г/с	кг/год	т/рік
				X1	Y1	X2	Y2									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
	тимчасового зберігання легкових автомобілів на 5 машино-місць)											2754	Вуглеводні насичені С12 – С19 (розчинники РПК-26511 і ін.) у перерахунку на сумарний органічний вуглець	0,000241	0,000866	0,001732
												328	Сажа	0,000026	0,000094	0,000188
												330	Ангідрид сірчистий	0,000021	0,000077	0,000154

Нормативні розміри санітарно-захисних зон

Розмір санітарно-захисної зони та вид виробництва визначаються по санітарній класифікації виробництв – відповідно до «Державних санітарних правил планування й забудови населених пунктів», затверджених МОЗ України Наказом №173 від 19.06.1996.

Відділення селітебних територій передбачається шириною земельної ділянки, розмір якої визначається:

- для підприємств із технологічними процесами, які є джерелами забруднення атмосферного повітря шкідливими речовинами з неприємним запахом, хімічними речовинами й біологічними факторами, безпосередньо від джерел забруднення атмосфери організованими викидами (через труби, шахти) або неорганізованими викидами (через ліхтарі будинків, що димлять і паруючі поверхні технологічних установок та інших споруджень, ін.), а також від місць розвантаження сировини, промпродуктів або відкритих складів;

- для підприємств із технологічними процесами, які є джерелами шуму, вібрації, статичної електрики, електромагнітних та іонізуючих випромінювань й інших шкідливих факторів – від будинків, споруджень і площадок, де встановлене устаткування, що створює ці фактори;

- для виробничих і опалювальних котелень – від димарів;

- для гаражів та відкритих стоянок відстані слід визначати від вікон громадських та житлових будівель та від границь земельних ділянок загальноосвітніх шкіл, дитячих дошкільних закладів та лікувальних закладів зі стаціонаром до стін гаража або меж відкритої стоянки.

Нормативні розміри санітарно-захисної зони (СЗЗ) від АЗК зазначені в таблиці 1.5.2.3.

Таблиця 1.5.2.3 – Нормативні розміри санітарно-захисної зони від автозаправного комплексу.

№ з/п	Найменування ділянки (обладнання)	Найменування процесу	Клас виробництва	Вид виробництва або пункт відповідно до ДСП №173 від 19.06.1996	Нормативний розмір СЗЗ, м	Номери джерел викидів
1	2	3	4	5	6	7
1	АЗК	Зберігання та відпуск нафтопродуктів	-	п. 5.32 «Автозаправочні станції з підземними резервуарами для зберігання рідкого палива»	50	№№ 1-13
2	Дизель-генератор	Резервне електропостачання	Не класифікується	СЗЗ визначається по максимальній ізоляції приземної концентрації забруднюючої речовини	-	№ 14,15
3	Відкрита автостоянка на 5 м/м	Тимчасова стоянка легкових автомобілів	-	«Розриви від гаражів та відкритих стоянок при кількості легкових автомобілів 11-50»	15	№ 16,17

Найближча існуюча житлова забудова розташована у західному напрямку на відстані 170 м від джерел викиду, що формує нормативну санітарно-захисну зону АЗК (джерело викиду №3).

Нормативний розмір санітарно-захисної зони АЗК витримано у повному обсязі.

Ситуаційна катра-схема з нанесеними джерелами викиду, межою планованої діяльності та санітарно-захисною зоною наведено в додатку до додатку №6.

Розрахунок розсіювання забруднюючих речовин в атмосферному повітрі

Розрахунок розсіювання забруднюючих речовин в атмосферному повітрі проведений з використанням автоматизованої системи розрахунку забруднення атмосфери «ЕОЛ 2000[h]»,

рекомендованої до використання Міністерством охорони навколишнього природного середовища (вих. №2464/19/4-10 від 15.03.2006), що реалізує «Методику розрахунку концентрацій в атмосферному повітрі шкідливих речовин, які містяться у викидах підприємств», ОНД-86.

Розташування джерел викидів забруднюючих речовин зазначено на ситуаційній карті-схемі та визначено в координатній сітці «X-Y», орієнтованої по сторонах світу: вісь «OY» відповідає напрямку «південь-північ», вісь «OX» – напрямку «захід-схід».

На підставі аналізу картографічного матеріалу в радіусі 1 км від об'єкту перепаду висот більш 50 м на 1 км місцевості не виявлено. Отже, згідно з п. 2.1 ОНД-86, коефіцієнт рельєфу місцевості приймається рівним 1. Для розрахунку приймаємо розрахунковий майданчик розміром 500 м x 500 м з кроком сітки 25 м.

При розрахунку приземні концентрації забруднюючих речовин в атмосфері визначалися на межі:

- нормативної санітарно-захисної зони з координатами:
 - №101 у північному напрямку з координатами: X = 20; Y = 83;
 - №102 у східному напрямку з координатами: X = 77; Y = 35;
 - №103 у південному напрямку з координатами: X = 22; Y = -30;
 - №104 у західному напрямку з координатами: X = -36; Y = 27;
- найближчої житлової забудови:
 - №105 у західному напрямку з координатами: X = -147; Y = 6.

Кліматичні характеристики визначені на підставі листа за №991-002-2662/991-143/03-427 від 16.12.2024 Центральної геофізичної обсерваторії ім. Бориса Срезневського (ЦГО) (додаток №7).

Визначення доцільності проведення розрахунку розсіювання

Розрахунок розсіювання забруднюючих речовин у приземному шарі атмосферного повітря виконується з урахуванням доцільності його проведення згідно з п. 5.21 ОНД-86:

$$\frac{M}{ГДК} > \Phi ,$$

$$\Phi = 0,01\bar{H} \text{ при } \bar{H} > 10 \text{ м ,}$$

$$\Phi = 0,1 \text{ при } \bar{H} \leq 10 \text{ м ,}$$

де: M – сумарна величина викиду шкідливої речовини від усіх джерел підприємства, включаючи вентиляційні джерела та неорганізовані викиди, г/с;

ГДК – максимально-разова гранично допустима концентрація речовини, мг/м³;

\bar{H} – середня по підприємству висота джерел викиду, м; визначається за формулою:

$$\bar{H} = \frac{5M_{(0-10)} + 15M_{(11-20)} + 25M_{(21-30)} + \dots}{M_j} ,$$

$$M_j = M_{(0-10)} + M_{(11-20)} + M_{(21-30)} + \dots ,$$

де: M₍₀₋₁₀₎, M₍₁₁₋₂₀₎ і т.д. – сумарні викиди підприємства в інтервалах висот джерел до 10 м включно, 11-20, 21-30 м і т.д.

Результати визначення доцільності проведення розрахунку розсіювання наведені в табл. 1.5.1.4.

Таблиця 1.5.1.4 – Результати визначення доцільності проведення розрахунку розсіювання забруднюючих речовин

Код з/р	Назва забруднюючої речовини	ГДК м.р. ₃ с.д., мг/м ³	M, г/с	\bar{H} , м	Φ	M/ГДК	Так/ні
---------	-----------------------------	---	--------	---------------	---	-------	--------

Код з/р	Назва забруднюючої речовини	ГДК м.р., с.д., мг/м ³	М, г/с	\bar{H} , м	Ф	М/ГДК	Так/ні
301	Азоту діоксид	0,2	0,006978	5	0,1	0,035	ні
330	Ангідрид сірчистий	0,5	0,004487	5	0,1	0,009	ні
2754	Вуглеводні насичені С12 – С19 (розчинники РПК-26511 і ін.) у перерахунку на сумарний органічний вуглець	1	0,002862	5	0,1	0,003	ні
2704	Бензин (нафтовий, малосірчистий, в перерахунку на вуглець)	5	0,052756		0,1	0,011	ні
328	Сажа	0,15	0,000163	5	0,1	0,001	ні
337	Вуглецю оксид	5	0,004027	5	0,1	0,001	ні
410	Метан	50 (ОБРВ)	0,000142	5	0,1	0,000	ні

Відповідно до табл. 1.5.2.4, недоцільно проводити розрахунок розсіювання для забруднюючих речовин, що утворюватимуться при функціонуванні об'єкту планованої діяльності. Таким чином, можна зробити висновок, що вплив від об'єкту проектування буде мінімальним.

Оскільки один з основних видів діяльності підприємства є: приймання, зберігання та відпуск нафтопродуктів, розрахунок розсіювання було проведено для пріоритетних забруднюючих речовин, а саме: бензин (нафтовий, малосірчистий, у перерахунку на вуглець) та вуглеводні насичені С12 – С19 (розчинники РПК-26511 і ін.) у перерахунку на сумарний органічний вуглець.

Так як, територія планованої діяльності знаходиться біля автомобільної дороги з інтенсивним рухом, вплив від роз'їздів автотранспорту територією АЗК буде мінімальний.

Розрахунок розсіювання без урахування фонового забруднення

Вхідні та вихідні дані машинного розрахунку розсіювання наведені в додатку №8.

Результати розрахунку розсіювання наведено в табл. 1.5.2.5.

Таблиця 1.5.2.5 – Результати розрахунку розсіювання забруднюючих речовин в приземному шарі атмосферного повітря при провадженні планованої діяльності ТОВ «ГАЛАКСІ ЕНД КОМПАНІ» (без урахування величин фонових концентрацій)

Код забруднюючої речовини	Найменування забруднюючої речовини	ГДКм.р., с.д., ОБРВ, мг/м ³	Клас небезпечності	Максимальна концентрація (без урахування величин фонових концентрацій), частки ГДК	
				На межі нормативної СЗЗ (т.101-104)	На межі найближчої житлової забудови (т.105)
2704	Бензин (нафтовий, малосірчистий, в перерахунку на вуглець)	5	4	0,0034	0,0020
2754	Вуглеводні насичені С12 – С19 (розчинники РПК-26511 і ін.) у перерахунку на сумарний органічний вуглець	1	4	0,0085	0,0023

Фонове забруднення

Для таких речовин як: бензин (нафтовий, малосірчистий, в перерахунку на вуглець); вуглеводні насичені С12 – С19 (розчинники РПК-26511 і ін.) у перерахунку на сумарний органічний вуглець величини фонових концентрацій забруднюючих речовин визначені відповідно до п. 4.8 «Порядку визначення величин фонових концентрацій забруднювальних речовин в

атмосферному повітрі», затвердженого наказом Мінприроди від 30.07.2001 №286, який зареєстровано в Міністерстві юстиції 15.08.2001 за №700/5891, згідно з яким: «Для інших забруднюючих речовин (при неможливості визначення величин фонових концентрацій розрахунковим способом) допускається обчислювати їх значення самостійно суб'єктом господарювання множенням коефіцієнта 0,4 на величину максимальної разової гранично допустимої концентрації відповідної речовини». Таким чином приймаємо фон 0,4 ГДК.

Розрахунок розсіювання з урахуванням фонового забруднення

Вхідні та вихідні дані машинного розрахунку розсіювання наведені в додатку №8.

Результати розрахунку забруднення атмосфери джерелами викидів при провадженні планованої діяльності з урахуванням величин фонових концентрацій наведені в таблиці 1.5.2.6.

Таблиця 1.5.2.6 – Результати розрахунку розсіювання забруднюючих речовин в приземному шарі атмосферного повітря при провадженні планованої діяльності ТОВ «ГАЛАКСІ ЕНД КОМПАНІ» (без урахування величин фонових концентрацій)

Код забруднюючої речовини	Найменування забруднюючої речовини	ГДКм.р., с.д., ОБРВ, мг/м ³	Клас небезпечності	Максимальна концентрація (з урахуванням величин фонових концентрацій), частки ГДК	
				На межі нормативної СЗЗ (т.101-104)	На межі найближчої житлової забудови (т.105)
2704	Бензин (нафтовий, малосірчистий, в перерахунку на вуглець)	5	4	0,4034	0,4020
2754	Вуглеводні насичені С12 – С19 (розчинники РПК-26511 і ін.) у перерахунку на сумарний органічний вуглець	1	4	0,4085	0,4023

Аналіз розрахунку розсіювання забруднюючих речовин в атмосферному повітрі з урахуванням фонових концентрацій при провадженні планованої діяльності ТОВ «ГАЛАКСІ ЕНД КОМПАНІ», показав, що створювані максимальні значення приземних концентрацій не перевищують санітарно-гігієнічні нормативи. Державні медико-санітарні нормативи допустимого вмісту хімічних і біологічних речовин в атмосферному повітрі населених місць, затверджені Наказом МОЗ від 10.05.2024 №813, зареєстрованим в Мін'юсті 24.05.2024 за №763/42108.

Оцінка за видами та кількістю очікуваних відходів під час провадження планованої діяльності

При провадженні планованої діяльності передбачається утворення відходів, описаних нижче.

Назви та коди відходів наведені відповідно до Національного переліку відходів, затвердженого Постановою Кабінету міністрів України за №1102 від 20.10.2023.

1. *Змішані побутові відходи.* Код, відповідно до Національного переліку відходів – 20 03 01.

Дані відходи утворюються в процесі життєдіяльності робітників та відвідувачів. Відповідно до ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування та забудова територій», норма ТПВ для однієї людини складає 300-350 кг/рік (29,2 кг/міс), для відвідувачів (5% від норми утворення ТПВ).

При кількості працівників на АЗК – 10 осіб та режим роботи – 12 місяців/рік, кількість відходу складатиме:

$$\text{Нроб.} = 10 * 29,2 * 12 / 1000 = 3,50 \text{ т/рік.}$$

При кількості відвідувачів – 250 осіб/день (7500 осіб/місяць) та режим роботи – 12 місяців/рік, кількість відходу складатиме:

$$\text{Нроб.} = 7500 * 1,46 * 12 / 1000 = 131,4 \text{ т/рік}$$

При кількості працівників в автосалону – 5 осіб та режим роботи – 12 місяців/рік, кількість відходу складатиме:

$$\text{Нроб.} = 5 * 29,2 * 12 / 1000 = 1,75 \text{ т/рік.}$$

Отже разом орієнтовне утворення відходів складе – 133,15 т/рік.

2. *Змет від прибирання вулиць.* Код, відповідно до Національного переліку відходів – 20 03 03.

Середньорічна норма утворення відходів на 1 м² площі становить 0,03 кг/добу, кількість днів прибирання – 50; площа прибирання складає орієнтовно 1364,3 м².

Отже, кількість відходу, яка утворюється від змету, становитиме:

$$M = Q * q * \pi / 1000$$

де: M – кількість відходу, т/рік;

q – питомий показник утворення відходу, кг/добу;

π – кількість днів проведення прибирання в рік;

Q – площа прибирання, м².

$$M_{\text{змет}} = 1364,3 * 0,03 * 50 / 1000 = 2,05 \text{ т/рік.}$$

3. *Одяг.* Код, відповідно до Національного переліку відходів – 20 01 10.

До даного виду відходів відноситься захисний одяг та взуття зношені чи зіпсовані, які повинні використовуватися працівниками підприємства, відповідно до техрегламенту.

Загальна кількість працівників АЗК складатиме – 10, але кількість робітників, що забезпечуватимуться спецодягом (уніформа, яка не буде забруднена небезпечними речовинами) – 7 осіб. На одного працівника необхідний 2 комплект спецодягу на рік. Середня вага одного комплекту – 1 кг.

Обсяг утворення зношеного спецодягу становитиме:

$$M_{\text{одяг}} = 7 * 2 * 1 / 1000 = 0,014 \text{ т/рік}$$

Кількість робітників, що забезпечуватимуться спецвзуттям – 7 осіб. На одного працівника необхідний 2 комплект взуття на рік. Середня вага одного комплекту – 0,8 кг.

Обсяг утворення зношеного взуття становитиме:

$$M_{\text{взуття}} = 7 * 2 * 0,8 / 1000 = 0,011 \text{ т/рік}$$

Загальний обсяг утворення спецодягу та спецвзуття зношених чи зіпсованих становитиме 0,025 т/рік.

4. *Абсорбенти, фільтрувальні матеріали (включаючи оливні фільтри інакше не зазначені), обтиральне ганчір'я та захисний одяг, забруднені небезпечними речовинами.* Код, відходу відповідно до Національного переліку відходів – 15 02 02*.

Дані відходи утворюватимуться при виконанні ремонтних та ніших допоміжних робіт на промайданчику підприємства. У процесі використання, обтиральні матеріали забруднюються маслами та іншими речовинами. Орієнтовний обсяг утворення відходів ганчір'я промасленого становитиме – 0,1 т/рік.

Також, передбачено утворення відходу, у вигляді зношеного одягу, забрудненого небезпечними речовинами (нафтопродукти). Середня вага комплекту становить 1,2 кг (0,0012 т). Загальна кількість працівників АЗК складатиме – 10, але кількість робітників, що забезпечуватимуться спецодягом, який буде забруднено небезпечними речовинами складає – 3 особи. Отже, виходячи із загальної кількості робітників, кількість зношеного одягу складе: 3 * 0,0012 = 0,0036 т.

Отже, загальна кількість відходів з кодом 15 02 02* складає: 0,1036 т.

5. Відходи електричного та електронного обладнання інші, ніж зазначені за кодами 20 01 21, 20 01 23 і 20 01 35. Код, відповідно до Національного переліку відходів – 20 01 36.

Розрахунок кількості відпрацьованих трубчастих LED ламп для освітлення проводиться за формулою:

$$M = n_i * t_i / k_i, \text{ шт./рік}$$

де: n_i – кількість встановлених ламп i -ї марки (шт.);

t_i – фактична кількість годин роботи ламп i -ї марки (год/рік);

k_i – експлуатаційний термін роботи ламп i -ї марки (год).

Кількість ламп – 200 шт., вага однієї лампи становить – 300 г, нормативний термін роботи – 61320 год, тривалість роботи ламп – 8760 год/рік.

$$M_{\text{лампи}} = 200 * 8760 / 61320 * 300 * 10^{-6} = 0,008 \text{ т/рік}$$

LED лампи не містять шкідливих речовин та повністю підлягають вторинній переробці. Утилізація світлодіодних ламп відбувається шляхом поділу її на деталі, які потім сортуються залежно від матеріалу (пластик, скло, металеві деталі) та переробляються.

6. Папір та картон. Код, відповідно до Національного переліку відходів – 20 01 01.

Орієнтовна кількість утворення паперових матеріалів приймається на рівні 20 кг/місяць.

Річна кількість становить:

$$M_{\text{макулатура}} = 20 * 12 / 1000 = 0,24 \text{ т/рік}$$

7. Шлами від очищення стічних вод на підприємстві, що містять небезпечні речовини. Код відходу - 05 01 09*згідно з Національним переліком відходів.

Даний вид відходу утворюється від очищення дощових стоків з місць можливого локального забруднення нафтопродуктами (автостоянки, проїзди автотранспорту). Максимальна кількість забруднень у поверхневому стоку, що поступає до очисних споруд, відповідно до ДБН В.2.3-15:2007 «Споруди транспорту. Автостоянки і гаражі для легкових автомобілів» складає:

- по завислим речовинам – 300,0 мг/л;

- по вмісту нафтопродуктів – 40,0 мг/л.

Відповідно до даних по очисним спорудам, після очищення стічних вод кількість забруднень у поверхневому стоку дощових вод відповідатиме «Правилам охорони поверхневих вод від забруднення нафтопродуктами», затверджених Постановою КМУ №465 від 25.03.1999, і становитиме:

- по завислих речовинах – 15 мг/л;

- по вмісту нафтопродуктів – 0,03 мг/л.

Загальний об'єм дощових вод, що стікають з території водозбірних басейнів, відповідно до Наказу Міністерства з питань житлово-комунального господарства України від 23.12.2010 №470, обчислюється за формулою:

$$Wg = 0,1 * hg * Y * F$$

де: Wg – загальний об'єм дощових вод, м³;

hg – середньорічний шар опадів (відповідно до ДСТУ-Н Б В.1.1-27:2010 «Будівельна кліматологія» для Київської області (м. Київ) складає – 642 мм);

Y – коефіцієнт стоку (приймається рівним 1);

F – площа водозбірного басейну з можливим забрудненням нафтопродуктами, га (орієнтовно складає 0,13643 га).

$$Wg = 0,1 * 642 * 1 * 0,13643 = 8,76 \text{ м}^3/\text{рік}.$$

Кількість відходів від очищення стічних вод становитиме:

$$8760 \text{ л/рік} * (300 \text{ мг/л} - 15 \text{ мг/л}) * 10^{-9} = 0,0025 \text{ т/рік}.$$

$$8760 \text{ л/рік} * (40 \text{ мг/л} - 0,03 \text{ мг/л}) * 10^{-9} = 0,0004 \text{ т/рік}.$$

Отже, загальна кількість нафтошламу від очищення стічних вод становитиме – 0,0029 т/рік.

8. Пластмасова упаковка. Код відходу - 15 01 02 згідно з Національним переліком відходів.

Обрізки, висічки, стрічки та інші відходи плівкових та неплівкових поліетиленів низької та високої щільності (відходи від пакування продукції), орієнтовна кількість – 8 т/рік.

9. Інші побутові відходи цієї підгрупи. Код відходу - 20 03 99 згідно з Національним переліком відходів. Утворюються в результаті виявлення бракованих або пошкоджених товарів, орієнтовна кількість - 5 т/рік.

Таблиця 1.5.2.7 – Орієнтовні обсяги утворення відходів при провадженні планованої діяльності ТОВ «ГАЛАКСІ ЕНД КОМПАНІ»

№ з/п	Назва та код відходу відповідно до Національного переліку відходів	Небезпечні відходи/відходи, що не є небезпечними відповідно до Національного переліку відходів	Обсяг утворення, т/рік
1	Змішані побутові відходи. Код відходу – 20 03 01	Відходи, що не є небезпечними	133,15
2	Змет від прибирання вулиць Код відходу – 20 03 03	Відходи, що не є небезпечними	2,05
3	Одяг Код відходу – 20 01 10	Відходи, що не є небезпечними	0,025
4	Абсорбенти, фільтрувальні матеріали (включаючи оливні фільтри інакше не зазначені), обтиральне ганчір'я та захисний одяг, забруднені небезпечними речовинами Код відходу – 15 02 02*	Небезпечні відходи	0,1036
5	Відходи електричного та електронного обладнання інші, ніж зазначені за кодами 20 01 21, 20 01 23 і 20 01 35 Код відходу – 20 01 36	Відходи, що не є небезпечними	0,008
6	Папір та картон. Код відходу -20 01 01	Відходи, що не є небезпечними	0,24
7	Шлами від очищення стічних вод на підприємстві, що містять небезпечні речовини. Код відходу - 05 01 09*	Небезпечні відходи	0,0029
8	Пластмасова упаковка. Код відходу - 15 01 02	Відходи, що не є небезпечними	8
9	Інші побутові відходи цієї підгрупи. Код відходу - 20 03 99	Відходи, що не є небезпечними	5

* – ідентифікація небезпечних відходів

На етапі функціонування об'єкта всі види відходів передбачається зберігати у промаркованих контейнерах, ємностях у спеціально обладнаних місцях з дотриманням вимог щодо їх зберігання. Передача утворених відходів спеціалізованим підприємствам для здійснення подальших операцій з управління відходами здійснюватиметься відповідно до укладених договорів.

Оцінка за видами та кількістю очікуваних скидів, забруднення води

Водопостачання та водовідведення передбачено до існуючих мереж.

Відведення дощових і талих вод з попереднім очищенням забрудненої частини стоку на сепараторі нафтопродуктів, далі передбачено далі до існуючих мереж.

Оцінка за видами та кількістю забруднення ґрунту та надр

Орієнтовний об'єм виїмки ґрунту складе до 400 м³. Частково ґрунт передбачається використовувати для зворотної засипки котлованів і траншей, а також для благоустрою території при виконанні підготовчих та будівельних робіт, а також вивозитиметься відповідно до норм та вимог діючого законодавства.

Оцінка шумового навантаження

Основним етапом оцінки рівня звукової дії джерела шуму на нормований об'єкт є розрахунок розповсюдження шуму на місцевості між джерелом і розрахунковою точкою.

Вихідними даними для виконання акустичних розрахунків згідно з вимогами ДБН В.1.1-31:2013 «Захист територій, будинків і споруд від шуму» є шумові характеристики джерел шуму (рівні звукової потужності шуму, L_p , дБ), визначені за паспортними даними, каталогами або за їх відсутності за експериментальними даними аналогів (заміряні рівні шуму, L_m , дБа) або розрахунком.

При провадженні планованої діяльності джерелами шуму будуть: рух автомобілів, робота дизель-генератора.

Для розкладання в спектр рівня звуку була використана методика за Осіповим [«Звукоизоляция и звукопоглощение». Учеб. пособие. Под ред. Г.Л. Осипова. - М.: Изд-во «Астрель», 2004. (табл. 16.5 на с. 295 и табл. 16.6 на с. 297)].

Середньогометричні частоти октавних смуг, Гц							
63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Дизель-генератор, дБ							
63,9	63	56,5	51	46,7	42,4	37,6	33,3
Маневрування автотранспорту, дБ							
73,9	73	66,5	61	56,7	52,4	47,6	43,3

Відстань від джерел шуму до розрахункової точки на найближчій житловій забудові при провадженні планованої діяльності складає:

- джерело шуму №1 (дизель-генератор) - 200 м;
- джерело шуму №2 (маневрування автотранспорту) - 160 м.

Точка розрахунку шумового навантаження та відстані від джерел шуму позначені на ситуаційній карті-схемі (додаток №6).

Додатково проведено розрахунок на межі нормативної санітарно-захисної зони.

Якщо розрахункові точки розташовані на території складної житлової забудови або на площадці промислового підприємства, де всі додаткові звукові відбиття в напрямку розрахункової точки однозначно врахувати неможливо, то рівні звукового тиску L , дБ в октавних смугах частот визначають (при $r > 2l_{\max}$) за формулою (25) або (26) ДСТУ-Н Б В.1.-35:2013:

$$L = L_w - 15 \lg r + 10 \lg \Phi - \beta_a r - 10 \lg \Omega - \Delta L_{\text{екр}} - \beta_{\text{зел}} l,$$

де:

L_w – рівні звукової потужності джерела шуму в октавних смугах частот, дБ;

Φ – коефіцієнт спрямованості випромінювання шуму джерелом в напрямку розрахункової точки в октавних смугах частот, безрозмірний; приймається за даними технічної документації на джерело або визначається експериментально (для джерел з рівномірним в усіх напрямках випромінюванням або за відсутності даних приймають $\Phi=1$);

r – відстань від розрахункової точки (перед перепоною, стіною) до акустичного центру джерела шуму, м;

β_a – величина затухання звуку в атмосфері в октавних смугах частот, дБ/м; приймається відповідно до таблиці 4 ДСТУ-Н Б В.1.-35:2013.

Ω – просторовий кут, в який випромінюється шум даного джерела; визначається відповідно до таблиці 1 ДСТУ-Н Б В.1.-35:2013.

$\Delta L_{\text{екр}}$ – величина зниження рівня звукового тиску в октавних смугах частот екраном (шумозахисною перепоною), розташованим між джерелом шуму і розрахунковою точкою;

$\beta_{\text{зел}}$ – величина зниження рівня звукового тиску в октавних смугах частот смугами зелених насаджень, дБ/м;

l – ширина лісопосадки, м.

Якщо між джерелом шуму і розрахунковою точкою відсутні будь-які перепони (екрани, зелені насадження) і відсутні великі поверхні будівель і споруд поблизу розрахункової точки, які відбивали б звук у напрямку цієї точки, то застосовують при розрахунках спрощену формулу (26):

$$L = L_w - 20 \lg r + 10 \lg \Phi - \beta_a r - 10 \lg \Omega,$$

де всі позначки ті самі, що й в попередній формулі.

Визначення сумарних (за енергією) рівнів шуму в розрахункових точках від кількох (n) джерел проводиться за формулою:

$$L_{\text{сум}} = 10 \lg \left(\sum_{i=1}^n 10^{0,1L_i} \right),$$

де:

L_i – рівень звукового тиску в даній октавній смузі частот i -го джерела шуму, дБ.

При підсумуванні n однакових рівнів звукового тиску L_1 , дБ, величину $L_{\text{сум}}$, дБ, визначають за формулою:

$$L_{\text{сум}} = L_1 + 10 \lg n,$$

Розрахунок рівнів звукового тиску наведено в табл. 1.5.2.8.

Таблиця 1.5.2.8 – Розрахунок рівнів звукового тиску в октавних смугах частот в розрахунковій точці відповідно до ф. 26 п. 6.1.3 ДСТУ-Н Б В.1.1-35:2013 – *на межі найближчої житлової забудови (Т.1)*

Найменування показника	од. вим.	Джерело шуму №1 (дизель-генератор)								Джерело шуму №2 (маневрування автотранспорту)							
		Значення у відповідності з середньгеометричними частотами октавних смуг								Значення у відповідності з середньгеометричними частотами октавних смуг							
Середньгеометричні частоти октавних смуг	Гц	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Відстань від розрахункової точки до акустичного центру джерела шуму, г	м	200	200	200	200	200	200	200	200	160	160	160	160	160	160	160	160
Рівні звукової потужності джерела шуму в октавних смугах частот (L_w)	дБ	63,9	63	56,5	51	46,7	42,4	37,6	33,3	73,9	73	66,5	61	56,7	52,4	47,6	43,3
Коефіцієнт спрямованості випромінювання шуму джерелом в напрямку розрахункової точки в октавних смугах частот, безрозмірний* (Φ)	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Просторовий кут, в який випромінюється шум даного джерела; визначається відповідно до табл.1 (Ω) – 4π	-	12,56	12,56	12,56	12,56	12,56	12,56	12,56	12,56	12,56	12,56	12,56	12,56	12,56	12,56	12,56	12,56
Величина затухання звуку в атмосфері в октавних смугах частот (β_a)	дБ/км	0,0001	0,0004	0,0012	0,0028	0,0048	0,0093	0,0254	0,0878	0,0001	0,0004	0,0012	0,0028	0,0048	0,0093	0,0254	0,0878
Рівні звукового тиску в октавних смугах частот в розрахунковій точці (L)	дБ	6,87	5,91	-0,76	-6,57	-11,27	-16,46	-24,49	-41,27	18,81	17,87	11,23	5,48	0,86	-4,15	-11,54	-25,82

Таблиця 1.5.2.9 – Розрахунок рівнів звукового тиску в октавних смугах частот в розрахунковій точці відповідно до ф. 26 п. 6.1.3 ДСТУ-Н Б В.1.1-35:2013 – на межі нормативної СЗЗ

Найменування показника	од. вим.	Джерело шуму №1 (дизель-генератор)								Джерело шуму №2 (маневрування автотранспорту)							
		Значення у відповідності з середньгеометричними частотами октавних смуг								Значення у відповідності з середньгеометричними частотами октавних смуг							
Середньгеометричні частоти октавних смуг	Гц	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Відстань від розрахункової точки до акустичного центру джерела шуму, r	м	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Рівні звукової потужності джерела шуму в октавних смугах частот (L_w)	дБ	63,9	63	56,5	51	46,7	42,4	37,6	33,3	73,9	73	66,5	61	56,7	52,4	47,6	43,3
Коефіцієнт спрямованості випромінювання шуму джерелом в напрямку розрахункової точки в октавних смугах частот, безрозмірний* (Φ)	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Просторовий кут, в який випромінюється шум даного джерела; визначається відповідно до табл.1 (Ω) – 4π	-	12,56	12,56	12,56	12,56	12,56	12,56	12,56	12,56	12,56	12,56	12,56	12,56	12,56	12,56	12,56	12,56
Величина затухання звуку в атмосфері в октавних смугах частот (β_a)	дБ/км	0,0001	0,0004	0,0012	0,0028	0,0048	0,0093	0,0254	0,0878	0,0001	0,0004	0,0012	0,0028	0,0048	0,0093	0,0254	0,0878
Рівні звукового тиску в октавних смугах частот в розрахунковій точці (L)	дБ	18,93	18,01	11,47	5,89	1,49	-3,03	-8,64	-16,06	28,93	28,01	21,47	15,89	11,49	6,97	1,36	-6,06

Таблиця 1.5.2.10 – Сумарний рівень октавного рівня звукового тиску - на межі найближчої житлової забудови (Т.1)

Середньгеометричні частоти октавних смуг	Гц	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Джерело шуму №1		6,87	5,91	-0,76	-6,57	-11,27	-16,46	-24,49	-41,27
Джерело шуму №2		18,81	17,87	11,23	5,48	0,86	-4,15	-11,54	-25,82
Сумарний рівень звукового тиску, (L _{сум})		19,08	18,14	11,50	5,74	1,12	-3,90	-11,33	-25,70
Еквівалентний рівень шуму, дБА		22,19							
Фоновий шум, дБА		43,8							
Сумарний еквівалентний рівень звукового тиску, дБА		43,8299							

Таблиця 1.5.2.11 – Сумарний рівень октавного рівня звукового тиску - на межі нормативної С33

Середньгеометричні частоти октавних смуг	Гц	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Джерело шуму №1		18,93	18,01	11,47	5,89	1,49	-3,03	-8,64	-16,06
Джерело шуму №2		28,93	28,01	21,47	15,89	11,49	6,97	1,36	-6,06
Сумарний рівень звукового тиску, (L _{сум})		29,34	28,42	21,88	16,30	11,90	7,38	1,77	-5,65
Еквівалентний рівень шуму, дБА		32,49							
Фоновий шум, дБА		43,8							
Сумарний еквівалентний рівень звукового тиску, дБА		44,1101							

Фоновий шум прийнятий згідно з результатами денних натурних досліджень на межі нормативної С33 (протокол випробовувань ПрАТ «УкрНДІОГаз» (св-во про визначення технічної компетенції ДП «Дніпропетровський регіональний державний науково-технічний центр стандартизації, метрології та сертифікації» Запорізька філія №СЕ-ЗП 13-25 від 23.05.2025 р., чинне до 23.05.2028 р.) від 26.05.2026 р. шум) – додаток №5.

За результатами акустичних розрахунків рівень звуку на межі найближчої житлової забудови та на межі санітарно-захисної зони з урахуванням фонового шуму не перевищить нормативних значень для прибудинкових територій (55 дБА – вдень, 45 дБА – вночі) згідно з дод. №16 ДСП 173-96, ДСН 463-19 «Державні санітарні норми допустимих рівнів шуму в приміщеннях житлових та громадських будинків і на території житлової забудови».

Оцінка за видами та кількістю вібраційного, світлового, теплового та радіаційного забруднення, а також випромінювання

Світлове забруднення пов'язане з порушенням природного освітлення місцевості в результаті дії штучних джерел світла, що призводить до появи аномалій у житті тварин і розвитку рослин. Світлове забруднення на території об'єкту не передбачається.

Теплове забруднення – тип фізичного (частіше антропогенного) забруднення довкілля, що характеризується підвищенням температури вище природного рівня. Перевищення теплового забруднення на території об'єкту не передбачається.

Здійснення планованої діяльності не створює радіаційного забруднення та випромінювання.

Рівні вібрації не повинні перевищувати санітарно-гігієнічних нормативів, згідно з наказом МОЗ від 19.06.1996 №173 «Про затвердження Державних санітарних правил планування та забудови населених пунктів», який зареєстровано в Міністерстві юстиції України 24.07.1996 за № 379/1404, ДСП № 173-96 та ДСН 3.3.6.039-99 Державні санітарні норми виробничої загальної та локальної вібрації, затв. Постановою Головного державного санітарного лікаря України від 1 грудня 1999 року №39.

Джерела ультразвуку та іонізуючих випромінювань на території об'єкту відсутні.

Основними джерелами випромінювання електромагнітних хвиль є радіопередавальні, радіотелевізійні, радіолокаційні станції, відкриті розподільні установки (ВРУ) енергосистем та високовольтні лінії електропередачі (ЛЕП). Електропостачання підприємства передбачено здійснювати від існуючих мереж.

Оцінка впливу вібрації

Вібрація – механічні коливання та хвилі у твердих тілах. Рівні вібрації не повинні перевищувати санітарно-гігієнічних нормативів, згідно з наказом МОЗ від 19.06.1996 №173 «Про затвердження Державних санітарних правил планування та забудови населених пунктів», який зареєстровано в Міністерстві юстиції України 24.07.1996 за № 379/1404, ДСП № 173-96 та ДСН 3.3.6.039-99 Державні санітарні норми виробничої загальної та локальної вібрації, затв. Постановою Головного державного санітарного лікаря України від 1 грудня 1999 року №39.

Критеріями виконання вимоги щодо захисту від вібрації (відповідно до ДБН В.1.2-10:2021 «Захист від шуму та вібрації» є: межі допустимих рівнів вібрації конструкцій; межі допустимих рівнів вібрації відповідно до санітарних вимог.

Забезпечення виконання основної вимоги щодо захисту від вібрації здійснюється за рахунок використання комплексу заходів, пов'язаних, зокрема, із:

- розміщенням будівель і споруд на безпечних відстанях від зовнішніх джерел вібрації техногенного характеру за межами санітарно-захисних зон;
- розміщенням приміщень, в яких перебувають люди із врахуванням потенційних місць встановлення внутрішніх джерел вібрацій;
- застосуванням систем захисту від зовнішніх джерел природного та техногенного характеру, що дозволяє знизити передачу вібрації на шляху її розповсюдження;
- застосуванням конструктивних рішень, що перешкоджають розповсюдженню вібрації від устаткування, обладнання, розміщеного на конструкціях та в приміщеннях будівель і споруд.

Вібрація конструкцій та споруд, інструментів, обладнання та машин може приводити до зниження виробництва праці внаслідок стомлення працюючих, подразнювати та травмувати організм людини, служити причиною вібраційного захворювання.

На території об'єкта до джерел вібрації, можна віднести транспорт.

Зниження рівня вібрації від руху автотранспорту по території об'єкта передбачається за рахунок обмеження швидкості руху (5 км/год).

2 ОПИС ВИПРАВДАНИХ АЛЬТЕРНАТИВ ПЛАНОВАНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ, ОСНОВНИХ ПРИЧИН ОБРАННЯ ЗАПРОПОНОВАНОГО ВАРІАНТА З УРАХУВАННЯМ ЕКОЛОГІЧНИХ НАСЛІДКІВ

Технічна альтернатива

Технічна альтернатива 1.

У якості технічної альтернативи 1 розглянуто облаштування резервуарів для зберігання дизельного пального та бензину об'ємом по 50 м³ підземного встановлення.

Технічна альтернатива 2.

У якості технічної альтернативи 2 розглянуто облаштування резервуарів для зберігання дизельного пального та бензину об'ємом по 50 м³ наземного встановлення.

Таблиця 2.1 – Порівняльна характеристика технічних альтернатив

№	Найменування характеристик (параметрів)	Підземні резервуари	Наземні резервуари
1	<i>Температура</i>	відсутній різкий перепад температур, що забезпечує стабільний стан палива	можливі різкі коливання температури, внаслідок зміни температури навколишнього середовища
2	<i>Фізичні фактори впливу</i>	негативний впливу фізичних факторів, погодних умов відсутній	можливий вплив внаслідок настання несприятливих метео умов
3	<i>Додаткове фарбування</i>	не потребує	потребують повторного фарбування, приблизно 1 раз на рік, внаслідок чого в атмосферне повітря портаплятимуть забруднюючі речовини від лакофарбових матеріалів
4	<i>Потреба спеціальних сервісних споруд</i>	не потребує	потребує спеціальні сервісні площадки для обслуговування резервуарів на висоті
5	<i>Вплив на навколишнє середовище</i>	підземний резервуар захищений від впливу сонячних променів та високих температур навколишнього середовища, що запобігає додатковому випаровуванню палива (викиду забруднюючих речовин)	надземний резервуар в теплу пору року зазнає більшого впливу сонячних променів та високих температур навколишнього середовища, що призводить до збільшення кількості викидів в атмосферу парів палива через запобіжні клапани

Таким чином, враховуючи всі переваги резервуарів з підземним розміщенням, ТОВ «ГАЛАКСІ ЕНД КОМПАНІ» прийнято рішення встановлення саме підземних резервуарів.

Територіальна альтернатива

Територіальна альтернатива 1

м. Київ, Оболонський район, вул. Електриків (біля ГБК «Рибальський») (ділянка площею 0,2067 га; кадастровий номери: 8000000000:78:167:0100, цільове призначення: для будівництва та обслуговування будівель торгівлі. Земельна ділянка використовується підприємством на правах власності (витяг з Державного реєстру речових прав №402606451 від 06.11.2024). На об'єкт наявні містобудівні умови та обмеження для проектування об'єкта будівництва, реєстраційний номер ЄДЕССБ МУ01:9008-3980-8001-7680, реєстраційний номер 431 від 30.05.2018 (назва об'єкта будівництва «Будівництво автосалону з автомийкою та пунктом сервісного обслуговування водіїв та пасажирів за адресою: вул. Електриків (біля ГБК «Рибальський») в Оболонському районі м. Києва»).

Територіальна альтернатива 2

Територіальна альтернатива провадження планованої діяльності не розглядається, оскільки будівництво передбачається на земельній ділянці, яка використовується підприємством на правах власності.

3 ОПИС ПОТОЧНОГО СТАНУ ДОВКІЛЛЯ ТА ОПИС ЙОГО ЙМОВІРНОЇ ЗМІНИ БЕЗ ЗДІЙСНЕННЯ ПЛАНОВАНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В МЕЖАХ ТОГО, НАСКІЛЬКИ ПРИРОДНІ ЗМІНИ ВІД БАЗОВОГО СЦЕНАРІЮ МОЖУТЬ БУТИ ОЦІНЕНІ НА ОСНОВІ ДОСТУПНОЇ ЕКОЛОГІЧНОЇ ІНФОРМАЦІЇ ТА НАУКОВИХ ЗНАНЬ

Об'єкти природно-заповідного фонду та Смарагдової мережі

Відповідно до листа Департаменту захисту довкілля та адаптації до зміни клімату виконавчого органу Київської міської ради (Київської міської державної адміністрації) за № 077-4214 від 10.06.2026, (додаток №9), за наявною в Департаменті інформацією, у межах земельної ділянки, відсутні території та об'єкти природно-заповідного фонду. Орієнтовно в радіусі 1 км від території, зазначеної у додатку до листа ФОП Оксак Ю.Ю. № 12/05-3 від 12.05.2026, розташована територія природно-заповідного фонду, а саме – іхтіологічно-ботанічний заказник місцевого значення «Озеро Вербне», оголошений рішенням Київської міської ради від 17.02.94 № 14.

Відповідно до публічної кадастрової карти (джерело інформації – https://kadastrava-karta.com/?openstreetmap=true&land_polygons=true) найближчі об'єкти ПЗФ наступні (рис. 3.1):

- «Озеро Вербне» - на відстані близько 960 м від території підприємства;
- «Володимирська гірка» - на відстані близько 3 км від території підприємства;
- «Маріїнський парк» - на відстані близько 3,7 км від території підприємства.

Мережа Емеральд (Смарагдова мережа) – це природоохоронні території, які створюють у всій Європі для збереження видів і оселищ, яким загрожує зникнення в масштабах усього континенту. Мережа створюється на виконання вимог Конвенції про охорону дикої флори та фауни і природних середовищ існування в Європі (Бернської Конвенції) розробляється з 2009 р. Наразі мережа складається з 271 території, і її площа становить 10% площі України.

Відповідно до схеми розміщення затверджених та номінованих на затвердження територій Смарагдової мережі Європи (джерело інформації – <https://emerald.eea.europa.eu/>) найближчий об'єкт Смарагдової мережі розташований на відстані близько 4 км у північно-східному напрямку від території розміщення планованої діяльності – Kyivske Podesennia (SiteCode: UA0000233) (Київське Подесення). Також на відстані близько 8 км у північно-західному напрямку розташовано - Holosiivskyi National Nature Park (SiteCode: UA0000043) (Голосіївський національний природний парк) (рис. 3.2).

Вплив на об'єкти природно-заповідного фонду та Смарагдової мережі Європи не передбачається, оскільки вони розташовані на значній відстані від планованої діяльності.

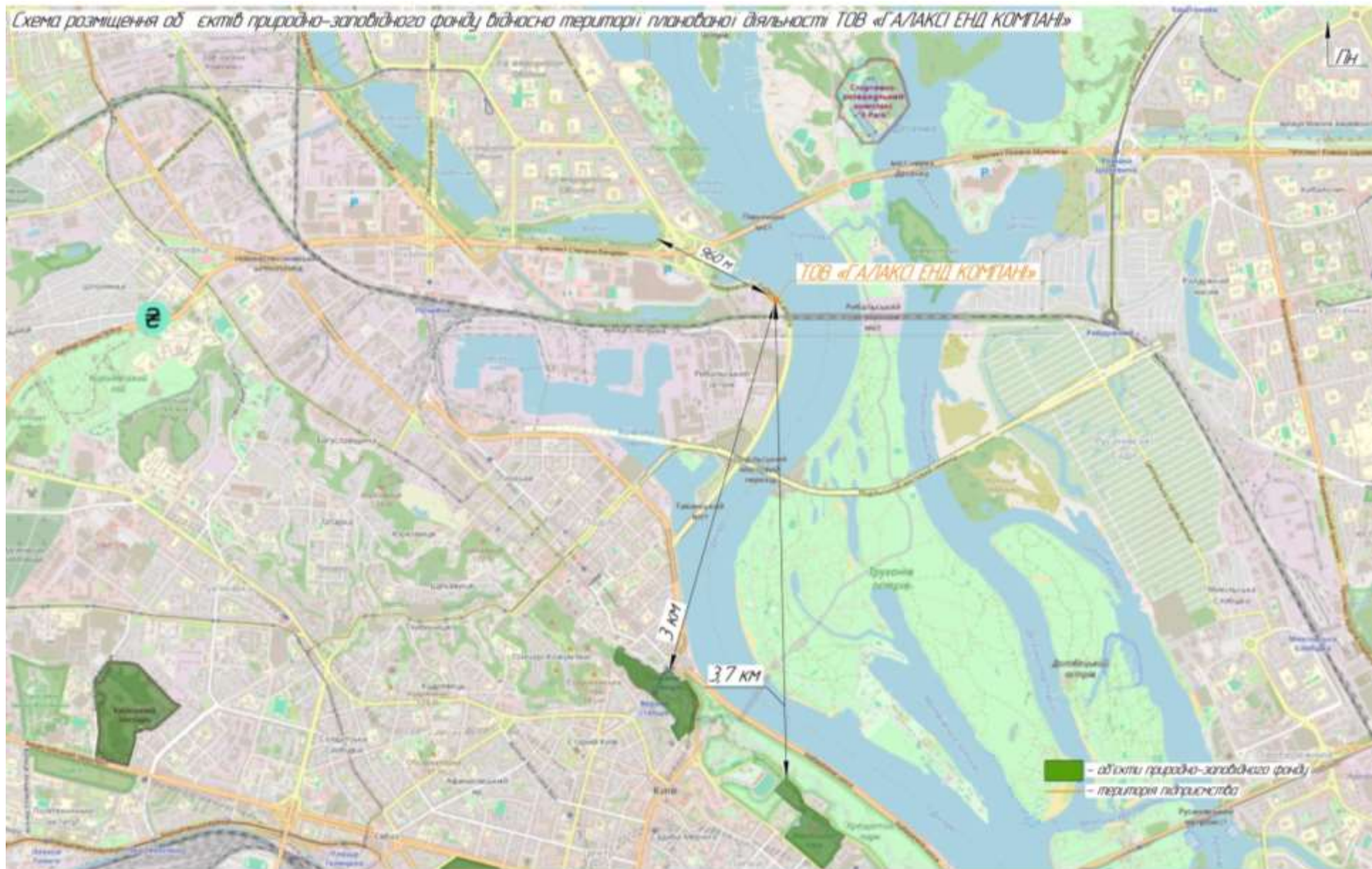


Рисунок 3.1 – Схема розміщення об'єктів природно-заповідного фонду відносно території планованої діяльності ТОВ «ГАЛАКСІ ЕНД КОМПАНІ»

Шляхи сезонної міграції птахів

Шляхи сезонної міграції птахів приведені на рис. 3.3 (джерело інформації – http://pernatidruzi.org.ua/karta_sezonnykh_mihratsiy_ptakhiv.html).

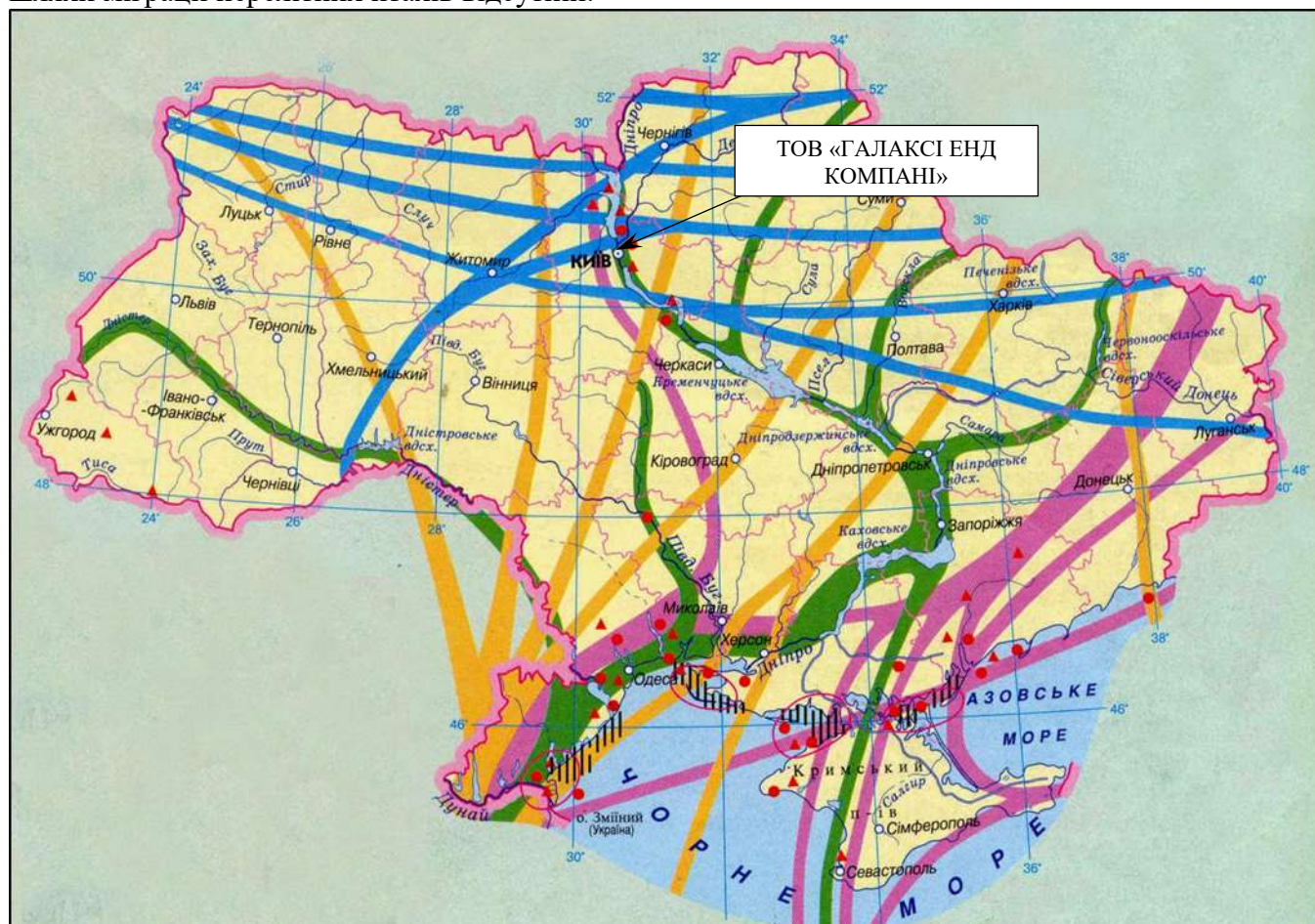
Слід зазначити, що неподалік проходить такий шлях міграції птахів:

- Дніпровський (сірий журавель, чернеть морська та чубата);
- Поліський північноширотний (білолоба гуска, лебідь-шипун, крижень).

Більшість мігруючих птахів летять на висоті від 100 м до 1500 м.

Максимальна висота джерела викиду при провадженні планованої діяльності складає 8 м.

Таким чином, можна зробити висновок, що вплив об'єкту планованої діяльності на шляхи міграції перелітних птахів відсутній.



Масштаб 1:8 000 000

Шляхи міграції

- причорноморсько-азовський (мартин, крижачки)
- дніпровський (сірий журавель, чернеть морська та чубата)
- широкофронтальний меридіанний (сіра чапля, білий та чорний лелека, чирок)
- поліський північноширотний (білолоба гуска, лебідь-шипун, крижень)
- місця зимівлі чайок, лебедів, гусей, качок
- пункти масового кільцювання птахів
- пункти спостереження за міграціями птахів
- водно-болотні угіддя міжнародного значення

Рисунок 3.3 – Схема розміщення шляхів міграції птахів відносно території планованої діяльності ТОВ «ГАЛАКСІ ЕНД КОМПАНІ»

Об'єкти культурної спадщини

Відповідно до листа № 066-2204 від 22.05.2026 Департаменту охорони культурної спадщини Київської міської державної адміністрації (додаток №10) повідомляють, що «Земельна ділянка за адресою: вул. Електриків (біля ГБК «Рибальський») в Оболонському районі м. Києва, відповідно до ситуаційної карти-схеми з позначеною територією розташування об'єкта планової діяльності (додаток №1 до листа) розташована поза межами території пам'яток культурної спадщини місцевого значення, історико-культурного заповідника місцевого значення, їх зон охорони.

Будівлі та споруди за адресою: вул. Електриків (біля ГБК «Рибальський») на обліку, як пам'ятки місцевого значення або об'єкти культурної спадщини не перебувають.»

Також слід зазначити, що на об'єкт отримано Містобудівні умови та обмеження для проектування об'єкта будівництва Реєстраційний номер ЄДЕССБ МУ01:9008-3980-8001-7680, реєстраційний номер 431 від 30.05.2018 (додаток №2), в яких вказано:

«планувальні обмеження (охоронні зони пам'яток культурної спадщини, межі історичних ареалів, зони регулювання забудови, зони охоронюваного ландшафту, зони охорони археологічного культурного шару, в межах яких діє спеціальний режим їх використання, охоронні зони об'єктів природно-заповідного фонду, прибережні захисні смуги, зони санітарної охорони) - відсутні».

Враховуючи вищенаведене, підприємство зобов'язується у разі виявлення, під час проведення будівельних, землерийних робіт, ознак наявності об'єктів культурної спадщини звернутися до органу охорони культурної спадщини та передбачити призупинення робіт до повного дослідження виявлених об'єктів.

Географічна та геоморфологічна характеристики

Київ входить до числа десяти найбільших міст Європи. Місто розташоване в центрі східної Європи на обох берегах р. Дніпро, у його середній течії, нижче падіння лівої притоки – р. Десна. Своєрідність і різноманітність природних умов Києва пов'язані з його розташуванням на межі фізико-географічних зон: лісостепової та мішаних лісів. На Поліській низовині розташована північна частина, на Придніпровській височині – південно-західна (правобережна) частина, на Придніпровській низовині – південно-східна (лівобережна).

Поверхня правобережної частини міста – підвищена платоподібна лісова рівнина, розчленована ярами та балками, долинами невеликих річок. Характерні форми рельєфу правобережжя – гори-останці, зокрема: Старокиївська, Печерська, Щекавиця, Хорєвиця, Замкова, Звіренецька, Чорна, Черепанова, Батієва, а також яри: Бабин, Смородинський, Кмитів, Протасів, Цимбалів та інші. Перевищення відносних висот на правобережжі досягає 100-105 м.

У геологічному відношенні місто з прилеглими до нього територіями розташоване в зоні стику двох регіональних структур північно-східного схилу Українського кристалічного щита та південно-західного борту Дніпровсько-Донецької западини. Межею між ними слугує Дніпровська зона розломів північно-західного простягання. Завдяки цьому місто знаходиться у досить спокійній тектонічній зоні.

Гідрографічна мережа району представлена р. Дніпро, річкам його басейну, озерами, болотами, штучними ставками і каналами.

Дані про поточні кліматичні характеристики

Місто Київ характеризується помірно континентальним кліматом з теплим літом і м'якою зимою, з оптимальною зволоженістю. Відчутний вплив на клімат Києва здійснює р. Дніпро, що в межах міста витягнута в субмеридіальному напрямку. Велика рухома водна площа сприяє формуванню бризового перенесення повітря. Протягом року переважає антициклонічна діяльність, якій властива доволі стійка малоохмарна погода.

Середньорічна температура повітря складає +8,9 - +11,9 оС. Температура повітря в місті вища, ніж на його околицях у зв'язку з глобальними змінам клімату та розсіюванням тепла з теплотрас, будинків, ТЕЦ тощо.

Середньорічна кількість опадів становить 600-700 мм. Максимум опадів припадає на липень (88 мм), мінімум – на жовтень (35 мм).

Переважаючи напрямки вітру: влітку – західний, взимку – північно-західний.

Метеорологічні характеристики і коефіцієнти, які визначають умови розсіювання забруднюючих речовин в атмосферному повітрі населеного пункту, відповідно до листа за №991-002-2662/991-143/03-427 від 16.12.2024 Центральної геофізичної обсерваторії імені Бориса Срезневського (ЦГО) (додаток №7) наведено в таблиці 3.1.

Таблиця 3.1 – Метеорологічні характеристики і коефіцієнти, які визначають умови розсіювання забруднюючих речовин в атмосферному повітрі населеного пункту

Найменування характеристик	Величина
Коефіцієнт, який залежить від стратифікації атмосфери, А	180
Коефіцієнт рельєфу місцевості	1
Середня максимальна температура зовнішнього повітря найбільш жаркого місяця (липня), °С	26,6
Середня температура зовнішнього повітря найбільш холодного місяця (січня), °С	-3,2
Середньорічна роза вітрів, %	
Пн	14,1
ПнС	9,6
С	6,8
ПдС	11,5
Пд	15,6
ПдЗ	10,2
З	17,4
ПнЗ	14,8
Швидкість вітру, значення якої перевищують в даній місцевості в 5% випадків, м/с	5-6

Дані про поточний стан атмосферного повітря

Існуючий стан атмосферного повітря м. Києва характеризується фоновими концентраціями забруднюючих речовин. Фонові концентрації дозволяють судити про ступінь впливів викидів забруднюючих речовин існуючих підприємств, що розташовані на території, яка розглядається.

Оскільки один з основних видів діяльності підприємства є: приймання, зберігання та відпуск нафтопродуктів, фонові концентрації були визначені для пріоритетних забруднюючих речовин, а саме: бензин (нафтовий, малосірчистий, у перерахунку на вуглець) та вуглеводні насичені С12 – С19 (розчинники РПК-26511 і ін.) у перерахунку на сумарний органічний вуглець. Для даних речовин величини фонових концентрацій забруднюючих речовин визначені відповідно до п. 4.8 «Порядку визначення величин фонових концентрацій забруднювальних речовин в атмосферному повітрі», затвердженого наказом Мінприроди від 30.07.2001 №286, який зареєстровано в Міністерстві юстиції 15.08.2001 за №700/5891, згідно з яким: «Для інших забруднюючих речовин (при неможливості визначення величин фонових концентрацій розрахунковим способом) допускається обчислювати їх значення самостійно суб'єктом господарювання множенням коефіцієнта 0,4 на величину максимальної разової гранично допустимої концентрації відповідної речовини».

Було проведено дослідження повітря населених місць (протокол випробовувань ПрАТ «УкрНДІОГаз» (св-во про визначення технічної компетенції ДП «Дніпропетровський регіональний державний науково-технічний центр стандартизації, метрології та сертифікації» Запорізька філія №СЕ-ЗП 13-25 від 23.05.2025 р., чинне до 23.05.2028 р.) від 26.05.2026 р. – додаток №11).

За даними фактичних лабораторних досліджень концентрації пріоритетних забруднюючих речовин в атмосферному повітрі на межі на межі нормативної СЗЗ визначалися на рівнях:

- азоту діоксид – 0,12 мг/м³ (0,60 часток ГДК);
- вуглецю оксид – 1,80 мг/м³ (0,36 часток ГДК);

- пил (зважені речовини) – 0,14 мг/м³ (0,28 часток ГДК);
- діоксид сірки – 0,20 мг/м³ (0,20 часток ГДК);
- вуглеводні – н.ч.м.

Дані про поточний стан водного середовища

Територія Київської області та безпосередньо місто Київ розташовані у межах двох гідрогеологічних басейнів південно-західного крила Дніпровського артезіанського басейну Українського басейну тріщинуватих вод. Річкова мережа області та міста переважно належить до басейну Дніпра і тільки незначна частина річок на півдні області до басейну Південного Бугу. Відповідно до Екологічного паспорту м. Києва за 2024 рік, на території міста розташовується майже 700 водних об'єктів різних типів (річки, струмки, озера, ставки, канали тощо). Площа їх водного дзеркала коливається від 0,0025 до 1,86 км², об'єми – 0,003-19,3 млн м³. Середня глибина варіюється від 0,85 до 15 м, максимальна – від 1,85 до 28 м.

Протяжність малих річок, що течуть по території міста, таких як Либідь, Сирець, Борщагівка (Нивка), Котурка і Віта з притоками у правобережній частині столиці та Дарниця – в Лівобережній складає 104,28 км.

Відповідно до генетичної класифікації, водойми Києва поділяються на чотири типи: озера, які розташовані на заплаві території р. Дніпра (Бабіне, Тельбин, Вирлиця та ін.); озера-стариці (каскад озер Опечень); стави на постійно існуючих та пересихаючих водотоках (на річках Борщагівка (Нивка), Горенка, Сирець та ін.); безстічні озера (Синє, Центральне, Глинка).

У північній, центральній та південній частинах міста на правобережній заплаві Дніпра знаходяться озера Редькине, Вовковате, Біле, Вербне, Видубицьке, Єрик затоки Верблюд, Собаче Гирло, Оболонь, Гавань, Наталка, Галерна, річки Віта, Коник та ін.

Згідно з листом за № 01-12/1089 від 14.05.2026 Басейнового управління водних ресурсів середнього Дніпра (далі – БУВР середнього Дніпра) (додаток №12): «...Неподалік об'єкта планової діяльності знаходиться річка Дніпро, яка згідно ст. 79 Водного кодексу України (далі – ВКУ) відноситься до великих річок.

Відповідно ст. 88 ВКУ прибережні захисні смуги встановлюються по берегах річок та навколо водойм уздовж урізу води (у межений період) шириною:

- для великих річок, водосховищ на них та озер - 100 метрів...».

Схема розміщення найближчих водних об'єктів відносно території планованої діяльності наведена на рис. 3.4 (джерело інформації – <https://kadastrova-karta.com/>).

Як видно з рис. 3.4, найближчим водним об'єктом до території планованої діяльності є річка Дніпро – протікає на відстані близько 51 м.

Відповідно до Витягу з Державного реєстру речових прав №402610091 від 06.11.2024 земельна ділянка знаходиться у власності ТОВ «ГАЛАКСІ ЕНД КОМПАНІ» (додаток №1) обмеження щодо використання земельної ділянки відсутні.

На земельну ділянку отримано Містобудівні умови і обмеження для проектування об'єкту будівництва, затверджені Департаментом містобудування та архітектури виконавчого органу Київської міської ради (Київської міської державної адміністрації) реєстраційний номер ЄДЕССБ МУ01:9008-3980-8001-7680, реєстраційний номер 431 від 30.05.2018 (додаток №2), відповідно до яких, обмеження щодо забудови земельної ділянки наступні:

- граничнодопустима висотність будинків, будівель та споруд у метрах - гранична висота h=10 м згідно з наданим містобудівним розрахунком, остаточно визначити проектною документацією з урахуванням проектних рішень ДПТ;

- максимально допустимий відсоток забудови земельної ділянки – відсутні;

- максимально допустима щільність населення в межах житлової забудови відповідної житлової одиниці (кварталу, мікрорайону) - відсутні;

- мінімально допустимі відстані від об'єкта, що проектується, до червоних ліній, ліній регулювання забудови, існуючих будинків та споруд - відсутні;

- планувальні обмеження (охоронні зони пам'яток культурної спадщини, межі історичних ареалів, зони регулювання забудови, зони охоронюваного ландшафту, зони охорони

археологічного культурного шару, в межах яких діє спеціальний режим їх використання, охоронні зони об'єктів природно-заповідного фонду, прибережні захисні смуги, зони санітарної охорони – відсутні;

- охоронні зони об'єктів транспорту, зв'язку, інженерних комунікацій, відстані від об'єкта, що проектується, до існуючих інженерних мереж – відсутні.

Планована діяльність здійснюватиметься в межах відведеної земельної ділянки відповідно до містобудівних умов та обмежень, затверджених у встановленому законодавством порядку. При цьому планованою діяльністю не передбачається виконання робіт у межах водного об'єкта, зміна берегової лінії, зміна гідрологічного режиму річки Дніпро, забір води з річки або скидання стічних вод до поверхневих водних об'єктів.

Відповідно до отриманих містобудівних умов та обмежень для проектування об'єкта будівництва планувальні обмеження у вигляді прибережних захисних смуг, зон санітарної охорони та інших водоохоронних обмежень для земельної ділянки не встановлені.

Дані про поточний стан ґрунту

Ґрунтовий покрив Києва є вельми строкатим, зважаючи на різноманітність природних умов. Північним околицям міста, що тяжіють до Полісся, властиві дерново-підзолисті ґрунти, сформовані переважно під хвойними лісами. На правобережній високій частині міста панують звичні для більшої частини України ґрунти – чорноземи. Утворились вони переважно на дуже своєрідних пухких, добре провітрюваних і відносно сухих суглинках – лесах. У природних київських лісопарках поширені темно-сірі лісові ґрунти, що утворились під пологом широколистяних лісів.

На рис. 3.5 представлена карта ґрунтів Київської області (джерело інформації – <https://geomap.land.kiev.ua/obl-10.php>).

Як видно з рисунку, на території району розташування об'єкта поширені ґрунти типу: «Темно-сірі опідзолені ґрунти».

Відповідно до Наказу Держкомзему України від 06.10.2003 за №245 «Про затвердження переліку особливо цінних груп ґрунтів», зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 28 жовтня 2003 р. за №979/8300, зазначені ґрунти відносяться до особливо цінних.

Слід зазначити, що знятий ґрунт залишатиметься в межах земельної ділянки та використовуватиметься для зворотної засипки котлованів і траншей, а також для благоустрою території при виконанні підготовчих та будівельних робіт. Також, всі роботи по порушенні ґрунтового покриву будуть проведені відповідно до Закону України «Про охорону земель», а саме:

«...При проведенні гірничодобувних, геологорозвідувальних, будівельних та інших робіт, пов'язаних з порушенням ґрунтового покриву, відокремлена ґрунтова маса підлягає зняттю, складуванню, збереженню та перенесенню на порушені або малопродуктивні земельні ділянки відповідно до робочих проектів землеустрою.

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

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

Рекультивация земельних ділянок здійснюється шляхом пошарового нанесення на малопродуктивні земельні ділянки або ділянки без ґрунтового покриву знятої ґрунтової маси, а в разі потреби - і материнської породи в порядку, який забезпечує найбільшу продуктивність рекультивованих земель.

Роботи із зняття, складування, збереження та нанесення ґрунтової маси на порушені земельні ділянки здійснюються за рахунок фізичних та юридичних осіб, з ініціативи або вини яких порушено ґрунтовий покрив, а роботи з нанесення знятої ґрунтової маси на малопродуктивні землі здійснюються за бажанням власників або землекористувачів, у тому числі орендарів, цих земельних ділянок за їх рахунок».

Територія підприємства забезпечуватиметься твердим бетонним покриттям. Об'єкт не матиме неорганізованих забруднених стоків, які можуть потрапляти в ґрунт. Відходи зберігатимуться у спеціально відведених місцях та вчасно передаватимуться на утилізацію.

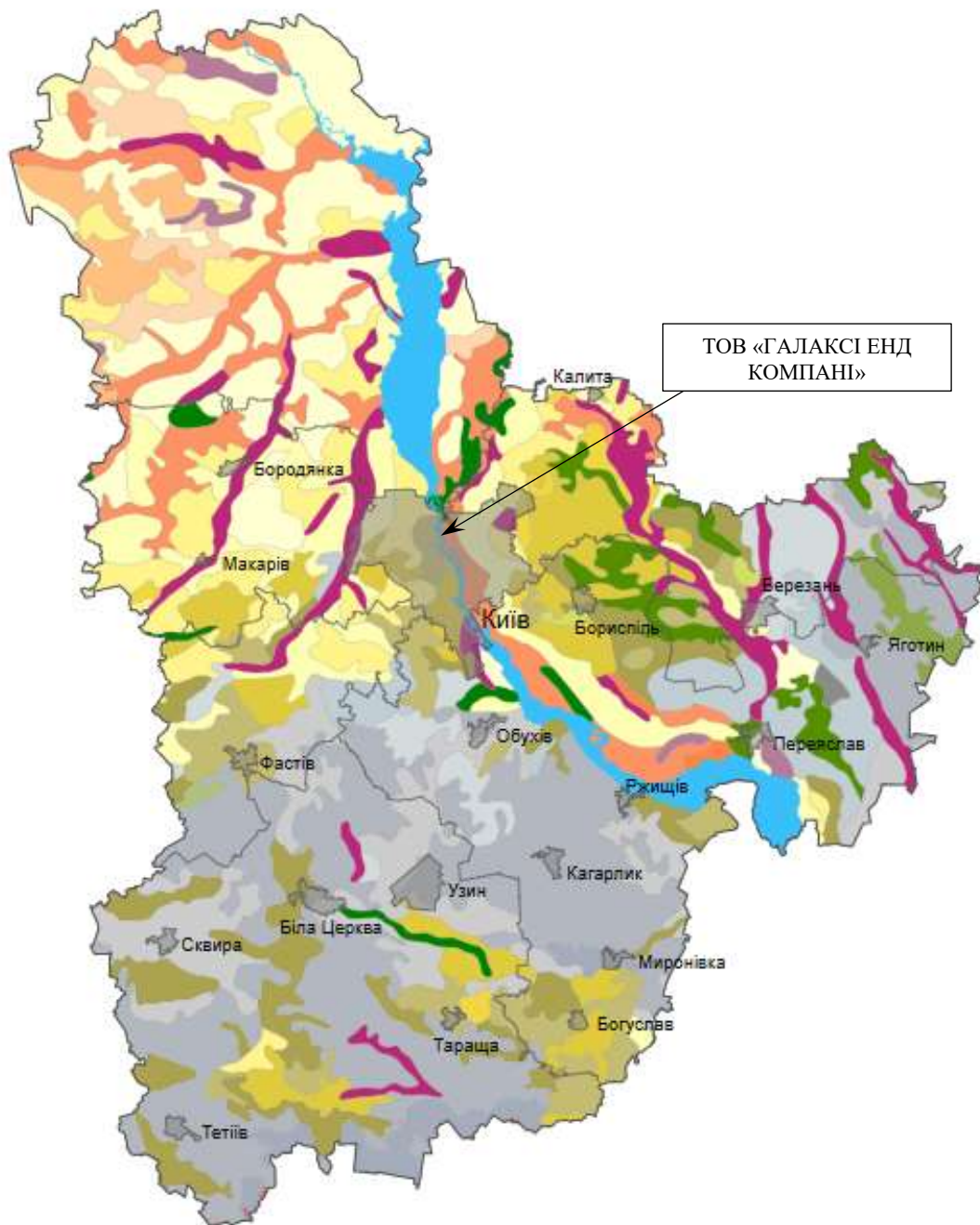


Рисунок 3.5 – Ґрунти Київської області

Умовні позначення:

Дерново-підзолисті ґрунти

Дерново-підзолисті ґрунти на давньоалювіальних та воднольодовикових відкладах, морені та лесовидних породах
























Дерново-прихованопідзолисті піщані та глинисто-піщані ґрунти (борові піски)

Дерново-слабо-і середньопідзолисті піщані та глинисто-піщані ґрунти

Дерново-середньо-і слабопідзолисті супіщані і суглинкові ґрунти

Дерново-підзолисті оглеєні ґрунти на давньоалювіальних та воднольодовикових відкладах, морені та лесовидних породах

Дерново-слабопідзолисті глейові піщані та глинисто-піщані ґрунти

-  Дерново-середньо- і сильнопідзолисті глейові супіщані та суглинкові ґрунти
- Опідзолені ґрунти
- Опідзолені ґрунти переважно на лесових породах
-  Ясно-сірі опідзолені ґрунти
-  Сірі опідзолені ґрунти
-  Темно-сірі опідзолені ґрунти
-  Чорноземи опідзолені
- Опідзолені оглеєні ґрунти переважно на лесових породах
-  Ясно-сірі і сірі опідзолені оглеєні ґрунти
-  Темно-сірі опідзолені оглеєні ґрунти
- Реградовані ґрунти на лесових породах
-  Темно-сірі та сірі реградовані ґрунти
-  Чорноземи реградовані
- Чорноземи
- Чорноземи неглибокі лісостепові на лесових породах
-  Чорноземи неглибокі слабогумусовані та малогумусні
- Чорноземи глибокі на лесових породах
-  Чорноземи глибокі слабогумусовані
-  Чорноземи глибокі малогумусні
-  Чорноземи глибокі малогумусні вилуговані
-  Чорноземи глибокі малогумусні карбонатні
- Чорноземні глинисто-піщані та супіщані ґрунти
-  Чорноземні глинисто-піщані та супіщані ґрунти
- Лучно-чорноземні ґрунти переважно на лесовидних породах
-  Лучно-чорноземні поверхнево-солонцюваті ґрунти
-  Лучно-чорноземні глибоко-солонцюваті ґрунти
- Лучні ґрунти на делювіальних та алювіальних відкладах
-  Лучні та чорноземно-лучні ґрунти
-  Лучні та чорноземно-лучні поверхнево-солонцюваті ґрунти
- Лучно-болотні, болотні. Торфовища
- Болотні та торфувато-болотні ґрунти на різних породах
-  Болотні та торфувато-болотні ґрунти
- Торфовища
-  Торфовища низинні та торфово-болотні ґрунти
- Дернові ґрунти
-  Дернові оглеєні ґрунти
-  Піски слабозадерновані, слабогумусовані і негумусовані

Дані про поточний стан поводження з відходами

У процесі функціонування та розвитку господарського комплексу м. Києва утворюються та накопичуються відходи виробництва та споживання, які поділяються за класами небезпеки.

Відповідно до Екологічного паспорту м. Києва за 2024 рік, динаміка загального обсягу

відходів, за даними державних статистичних спостережень, накопичених у м. Києві до 2021 року, зростала.

Основна частка відходів у місті Києві – це тверді побутові відходи (ТПВ). Поводженням з такими відходами займається спеціалізовані структурні підрозділи (КП «Київкомунсервіс»). За даними Департаменту житлово-комунальної інфраструктури виконавчого органу Київської міської ради (Київської міської державної адміністрації) обсяги збирання і утворення твердих побутових відходів у період 2021-2024 коливаються, але мають тенденцію до зростання.

Протягом 2020-2024 рр. у всіх районах міста Києва запроваджений та діє роздільний збір, двоконтейнерна технологічна схема роздільного збирання побутових відходів.

Для збирання небезпечних відходів, що утворилися від населення, КП «Київкомунсервіс» з 2018 року розпочало роботу зі встановлення спеціальних контейнерів у всіх адміністративних районах столиці, які призначені для збирання відпрацьованих батарейок, пошкоджених ртутних термометрів та енергозберігаючих ламп.

Усі відходи, що будуть утворюватися на промайданчику підприємства під час провадження планованої діяльності, передбачено вивозити відповідно до договорів зі спеціалізованими організаціями, які мають відповідні дозволи та ліцензії. Процедура приймання-передачі відходів повинна бути оформлена документально, відповідно до вимог Господарського кодексу України, Закону України «Про управління відходами».

Відповідно до статті 16 Закону України «Про управління відходами» підприємство набуває обов'язків щодо поводження з відходами, а саме:

- 1) запобігати утворенню та зменшувати обсяги утворення відходів;
- 2) класифікувати свої відходи відповідно до Національного переліку відходів та Порядку класифікації відходів;
- 3) обробляти відходи самостійно, за наявності дозволу на здійснення операцій з оброблення відходів, або передавати їх для оброблення суб'єктам господарювання у сфері управління відходами, які мають такий дозвіл;
- 4) у разі утворення побутових відходів укладати договір про надання послуги з управління побутовими відходами з виконавцем відповідної послуги та вносити плату за надання такої послуги відповідно до встановлених тарифів;
- 5) не допускати змішування відходів, що можуть бути відновлені, з відходами, що не можуть бути відновлені;
- 6) вести облік відходів, що утворилися в результаті їхньої діяльності, та подавати відповідну звітність;
- 7) розробляти та виконувати плани управління відходами підприємств, установ та організацій у встановленому порядку;
- 8) забезпечувати утримання в належному санітарному і технічному стані місць утворення та зберігання відходів, а також забезпечувати дотримання встановлених правил техніки безпеки та пожежної безпеки у таких місцях;
- 9) надавати органам виконавчої влади та органам місцевого самоврядування інформацію про відходи та пов'язану з ними діяльність;
- 10) призначати відповідальних осіб у сфері управління відходами;
- 11) відшкодовувати шкоду, заподіяну здоров'ю та майну громадян України, навколишньому природному середовищу, підприємствам, установам та організаціям внаслідок порушення встановлених правил управління відходами, відповідно до закону;
- 12) подавати декларацію про відходи, якщо діяльність такого утворювача відходів призводить до утворення небезпечних відходів або річний обсяг утворення відходів, що не є небезпечними, перевищує 50 тонн.

Дані про поточний стан фауни, флори, біорізноманіття

На формування рослинного покриву Київської області значний вплив здійснюють існуючі умови: ґрунти, перерозподіл тепла і вологи по території області, які зумовлюються геолого-геоморфологічними та гідрологічними особливостями.

Місто Київ розташоване на межі лісової та лісостепової природних зон і майже з усіх сторін оточене значними лісовими масивами: Святошинський ліс, Пуща-Водицький ліс, Конча-Заспа, Дарницький ліс, Голосіївський ліс. У Дарницькому лісі переважають сосна і береза. Ліси київського правобережжя сформовані переважно із широколистяних і хвойних порід (дуб, граб, клен, липа, сосна, береза). У лісах навколо Києва мешкає багато видів тварин та птахів (засць, козуля, їжак, чапля, сова).

Відповідно до Екологічного паспорту м. Києва, на території столиці живуть:

- близько 48 видів ссавців (наприклад, їжак, кріт, білка, сося, різноманітні гризуни);
- понад 110 видів птахів (від найменшої мухоловки до найбільшого канюка);
- більш ніж 6 видів плазунів (вуж звичайний, черепаха болотяна та 4 види ящірок);
- орієнтовно 52 види риб (наприклад, щука, сом, плітка, лящ, 15 видів бичків, окунь, судак, інші);
- кілька тисяч видів безхребетних (жуки, метелики, бабки, богомоли, коники, джмелі та бджоли, а також губки, молюски і різноманітні ракоподібні).

Серед цих кількох тисяч видів тварин існують особливо рідкісні види, котрим загрожує зникнення, їх занесено до Червоної книги України, положень Бернської конвенції про охорону дикої флори та фауни і природних середовищ існування в Європі тощо.

На особливу увагу та охорону заслуговують кажани. У Києві виявлено види кажанів, занесених до Червоної книги, серед яких: мала вечірниця, ставкова нічниця, середземноморський нетопир.

Також, у межах Києва гніздиться понад 110 видів птахів.

Дані про поточний стан фауни, флори, біорізноманіття на території діяльності

Відповідно до даних веб-застосунку «Biodiversity Viewer» (за посиланням: https://uncg.org.ua/biodiversity-viewer/?gad_source=1&gclid=Cj0KCQiAw6yuBhDrARIsACf94RVEJ0SuBeIznaiqJkN0htIn3Cgx3-OCPPZJK9KP2aXDetna2Bg74M0aAkAUEALw_wcB) на території діяльності об'єкта відсутні зареєстровані випадки розміщення (перебування) рідкісних або таких, що перебувають під охороною, видів рослин і тварин. Картографічні дані, що отримані за даними веб-застосунку, приведена на рис. 3.6.

З рис. 3.6 видно, що найближчим зареєстрованим видом тварин відносно території діяльності об'єкта є - *Anas platyrhynchos* Linnaeus, 1758 (Кряква) – на відстані близько 470 м у західному напрямку від межі території діяльності об'єкта.



Рисунок 3.6 - Схема розміщення рідкісних видів тварин і рослин відносно території планованої діяльності ТОВ «ГАЛАКСІ ЕНД КОМПАНІ»

Опис ймовірної зміни поточного стану довкілля (базовий сценарій) без здійснення планованої діяльності:

Оцінка ймовірності зміни поточного стану довкілля базувалася на аналізі динаміки показників забруднення основних компонентів навколишнього середовища за останні роки.

Стан довкілля м. Київ визначається природними умовами регіону, статусом столиці України та найбільшого міста держави, а також функціонуванням розвиненої транспортної, промислової та комунальної інфраструктури. Функціонування існуючих об'єктів господарської діяльності вже формує певний рівень техногенного навантаження на довкілля міста.

Відповідно до розглянутого вище поточного стану довкілля та статистичних даних екологічних показників за останні роки суттєвих змін у стані довкілля не очікується:

- Атмосферне повітря: Фоновий рівень забруднення атмосферного повітря обумовлений значною щільністю населення, інтенсивним рухом автотранспорту, діяльністю промислових підприємств, об'єктів теплоенергетики та комунальної інфраструктури. Суттєвих змін показників у бік погіршення без появи нових масштабних джерел викидів не прогнозується.

- Водні ресурси (поверхневі та підземні): Стан водних ресурсів значною мірою залежить від функціонування басейну річки Дніпро, малих річок міста, ефективності роботи очисних споруд та рівня антропогенного навантаження. За відсутності додаткових джерел забруднення різких змін якості поверхневих і підземних вод не очікується.

- Земельні ресурси та ґрунти: Стан земель та ґрунтів визначається переважно рівнем урбанізації території, щільністю забудови та існуючим техногенним навантаженням. Суттєвої деградації чи трансформації земельних ресурсів не прогнозується, динаміка змін залишатиметься стабільною.

- Рослинний і тваринний світ: Зелені насадження, парки, лісопаркові території та прибережні захисні смуги міста зберігатимуться під впливом існуючих природних і антропогенних факторів. Суттєвих змін видового складу флори та фауни або масштабної деградації природних комплексів не передбачається.

Усі показники якості довкілля, ймовірно, залишатимуться на рівні, характерному для останніх років, за умови збереження існуючих тенденцій природокористування та господарської діяльності.

4 ОПИС ФАКТОРІВ ДОВКІЛЛЯ, ЯКІ ЙМОВІРНО ЗАЗНАЮТЬ ВПЛИВУ З БОКУ ПЛАНОВАНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ТА ЇЇ АЛЬТЕРНАТИВНИХ ВАРІАНТІВ

Атмосферне повітря

У процесі проведення підготовчих та будівельних робіт буде здійснюватися тимчасовий вплив на навколишнє середовище шляхом забруднення повітряного басейну під час виїмки, навантаження та розвантаження, переміщення ґрунту та будівельного сміття, зварювальних та фарбувальних робіт, газового різання металу, а також роботи двигунів внутрішнього згорання під час руху транспортних засобів.

Джерелами утворення викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря від планованої діяльності будуть: рух автотранспорту; ПРК; підземні резервуари зберігання палива; дизель-генератор.

Для оцінки впливу викидів забруднюючих речовин від об'єкту на стан атмосферного повітря проведено розрахунок розсіювання забруднюючих речовин в атмосфері з використанням автоматизованої системи розрахунку забруднення атмосфери «ЕОЛ 2000[h]», що реалізує «Методику розрахунку концентрацій в атмосферному повітрі шкідливих речовин, що містяться у викидах підприємств», ОНД-86. Методика ОНД-86 дозволяє розрахувати максимально разову концентрацію забруднюючої речовини в атмосферному повітрі, оскільки для розрахунку забрудненості атмосферного повітря було використано найбільш несприятливі умови розсіювання. За результатами розрахунку розсіювання в атмосферному повітрі при провадженні планованої діяльності, максимальні значення приземних концентрацій, виражені у

частках ГДКм.р. для населених місць, не перевищують санітарно-гігієнічні нормативи на межі санітарно-захисної зони та межі найближчої житлової забудови.

Для технологічної альтернативи вплив – аналогічно до планованої діяльності, за виключенням:

- впливу на повітряне середовище при підготовчих та будівельних роботах, що буде зумовлений надходженням меншої кількості викидів в атмосферне повітря внаслідок того, що технологічна альтернатива не потребує додаткової виїмки ґрунту;

- впливу на повітряне середовище при експлуатації, що буде зумовлений надходженням додаткових викидів в атмосферне повітря внаслідок більшого впливу сонячних променів та високих температур навколишнього середовища на надземні резервуари зберігання пального.

Водні ресурси

Під час проведення підготовчих та будівельних робіт – вплив відсутній. Водопостачання при проведенні підготовчих та будівельних робіт передбачено привозною водою.

Водопостачання та водовідведення при планованій діяльності передбачено від існуючих мереж, наразі підприємство на етапі отримання технічних умов.

Відведення дощових і талих вод з території підприємства передбачено з попереднім очищенням забрудненої частини стоку на сепараторі нафтопродуктів продуктивністю 6 л/с, далі далі до існуючих мереж.

Акустичне забруднення

Основними джерелами акустичного забруднення при проведенні підготовчих і будівельних робіт будуть земляні роботи та рух транспортних засобів. Шум під час проведення підготовчих та будівельних робіт класифікується як тимчасовий, непостійний та залежить від періодичної роботи обладнання протягом зміни.

При провадженні планованої діяльності джерелами акустичного забруднення будуть маневрування автотранспорту, робота дизель-генератора.

За результатами акустичних розрахунків акустичне навантаження на межі найближчої житлової забудови та нормативної санітарно-захисної зони при провадженні планованої діяльності не перевищить нормативних значень для прибудинкових територій згідно з дод. №16 ДСП 173-96, ДСН 463-19 «Державні санітарні норми допустимих рівнів шуму в приміщеннях житлових та громадських будинків і на території житлової забудови».

Підприємством передбачене дотриманням вимог ДБН В.1.1-31:2013 «Захист територій, будинків і споруд від шуму».

Для технічної альтернативи 2: вплив – аналогічно до планованої діяльності.

Біорізноманіття

Вплив на біорізноманіття не передбачається.

Для технічної альтернативи 2: вплив – аналогічно до планованої діяльності.

Природно-заповідний фонд

Відповідно до листа Департаменту захисту довкілля та адаптації до зміни клімату виконавчого органу Київської міської ради (Київської міської державної адміністрації) за № 077-4214 від 10.06.2026, (додаток №9), за наявною в Департаменті інформацією, у межах земельної ділянки, відсутні території та об'єкти природно-заповідного фонду. Орієнтовно в радіусі 1 км від території, зазначеної у додатку до листа ФОП Оксак Ю.Ю. № 12/05-3 від 12.05.2026, розташована територія природно-заповідного фонду, а саме – іхтіологічно-ботанічний заказник місцевого значення «Озеро Вербне», оголошений рішенням Київської міської ради від 17.02.94 № 14.

Відповідно до публічної кадастрової карти (джерело інформації – https://kadastrova-karta.com/?openstreetmap=true&land_polygons=true) найближчі об'єкти ПЗФ наступні (рис. 3.1):

- «Озеро Вербне» - на відстані близько 960 м від території підприємства;
- «Володимирська гірка» - на відстані близько 3 км від території підприємства;
- «Маріїнський парк» - на відстані близько 3,7 км від території підприємства.

Відповідно до схеми розміщення затверджених та номінованих на затвердження територій Смарагдової мережі Європи (джерело інформації – <https://emerald.eea.europa.eu/>) найближчий об'єкт Смарагдової мережі розташований на відстані близько 4 км у північно-

східному напрямку від території розміщення планованої діяльності – Kyivske Podesennia (SiteCode: UA0000233) (Київське Подесення). Також на відстані близько 8 км у північно-західному напрямку розташовано - Holosiivskiy National Nature Park (SiteCode: UA0000043) (Голосіївський національний природний парк).

Для технічної альтернативи 2: вплив – аналогічно до планованої діяльності.

Ґрунти

Очікується тимчасовий вплив на ґрунти при виконанні підготовчих та будівельних робіт, який полягає у знятті ґрунту, виконанні планувальних робіт, прокладанні підземних комунікацій. Орієнтовний об'єм виїмки ґрунту складає до 400 м³. Частково ґрунт передбачається використовувати для зворотної засипки котлованів і траншей, а також для благоустрою території при виконанні підготовчих та будівельних робіт, а також вивозитиметься відповідно до норм та вимог діючого законодавства.

При дотриманні умов проведення даних робіт та додержання вимог природоохоронного законодавства вплив зведений до мінімуму.

Для складування будівельних матеріалів, виробів, обладнання і конструкцій, а також для тимчасового зберігання відходів будівництва передбачається влаштування спеціальних тимчасових майданчиків. Для запобігання потрапляння нафтопродуктів у ґрунт передбачається здійснення контролю за роботою інженерного обладнання, механізмів і транспортних засобів, виконання своєчасного ремонту, недопущення роботи несправних механізмів тощо.

Для технічної альтернативи 2: вплив – аналогічно до планованої діяльності, окрім зменшення виїмки ґрунту при влаштуванні резервуарів.

Соціальне середовище

Реалізація планованої діяльності призведе до поліпшення інфраструктури міста, задоволення попиту населення в якісному пальному, створенні додаткових робочих місць, поповненні державного та місцевих бюджетів за рахунок податків та зборів.

Для технологічної альтернативи вплив – аналогічно до планованої діяльності.

5 ОПИС І ОЦІНКА МОЖЛИВОГО ВПЛИВУ НА ДОВКІЛЛЯ ПЛАНОВАНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ, ЗОКРЕМА ВЕЛИЧИНИ ТА МАСШТАБІВ ТАКОГО ВПЛИВУ, ХАРАКТЕРУ, ІНТЕНСИВНОСТІ І СКЛАДНОСТІ, ЙМОВІРНОСТІ, ОЧІКУВАНОГО ПОЧАТКУ, ТРИВАЛОСТІ, ЧАСТОТИ І НЕВІДВОРОТНОСТІ ВПЛИВУ

5.1 Виконання підготовчих і будівельних робіт та провадження планової діяльності

При виконанні підготовчих і будівельно-монтажних робіт вплив на довкілля буде мати короткостроковий тимчасовий характер. Джерелами потенційного впливу при виконанні підготовчих і будівельно-монтажних робіт на навколишнє середовище є земляні роботи, рух автотранспорту, проведення зварювальних і фарбувальних робіт та газового різання сталі.

Передбачаються природоохоронні заходи, що знижують дію на навколишнє природне середовище при проведенні підготовчих та будівельних робіт:

- вивіз будівельних відходів планується здійснювати відповідно до договорів із зацікавленими організаціями, ліцензованими на дані види діяльності, відповідно до норм і вимог існуючого законодавства;

- передбачено використовувати існуючі під'їзні шляхи до майданчика;

- використання тільки спеціалізованої та справної техніки.

Викиди забруднюючих речовин будуть здійснюватися неорганізовано та не призведуть до наднормативних змін у стані навколишнього середовища та її безпеки, що підтверджується розрахунком розсіювання забруднюючих речовин, наведеним в розділі 1.5.1.

Світлового та радіаційного забруднення довкілля не передбачається.

Об'єкти природно-заповідного фонду поруч з територією планованої діяльності відсутні.

5.2 Використання у процесі провадження планованої діяльності природних ресурсів, зокрема земель, ґрунтів, води та біорізноманіття

Ґрунт і земельні ресурси

Використання земельних ресурсів полягає в розміщенні планованої діяльності на земельній ділянці, яка використовується ТОВ «ГАЛАКСІ ЕНД КОМПАНІ» відповідно до витягу з Державного реєстру речових прав №402610091 від 06.11.2024 наведено в додатку №1).

При експлуатації об'єкта, при виконанні усіх правил технічної безпеки, вплив на ґрунти буде відсутнім. Територія підприємства буде забезпечена твердим бетонним покриттям, з огляду на що, можна зробити висновок, що вплив від планованої діяльності на ґрунти та надра не очікується.

Водні ресурси

Водопостачання передбачено від міських мереж, наразі підприємство перебуває на стадії отримання технічних умов.

Фауна, флора, біорізноманіття

У процесі провадження планованої діяльності вплив на флору, фауну та біорізноманіття не передбачається.

5.3 Викиди та скиди забруднюючих речовин, шумове, вібраційне, світлове, теплове та радіаційне забруднення

5.3.1 Викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря

Таблиця 5.3.1.1 – Джерела забруднення навколишнього середовища

№ джерела викиду	Найменування джерела викиду
1	Дихальний клапан від резервуару зберігання бензину (секція 20 м ³ для зберігання)

№ джерела викиду	Найменування джерела викиду
	бензину А-95)
2	Дихальний клапан від резервуару зберігання бензину (секція 20 м ³ для зберігання бензину А-95п)
3	Дихальний клапан від резервуару зберігання бензину (секція 10 м ³ для зберігання бензину А-100)
4	Дихальний клапан секція резервуару об'ємом 30 м ³ зберігання дизельного палива
5	Дихальний клапан секція резервуару об'ємом 20 м ³ зберігання дизельного палива Mustang
6	Неорганізоване джерело ПРК №1
7	Неорганізоване джерело ПРК №1
8	Неорганізоване джерело ПРК №2
9	Неорганізоване джерело ПРК №2
10	Неорганізоване джерело ПРК №3
11	Неорганізоване джерело ПРК №3
12	Неорганізоване джерело ПРК №4
13	Неорганізоване джерело ПРК №4
14	Труба (дизель-генератор)
15	Неорганізоване (налив дизпалива в бак дизель-генератора)
16	Пересувне (майданчик тимчасового зберігання легкових автомобілів на 5 машиномісць)
17	Пересувне (майданчик тимчасового зберігання легкових автомобілів на 5 машиномісць)

Таблиця 5.3.1.2 – Характеристика якісного і кількісного складу викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря ТОВ «ГАЛАКСІ ЕНД КОМПАНІ» планованої діяльності (з урахуванням пересувних джерел)

№ з/п	Код забруднюючої речовини	Найменування забруднюючої речовини	ГДКм.р., с.д., ОБРВ, мг/м ³	Клас небезпечності	Валовий викид, т/рік
1	301	Азоту діоксид	0,2	3	0,004893
2	330	Ангідрид сірчистий	0,5	3	0,001908
3	2754	Вуглеводні насичені С12 – С19 (розчинники РПК-26511 і ін.) у перерахунку на сумарний органічний вуглець	1	4	0,004697
4	337	Вуглецю оксид	5	4	0,024136
5	328	Сажа	0,15	3	0,000417
6	2704	Бензин (нафтовий, малосірчистий, в перерахунку на вуглець)	5	4	1,619775
Всього:					1,655826
Парникові гази					
7	410	Метан	50 (ОБРВ)	-	0,000051
8	-	Азоту (1) оксид [N ₂ O]	-	-	0,000010
9	-	Вуглецю діоксид	-	-	0,359713
Всього:					0,359774

5.3.2 Скиди забруднюючих речовин

Водопостачання автосалону з автомийкою та АЗК передбачено від існуючих мереж, наразі підприємство на етапі отримання технічних умов.

Відведення господарсько-побутових стоків передбачається здійснювати в міську мережу наразі підприємство на етапі отримання технічних умов.

Відведення дощових і талих вод з території підприємства передбачено з попереднім очищенням забрудненої частини стоку на сепараторі нафтопродуктів продуктивністю 6 л/с, далі до існуючих мереж.

5.3.3 Шумове забруднення

При здійсненні планованої діяльності передбачено дотримання вимог ДБН В.1.1-31:2013 «Захист територій, будинків і споруд від шуму».

За результатами акустичних розрахунків акустичне навантаження з урахуванням фонового шуму на межі найближчої житлової забудови складе – 43,8299 дБА; на межі нормативної санітарно-захисної зони - 44,1101 дБА, що не перевищить нормативних значень для прибудинкових територій, згідно з дод. №16 ДСП 173-96, ДСН 463-19 «Державні санітарні норми допустимих рівнів шуму в приміщеннях житлових та громадських будинків і на території житлової забудови».

5.3.4 Вібраційне, світлове, теплове та радіаційне забруднення, випромінювання та іншими факторами впливу

Світлове забруднення пов'язане з порушенням природного освітлення місцевості в результаті дії штучних джерел світла, що призводить до появи аномалій у житті тварин і розвитку рослин. Світлове забруднення на території об'єкту не передбачається.

Теплове забруднення – тип фізичного (частіше антропогенного) забруднення довкілля, що характеризується підвищенням температури вище природного рівня. Перевищення теплового забруднення на території об'єкту не передбачається.

Здійснення планованої діяльності не створює радіаційного забруднення та випромінювання.

Рівні вібрації не повинні перевищувати санітарно-гігієнічних нормативів, згідно з наказом МОЗ від 19.06.1996 №173 «Про затвердження Державних санітарних правил планування та забудови населених пунктів», який зареєстровано в Міністерстві юстиції України 24.07.1996 за № 379/1404, ДСП № 173-96 та ДСН 3.3.6.039-99 Державні санітарні норми виробничої загальної та локальної вібрації, затв. Постановою Головного державного санітарного лікаря України від 1 грудня 1999 року №39.

Джерела ультразвуку та іонізуючих випромінювань на території об'єкту відсутні.

Основними джерелами випромінювання електромагнітних хвиль є радіопередавальні, радіотелевізійні, радіолокаційні станції, відкриті розподільні установки (ВРУ) енергосистем та високовольтні лінії електропередачі (ЛЕП). Електропостачання підприємства передбачено здійснювати від існуючих мереж.

5.3.5 Операції у сфері поводження з відходами

Таблиця 5.3.5.1 – Орієнтовні обсяги утворення відходів при провадженні планованої діяльності ТОВ «ГАЛАКСІ ЕНД КОМПАНІ»

№ з/п	Назва та код відходу відповідно до Національного переліку відходів	Небезпечні відходи/відходи, що не є небезпечними відповідно до Національного переліку відходів	Обсяг утворення, т/рік
1	Змішані побутові відходи. Код відходу – 20 03 01	Відходи, що не є небезпечними	133,15
2	Змет від прибирання вулиць Код відходу – 20 03 03	Відходи, що не є небезпечними	2,05
3	Одяг Код відходу – 20 01 10	Відходи, що не є небезпечними	0,025
4	Абсорбенти, фільтрувальні матеріали (включаючи оливні фільтри інакше не зазначені), обтиральне ганчір'я та захисний одяг, забруднені небезпечними речовинами Код відходу – 15 02 02*	Небезпечні відходи	0,1036
5	Відходи електричного та електронного обладнання інші, ніж зазначені за кодами 20 01 21, 20 01 23 і 20 01 35 Код відходу – 20 01 36	Відходи, що не є небезпечними	0,008

№ з/п	Назва та код відходу відповідно до Національного переліку відходів	Небезпечні відходи/відходи, що не є небезпечними відповідно до Національного переліку відходів	Обсяг утворення, т/рік
6	Папір та картон. Код відходу -20 01 01	Відходи, що не є небезпечними	0,24
7	Шлами від очищення стічних вод на підприємстві, що містять небезпечні речовини. Код відходу - 05 01 09*	Небезпечні відходи	0,0029
8	Пластмасова упаковка. Код відходу - 15 01 02	Відходи, що не є небезпечними	8
9	Інші побутові відходи цієї підгрупи. Код відходу - 20 03 99	Відходи, що не є небезпечними	5

5.4 Ризики для здоров'я людей, об'єктів культурної спадщини та довкілля, у тому числі через можливість виникнення надзвичайних ситуацій

Ризик, як імовірність небажаних подій, є невід'ємним компонентом життя будь-якої людини та економічної формації. Людина протягом життя піддається впливу різних ризиків: ризику втрати здоров'я, пов'язаного з професійною діяльністю (професійний ризик); радіаційного ризику; ризику для здоров'я, обумовленого впливом різних факторів навколишнього середовища; ризику, пов'язаному з умовами та якістю життя і т. д.

Характеристика ризику інтегрує дані про безпеку розглянутих хімічних речовин, величини експозиції, параметрів залежності «доза-відповідь», з метою кількісної та якісної оцінки ризику, виявлення і оцінки порівняльної значущості існуючих проблем для здоров'я населення.

Ідентифікація безпеки передбачає встановлення на якісному рівні значущості доказів здатності того чи іншого агента викликати певні шкідливі ефекти у людини. У науковому відношенні ідентифікація безпеки – це процес встановлення причинного зв'язку між дією хімічної речовини і розвитком несприятливих ефектів для здоров'я людини. Основною метою етапу ідентифікації безпеки є вибір пріоритетних, індикаторних хімічних речовин, вивчення яких дозволяє надійно охарактеризувати джерела виникнення та рівні ризику, що порушують стан здоров'я населення.

Ідентифікація безпеки має скринінговий характер і передбачає: виявлення джерел забруднення навколишнього середовища і можливого впливу на людину; ідентифікацію забруднюючих речовин; характеристику потенційно шкідливих ефектів хімічних речовин і оцінку наукової доведеності можливості розвитку цих ефектів у людини; виявлення пріоритетних для подальшого вивчення хімічних сполук, маршрутів їх дії (включаючи пріоритетні забруднені середовища та шляхи надходження хімічних речовин в організм людини); встановлення тих шкідливих ефектів, які можуть бути викликані пріоритетними речовинами при оцінці тривалості експозиції (гострі, підгострі, хронічні, довічні) і шляхах їх надходження в організм людини (інгаляційне, пероральне, нашкірне).

Оцінка ризику впливу планової діяльності на здоров'я населення від забруднення атмосферного повітря проводиться за розрахунками ризику розвитку неканцерогенних ефектів та соціального ризику впливу планової діяльності, відповідно до вимог «Оцінки ризику впливу планованої діяльності на навколишнє середовище», викладених у ДБН А.2.2-1-2021 «Склад і зміст матеріалів оцінки впливів на навколишнє середовище (ОВНС)», затверджених Наказом за №366 від 30.12.2021 Мінрегіону України, та набули чинності 01.09.2022.

5.4.1 Оцінка ризику впливу планової діяльності на природне середовище та здоров'я населення

Ризик впливу планованої діяльності на навколишнє середовище – це імовірність настання події, що має несприятливі наслідки для навколишнього середовища, й викликана негативним впливом господарської або іншої діяльності, надзвичайними ситуаціями природного й техногенного характеру.

Оцінка ризику впливу планової діяльності на здоров'я населення від забруднення атмосферного повітря проводиться за розрахунками ризику розвитку неканцерогенних ефектів та соціального ризику впливу планової діяльності, відповідно до вимог «Оцінки ризику впливу планованої діяльності на навколишнє середовище», викладених у ДБН А.2.2-1-2021 «Склад і зміст матеріалів оцінки впливів на навколишнє середовище (ОВНС)», затверджених Наказом за №366 від 30.12.2021 Мінрегіону України, що увійшли в дію 01.09.2022.

Визначення показників техногенного ризику (ризiku впливу об'єкта або планової діяльності на природне середовище) проводиться для об'єктів, на яких такі ризики можуть реально бути присутніми.

Визначення показників техногенного ризику проводиться в 2 етапи. На першому етапі проводиться визначення ризику впливу об'єкта господарської діяльності на компоненти навколишнього середовища, що встановлює прогностичний рівень техногенного ризику при проектуванні.

На другому етапі визначається показник ризику впливу кожної специфічної забруднюючої речовини на відповідні компоненти навколишнього середовища.

Визначення ризику впливу об'єкта господарської діяльності, на компоненти навколишнього середовища, що встановлює прогностичний рівень (1 етап) техногенного ризику при реконструкції не проводиться через відсутність негативного впливу планованої діяльності на гідросферу і ґрунти, а також зважаючи на відсутність перевищень нормативних показників викидів в атмосферне повітря згідно з розрахунком розсіювання забруднюючих речовин.

Розрахунок розсіювання забруднюючих речовин в атмосфері виконаний відповідно до методики ОНД-86 за допомогою програми «ЕОЛ 2000[h]», рекомендованої до використання Міністерством охорони навколишнього природного середовища (вих. №2464/19/4-10 від 15.03.2006), що реалізує «Методику розрахунку концентрацій в атмосферному повітрі шкідливих речовин, що містяться у викидах підприємств», ОНД-86.

При розрахунку приземних концентрацій забруднюючих речовин в атмосфері визначалися концентрації на межі найближчої житлової забудови та на межі нормативної санітарно-захисної зони.

Оцінка ризику впливу планованої діяльності на здоров'я населення від забруднення атмосферного повітря проводиться за розрахунками ризику розвитку неканцерогенних і канцерогенних ефектів.

Характеристика ризику розвитку неканцерогенних ефектів при комбінованій і комплексній дії хімічних сполук проводиться на основі розрахунку індексу небезпеки (НІ). Індекс небезпеки для умов одночасного надходження кількох речовин одним і тим же шляхом (наприклад інгаляційним або пероральним) розраховується за такою формулою:

$$HI = \sum HQ_i ,$$

де HQ_i – коефіцієнти небезпеки для окремих речовин, які визначаються за формулою:

$$HQ_i = C_i / RfC_i$$

де C_i – розрахункова середньорічна концентрація i -ої речовини, мг/м³;

RfC_i – безпечний рівень впливу (референтна концентрація), мг/м³ (приймається відповідно до Додатку 1 Методичних рекомендацій "Оцінка канцерогенного та неканцерогенного ризику для здоров'я населення від хімічного забруднення атмосферного повітря", затверджених наказом Міністерства охорони здоров'я України 18.10.2023 за № 1811);

$HQ = 1$ – гранична величина прийнятого ризику.

Класифікація рівнів неканцерогенного ризику приймається згідно з Додатком 3 Методичних рекомендацій "Оцінка канцерогенного та неканцерогенного ризику для здоров'я населення від хімічного забруднення атмосферного повітря", затверджених наказом Міністерства охорони здоров'я України 18.10.2023 за № 1811.

Оцінка неканцерогенного ризику здійснюється відповідно до таблиці 5.4.1.1.

Таблиця 5.4.1.1 – Критерії неканцерогенного ризику

Коефіцієнт небезпеки розвитку неканцерогенних ефектів (HQ) для окремих сполук	Індекс небезпеки розвитку неканцерогенних ефектів (HI) для груп сполук односпрямованої дії	Рівень ризику
>3	>6	Високий
1,1-3	3,1-6	Насторожуючий
0,11-1,0	1,1-3,0	Допустимий
0,1 і менше	1,0 і менше	Мінімальний (цільовий)

Розрахунок ризику проведений з використанням утиліти «Показник ризику» автоматизованої системи розрахунку забруднення атмосфери «ЕОЛ 2000[h]», рекомендованої до використання Міністерством охорони навколишнього природного середовища (вих. №2464/19/4-10 від 15.03.2006) та наведений в додатку №13. Результати машинного розрахунку ризику розвитку неканцерогенних ефектів наведені в таблиці 5.4.1.2.

Таблиця 5.4.1.2 – Розрахунок ризику розвитку неканцерогенних ефектів

Характеристика ризику	Забруднююча речовина (група комбінованої дії)	Коефіцієнт небезпеки (індекс небезпеки)
Мінімальний (цільовий)	33:Група суммації N 33	0.07805686
	100:Група впливу на Органи дихання	0.07613446
	31:Група суммації N 31	0.07613446
	25:Група суммації N 25	0.04536692
	10102-44-0:Азоту діоксид	0.04344452
	7446-09-5:Сірки діоксид	0.03268994
	630-08-0:Вуглецю оксид	0.0019224

Слід зазначити, що програмний продукт «ЕОЛ 2000[h]», рекомендованої до використання Міністерством охорони навколишнього природного середовища (вих. №2464/19/4-10 від 15.03.2006), що реалізує «Методику розрахунку концентрацій в атмосферному повітрі шкідливих речовин, що містяться у викидах підприємств», ОНД-86, не в повній мірі враховує вимоги Методичних рекомендацій "Оцінка канцерогенного та неканцерогенного ризику для здоров'я населення від хімічного забруднення атмосферного повітря", затверджених наказом Міністерства охорони здоров'я України 18.10.2023 за № 1811, оскільки в машинному розрахунку неканцерогенного ризику не розраховується середньорічна концентрація забруднюючих речовин та не враховуються усі речовини, а саме не враховані зважені речовини (сажа), проводимо розрахунок рівнів ризику розвитку неканцерогенних ефектів за формулами наведеними вище. Для отримання усередненої річної концентрації було проведено додатковий розрахунок розсіювання для речовини «сажа» наведено в додатку №15.

Таблиця 5.4.1.3 - Результати розрахунку ризику розвитку неканцерогенних ефектів для зважених речовин (сажа)

Точка розрахунку	Референтна (безпечна) концентрація ЗР (RfCi)*, мг/м ³	Усереднена річна концентрація (Ci),мг/м ³	Критичні органи / системи*	Коефіцієнт небезпеки (HQ) ЗР	Гранична величина прийнятного ризику (HQ)	Рівень ризику
Сажа						

Межа житлової забудови	0,075	0,00012	Органи дихання	0,0016	0,1 і менше	Мінімальний (цільовий)
------------------------	-------	---------	----------------	--------	-------------	------------------------

* - Референтна (безпечна) концентрація прийнята згідно додатку 1 Методичних рекомендацій «Оцінка канцерогенного та неканцерогенного ризику для здоров'я населення від хімічного забруднення атмосферного повітря», затверджених Наказом МОЗ України від 18.10.2023 р. № 1811 як для "завислі частинки (TSP)", так як, на законодавчому рівні відсутня диференціювання зважених речовин.

Тоді розрахунок індексу небезпеки розвитку неканцерогенних ефектів (ІН) та рівень ризику для групи сполук односпрямованої дії для Органів дихання з урахуванням зважених речовин складе:

ІН (органи дихання) = 0,07613446 (значення для органів дихання з табл. 5.4.1.2) + 0,0016 (коеф-т небезпеки для сажі) = 0,07773446 - рівень ризику «Мінімальний (цільовий)».

Ризик розвитку індивідуальних канцерогенних ефектів

Оцінку ризику розвитку канцерогенних ефектів, відповідно до Методичних рекомендацій "Оцінка канцерогенного та неканцерогенного ризику для здоров'я населення від хімічного забруднення атмосферного повітря", затверджених наказом Міністерства охорони здоров'я України 18.10.2023 за № 1811, проводять з урахування середньої добової дози сполуки, що може надходити до організму людини протягом природної тривалості життя (LADD) та фактора її канцерогенного потенціалу SF. Середня добова доза розраховується за формулою:

$$LADD = C * CR * EF * ED / BW * AT * 365,$$

де LADD – надходження або середня добова доза, мг/(кг*доба);

C – концентрація сполуки у забрудненому повітряному середовищі, мг/м³;

CR – швидкість надходження повітря до організму, м³/доба (20 м³/доба);

EF – частота впливу, днів/рік;

ED – тривалість впливу, років (для канцерогенів 70 років);

BW – маса тіла людини, кг (70 кг);

AT – період усереднення експозиції, років (для канцерогенів 70 років);

365 – кількість днів на рік.

Ризик розвитку індивідуальних канцерогенних ефектів (CR) від речовин, яким властива канцерогенна дія, відповідно до Методичних рекомендацій "Оцінка канцерогенного та неканцерогенного ризику для здоров'я населення від хімічного забруднення атмосферного повітря", затверджених наказом Міністерства охорони здоров'я України 18.10.2023 за № 1811, розраховується за формулою:

$$CR = LADD * SF,$$

де LADD – середня добова доза сполуки протягом життя, мг/(кг*доба);

SF – фактор канцерогенного потенціалу сполуки, мг/(кг*доба)⁻¹.

При застосуванні величини одиничного канцерогенного ризику розрахункова формула набуває вигляду:

$$CR = LADC * UR,$$

де LADC – середня концентрація речовини в атмосферному повітрі за весь період усереднення експозиції, мг/м³;

UR – одиничний ризик, (мг/м³)⁻¹.

Канцерогенний ризик за комбінованої дії декількох хімічних сполук розглядають як адитивний і розраховують за формулою:

$$CR_A = \sum CR_i$$

де CR_A – сумарний канцерогенний ризик за аерогенного шляху надходження сполук;

CR_i – канцерогенний ризик і-тої канцерогенної речовини.

Класифікація рівнів канцерогенного ризику приймається згідно з Додатком 6 Методичних рекомендацій "Оцінка канцерогенного та неканцерогенного ризику для здоров'я населення від хімічного забруднення атмосферного повітря", затверджених наказом Міністерства охорони здоров'я України 18.10.2023 за № 1811. та наведена в таблиці 5.4.1.3.

Таблиця 5.4.1.2 – Класифікація рівнів канцерогенного ризику

Ризик протягом життя	Рівень ризику
$>10^{-3}$	Високий – не прийнятний для виробничих умов і населення. Необхідне здійснення заходів з усунення або зниження ризику
$10^{-3} - 10^{-4}$	Середній – прийнятний для виробничих умов, але неприйнятний для населення; потребує динамічного контролю і поглибленого вивчення джерел викиду і можливих наслідків шкідливої дії для вирішення питання про заходи з його зниження
$10^{-4} - 10^{-6}$	Низький – допустимий ризик (рівень, на якому, як правило, встановлюються гігієнічні нормативи для населення)
$<10^{-6}$	Мінімальний – бажана (цільова) величина ризику при проведенні оздоровчих і природоохоронних заходів

Слід зазначити, що програмний продукт «ЕОЛ 2000[h]», рекомендованої до використання Міністерством охорони навколишнього природного середовища (вих. №2464/19/4-10 від 15.03.2006), що реалізує «Методику розрахунку концентрацій в атмосферному повітрі шкідливих речовин, що містяться у викидах підприємств», ОНД-86, не в повній мірі враховує вимоги Методичних рекомендацій "Оцінка канцерогенного та неканцерогенного ризику для здоров'я населення від хімічного забруднення атмосферного повітря", затверджених наказом Міністерства охорони здоров'я України 18.10.2023 за № 1811, так як не містить при розрахунках ризиків, в переліку речовин з канцерогенним потенціалом «сажі».

Розрахунок рівнів ризику розвитку канцерогенних ефектів проводяться вручну за формулами наведеними вище.

$$C(\text{сажа}) = 0,0008 \text{ частка ГДК} * 0,15 \text{ мг/м}^3 = 0,00012 \text{ мг/м}^3.$$

Фактор канцерогенного потенціалу сполуки $SFi, (\text{мг}/(\text{кг} * \text{доба}))^{-1}$ для:

- сажа – 0,0155.

Середня добова доза:

$$LADD (\text{сажа}) = 0,00012 * 20 * 365 * 70 / (70 * 70 * 365) = 0,000034 \text{ мг}/(\text{кг} * \text{доба})$$

Величина індивідуального канцерогенного ризику впливу речовин:

$$CR (\text{сажа}) = 0,000034 * 0,0155 = 5,27 * 10^{-7}$$

Ризик розвитку канцерогенних ефектів оцінюється як «низький».

Оцінка соціального ризику планової діяльності

Соціальний ризик планованої діяльності визначається як ризик групи людей, на яку може вплинути впровадження об'єкта господарської діяльності та особливостей природно-техногенної системи.

Оціночне значення соціального ризику визначається згідно з формулою:

$$R_s = CR_a \cdot V_u \cdot \frac{N}{T} \cdot (1 - N_p),$$

де: R_s – соціальний ризик, чол./рік;

CR_a – канцерогенний ризик комбінованої дії декількох канцерогенних речовин забруднюючих атмосферу, безрозмірний;

V_u – уразливість території від прояву забруднення атмосферного повітря, що визначається відношенням площі, віднесеної під об'єкт господарської діяльності, до площі об'єкта із санітарно-захисною зоною, частки одиниці;

N – чисельність населення, $N = 3000$ чол (орієнтовна чисельність населення в зоні впливу об'єкту з урахуванням щільності населення Оболонського району м. Києв);

T – середня тривалість життя (визначається для даного регіону або приймається 70 років), чол/рік;

N_p – коефіцієнт, що визначається, як відношення кількості додаткових робочих місць до чисельності населення для розрахунку (N) для нового будівництва об'єкта; при переоснащенні із збільшенням кількості робочих місць визначається відношенням кількості додаткових робочих місць до попередньої кількості; при зменшенні – відношенням абсолютного значення зменшення кількості робочих місць до попередньої кількості.

Таблиця 5.4.1.3 – Класифікація рівнів соціального ризику

Рівень ризику	Ризик протягом життя
Неприйнятний для професійних контингентів	Більш ніж 10^{-3}
Прийнятний для професійних контингентів і неприйнятний для населення	$10^{-3} - 10^{-4}$
Умовно прийнятний	$10^{-4} - 10^{-6}$
Прийнятний	Менш ніж 10^{-6}

Вихідні дані та результати розрахунку відповідно до машинного розрахунку (додаток №13) наведені у таблиці 5.4.1.4.

Таблиця 5.4.1.4 – Розрахунок соціального ризику

Вихідні дані		Канцерогенний ризик	Ризик протягом життя
Площа віднесена під об'єкт, км ²	0,002067	15,24*10 ⁻⁷	Умовно прийнятний 0,0000134
Площа об'єкта з СЗЗ, км ²	0,010043		
Чисельність населення (N), чол.	3000		
Середня тривалість життя (T), років	70		
Новий об'єкт/реконструкція	Так/Ні		
Кількість робочих місць	15		

5.4.2 Ризики через можливість виникнення надзвичайних ситуацій

На випадок виникнення надзвичайних ситуацій передбачене проведення ряду заходів.

Передбачається забезпечення кругового проїзду навколо будівель підприємства з можливістю зручного розташування пожежних автомобілів та автодрабин.

Конструкції приміщень запроектовані з відповідною межею вогнестійкості, яка гарантує при пожежі неруйнівність основної частини об'єкту.

Передбачається система пожежної сигналізації, система оповіщення про виникнення пожежі та управління евакуацією людей.

Суворе дотримання технологічних регламентів та інструкцій, правил електро і протипожежної безпеки виключають можливість створення аварійних ситуацій.

5.4.3 Кумулятивний вплив інших наявних об'єктів, планової діяльності та об'єктів, щодо яких отримано рішення про провадження планової діяльності

Кумулятивним впливами оцінюється сукупність впливів від реалізації даної планованої діяльності та планованої діяльності, що передбачається розміщувати на даній території у

найближчому майбутньому (планована діяльність, щодо якої розпочато процедуру з оцінки впливу на довкілля), які можуть призвести до значних негативних або позитивних впливів на навколишнє середовище або соціально-економічні умови. Кумулятивні ефекти можуть виникати з незначних за своїми окремими діями факторів, які працюючи разом протягом тривалого періоду часу, поступово накопичуючись, підсумовуючись згодом в одному і тому ж районі, можуть викликати значні наслідки. Акумуляція впливів відбувається в тому випадку, коли антропогенний вплив або інші фізичні або хімічні впливи на екосистему протягом часу перевершують її можливість до асиміляції або трансформації.

Території, які мають особливе природоохоронне значення, на які може поширитися вплив, в районі розташування підприємства відсутні.

Існуючий стан атмосферного повітря м. Київ характеризується фоновими концентраціями забруднюючих речовин. Фонові концентрації дозволяють судити про ступінь впливів викидів забруднюючих речовин існуючих підприємств, що розташовані на території, яка розглядається.

Відповідно до табл. 1.5.2.4, недоцільно проводити розрахунок розсіювання для забруднюючих речовин, що утворюватимуться при функціонуванні об'єкту планованої діяльності. Таким чином, можна зробити висновок, що вплив від об'єкту проектування буде мінімальним.

Оскільки один з основних видів діяльності підприємства є: приймання, зберігання та відпуск нафтопродуктів, розрахунок розсіювання було проведено для пріоритетних забруднюючих речовин, а саме: бензин (нафтовий, малосірчистий, у перерахунку на вуглець) та вуглеводні насичені C12 – C19 (розчинники РПК-26511 і ін.) у перерахунку на сумарний органічний вуглець.

Так як, територія планованої діяльності знаходиться біля автомобільної дороги з інтенсивним рухом, вплив від роз'їзів автотранспорту територією АЗК буде мінімальний.

Для оцінки кумулятивного впливу було проведено розрахунок розсіювання забруднюючих речовин в атмосферному повітрі з урахуванням величин фонових концентрацій.

Фонові концентрації, відповідно до п. 4.8 «Порядку визначення величин фонових концентрацій забруднювальних речовин в атмосферному повітрі», *відображають вже наявне забруднення території розташування підприємства.*

Тому, для визначення максимального впливу на повітряне середовище, значення фонових концентрацій приймаємо максимальні (відповідно до п. 4.8 «Порядку визначення величин фонових концентрацій забруднювальних речовин в атмосферному повітрі»), які вже включають викиди від всіх існуючих підприємств.

За результатами акустичних розрахунків акустичне навантаження на межі найближчої житлової забудови та на межі СЗЗ з урахуванням фонового шуму не перевищить нормативних значень для прибудинкових територій, згідно з дод. №16 ДСП 173-96, ДСН 463-19 «Державні санітарні норми допустимих рівнів шуму в приміщеннях житлових та громадських будинків і на території житлової забудови».

За результатами прямих інструментальних замірів (протокол випробувань ПрАТ «УкрНДІОГаз» (св-во про визначення технічної компетенції ДП «Дніпропетровський регіональний державний науково-технічний центр стандартизації, метрології та сертифікації» Запорізька філія №СЕ-ЗП 13-25 від 23.05.2025 р., чинне до 23.05.2028 р.) від 26.05.2026 р. – додаток №11) концентрація забруднюючих речовин не перевищує гранично допустимих значень відповідно до законодавства.

5.4.4 Вплив планованої діяльності на клімат, у тому числі характер і масштаби викидів парникових газів, та чутливість діяльності до зміни клімату

Забруднення приземного шару викидами забруднюючих речовин у значній мірі залежить від метеорологічних умов. У окремі періоди, коли метеорологічні умови сприяють накопиченню забруднюючих речовин в приземному шарі атмосфери, концентрації домішок можуть різко збільшитися.

Найбільш сприятливою серед кліматичних умов для зростання інтенсивності впливу на атмосферне повітря є інверсія. Інверсія означає аномальний характер зміни певного параметру в атмосфері зі збільшенням висоти.

При здійсненні розрахунку розсіювання, який проводився із застосуванням автоматизованої системи розрахунку забруднення атмосфери «ЕОЛ 2000[h]», рекомендованої до використання Міністерством охорони навколишнього природного середовища (вих. №2464/19/4-10 від 15.03.2006), що реалізує «Методику розрахунку концентрацій в атмосферному повітрі шкідливих речовин, що містяться у викидах підприємств», ОНД-86, враховувалися найбільш несприятливі умови розсіювання у атмосферному повітрі, тобто приймалися середня максимальна температура повітря найбільш жаркого місяця року за даними Центральної геофізичної обсерваторії ім. Бориса Срезневського (ЦГО) (лист за №991-002-2662/991-143/03-427 від 16.12.2024 наведений в додатку №7) та мінімальна швидкість вітру, що сприяє найгіршому розсіюванню.

Відповідно до табл. 1.5.2.4, недоцільно проводити розрахунок розсіювання для забруднюючих речовин, що утворюватимуться при функціонуванні об'єкту планованої діяльності. Таким чином, можна зробити висновок, що вплив від об'єкту проектування буде мінімальним.

Оскільки один з основних видів діяльності підприємства є: приймання, зберігання та відпуск нафтопродуктів, розрахунок розсіювання було проведено для пріоритетних забруднюючих речовин, а саме: бензин (нафтовий, малосірчистий, у перерахунку на вуглець) та вуглеводні насичені C12 – C19 (розчинники РПК-26511 і ін.) у перерахунку на сумарний органічний вуглець.

Так як, територія планованої діяльності знаходиться біля автомобільної дороги з інтенсивним рухом, вплив від роз'їздів автотранспорту територією АЗК буде мінімальний.

За результатами розрахунку розсіювання в атмосферному повітрі при роботі проектного об'єкту, максимальні значення приземних концентрацій, виражені у частках ГДКм.р. для населених місць, не перевищують санітарно-гігієнічні нормативи на межі СЗЗ та найближчій житловій забудові.

Вплив планованої діяльності на характер і масштаби викидів парникових газів

Кількість парникових газів від всіх джерел планованої діяльності становить (т/рік): метан – 0,000051, азоту (I) оксид [N₂O] – 0,000010 та вуглецю діоксид – 0,359713. Основний вклад в обсяг викидів парникових газів здійснює дизель-генераторна установка, яка використовуватиметься, як вимушений захід, на випадок вимкнення електроенергії.

Основна діяльність підприємства (заправлення автотранспорту) не призводить до викидів парникових газів.

При дотриманні всіх дозвільних, технічних і технологічних нормативів та нормативно-правових документів не відбуватиметься значного негативного впливу на стан довкілля.

6 ОПИС МЕТОДІВ ПРОГНОЗУВАННЯ, ЩО ВИКОРИСТОВУВАЛИСЯ ДЛЯ ОЦІНКИ ВПЛИВУ НА ДОВКІЛЛЯ

Прогнозування стану навколишнього середовища здійснювалося з урахуванням впливу планованої діяльності та теперішніх показників навколишнього середовища. Було розглянуто фізико-хімічні, біологічні, культурні та соціально-економічні складові довкілля.

Оцінка впливу запланованої діяльності виконана у декілька етапів: якісне та кількісне визначення впливу об'єкта на навколишнє середовище, врахування запланованих заходів щодо зменшення негативних впливів, оцінка ймовірних наслідків впровадження запланованої діяльності.

Визначення викидів забруднюючих речовин в атмосферу проведено розрахунково-балансовими методами відповідно до переліку методик, затвердженого Міністерством захисту довкілля та природних ресурсів України.

Розрахунок розсіювання забруднюючих речовин в атмосфері проведений з використанням автоматизованої системи розрахунку забруднення атмосфери «ЕОЛ 2000[h]»,

рекомендованої до використання Міністерством охорони навколишнього природного середовища (вих. №2464/19/4-10 від 15.03.2006), що реалізує «Методику розрахунку концентрацій в атмосферному повітрі шкідливих речовин, що містяться у викидах підприємств», ОНД-86.

Оцінка ризику впливу планової діяльності на здоров'я населення від забруднення атмосферного повітря проводиться за розрахунками ризику розвитку неканцерогенних ефектів та соціального ризику впливу планової діяльності, відповідно до вимог «Оцінки ризику впливу планованої діяльності на навколишнє середовище», викладених у ДБН А.2.2-1-2021 «Склад і зміст матеріалів оцінки впливів на навколишнє середовище (ОВНС)», затверджених Наказом за №366 від 30.12.2021 Мінрегіону України, що увійшли в дію 01.09.2022.

Розрахунок рівнів шуму на території житлової забудови проводився відповідно до нормативної документації: ДБН В.1.1-31 «Захист територій, будинків і споруд від шуму», ДСТУ-Н Б В.1.1-35:2013 «Настанова з проведення розрахунку шуму в приміщеннях і на територіях», ДСТУ-Н Б В.1.1-32:2013 «Настанова з проектування захисту від шуму в приміщеннях засобами звукопоглинання та екранування», ДСТУ-Н Б В. 1.1-33:2013 «Настанова з розрахунку та проектування захисту від шуму сельбінських територій», ДСТУ-Н Б В.1.1-34:2013 «Настанова з розрахунку та проектування звукоізоляції огорожувальних конструкцій житлових і громадських будинків».

7 ОПИС ПЕРЕДБАЧЕНИХ ЗАХОДІВ, СПРЯМОВАНИХ НА ЗАПОБІГАННЯ, ВІДВЕРНЕННЯ, УНИКНЕННЯ ТА ЗМЕНШЕННЯ ЗНАЧНОГО НЕГАТИВНОГО ВПЛИВУ НА ДОВКІЛЛЯ, У ТОМУ ЧИСЛІ КОМПЕНСАЦІЙНІ ЗАХОДИ

Для зменшення впливу планованої діяльності на навколишнє середовище передбачені наступні заходи.

Заходи з охорони ґрунтів та водних ресурсів

- відведення дощових і талих вод на локальні очисні споруди;
- забезпечення твердого водонепроникного покриття на території;
- проведення вчасного ремонту дорожнього покриття;
- організація регулярного прибирання території;
- здійснення тимчасового зберігання відходів відповідно до вимог чинного законодавства, що попереджає забруднення ґрунтів. Для твердих побутових відходів повинні використовуватися спеціальні контейнери, що будуть встановлені на території майданчика, відходи будуть регулярно вивозитися відповідно до укладених договорів з відповідними організаціями.

Ресурсозберігаючі заходи:

- раціональне використання земельних ресурсів;
- використання вузлів обліку енергоносіїв;
- застосування для освітлення енергозберігаючих ламп (світлодіодних).

Компенсаційні заходи

Згідно з п. 5.9.2 ДБН А.2.2-1:2021, компенсаційні заходи – компенсація незворотного збитку від планованої діяльності шляхом проведення заходів щодо рівноцінного поліпшення стану природного, соціального і техногенного середовища в іншому місці і/або в інший час, грошове відшкодування збитків, прогностичні еколого-економічні збитки (розрахунки екологічного податку за викиди в атмосферне повітря окремих забруднюючих речовин (сполук) стаціонарними джерелами забруднення, за скиди забруднюючих речовин у водні об'єкти, за розміщення відходів у спеціально відведених для цього місцях чи на об'єктах, за утворення радіоактивних відходів виробниками електричної енергії - експлуатуючими організаціями ядерних установок (атомних електростанцій) тощо).

Компенсаційні заходи передбачені у вигляді нарахування екологічного податку при отриманні дозволу на викиди, який оплачується щорічно. А також разового екологічного податку при проведенні будівельно-монтажних робіт. Екологічний податок розраховують відповідно до діючого законодавства. Такі розрахунки проводяться на основі спеціально затверджених методик за встановленими тарифами згідно з Податковим кодексом України.

Сума податку за викиди в атмосферне повітря забруднюючих речовин стаціонарними джерелами P_{ec} розраховується платниками податків самостійно щокварталу, виходячи з фактичних обсягів викидів і ставок податку за формулою (ст. 243):

$$P_{ec} = \sum (M_i \cdot H_{ni}),$$

де M_i – кількість викиду i -ої забруднюючої речовини, тонн;

H_{ni} – ставка податку в поточному році за тонну i -ої забруднюючої речовини, у гривнях з копійками.

Екологічний податок – загальнодержавний обов'язковий платіж, що справляється з фактичних обсягів викидів у атмосферне повітря, скидів у водні об'єкти забруднюючих речовин, розміщення відходів, фактичного обсягу радіоактивних відходів, що тимчасово зберігаються їх виробниками, фактичного обсягу утворених радіоактивних відходів та з

фактичного обсягу радіоактивних відходів, накопичених до 1 квітня 2009 року. Компенсація збитку від планованої діяльності здійснюється в період експлуатації шляхом нарахування і сплати екологічного податку згідно з розділом VIII Податкового кодексу України від 02.12.2010 № 2755-VI. Ставки податку за викиди в атмосферне повітря окремих забруднюючих речовин стаціонарними джерелами забруднення проводиться відповідно до п. 243.1 ст. 243 ПКУ.

Значення платежів за викиди забруднюючих речовин приведені в таблиці 7.1.

Таблиця 7.1 – Платежі за викиди забруднюючих речовин (без урахування пересувних джерел викидів)

Код забруднюючої речовини	Найменування забруднюючої речовини	ГДКм.р., с.д., ОБРВ, мг/м ³	Клас небезпечності	Валовий викид, т/рік	Ставка податку, грн/т	Сума збору, грн/рік
301	Азоту діоксид	0,2	3	0,002387	2574,43	6,15
330	Ангідрид сірчистий	0,5	3	0,001600	2574,43	4,12
2754	Вуглеводні насичені С12 – С19 (розчинники РПК-26511 і ін.) у перерахунку на сумарний органічний вуглець	1	4	0,001234	145,5	0,18
337	Вуглецю оксид	5	4	0,000256	96,99	0,02
328	Сажа	0,15	3	0,000040	96,99	0,00
2704	Бензин (нафтовий, малосірчистий, в перерахунку на вуглець)	5	4	1,619775	145,5	235,68
410	Метан	50 (ОБРВ)	-	0,000051	145,5	0,01
-	Азоту (1) оксид [N2O]	-	-	0,000010	2574,43	0,03
-	Вуглецю діоксид	-	-	0,359713	30,00	10,79
Разом:						256,97

Розмір платежу може змінюватися залежно від фактичного навантаження підприємства.

8 ОПИС ОЧІКУВАНОВОГО ЗНАЧНОГО НЕГАТИВНОГО ВПЛИВУ ДІЯЛЬНОСТІ НА ДОВКІЛЛЯ ЗУМОВЛЕНОВОГО НАДЗВИЧАЙНИМИ СИТУАЦІЯМИ, ЗАХОДИ ЗАПОБІГАННЯ ВПЛИВУ НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ

Надзвичайна ситуація – це порушення нормальних умов життя і діяльності людей на об'єкті або території, спричинене аварією, катастрофою, стихійним лихом чи іншою небезпечною подією, яка призвела (може призвести) до загибелі людей та/або значних матеріальних втрат.

Відповідно до причин походження подій, що можуть зумовити виникнення НС на території України, розрізняються:

- НС техногенного характеру – транспортні аварії (катастрофи), пожежі, неспровоковані вибухи чи їх загроза, аварії з викидом (загрозою викиду) небезпечних хімічних, радіоактивних, біологічних речовин, раптове руйнування споруд та будівель, аварії на інженерних мережах і спорудах життєзабезпечення, гідродинамічні аварії на греблях, дамбах тощо.

- НС природного характеру – небезпечні геологічні, метеорологічні, гідрологічні морські та прісноводні явища, деградація ґрунтів чи надр, природні пожежі, зміна стану повітряного басейну, інфекційна захворюваність людей, сільськогосподарських тварин, масове ураження сільськогосподарських рослин хворобами чи шкідниками, зміна стану водних ресурсів та біосфери тощо.

- НС соціально-політичного характеру, пов'язані з протиправними діями терористичного і антиконституційного спрямування: здійснення або реальна загроза терористичного акту (збройний напад, захоплення і затримання важливих об'єктів, ядерних установок і матеріалів, систем зв'язку та телекомунікацій, напад чи замах на екіпаж повітряного або морського судна), викрадення (спроба викрадення) чи знищення суден, захоплення заручників, встановлення вибухових пристроїв у громадських місцях, викрадення або захоплення зброї, виявлення застарілих боєприпасів тощо.

- НС воєнного характеру, пов'язані з наслідками застосування зброї масового ураження або звичайних засобів ураження, під час яких виникають вторинні фактори ураження населення внаслідок руйнування атомних і гідроелектричних станцій, складів і сховищ радіоактивних і токсичних речовин та відходів, нафтопродуктів, вибухівки, транспортних та інженерних комунікацій тощо.

У результаті настання надзвичайної ситуації може виникнути пожежа на промайданчику. Виключення умов утворення горючого середовища і умов утворення джерел запалювання досягається шляхом:

- застосування негорючих будівельних матеріалів;
- забезпечення блискавкозахисту та захисту від статичної електрики;
- забезпечення заходів безпеки в електрообладнанні;
- застосування об'ємно-планувальних рішень і засобів, що забезпечують обмеження поширення пожежі за межі вогнища;
- застосування будівельних конструкцій з межами вогнестійкості та класами пожежної небезпеки, що володіють необхідним ступенем вогнестійкості класу конструктивної пожежної небезпеки;
- застосування вогнезахисту для підвищення меж вогнестійкості несучих будівельних конструкцій;
- організація евакуаційних шляхів, які відповідають вимогам безпечної евакуації людей при пожежі;
- обладнання системи протипожежного водопроводу;
- застосування первинних засобів пожежогасіння (вогнегасники порошкові, ящики з піском та ін.);

- дотримання нормативних протипожежних розривів між проєктованими будівлями і спорудами;
- пріоритетного виконання протипожежних заходів, передбачених проектною документацією, розроблених відповідно до діючих норм;
- дотримання правил пожежної безпеки при проведенні будівельних і монтажних робіт;
- використання сертифікованих речовин, матеріалів, виробів у частині забезпечення пожежної безпеки;
- дотримання заходів пожежної безпеки при поводженні з технологічним обладнанням, що наведені в його технічній документації;
- забезпечення безперешкодного проїзду пожежної техніки до місця пожежі;
- застосування автоматичних установок пожежної сигналізації, оповіщення та управління евакуацією людей при пожежі.

9 ВИЗНАЧЕННЯ УСІХ ТРУДНОЩІВ (ТЕХНІЧНИХ НЕДОЛІКІВ) ВИЯВЛЕНИХ У ПРОЦЕСІ ПІДГОТОВКИ З ОЦІНКИ ВПЛИВУ НА ДОВКІЛЛЯ

У процесі підготовки звіту з оцінки впливу на довкілля труднощів не виявлено.

10 ЗАУВАЖЕННЯ І ПРОПОЗИЦІЇ ГРОМАДСЬКОСТІ ДО ПЛАНОВАНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Відповідно до п.7 ст.5 Закону України «Про оцінку впливу на довкілля», протягом 12 робочих днів з дня внесення відомостей, зазначених у частині третій статті 4 цього Закону, до Єдиного реєстру з оцінки впливу на довкілля громадськість може надати уповноваженому територіальному органу, а у випадках, визначених частинами третьою і четвертою цієї статті, - уповноваженому центральному органу зауваження і пропозиції до планованої діяльності, обсягу досліджень та рівня деталізації інформації, що підлягає включенню до звіту з оцінки впливу на довкілля.

«Повідомлення про плановану діяльність, яка підлягає оцінці впливу на довкілля»:

- 19.05.2026 було оприлюднено в Єдиному реєстрі з оцінки впливу на довкілля, присвоєно реєстраційний номер справи – №22079;

- 19.05.2026 було розміщено на 4-ох дошках оголошень біля території, де планується провадити плановану діяльність, а саме:

✓ Місце розміщення №1 за адресою: Київська область, м. Київ – розміщено на зупинці громадського транспорту «Завод Маяк» по проспекту Степана Бандери, що знаходиться біля будівлі №8 по проспекту Степана Бандери.

Координати розміщення: 50°29'20"N 30°29'26"E.

✓ Місце розміщення №2 за адресою: Київська область, м. Київ – розміщено на зупинці громадського транспорту «ст.м Почайна» по Оболонському проспекту, що знаходиться біля господарського ринку за адресою: проспект Степана Бандери, 10.

Координати розміщення: 50°29'16"N 30°29'52"E.

✓ Місце розміщення №3 за адресою: Київська область, м. Київ – розміщено на зупинці громадського транспорту «Приозерна» по вул. Йорданська, що знаходиться біля житлового будинку №1 по вул. Йорданська.

Координати розміщення: 50°29'27.5"N 30°30'25.3"E.

✓ Місце розміщення №4 за адресою: Київська область, м. Київ – розміщено на зупинці громадського транспорту по вул. Йорданська, що знаходиться біля житлового багатоквартирного будинку №7 по вул. Йорданська.

Координати розміщення: 50°29'41.1"N 30°30'25.7"E.

Відомості, що підтверджують факт та дату оприлюднення суб'єктом господарювання «Повідомлення про плановану діяльність, яка підлягає оцінці впливу на довкілля», відповідно до законодавства, було розміщено в Єдиному реєстрі з оцінки впливу на довкілля 19.05.2026.

Протягом 12 робочих днів з дня офіційного оприлюднення «Повідомлення про плановану діяльність, яка підлягає оцінці впливу на довкілля», зауважень і пропозицій від громадськості, не надходило.

11 СТИСЛИЙ ЗМІСТ ПРОГРАМ МОНІТОРИНГУ ТА КОНТРОЛЮ ЩОДО ВПЛИВУ НА ДОВКІЛЛЯ ПІД ЧАС ВПРОВАДЖЕННЯ ПЛАНОВАНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Згідно з проведеною оцінкою впливу на довкілля визначено, що під час провадження планованої діяльності, очікується допустимий вплив на довкілля та здоров'я населення, зумовлений викидами забруднюючих речовин в атмосферне повітря, шумовим забрудненням, здійсненням операцій у сфері поводження з відходами. Значний вплив на довкілля під час провадження планової діяльності не передбачається.

Враховуючи вище визначені результати оцінки впливів, передбачається програма моніторингу та контролю щодо впливів на довкілля під час провадження планової діяльності.

Передбачено здійснювати моніторинг, наведений в табл. 11.1.

Таблиця 11.1 – Пропонована програма моніторингу та контролю впливів на довкілля під час провадження планованої діяльності

№ з/п	Предмет моніторингу	Періодичність моніторингу
1	Контроль якості атмосферного повітря на межі санітарно-захисної зони	1 раз на рік
2	Моніторинг джерел викидів забруднюючих речовин	Відповідно до умов дозволу на викиди
3	Моніторинг впливу шуму від планованої діяльності на межі санітарно-захисної зони	1 раз на рік
4	Проведення обліку кількості і типу відходів, що утворюватимуться	1 раз на рік

12 РЕЗЮМЕ НЕТЕХНІЧНОГО ХАРАКТЕРУ ІНФОРМАЦІЇ

Планованою діяльністю передбачено «Будівництво автосалону з автомийкою та пунктом сервісного обслуговування водіїв та пасажирів по вул. Електриків (біля ГБК «Рибальський») у Оболонському районі м. Києва».

Будівництво передбачено у складі: будівлі автосалону з продажу автомобілів та автомийки та автокомплексу. Розміщення заплановано на земельній ділянці загальною площею 0,2067 га з кадастровим номером 8000000000:78:167:0100 та цільовим призначенням – для будівництва та обслуговування будівель торгівлі, яка використовується підприємством на правах власності (витяг з Державного реєстру речових прав №402610091 від 06.11.2024 від 06.11.2024 наведено в додатку №1).

На об'єкт наявні містобудівні умови та обмеження для проектування об'єкта будівництва, реєстраційний номер ЄДЕССБ МУ01:9008-3980-8001-7680, реєстраційний номер 431 від 30.05.2018 (назва об'єкта будівництва «Будівництво автосалону з автомийкою та пунктом сервісного обслуговування водіїв та пасажирів за адресою: вул. Електриків (біля ГБК «Рибальський») в Оболонському районі м. Києва») (наведено у додатку №2).

Земельна ділянка межує:

– з півночі та сходу – землі промисловості, транспорту, зв'язку, енергетики, оборони та іншого призначення далі проїздна частина вул. Набережно-Рибальська, за якою знаходиться річка Дніпро;

- з півдня – з територією гаражів;
- з заходу – землі для експлуатації та обслуговування адміністративних будівель і
- споруд з комплексом автопослуг.

Будівля автосалону та автомийки

В магазині автосалону передбачений продаж нових автомобілів, а також наданням супутніх послуг покупцям та власникам авто. Передбачена виставкова зала для авто з використанням спеціальних автомобільних подіумів або естакади для акцентування уваги на флагманських моделях, а також зона для оформлення документів та консультацій.

Авто мийка (пост прибирально-мийних робіт) призначена для миття легкових автомобілів. Для мийки автомобілів передбачається влаштування оборотної системи водопостачання з використанням установки рециркуляції води, яка оснащена високоякісною очисткою.

Автокомплекс

Будівництво авто комплексу - це автозаправний комплекс (далі АЗК) з будівлею пункту сервісного обслуговування водіїв та пасажирів.

Для зберігання нафтопродуктів, на промайданчику АЗК передбачено два секційні двостінні (міжстінний простір заповнено інертним газом (аргоном) для контролю цілісності ємності) сталеві резервуари підземного встановлення ємністю по 50 м³ для зберігання палива (бензин марки А-95 – 20 м³, А-95п – 20 м³, А-100 – 10 м³; дизпаливо – 30 м³, дизпаливо Mustang – 20 м³).

Заправлення автомобілів дизельним паливом та бензином передбачається здійснювати від чотирьох паливно-роздавальних колонок на 5 пістолетів з кожної сторони, одна з яких комбінована з AdBlue.

Річний об'єм нафтопродуктів складе до 2380 м³, в тому числі:

- дизпалива – 1260 м³/рік;
- дизпаливо Mustang – 280 м³/рік;
- бензину А-95 – 350 м³/рік;
- бензину А-95п – 280 м³/рік;
- бензину А-100 - 210 м³/рік.

В будівлі автозаправного комплексу з приміщеннями сервісного обслуговування відвідувачів передбачається влаштування торгового залу-магазину з продажу супутніх товарів промислової та продовольчої груп в розфасованій упаковці та влаштування кафе швидкого харчування (розігрів напівфабрикатів). Приготування (смаження, випікання хлібобулочних виробів) їжі не передбачено.


Інженерне забезпечення: електропостачання – від існуючих мереж та дизель-генератора; водопостачання та водовідведення – від існуючих мереж; відведення дощових і талих вод з території підприємства передбачено з попереднім очищенням забрудненої частини стоку на сепараторі нафтопродуктів продуктивністю 6 л/с, далі до існуючих мереж.

Таким чином, проаналізувавши плановану діяльність – «Будівництво автосалону з автомийкою та пунктом сервісного обслуговування водіїв та пасажирів по вул. Електриків (біля ГБК «Рибальський») у Оболонському районі м. Києва», можна зробити висновок про відсутність понаднормативного впливу на стан довкілля та зазначити, що провадження планованої діяльності буде здійснюватися з дотриманням вимог чинного екологічного та санітарного законодавства.

13 СПИСОК ПОСИЛАНЬ

1. Закон України «Про оцінку впливу на довкілля» від 18.12.2017 за №2059-VIII.
2. Закон України «Про охорону навколишнього природного середовища» від 25.06.1991 за №1264-XII.
3. Закон України «Про управління відходами» від 20.06.2022 за №2320-IX.
4. Закон України «Про охорону атмосферного повітря» від 16.10.1992 за №2707-XII.
5. Закон України «Про систему громадського здоров'я» від 06.09.2022 за №2573-IX.
6. Водний кодекс України.
7. Земельний кодекс України.
8. Податковий кодекс України.
9. Порядок проведення громадських слухань у процесі оцінки впливу на довкілля, затверджений постановою Кабміну від 13.12.2017 за №989.
10. Постанова Кабміну України «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» від 13.12.2017 за №1026.
11. Державні санітарні правила планування та забудови населених пунктів, затверджені Наказом Міністерства охорони здоров'я України від 19.06.1996 за №173.
12. ОНД-86. «Методика розрахунку концентрацій в атмосферному повітрі шкідливих речовин, що містяться у викидах промислових підприємств», затверджена 04.08.1986 за №192.
13. Державні медико-санітарні нормативи допустимого вмісту хімічних і біологічних речовин в атмосферному повітрі населених місць, затверджені наказом МОЗ від 10.05.2024 №813, зареєстрованим в Мін'юсті 24.05.2024 за №763/42108.
14. Нормативи граничнодопустимих викидів забруднюючих речовин із стаціонарних джерел. Наказ Міністерства охорони навколишнього природного середовища України за №309 від 27.06.2006.
15. ДБН А.2.2-1-2021 «Склад і зміст матеріалів оцінки впливів на навколишнє середовище (ОВНС)».
16. «Збірник методик по розрахунку вмісту забруднюючих речовин у викидах від неорганізованих джерел забруднення атмосфери», Донецьк, УкрНТЕК.
17. «Збірник показників емісії (питомих викидів) забруднюючих речовин в атмосферне повітря різними виробництвами», УНЦТЕ, Донецьк, 2004р.
18. «Методичний посібник з розрахунків викидів від неорганізованих джерел в промисловості будівельних матеріалів», Мінбудматеріалів СРСР, 1985р., Новоросійськ.
19. ДБН В. 1.1-31:2013 «Захист територій, будинків і споруд від шуму».
20. ДСТУ-Н Б В.1.1-33 «Настанова з розрахунку та проектування захисту від шуму сельбищних територій».
21. ДСТУ-Н Б В.1.-35:2013 «Настанова з розрахунку рівнів шуму в приміщеннях і на територіях».
22. Постанова КМУ «Про затвердження Правил охорони поверхневих вод від забруднення зворотними водами» від 25.03.1999 за №465.
23. ДБН Б2.2-12:2019 «Планування та забудова територій».
24. Екологічний паспорт Київської області за 2024 рік.

Відомості про авторів звіту

ПІБ	Кваліфікація	Підпис
<p style="text-align: center;">Оксак Юлія Юріївна</p>	<p>Диплом спеціаліста АР № 30229503 Запорізької державної інженерної академії, 2006 р. за спеціалізацією «Екологічний аудит та охорона навколишнього середовища»</p> <p>Кваліфікаційний сертифікат інженера-проектувальника АР № 016174 від 26.12.2019</p>	

ДОДАТКИ

Додаток №1

**Витяг з Державного реєстру речових прав №402610091 від
06.11.2024 від 06.11.2024**

ВИТЯГ
з Державного реєстру речових прав

Індексний номер витягу: 402610091
Дата, час формування: 06.11.2024 16:37:59
Витяг сформовано: Приватний нотаріус Кирилюк Д.В., Київський міський нотаріальний округ, м.Київ
Підстава формування витягу: заява з реєстраційним номером: 63865362, дата і час реєстрації заяви: 06.11.2024 16:30:50

Актуальна інформація про об'єкт речових прав

Реєстраційний номер об'єкта нерухомого майна: 1148078780000
Тип об'єкта: земельна ділянка
Кадастровий номер: 8000000000:78:167:0100
Опис об'єкта: Площа (га): 0.2067
Цільове призначення: вид використання: для будівництва, експлуатації та обслуговування магазину-автосалону
Ціна нерухомого майна, встановлена у договорі: 10 669 700,00

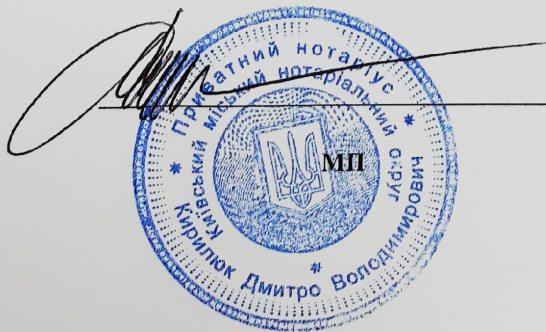
Актуальна інформація про речове право

Номер відомостей про речове право: 57443558

Тип речового права: право власності
Дата, час державної реєстрації: 06.11.2024 16:30:50
Державний реєстратор: приватний нотаріус Кирилюк Дмитро Володимирович, Київський міський нотаріальний округ, м.Київ
Підстава внесення запису: Рішення про державну реєстрацію прав та їх обтяжень, індексний номер: 75947001 від 06.11.2024 16:34:14, приватний нотаріус Кирилюк Дмитро Володимирович, Київський міський нотаріальний округ, м.Київ
Документи, подані для державної реєстрації: договір купівлі-продажу, серія та номер: 2405, виданий 06.11.2024, видавник: посвідчений приватним нотаріусом Київського міського нотаріального округу Кирилюком Д.В.
Ціна нерухомого майна, встановлена у договорі: 10669700,00
Власники: ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ГАЛАКСІ ЕНД КОМПАНІ", код ЄДРПОУ: 39327533

Витяг сформував: Кирилюк Д.В.

Підпис:



Додаток №2

**Містобудівні умови та обмеження для проектування об'єкта
будівництва, реєстраційний номер ЄДЕССБ MU01:9008-3980-
8001-7680, реєстраційний номер 431 від 30.05.2018**



Лист про наявність містобудівних умов та обмежень

Реєстраційний номер в ЄДЕССБ: MU01:9008-3980-8001-7680

ДЕПАРТАМЕНТ МІСТОБУДУВАННЯ ТА АРХІТЕКТУРИ ВИКОНАВЧОГО ОРГАНУ КИЇВСЬКОЇ МІСЬКОЇ РАДИ (КИЇВСЬКОЇ МІСЬКОЇ ДЕРЖАВНОЇ АДМІНІСТРАЦІЇ) (26345558) підтверджує видачу містобудівних умов та обмежень № 431 від 30.05.2018 р. з наступними атрибутами:

Замовник: ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ЕНРАН-АВТО" (37931067)

Місце розташування об'єкта: м. Київ , Оболонський район, вул. Електриків (біля ГБК «Рибальський»)

Місце розташування об'єкта: не зазначено

Земельна ділянка (кадастровий номер або документ, що посвідчує право): Кадастровий номер: 8000000000:78:167:0100,

Примітка -

Відомості про містобудівні умови та обмеження для проектування об'єкта будівництва «Будівництво автосалону з автомийкою та пунктом сервісного обслуговування водіїв та пасажирів» за адресою: вул. Електриків (біля ГБК «Рибальський») в Оболонському районі м. Києва, затверджені наказом Департаменту від 30.05.2018 № 431 внесено до Реєстру будівельної діяльності Єдиної державної електронної системи у сфері будівництва, відповідно до пункту 72 Порядку ведення Єдиної державної електронної системи у сфері будівництва, затвердженому постановою Кабінету Міністрів України від 23.06.2021 № 681, на підставі листа ТОВ «Галаксі енд Компані» (вх. Департаменту містобудування та архітектури виконавчого органу Київської міської ради (Київської міської державної адміністрації) від 22.08.2025 № 055/7403).

Відповідно до інформації з Державного реєстру речових прав на нерухоме майно та Реєстру прав власності на нерухоме майно, Державного реєстру іпотек, Єдиного реєстру заборон відчуження об'єктів нерухомого майна щодо об'єкта нерухомого майна власником земельної ділянки з кадастровим номером 8000000000:78:167:0100 (реєстраційний номер об'єкта нерухомого майна: 1148078780000) є ТОВ «ГАЛАКСІ ЕНД КОМПАНІ».

Уповноважена особа органу

ДЕПАРТАМЕНТ МІСТОБУДУВАННЯ ТА АРХІТЕКТУРИ
ВИКОНАВЧОГО ОРГАНУ КИЇВСЬКОЇ МІСЬКОЇ РАДИ
(КИЇВСЬКОЇ МІСЬКОЇ ДЕРЖАВНОЇ АДМІНІСТРАЦІЇ)
(26345558)

Заступник директора

Департаменту – начальник
служби містобудівного кадастру
Пlachкова Лариса Сергіївна

Документ створено в Єдиній державній електронній системі у сфері будівництва.
Дата створення: 19.09.2025



ЗАТВЕРДЖЕНО

Юридична особа ДЕПАРТАМЕНТ МІСТОБУДУВАННЯ
ТА АРХІТЕКТУРИ ВИКОНАВЧОГО ОРГАНУ КИЇВСЬКОЇ
МІСЬКОЇ РАДИ (КИЇВСЬКОЇ МІСЬКОЇ ДЕРЖАВНОЇ
АДМІНІСТРАЦІЇ) (26345558)

(найменування уповноваженого органу містобудування та архітектури)

Наказ №

від

**Містобудівні умови та обмеження
для проектування об'єкта будівництва**

Статус документа: Підтверджено наявність документу

Реєстраційний номер ЄДЕССБ MU01:9008-3980-8001-7680

Реєстраційний номер 431 від 30.05.2018

Будівництво автосалону з автомийкою та пунктом сервісного обслуговування водіїв та пасажирів за адресою: вул. Електриків (біля ГБК «Рибальський») в Оболонському районі м. Києва

(назва об'єкта будівництва)

Загальні дані:

1. Нове будівництво, м. Київ , Оболонський район, вул. Електриків (біля ГБК «Рибальський»)

(вид будівництва, адреса або місцезнаходження земельної ділянки)

2. ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ЕНРАН-АВТО" (37931067) , тел.:
+38(044)-591-31-00

(інформація про замовників)

3. Кадастровий номер: 8000000000:78:167:0100. Площа: 0.2067 га.

Функціональне призначення:

Ознака відповідності цільового використання та функціонального призначення земельної ділянки: не зазначено

Документ на земельну ділянку:

(відповідність цільового та функціонального призначення земельної ділянки містобудівній документації на місцевому рівні, документ на земельну ділянку)

4. Відсутні

(інформація про існуючі об'єкти нерухомого майна)

Містобудівні умови та обмеження:

1. (Гранична висота $h=10$ м згідно з наданим містобудівним розрахунком, остаточно визначити проектною документацією з урахуванням проектних рішень ДПТ.)

(граничнодопустима висотність будинків, будівель та споруд у метрах)

2. Відсутні

(максимально допустимий відсоток забудови земельної ділянки)

3. Відсутні

(максимально допустима щільність населення в межах житлової забудови відповідної житлової одиниці (кварталу, мікрорайону))

4. Відсутні

(мінімально допустимі відстані від об'єкта, що проектується, до червоних ліній, ліній регулювання забудови, існуючих будинків та споруд)

5. Відсутні

(планувальні обмеження (охоронні зони пам'яток культурної спадщини, межі історичних ареалів, зони регулювання забудови, зони охоронюваного ландшафту, зони охорони археологічного культурного шару, в межах яких діє спеціальний режим їх використання, охоронні зони об'єктів природно-заповідного фонду, прибережні захисні смуги, зони санітарної охорони)

6. Відсутні

(охоронні зони об'єктів транспорту, зв'язку, інженерних комунікацій, відстані від об'єкта, що проектується, до існуючих інженерних мереж)

Примітка -

Відомості про містобудівні умови та обмеження для проектування об'єкта будівництва «Будівництво автосалону з автомийкою та пунктом сервісного обслуговування водіїв та пасажирів» за адресою: вул. Електриків (біля ГБК «Рибальський») в Оболонському районі м. Києва, затверджені наказом Департаменту від 30.05.2018 № 431 внесено до Реєстру будівельної діяльності Єдиної державної електронної системи у сфері будівництва, відповідно до пункту 72 Порядку ведення Єдиної державної електронної системи у сфері будівництва, затвердженому постановою Кабінету Міністрів України від 23.06.2021 № 681, на підставі листа ТОВ «Галаксі енд Компані» (вх. Департаменту містобудування та архітектури виконавчого органу Київської міської ради (Київської міської державної адміністрації) від 22.08.2025 № 055/7403).

Відповідно до інформації з Державного реєстру речових прав на нерухоме майно та Реєстру прав власності на нерухоме майно, Державного реєстру Іпотек, Єдиного реєстру заборон відчуження об'єктів нерухомого майна щодо об'єкта нерухомого майна власником земельної ділянки з кадастровим номером 8000000000:78:167:0100 (реєстраційний номер об'єкта нерухомого майна: 1148078780000) є ТОВ «ГАЛАКСІ ЕНД КОМПАНІ».

Заступник директора Департаменту –
начальник служби містобудівного
кадастру

(посада)

(підпис)

Плачкова Лариса Сергіївна

(прізвище, ім'я, по батькові)

Документ створено в Єдиній державній електронній системі у сфері будівництва.

Дата створення: 19.09.2025



Містобудівні умови та обмеження

Реєстраційний номер

MU01:9008-3980-8001-7680

Редакція документа

№ 1 від 28.08.2025

Статус документа

Підтверджено наявність документу

Дата формування до підпису

19.09.2025

Перелік підписантів

1. Плачкова Лариса Сергіївна ,Заступник директора Департаменту – начальник служби містобудівнс кадастру



КИЇВ МІСТОБУДУВАННЯ

ВИКОНАВЧИЙ ОРГАН КИЇВСЬКОЇ МІСЬКОЇ РАДИ (КИЇВСЬКА МІСЬКА ДЕРЖАВНА АДМІНІСТРАЦІЯ)
ДЕПАРТАМЕНТ МІСТОБУДУВАННЯ ТА АРХІТЕКТУРИ
01001, м. Київ-1, вул. Хрещатик, 32, тел.: (044) 278 19 85, тел./факс: 279 41 67, http://www.kga.gov.ua

№ _____

Додаток
до Порядку ведення реєстру
містобудівних умов та обмежень
(пункт 3 розділу I)

ЗАТВЕРДЖЕНО

Наказ Департаменту містобудування
та архітектури виконавчого органу
Київської міської ради (Київської
міської державної адміністрації)

(найменування уповноваженого
органу містобудування та архітектури)

30.05.2018 № 431

Містобудівні умови та обмеження для проектування об'єкта будівництва

**Будівництво автосалону з автомийкою та пунктом сервісного обслуговування
водіїв та пасажирів.**

(назва об'єкта будівництва)

Загальні дані:

1. Нове будівництво.

Вул. Електриків (біля ГБК «Рибальський») в Оболонському районі.

(вид будівництва, адреса або місцезнаходження земельної ділянки)

2. Товариство з обмеженою відповідальністю «Енран-Авто» (код ЄДРПОУ 37931067, місцезнаходження юридичної особи: вул. Хрещатик, 12, поверх 7, м. Київ, 01001).

(інформація про замовника)

3. Цільове призначення земельної ділянки (кадастровий номер 8000000000:78:167:0100, площею 0,2067 га): для будівництва, експлуатації та обслуговування магазину-автосалону відповідно до Договору купівлі-продажу земельної ділянки, посвідченого приватним нотаріусом Київського міського нотаріального округу Дем'яненко Т.М. 28.03.2017 та зареєстрованого в реєстрі за № 219; Витягу з Державного

реєстру речових прав на нерухоме майно про реєстрацію права власності: індексний номер витягу 85133726 дата формування 14.04.2017, реєстраційний номер об'єкта нерухомого майна 1148078780000, номер запису про право власності 19997009.

Витяг з Державного земельного кадастру про земельну ділянку: № НВ-0001430192018 від 04.04.2018 (цільове призначення: 03.07 для будівництва та обслуговування будівель торгівлі; категорія земель: землі житлової та громадської забудови; вид використання: для будівництва, експлуатації та обслуговування магазину-автосалону).

Функціональне призначення земельної ділянки – територія громадських будівель та споруд, відповідно до Детального плану території в межах вулиць Вербової, Куренівської, Богатирської, просп. Московського, вул. Набережно-Рибальської, залізничної колії в Оболонському районі, затвердженого рішенням Київської міської ради від 14.07.2016 № 727/727 (далі – ДПТ).

(відповідність цільового та функціонального призначення земельної ділянки містобудівній документації на місцевому рівні)

Містобудівні умови та обмеження:

1. Гранична висота $h=10$ м згідно з наданим містобудівним розрахунком, остаточно визначити проектною документацією з урахуванням проектних рішень ДПТ.

(граничнодопустима висотність будинків, будівель та споруд у метрах)

2. Визначити відповідно до нормативно-правових актів з урахуванням суміжної забудови, проектних рішень ДПТ.

Проектування вести з урахуванням вимог ДБН 360-92** «Містобудування. Планування і забудова міських і сільських поселень».

(максимально допустимий відсоток забудови земельної ділянки)

3. Не розраховується.

(максимально допустима щільність населення в межах житлової забудови відповідної житлової одиниці (кварталу, мікрорайону))

4. Розмістити об'єкт, в тому числі приямки, вхідні групи, сходи та інші конструктивні елементи будівлі, дренажі, оглядові колодязі і мережі, що обслуговують будівлю, на ділянці за межами червоних ліній оточуючих вулиць та поза межами охоронних зон інженерних комунікацій, не порушуючи межі землекористування земельної ділянки.

Під час проектування врахувати побутові та протипожежні розриви від існуючих та запроектованих будівель і споруд, в т.ч. від існуючих вхідів



та виходів до станції метро «Петрівка», відповідно до п. 3.13 та табл. 1 дод. 3.1 ДБН 360-92**, ДБН В.1.1-7-2016 «Пожежна безпека об'єктів будівництва», табл. 4 із визначенням ступеню вогнестійкості оточуючих будинків і споруд, нормативної інсоляції та освітленості приміщень об'єкту будівництва та приміщень будинків на суміжних ділянках.

(мінімально допустимі відстані від об'єкта, що проектується, до червоних ліній, ліній регулювання забудови, існуючих будинків та споруд)

5. Земельну ділянку використовувати в межах вимог, встановлених законом до використання земель цієї категорії, з урахуванням містобудівної документації та документації із землеустрою.

Урахувати законні інтереси та вимоги власників або користувачів земельних ділянок та будівель, що оточують місце будівництва, згідно із вимогами статті 5 Закону України «Про основи містобудування».

Проектування вести відповідно до ДБН В.2.2-9-2009 «Будинки і споруди. Громадські будинки та споруди. Основні положення», ДБН В.2.2-23-2009 «Будинки і споруди. Підприємства торгівлі», проектних рішень ДПТ.

Передбачити розроблення заходів щодо захисту існуючих будівель від руйнації, забезпечити їх стійкість при будівництві, забезпечити збереження умов експлуатації суміжних будівель.

Передбачити нормативні санітарні та протипожежні розриви згідно ДБН 360-92**.

Виконати інженерну підготовку і захист території у відповідності до розділу 9 ДБН 360-92**.

Складні інженерно-геологічні та техногенні умови передбачають проведення експертизи проекту в частині міцності, надійності та довговічності будинків і споруд, згідно з вимогами частини 4 статті 31 Закону України «Про регулювання містобудівної діяльності».

Під'їзд до об'єкта забезпечити згідно з вимогами ДБН 360-92**, інтенсивності транспортного, пішохідного та велосипедного руху, наявної містобудівної документації.

Створити умови для вільного доступу людей з обмеженими фізичними можливостями, передбачити влаштування пандусів, зручних сходів, додаткових поручнів, інженерно-технічного обладнання, відповідного покриття підлог, додаткового освітлення та інші вимоги відповідно до ДБН В.2-17:2006.

Проектну документацію розробити та затвердити відповідно до вимог Закону України «Про регулювання містобудівної діяльності», Закону



України «Про архітектурну діяльність», Закону України «Про благоустрій населених пунктів», Порядку розроблення проектної документації на будівництво об'єктів, затвердженого наказом Міністерства регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України від 16.05.2011 № 45, постанови Кабінету Міністрів України від 25.05.2011 № 559 «Про містобудівний кадастр», ДБН 360-92** «Містобудування. Планування і забудова міських і сільських поселень», ДСП 173-96 «Державні санітарні правила планування і забудови населених пунктів», ДБН В.1.1.7-2016 «Пожежна безпека об'єктів будівництва», ДБН В.2.2-9-2009 «Будинки і споруди. Громадські будинки та споруди. Основні положення», ДБН В.1.2-14-2009 «Загальні принципи забезпечення надійності та конструктивної безпеки будівель, споруд, будівельних конструкцій та основ», ДБН В.2.3-15:2007 «Автостоянки і гаражі для легкових автомобілів», ДБН В.2.2-17:2006 «Доступність будинків і споруд для маломобільних груп населення», ДБН В.2.2-23-2009 «Будинки і споруди. Підприємства торгівлі», ДСТУ Б А.2.2-7:2010 «Проектування. Розділ інженерно-технічних заходів цивільного захисту (цивільної оборони) у складі проектної документації об'єктів. Основні положення» та інших будівельних норм, державних стандартів і правил.

(планувальні обмеження (охоронні зони пам'яток культурної спадщини, межі історичних ареалів, зони регулювання забудови, зони охоронюваного ландшафту, зони охорони археологічного культурного шару, в межах яких діє спеціальний режим їх використання, охоронні зони об'єктів природно-заповідного фонду, прибережні захисні смуги, зони санітарної охорони))

6. Витримати охоронні зони згідно ДБН 360-92** дод. 8.1, 8.2, 8.3, від існуючих та запроектованих інженерних комунікацій або тих, що не підлягають перенесенню.

Розміщення інженерних мереж та збереження охоронних зон від існуючих та запроектованих інженерних комунікацій витримати згідно ДБН 360-92** «Містобудування. Планування і забудова міських і сільських поселень», Правил приєднання електроустановок до електричних мереж, затверджених постановою Національної комісії, що здійснює державне регулювання у сфері енергетики від 17.01.2013 № 32, ДБН В.2.5-74:2013 «Водопостачання. Зовнішні мережі та споруди», ДБН В.2.5-75:2013 «Каналізація. Зовнішні мережі та споруди», ДБН В.2.5-39:2008 «Теплові мережі», ДБН В.2.5-20:2001 «Газопостачання» та інших.

Інформацію щодо раніше запроектованих мереж в районі вашого об'єкта отримати до початку проектування в Управлінні інженерно-транспортної інфраструктури Департаменту містобудування та архітектури виконавчого органу Київської міської ради (Київської міської державної адміністрації).



Здійснювати геодезичний контроль параметрів об'єкту згідно з ДБН В.1.3-2:2010 «Геодезичні роботи у будівництві», який полягає в:

- а) геодезичній перевірці інженерних мереж проектним вимогам;
- б) виконавчому геодезичному зніманні планового та висотного фактичного положення підземних інженерних мереж, які надати до Управління інженерно-транспортної інфраструктури Департаменту містобудування та архітектури виконавчого органу Київської міської ради (Київської міської державної адміністрації) для занесення в ІР ЄЦТО як інформаційного ресурсу містобудівного кадастру м. Києва, у відповідності до Положення про містобудівний кадастр, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 25.05.2011 № 559 та розпорядження Київської міської державної адміністрації від 25.01.2014 № 102.

Врахувати вимоги ДБН А.2.2-3-2014 «Склад та зміст проектної документації на будівництво», Правил приєднання електроустановок до електричних мереж, затверджених постановою Національної комісії, що здійснює державне регулювання у сфері енергетики від 17.01.2013 № 32 та наказу від 27.06.2008 № 190 Міністерства з питань житлово-комунального господарства України «Про затвердження Правил користування системами централізованого комунального водопостачання та водовідведення в населених пунктах України».

Інженерні вишукування виконувати у відповідності до ДБН А.2-1-1 (із змінами та доповненнями).

(охоронні зони об'єктів транспорту, зв'язку, інженерних комунікацій, відстані від об'єкта, що проектується, до існуючих інженерних мереж)

Містобудівні умови та обмеження для проектування об'єкта будівництва, затверджені наказом Департаменту містобудування та архітектури виконавчого органу Київської міської ради (Київської міської державної адміністрації) від 19.04.2018 № 317 вважати такими, що втратили чинність.

Заступник директора

(уповноважена особа відповідного
уповноваженого органу
містобудування та архітектури)



(підпис)

В. Антоненко
(П.І.Б.)



КИЇВ МІСТОБУДУВАННЯ

ВИКОНАВЧИЙ ОРГАН КИЇВСЬКОЇ МІСЬКОЇ РАДИ (КИЇВСЬКА МІСЬКА ДЕРЖАВНА АДМІНІСТРАЦІЯ)
ДЕПАРТАМЕНТ МІСТОБУДУВАННЯ ТА АРХІТЕКТУРИ
01001, м. Київ-1, вул. Хрещатик, 32, тел.: (044) 278 19 85, тел./факс: 279 41 67, http://www.kga.gov.ua

№ _____

Додаток
до Порядку ведення реєстру
містобудівних умов та обмежень
(пункт 3 розділу I)

ЗАТВЕРДЖЕНО

Наказ Департаменту містобудування
та архітектури виконавчого органу
Київської міської ради (Київської
міської державної адміністрації)

(найменування уповноваженого
органу містобудування та архітектури)

30.05.2018

№

431

Містобудівні умови та обмеження для проектування об'єкта будівництва

**Будівництво автосалону з автомийкою та пунктом сервісного обслуговування
водіїв та пасажирів.**

(назва об'єкта будівництва)

Загальні дані:

1. Нове будівництво.

Вул. Електриків (біля ГБК «Рибальський») в Оболонському районі.

(вид будівництва, адреса або місцезнаходження земельної ділянки)

2. Товариство з обмеженою відповідальністю «Енран-Авто» (код ЄДРПОУ 37931067, місцезнаходження юридичної особи: вул. Хрещатик, 12, поверх 7, м. Київ, 01001).

(інформація про замовника)

3. Цільове призначення земельної ділянки (кадастровий номер 8000000000:78:167:0100, площею 0,2067 га): для будівництва, експлуатації та обслуговування магазину-автосалону відповідно до Договору купівлі-продажу земельної ділянки, посвідченого приватним нотаріусом Київського міського нотаріального округу Дем'яненко Т.М. 28.03.2017 та зареєстрованого в реєстрі за № 219; Витягу з Державного

реєстру речових прав на нерухоме майно про реєстрацію права власності: індексний номер витягу 85133726 дата формування 14.04.2017, реєстраційний номер об'єкта нерухомого майна 1148078780000, номер запису про право власності 19997009.

Витяг з Державного земельного кадастру про земельну ділянку: № НВ-0001430192018 від 04.04.2018 (цільове призначення: 03.07 для будівництва та обслуговування будівель торгівлі; категорія земель: землі житлової та громадської забудови; вид використання: для будівництва, експлуатації та обслуговування магазину-автосалону).

Функціональне призначення земельної ділянки – територія громадських будівель та споруд, відповідно до Детального плану території в межах вулиць Вербової, Куренівської, Богатирської, просп. Московського, вул. Набережно-Рибальської, залізничної колії в Оболонському районі, затвердженого рішенням Київської міської ради від 14.07.2016 № 727/727 (далі – ДПТ).

(відповідність цільового та функціонального призначення земельної ділянки містобудівній документації на місцевому рівні)

Містобудівні умови та обмеження:

1. Гранична висота $h=10$ м згідно з наданим містобудівним розрахунком, остаточно визначити проектною документацією з урахуванням проектних рішень ДПТ.

(граничнодопустима висотність будинків, будівель та споруд у метрах)

2. Визначити відповідно до нормативно-правових актів з урахуванням суміжної забудови, проектних рішень ДПТ.

Проектування вести з урахуванням вимог ДБН 360-92** «Містобудування. Планування і забудова міських і сільських поселень».

(максимально допустимий відсоток забудови земельної ділянки)

3. Не розраховується.

(максимально допустима щільність населення в межах житлової забудови відповідної житлової одиниці (кварталу, мікрорайону))

4. Розмістити об'єкт, в тому числі приямки, входні групи, сходи та інші конструктивні елементи будівлі, дренажі, оглядові колодязі і мережі, що обслуговують будівлю, на ділянці за межами червоних ліній оточуючих вулиць та поза межами охоронних зон інженерних комунікацій, не порушуючи межі землекористування земельної ділянки.

Під час проектування врахувати побутові та протипожежні розриви від існуючих та запроектованих будівель і споруд, в т.ч. від існуючих входів



та виходів до станції метро «Петрівка», відповідно до п. 3.13 та табл. 1 дод. 3.1 ДБН 360-92**, ДБН В.1.1-7-2016 «Пожежна безпека об'єктів будівництва», табл. 4 із визначенням ступеню вогнестійкості оточуючих будинків і споруд, нормативної інсоляції та освітленості приміщень об'єкту будівництва та приміщень будинків на суміжних ділянках.

(мінімально допустимі відстані від об'єкта, що проектується, до червоних ліній, ліній регулювання забудови, існуючих будинків та споруд)

5. Земельну ділянку використовувати в межах вимог, встановлених законом до використання земель цієї категорії, з урахуванням містобудівної документації та документації із землеустрою.

Урахувати законні інтереси та вимоги власників або користувачів земельних ділянок та будівель, що оточують місце будівництва, згідно із вимогами статті 5 Закону України «Про основи містобудування».

Проектування вести відповідно до ДБН В.2.2-9-2009 «Будинки і споруди. Громадські будинки та споруди. Основні положення», ДБН В.2.2-23-2009 «Будинки і споруди. Підприємства торгівлі», проектних рішень ДПТ.

Передбачити розроблення заходів щодо захисту існуючих будівель від руйнації, забезпечити їх стійкість при будівництві, забезпечити збереження умов експлуатації суміжних будівель.

Передбачити нормативні санітарні та протипожежні розриви згідно ДБН 360-92**.

Виконати інженерну підготовку і захист території у відповідності до розділу 9 ДБН 360-92**.

Складні інженерно-геологічні та техногенні умови передбачають проведення експертизи проекту в частині міцності, надійності та довговічності будинків і споруд, згідно з вимогами частини 4 статті 31 Закону України «Про регулювання містобудівної діяльності».

Під'їзд до об'єкта забезпечити згідно з вимогами ДБН 360-92**, інтенсивності транспортного, пішохідного та велосипедного руху, наявної містобудівної документації.

Створити умови для вільного доступу людей з обмеженими фізичними можливостями, передбачити влаштування пандусів, зручних сходів, додаткових поручнів, інженерно-технічного обладнання, відповідного покриття підлог, додаткового освітлення та інші вимоги відповідно до ДБН В.2-17:2006.

Проектну документацію розробити та затвердити відповідно до вимог Закону України «Про регулювання містобудівної діяльності», Закону



України «Про архітектурну діяльність», Закону України «Про благоустрій населених пунктів», Порядку розроблення проектної документації на будівництво об'єктів, затвердженого наказом Міністерства регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України від 16.05.2011 № 45, постанови Кабінету Міністрів України від 25.05.2011 № 559 «Про містобудівний кадастр», ДБН 360-92** «Містобудування. Планування і забудова міських і сільських поселень», ДСП 173-96 «Державні санітарні правила планування і забудови населених пунктів», ДБН В.1.1.7-2016 «Пожежна безпека об'єктів будівництва», ДБН В.2.2-9-2009 «Будинки і споруди. Громадські будинки та споруди. Основні положення», ДБН В.1.2-14-2009 «Загальні принципи забезпечення надійності та конструктивної безпеки будівель, споруд, будівельних конструкцій та основ», ДБН В.2.3-15:2007 «Автостоянки і гаражі для легкових автомобілів», ДБН В.2.2-17:2006 «Доступність будинків і споруд для маломобільних груп населення», ДБН В.2.2-23-2009 «Будинки і споруди. Підприємства торгівлі», ДСТУ Б А.2.2-7:2010 «Проектування. Розділ інженерно-технічних заходів цивільного захисту (цивільної оборони) у складі проектної документації об'єктів. Основні положення» та інших будівельних норм, державних стандартів і правил.

(планувальні обмеження (охоронні зони пам'яток культурної спадщини, межі історичних ареалів, зони регулювання забудови, зони охоронюваного ландшафту, зони охорони археологічного культурного шару, в межах яких діє спеціальний режим їх використання, охоронні зони об'єктів природно-заповідного фонду, прибережні захисні смуги, зони санітарної охорони))

6. Витримати охоронні зони згідно ДБН 360-92** дод. 8.1, 8.2, 8.3, від існуючих та запроектованих інженерних комунікацій або тих, що не підлягають перенесенню.

Розміщення інженерних мереж та збереження охоронних зон від існуючих та запроектованих інженерних комунікацій витримати згідно ДБН 360-92** «Містобудування. Планування і забудова міських і сільських поселень», Правил приєднання електроустановок до електричних мереж, затверджених постановою Національної комісії, що здійснює державне регулювання у сфері енергетики від 17.01.2013 № 32, ДБН В.2.5-74:2013 «Водопостачання. Зовнішні мережі та споруди», ДБН В.2.5-75:2013 «Каналізація. Зовнішні мережі та споруди», ДБН В.2.5-39:2008 «Теплові мережі», ДБН В.2.5-20:2001 «Газопостачання» та інших.

Інформацію щодо раніше запроектованих мереж в районі вашого об'єкта отримати до початку проектування в Управлінні інженерно-транспортної інфраструктури Департаменту містобудування та архітектури виконавчого органу Київської міської ради (Київської міської державної адміністрації).



Здійснювати геодезичний контроль параметрів об'єкту згідно з ДБН В.1.3-2:2010 «Геодезичні роботи у будівництві», який полягає в:

- а) геодезичній перевірці інженерних мереж проектним вимогам;
- б) виконавчому геодезичному зніманні планового та висотного фактичного положення підземних інженерних мереж, які надати до Управління інженерно-транспортної інфраструктури Департаменту містобудування та архітектури виконавчого органу Київської міської ради (Київської міської державної адміністрації) для занесення в ІР ЄЦТО як інформаційного ресурсу містобудівного кадастру м. Києва, у відповідності до Положення про містобудівний кадастр, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 25.05.2011 № 559 та розпорядження Київської міської державної адміністрації від 25.01.2014 № 102.

Врахувати вимоги ДБН А.2.2-3-2014 «Склад та зміст проектної документації на будівництво», Правил приєднання електроустановок до електричних мереж, затверджених постановою Національної комісії, що здійснює державне регулювання у сфері енергетики від 17.01.2013 № 32 та наказу від 27.06.2008 № 190 Міністерства з питань житлово-комунального господарства України «Про затвердження Правил користування системами централізованого комунального водопостачання та водовідведення в населених пунктах України».

Інженерні вишукування виконувати у відповідності до ДБН А.2-1-1 (із змінами та доповненнями).

(охоронні зони об'єктів транспорту, зв'язку, інженерних комунікацій, відстані від об'єкта, що проектується, до існуючих інженерних мереж)

Містобудівні умови та обмеження для проектування об'єкта будівництва, затверджені наказом Департаменту містобудування та архітектури виконавчого органу Київської міської ради (Київської міської державної адміністрації) від 19.04.2018 № 317 вважати такими, що втратили чинність.

Заступник директора

(уповноважена особа відповідного
уповноваженого органу
містобудування та архітектури)

(підпис)

В. Антоненко
(П.І.Б.)



Додаток №3

Паспорт безпеки AdBlue (Karta charakterystyki AdBlue)

KARTA CHARAKTERYSTYKI

AdBlue



SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu

Nazwa produktu : AdBlue

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowania materiału : NOx Środek redukujący.

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Wytwórca / Dystrybutor : Kuwait Petroleum (Belgium) N.V.
Brusselstraat 59 - Bus 1
2018, Antwerp, Belgium
Tel. +32 3 241 33 00, Fax +32 3 241 35 31

Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za tę kartę charakterystyki : SDS info@Q8.com, preferowany kontakt wyłącznie w języku angielskim.

1.4 Numer telefonu alarmowego

Polska : +48 22 307 3690
Europa : +44 (0) 1235 239 670
Global (English only) : +44 (0) 1865 407 333



SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Definicja produktu : Mieszanina

Klasyfikacja według rozporządzenia (EC) Nr 1272/2008 [CLP/GHS]

Nie sklasyfikowany.

Produkt nie został sklasyfikowany jako niebezpieczny według rozporządzenia (WE) 1272/2008 ze zmianami.

Składniki o nieznannej toksyczności : Brak.

Składniki o nieznannej ekotoksyczności : Brak.

Bardziej szczegółowe informacje dotyczące wpływu na stan zdrowia oraz ewentualnych objawów można znaleźć w rozdziale 11.

2.2 Elementy oznakowania

Hasło ostrzegawcze : Brak hasła ostrzegawczego.

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

Zwroty wskazujące środki ostrożności

Zapobieganie : Nie dotyczy.

Reagowanie : Nie dotyczy.

Przechowywanie : Nie dotyczy.

Usuwanie : Nie dotyczy.

Uzupełniające elementy etykiety : Nie dotyczy.

AdBlue

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, preparatów i wyrobów : Nie dotyczy.

Specjalne wymagania dotyczące pakowania

Pojemniki powinny być wyposażone w zamknięcia uniemożliwiające otworzenie ich przez dzieci : Nie dotyczy.

Dotykowe ostrzeżenia przed niebezpieczeństwem : Nie dotyczy.

2.3 Inne zagrożenia

Produkt spełnia kryteria PBT lub vPvB zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik XIII : Ta mieszanina nie zawiera żadnych substancji, które oceniono jako PBT lub vPvB.

Inne zagrożenia nie odzwierciedlone w klasyfikacji : Nie spełnia.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.2 Mieszaniny : Mieszanina

Nie zawiera składników, które w świetle obecnej wiedzy dostawcy oraz w danym stężeniu są klasyfikowane jako niebezpieczne dla zdrowia lub otoczenia, lub klasyfikowane są jako PBT lub vPvB bądź jako substancje wywołujące równorzędne obawy, lub które mogą występować w środowisku pracy jedynie w ograniczonym zakresie, w związku z czym muszą zostać wymienione w niniejszym ustępie.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

Kontakt z okiem : Natychmiast przepłukać oczy dużą ilością wody, od czasu do czasu podnosząc górna i dolna powiekę. Usunąć szkła kontaktowe jeżeli są. Zasięgnąć porady lekarskiej, jeśli pojawi się podrażnienie.

Droga oddechowa : Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić warunki do odpoczynku w pozycji umożliwiającej swobodne oddychanie. Jeśli pojawią się objawy, zasięgnąć porady lekarskiej. W razie wdychania produktów rozkładu powstających podczas pożaru, wystąpienie objawów może być opóźnione. Narażona osoba może wymagać nadzoru lekarskiego przez 48 godzin.

Kontakt ze skórą : Spłukać skażoną skórę dużą ilością wody. Zdjąć skażoną odzież i buty. Jeśli pojawią się objawy, zasięgnąć porady lekarskiej.

Spożycie : Przemyc usta wodą. Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić warunki do odpoczynku w pozycji umożliwiającej swobodne oddychanie. Jeżeli materiał został połknięty a narażona osoba jest przytomna, należy podać do wypicia małą ilość wody. Nie wywoływać wymiotów, jeśli nie jest to zalecane przez personel medyczny. Jeśli pojawią się objawy, zasięgnąć porady lekarskiej.

Ochrona osób udzielających pierwszej pomocy : Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym.

AdBlue

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Objawy wynikające z nadmiernej ekspozycji

- Kontakt z okiem** : Brak konkretnych danych.
- Droga oddechowa** : Brak konkretnych danych.
- Kontakt ze skórą** : Brak konkretnych danych.
- Spożycie** : Brak konkretnych danych.

4.3 Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym

- Informacje dla lekarza** : W razie wdychania produktów rozkładu powstających podczas pożaru, wystąpienie objawów może być opóźnione. Narażona osoba może wymagać nadzoru lekarskiego przez 48 godzin.
- Szczególne sposoby leczenia** : Bez specjalnego leczenia.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1 Środki gaśnicze

- Odpowiednie środki gaśnicze** : Używać suchych środków chemicznych, CO₂, piany odpornej na alkohol lub zraszać wodą.
- Niewłaściwe środki gaśnicze** : Nie używać strumienia wody.

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

- Zagrożenia ze strony substancji lub mieszaniny** : W ogniu oraz w razie ogrzania dochodzi do wzrostu ciśnienia i pojemnik może wybuchnąć.
- Niebezpieczne produkty spalania** : Produkty rozkładu mogą zawierać następujące materiały:
 - dwutlenek węgla
 - tlenek węgla
 - tlenki azotu
 - Amoniak.

5.3 Informacje dla straży pożarnej

- Specjalne działania ochronne dla strażaków** : Szybko izolować teren przez wyprowadzenie wszystkich osób z najbliższej okolicy wypadku, jeżeli wybuchł pożar. Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym.
- Specjalne wyposażenie ochronne dla strażaków** : Strażacy powinni nosić odpowiednie urządzenia ochronne oraz indywidualne aparaty oddechowe (SCBA) z maską zakrywającą całą twarz działającą przy dodatnim ciśnieniu. Podstawowy poziom ochrony podczas wypadków chemicznych zapewnia odzież stosowana przez strażaków (włączając hełmy, buty ochronne i rękawice), zgodna z normą europejską EN 469.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych

- Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy** : Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym. Ewakuować ludzi z okolicznych terenów. Nie udzielać zezwolenia na wejście - niepotrzebnemu i nie zabezpieczonemu personelowi. Nie dotykać, ani nie przechodzić, po rozlanym materiale. Założyć odpowiedni sprzęt ochrony osobistej.
- Dla osób udzielających pomocy** : Jeśli dla usuwania rozlewu potrzebna jest odzież specjalna, zapoznać się z informacjami w punkcie 8, dotyczącymi materiałów właściwych i nieodpowiednich. Patrz także informacje w punkcie "Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy".

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska : Należy unikać rozprzestrzeniania się rozlanego materiału jego spływania do gleby lub kontaktu z glebą, ciekami wodnymi, drenami i kanalizacją. Należy poinformować odpowiednie władze, w przypadku kiedy produkt spowodował zanieczyszczenie środowiska (ścieków, cieków wodnych, gleby lub powietrza).

6.3 Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia

Małe rozlanie : Zatrzymać wyciek, jeśli jest to możliwe bez narażenia na niebezpieczeństwo. Wynieść pojemniki z obszaru rozlania. Rozpuścić w wodzie i zebrać, jeśli rozpuszczalne w wodzie. Ewentualnie, jeśli nierozpuszczalne w wodzie, wchłonąć obojętnym suchym materiałem i umieścić w odpowiednim pojemniku na odpady. Utylizować w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów.

Duże rozlanie : Zatrzymać wyciek, jeśli jest to możliwe bez narażenia na niebezpieczeństwo. Wynieść pojemniki z obszaru rozlania. Zabezpieczyć ujścia kanalizacji, instalacji wodnych oraz wejścia do piwnic i obszarów zamkniętych. Należy zmyć rozlany/rozsypany materiał do oczyszczalni ścieków lub postępować w następujący sposób. Rozlane lub rozsypane substancje, należy zebrać za pomocą niepalnych substancji, takich jak: piasek, ziemia, wermikulit, ziemia krzemkowa. Następnie umieścić w pojemnikach i utylizować zgodnie z miejscowymi przepisami. Utylizować w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów.

6.4 Odniesienia do innych sekcji : Informacje dotyczące kontaktu w sytuacji awaryjnej podano w Sekcji 1. Informacje dotyczące odpowiedniego sprzętu ochrony osobistej podano w Sekcji 8. Informacje dotyczące dodatkowej obróbki odpadów podano w Sekcji 13.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

Informacje podane w tym punkcie zawierają ogólne porady i wytyczne. Dla uzyskania informacji dotyczących konkretnych zastosowań, według scenariuszy narażenia, należy zapoznać się z wykazem zidentyfikowanych zastosowań w Sekcji 1.

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Środki ochronne : Nosić właściwe wyposażenie ochrony osobistej (patrz Sekcja 8).

Wskazówki dotyczące ogólnej higieny pracy : Należy zabronić spożywania pokarmów i napojów oraz palenia tytoniu w obszarze, w którym ten materiał jest przechowywany, przemieszczany i przetwarzany. Pracownicy powinni umyć ręce i twarz przed jedzeniem, pić i paleniem tytoniu. Przed wejściem do jadalni zdjąć zanieczyszczoną odzież oraz sprzęt ochronny. Dodatkowe informacje dotyczące środków higieny podano w punkcie 8.

7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności

Przechowywać zgodnie z miejscowymi przepisami. Przechowywać w oryginalnym opakowaniu, z dala od promieni słonecznych; w suchym, chłodnym i dobrze wentylowanym pomieszczeniu; z dala od niezgodnych materiałów (patrz Sekcja 10), napojów i jedzenia. Pojemnik powinien pozostać zamknięty i szczelny aż do czasu użycia. Pojemniki, które zostały otwarte muszą być ponownie uszczelnione i przechowywane w położeniu pionowym aby nie dopuścić do wycieku substancji. Nie przechowywać w nieoznakowanych pojemnikach. Używać odpowiednich pojemników zapobiegających skażeniu środowiska. Przed przystąpieniem do przeładunku lub stosowania zapoznać się z informacjami na temat niezgodnych materiałów zawartymi w punkcie 10.

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Zalecenia : Niedostępne.

Rozwiązania specyficzne dla sektora przemysłowego : Niedostępne.

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

Informacje podane w tym punkcie zawierają ogólne porady i wytyczne. Informacje podano na podstawie typowego przewidywanego stosowania produktu. Dodatkowe środki zapobiegawcze mogą być wymagane w przypadku obsługi masowej lub innych zastosowań, które mogłyby poważnie zwiększyć narażenie pracownika lub uwolnienie do środowiska.

8.1 Parametry dotyczące kontroli

Najwyższe dopuszczalne stężenia

Nie znana wartość NDS.

Zalecane procedury monitoringu

: Jeżeli produkt zawiera składniki, na które ekspozycja jest ograniczona może być niezbędny monitoring osobisty, monitoring środowiska pracy lub biologiczny w celu określenia skuteczności wentylacji lub inny sposób kontroli konieczności używania środków ochrony dróg oddechowych. Powinno się odnieść do standardów monitorowania, takich jak: Norma Europejska EN 689 (Atmosfery miejsca pracy - Wskazówki odnoszące się do zastosowania i używania procedur oceny narażenia przez drogi oddechowe środkami chemicznymi w celu porównania z wartościami progowymi i strategią pomiarów) Norma Europejska EN 14042 (Atmosfery miejsca pracy - Wskazówki odnoszące się do zastosowania i używania procedur oceny narażenia na środki chemiczne i biologiczne) Norma Europejska EN 482 (Atmosfery miejsca pracy - Ogólne wymagania odnoszące się do procedur wykonawczych służących do pomiarów środków chemicznych) Konieczne będzie również odniesienie się do krajowych dokumentacji związanej z metodami określenia substancji niebezpiecznych.

DNEL/DMEL

Brak dostępnych poziomów DNEL/DMEL.

PNEC

Brak dostępnych stężeń PNEC.

8.2 Kontrola narażenia

Stosowne techniczne środki kontroli

: Wydajna wentylacja ogólna powinna być wystarczająca aby kontrolować ekspozycję pracownika na zanieczyszczenia.

Indywidualne środki ochrony

Środki zachowania higieny : Wymyć dokładnie ręce, przedramiona oraz twarz po pracy z produktami chemicznymi, przed jedzeniem, paleniem tytoniu oraz używaniem toalety, a także po zakończeniu zmiany. Do usunięcia potencjalnie skażonej odzieży, powinny być zastosowane właściwe techniki. Należy wyprać skażoną odzież przed ponownym użyciem. Należy się upewnić czy stanowiska do przemywania oczu i prysznice bezpieczeństwa znajdują się w pobliżu miejsca pracy.

Ochronę oczu lub twarzy : Zabezpieczenie oczu zgodne z zatwierdzoną normą powinno być stosowane w przypadku, kiedy ocena ryzyka wskazuje, że jest to konieczne w celu uniknięcia narażenia poprzez chlapnięcia, mgiełki, gazy lub pyły. W przypadku możliwości kontaktu, następujące ochrony powinny być noszone, jeśli ocena nie wskazuje wyższego stopnia ochrony: ochronne okulary z bocznymi osłonami.

Ochronę skóry

Ochronę rąk

: Odporne na czynniki chemiczne rękawice powinny być noszone w każdym przypadku pracy z produktami chemicznymi, kiedy ocena ryzyka wskazuje, że jest to konieczne. Nosić odpowiednie rękawice z homologacją zgodną z EN374. Zaleca się: < 1 godziny (czas przebicia): kauczuk nitrilowy 0.17 mm.

Ochrona ciała

: W zależności od wykonywanego zadania należy stosować ubiór ochronny odpowiedni do potencjalnego ryzyka i zatwierdzone przez kompetentną osobę przed przystąpieniem do pracy.

Inne środki ochrony skóry

: Przed rozpoczęciem operowania tym produktem, należy wybrać odpowiednie obuwie i dodatkowe środki ochrony skóry, bazując na wykonywanych zadaniach i związanych z nimi zagrożeniem. Podlegają one zatwierdzeniu przez specjalistę BHP.

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

- Ochronę dróg oddechowych** : Należy dobrać odpowiedni aparat ochrony dróg oddechowych spełniający wymogi odnośnej normy lub wymogi certyfikacyjne, w zależności od rodzaju ryzyka i potencjalnego narażenia. Aparaty ochrony dróg oddechowych muszą być wykorzystywane zgodnie z postanowieniami programu ochrony dróg oddechowych, tak aby zapewnić odpowiednie dopasowanie, szkolenie oraz inne ważne aspekty ich stosowania. Zaleca się: Temperatura wrzenia > 65 °C: A1; Temperatura wrzenia < 65 °C: AX1; Gorącym materiałem: A1P2.
- Kontrola narażenia środowiska** : Emisja z układów wentylacyjnych i urządzeń procesowych powinna być sprawdzana w celu określenia ich zgodności z wymogami praw o ochronie środowiska. W niektórych przypadkach potrzebne będą skrubery usuwające opary, filtry lub modyfikacje konstrukcyjne urządzeń procesowych, mające na celu zmniejszenie stopnia emisji do akceptowalnego poziomu.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Wygląd

- Stan fizyczny** : Ciecz.
- Wygląd** : Przejrzysty.
- Kolor** : Bezbarwny.
- Zapach** : Amoniakalne. [Łagodny]
- Próg zapachu** : Niedostępne.
- pH** : 9 do 10 [Stęż. (%w/w): 10%]
- Temperatura topnienia/krzepnięcia** : <-10°C
- Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia** : 100°C
- Temperatura zapłonu** : Tygla otwartego: Nie dotyczy.
- Szybkość parowania** : Niedostępne.
- Palność (ciała stałego, gazu)** : Nie dotyczy.
- Górna/dolna granica palności lub górna/dolna granica wybuchowości** : Niedostępne.
- Prężność par (37.8°C)** : 6.4 kPa
- Gęstość par** : Niedostępne.
- Gęstość** : 1.09 g/cm³
- Rozpuszczalność** : Łatwo rozpuszczalny w następujących materiałach: zimnej wodzie i gorąca woda.
- Współczynnik podziału: n-oktanol/woda** : Niedostępne.
- Temperatura samozapłonu** : Nie dotyczy.
- Temperatura rozkładu** : 100°C
- Lepkość (20°C)** : 1.4 cSt
- Lepkość (40°C)** : Niedostępne.
- Właściwości wybuchowe** : Nie dotyczy.
- Właściwości utleniające** : Nie dotyczy.

9.2 Inne informacje

AdBlue

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

- 10.1 Reaktywność** : Dla tego produktu lub jego składników nie ma konkretnych danych testowych dotyczących reaktywności.
- 10.2 Stabilność chemiczna** : Produkt jest trwały.
- 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji** : W normalnych warunkach przechowywania i stosowania nie nastąpią niebezpieczne reakcje.
- 10.4 Warunki, których należy unikać** : Brak konkretnych danych.
- 10.5 Materiały niezgodne** : Reaktywny lub niekompatybilny z następującymi materiałami:
Substancje silnie utleniające
- 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu** : W normalnych warunkach magazynowania i użytkowania, nie powinien nastąpić niebezpieczny rozkład produktu.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Toksyczność ostra

Wnioski/Podsumowanie : Niedostępne.

Szacunki toksyczności ostrej

N/A

Działanie żrące/drażniące na skórę

Wnioski/Podsumowanie : Niedostępne.

Działanie uczulające

Wnioski/Podsumowanie : Niedostępne.

Mutagenność

Wnioski/Podsumowanie : Niedostępne.

Rakotwórczość

Wnioski/Podsumowanie : Niedostępne.

Szkodliwe działanie na rozrodczość

Wnioski/Podsumowanie : Niedostępne.

Teratogeniczność

Wnioski/Podsumowanie : Niedostępne.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

Niedostępne.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

Niedostępne.

Zagrożenie spowodowane aspiracją

Niedostępne.

Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia : Niedostępne.

Potencjalne ostre działanie na zdrowie

Kontakt z okiem : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

Dropa oddechowa : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

AdBlue

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

- Kontakt ze skórą** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.
Spożycie : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

Objawy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi

- Kontakt z okiem** : Brak konkretnych danych.
Droga oddechowa : Brak konkretnych danych.
Kontakt ze skórą : Brak konkretnych danych.
Spożycie : Brak konkretnych danych.

Opóźnione, natychmiastowe oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia

Kontakt krótkotrwały

- Potencjalne skutki natychmiastowe** : Niedostępne.
Potencjalne skutki opóźnione : Niedostępne.

Kontakt długotrwały

- Potencjalne skutki natychmiastowe** : Niedostępne.
Potencjalne skutki opóźnione : Niedostępne.

Potencjalne chroniczne działanie na zdrowie

Niedostępne.

- Wnioski/Podsumowanie** : Niedostępne.
Ogólne : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.
Rakotwórczość : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.
Mutagenność : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.
Teratogeniczność : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.
Zaburzenia rozwojowe : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.
Zaburzenia rozrodczości : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

- Inne informacje** : Niedostępne.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1 Toksyczność

- Wnioski/Podsumowanie** : Niedostępne.

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

- Wnioski/Podsumowanie** : Niedostępne.

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Niedostępne.

12.4 Mobilność w glebie

- Współczynnik podziału gleba/woda (K_{oc})** : Niedostępne.
Mobilność : Niedostępne.

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Ta mieszanina nie zawiera żadnych substancji, które oceniono jako PBT lub vPvB.

AdBlue

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.6 Inne szkodliwe skutki działania : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

Informacje podane w tym punkcie zawierają ogólne porady i wytyczne. Dla uzyskania informacji dotyczących konkretnych zastosowań, według scenariuszy narażenia, należy zapoznać się z wykazem zidentyfikowanych zastosowań w Sekcji 1.

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Produkt

Metody likwidowania : Tworzenie odpadów powinno być unikane lub ograniczane do minimum, jeśli możliwe. Utylizacja niniejszego produktu, roztworów lub produktów pochodnych powinna w każdym przypadku być zgodna z wymogami ochrony środowiska i legislacji związanej z utylizacją odpadów a także z wymogami władz lokalnych. Należy utylizować nadmiar produktów i produkty nie nadające się do recyklingu w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów. Nie należy przekazywać nieoczyszczonych odpadów do kanalizacji, chyba że spełniają wymogi wszystkich stosownych organów.

Odpady niebezpieczne : Zgodnie z aktualnym rozeznaniem dostawcy, niniejszy produkt nie jest uważany za odpad niebezpieczny w świetle Dyrektywy 2008/98/WE Unii Europejskiej

Europejski katalog Odpadów (EWC)

Kod odpadu	Oznaczenie odpadu/odpadów
06 10 99	inne niewymienione odpady

Opakowanie

Metody likwidowania : Tworzenie odpadów powinno być unikane lub ograniczane do minimum, jeśli możliwe. Odpady opakowaniowe należy poddawać recyklingowi. Spalanie lub składowanie w terenie należy rozważyć jedynie wówczas gdy nie ma możliwości recyklingu.

Specjalne środki ostrożności : Usuwać produkt i jego opakowanie w sposób bezpieczny. Puste pojemniki lub ich wykładziny mogą zachowywać resztki produktu. Należy unikać rozprzestrzeniania się rozlanego materiału jego spływania do gleby lub kontaktu z glebą, ciekami wodnymi, drenami i kanalizacją.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 Numer UN (numer ONZ)	Nie podlega przepisom.	Nie podlega przepisom.	Nie podlega przepisom.	Nie podlega przepisom.
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN	-	-	-	-
14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	-	-	-	-
14.4 Grupa pakowania	-	-	-	-
14.5 Zagrożenia dla środowiska	Nie.	Nie.	Nie.	Nie.

AdBlue

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

14.6 Szczegółne środki ostrożności dla użytkowników : **Transport na terenie użytkownika:** należy zawsze transportować w zamkniętych pojemnikach, które znajdują się w pozycji pionowej i są zabezpieczone. Należy się upewnić, że osoby transportujące produkt wiedzą, co należy czynić w przypadku wypadku lub rozlania.

14.7 Transport luzem zgodnie z instrumentami IMO **Nazwa Transportowa** : Urea solution
Uwagi : **Płynne ładunki masowe**
Typ statku: 3
Kategoria zanieczyszczenia: Z

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny

[Rozporządzenie UE \(WE\) Nr. 1907/2006 \(REACH\)](#)

[Aneks XIV - Wykaz substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń](#)

[Aneks XIV](#)

Żaden ze składników nie znajduje się w wykazie.

[Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy](#)

Żaden ze składników nie znajduje się w wykazie.

Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, preparatów i wyrobów : Nie dotyczy.

[Inne przepisy UE](#)

Emisji przemysłowych (zintegrowane zapobieganie zanieczyszczeniom i ich kontrola) - powietrze : Nie wymieniony

Emisji przemysłowych (zintegrowane zapobieganie zanieczyszczeniom i ich kontrola) - woda : Nie wymieniony

[Substancje powodujące zubożenie warstwy ozonowej \(1005/2009/UE\)](#)

Nie wymieniony.

[Zgoda po uprzednim poinformowaniu \(PIC\) \(649/2012/UE\)](#)

Nie wymieniony.

[Dyrektywa Seveso](#)

Niniejszy produkt nie znajduje się pod kontrolą na mocy rozporządzenia Seveso.

Klasa zagrożenia dla wody (WGK) : 1

Zawartość lotnych związków organicznych (VOC) : Uwolnione.

[Przepisy międzynarodowe](#)

[Lista na podstawie Konwencji o zakazie broni chemicznej, Załączniki I, II oraz III Substancje chemiczne](#)

Nie wymieniony.

[Protokół montrealski](#)

AdBlue

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

Nie wymieniony.

[Konwencja sztokholmska dot. stałych zanieczyszczeń organicznych](#)

Nie wymieniony.

[Konwencja Rotterdamska z uprzednią zgodą informacyjną \(PIC\)](#)

Nie wymieniony.

[EKG ONZ Protokół z Aarhus w sprawie trwałych zanieczyszczeń organicznych i metali ciężkich](#)

Nie wymieniony.

[Spis stanów magazynowych](#)

Australia	: Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone.
Kanada	: Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone.
Chiny	: Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone.
Europa	: Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone.
Japonia	: Japoński wykaz (ENCS) : Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone. Japoński wykaz (ISHL) : Nieokreślony.
Nowa Zelandia	: Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone.
Filipiny	: Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone.
Republika Korei	: Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone.
Tajwan	: Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone.
Tajlandia	: Nieokreślony.
Turcja	: Nieokreślony.
Stany Zjednoczone	: Wszystkie składniki są aktywne albo objęte wyłączeniem.
Wietnam	: Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone.

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego : Ocena bezpieczeństwa chemicznego wszystkich substancji chemicznych zawartych w niniejszym produkcie jest albo pełna albo nie dotyczy.

SEKCJA 16: Inne informacje

✔ Wskazuje informacje, które zmieniły się od czasu poprzedniej wersji.

Skróty i akronimy	: ATE = Szacunkowa toksyczność ostra CLP = Rozporządzenie dotyczące klasyfikacji, oznakowania i pakowania (Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008) DMEL = Pochodny Poziom Powodujący Minimalne Zmiany DNEL = Pochodny Poziom Niepowodujący Zmian EUH statement = CLP = Zwrot wskazujący rodzaj zagrożenia N/A = Niedostępne PBT = Trwały, wykazujący zdolność do bioakumulacji i toksyczny PNEC = Przewidywane Stężenie Niepowodujące Zmian w Środowisku RRN = Numer rejestracyjny REACH SGG = grupa segregacji vPvB = Bardzo trwały i wykazujący bardzo dużą zdolność do bioakumulacji
--------------------------	---

[Procedura stosowana dla uzyskania klasyfikacji zgodnie z Rozporządzeniem \(WE\) Nr 1272/2008 \[CLP/GHS\]](#)

Klasyfikacja	Uzasadnienie
Nie sklasyfikowany.	

[Pełny tekst zwrotów H](#)

Nie dotyczy.

[Pełny tekst klasyfikacji \[CLP/GHS\]](#)

Nie dotyczy.

Zalecenie szkoleniowe : Należy się upewnić, aby pracownicy byli wyszkoleni w celu minimalizowania narażeń.

AdBlue

SEKCJA 16: Inne informacje

Data wydruku : 14-04-2020
Data wydania/ Data aktualizacji : 14-04-2020
Data poprzedniego wydania : Brak poprzedniej walidacji
Wersja : 1
Przygotowane przez : Kuwait Petroleum Research & Technology B.V., The Netherlands

Informacja dla czytelnika

Informacje na niniejszej Karcie Charakterystyki są oparte na obecnym stanie naszej wiedzy oraz bieżących przepisach prawnych Unii Europejskiej i poszczególnych krajów. Wyrób ten nie może być używany do celów innych, niż podane w sekcji 1, bez uprzedniego uzyskania pisemnej instrukcji użycia. We wszystkich przypadkach, użytkownik jest odpowiedzialny za spełnienie wszystkich czynności, wymaganych przez miejscowe przepisy i regulaminy. Celem informacji zawartych na niniejszej Karcie Danych nt. Bezpieczeństwa jest opis wymagań bezpieczeństwa, dotyczących naszego wyrobu. Nie powinny jednak być traktowane jako gwarancja właściwości tego wyrobu.

Додаток №4

**Карта-схема розташування джерел викидів при
проведенні підготовчих та будівельних робіт на
території планованої діяльності ТОВ «ГАЛАКСІ ЕНД
КОМПАНІ»**

Карта-схема розташування джерел викидів при проведенні підготовчих та будівельних робіт на території планованої діяльності ТОВ «ГАЛАКСІ ЕНД КОМПАНІ»

Масштаб 1:1200



- Умовні позначення на крті
- — межа підприємства
 - 1 — джерела викиду забруднюючих речовин
 - - - - межа житлової забудови
 - T.1 — точка розрахунку шумового навантаження

Додаток №5

Протокол випробовувань ПрАТ «УкрНДІОГаз» (св-во про визначення технічної компетенції ДП «Дніпропетровський регіональний державний науково-технічний центр стандартизації, метрології та сертифікації» Запорізька філія №СЕ-ЗП 13-25 від 23.05.2025 р., чинне до 23.05.2028 р.) від 26.05.2026 р. (акустичне навантаження)

ПрАТ «УкрНДІОГаз»
НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ
ВИМІРЮВАЛЬНИЙ ЦЕНТР З ПИТАНЬ
ЕКОЛОГІЇ, ЯКОСТІ
ПРОДУКЦІЇ ТА МАТЕРІАЛІВ

Свідоцтво про визнання технічної
компетентності

№ СЕ-ЗП 13-25 від 23.05.2025

Чинне до 23.05.2028

ЗАТВЕРДЖУЮ

Голова правління
ПрАТ «УкрНДІОГаз»

Ігор СЛЕСЬ



ПРОТОКОЛ ВИМІРЮВАНЬ ШУМУ

від 26 травня 2026 р. на 1 аркуші

1. Місце проведення вимірювань Точка №1 - на межі нормативної санітарно-захисної зони (50 м)
2. Дата та час проведення вимірювань 26 травня 2026 р.
час проведення вимірювань - в денний час з 14¹⁵ до 14⁴⁵
3. Описання місця проведення вимірювань Вимірювання проводились в контрольній точці № 1 на межі нормативної санітарно-захисної зони (50 м)
4. Характеристика території на який проводились вимірювання
Вимірювання проводились на відкритій місцевості.
Рельєф ділянки - спокійний
5. Основні джерела шуму та характер шуму, створюваного ними на території
Основними джерелами шуму є роз'їзди автотранспорту та робота дизель-генератора
Режим роботи джерел шуму - в денний період доби.
Характер шуму - непостійний
6. Особливі умови, що впливають на результати вимірювань
Температура, °С, 21 °С; атмосферний тиск, мм.рт.ст. 750 мм.рт.ст. ;
вітер південний, 4 м/с; вологість % 86%
7. Засоби вимірювальної техніки професійний вимірювач рівня звуку (шумомір) FLUS ET-958 № 20240814275
(найменування, тип, заводський номер)
8. Виміряні еквівалентні та максимальні рівні звуку (для непостійних шумів)

Номер вимірювальної точки	Тривалість вимірів	Еквівалентний рівень звуку, дБА	Максимальний рівень звуку, дБА
Точка № 1 (контрольна точка) - нормативна санітарно-захисна зона (50.485623, 30.535843)	30 хв.	43,8	52,5
Нормативні рівні шуму вказано згідно ДСН № 463 від 22.02.2019 р.	-	55 дБА (55 дБА - вдень - п.42 Додаток 1)	70 дБА (55дБА + 15 дБА)

9. Висновок про відповідність шумового режиму нормам допустимого шуму та необхідних шумозахисних заходів

Еквівалентні та максимальні рівні шуму відповідають вимогам "ДСН допустимих рівнів шуму в приміщеннях житлових та громадських будинків і на території житлової забудови" затверджених Наказом МОЗ України від 22.02.2019 р. № 463.

10. Посада, прізвище та особисті підписи осіб, які проводили вимірювання

Провідний інженер
Начальник лабораторії НДВЦЕЯПтаМ

С.М. Крячко
І.О.Браїлко

Додаток №6

**Ситуаційна карта-схема з нанесеними джерелами
викиду, межою планованої діяльності та санітарно-
захисною зоною**

Ситуаційна карта-схема розташування джерел викидів при
планованій діяльності ТОВ «ГАЛАКСІ ЕНД КОМПАНІ»

Масштаб 1:1200



Умовні позначення на краті

- межа підприємства
- межа житлової забудови
- межа нормативної санітарно-захисної зони
- джерела викиду забруднюючих речовин
- точка розрахунку шумового навантаження
- точки розрахунку розсіювання забруднюючих речовин в атмосферне повітря

Додаток №7

**Лист за №991-002-2662/991-143/03-427 від 16.12.2024
Центральної геофізичної обсерваторії ім. Бориса
Срезневського (ЦГО), щодо кліматичних характеристик**



ДСНС України

**ЦЕНТРАЛЬНА ГЕОФІЗИЧНА ОБСЕРВАТОРІЯ
імені БОРИСА СРЕЗНЕВСЬКОГО
(ЦГО)**

Проспект Науки, 39, корпус 2, м. Київ-28, 03028, тел.: (044) 525-94-58, 525-69-69
<http://www.cgo-sreznevskyi.kyiv.ua> код ЄДРПОУ 22864480 e-mail: aupcgo@meteo.gov.ua

16 12.2024 № 991-002-2662/991-143/03-427 На № _____ від _____
Фізичній особі-підприємцю
Юлії ОКСАК

Про метеорологічні характеристики

Відповідно до Вашого замовлення надаються кліматичні параметри (метеорологічні характеристики) за даними об'єднаної гідрометеорологічної станції (ОГМС) Київ, які осереднені в ЦГО за 30-річний період спостережень.

1. Середня максимальна температура повітря найбільш жаркого місяця (липня) становить 26,6 °С.
2. Середня температура повітря найбільш холодного місяця (січня) становить мінус 3,2 °С.
3. Швидкість вітру, повторення перевищення якої складає 5%, становить 5-6 м/с.
4. Середньорічна швидкість вітру складає 2,5 м/с.
5. Середня за рік повторюваність напрямів вітру:

Напрямок вітру (%)							
Північний	Північно-східний	Східний	Південно-східний	Південний	Південно-західний	Західний	Північно-західний
14.1	9.6	6.8	11.5	15.6	10.2	17.4	14.8

Коефіцієнт, що враховує вплив рельєфу місцевості на розсіювання домішок, визначається в кожному конкретному випадку самостійно. Якщо в радіусі 50 висот найвищої труби підприємства перепад відміток місцевості не перевищує 50 м на 1 км, то коефіцієнт рельєфу місцевості приймається рівним 1 (одиниці). В інших випадках поправка на рельєф встановлюється на основі картографічного матеріалу, що висвітлює рельєф місцевості в радіусі 50 висот труб від джерела забруднення.

Коефіцієнт атмосферної стратифікації для розмішених в Україні джерел забруднення, висотою менше 200 м в зоні від 50° пн.ш. до 52° пн.ш. - 180, а південніше 50° пн.ш. - 200.

Інформація надана для розробки екологічної документації з оцінки впливу на навколишнє природне середовище.

Заступник директора

Оксана ЯЩУК 5256969




Сергій ГРИШКО

Додаток №8

**Розрахунок розсіювання забруднюючих речовин в
атмосферному повітрі при провадженні планованої
діяльності**

ЕОЛ 2000[h] (Windows версія)



*Автоматизована система розрахунку
розсіювання викидів
шкідливих речовин*

Загальний звіт про результати розрахунку розсіювання

*Розрахунковий модуль системи реалізує методику ОНД-86
Програма рекомендована для використання Міністерством охорони
навколишнього природного середовища України(2464/19/4-10 от 15.03.2006)*

Завдання на розрахунок.								
Найменування міста Коди пром. майданчиків Коди речовин Коди груп сумачії Швидкість вітру (м/с) Швидкість вітру (част. У сер. зв.) Швидкість вітру (частки У сер.надфакельної) Крок перебору напр. вітру Фіксов. напр. вітру Кількість найб. вкладн. Кількість макс. конц. Чи врахований фон ? Будувати розрахункову СЗЗ/зону впливу підприємства Висота розрахунку (м)				Київ 1 8032-32-4 (2704) (2754) - 0.5 2 1 0.5 1 1.5 - 10 - 3 10 Ні Ні/Ні 2				
Параметри розрахункових майданчиків								
№ п/п	Коорд. X	Коорд. Y	Довжина	Ширина	Кут. пов. розр. майд. відн. вісі ОХ осн. сист. коорд.	Крок по сітці вісь ОХ	Крок по сітці вісь ОУ	Особл. вимоги
1	0.0	0.0	500.0	500.0	0.0	25.0	25.0	0

Код міста	Найменування міста	Сер. температура самого теплого місяця (град С)	Сер. температура самого холодного місяця (град С)	Гранична швидкість вітру (м/с)	Регіональний коефіцієнт стратифікації	Кут між північним напрям. та віссю ОХ осн. сист. коорд. (град)	Площа міста (кв. км)
1	Київ	26.6	-3.2	5.0	180	90	0

Широта (град.,хв.,сек.)	Широта (пнш. чи пдш.)	Довгота (град.,хв.,сек.)	Довгота (зд. чи сд.)	Ймовірність повтору вітру(Пн)	Ймовірність повтору вітру(ПнСх)	Ймовірність повтору вітру(Сх)	Ймовірність повтору вітру(ПдСх)	Ймовірність повтору вітру(Пд)
				14.1	9.6	6.8	11.5	15.6

Ймовірність повтору вітру(ПдЗх)	Ймовірність повтору вітру(Зх)	Ймовірність повтору вітру(ПнЗх)
10.2	17.4	14.8

Код пр. майд.	Найменування промислового майданчика	Код речовин (групи сумачії)	Найменування речовини (Коди речовин, що входять у групу сумачії).	Потужність викиду (г/с)	Потужність викиду (т/рік)
1	АЗК	8032-32-4 (2704) (2754)	Бензин (нафтовий, малосірчистий - у перерахунку на ... Вуглеводні насичені С12-С19 (розчинник РПК-26511 та ін.) ...	0.0528 0.0029	0.0000 0.0000

Код речовини	Найменування речовини	ГДК (мг/м.куб)
8032-32-4 (2704)	Бензин (нафтовий, малосірчистий - у перерахунку на...	5.00000000

Код джерела - Технологічні параметри	10011	10012	10013
Викид г/с	0.000175	0.000175	0.000175
Клас небезпечн.			
СМ[h=2.00м] (частки ГДК) СМ[h=2.00м] мг/м. куб СМ/М[h=2.00м] мг/м. куб	0.0000 - -	0.0000 - -	0.0000 - -
ХМ (м)	147.79	147.79	147.79
UM[h=2.00м] (м/с)	1.61	1.61	1.61
Х У Коорд. точеч. початок лін-го, центр симетр. пл-го (м)	24.00 36.00	31.00 30.00	31.00 31.00
Х У Коорд. кінця лін-го, дов. і ширина пл-го(м)	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00 0.00
Коеф-т рель`сфу	1.0000	1.0000	1.0000
Витрата ПГПС(м. куб/с)	0.3900	0.3900	0.3900
Шв-ть вихіду ПГПС: м/с	198.6254	198.6254	198.6254
Діаметр (м)	0.0500	0.0500	0.0500
Висота (м)	8.0000	8.0000	8.0000
Температура (С)	26.6000	26.6000	26.6000
Коеф-т поряд. осід.	1.0000	1.0000	1.0000
Викид т/р	0.0000	0.0000	0.0000

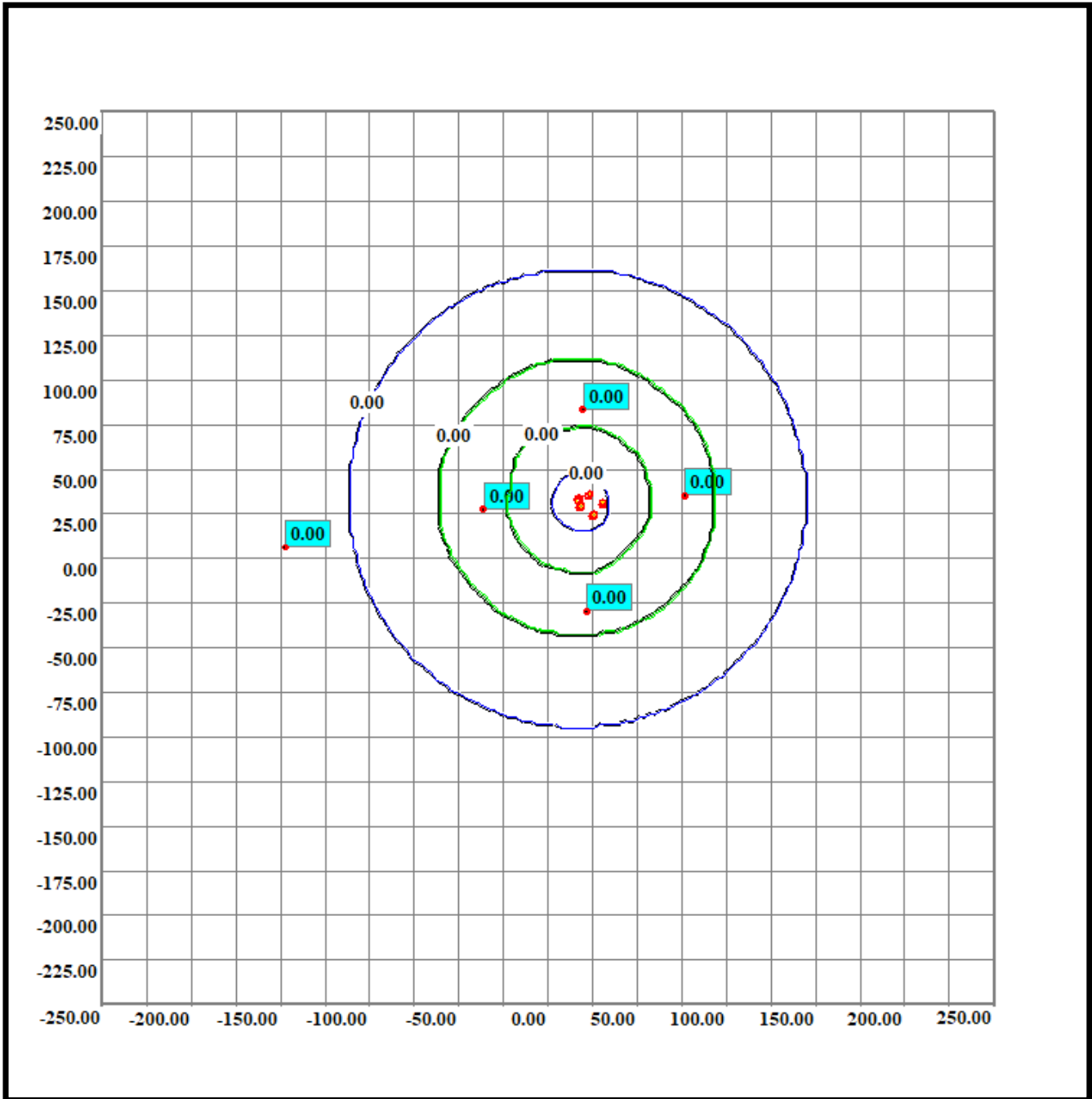
Розрахункові концентрації речовини: Бензин (нафтовий, малосірчистий - у перерахунку на вуглець)
в розрахункових точках та номера джерел, що надають найбільший внесок на висоті 2.00 м

№ розр. точки	Концентр. у точці частки ГДК	Коорд. розр. точки Х	Коорд. розр. точки У	Напрямок вітру	Швидкість вітру	Розмір внеску Q0	№ джерела N0	Розмір внеску Q1	№ джерела N1	Розмір внеску Q2	№ джерела N2
101	0.0034	20.0	83.0	88	2.00	0.0014	10001	0.0011	10002	0.0008	10003
102	0.0034	77.0	35.0	2	2.00	0.0014	10001	0.0011	10002	0.0008	10003
103	0.0034	22.0	-30.0	274	2.00	0.0014	10001	0.0011	10002	0.0008	10003
104	0.0034	-36.0	27.0	186	2.00	0.0014	10001	0.0011	10002	0.0008	10003
105	0.0020	-147.0	6.0	189	1.6138	0.0008	10001	0.0006	10002	0.0005	10003

Точки найбільших концентрацій речовини Бензин (нафтовий, малосірчистий - у перерахунку на вуглець)
 На розрахун. площадці № 1 та номера джерел, що надають найбільший внесок на висоті 2.00 м

Концентрації у точці частки ГДК	Коорд. розр. точки X	Коорд. розр. точки Y	Напрям. вітру	Швидкість вітру	Розмір внеску Q0	№ джерела N0	Розмір внеску Q1	№ джерела N1	Розмір внеску Q2	№ джерела N2
0.0034	75.0	25.0	352	2.00	0.0014	10001	0.0011	10002	0.0008	10003
0.0034	-25.0	75.0	136	2.00	0.0014	10001	0.0011	10002	0.0008	10003
0.0034	-25.0	0.0	218	2.00	0.0014	10001	0.0011	10002	0.0008	10003
0.0034	75.0	50.0	17	2.00	0.0014	10001	0.0011	10002	0.0008	10003
0.0034	25.0	-25.0	277	2.00	0.0014	10001	0.0011	10002	0.0008	10003
0.0034	50.0	75.0	53	2.00	0.0014	10001	0.0011	10002	0.0008	10003
0.0034	0.0	-25.0	253	2.00	0.0014	10001	0.0011	10002	0.0008	10003
0.0033	75.0	0.0	330	2.00	0.0014	10001	0.0011	10002	0.0008	10003
0.0033	50.0	-25.0	299	2.00	0.0014	10001	0.0011	10002	0.0008	10003
0.0033	-50.0	25.0	187	2.00	0.0014	10001	0.0011	10002	0.0008	10003

Бензин (нафтовий, малосірчистий - у перерахунку на вуглець)
Карта-схема
H=2.00 м



Нормативна санітарно-захисна зона

Код джерела - Технологічні параметри	10011	10012	10013	10014	10015	10016	10017
Викид г/с	0.0000001	0.0000001	0.0000001	0.002368	0.000000001	0.000241	0.000241
Клас небезпечн.							
СМ[h=2.00м] (частки ГДК) СМ[h=2.00м] мг/м. куб СМ/М[h=2.00м] мс/м. куб	0.0000 - -	0.0000 - -	0.0000 - -	0.1781 - -	0.0000 - -	2.3064 - -	2.3064 - -
ХМ (м)	147.79	147.79	147.79	50.63	81.64	11.45	11.45
UM[h=2.00м] (м/с)	1.61	1.61	1.61	10.92	28.40	1.00	1.00
Х У Коорд. точеч. початок лін-го, центр симетр. пл-го (м)	24.00 36.00	31.00 30.00	31.00 31.00	53.00 -9.00	53.00 -9.00	6.00 38.00	21.00 16.00
Х У Коорд. кінця лін-го, дов. і ширина пл-го(м)	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	5.00 12.00	16.00 7.00
Коеф-т рель`сфу	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Витрата ПППС(м. куб/с)	0.3900	0.3900	0.3900	0.4500	0.3900	0.0000	0.0000
Шв-ть вихіду ПППС: м/с	198.6254	198.6254	198.6254	25.4648	198.6254	0	0
Діаметр (м)	0.0500	0.0500	0.0500	0.1500	0.0500	-	-
Висота (м)	8.0000	8.0000	8.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000
Температура (С)	26.6000	26.6000	26.6000	95.0000	26.6000	26.6000	26.6000
Коеф-т впоряд. осід.	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Викид т/р	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

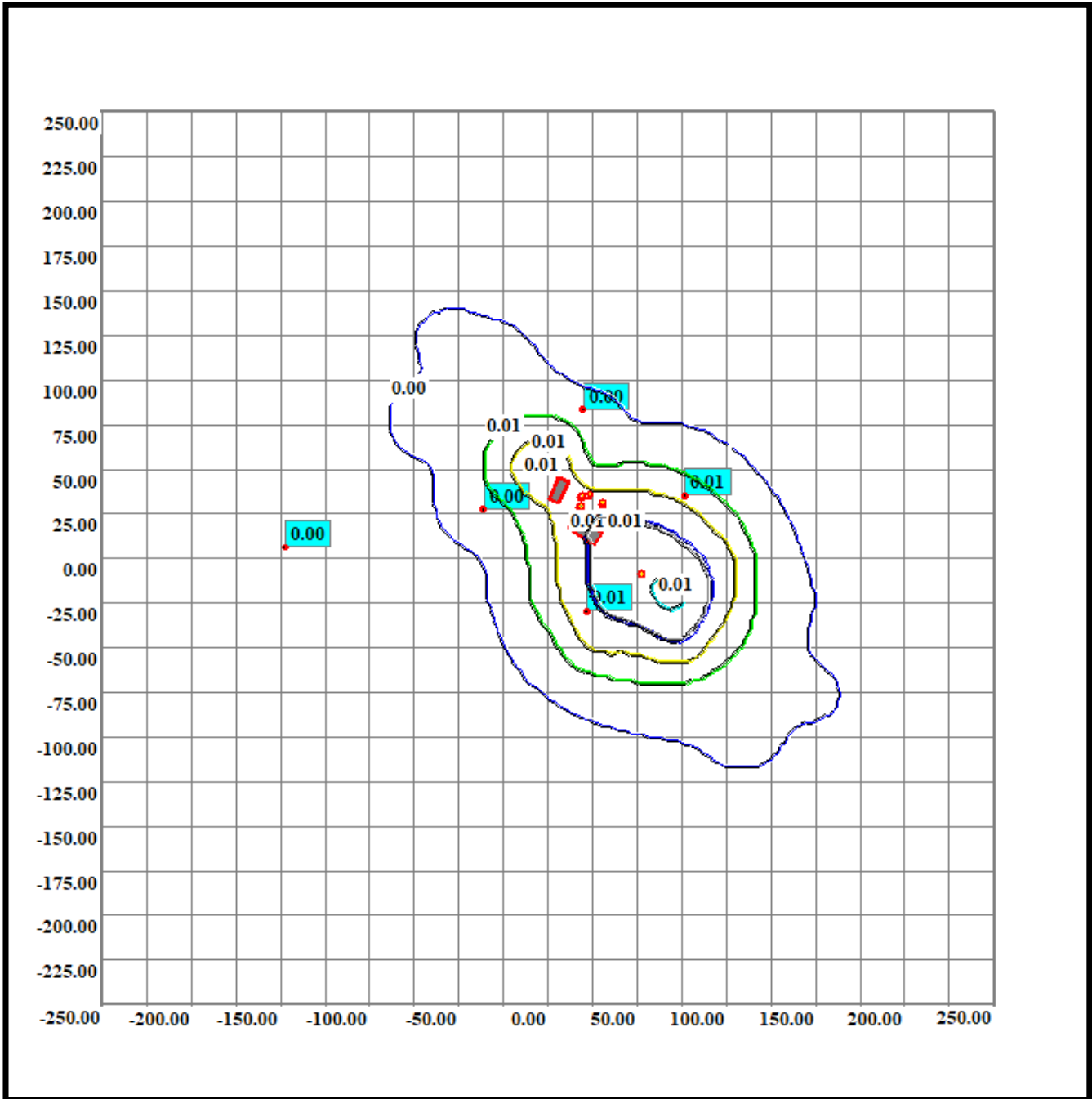
Розрахункові концентрації речовини: Вуглеводні насичені С12-С19 (розчинник РПК-26511 та ін.) у перерахунку на сумарний органічний вуглець в розрахункових точках та номера джерел, що надають найбільший внесок на висоті 2.00 м

№ розр. точки	Концентр. у точці частки ГДК	Коорд. розр. точки X	Коорд. розр. точки Y	Напрямок вітру	Швидкість вітру	Розмір внеску Q0	№ джерела N0	Розмір внеску Q1	№ джерела N1	Розмір внеску Q2	№ джерела N2
101	0.0040	20.0	83.0	80	0.50	0.0026	10016	0.0014	10017	0.0001	10014
102	0.0074	77.0	35.0	61	2.00	0.0074	10014	0.0000	10017	0.0000	10015
103	0.0085	22.0	-30.0	214	2.00	0.0085	10014	0.0000	10015	0.0000	10017
104	0.0042	-36.0	27.0	178	0.50	0.0021	10016	0.0018	10017	0.0004	10014
105	0.0023	-147.0	6.0	176	2.00	0.0020	10014	0.0002	10017	0.0001	10016

Точки найбільших концентрацій речовини Вуглеводні насичені С12-С19 (розчинник РПК-26511 та ін.) у перерахунку на сумарний органічний вуглець
На розрахун. площадці № 1 та номера джерел, що надають найбільший внесок на висоті 2.00 м


Концентрації у точці частки ГДК	Коорд. розр. точки X	Коорд. розр. точки Y	Напрям. вітру	Швидкість вітру	Розмір внеску Q0	№ джерела N0	Розмір внеску Q1	№ джерела N1	Розмір внеску Q2	№ джерела N2
0.0116	75.0	-25.0	324	2.00	0.0099	10014	0.0011	10017	0.0006	10016
0.0110	50.0	0.0	108	2.00	0.0110	10014	0.0000	10015		
0.0108	50.0	-25.0	259	2.00	0.0108	10014	0.0000	10016	0.0000	10017
0.0102	75.0	0.0	22	2.00	0.0102	10014	0.0000	10017	0.0000	10015
0.0096	25.0	0.0	162	2.00	0.0096	10014	0.0000	10015		
0.0095	0.0	50.0	122	0.50	0.0055	10016	0.0033	10017	0.0006	10014
0.0092	25.0	-25.0	210	2.00	0.0092	10014	0.0000	10015	0.0000	10017
0.0092	25.0	25.0	129	2.00	0.0092	10014	0.0000	10017	0.0000	10009
0.0090	75.0	-50.0	298	2.00	0.0084	10014	0.0005	10016	0.0002	10017
0.0090	50.0	25.0	95	2.00	0.0090	10014	0.0000	10015	0.0000	10017

Вуглеводні насичені C12-C19 (розчинник РПК-26511 та ін.) у перерахунку на сумарний органічний вуглець
Карта-схема
H=2.00 м



————— Нормативна санітарно-захисна зона

ЕОЛ 2000[h] (Windows версія)



*Автоматизована система розрахунку
розсіювання викидів
шкідливих речовин*

Загальний звіт про результати розрахунку розсіювання

*Розрахунковий модуль системи реалізує методику ОНД-86
Програма рекомендована для використання Міністерством охорони
навколишнього природного середовища України(2464/19/4-10 от 15.03.2006)*

Завдання на розрахунок.								
Найменування міста Коди пром. майданчиків Коди речовин Коди груп сумачії Швидкість вітру (м/с) Швидкість вітру (част. У сер. зв.) Швидкість вітру (частки У сер.надфакельної) Крок перебору напр. вітру Фіксов. напр. вітру Кількість найб. вкладн. Кількість макс. конц. Чи врахований фон ? Будувати розрахункову СЗЗ/зону впливу підприємства Висота розрахунку (м)				Київ 1 8032-32-4 (2704) (2754) - 0.5 2 1 0.5 1 1.5 - 10 - 3 10 Так Ні/Ні 2				
Параметри розрахункових майданчиків								
№ п/п	Коорд. X	Коорд. Y	Довжина	Ширина	Кут. пов. розр. майд. відн. вісі ОХ осн. сист. коорд.	Крок по сітці вісь ОХ	Крок по сітці вісь ОУ	Особл. вимоги
1	0.0	0.0	500.0	500.0	0.0	25.0	25.0	0

Код міста	Найменування міста	Сер. температура самого теплого місяця (град С)	Сер. температура самого холодного місяця (град С)	Гранична швидкість вітру (м/с)	Регіональний коефіцієнт стратифікації	Кут між північним напрям. та вісю ОХ осн. сист. коорд. (град)	Площа міста (кв. км)
1	Київ	26.6	-3.2	5.0	180	90	0

Широта (град.,хв.,сек.)	Широта (пнш. чи пдш.)	Довгота (град.,хв.,сек.)	Довгота (зд. чи сд.)	Ймовірність повтору вітру(Пн)	Ймовірність повтору вітру(ПнСх)	Ймовірність повтору вітру(Сх)	Ймовірність повтору вітру(ПдСх)	Ймовірність повтору вітру(Пд)
				14.1	9.6	6.8	11.5	15.6

Ймовірність повтору вітру(ПдЗх)	Ймовірність повтору вітру(Зх)	Ймовірність повтору вітру(ПнЗх)
10.2	17.4	14.8

Код пр. майд.	Найменування промислового майданчика	Код речовин (групи сумачії)	Найменування речовини (Коди речовин, що входять у групу сумачії).	Потужність викиду (г/с)	Потужність викиду (т/рік)
1	АЗК	8032-32-4 (2704) (2754)	Бензин (нафтовий, малосірчистий - у перерахунку на ... Вуглеводні насичені С12-С19 (розчинник РПК-26511 та ін.) ...	0.0528 0.0029	0.0000 0.0000

Код речовини	Найменування речовини	ГДК (мг/м.куб)
8032-32-4 (2704)	Бензин (нафтовий, малосірчистий - у перерахунку на...	5.00000000

Код джерела - Технологічні параметри	10011	10012	10013
Викид г/с	0.000175	0.000175	0.000175
Клас небезпечн.			
СМ[h=2.00м] (частки ГДК) СМ[h=2.00м] мг/м. куб СМ/М[h=2.00м] мг/м. куб	0.0000 - -	0.0000 - -	0.0000 - -
ХМ (м)	147.79	147.79	147.79
UM[h=2.00м] (м/с)	1.61	1.61	1.61
Х У Коорд. точеч. початок лін-го, центр симетр. пл-го (м)	24.00 36.00	31.00 30.00	31.00 31.00
Х У Коорд. кінця лін-го, дов. і ширина пл-го(м)	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00 0.00
Коеф-т рель`сфу	1.0000	1.0000	1.0000
Витрата ПГПС(м. куб/с)	0.3900	0.3900	0.3900
Шв-ть вихіду ПГПС: м/с	198.6254	198.6254	198.6254
Діаметр (м)	0.0500	0.0500	0.0500
Висота (м)	8.0000	8.0000	8.0000
Температура (С)	26.6000	26.6000	26.6000
Коеф-т поряд. осід.	1.0000	1.0000	1.0000
Викид т/р	0.0000	0.0000	0.0000

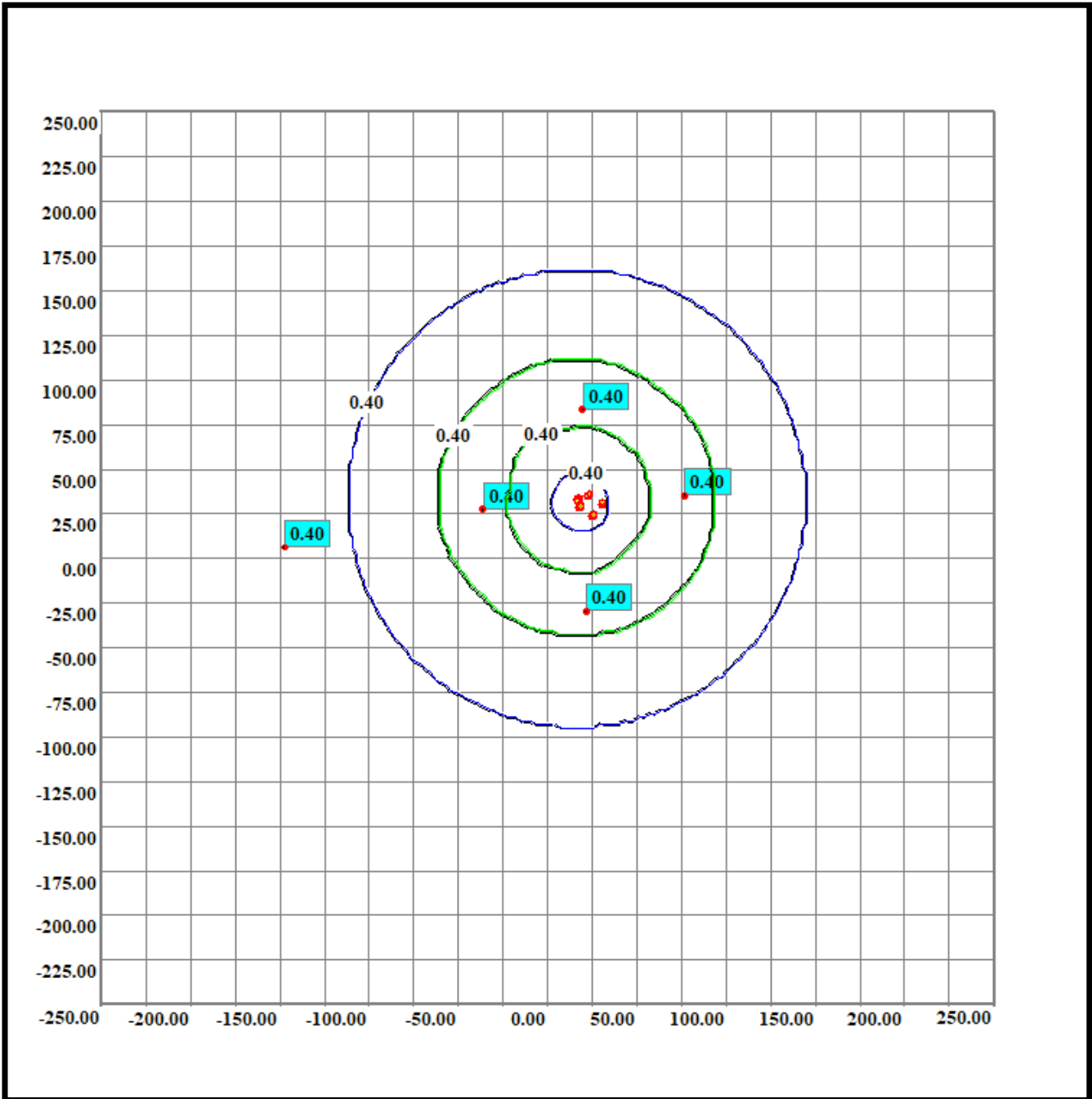
Розрахункові концентрації речовини: Бензин (нафтовий, малосірчистий - у перерахунку на вуглець)
в розрахункових точках та номера джерел, що надають найбільший внесок на висоті 2.00 м

№ розр. точки	Концентр. у точці частки ГДК	Коорд. розр. точки Х	Коорд. розр. точки У	Напрямок вітру	Швидкість вітру	Розмір внеску Q0	№ джерела N0	Розмір внеску Q1	№ джерела N1	Розмір внеску Q2	№ джерела N2
101	0.4034	20.0	83.0	88	2.00	0.0014	10001	0.0011	10002	0.0008	10003
102	0.4034	77.0	35.0	2	2.00	0.0014	10001	0.0011	10002	0.0008	10003
103	0.4034	22.0	-30.0	274	2.00	0.0014	10001	0.0011	10002	0.0008	10003
104	0.4034	-36.0	27.0	186	2.00	0.0014	10001	0.0011	10002	0.0008	10003
105	0.4020	-147.0	6.0	189	1.6138	0.0008	10001	0.0006	10002	0.0005	10003

Точки найбільших концентрацій речовини Бензин (нафтовий, малосірчистий - у перерахунку на вуглець)
 На розрахун. площадці № 1 та номера джерел, що надають найбільший внесок на висоті 2.00 м

Концентрації у точці частки ГДК	Коорд. розр. точки X	Коорд. розр. точки Y	Напрям. вітру	Швидкість вітру	Розмір внеску Q0	№ джерела N0	Розмір внеску Q1	№ джерела N1	Розмір внеску Q2	№ джерела N2
0.4034	75.0	25.0	352	2.00	0.0014	10001	0.0011	10002	0.0008	10003
0.4034	-25.0	75.0	136	2.00	0.0014	10001	0.0011	10002	0.0008	10003
0.4034	-25.0	0.0	218	2.00	0.0014	10001	0.0011	10002	0.0008	10003
0.4034	75.0	50.0	17	2.00	0.0014	10001	0.0011	10002	0.0008	10003
0.4034	25.0	-25.0	277	2.00	0.0014	10001	0.0011	10002	0.0008	10003
0.4034	50.0	75.0	53	2.00	0.0014	10001	0.0011	10002	0.0008	10003
0.4034	0.0	-25.0	253	2.00	0.0014	10001	0.0011	10002	0.0008	10003
0.4033	75.0	0.0	330	2.00	0.0014	10001	0.0011	10002	0.0008	10003
0.4033	50.0	-25.0	299	2.00	0.0014	10001	0.0011	10002	0.0008	10003
0.4033	-50.0	25.0	187	2.00	0.0014	10001	0.0011	10002	0.0008	10003

Бензин (нафтовий, малосірчистий - у перерахунку на вуглець)
Карта-схема
H=2.00 м



Нормативна санітарно-захисна зона

Код джерела - Технологічні параметри	10011	10012	10013	10014	10015	10016	10017
Викид г/с	0.0000001	0.0000001	0.0000001	0.002368	0.000000001	0.000241	0.000241
Клас небезпечн.							
СМ[h=2.00м] (частки ГДК) СМ[h=2.00м] мг/м. куб СМ/М[h=2.00м] мс/м. куб	0.0000 - -	0.0000 - -	0.0000 - -	0.1781 - -	0.0000 - -	2.3064 - -	2.3064 - -
ХМ (м)	147.79	147.79	147.79	50.63	81.64	11.45	11.45
UM[h=2.00м] (м/с)	1.61	1.61	1.61	10.92	28.40	1.00	1.00
Х У Коорд. точеч. початок лін-го, центр симетр. пл-го (м)	24.00 36.00	31.00 30.00	31.00 31.00	53.00 -9.00	53.00 -9.00	6.00 38.00	21.00 16.00
Х У Коорд. кінця лін-го, дов. і ширина пл-го(м)	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	5.00 12.00	16.00 7.00
Коеф-т рель`сфу	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Витрата ПППС(м. куб/с)	0.3900	0.3900	0.3900	0.4500	0.3900	0.0000	0.0000
Шв-ть вихіду ПППС: м/с	198.6254	198.6254	198.6254	25.4648	198.6254	0	0
Діаметр (м)	0.0500	0.0500	0.0500	0.1500	0.0500	-	-
Висота (м)	8.0000	8.0000	8.0000	2.0000	2.0000	2.0000	2.0000
Температура (С)	26.6000	26.6000	26.6000	95.0000	26.6000	26.6000	26.6000
Коеф-т впоряд. осід.	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Викид т/р	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

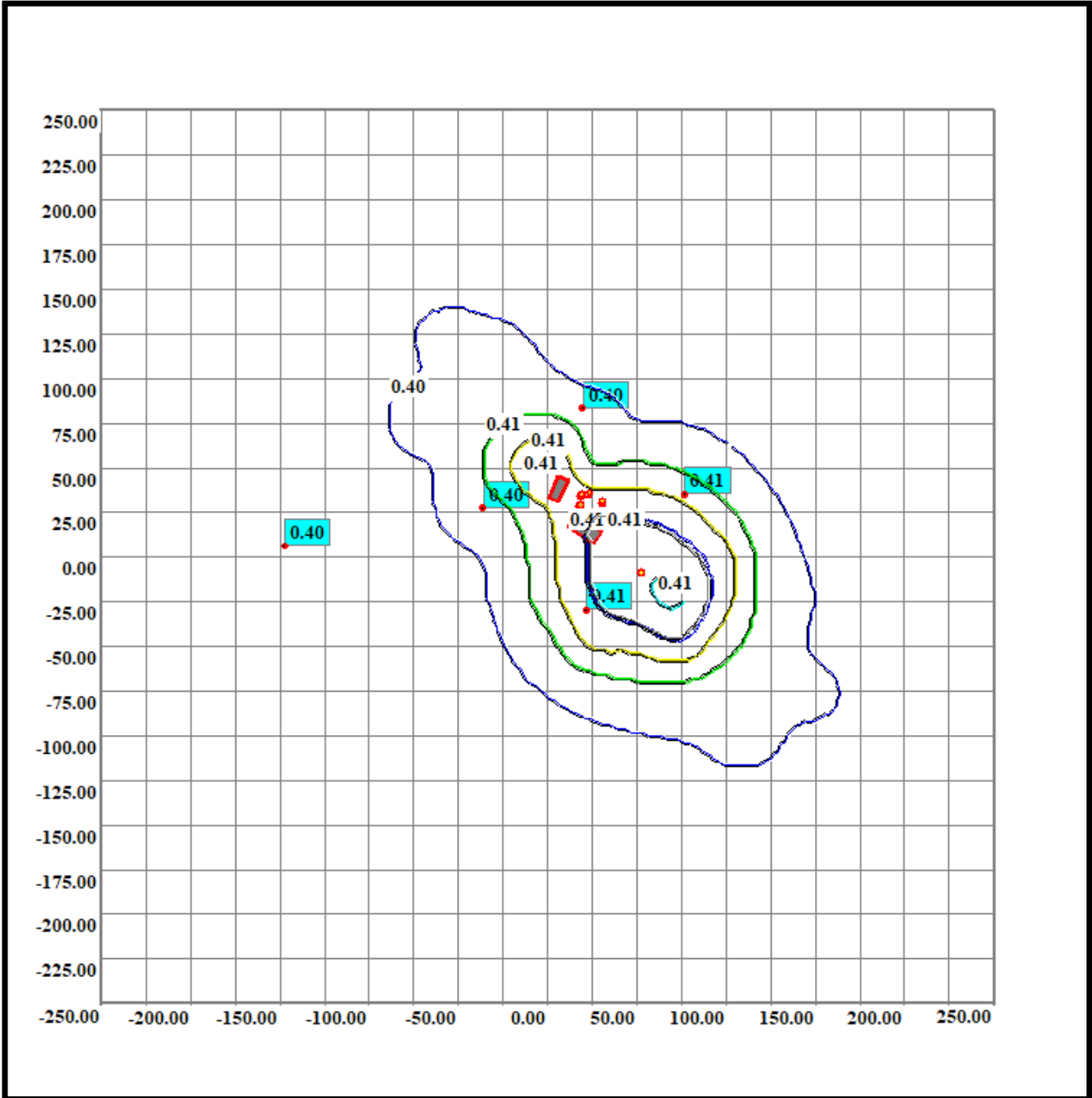
Розрахункові концентрації речовини: Вуглеводні насичені С12-С19 (розчинник РПК-26511 та ін.) у перерахунку на сумарний органічний вуглець в розрахункових точках та номера джерел, що надають найбільший внесок на висоті 2.00 м

№ розр. точки	Концентр. у точці частки ГДК	Коорд. розр. точки X	Коорд. розр. точки Y	Напрямок вітру	Швидкість вітру	Розмір внеску Q0	№ джерела N0	Розмір внеску Q1	№ джерела N1	Розмір внеску Q2	№ джерела N2
101	0.4040	20.0	83.0	80	0.50	0.0026	10016	0.0014	10017	0.0001	10014
102	0.4074	77.0	35.0	61	2.00	0.0074	10014	0.0000	10017	0.0000	10015
103	0.4085	22.0	-30.0	214	2.00	0.0085	10014	0.0000	10015	0.0000	10017
104	0.4042	-36.0	27.0	178	0.50	0.0021	10016	0.0018	10017	0.0004	10014
105	0.4023	-147.0	6.0	176	2.00	0.0020	10014	0.0002	10017	0.0001	10016

Точки найбільших концентрацій речовини Вуглеводні насичені С12-С19 (розчинник РПК-26511 та ін.) у перерахунку на сумарний органічний вуглець
На розрахун. площадці № 1 та номера джерел, що надають найбільший внесок на висоті 2.00 м

Концентрації у точці частки ГДК	Коорд. розр. точки X	Коорд. розр. точки Y	Напрям. вітру	Швидкість вітру	Розмір внеску Q0	№ джерела N0	Розмір внеску Q1	№ джерела N1	Розмір внеску Q2	№ джерела N2
0.4116	75.0	-25.0	324	2.00	0.0099	10014	0.0011	10017	0.0006	10016
0.4110	50.0	0.0	108	2.00	0.0110	10014	0.0000	10015		
0.4108	50.0	-25.0	259	2.00	0.0108	10014	0.0000	10016	0.0000	10017
0.4102	75.0	0.0	22	2.00	0.0102	10014	0.0000	10017	0.0000	10015
0.4096	25.0	0.0	162	2.00	0.0096	10014	0.0000	10015		
0.4095	0.0	50.0	122	0.50	0.0055	10016	0.0033	10017	0.0006	10014
0.4092	25.0	-25.0	210	2.00	0.0092	10014	0.0000	10015	0.0000	10017
0.4092	25.0	25.0	129	2.00	0.0092	10014	0.0000	10017	0.0000	10009
0.4090	75.0	-50.0	298	2.00	0.0084	10014	0.0005	10016	0.0002	10017
0.4090	50.0	25.0	95	2.00	0.0090	10014	0.0000	10015	0.0000	10017

Вуглеводні насичені С12-С19 (розчинник РПК-26511 та ін.) у перерахунку на сумарний органічний вуглець
Карта-схема
Н=2.00 м



Нормативна санітарно-захисна зона

Додаток №9

**Лист за №077-4214 від 10.06.2026 Департаменту захисту
довкілля та адаптації до зміни клімату виконавчого
органу Київської міської ради (Київської міської
державної адміністрації)**



УКРАЇНА

ВИКОНАВЧИЙ ОРГАН КИЇВСЬКОЇ МІСЬКОЇ РАДИ
(КИЇВСЬКА МІСЬКА ДЕРЖАВНА АДМІНІСТРАЦІЯ)

ДЕПАРТАМЕНТ ЗАХИСТУ ДОВКІЛЛЯ ТА
АДАПТАЦІЇ ДО ЗМІНИ КЛІМАТУ

вул. Турівська, 28, м. Київ, 04080 приймальня (044) 366 64 10, (044) 366 64 11 E-mail: ecology@kyivcity.gov.ua
Контактний центр міста (044) 15 51 Код ЄДРПОУ 41819431

ФОП Юлії ОКСАК
yuliya.oksak@gmail.com

Департамент захисту довкілля та адаптації до зміни клімату виконавчого органу Київської міської ради (Київської міської державної адміністрації) (далі – Департамент), в межах наданих повноважень, опрацював лист ФОП Оксак Ю.Ю. № 12/05-3 від 12.05.2026 щодо надання інформації стосовно наявності об'єктів (і запропонованих до включення) природно-заповідного фонду, Екологічної мережі, Смарагдової мережі в районі розташування об'єкта планованої діяльності ТОВ «ГАЛАКСІ ЕНД КОМПАНІ» за адресою: м. Київ, Оболонський район, вул. Електриків (біля ГБК «Рибальський»).

За результатами опрацювання повідомляємо наступне.

За наявною в Департаменті інформацією, у межах земельної ділянки, зазначеної у додатку до листа ФОП Оксак Ю.Ю. № 12/05-3 від 12.05.2026, відсутні території та об'єкти природно-заповідного фонду.

Орієнтовно в радіусі 1 км від території, зазначеної у додатку до листа ФОП Оксак Ю.Ю. № 12/05-3 від 12.05.2026, розташована територія природно-заповідного фонду, а саме – іхтіологічно-ботанічний заказник місцевого значення «Озеро Вербне», оголошений рішенням Київської міської ради від 17.02.94 № 14.

До Департаменту наразі не надходила інформація, документи та інші матеріали, що підтверджують або спростовують належність території, що зазначена у додатку до листа ФОП Оксак Ю.Ю. № 12/05-3 від 12.05.2026, до територій та об'єктів Екологічної та Смарагдової мережі, територій зарезервованих для наступного заповідання, територій, щодо яких подано клопотання про їх включення до об'єктів екомережі та Смарагдової мережі.

Директор

Павло ІВАНОВ

Олена Дуда 366-64-17



ДОКУМЕНТ ІКС ЄІПК СЕД АСКОД (ПІДПИСАНО
КВАЛІФІКОВАНИМ ЕЛЕКТРОННИМ ПІДПИСОМ)

Сертифікат 3FAA9288358EC0030400000021BE3C0097FBE900

Підписувач Іванов Павло Сергійович

Дійсний з 28.10.2025 0:00:00 по 27.10.2027 23:59:59

Департамент захисту довкілля та адаптації до зміни
клімату виконавчого органу Київської міської ради
(Київської міської державної адміністрації)



077-4214 від 10.06.2026

Додаток №10

**Лист № 066-2204 від 22.05.2026 Департаменту охорони
культурної спадщини Київської міської державної
адміністрації, щодо об'єктів культурної спадщини**



УКРАЇНА

ВИКОНАВЧИЙ ОРГАН КИЇВСЬКОЇ МІСЬКОЇ РАДИ
(КИЇВСЬКА МІСЬКА ДЕРЖАВНА АДМІНІСТРАЦІЯ)

ДЕПАРТАМЕНТ ОХОРОНИ КУЛЬТУРНОЇ СПАДЩИНИ

вул. Спаська, 12, м. Київ, 04070, тел. (044) 425 30 25 E-mail: doks@kyivcity.gov.ua Код ЄДРПОУ 42475311

22.05.2026 № 066-2204
на № 066/2891 від 13.05.2026

Фізична особа – підприємець
Оксак Юлія Юріївна
вул. Юлії Здановської, буд. 50/2, кв. 304
м. Київ, 03189
e-mail: yuliya.oksak@gmail.com

Департамент охорони культурної спадщини виконавчого органу Київської міської ради (Київської міської державної адміністрації) опрацював Ваш лист від 12.05.2026 № 12/05-2 стосовно надання інформації щодо режимоутворюючих об'єктів культурної спадщини та обмежень у використанні земельної ділянки за адресою: вул. Електриків (біля ГБК «Рибальський») в Оболонському районі м. Києва і, в межах повноважень, повідомляє.

Згідно зі статтею 19 Конституції України органи державної влади та органи місцевого самоврядування, їх посадові особи зобов'язані діяти лише на підставі, в межах повноважень та у спосіб, що передбачені Конституцією та законами України.

Земельна ділянка за адресою: вул. Електриків (біля ГБК «Рибальський») в Оболонському районі м. Києва, відповідно до ситуаційної карти-схеми з позначеною територією розташування об'єкта планової діяльності (додаток № 1 до листа) розташована поза межами території пам'яток культурної спадщини місцевого значення, історико-культурного заповідника місцевого значення, їх зон охорони.

Будівлі та споруди за адресою: вул. Електриків (біля ГБК «Рибальський») на обліку, як пам'ятки місцевого значення або об'єкти культурної спадщини не перебувають.

При цьому інформуємо, що відповідно до абзацу 3 підпункту а) пункту 1² Прикінцевих положень Закону України «Про землеустрій» інформація про наявність у межах земельної ділянки, розташованої на території об'єкта культурної всесвітньої спадщини, буферної зони, історико-культурного заповідника державного значення, історико-культурної заповідної території, пам'ятки культурної спадщини національного значення, її зони охорони, в історичному ареалі населеного місця та охоронюваній археологічній території, режимоутворюючих об'єктів та обмежень у використанні земельної ділянки, надається центральним органом виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері охорони культурної спадщини.

Директор

Марина СОЛОВЙОВА

Олександра Мішустіна
Тетяна Мирошніченко

Додаток №11

**Протокол випробовувань ПрАТ «УкрНДІОГаз» (св-во
про визначення технічної компетенції ДП
«Дніпропетровський регіональний державний науково-
технічний центр стандартизації, метрології та
сертифікації» Запорізька філія №СЕ-ЗП 13-25 від
23.05.2025 р., чинне до 23.05.2028 р.) від 26.05.2026 р
(атмосферне повітря)**

ПрАТ «УкрНДІОГаз»
НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ
ВИМІРЮВАЛЬНИЙ ЦЕНТР З ПИТАНЬ
ЕКОЛОГІЇ, ЯКОСТІ
ПРОДУКЦІЇ ТА МАТЕРІАЛІВ

Свідоцтво про визнання технічної
компетентності

№ СЕ-ЗП 13-25 від 23.05.2025

Чинне до 23.05.2028

ЗАТВЕРДЖУЮ

Голова правління
ПрАТ «УкрНДІОГаз»

І.М.Слесь



26 травня 2026 р.

ПРОТОКОЛ ВИПРОБУВАНЬ

від 26 травня 2026 р.

Назва об'єкту: **ТОВ «ГАЛАКСІ ЕНД КОМПАНІ»**

Київська обл., м. Київ, Оболонський район по вул. Електриків (біля ГБК «Рибальський»)

Характеристика об'єкту та призначення випробувань:

Вимірювання забруднюючих речовин в атмосферному повітрі на межі
нормативної саніторано-захисної зони (50 м)

Дата відбору проб: 25 травня 2026 р.

Дата проведення аналізу: 26 травня 2026 р.

1. НД, згідно яких проведено випробування:

РД 52.04.186-89 Руководство по контролю загрязнения атмосферы. М., 1991г.

2. Засоби вимірювальної техніки (ЗВТ) та допоміжне обладнання, що застосовується при відборі проб:

Відомості про ЗВТ		Відомості про повірку	
назва	зав. №	свідоцтво №/ тавро	дата
Ваги лабораторні ALC-210.4-U	25405207	11-1291-22	08.07.2022
Спектрофотометр «Спекол -11»	856733	2-9791-21	22.12.2021
Газоаналізатро ЄЛАН-СО-50	2233	Св.№ 2-9792-21	22.12.2021
Установка пневматична УП-1122 АС з ротаметрами: Р-1,0; Р-0,5; Р-40	680	СК № 2-0040-22	11.02.2022

Строк дії повірки ЗВТ на період воєного стану чинний згідно Постанови КМУ № 440 від 07.04.2023 та Наказу міністерства з питань реінтеграції тимчасовоокупованих територій України № 309 від 22.12.2022 року (зі змінами).

РЕЗУЛЬТАТИ ВИПРОБУВАНЬ

№ (шифр) проби	Точка відбору проби (об'єкт)	Показник, що визначається	Визначена концентрація (разова), мг/м ³	Допустима похибка вимірювання	Долі ГДК	Нормативне значення показника (ГДК м.р.), мг/м ³
1	11.00 т.1 на межі нормативної саніторано-захисної зони (50 м)	Зважені речовини	0,14	±25%	0,28	0,5
2		Вуглецю оксид	1,80	±25%	0,36	5,0
3		Азоту діоксид	0,120	±25%	0,60	0,2
4		Ангідрид сірчистий	0,10	±25%	0,20	0,5
5		Вуглеводні насичені C12-C19 (розчинник РПК-2661 і інші) у перерахунку на сумарний органічний вуглець	н.м.в. (нижче 0,5 мг/м ³)	-	-	-

Кліматичні умови 25.05.2026 р. на 11.00

хмарно

Вітер: південний $V = 4,0$ м/с;

Температура, °С:

$T_{с.} = 21,0$ °С; $T_{вол.} = 15,0$ °С;

Атмосферний тиск, мм.рт.ст.:


$P = 750$ мм рт.ст.


Вологість повітря, % : Від. - 53 %.

Цей протокол від 26.05.2026 складений на 2 аркушах у 3 примірниках.

Начальник дослідної лабораторії

Провідний інженер дослідної лабораторії





І.О. Браїлко

О.В. Дуда

Додаток №12

**Лист за № 01-12/1089 від 14.05.2026 Басейнового
управління водних ресурсів середнього Дніпра, щодо
наявності водних об'єктів**



ДЕРЖАВНЕ АГЕНТСТВО ВОДНИХ РЕСУРСІВ УКРАЇНИ
БАСЕЙНОВЕ УПРАВЛІННЯ ВОДНИХ РЕСУРСІВ СЕРЕДНЬОГО ДНІПРА

вул. Преображенська, 25, м.Київ, 03110, тел.: (044) 275-00-35

e-mail: info@buvrd.gov.ua, web-сайт: www.buvrd.gov.ua, код ЄДРПОУ 20577457

від _____ 20__ р. № _____ На № _____ від _____ 20__ р.

ФОП Юлії ОКСАК

Щодо надання інформації

Басейнове управління водних ресурсів середнього Дніпра (далі – БУВР середнього Дніпра) розглянуло звернення ФОП Юлії ОКСАК від 12.05.2026 № 12/05-1 щодо надання інформації відносно характеристик найближчих річок (ширина ПЗС, водоохоронної зони, відстань до земельної ділянки об'єкта проєктування) та інших водних об'єктів у радіусі 1000 м в районі розташування об'єкта планової діяльності ТОВ «ГАЛАКСІ ЕНД КОМПАНІ» за адресою: м. Київ, Оболонський район, вул. Електриків (біля ГБК «Рибальський») та повідомляє.

Неподалік об'єкта планової діяльності знаходиться річка Дніпро, яка згідно ст. 79 Водного кодексу України (далі – ВКУ) відноситься до великих річок.

Відповідно ст. 88 ВКУ прибережні захисні смуги встановлюються по берегах річок та навколо водойм уздовж урізу води (у меженний період) шириною:

для великих річок, водосховищ на них та озер - 100 метрів.

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

Також повідомляємо, що згідно ст. 60 ч. 3 абз. 2 Земельного кодексу України в межах населених пунктів прибережні захисні смуги встановлюються згідно з комплексними планами просторового розвитку територій територіальних громад, генеральними планами населених пунктів. Межі прибережних захисних смуг зазначаються в документації із землеустрою, містобудівній документації. Відомості про межі прибережних захисних смуг, вносяться до Державного земельного кадастру як відомості про обмеження у використанні земель.

При розробці екологічної документації спеціалізована проектна організація займається збором, аналізом архівних матеріалів, які є у вільному



ДОКУМЕНТ СЕД АСКОД

Сертифікат 30703531AC072D0C0400000069850900321C1C00

Підписувач Урупа Микола Миколайович

Дійсний з 07.11.2024 0:00:00 по 30.06.2026 23:59:59

БУВР середнього Дніпра



№ 01-12/1089 від 14.05.2026

доступі в мережі інтернет, а також проводить необхідні польові дослідження, вишукування та обробку даних в результаті яких отримується об'єктивна інформація про об'єкти, які межують з ділянками проектування в тому числі з водними об'єктами.

Начальник

Микола УРУПА

Смірнова І.С. 520-18-56

Додаток №13

Розрахунок ризику впливу планованої діяльності

Оцінка ризиків запланованої діяльності на здоров'я населення по критерію атмосферного повітря
Неканцерогенні ризики запланованої діяльності по речовинам

Код CAS (*код групи)	Найменування речовини (група комбінованої дії)	Середньорічна концентр. (мг/м.куб)	Фонові концентр. (мг/м.куб)	Референтна (безпечна) концентр. (мг/м.куб)	Коефіцієнт небезпеки (*індекс небезпеки)
10102-44-0	Азоту діоксид	0.00173778	0.00000000	0.0400	0.04344452
7446-09-5	Сірки діоксид	0.00261520	0.00000000	0.0800	0.03268994
630-08-0	Вуглецю оксид	0.00576721	0.00000000	3.0000	0.0019224
	Загальний ризик	-	-	-	0.07805686
*33	Група суммації N 33 (10102-44-0,630-08-0,7446-09-5)	-	-	-	*0.07805686
*100	Група впливу на Органи дихання (10102-44-0,7446-09-5)	-	-	-	*0.07613446
*31	Група суммації N 31 (10102-44-0,7446-09-5)	-	-	-	*0.07613446
*25	Група суммації N 25 (10102-44-0,630-08-0)	-	-	-	*0.04536692

N	Характеристика ризику	Забруднююча речовина (група комбінованої дії)	Коефіцієнт небезпеки (*індекс небезпеки)
1	Мінімальний (цільовий)	33:Група суммації N 33 100:Група впливу на Органи дихання 31:Група суммації N 31 25:Група суммації N 25 10102-44-0:Азоту діоксид 7446-09-5:Сірки діоксид 630-08-0:Вуглецю оксид	0.07805686 0.07613446 0.07613446 0.04536692 0.04344452 0.03268994 0.0019224

Оцінка ризику запланованої діяльності по фактору забруднення атмосферного повітря канцерогенними речовинами не провадилась, так як не задані канцерогенні речовини з визначеними нормативами ризику

Оцінка ризику запланованої діяльності по фактору забруднення атмосферного повітря канцерогенними речовинами не провадилась, так як не визначені середньорічні концентрації по результатах розрахунку

Оцінка соціальних ризиків по критерію атмосферного повітря

Уразливість території від прояву забруднення атмосферного повітря	0.2058
Площа, відведена под об'єкт (км.кв)	0.002067
Площа, об'єкта з СЗЗ (км.кв)	0.010043
Чисельність населення (чоловік)	3000
Середня тривалість життя (років)	70
Новий об'єкт/реконструкція	Так/Ні
Кількість додаткових робочих місць (шт)	15
Ураховування груп можливо канцерогенної дії	Проводиться
Метод визначення канцерогенного ризику	Нормативний (CRA=0.000001)

Оцінка соціальних ризиків по критерію атмосферного повітря

N	Рівень ризику	Забруднююча речовина (група комбінованої дії)	Канцерогенний ризик	Ризик протягом життя
1	Умовно прийнятний	-	0.000001	0.00000878

Додаток №14

Протокол ТОВ «НВП «Еко-моніторинг» (свідоцтво, видане ДП «Вінницький науково-виробничий центр стандартизації, метрології та сертифікації» №0064/2025 від 05.12.2025р, чинне до 05.12.2028р.) за №007/26 від 02.02.2026 року, дослідження рівнів вібрації

Санітарно-промислова лабораторія ТОВ «НВП «Еко-моніторинг»

Україна, 08205, Київська обл., Бучанський р-н, м. Ірпінь, вул. Донцова Матвія, буд. 10
IBAN: UA4930529900002600404013633 в АТ КБ «ПриватБанк», МФО: 305299, код ЄДРПОУ 45857381, Е-mail: vderman@ukr.net,
тел. (068) 37-61-736

Свідоцтво про атестацію № 0064/2025 від 05.12.2025р. чинне до 05.12.2028р., видане ДП
«Вінницький науково-виробничий центр стандартизації, метрології та сертифікації»

ПРОТОКОЛ ПРОВЕДЕННЯ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ ВІБРАЦІЇ №007/26-1 від 02 лютого 2026 року

у контрольній точці на відстані 50 м

Директор
ТОВ «НВП «Еко-моніторинг»



Т.В. Дерман

м. Київ – 2026 р.

1. **Найменування організації, що проводила вимірювання:** Санітарно-промислова лабораторія ТОВ «НВП «Еко-моніторинг»
2. **Дата і час проведення вимірювань:** вимірювання в денний час – 02.02.2026 р. з 08:00 до 10:10.
3. **Адреса місця проведення вимірювань:** вул. Центральна, 2а в с.Березини, Козинської сільської громади Дубенського району Рівненської області.
4. **Мета проведення вимірювань:** контроль рівнів вібрації від будівельної техніки на відстані 50 м;
5. **Описання місця проведення вимірювань:** вимірювання проводились у контрольній точці:
- **Точка №1** – контрольна точка на відстані 50 м;
6. **Характеристика території на якій проводились вимірювання:** вимірювання проводились на відкритій місцевості. Рельєф ділянки – спокійний.
7. **Основні джерела вібрації:** основними джерелами вібрації є будівельна техніка та механізми (одночасно): *автомобільний кран, автосамоскид та різальний апарат*. Режим роботи джерел вібрації – цілодобовий із більшою інтенсивністю їх роботи в денний період доби.
8. **Особливі умови, що впливають на результати вимірювань:** температура – -16 °С, відносна вологість повітря – 70 %, швидкість вітру – 3,5 м/с, атмосферний тиск – 743 мм.рт.ст.
9. **Засоби вимірювань:** Вимірювач рівня звуку-аналізатор спектра, віброметр портативний ЕКОФИЗИКА – 110А.
10. **Інформація про державну повірку:** I - Квартал 2025 р.
11. **Нормативні документи, відповідно до яких:**
 - а) ДСН 3.3.6.039-99 Державні санітарні норми виробничої загальної та локальної вібрації
(проводиться дослідження)
 - б) ДСП №173 від 19.06.1996 р. «Державні санітарні правила планування та забудови населених пунктів»
(оцінюються результати)

12. Виміряні значення рівнів вібрації (віброшвидкість) в денний період доби:

Номер вимірювальної точки	Період доби	Середньгеометричні частоти октавних смуг, Гц					
		2	4	8	16	31,5	63
точка №1	Денний	71	66	63	59	58	56

Допустимі рівні вібрації:

Нормативні рівні вібрації в житлових приміщеннях (дБ)						
Параметри, що нормуються	Середньгеометричні частоти октавних смуг, Гц					
	2	4	8	16	31,5	63
Віброшвидкість	79	73	67	67	67	67

згідно ДСП №173 від 19.06.1996 р.

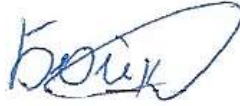
13. Висновок:

За даними натурних вимірювань рівнів загальної вібрації, шляхом акустичних вимірювань параметрів віброшвидкості - в напрямку горизонтальної осі, вісь ортогональна площині основи (вимірювання у денний час доби - 02.02.2026 р. з 08:00 до 10:10) у контрольних точках, перевищень нормативів рівнів вібрації, що встановлені Додатком №17 до ДСП №173 від 19.06.1996 р. - **не зафіксовано.**

14. Посади, прізвища, ініціали і особисті підписи осіб, що проводили вимірювання:

**Інженер
ТОВ «НВП «Еко-
моніторинг»**

(посада)



(підпис)

О.В.Бойко

(ПІБ)

**Директор
ТОВ «НВП «Еко-
моніторинг»**

(посада)




Т.В. Дерман

(ПІБ)

Додаток №15

Додатковий розрахунок розсіювання для речовини «сажа»

ЕОЛ 2000[h] (Windows версія)



*Автоматизована система розрахунку
розсіювання викидів
шкідливих речовин*

Загальний звіт про результати розрахунку розсіювання

*Розрахунковий модуль системи реалізує методику ОНД-86
Програма рекомендована для використання Міністерством охорони
навколишнього природного середовища України(2464/19/4-10 от 15.03.2006)*

Завдання на розрахунок.								
Найменування міста Коди пром. майданчиків Коди речовин Коди груп сумачії Швидкість вітру (м/с) Швидкість вітру (част. U сер. зв.) Швидкість вітру (частки U сер.надфакельної) Крок перебору напр. вітру Фіксов. напр. вітру Кількість найб. вкладн. Кількість макс. конц. Чи врахований фон ? Будувати розрахункову СЗЗ/зону впливу підприємства Висота розрахунку (м)				Київ 1 1333-86-4 (328) - 0.5 2 1 0.5 1 1.5 - 10 - 3 10 Ні Ні/Ні 2				
Параметри розрахункових майданчиків								
№ п/п	Коорд. X	Коорд. Y	Довжина	Ширина	Кут. пов. розр. майд. відн. вісі ОХ осн. сист. коорд.	Крок по сітці вісь ОХ	Крок по сітці вісь ОУ	Особл. вимоги
1	0.0	0.0	500.0	500.0	0.0	25.0	25.0	0

Код міста	Найменування міста	Сер. температура самого теплого місяця (град С)	Сер. температура самого холодного місяця (град С)	Гранична швидкість вітру (м/с)	Регіональний коефіцієнт стратифікації	Кут між північним напрям. та віссю ОХ осн. сист. коорд. (град)	Площа міста (кв. км)
1	Київ	26.6	-3.2	5.0	180	90	0

Широта (град.,хв.,сек.)	Широта (пнш. чи пдш.)	Довгота (град.,хв.,сек.)	Довгота (зд. чи сд.)	Ймовірність повтору вітру(Пн)	Ймовірність повтору вітру(ПнСх)	Ймовірність повтору вітру(Сх)	Ймовірність повтору вітру(ПдСх)	Ймовірність повтору вітру(Пд)
				14.1	9.6	6.8	11.5	15.6

Ймовірність повтору вітру(ПдЗх)	Ймовірність повтору вітру(Зх)	Ймовірність повтору вітру(ПнЗх)
10.2	17.4	14.8

Код пр. майд.	Найменування промислового майданчика	Код речовин (групи сумачії)	Найменування речовини (Коди речовин, що входять у групу сумачії).	Потужність викиду (г/с)	Потужність викиду (т/рік)
1	АЗК	1333-86-4 (328)	Сажа	0.0002	0.0000

Код речовини	Найменування речовини	ГДК (мг/м.куб)
1333-86-4 (328)	Сажа	0.15000000

Перелік джерел, у викидах яких є
 Сажа

Код джерела - Технологічні параметри	10014	10016	10017
Викид г/с	0.000111	0.000026	0.000026
Клас небезпечн.			
СМ[h=2.00м] (частки ГДК) СМ[h=2.00м] мг/м. куб СМ/М[h=2.00м] мг/м. куб	0.0557 - -	1.6588 - -	1.6588 - -
ХМ (м)	50.63	11.45	11.45
УМ[h=2.00м] (м/с)	10.92	1.00	1.00
Х У Коорд. точеч. початок лін-го, центр симетр. пл-го (м)	53.00 -9.00	6.00 38.00	21.00 16.00
Х У Коорд. кінця лін-го, дов. і ширина пл-го(м)	0.00 0.00	5.00 12.00	16.00 7.00
Коеф-т рель`єфу	1.0000	1.0000	1.0000
Витрата ПГПС(м. куб/с)	0.4500	0.0000	0.0000
Шв-ть вихіду ПГПС: м/с	25.4648	0	0
Діаметр (м)	0.1500	-	-
Висота (м)	2.0000	2.0000	2.0000
Температура (С)	95.0000	26.6000	26.6000
Коеф-т впоряд. осід.	1.0000	1.0000	1.0000
Викид т/р	0.0000	0.0000	0.0000

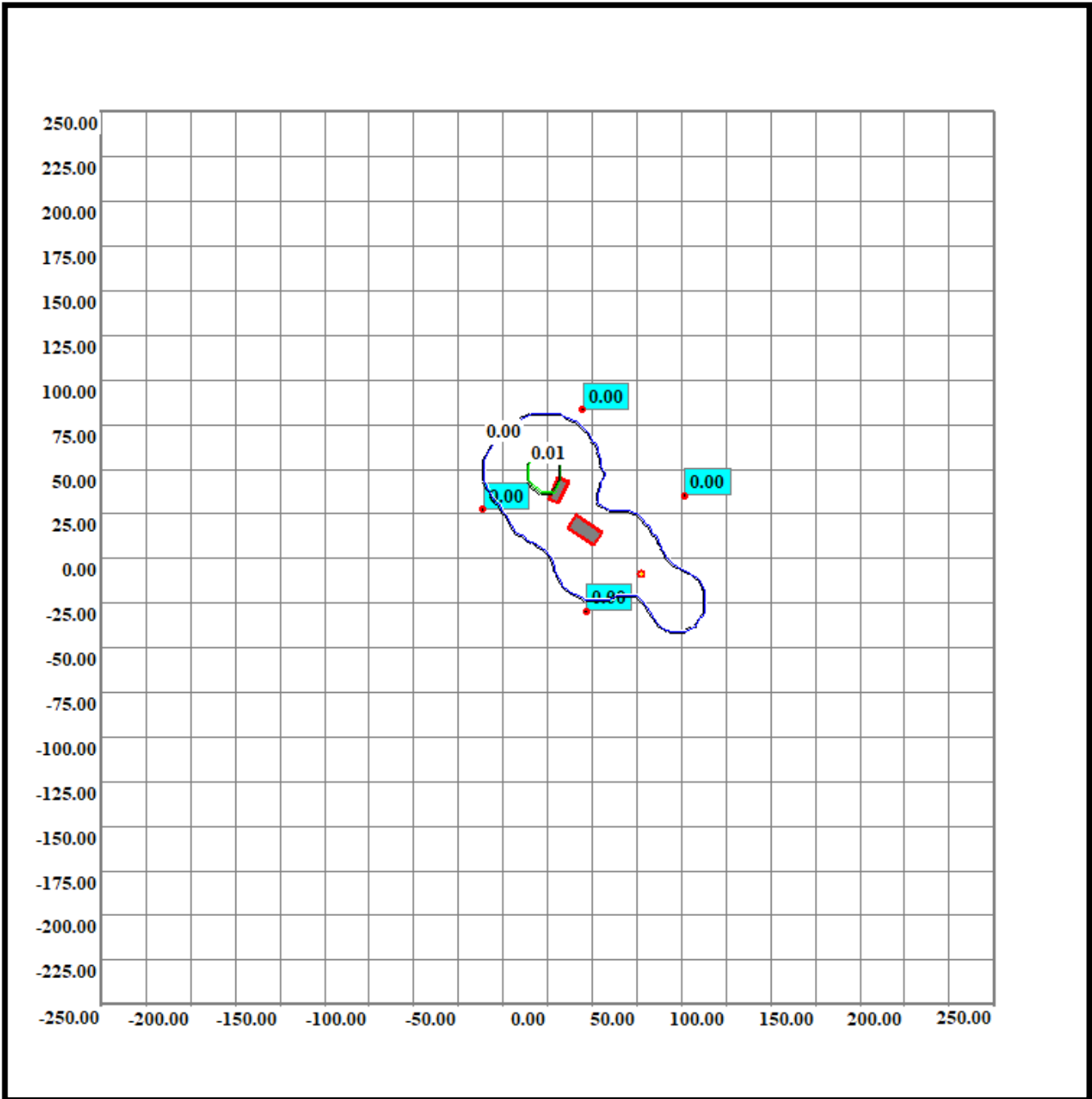
Розрахункові концентрації речовини: Сажа
в розрахункових точках та номера джерел, що надають найбільший внесок на висоті 2.00 м

№ розр. точки	Концентр. у точці частки ГДК	Коорд. розр. точки X	Коорд. розр. точки Y	Напрямок вітру	Швидкість вітру	Розмір внеску Q0	№ джерела N0	Розмір внеску Q1	№ джерела N1	Розмір внеску Q2	№ джерела N2
101	0.0029	20.0	83.0	80	0.5819	0.0018	10016	0.0010	10017	0.0000	10014
102	0.0023	77.0	35.0	61	2.00	0.0023	10014	0.0000	10017	0.0000	10016
103	0.0030	22.0	-30.0	274	0.5819	0.0020	10017	0.0010	10016		
104	0.0030	-36.0	27.0	188	0.5819	0.0021	10016	0.0009	10017	0.0000	10014
105	0.0008	-147.0	6.0	176	2.00	0.0006	10014	0.0001	10017	0.0001	10016

Точки найбільших концентрацій речовини Сажа
На розрахун. площадці № 1 та номера джерел, що надають найбільший внесок на висоті 2.00 м

Концентрації у точці частки ГДК	Коорд. розр. точки X	Коорд. розр. точки Y	Напрямок вітру	Швидкість вітру	Розмір внеску Q0	№ джерела N0	Розмір внеску Q1	№ джерела N1	Розмір внеску Q2	№ джерела N2
0.0066	0.0	50.0	122	0.5819	0.0039	10016	0.0024	10017	0.0003	10014
0.0057	25.0	0.0	282	0.50	0.0041	10017	0.0016	10016		
0.0052	0.0	25.0	247	0.5819	0.0052	10016	0.0000	10017		
0.0044	50.0	0.0	328	0.5819	0.0031	10017	0.0013	10016		
0.0044	-25.0	50.0	153	0.5819	0.0028	10016	0.0014	10017	0.0002	10014
0.0043	75.0	-25.0	324	2.00	0.0031	10014	0.0008	10017	0.0004	10016
0.0040	0.0	75.0	102	0.5819	0.0026	10016	0.0013	10017	0.0001	10014
0.0040	25.0	50.0	35	0.50	0.0039	10016	0.0001	10017		
0.0037	25.0	25.0	329	0.50	0.0037	10016	0.0000	10017		
0.0035	50.0	25.0	5	0.50	0.0024	10017	0.0010	10016		

Сажа
Карта-схема
H=2.00 м



Додаток №16

**Кваліфікаційний сертифікат інженера-проектувальника
серія АР №016174 від 26.12.2019**



ВСЕУКРАЇНСЬКА ГРОМАДСЬКА ОРГАНІЗАЦІЯ
 «ГІЛЬДІЯ ПРОЕКТУВАЛЬНИКІВ У БУДІВНИЦТВІ»
 САМОРЕГУЛІВНА ОРГАНІЗАЦІЯ У СФЕРІ АРХІТЕКТУРНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ
 АТЕСТАЦІЙНА АРХІТЕКТУРНО-БУДІВЕЛЬНА КОМПІТЕНТНА КОМІСІЯ

Серія АР

№ 01 Б 174

КВАЛІФІКАЦІЙНИЙ СЕРТИФІКАТ
 відповідального виконавця окремих видів робіт (проектів),
 пов'язаних зі створенням об'єктів архітектури

інженер-проектувальник
 (найменування професії)

Виданий про те, що Оксак Юлія Іванівна
 (прізвище, ім'я, по батькові)

пройшов(ла) професійну атестацію, що підтверджує її (її) відповідність кваліфікаційним вимогам у сфері діяльності, пов'язаної зі створенням об'єктів архітектури, професійну спеціалізацію, необхідний рівень кваліфікації і знань.

Категорія: провідний інженер-проектувальник

Кваліфікаційний сертифікат видано згідно з рішенням Атестаційної архітектурно-будівельної комісії (далі - Комісія) від 26.12.2019 № 50

(рішенням _____ секції Комісії від _____, затвердженням президією Комісії _____)

Зареєстрований у реєстрі атестованих осіб від 12 2019 року за № 14073

Роботи (проєкти), пов'язані зі створенням об'єктів архітектури, спроможність виконання яких визначено кваліфікаційним сертифікатом:

інженерно-будівельно-проектувальна у частині забезпечення безпеки життя і здоров'я людини, зокладу на жилийного природного середовища щодо об'єктів будівництва класу наслідків (відповідальності) СС3 (значні наслідки)

Дано видачі: 26.12.2019 року

Полова (зазначити в бланку) Атестаційної архітектурно-будівельної комісії

(підпис)

Папка В.В.

(прізвище, ім'я, по батькові)



Використано для проекту будівництва автозалону з водіїв та пасажирів по вул. Електриків (біля ГБК Крибальський) у Оболонському районі м. Києва»