

Товариство з обмеженою відповідальністю
«Вінницька дорожньо-будівельна компанія»

21009, Вінницька обл., м. Вінниця, вул. 600-річчя, буд. 15, офіс 9, ЄДРПОУ 42063576

ЗАТВЕРДЖЕНО

Директор

ТОВ «Вінницька дорожньо-
будівельна компанія»

«» А.В.Філіна 20__ р.



ЗВІТ

з оцінки впливу на довкілля
«Розміщення мобільної асфальтобетонної установки ДС-16837
потужністю 160 т/год та ґрунтозмішувальної установки ДС 50Б
потужність 240 т/год на виробничому майданчику за адресою м. Суми,
вул. Івана Піддубного, 4»

2021858352

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

Звіт виконано:

Фізична особа підприємств



С.В. Сидоренко

20__ р.

2022 рік

ЗМІСТ

Зміст.....	2
1 Опис планованої діяльності	6
1.1 Опис місця провадження планованої діяльності	6
1.2 Цілі планованої діяльності	8
1.3 Опис характеристик діяльності протягом виконання підготовчих і будівельних робіт та провадження планованої діяльності	8
1.4 Опис основних характеристик планованої діяльності	13
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.	31
2 Опис виправдальних альтернатив планованої діяльності, основних причин обрання запропонованого варіанта з урахуванням екологічних наслідків	40
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.....	43
4 Опис факторів довкілля, які ймовірно зазнають впливу з боку планованої діяльності та її альтернативних варіантів	54
5 Опис і оцінка можливого впливу на довкілля планованої діяльності	61
5.1 Виконання підготовчих і будівельних робіт та провадження планованої діяльності	62
5.2 Використання у процесі провадження планованої діяльності природних ресурсів, зокрема земель, ґрунтів, води та біорізноманіття	63
5.3 Викиди та скиди забруднюючих речовин, шумове, вібраційне, світлове, теплове та радіаційне забруднення, випромінення.....	66
5.4 Ризики для здоров'я людей, об'єктів культурної спадщини та довкілля, у тому числі через можливість виникнення надзвичайних ситуацій.....	85
5.5 Кумулятивний вплив інших наявних об'єктів, планованої діяльності та об'єктів, щодо яких отримано рішення про провадження планованої діяльності....	88
5.6 Вплив планованої діяльності на клімат, у тому числі характер і масштаби викидів парникових газів та чутливості діяльності до зміни клімату	89
5.7 Технології і речовини що використовуються	89
6 Опис методів прогнозування, що використовувалися для оцінки впливів на довкілля та припущень, покладених в основу такого прогнозування, використовувані дані про стан довкілля	93

7	Опис передбачених заходів, спрямованих на запобігання, відвернення уникнення, зменшення, усунення значного негативного впливу на довкілля, у тому числі компенсаційних заходів	95
8	Опис очікуваного значного негативного впливу діяльності на довкілля, зумовленого надзвичайними ситуаціями, заходи запобігання впливу надзвичайних ситуацій	101
9	Визначення усіх труднощів (технічних недоліків) виявлених у процесі підготовки звіту з оцінки впливу на довкілля.....	106
10	Зауваження і пропозиції громадськості до планової діяльності	107
11	Стислий зміст програм моніторингу та контролю щодо впливу на довкілля під час провадження планової діяльності	108
12	Резюме нетехнічного характеру інформації.....	109
13	Список посилань.....	113

ДОДАТКИ:

1. Документи на право користування земельною ділянкою.
2. Відомості про наявність власних або орендованих виробничих площ (приміщень), необхідних для провадження господарської діяльності.
3. Розрахунок обсягів утворення відходів.
4. Розрахунок викидів забруднюючих речовин.
5. Розрахунок рівнів шуму від об'єкту.
6. Величини фонових концентрацій забруднюючих речовин. Лист Департаменту захисту довкілля та енергетики Сумської обласної державної адміністрації № 01-20/2759 від 11.10.2021 року.
7. Величини фонових концентрацій забруднюючих речовин. Лист Сумського обласного центру з гідрометеорології № 18-4/42-105 від 04.08.2020 року.
8. Метеорологічна характеристика району, яка визначає умови розсіювання забруднюючих речовин. Лист Сумського обласного центру з гідрометеорології №3.2/30-277 від 10.08.2020 року.
9. Лист Департаменту захисту довкілля та енергетики Сумської обласної державної адміністрації № 01-20/1366 від 10.08.2020 року щодо об'єктів природно-заповідного фонду.
10. Лист Управління культури Сумської обласної державної адміністрації №16/1210 від 13.08.2020 року щодо пам'яток та об'єктів культурної спадщини.
11. Дозвіл на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами
12. Лист Головного управління Держгеокадастру у Сумській області (Міськрайонне управління у м. Суми та Сумському районі) №2938/415-20 від 21.08.2020 щодо якості ґрунтів та залягання ґрунтових вод.
13. Результати розрахунку розсіювання викидів шкідливих речовин в атмосферу від будівельних робіт.

14. Ситуаційна карта-схема розташування будівельного майданчика з нанесеними джерелами викидів.

15. Результати розрахунку розсіювання викидів шкідливих речовин в атмосферу при експлуатації установок.

16. Копії публікацій в засобах масової інформації повідомлення про планову діяльність, яка підлягає оцінці впливу на довкілля.

16.1 Фотофіксація повідомлення про плановану діяльність з оцінки впливу на довкілля.

16.2 Лист Департаменту фінансів, економіки та інвестицій Сумської міської ради щодо розміщення повідомлення про плановану діяльність, яка підлягає оцінці впливу на довкілля.

16.3 Фіксація повідомлення про плановану діяльність з оцінки впливу на довкілля.

17. Лист Департаменту захисту довкілля та енергетики Сумської ОДА щодо зауважень та пропозицій від громадськості.

ЗАГАЛЬНІ ВІДОМОСТІ

Звіт з оцінки впливу на довкілля виконано ФОП «Сидоренко С.В.» згідно з договором з ТОВ «Вінницька дорожньо-будівельна компанія».

Відомості про авторів та виконавців Звіту:

№	П.І.Б. виконавця	Кваліфікація, (спеціальність, спеціалізація, професійна кваліфікація)	Розділи Звіту
1.	Сидоренко Сергій Вікторович	Магістр з екології та охорони навколишнього середовища Кандидат технічних наук Інженер-проектувальник	Звіт в цілому (розділ 1 – розділ 13)

Рік складання Звіту – 2021-2022 р.

Відомості про випробувальні лабораторії, залучені до проведення інструментальних вимірювань – не залучались.

1. ОПИС ПЛАНОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

1.1 Опис місця провадження планованої діяльності

Товариство з обмеженою відповідальністю «Вінницька дорожньо-будівельна компанія» (ТОВ «ВДБК») має намір провадження планованої діяльності з розміщення мобільної асфальтобетонної установки ДС-16837 потужністю 160 т/год та ґрунтозмішувальної установки ДС 50Б потужністю 240 т/год на виробничому майданчику за адресою м. Суми, вул. Івана Піддубного, 4.

Метою планованої діяльності ТОВ «ВДБК» є виробництво асфальтобетонних, цементно-ґрунтових, бітумо-ґрунтових сумішей, цементно-щебневих сумішей для будівництва та ремонту автодоріг, що по якості та складу відповідають вимогам ДСТУ Б.В.2.7.-119-2011 та ГОСТ 9128-2013.

Потужність асфальтобетонної установки ДС-16837 становить: максимальна 160,0 тон за годину, річна – 350,0 тис.тон. на рік асфальтобетонних сумішей.

Потужність ґрунтозмішувальної установки ДС-50Б складає 240 т/год, річна 500,0 тис т/рік - цементно-ґрунтових, бітумо-ґрунтових та цементно-щебневих сумішей.

Режим роботи підприємства - 264 робочих дні на рік, 2 зміни на добу.

Усі проектні рішення планується реалізовувати на орендованому виробничому майданчику площею 1900 кв.м (договір оренди №1706/1 від 17 червня 2020 року з ФОП Якушин О.В. додається у Додатку 1), що розміщений на земельній ділянці площею 0,978 га з кадастровим номером 5910136300:15:003:0074, за адресою: м. Суми, вул. Івана Піддубного,4.

Цільове призначення земельної ділянки - 12.04 Для розміщення та експлуатації будівель і споруд автомобільного транспорту та дорожнього господарства, площею 0,978 га.

Місце розташування земельної ділянки наведено на рисунку 1.1, (викопіювання з Публічної кадастрової карти).

Майданчик під плановану діяльність розміщений в промисловій частині міста Суми та межує:

- з півночі – промислова зона;
- з заходу – територія електричної підстанції, далі промислова зона та житловий масив. Найближчий житловий будинок на відстані 1320 м;
- з сходу – промислова зона;
- з півдня – рілля;
- з південно-західної сторони – кладовище.

Оглядова карта-схема району планованої діяльності, наведена на рисунку 1.2.

Найближча житлова забудова знаходиться на відстані 1320 м. (житловий будинок в західному напрямку).

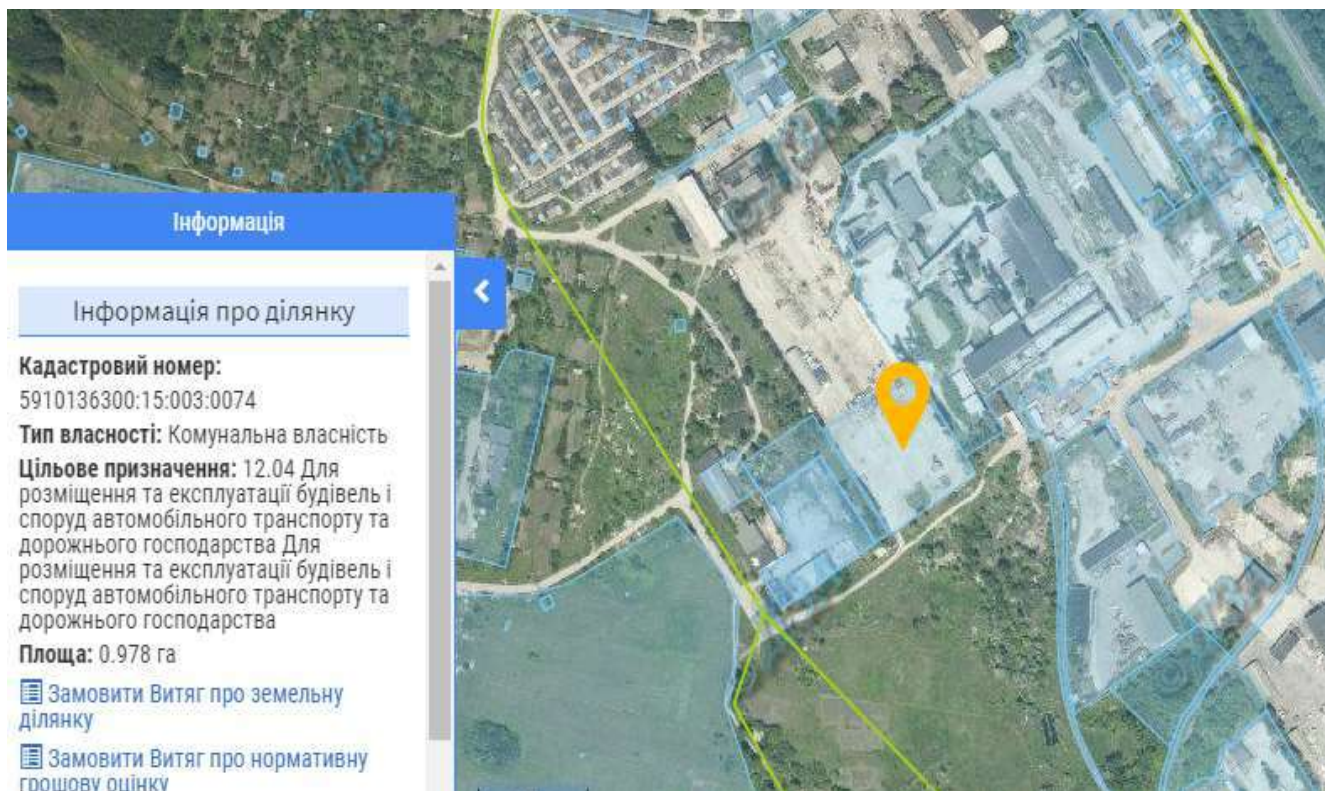


Рисунок 1.1 – Викопіювання з Публічної кадастрової карти

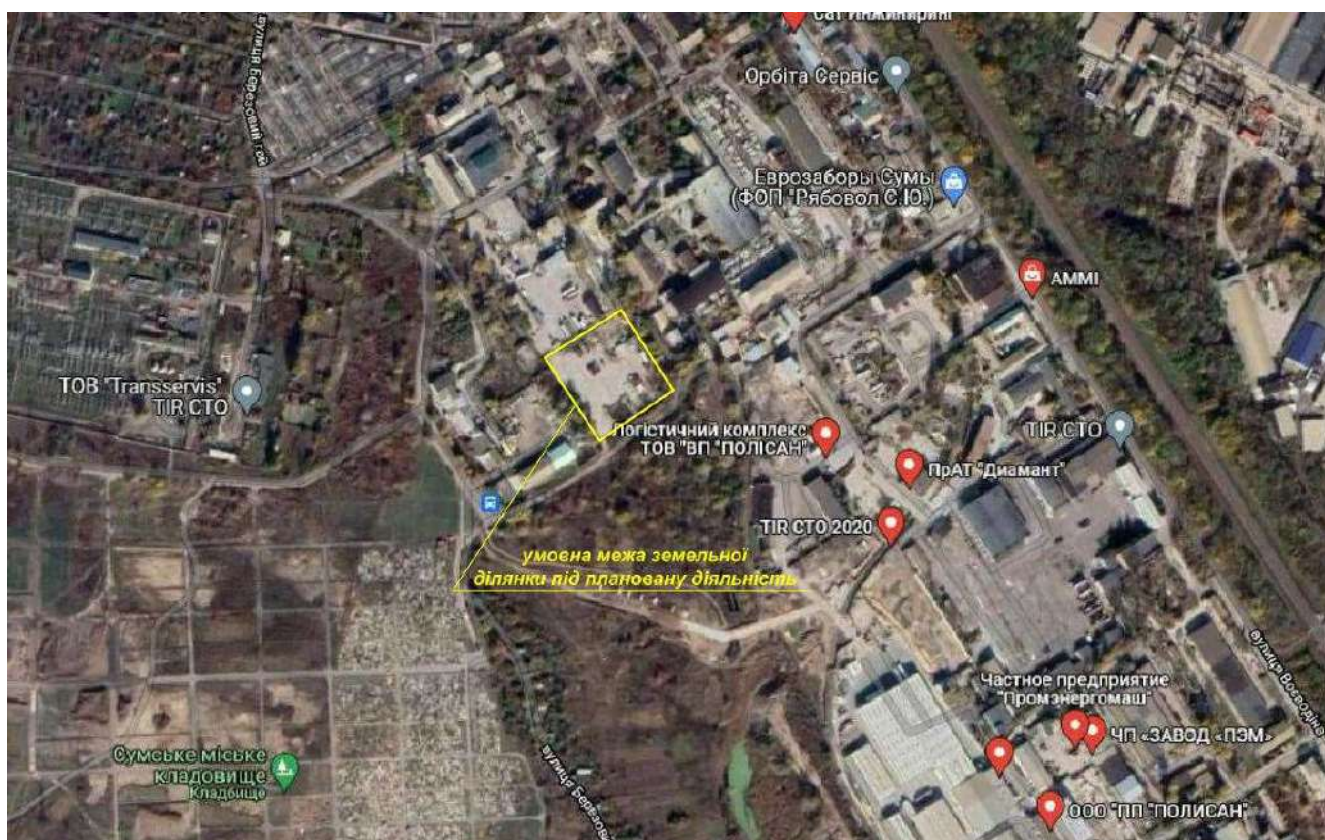


Рисунок 1.2 – Оглядова карта-схема району планованої діяльності

Відповідно Додатку №4 «Державні санітарні правила планування та забудови населених пунктів» (ДСП 173-96) підприємство відноситься до I класу розділу «Виробництва будівельної промисловості» з розміром санітарно-захисної зони – 1000 м., п.3 «Виробництво асфальтобетону» та п.4 «Підприємства та будівельні організації, на території яких здійснюється транспортування та розігрівання бітуму». Нормативна санітарно-захисна зона – 1000 м. - для проектного асфальтобетонного заводу витримується.

Найближча житлова забудова знаходиться на відстані 1320 м.

Земельна ділянка під плановану діяльність в цілому відповідає містобудівним вимогам, забезпечує дотримання санітарних, пожежних, екологічних вимог та знаходиться за межами: санітарних зон промислових підприємств, очисних споруд та залізничної колії.

Відомості про наявність власних або орендованих виробничих площ (приміщень), необхідних для провадження господарської діяльності наведені у додатку 2. Знесення та демонтаж існуючих будівель проектом не передбачається.

На території під заплановану діяльність відсутні зелені насадження (дерева), об'єкти природно-заповідного фонду, пам'ятники архітектури, історії і культури.

1.2 Цілі планованої діяльності

Планова діяльність ТОВ «Вінницька дорожньо-будівельна компанія» (ТОВ «ВДБК») з розміщення мобільної асфальтобетонної установки ДС-16837 та ґрунтозмішувальної установки ДС 50Б передбачає виробництво якісних асфальтобетонних, цементно-ґрунтових, бітумо-ґрунтових сумішей, цементно-щебеневих сумішей для будівництва та ремонту автодоріг, що по якості та складу відповідають вимогам ДСТУ Б.В.2.7-119-2011 та ГОСТ 9128-2009.

Відповідно, реалізація планованої діяльності сприятиме:

- розвитку будівельної галузі промисловості району із виробництва асфальтобетонних цементно-ґрунтових, бітумо-ґрунтових та цементно-щебеневих сумішей з метою будівництва та ремонту автодоріг;
- покращенню дорожніх умов та транспортного обслуговування населення, створення на дорогах належних умов безпеки руху;
- створення нових робочих місць за рахунок працевлаштування місцевого населення із забезпеченням сучасних умов праці (до 25 чол.), що в свою чергу позитивно вплине на рівень зайнятості та доходів місцевого населення;
- поповнення місцевого бюджету за рахунок сплачених податків від провадження виробничої діяльності.

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

Підготовчі роботи виконуються для розгортання фронту робіт відповідно до Порядку виконання підготовчих та будівельних робіт, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 13.04.2011р. N 466 (в редакції постанови КМУ від 21 жовтня 2015 р. N 879).

Підготовчими роботами є:

- роботи з підготовки земельної ділянки;
- влаштування огорожі будівельного майданчика;
- порушення елементів благоустрою в межах відведеної земельної ділянки;
- вишукувальні роботи;
- роботи із спорудження тимчасових виробничих та побутових споруд, необхідних для організації і обслуговування будівництва;
- влаштування під'їзних шляхів;
- складування будівельних матеріалів;
- підведення тимчасових інженерних мереж.

Підготовчі роботи ведуться протягом майже всього часу будівництва об'єкта, що є ефективним, доцільним, безпечним та економічно доцільним фактором вибору схеми виконання робіт.

Для транспортування будівельних матеріалів, конструкцій обладнання до та на місце планованої діяльності використовуються існуючі дороги, які частково мають тверде покриття.

Всі будівельно-монтажні роботи на об'єкті будівництва виконує підрядна організація відповідно до укладеного договору. Будівництво виконується протягом 30 діб. Роботи виконуються в 1 стадію. Початок і закінчення робіт визначається умовами фінансування. Технічною частиною проекту передбачається:

1) Влаштування мощення під встановлення:

- резервуарів бітуму;
- резервуарів дизельного палива;
- ґрунтозмішувальної установки;
- асфальтобетонної установки.

2) Влаштування майданчиків для зберігання інертних матеріалів

Планування виробничого майданчика наведено на рисунку 1.3.1.

В процесі виконання будівельно-монтажних робіт оформлюється виконавча документація у відповідності до вимог ДБН А.3.1-5:2016 «Організація будівельного виробництва».

До її складу входять:

- загальний журнал робіт;
- акти освідчення геодезичних параметрів споруд і будівель (винос осей в натуру, геометричні параметри, відхилення від горизонталі та інш.);
- акти на закриття прихованих робіт;
- сертифікати відповідності на обладнання і основні види будівельних матеріалів і конструкцій.

- досягнення проектних експлуатаційних властивостей об'єкта будівництва, забезпечення відповідної якості будівельної продукції;
- забезпечення комплексної безпеки будівництва, включаючи охорону та збереження навколишнього середовища - природного, соціального, техногенного та дотримання вимог ДСанПіН щодо небезпечних факторів виробничого середовища, важкості та напруженості трудового процесу;
- здійснення авторського та технічного нагляду під час будівництва об'єктів, а також, за необхідності, науково-технічного супроводу відповідно до ДБН В. 1.2-5:2007;
- прийняття виконаних робіт і закінчених будівництвом об'єктів.

Для забезпечення комплексної безпеки будівництва заходи з організації будівельного виробництва мають передбачати:

- дотримання під час підготовки і виконання будівельних робіт вимог з охорони праці та усіх видів промислової безпеки відповідно до ДБН А.3.2-2-2009;
- підтримання в процесі будівництва показників міцності і стійкості конструкцій та основ об'єкта будівництва в цілому та об'єктів прилеглої забудови;
- дотримання безпечних умов експлуатації об'єктів прилеглої забудови відповідно до ДБН В. 1.2-12;
- дотримання вимог до виконання будівельних робіт в умовах діючого підприємства при здійсненні реконструкції, капітального ремонту або технічного переоснащення;
- захист об'єкта будівництва, прилеглої території та забудови від впливу несприятливих природних або техногенних факторів.

Під можливими несприятливими факторами впливу на об'єкти будівництва або прилеглу територію розглянуті геологічні та гідрогеологічні умови (селі, лавини, зсуви, обвали, заболоченість, підтоплення, просідання, підроблювання території), значні перепади рівня поверхні будівельного майданчика, різномірність ґрунтів основ та навантажень на них, значне і неоднакове заглиблення підземної частини об'єкта, складні умови прилеглої забудови тощо.

- ліквідацію негативного техногенного впливу будівництва на навколишнє середовище у разі виявлення його засобами моніторингу;
- безпечне розміщення на будівельному майданчику виробничих та побутових приміщень і споруд для обслуговування будівництва, безпечне облаштування робочих місць, забезпечення проїзду і обслуговування транспортних засобів;
- захист котлованів, траншей і виробок від обвалення та від поверхневих та ґрунтових вод;
- регламентацію правил безпечної експлуатації при виборі і розміщенні комплексу будівельних машин і засобів механізації;
- послідовність і темпи виконання робіт, які забезпечують ефективне і безпечне здійснення будівництва;
- максимальне зменшення обсягів і термінів робіт, які виконуються в умовах дії небезпечних і несприятливих чинників;
- не перевищення граничнодопустимих концентрацій небезпечних та шкідливих виробничих чинників;

- дотримання безпечних умов праці, санітарно-побутове та медичне забезпечення працюючих відповідно до чинного законодавства;
- виконання заходів з охорони та збереження навколишнього середовища;
- дотримання умов дорожнього руху на прилеглих до об'єкта ділянках вулично-дорожньої мережі;
- безпечні способи та порядок поводження з відходами;
- дотримання під час підготовки і виконання будівельних робіт вимог пожежної безпеки відповідно до НАПБ А.01.001, ДБН В.1.1-7, ДБН В.1.2-7, інших нормативних актів.

Вказані заходи мають відповідати вимогам, визначеним чинним законодавством.

При організації будівельного виробництва мають бути враховані індивідуальні властивості об'єкта будівництва (архітектурно-планувальні та конструктивні рішення, категорія складності, заглибленість, висотність тощо), терміни будівництва, а також умови будівництва (геологія та гідрогеологія, навколишнє середовище, особливості будівельного майданчика тощо).

Виконання будівельно-монтажних робіт передбачається вести потоковим методом з комплексною механізацією всіх процесів з використанням високопродуктивних машин і механізмів з урахуванням вимог нормативних документів, інструкцій та рекомендацій галузевих нормативно-технічних документів на кожен вид робіт.

Потреби будівництва в електроенергії, воді та інших ресурсах:

Електропостачання – електроживлення будівельного майданчика здійснюватиметься від дизель-генератора;

Водопостачання та каналізація – госппобутове водопостачання за рахунок привозної води. Загальна витрата води для потреб будівництва становить – 8,4 м³/період будівництва).

Каналізування – мобільна туалетна кабіна для збору рідких побутових стоків (по мірі заповнення баку мобільної туалетної кабіни фекальні відходи та стоки з рукомийника вивозяться спеціалізованою службою);

Для пожежогасіння будівельного майданчика передбачено - ящики з піском, вогнегасники та покривало пожежне - 2х1,5м.

Потреба в будівельних машинах та механізмах

Потреба в будівельних механізмах і транспортних засобах визначена на основі фізичних об'ємів робіт.

Необхідна кількість машин та механізмів для будівництва приведена в таблиці 1.3.1.

Таблиця 1.3.1 - Перелік необхідної кількості машин та механізмів для будівництва

№ п/п	Назва	Марка	Кількість
1	Кран стріловий автомобільний	КС3575А	1
2	Автомобіль бортовий	ЗИЛ-150	1
3	Автомобіль самоскид	ЗИЛ-585	1
4	Автобенозмішувач	Камаз 43118	1
5	Зварювальний апарат	-	1
6	Компресор	СЕССАТО В7000/500 РТ	1
7	Екскаватор	JCB JS 130 W	1
8	Пневмотрамбовка	ТП-9	1
9	Каток	Кзк-6	1

Потреба в робочих кадрах

Потреба працюючих і робітників для будівництва визначається на підставі орієнтовної трудомісткості і складає 10 робітників.

Тривалість будівництва – 1 місяць.

Потреба в тимчасових побутових приміщеннях

Для забезпечення санітарно-побутових потреб будівельників використовується пересувний побутовий вагончик.

1.4 Опис основних характеристик планованої діяльності

Планована діяльність передбачає виробництво якісного товарного продукту - виробництво асфальтобетонних, цементо-грунтових, бітумо-грунтових сумішей, цементо-щебених сумішей для будівництва та ремонту автодоріг, що по якості та складу відповідають вимогам ДСТУ Б.В.2.7.-119-2011 та ГОСТ 9128-2013.

Для виробництва асфальтобетонних, цементогрунтових, бітумогрунтових та цементощебених сумішей ТОВ «Вінницька дорожньо-будівельна компанія» має намір розмістити мобільну асфальтобетонну установку ДС-16837 потужністю 160 т/год та ґрунтозмішувальну установку ДС 50Б, потужність 240 т/год на виробничому майданчику за адресою м. Суми, вул. Івана Піддубного, 4.

Повний перелік і характеристика будівель і споруд що передбачені проектом наведені в таблиці 1.4.1.

Таблиця 1.4.1 - Характеристика будівель і споруд що передбачені проектом

Найменування	Загальна площа
1	2
Влаштування мощення під встановлення: - резервуарів бітуму (5 шт.); - резервуарів дизпалива (5 шт.); - ґрунтозмішувальної установки; - асфальтобетонної установки;	2400 м ²
Влаштування майданчика для зберігання інертних матеріалів	30000 м ²

Асфальтобетонна установка ДС-16837 призначена для приготування асфальтобетонних сумішей і являє собою мобільну конструкцію, що забезпечує безперервний технологічний цикл, що складається з:

- попереднє дозування кам'яних матеріалів в агрегаті живлення і подачу їх до сушильного агрегату;

- просушування і нагрівання кам'яних матеріалів до робочої температури в сушильному агрегаті і подачу нагрітих матеріалів до грохоту змішувального агрегату;

- сортування нагрітих кам'яних матеріалів на 4 фракції (0-5, 5-10, 10-20, 20-40 мм), тимчасове зберігання їх у бункері гарячих кам'яних матеріалів, дозування і видачу їх у змішувач;

- очищення газів, що відходять, високоефективними фільтрами рукавного типу загальною площею фільтрування 473 м². Номінальний вихід пилу після очистки, відповідно до паспортних даних становить 20 мг/м³. Продуктивність фільтру 30000 Нм³/год.;

- використання уловленого пилу шляхом подачі його в елеватор агрегату пилу і дозування разом з мінеральним порошком чи тимчасове зберігання в бункері, а також, при необхідності, вивантаження уловленого пилу в технологічний автотранспорт для подальшої утилізації;

- прийом мінерального порошку, тимчасове зберігання, дозування і видачу його в змішувач;

- прийом гранульованої целюлозної добавки у видатковий бункер, тимчасове зберігання, дозування і видача її в змішувач;

- прийом, зберігання, нагрівання до робочої температури бітуму, дозування і подачу його в змішувач;

- обігрів бітумних комунікацій і підтримка температури бітуму в ємностях рідким теплоносієм, нагрітим у масляному теплогенераторі;

- змішування складових асфальтобетонної суміші, видачу готової суміші в автотранспорт чи подачу її скіповим підйомником в агрегат готової суміші, а потім в автотранспорт.

В установці забезпечено:

- автоматичне дозування кам'яних матеріалів, мінерального порошку, пилу і бітуму, їхнє перемішування і видачу в автотранспорт;

- дистанційне керування всіма основними механізмами;

- повторне використання води (оборотне водопостачання);

- контроль і регулювання температури інертних матеріалів, димових газів на виході з сушильного барабана, температури палива і готової суміші.

Керування всією установкою централізоване і здійснюється за допомогою мікропроцесорної системи керування.

Технічна характеристика асфальтобетонної установки ДС-16837 наведена у таблиці 1.4.2.

Таблиця 1.4.2 - Технічна характеристика асфальтобетонної установки ДС-16837

Найменування	Показники
1	2
Продуктивність номінальна при вологості вихідних матеріалів до 3%, т/год	160
Напруга, В	380
Частота, Гц	50
Споживана потужність, кВт	420
Висота завантаження в бункер, м	3
Сушильний барабан, діаметр та довжина	2200x8000
Тип палива	дизельне
Кількість фракцій інертних матеріалів, шт	4
Місткість бункера гарячих інертних матеріалів, м ³	17
Максимальна маса замісу, кг	2200
Тип мішалки	Періодичної дії
Час приготування одного замісу, сек	45...60
Загальна місткість бункерів готової продукції, т (м ³)	100 (55,6)
Тип пиловловлювача	Рукавний фільтр
Спосіб утилізації пилу	Використання в технологічному процесі
Габаритні розміри, довжина/ширина/висота, м	45/43,2/19

Зовнішній вигляд асфальтобетонної установки ДС-16837 представлений на рисунку 1.4.1.



Рисунок 1.4.1 – Асфальтобетонна установка ДС-16837

Асфальтобетонна установка ДС-16837 складається з наступних основних агрегатів:

1) *Агрегат живлення* - призначений для попереднього дозування вихідних кам'яних матеріалів (піску і щебеню) відповідно до рецептури і подачі їх на конвеєр для транспортування до сушильного барабана. Агрегат складається з п'яти бункерів і збірного горизонтального конвеєра. Місткість одного бункера – 16 м³, загальна місткість бункерів агрегату живлення – 80 м³. Завантаження бункерів здійснюється фронтальним навантажувачем.

Доставка кам'яних сипучих матеріалів здійснюється автомобільним транспортом в обсязі, який забезпечить необхідну продуктивність установки.

Складування кам'яних сипучих матеріалів здійснюється на території промислової площадки. Кам'яні сипучі матеріали (щебінь та пісок з відсівів) складуються на території підприємства на окремих ділянках. На складі кам'яних сипучих матеріалів зберігаються матеріали необхідні для роботи двох установок що проектується (асфальтобетонна та ґрунтозмішувальна установки).

Вихідний матеріал подається в бункери через решітки, що перешкоджають попаданню негабаритного матеріалу. Решітки обладнані вібратором. Вібратор призначений для порушення вібраційних коливань решіток з метою виключення зависання кам'яних матеріалів на ній. Крім того, на стінці двох бункерів із дрібною фракцією встановлені вібратори для усунення ущільнення матеріалу на стінках. Стрічковий живильник призначений для регульованої подачі з бункерів матеріалу на конвеєр агрегату живлення.

2) *Конвеєр живлення* - призначений для переміщення кам'яних матеріалів від агрегату живлення до сушильного барабана.

3) *Сушильний агрегат* - призначений для просушування вихідних кам'яних матеріалів (піску і щебеню) і нагрівання їх до температури, що забезпечує готування асфальтобетонної суміші відповідно до заданого рецепта і вимог ГОСТ 9128. Крім того, наявність устаткування по очищенню пилу (установки рукавного фільтра) дозволяє знизити кількість пилу, що викидається в атмосферу з газами, що відходять, до рівня, що відповідає вимогам санітарних норм по захисту навколишнього середовища. Максимальна температура нагріву матеріалу 185°. Пальник працює на дизельному паливі Л (ДСТУ3868-99, ГОСТ 305-82).

4) *Агрегат змішувальний* - баштовий зі змішувачем періодичної дії. Призначений для попереднього поділу піску і щебеню на фракції та остаточного змішування піску, щебеню, мінеральних добавок та бітуму. Завантаження змішувача здійснюється елеватором кам'яних матеріалів продуктивністю 160 т/годину та елеватором мінерального порошку продуктивністю 25 т/годину. Поділ на фракції виконується в вібраційному грохоті. Кількість фракцій матеріалу що дозується – 4. Фракції матеріалу: пісок – 5 мм; щебінь – 5...10 мм; 10...20 мм; 20...40 мм. Негабарит – понад 40 мм скидається в бункер ємністю 4,2 м³. Змішування асфальту здійснюється за допомогою двухвального, лопастного змішувача. Дозування кам'яних матеріалів, мінеральних добавок, пилу та бітуму здійснюється за допомогою тензодатчиків.

5) *Агрегат мінерального порошку (2 шт.)* - призначений для прийому, тимчасового зберігання і видачі мінерального порошку в приймальне облаштування елеватора мінерального порошку і пилу агрегату змішувача.

До складу агрегату входять: бункер з сигналізатором верхнього рівня, фільтром і лопатевим живильником; блок з ваговим автоматичним дозатором і шнеком.

Доставка мінерального порошку здійснюється автоцементовозом.

6) *Агрегат пилу* - призначений для прийому уловленого в технологічному процесі пилу, тимчасового накопичення і видачі в дозатор змішувального агрегату. Пил подається шнеком і елеватором пилу продуктивністю 25 т/годину. Передбачається встановлення фільтру-саморозвантажувача на агрегаті пилу.

7) *Агрегат готової суміші* - призначений для прийому, тимчасового зберігання і вивантаження готового асфальтобетону в автотранспорт. Доставка асфальтобетонної суміші в бункери скіповим підйомником. Тривалість короткочасного збереження асфальтобетонної суміші в бункерах агрегату готової суміші визначається відповідно до вказівок ДСТУ Б.В.2.7-119-2003 або ГОСТ 9128-2009, "Посібника з будівництва дорожніх асфальтобетонних покриттів" і залежить від типу суміші, відстані транспортування суміші до місця укладання і погодних умов.

8) *Бітумне обладнання* - призначене для прийому в цистерни зневодненого бітуму з бітумовозів, тимчасового зберігання, нагрівання бітуму до робочої температури і подачі його до дозатору змішувального агрегату. Зберігається бітум в 3-х резервуарах ємністю 30 м³ кожна та в резервуарі ємністю 75 м³. Окрім бітумних цистерн до бітумного обладнання входить цистерна бітумозмішувальна ємністю 12 м³. Доставка бітуму на установку здійснюється бітумовозом згідно з потребою підприємства. В ємностях бітум знаходиться в гарячому стані. Всередині бітумних цистерн розташовані змішувачі по котрим циркулює теплоносії. Як теплоносії для нагріву бітуму в цистернах застосовується олія відповідно до паспорту теплогенератора. Також до складу бітумного обладнання входять дві насосні установки (для прийому бітуму і видачі бітуму до змішувального агрегату), бітумопроводи, маслопроводи. Нагрівання масла здійснюється в теплогенераторі за допомогою пальника на рідкому паливі (використовується дизельне паливо «Л» (ГОСТ 305-82)).

Цистерна бітумозмішувальна призначена для приготування модифікованих бітумів з використанням твердих дисперсних, порошкоподібних і рідких добавок для експлуатації в складі асфальтобетонних заводів. Обладнання цистерни бітумозмішувальної забезпечує: прийом гарячого зневодненого бітуму і, при необхідності, його догрів до робочої (180-190оС) температури; прийом необхідних компонентів модифікованого бітуму відповідно до рецепту і порядку їхнього введення; інтенсивне змішування складових компонентів модифікованого бітуму і видачу його у виробництво. Цистерна бітумозмішувальна поставляється повним комплектом від виробника.

9) *Пневмосистема* - призначена для забезпечення роботи затворів змішувача і бункерів, відсіку бункера гарячих кам'яних матеріалів, дозаторів, кранів бітуму за допомогою пневмоциліндрів. Пневмосистема установки складається з двох компресорів, електрокеруємих пневморозподільників, манометрів, пневмоциліндрів, трубопроводної арматури і сполучних трубопроводів.

10) *Агрегат целюлозної добавки* - призначений для прийому, накопичення та дозованої видачі в мішалку асфальтобетонної установки целюлозного сипучого гранульованого матеріалу.

Опис технологічного процесу установки асфальтобетонної ДС-16837

Матеріалом для виробництва асфальтобетонної суміші служить:

- пісок;
- щебінь (фракції 5 – 10 мм; 10 – 20 мм);
- мінеральний порошок;
- бітум;
- целюлозна добавка.

Технологічна схема виробництва асфальтобетону представлена на рисунку 1.4.2.

Доставка інертних матеріалів здійснюється автомобільним транспортом.

Для зберігання інертних матеріалів (пісок та щебінь) передбачено критий майданчик з твердим покриттям. Матеріал вивантажується з автосамоскидів, складається в купи бульдозерами, що запобігає змішуванню матеріалів.

Холодні мінеральні матеріали (щебінь, подрібнений пісок та пісок з відсіву дроблення) подають навантажувачем в п'ять бункерів живлення, що обладнані ваговими або об'ємними дозаторами для попереднього дозування матеріалів в сушильний агрегат.

Кожна фракція мінерального матеріалу завантажується у відповідний бункер агрегату живлення. Висота стінок бункерів виключає пересипання матеріалів в сусідні бункера.

При роботі заводу всі бункери будуть завантажуватись рівномірно у відповідності до змісту вихідних матеріалів в асфальтобетонної суміші. Мінеральні матеріали від бункерів агрегату живлення за допомогою конвеєрів подаються в сушильний агрегат, що складається з сушильного барабану, паливного обладнання та системи знепилення.

В якості палива для сушильного барабану використовується дизельне паливо. Для зберігання дизпалива на майданчику передбачено п'ять резервуарів об'ємом 13 м³, 2,7 м³, 0,2 м³, 30 м³ та 5 м³.

Після попереднього дозування холодні та вологі мінеральні матеріали надходять в барабан сушильного агрегату, де вони висушуються та нагріваються до температури 165 – 185°C. Нагрівання інертних матеріалів у сушильному барабані здійснюється гарячими газами по принципу протитоку.

Пил, що утворюється при перетиранні матеріалу, відводиться з сушильного барабана системою аспірації через систему пилогазоочистки у димову трубу.

Необхідну температуру мінеральних матеріалів встановлюють на підставі показань температурного датчика.

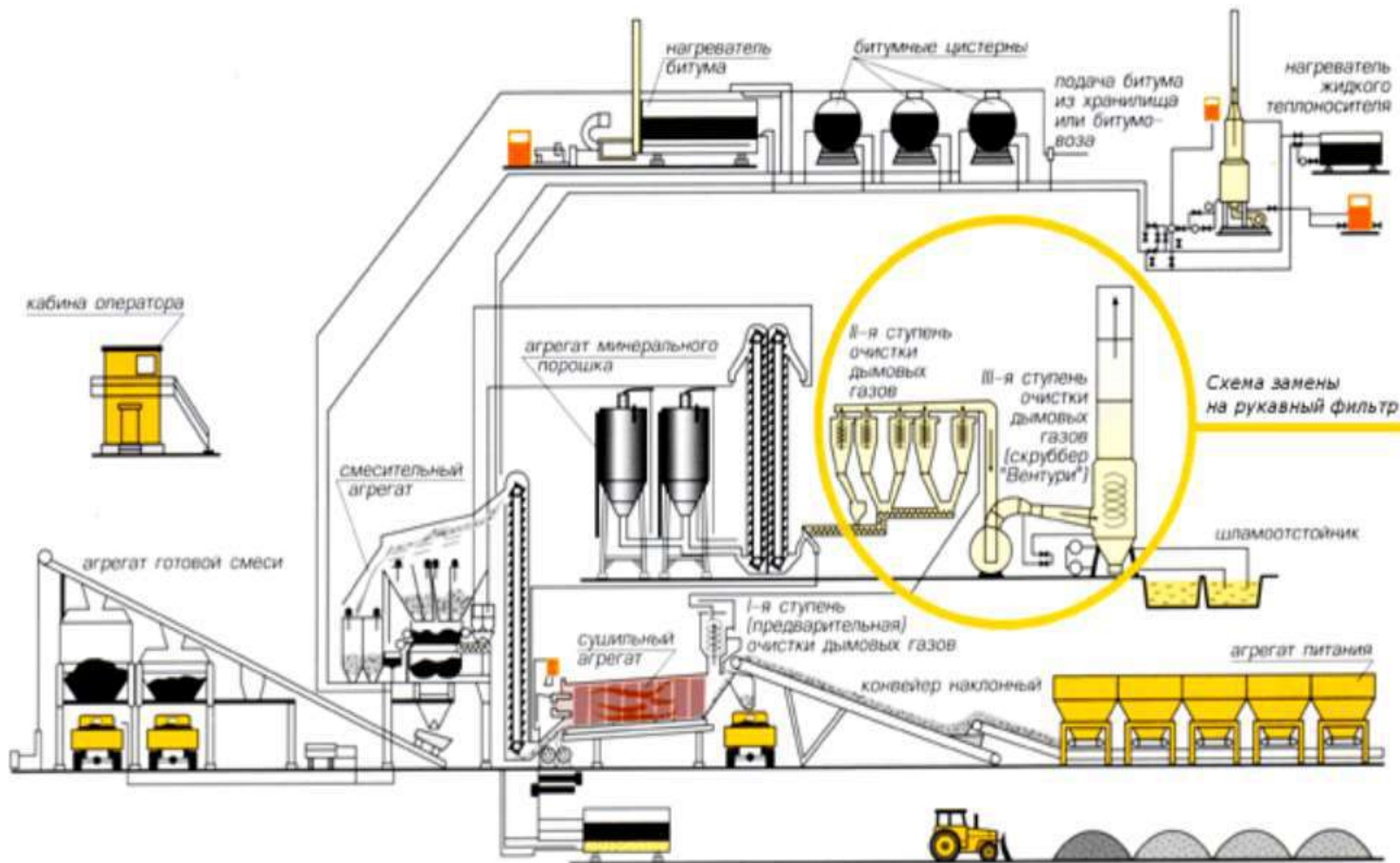


Рисунок 1.4.2 - Технологічна схема виробництва асфальтобетону

Регулювання температури нагріву мінеральних матеріалів здійснюється за допомогою форсунки. Якщо мінеральні матеріали перед надходженням в сушильний барабан мають високу вологість, то досягти їх висушування та нагрівання слід не за рахунок збільшення подачі палива в форсунку, а шляхом зменшення подачі вологих матеріалів в сушильний агрегат.

З сушильного агрегату щебінь та пісок за допомогою елеватора подаються в агрегат змішувальний, де гарячий мінеральний матеріал за допомогою системи віброгрохоту розділяється за фракціям, які розміщуються в окремих відсіках гарячого бункера асфальтозмішувачів. З бункерів, в яких накопичуються певні фракції мінерального матеріалу, вони надходять у ваговий бункер-дозатор.

Дозування фракціонованих гарячих матеріалів здійснюється за вагою.

Крім того, для приготування асфальтобетонної суміші використовується мінеральний порошок, який доставляється автоцементовозом та розвантажується в два бункера мінерального порошку за допомогою пневмо-камерного насоса. Подача мінерального порошку у агрегат змішувальний відбувається герметично. Мінеральний порошок дозується окремо в холодному стані.

У змішувачі інертні матеріали перемішуються "насухо" (без в'язучого), а далі – з в'язучим. У результаті перемішування "насухо" інертні матеріали утворюють однорідну суміш.

Для виготовлення асфальтобетону, як в'язучий матеріал, використовується бітум. Бітум надходить з бітумоплавильні по трубопроводу в об'ємний дозатор, а після цього у змішувач. Готова суміш із змішувача надходить у бункер-автомат, а після в автомашину.

Бітум на майданчик виробництва потрапляє в готовому вигляді автотранспортом.

Зневоднення бітуму на виробничому майданчику не проводиться.

Бітум зберігається у трьох резервуарах об'ємом 30 м³, одному об'ємом 75 м³.

Бітум з ємності подається до агрегату змішувального за допомогою насоса. Підігрів бітуму здійснюється гарячими газами за допомогою дизельного палива.

Час перемішування суміші встановлюють дослідним шляхом в залежності від виду, технічних параметрів, конструктивних та технологічних можливостей агрегату змішувального. Тривалість циклу перемішування уточнюється при пробних замісах візуально, за зовнішнім виглядом суміші.

Технологією виготовлення асфальтобетонної суміші передбачено також використання целюлозної добавки, як складова частина щебенوماстикового типу асфальтобетонної суміші (ЩМАС).

Приготована асфальтобетонна суміш вивантажується в автотранспорт або подається скіповим підйомником в бункери готової суміші (об'ємом 30 м³ та 70 м³). В подальшому готова продукція відвантажується на автотранспорт. Температура цієї суміші при відвантаженні автотранспортом дорівнює температурі атмосферного повітря (не вище плюс 25 °С).

Технологічні операції завантаження та транспортування не повинні погіршувати однорідність не охолодженої суміші. У цьому випадку для запобігання розшарування (сегрегації) суміші рекомендується завантажувати її в автомобіль порціями, залежно від його вантажопідйомності та довжини кузова,

(може бути від 2 до 5 та більше порцій). У разі налипання суміші до дна кузова останній перед вантаженням суміші обробляють нешкідливими рідкими речовинами (наприклад, водно-вапняної суспензією, кремніоргантичними рідинами, мильним розчином, та ін.).

Асфальтобетонну суміш завантажують в автомобілі-самоскиди із закритими захисними тентами або водонепроникним пологом. Дальність та тривалість транспортування холодних асфальтобетонних сумішей не обмежена. При відвантаженні ще не охолодженої суміші визначають час її охолодження в процесі перевезення.

Блок-схема виробничого процесу представлена на рисунку 1.4.3.

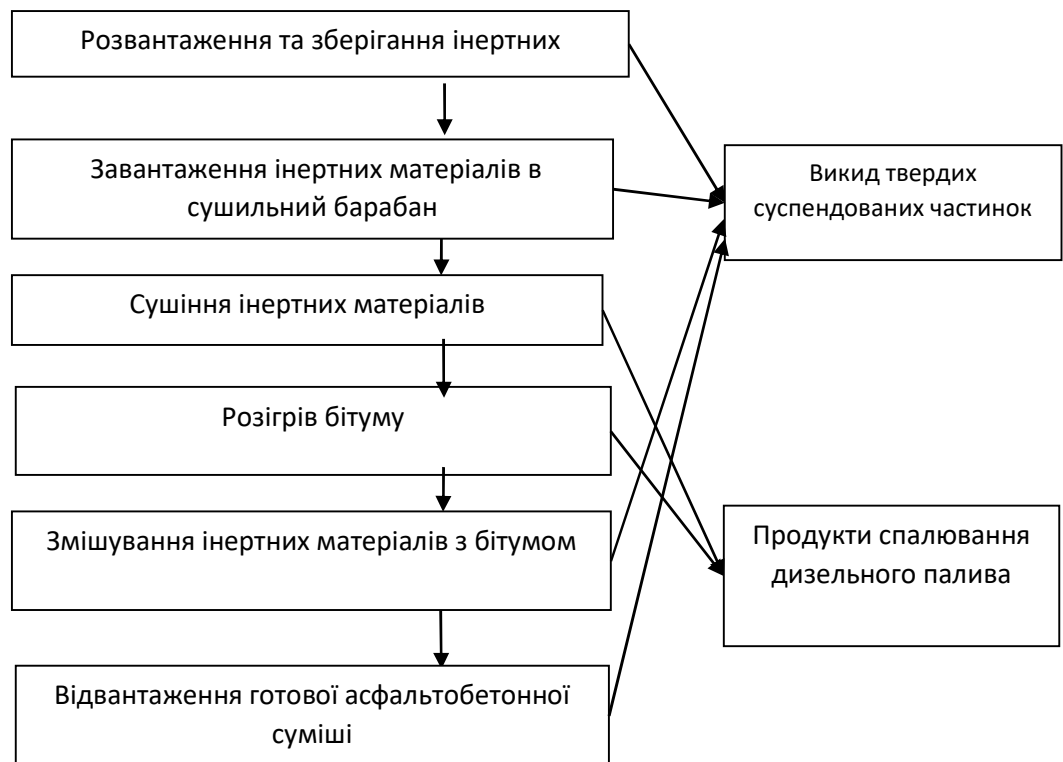


Рисунок 1.4.3 - Блок-схема виробничого процесу

Відомості про виробничу потужність приведені в таблиці 1.4.3.

Таблиця 1.4.3 - Відомості про виробничу потужність асфальтобетонної установки ДС-16837.

№ п/п	Технологічне обладнання (виробництво, лінія, устаткування)	Розмірність	Виробнича потужність
1	2	3	4
1	Приймальний пристрій сушильного барабану	кВт	11
2	Резервуар зберігання ДП-5 од.	м ³	4132
3	Асфальтозмішувач	т/рік	50000
4	Відвантаження асфальту	т/рік	350000
5	Теплогенератор	кВт	7,5
6	Бункер пилу	т/рік	792
7	Бункер целюлози-2од.	т/рік	352
8	Бункер мінерального порошку	т/рік	21000
9	Резервуар зберігання бітумної емульсії	м ³	17857
10	Бункер надлишкового матеріалу	т/рік	10
11	Заточний станок	кВт	1,5
12	Зварювальний апарат	кВт	3,5
13	Шліфувальний станок	кВт	1,5
14	Дизельгенератор	т/рік	370

Грунтозмішувальна установка безперервної дії ДС-50Б призначена для приготування цементно-грунтових, бітумо-грунтових сумішей, цементно-цебневих сумішей, що застосовуються в дорожньому будівництві.

Грунтозмішувальна установка ДС 50Б поставляється повним комплектом від виробника. Монтажні та пусконаладжувальні роботи здійснює монтажна організація від виробника. Монтаж і налагодження установки виконується відповідно до інструкції по монтажу і паспорту установки.

Спосіб приготування ґрунтових сумішей – холодний з попереднім дозуванням компонентів. Потужність установки в залежності від виду суміші, що випускається – до 240 т/год.

Тип установки – безперервної дії. Грунтозмішувальна установка передбачає попереднє дозування компонентів згідно з заданою рецептурою. При роботі установки рекомендується тривалий час працювати по одному рецепту, так як налагоджування системи дозування на другий рецепт потребує довгого часу.

Грунтозмішувальна установка розрахована на те, щоб випускати основу дорожнього полотна, а також виконувати ряд інших, супутніх цьому процесу, робіт. Плюси цього обладнання полягають у високій продуктивності і низькому енергоспоживанні.

Основні технічні характеристики установки представлена в таблиці 1.4.4.

Таблиця 1.4.4 - Технічна характеристика ДС 50Б

Найменування	Показники
1	2
Продуктивність т/год	200-240
Споживана потужність, кВт	127-155
Місткість бункерів завантаження інертних матеріалів, м ³	3x16
Місткість бункеру порошкоподібних матеріалів, т	23
Місткість бункера готової суміші, м ³	5
Місткість цистерни для в'язучого компоненту(води), м ³	14
Час приготування одного замісу, сек	45...60
Габаритні розміри, довжина/ширина/висота, м	27,2/22/12,5

Зовнішній вигляд ґрунтозмішувальної установки ДС 50Б представлений на рисунку 1.4.4.



Рисунок 1.4.4 – Ґрунтозмішувальна установка ДС 50Б

Установка ДС 50Б складається з наступних агрегатів та пристроїв:

- агрегат живлення;
- агрегат порошкоподібних матеріалів;
- агрегат порошкоподібних матеріалів (додатковий);
- конвеєр нахилиний;
- агрегат змішувальний;
- цистерна з насосними установками;
- цистерна для зберігання води (додаткова);
- кабіна оператора.

1) *Агрегат живлення* - призначений для дозування ґрунту згідно з заданою рецептурою та переміщення дозованого ґрунту до конвеєру. Складається з трьох бункерів місткістю 16 м³. Висота загрузки до бункеру складає 3,5 м. Під кожним бункером встановлений стрічковий живильник, під живильником – конвеєр агрегату живлення продуктивністю 240 т/год.

Вихідний матеріал подається до бункеру через решітку, яка перешкоджає попаданню до бункера негабаритного (100 мм) матеріалу. Безперервному переміщенню матеріалу сприяють вібратори, що встановлені на решітці та стінці бункера.

Стрічковий живильник призначений для регулювання подачі матеріалу на конвеєр. Швидкість руху стрічки живильника регулюється за рахунок зміни кількості обертів двигуна, що забезпечує необхідну продуктивність кожного бункера агрегату живлення. Крім того, продуктивність живильника регулюється зміною висоти шару матеріалу на стрічці живильника за допомогою рукояті по шкалі. Для очистки від налиплого матеріалу на зовнішній стороні стрічки встановлений очищувач. На живильниках встановлені стрічки (ущільнювачі), що запобігають просипанню матеріалу. Кам'яний матеріал зсипається на стрічковий конвеєр, що призначений для збору та подачі попередньо дозованого матеріалу до похилого конвеєру. Необхідний натяг стрічки забезпечується натяжним пристроєм.

Стрічка по довжині спирається на ролики: верхні та нижні. Верхні ролики встановлені так, що стрічка спираючись на них утворює жолоб. Направляючі вертикальні ролики обмежують збіг стрічки в сторону. Збіг стрічки усувається поворотом верхніх роликів.

2) *Агрегат порошкоподібних матеріалів (основний)* призначений для прийому, дозування порошкоподібних матеріалів та переміщення їх на стрічку конвеєра під шар ґрунту. Він складається з бункера, на якому установлений фільтр. Місткість бункера складає 23 м³. При завантаженні бункера повітря, що витісняється, попадає до атмосфери та при цьому очищається за допомогою фільтра.

3) *Агрегат порошкоподібних матеріалів (додатковий)* призначений для прийому, тимчасового збереження та видачі порошкоподібних матеріалів до агрегату порошкоподібних матеріалів (основного) за допомогою елеватора.

Агрегат складається з вертикального бункера, який має загрузочну трубу. Місткість бункера складає 60 м³.

При завантаженні бункера повітря, що витісняється, попадає до атмосфери та при цьому очищається за допомогою фільтра. Тип пиловловлювального пристрою – рукавний фільтр, розмір перетину якого становить 500х500 мм.

Видача порошкоподібного матеріалу із бункера та подача його до елеватору відбувається за допомогою шнека. Перекрити потік порошкоподібного матеріалу з бункера можна вручну за допомогою ручного привода дискового клапана.

4) *Конвеєр нахилений* - призначений для транспортування дозованих матеріалів до змішувального агрегату. Продуктивність конвеєра складає 240 т/год. Відстань між вісями барабанів – 19,8 м. Ширина стрічки 800 мм. Швидкість руху стрічки 1,92 м/с. Кут нахилу 19 °. Потужність електродвигуна 11 кВт.

5) Змішувальний агрегат виконує наступні функції:

- прийом ґрунту та порошкоподібних матеріалів;
- дозування води;
- приготування суміші;
- загрузка автотранспортних засобів готовою сумішшю.

До складу змішувального агрегату входять наступні складові:

- змішувач;
- дозатор води;
- бункер готової суміші.

В таблиці 1.4.5 приведена технічна характеристика змішувального агрегату.

Таблиця 1.4.5 – Технічна характеристика змішувального агрегату ґрунтозмішувальної установки

Найменування	Одиниця виміру	Величина
1	2	3
Місткість змішувача	кг	2600
Кількість лопастей	шт.	56
Потужність двигуна	кВт	75
Тип дозатора води	об'ємний	
- межі дозування води	м ³ /ч	1-27
- потужність двигуна насоса	кВт	5,5
Місткість бункера готової суміші	м ³	5
- тип привода затвору	електричний, гвинтовий	
- потужність привода затвору	кВт	1,25

Дозатор води забезпечує безперервне дозування води. Межі дозування складають 1-27 м³/год. В системі відбувається вимір тиску води за допомогою манометру. Вода до насоса переміщується по трубопроводам насосної установки цистерни. До змішувача вода переміщається за допомогою насоса по трубопроводам насосної установки цистерни.

Змішувач призначений для виготовлення ґрунтових сумішей і переміщення їх до бункера готової суміші. Змішувач двухвального, лопасного типу, безперервної дії. Місткість змішувача складає 2600 кг. Внутрішня поверхня змішувача закрита зйомними бронелистами, зверху корпус закритий кришками. Через отвори в кришках поступає ґрунт та порошкоподібні матеріали, а по розподільним трубкам – вода.

З метою виключення доступу до змішувача під час роботи застосовано електроблокування. При відкриванні кришек спрацює кінцевий вимикач та зупинить обертання валов змішувача.

Стійки встановленні таким чином, що в змішувачі створюється спрямований рух матеріалу до вигрузного отвору змішувача. При виготовленні цементоґрунтових сумішей всі стійки з лопатками встановленні таким чином, що в змішувачі створюється направлений рух матеріалу до вивантажного отвору змішувача.

Збільшення кута нахилу змішувача знижує споживану потужність та збільшує продуктивність установки.

Бункер готової суміші служить для тимчасового зберігання та вивантаження суміші до автотранспортних засобів.

б) *Цистерна з насосними установками* - призначена для прийому з транспортних засобів води та переміщення її до змішувального агрегату.

Цистерна складається із резервуара, зовнішня поверхня якого покриташаром теплоізоляції, та насосів води. В резервуарі встановлені електронагрівачі, що призначені для підтримки температури води. Місткість цистерни складає 30 м³.

Потужність електронагрівачів – 28 кВт. В таблиці 1.4.6 наведений перелік обладнання, що входить до складу цистерни з насосними установками.

Таблиця 1.4.6 – Перелік обладнання цистерни з насосними установками.

Найменування	Кількість, шт.	Характеристика
1	2	3
Установка насосна №1 води	1	25 м ³ /год; 4,1 кВт
Установка насосна №2 води	1	15 м ³ /год; 5,5 кВт
Ємність води	1	V=30 м ³
Кран трьохходовий	1	

7) *Цистерна для зберігання води (додаткова)* призначена для прийому, тимчасового зберігання та видачі води до цистерни з насосними установками (основної) за допомогою насоса. Місткість цистерни складає 30 м³.

8) *Кабіна оператора* – це робоче місце оператора для управління ґрунтозмішувальною установкою. Кабіна закрита, теплозвукоізольована. Органи управління, сигналізації та контролю роботи агрегатів установки розташовані на панелі пульта керування. В ньому зосередженні елементи управління агрегатами установки та світова сигналізація контролю роботи агрегатів та силової шафи.

Кондиціонер та електровентилятор надають можливість створити всередині кабіни необхідний мікроклімат. Площа кабіни складає 6 м², обсяг кабіни – 12 м³.

Технологічна схема ґрунтозмішувальної установки представлена на рисунку 1.4.5.

Опис технологічного процесу ґрунтозмішувальної установки ДС-50Б

Основною складовою для приготування ґрунтових сумішей є ґрунт.

Перед тим, як змішати цей та інші компоненти, ґрунт очищається від кам'яних частинок великого розміру відповідно до заданої рецептури, після чого очищений компонент подається в змішувач безперервної дії, де відбувається перемішування вихідних матеріалів. Після цього отримана суміш з різних матеріалів відправляється в спеціально призначений для цього приймач.

Заключний етап - це вивантаження готового продукту з приймача в спеціальний автотранспорт.

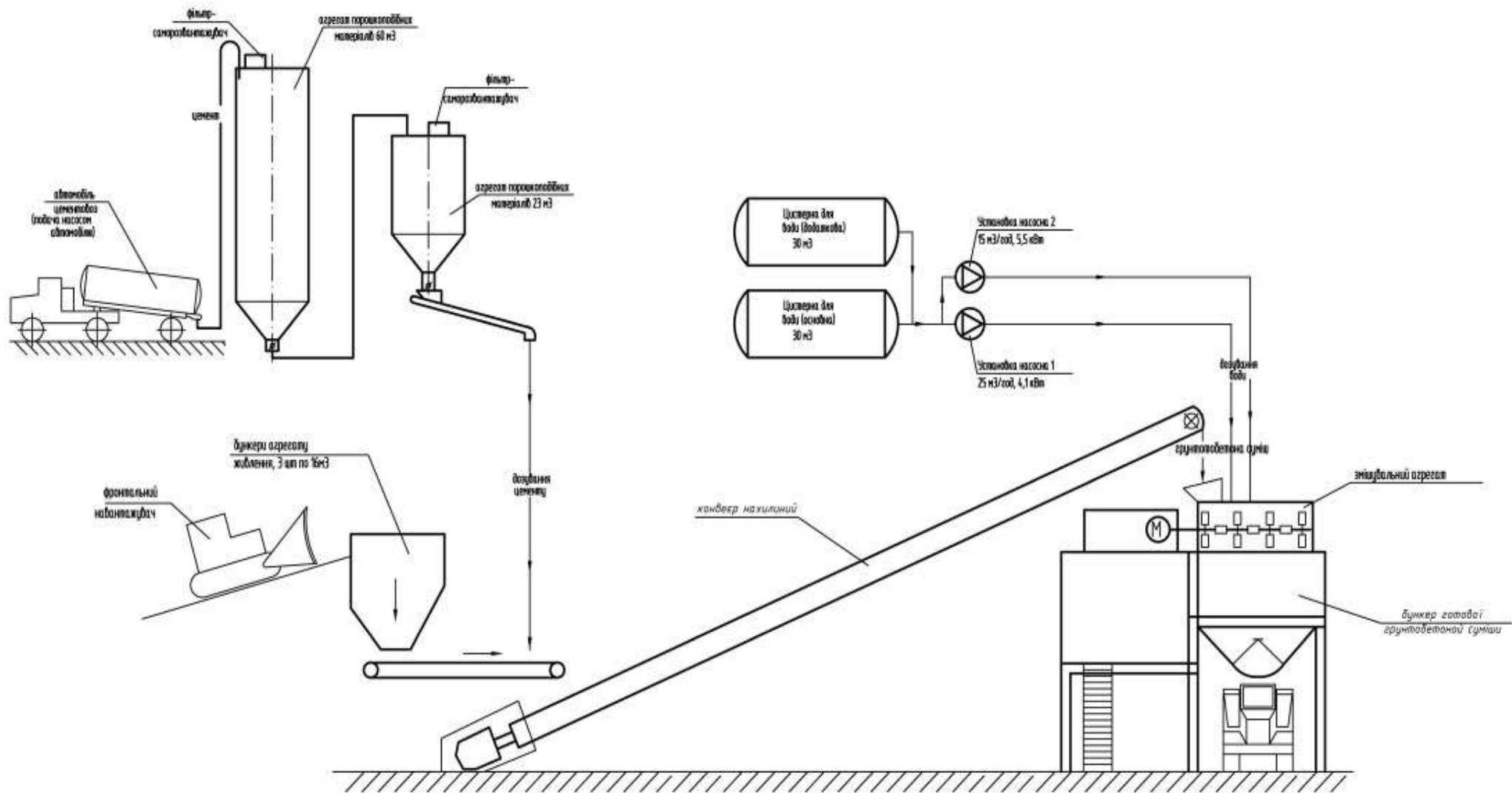


Рисунок 1.4.5 - Технологічна схема ґрунтозмішувальної установки

Відомості щодо випуску готової продукції на території промислового майданчика наведені в таблиці 1.4.7.

Таблиця 1.4.7 - Відомості щодо випуску готової продукції

№ з/п	Вид продукції	Річний випуск
1	2	3
1	Асфальтобетонна суміш	350 000 т
2	Цементо-грунтові, бітумо-грунтові та цементо-щебеневі суміші	500 000 т

Дані про сировинні, земельні, водні енергетичні ресурси, що споживаються:

Використання земель.

Розміщення асфальтобетонної та ґрунтозмішувальної установок планується на орендованому виробничому майданчику площею 1900 кв.м, що розміщений на земельній ділянці площею 0,978 га з кадастровим номером 5910136300:15:003:0074, за адресою: м. Суми, вул. Івана Піддубного,4. Цільове призначення земельної ділянки - 12.04 Для розміщення та експлуатації будівель і споруд автомобільного транспорту та дорожнього господарства, площею 0,978 га.

Додаткового використання земель, окрім орендованої ділянки, проектом не передбачено.

Використання ґрунтів.

Територія майданчика під плановану діяльність існуюча та вертикально спланована насипним щебенем. У процесі будівельно-монтажних робіт по всій території об'єкта, яка не буде зайнята будівлями та спорудами влаштовується асфальтобетонне та бетонне покриття.

Зняття родючого шару ґрунту під час проведення монтажних робіт та експлуатації установок не передбачається. Враховуючи те, що роботи з розміщення резервуарів бітуму, резервуарів дизпалива, ґрунтозмішувальної та асфальтобетонної установок, влаштування майданчика для зберігання інертних матеріалів не передбачають капітальних фундаментів то проведення земляних робіт не передбачається.

Отже, ґрунт та надра в процесі будівельно-монтажних робіт впливу не зазнає.

Використання біорізноманіття.

Майданчик під плановану діяльність розміщений в промисловій частині міста Суми де, протягом багатьох років здійснюється промислова діяльність.

Рослинність в районі планованої діяльності представлена бур'яновими однолітніми та багаторітними рослинами, наявна рослинність особливої цінності не має.

Територія планованої діяльності знаходиться за межами територій ПЗФ. На території відсутні місця постійного проживання та перебування диких тварин і видів, що підлягають особливій охороні.

Вплив на тваринний світ малоймовірний, так як земельна ділянка під розміщення асфальтобетонної та ґрунтозмішувальної установок знаходиться в промисловій частині м. Суми.

Постійний шумовий вплив від промислових об'єктів за багаторічний проміжок часу створив умови для природньої адаптації, переселення та міграції тварин.

Планована діяльність з розміщення та експлуатації асфальтобетонної та ґрунтозмішувальної установок не потребує використання біорізноманіття і не чинитиме шкідливий вплив на види рослин і тварин в місці планованої діяльності.

Використання сировинних ресурсів.

для ґрунтозмішувальної установки – ґрунт та інші кам'яні матеріали 500000 т/рік, мінеральний наповнювач (цемент) – 50000 т/рік, вода на зрошення в змішувач – 20000 т/рік, бітумна емульсія – 15000 т/рік.

для асфальтобетонної установки – пісок та щебенева продукція 315000 т/рік (175000 т/рік щебеню та 140000 т/рік піску), бітум нафтовий дорожній 31500 т, мінеральний порошок 21000 т, целюлозна добавка – 700 т, дизельне паливо – 2661 т/рік.

Використання води

Забір води з поверхневих та підземних водних джерел і скидання стічних вод у водні об'єкти від планової діяльності не передбачається. Водопостачання будівельного майданчика – привозна вода.

Санітарно-гігієнічне обслуговування працівників будівельного майданчика буде здійснено шляхом встановлення в межах території проведення робіт кабінки туалету. Стоки з рукомийника передбачено зливати (за допомогою переносної ємності) у бак мобільної туалетної кабіни (МТК).

Фекальні відходи та стоки з рукомийника зберігаються в баку МТК та по мірі заповнення баку мобільної туалетної кабіни вивозяться спеціалізованою службою.

Розрахункові витрати води для санітарно-побутових потреб 7,5 м³/період будівництва. Загальне водоспоживання становить – 8,4 м³/період будівництва.

На період експлуатації, водопостачання майданчика для потреб виробничого водоспоживання, господарсько-питного водоспоживання, протипожежного водопостачання передбачається привозною водою, яка доставляється до місць виконання робіт автоцистернами. Утворення виробничих стоків не передбачається.

Необхідний запас води для потреб обслуговуючого персоналу зберігається в резервуарі об'ємом 2 м³, який встановлено безпосередньо на покрівлі блоку-контейнера санітарно-побутового призначення. Нормативно-розрахункові витрати води становлять – 0,7 м³/добу, 185 м³/рік.

Сендвіч-панельний контейнер Karmod MODEL K 7001, зовнішніми розмірами 3 × 7 м, що складається з двох кімнат загальною площею 18,5 м², одна з яких оснащена душовою, туалетом і кухонною мийкою. У контейнер вбудовано все електротехнічне та сантехнічне обладнання.

Стоки від санітарно-технічних приладів, що розміщуються у блоці-контейнері санітарно-побутового призначення, збираються у спеціальну ємність, розташовану безпосередньо під таким контейнером і, по мірі накопичення, вивозяться за допомогою асенізаційних машин, на підставі договору.

Для очищення поверхневих стоків запроектований сепаратор нафтопродуктів марки Standart Park типу «ПБМО-700-5» продуктивністю 5 л/с.

Сепаратор нафтопродуктів являється автономною модульною системою очистки, призначений для вловлювання і затримання нафтопродуктів та завислих речовин з дощових, талих стічних вод.

Очищені дощові стоки відводяться в резервуар-накопичувач після чого використовуються у виробничому процесі та для наповнення пожежного резервуару.

Весь вловлений осад від очисних споруд (включаючи завислі речовини та нафтопродукти) передбачається передавати по окремому договору.

Відкачування осаду виконується за допомогою асенізаційної машини по мірі накопичення забруднень.

Зовнішнє пожежогасіння передбачається відповідно до вимог ДБН В.2.5-74:2013 «Водопостачання. Зовнішні мережі та споруди». Витрата води на зовнішнє пожежогасіння становить до 10 л/с.

Зовнішнє пожежогасіння передбачається від пожежного резервуару об'ємом 20 м³. Відновлення пожежного об'єму води в пожежрезервуар здійснюється від резервуара накопичувача очищених дощових стоків за допомогою насосного обладнання.

Нормативно-розрахункова витрата води на потреби пожежогасіння становить – 10,0 л/с, 36 м³/год., 108 м³/добу.

Для виробничого водопостачання використовується привозна технічна вода та вода із акумулюючої водойми поверхневого стоку.

Нормативно-розрахункова витрата води на виробничі потреби (грунтозмішувальна установка, полив території) становить (максимально) – 4,935 л/с, 17,766 м³/год, 109,491 м³/добу, 22,082 тис.м³/рік.

Проектні рішення не матимуть негативного впливу на водні ресурси.

Інженерне забезпечення об'єкта:

- Електропостачання – джерелом електропостачання являється дизель-генератор. Потреба в електроенергії на період будівництва 200 кВт. з урахуванням потреб на освітлення.

- Опалення - система опалення підсобних приміщень – електричне, за допомогою електроконвекторів марки «Термія».

- Водопостачання – водопостачання майданчика для потреб виробничого водоспоживання, господарсько-питного водоспоживання, протипожежного водопостачання передбачається привозною водою.

Для очищення поверхневих стоків запроектований сепаратор нафтопродуктів марки Standart Park типу «ПБМО-700-5» продуктивністю 5 л/с.

Очищені дощові стоки відводяться в резервуар-накопичувач після чого використовуються у виробничому процесі та для наповнення пожежного резервуару.

- Санітарно-гігієнічне обслуговування - в межах проектного майданчика, на період робіт з будівництва, планується встановити мобільну туалетну кабінку для збору рідких побутових стоків. На період експлуатації, стоки від санітарно-технічних приладів, що розміщуються у блоці-контейнері санітарно-побутового призначення, збираються у спеціальну ємність, розташовану безпосередньо під таким контейнером і, по мірі накопичення, вивозяться за допомогою асенізаційних машин, на підставі договору.

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 Утворення відходів

На період будівництва:

На місці розміщення асфальтобетонної та ґрунтозмішувальної установок відсутні будівлі та споруди, які підлягають демонтажу.

Під час проведення підготовчих та будівельних робіт з розміщення асфальтобетонної та ґрунтозмішувальної установки утворюються відходи IV класу небезпеки в загальній кількості 0,101 т./період будівництва, а саме:

- жерстяна тара з-під фарби,
- тверді побутові відходи,
- огарки електродів.

Розрахунок обсягів відходів при будівництві приведений у додатку 3.

Відповідальність за вивезення та утилізацію відходів, що утворюються при будівельно-монтажних роботах, несе організація, що виконує ці роботи. Підрядна організація самостійно здійснює збір відходів та їх передачу на спеціалізовані підприємства.

На період експлуатації:

У процесі експлуатації асфальтобетонної та ґрунтозмішувальної установки, утворюються відходи III та IV класів небезпеки в загальній кількості 9,909 т/рік, а саме:

- шлам від очищення вод стічних неспецифічних промислових; відходи комунальні (міські) змішані, у т. ч. сміття з урн;
- абсорбенти зіпсовані, відпрацьовані чи забруднені (пісок забруднений нафтопродуктами);
- залишки очищення резервуару для зберігання, що містять нафтопродукти (осад від зачищення резервуарів);

- матеріали обтиральні зіпсовані, відпрацьовані чи забруднені (промаслене ганчір'я);
- папір та картон пакувальні зіпсовані, відпрацьовані чи забруднені (паперові мішки з-під цементу).

Характеристика відходів представлена в Розділі 5.

Розрахунок обсягів відходів при експлуатації приведено у додатку 3.

1.5.2 Викиди в атмосферне повітря

На період будівництва:

Джерелами впливу на повітряне середовище при проведенні підготовчих та будівельних робіт є:

- робота двигунів внутрішнього згорання будівельної техніки та автотранспорту;
- проведення зварювальних робіт (зварювальний агрегат);
- роботи з газового зварювання та різання металевих конструкцій (газова різка);
- проведення робіт з фарбування;
- роботи по завантаженню та розвантаженню будівельних матеріалів;
- роботи пов'язані з влаштуванням дорожнього покриття;
- робота дизель-генератора.

Розрахунок викидів від будівельних робіт приведений у додатку 4.

Викиди забруднюючих речовин на період будівництва представлені забруднюючими речовинами: заліза оксид; марганець і його сполуки; пил неорганічний, що містить двоокис кремнію в %: - нижче 20; оксиди азоту (в перерахунку на NO₂); оксид вуглецю; діоксид сірки; сажа; метан; бенз(а)пірен; вуглеводні нафти; фенол; етилен; спирт етиловий; ксилол; пил недиференційований за складом, НМЛОС та парникові газу.

Загальний викид забруднюючих речовин складає 2,318 т/період будівництва. Викиди НМЛОС складають 0,021 т/період будівництва, викид парникових газів: діоксид вуглецю 7,374 т/період, оксид діазоту 0,0003 т/рік.

На період експлуатації:

В період експлуатації асфальтобетонної та ґрунтозмішувальної установок, забруднення атмосфери відбувається за рахунок викидів забруднюючих речовин при виконанні наступних технологічних операцій:

- розвантаження та зберігання інертних матеріалів;
- завантаження інертних матеріалів в живиліні бункери;
- розвантаження інертних матеріалів з стрічкового конвеєра;
- зберігання та злив бітуму;
- робота теплогенератора;
- робота барабанної сушарки;
- відвантаження целюлози до приймального бункера;

- відвантаження мінерального порошку до приймального бункера;
- відвантаження пилу до приймального бункера;
- відвантаження ґрунтової суміші до приймального бункера;
- відвантаження цементу до силосу;
- зберігання та злив дизельного пального;
- відвантаження готового продукту;
- робота майсерні;
- робота дизель-генератора;
- робота двигунів внутрішнього згорання автотранспорту що рухається

територією підприємства.

Викиди забруднюючих речовин на період експлуатації представлені наступними забруднюючими речовинами: оксид азоту (в перерахунку на NO₂); оксид вуглецю; метан; сажа; діоксид сірки; бенз(а)пірен; пил недиференційований за складом; вуглеводні насичені C₁₂-C₁₉; пил неорганічний, з вмістом діоксиду кремнію в %: - нижче 20 (доломіт, цемент і ін.); заліза оксид* (у перерахунку на залізо); марганець і його сполуки (у перерахунку на діоксид марганцю); пил абразивно-металічний (SiO₂, CaO, Cr₂O₃, Fe₂O₃, Al₂O₃ і ін.); неметанові леткі органічні сполуки (НМЛОС) та парникові гази. Загальний викид забруднюючих речовин складає – 352,124 т/рік. Викиди НМЛОС складають 9,572 т/рік, викид парникових газів: діоксид вуглецю 10592,100 т/рік, оксид діазоту 0,363 т/рік.

Характеристика викидів забруднюючих речовин приведена в Розділі 5.

Розрахунок викидів приведений у додатку 4.

1.5.3 Вплив на водне середовище

На період будівництва

Проектними рішеннями не передбачається забір води з поверхневих та підземних водних джерел та утворення виробничих, господарсько-побутових стоків. Водопостачання будівельного майданчика – привозна вода.

Санітарно-гігієнічне обслуговування працівників будівельного майданчика буде здійснено шляхом встановлення в межах території проведення робіт кабінки туалету. Стоки з рукомийника передбачено зливати (за допомогою переносної ємності) у бак мобільної туалетної кабіни (МТК).

Фекальні відходи та стоки з рукомийника зберігаються в баку МТК та по мірі заповнення баку мобільної туалетної кабіни вивозяться спеціалізованою службою. Дана схема очищення стічної води обумовлена невеликою кількістю стічної води і відповідає вимогам ДБН В.2.5-64-2012 «Внутрішній водопровід та каналізація».

Для економії об'єму баку МТК та зниження екологічних ризиків при експлуатації кабіни, в рамках даного Звіту з ОВД рекомендовано використання

ензимного біопрепарату для обробки стічних вод (наприклад препарату «Септонік» або аналога).

Дана категорія препаратів є сучасними засобами для нейтралізації стоків і вмісту збірників та накопичувачів стічних вод.

Препарати ензимного типу прискорюють природні процеси розкладу органічних сполук (діє як каталізатор). Ці препарати покращують прохідність каналізаційних труб, запобігають попаданню в ґрунт і ґрунтові води отруйних та інфекційних субстанцій, які містяться в нечистотах та стоках.

Препарати прискорюють процес розкладу нечистот в біохімічних очисниках, накопичувачах, збірниках стоків тощо.

Згідно Санітарних правил на одного працюючого повинно бути не менше 3 дм³/зміну питної води.

Орієнтовна кількість одночасно працюючих – 10 робітників.

Строк будівництва – 30 діб (1 місяць) в одну зміну.

Qв.п.=3×10= 30 дм³/зміну або 0,030 м³/зміну.

Qв.п.(період буд.) = 0,030 × 30 = 0,9 м³/період будівництва.

Вода питна для працюючих повинна відповідати вимогам ДСанПіН 2.2.4-400-10 «Гігієнічні вимоги до питної води, призначеної для споживання людиною».

Розрахункові витрати води для санітарно-побутових потреб і кількості побутової стічної води наведені в таблиці 1.5.3.1.

Таблиця 1.5.3.1. - Розрахункові витрати води

Водоспоживачі	Режими водопостачання	Кількість споживачів		Норма водоспоживання, дм ³ /добу**	Витрати води і кількість стічної води	
		В макс. зміну	За добу		м ³ /добу	м ³ /період
Будівельники	30	10	10	25,0	0,250	7,5

** ДБН В.2.5-64-2012.

Загальне водоспоживання становить:

Q загальне = 0,9 + 7,5 = 8,4 м³/період будівництва.

Скид стоків до водних об'єктів відсутній.

На період експлуатації

На території планованої діяльності передбачено три системи водопостачання:

- господарсько-питна;
- протипожежна;
- виробнича.

Господарсько-питна система водопостачання

Господарсько-питне водопостачання здійснюється за рахунок привозної води. Джерелом живлення є ємність питної води об'ємом 2 м^3 яка встановлена безпосередньо на покрівлі блоку-контейнера санітарно-побутового призначення. Заповнення ємності проводиться привозною водою (раз на 1-2 доби). Нормативно-розрахункові витрати води становлять – $0,7 \text{ м}^3/\text{добу}$, $185 \text{ м}^3/\text{рік}$.

Протипожежна система водопостачання

Зовнішнє пожежогасіння передбачається відповідно до вимог ДБН В.2.5-74:2013 «Водопостачання. Зовнішні мережі та споруди». Витрата води на зовнішнє пожежогасіння становить до 10 л/с .

Зовнішнє пожежогасіння передбачається від пожежного резервуару об'ємом 20 м^3 . Відновлення пожежного об'єму води в пожежрезервуарі здійснюється від резервуара накопичувача очищених дощових стоків за допомогою насосного обладнання або привозною водою (за необхідністю).

Нормативно-розрахункова витрата води на потреби пожежогасіння становить – $10,0 \text{ л/с}$, $36 \text{ м}^3/\text{год.}$, $108 \text{ м}^3/\text{добу}$.

Виробнича система водопостачання

Для виробничого водопостачання використовується привозна технічна вода та вода із акумулюючої водойми поверхневого стоку.

Нормативно-розрахункова витрата води на виробничі потреби (грунтозмішувальна установка, полив території) становить (максимально) – $4,935 \text{ л/с}$, $17,766 \text{ м}^3/\text{год}$, $109,491 \text{ м}^3/\text{добу}$, $22,082 \text{ тис.м}^3/\text{рік}$.

Водовідведення

На території підприємства передбачено дві системи водовідведення:

- господарсько-побутова каналізація;
- система відведення поверхневих вод.

Господарсько-побутова каналізація

Стоки від санітарно-технічних приладів, що розміщуються у блоці-контейнері санітарно-побутового призначення, збираються у спеціальну ємність, розташовану безпосередньо під таким контейнером і, по мірі накопичення, вивозяться на утилізацію за допомогою асенізаційних машин, на підставі договору.

Система відведення поверхневих вод

Відведення дощових і талих вод передбачається вертикальним плануванням території з подальшим направленням у спеціальні приймальні лотки і далі направляються на очищення у проектуємі локальні очисні споруди з можливістю подальшої утилізації.

Очистка дощових стоків передбачена в коалесцентному сепараторі нафтопродуктів марки «Standart Park типу «ПБМО-700-5»» продуктивністю 5 л/с .

Сепаратор нафтопродуктів являється автономною модульною системою очистки, призначений для вловлювання і затримання нафтопродуктів та завислих речовин з дощових, талих стічних вод.

Принцип роботи сепаратора нафтопродуктів полягає в механічному очищенні стічних вод. Проходячи через першу камеру нафтовловлювача, стічні води відстоюються, на дно осідають грубодисперсні домішки (сміття, листя, пісок тощо). Для інтенсифікації процесу відстоювання, у даному відділенні споруди можуть встановлюватись тонкошарові блоки. Далі стічна вода проходить через коалесцентні фільтри, де частинки нафти укрупнюються та, за рахунок різниці густини з водою, спливають на поверхню, утворюючи плівку.

Концентрація забруднень в очищеній стічній воді становить: по завислих речовинах - не більше 15 мг/л, по нафтопродуктах - не більше 0,3 мг/л.

Очищені дощові стоки відводяться в резервуар-накопичувач після чого використовуються у виробничому процесі та для наповнення пожежного резервуару.

Відповідно до розрахунку поверхневого стоку, об'єм дощових вод, що поступають на очисні споруди складає 889,2 м³/рік.

Весь вловлений осад від очисних споруд (включаючи завислі речовини та нафтопродукти) передається по окремому договору з організацією, яка має ліценцію на виконання подібних робіт.

Відкачування осаду виконується за допомогою асенізаційної машини по мірі накопичення забруднень.

Скидання стічних вод у водні об'єкти не передбачається. Потенційних джерел забруднення підземних та поверхневих вод від планованої діяльності не очікується.

1.5.4 Вплив на ґрунти та надра

На період будівництва

Територія майданчика під плановану діяльність існуюча та вертикально спланована насипним щебенем. У процесі будівельно-монтажних робіт по всій території об'єкта, яка не буде зайнята будівлями та спорудами влаштовується асфальтобетонне та бетонне покриття.

Зняття родючого шару ґрунту під час проведення монтажних робіт та експлуатації установок не передбачається. Враховуючи те, що роботи з розміщення резервуарів бітуму, резервуарів дизпалива, ґрунтозмішувальної та асфальтобетонної установок, влаштування майданчика для зберігання інертних матеріалів не передбачають капітальних фундаментів то проведення земляних робіт не передбачається.

Отже, ґрунт та надра в процесі будівельно-монтажних робіт впливу не зазнає.

На період експлуатації

При експлуатації об'єкта негативний вплив на ґрунти не очікується. Розробка родючого шару ґрунту при експлуатації не передбачається. По всій території об'єкта, яка не зайнята комплексом інженерних споруд, проїздами чи

тротуарами влаштовується озеленення шляхом посіву багаторічних газонних трав. Озеленення виконується посівом багаторічних трав (суміш трав: рейграс пасовищний (60%); мітлиця біла (15%); вівсяниця лугова (25%)).

1.5.5 Шумове навантаження

На період будівництва

Джерелами шуму при проведенні робіт з розміщення асфальтобетонної та ґрунтозмішувальної установок є будівельна техніка що використовується для будівельно-монтажних робіт, а саме:

- каток – 1 од.;
- компресор – 1 од.;
- екскаватор - 1 од.;
- пневмотрамбовка – 1 од.;
- автомобіль самоскид – 1 од.;
- кран стріловий автомобільний - 1 од.;
- автомобіль бортовий – 1 од.;
- автобетонозмішувач – 1 од.;

Для розрахунку приймаємо, що одночасно працює 4 одиниці техніки.

Відстань від майданчика будівництва до найближчої житлової забудови складає 1320 м.

Результати розрахунків (наведені у додатку 5) показують, що сумарні рівні звукового тиску (Дб) в октавних смугах з середньгеометричними частотами (Гц) нижчі від норм та відповідають ДБН В В.1.1-31:2013 (табл. 1) для територій, які безпосередньо прилягають до житлових будівель.

Отже, перевищення нормативів шуму на межі найближчої житлової забудови (1320 м.) відсутні. Вимоги ДСТУ-Н Б В.1.1-35:2013, щодо розміщення об'єкту, дотримуються.

Рівні шуму не перевищують нормативів для виробничої зони згідно ДСН 3.3.6.037-99.

На період експлуатації

Джерелами шуму на проектуваному об'єкті є технологічне обладнання (конвеєр стрічковий (2 шт.), грохот (2 шт)). Для розрахунку рівнів шуму визначено 3 розрахункові точки: розрахункова точка №1 (відкрита ділянка, на відстані 1 м від грохота); розрахункова точка №2 (кабіна оператора, установка ДС-16837); розрахункова точка №3 (кабіна оператора, установка ДС-50Б).

Результати розрахунків (наведені в Додатку 5) показують, що перевищення нормативів шуму на межі санітарно-захисної зони відсутні. Вимоги ДСТУ-Н Б В.1.1-35:2013 (табл. 1) та ДБН В.1.1-31:2013 дотримуються. Рівні шуму не перевищують нормативів для виробничої зони згідно ДСН 3.3.6.037-99.

Вплив від джерел шуму планованої діяльності визначається як прийнятний.

1.5.6 Радіаційне забруднення та випромінювання

На період будівництва

У процесі здійснення запланованої діяльності існує ризик впливу іонізуючого випромінювання на виробничий персонал, що обумовлена природними радіонуклідами.

Основним фактором, що забезпечує радіаційну безпеку, є радіаційний контроль. Для забезпечення радіаційної безпеки при виконанні будівельних робіт необхідний обов'язковий вхідний радіаційний контроль (ВРК) сировини і будівельних матеріалів при закінченні будівництва об'єкта обов'язковий остаточний радіаційний контроль об'єкта (ОРКО).

Підрядна організація з розміщення асфальтобетонної та ґрунтозмішувальної установок організовує службу радіаційного контролю, схему його реалізації та у випадку виявлення сировини та матеріалів, радіаційні параметри яких перевищують нормативні можуть відмовитися від них та отримати від постачальника повну компенсацію збитків. Будівельна організація, яка організовує розміщення установок та здає об'єкт замовнику, зобов'язана виконати остаточний радіаційний контроль об'єкта.

Радіаційний вплив на навколишнє природне середовище та здоров'я населення не очікується.

На період експлуатації

Експлуатація асфальтобетонної та ґрунтозмішувальної установок не спричиняє радіаційного забруднення чи опромінення. Всі матеріали, які використовуються при виробництві асфальтобетонних, цементо-ґрунтових, бітумо-ґрунтових сумішей, цементо-щебених сумішей для будівництва та ремонту автодоріг, повинні мати документи про радіаційну якість, що надаються постачальниками та відповідати НРБУ-97, ДСП 173-96 (додаток 23).

1.5.7 Вібраційне, світлове, теплове забруднення

На період будівництва

При проведенні загальнобудівельних робіт з розміщення асфальтобетонної та ґрунтозмішувальної установок джерелами вібрації є будівельні машини та механізми. Менший рівень вібрації створюють компресори, відбійні молотки, гусенична техніка. Величини віброприскорень від будівельної техніки в усіх октавах становлять $0,04...0,1 \text{ м/с}^2$ – менше 1 % від прискорення вільного падіння. $L_{a.o} = 3 \times 10^{-4} \text{ м/с}^2$. Таким чином, будівельна техніка створює коливання з рівнем віброприскорення в діапазоні $L_{a.V} = 42,5...50,5 \text{ дБВ}$.

Щодо населення непостійна тимчасова вібрація від будівельних дорожніх робіт в денний час оцінюється допустимим коригованим рівнем віброприскорення $GDP_{a.V} = 40 \text{ дБВ}$. В існуючих геологічних і гідрологічних умовах зона впливу будівельної техніки на населення становить 5...25 м. Середній коригуючий коефіцієнт зниження рівня віброприскорення при переході з ґрунту до фундаменту 0.56 або $20 \lg 0,56 = -5 \text{ дБВ}$, що зменшує вібраційний вплив до рівня $L_{a.V.\text{фунд}} = 40...45 \text{ дБА}$. Зниження

віброприскорення ($\epsilon - 0,023 R$) до рівня ГДР.а.V = 40 дБV має місце на відстані 5,1...5,5 м від джерела.

Таким чином, під час будівельних робіт санітарні норми для населення щодо віброзміщення виконуються вже безпосередньо на межі будмайданчика. Щодо конструкцій за критерій допустимості вібраційного впливу будівельних робіт приймається віброприскорення 3 % (0,294 м/с² або 59,8 дБV) від прискорення вільного падіння для старих споруд і 10 % (0,98 м/с² або 70,3 дБV) - для сучасних стійких конструкцій.

За умов дотримання правил віробезпеки праці на підприємстві (ДСН 3.3.6-039-99 «Державні санітарні норми виробничої загальної та локальної вібрації») вібраційний вплив не розповсюджуватиметься за межі будівельного майданчику.

Організація праці і профілактичних заходів по зменшенню шкідливого впливу вібрації на кожному підприємстві повинні бути обумовлені регламентом віробезпечного ведення робіт.

Віробезпека праці на підприємстві повинна забезпечуватись за рахунок:

- дотримання правил і умов експлуатації обладнання, використання його тільки у відповідності до призначення, передбаченим нормативно-технічним документом;

- підтримки справного технічного стану машин, параметрів технічного процесу передбачених нормативно-технічними документами;

- удосконалення режимів роботи обладнання, виключення контактів працівників з вібруючими поверхнями за межами робочого місця введенням загороджень, попереджувальних знаків, надписів систем сигналізації і блокування.

В нормативно-технічному документі на обладнання, розробником повинна бути встановлена норма вібрацій, а також методи контролю вібраційних характеристик.

Вібраційний вплив на навколишнє середовище має локальний характер та є короткостроковим.

Під час проведення будівельних робіт відсутні тепловиділення в кількостях, що можуть призвести до змін клімату та мікроклімату оточуючого середовища.

Будівельно-монтажні роботи з розміщення установок у відповідності з технологічними режимами не призводять до світлового забруднення довкілля.

На період експлуатації

Експлуатація асфальтобетонної та ґрунтозмішувальної установок не спричиняє вібраційного, світлового та теплового забруднення. В процесі експлуатації для зменшення шуму і вібрації проводиться регулярне змащування вузлів і центрування обертових частин механізмів.

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

2.1 Територіальна альтернатива

Територіальна альтернатива 1

Усі проектні рішення планується реалізовувати на орендованому виробничому майданчику площею 1900 м² (договір оренди №1706/1 від 17 червня 2020 року з ФОП Якушин О.В.), що розміщений на земельній ділянці площею 0,978 га з кадастровим номером 5910136300:15:003:0074, за адресою: м. Суми, вул. Івана Піддубного,4.

Цільове призначення земельної ділянки - 12.04 Для розміщення та експлуатації будівель і споруд автомобільного транспорту та дорожнього господарства, площею 0,978 га. Копії документів на право користування виробничим майданчиком наведені у додатку 1.

Майданчик межує: з північної сторони – промислова зона, далі насадження дерев; з західної сторони – територія електричної підстанції, далі промислова зона та житловий масив. Найближчий житловий будинок на відстані 1320 м; з східної сторони – промислова зона; з південної сторони – рілля; з південно-західної сторони – кладовище.

Ділянка під плановану діяльність відповідає містобудівним вимогам, забезпечує дотримання санітарних, пожежних, екологічних вимог та знаходиться за межами: санітарних зон промислових підприємств, очисних споруд та залізничних колій. На майданчику відсутні зелені насадження (дерева), об'єкти природно-заповідного фонду, пам'ятники архітектури, історії і культури.

Територіальна альтернатива 2.

В якості територіальної альтернативи 2 розглядається виробничий майданчик в Зарічному районі м. Суми на земельній ділянці з кадастровим номером 5910136300:10:005:0008. Дана земельна ділянка також є виробничим майданчиком з відповідним цільовим призначенням - 11.02 Для розміщення та експлуатації основних, підсобних і допоміжних будівель та споруд підприємств переробної, машинобудівної та іншої промисловості. Ділянка зайнята під виробничими приміщеннями.

При розгляді зазначеного виробничого майданчика було встановлено що найближча житлова забудова знаходиться на відстані близько 300 м. (рисунки 2.1.1). Отже, при розміщенні на зазначеній земельній ділянці асфальтобетонної та ґрунтозмішувальної установок не витримується нормативна санітарно-захисна зона (1000 м.).



Рисунок 2.1.1 – Карта-схема розміщення виробничого майданчика за територіальною альтернативою 2.

Відповідно до п.5.10. ДСП -173-96 у санітарно-захисних зонах не можна допускати розміщення:

- житлових будинків з придомовими територіями, гуртожитків, готелів, будинків для приїжджих, аварійних селищ;
- дитячих дошкільних закладів, загальноосвітніх шкіл, лікувально-профілактичних та оздоровчих установ загального та спеціального призначення зі стаціонарами, наркологічних диспансерів;
- спортивних споруд, садів, парків, садівницьких товариств;
- охоронних зон джерел водопостачання, водозабірних споруд та споруд водопровідної розподільної мережі.

Враховуючи діяльність аналогічних підприємств можна зробити висновок, що жителі Зарічного району м. Суми відчують суттєвий вплив у разі розміщення планованої діяльності на даному виробничому майданчику.

Тому дана альтернатива відхилена та прийнята альтернатива 1 (Сумська обл. м. Суми, вул. Івана Піддубного, 4) як та, що має екологічні переваги в розташуванні, що визначається віддаленістю від житлової забудови та дотриманням нормативної санітарно-захисної зони (1000м), відповідно до вимог Державних санітарних правил планування та забудови населених пунктів (ДСП 173-96).

2.2 Технологічні альтернативи

Технологічна альтернатива 1.

Технологічною альтернативою 1 передбачається розміщення асфальтобетонної установки ДС-16837, що являє собою мобільну конструкцію, яка забезпечує безперервний технологічний цикл, що складається з подачі вихідного матеріалу, його дозування та нагрів, просушування, просіювання і перемішування. Всі рухомі частини установки знаходяться під контролем спеціальної системи управління. Основні складові установки: живильні бункера (5 шт.) місткістю по 16 м³, транспортери ланцюгові, сушильний барабан безперервної дії, що працює на дизельному пальному та забезпечена сухою системою очистки (рукавний фільтр), змішувач, бункер мінерального порошку (2 шт.), бункер пилу, бункер целюлози, бункера готової продукції. Для зберігання бітуму передбачено три резервуара об'ємом 30 м³ та один об'ємом 75 м³. Для зберігання дизельного пального передбачено п'ять резервуарів об'ємом 13 м³, 2,7 м³, 0,2 м³, 30 м³ та 5 м³. Інертні матеріали зберігаються на відкритому майданчику. Технологією виготовлення асфальтобетонної суміші передбачено також використання целюлозної добавки, як складова частина щебеномастикового типу асфальтобетонної суміші (ЩМАС). Загалом асфальтобетонна установка ДС-1637 має найбільшу виробничу потужність, а технологія виготовлення асфальтобетонної суміші направлена на зменшення викидів та економію до 25 % енергії на всіх етапах виробництва..

Грунтозмішувальна установка безперервної дії ДС-50Б призначена для приготування цементо-грунтових, бутумо-грунтових сумішей, цементо-щебневих сумішей, що застосовуються в дорожньому будівництві. До складу установки входять: живильні бункера (3 шт), установка грунтозмішувальна, транспортери стрічкові, цистерна бітумної емульсії 12 м³ з насосною установкою, установка дозування води, установка дозування бітумної емульсії, агрегат дозування порошкоподібних матеріалів, силос цементу, бункер надлишкового матеріалу, блок змішування, блок управління (кабіна оператора). Спосіб приготування грунтових сумішей – холодний з попереднім дозуванням компонентів. Потужність установки в залежності від виду суміші, що випускається – до 240 т/год.

Технологічна альтернатива 2.

В якості технологічної альтернативи 2 розглядалась асфальтобетонна установка ДС-158 (виробництва ПАТ «КРЕДМАШ») з використанням мазуту в якості енергетичного носія.

Ця установка має менш ефективну систему очищення вихлопних газів, а саме фільтр водної очистки та вертикальні циклони інертного типу (загальна ефективність очистки не більше 85 %).

Крім того, в якості пального установка ДС-158 використовує мазут, що має більший обсяг та номенклатуру викидів забруднюючих речовин в порівнянні з дизельним паливом.

Враховуючи вищевикладене, технічна альтернатива 1 є найбільш ефективною з точки зору раціонального та екологічно безпечного використання матеріалів, мінімізації викидів в атмосферне повітря та технічних можливостей виготовлення продукції із використанням нової сучасної установки європейського виробництва.

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.

Розміщення асфальтобетонної та ґрунтозмішувальної установок планується на орендованому виробничому майданчику площею 1900 кв.м, за адресою: м. Суми, вул. Івана Піддубного,4. Нижче надана стисла характеристика стану довкілля району розміщення об'єкта планованої діяльності – місто Суми.

3.1 Кліматична характеристика району розміщення об'єкта планованої діяльності та фонове забруднення атмосферного повітря.

Місто Суми – місто обласного значення в північно-східній частині України, є адміністративним центром Сумської міської громади, Сумського району і Сумської області. Населення міста становить 263 тис. осіб, площа — 95,4 км².

Суми поділяються на 2 міські райони: Ковпаківський і Зарічний. Планована діяльність передбачається в Зарічному районі.

Вся територія області знаходиться в помірному поясі помірно континентального клімату. Рівнинний характер поверхні території області сприяє вільному просуванню атлантичних, арктичних і континентальних повітряних мас.

Середньорічна температура повітря становить 6,8°С найнижча у січні (мінус 6,3 °С), найвища у липні (19,8 °С). У середньому за рік у місті випадає 675 мм атмосферних опадів. Відносна вологість повітря в середньому за рік становить 78 %. Найменша хмарність спостерігається в серпні, найбільша у грудні. Найбільшу повторюваність у місті мають вітри з південного сходу, найменшу з півночі та північного сходу.

Кліматичний графік наведений на рисунку 3.1

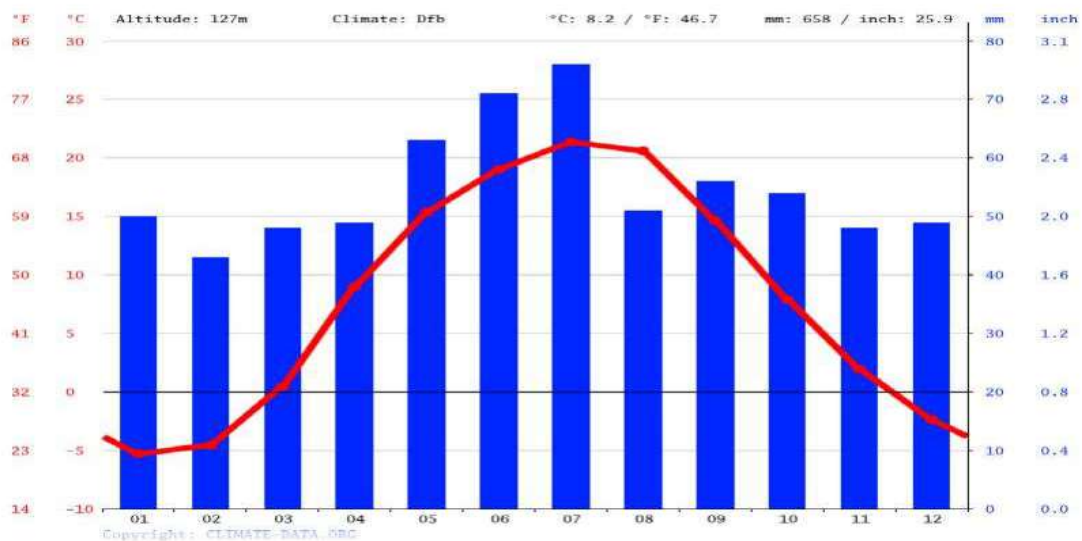


Рисунок 3.1 - Кліматичний графік району

Самий сухий місяць лютий, випадає - 43 мм. Найбільша кількість опадів випадає в липні, в середньому 76 мм.

Графік температур наведений на рисунку 3.2.

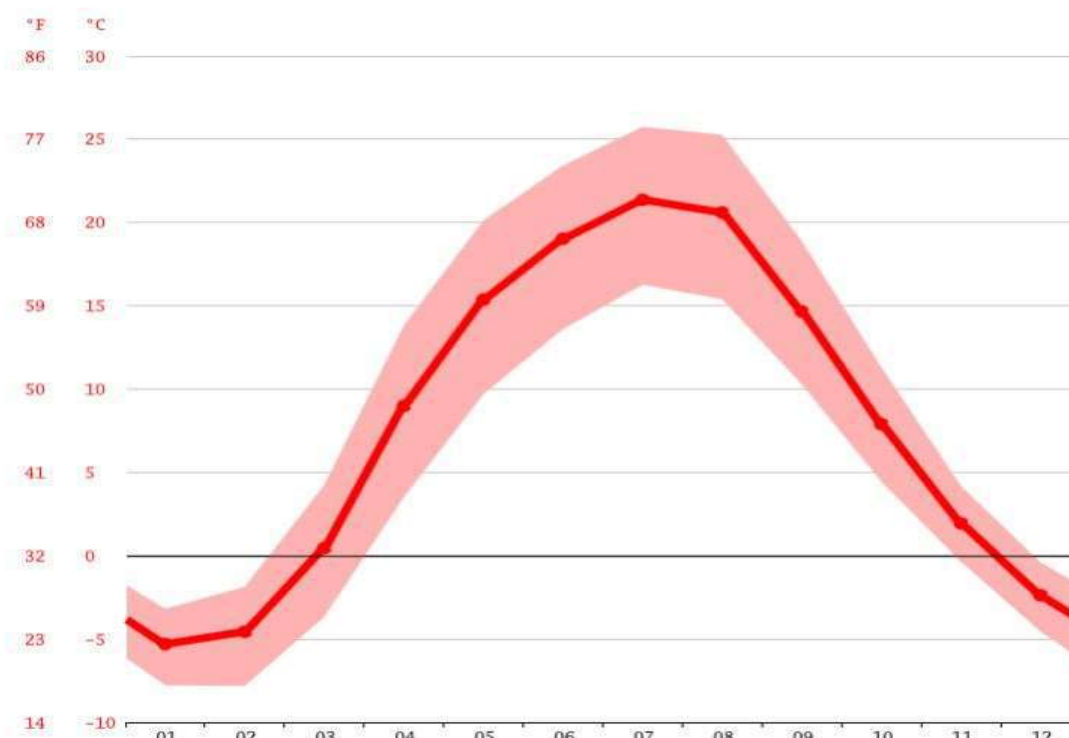


Рисунок 3.2 – Графік температури району

Січень має найнижчу середню температуру року $-5,3^{\circ}\text{C}$. Липень є найтеплішим місяцем в середньому $+21,4^{\circ}\text{C}$.

Кліматичний графік наведений на рисунку 3.3

	Январь	Февраль	март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь
Средний температура (°C)	-5.3	-4.6	0.5	9	15.4	19	21.4	20.6	14.7	7.9	1.9	-2.4
минимум температура (°C)	-7.8	-7.8	-3.7	3.5	9.7	13.6	16.3	15.4	10.3	4.4	-0.4	-4.6
максимум температура (°C)	-3.2	-1.9	4.2	13.8	20.1	23.4	25.8	25.3	18.9	11.3	4.2	-0.4
Норма осадков (мм)	50	43	48	49	63	71	76	51	56	54	48	49
Влажность(%)	86%	85%	78%	66%	62%	63%	66%	61%	67%	74%	83%	84%
Дождливые дни (Д)	9	7	8	7	8	9	9	5	6	7	7	8
долгота дня (часы)	1.5	2.6	5.4	9.2	11.5	12.2	12.1	10.9	7.6	4.7	2.3	1.5

Рисунок 3.3 – Кліматичний графік

Кількість опадів коливається 33 мм між посушливим місяцем і найвологішим місяцем. Протягом року середня температура коливається від 26,7 °С.

Метеорологічні характеристики, що визначають умови розсіювання забруднюючих речовин в атмосферному повітрі в районі планованої діяльності прийняті відповідно до даних Сумського обласного центру з гідрометеорології, лист №3.2/30-277 від 10.08.2020 р. (Додаток 8), приведені в таблиці 3.1.1.

Таблиця 3.1.1 – Метеорологічна характеристика

Найменування характеристик	Величина
Середня максимальна температура зовнішнього повітря найбільш жаркого місяця, Т°С	+25,0
Середня температура зовнішнього повітря найбільш холодного місяця (для котельних, які працюють по опалювальному графіку), Т °С	-7,7
Середньорічна роза вітрів, (січень/липень) %	
Пн	9,4
ПнС	9,2
С	13,6
ПдС	17,5
Пд	12,1
ПдЗ	10,5
З	15,0
ПнЗ	12,7
Швидкість вітру (u) (по середнім багаторічним даним), повторюваність перевищення якої складає 5%, м/с	12-13

Повітряне середовище на території провадження планованої діяльності характеризується існуючим фоновим забрудненням, яке прийняте відповідно до листа Департаменту захисту довкілля та енергетики Сумської обласної державної адміністрації № 01-20/2759 від 11.10.2021 року (додаток 6), листа Сумського обласного центру з гідрометеорології № 18-4/42-105 від 04.08.2020 року (додаток 7) та Наказом Міністерства екології та природних ресурсів України №286 від 30.07.2001 р. Величини фонових концентрацій приведені в таблиці 3.1.2.

Таблиця 3.1.2 – Величини фонових концентрацій

№ з/п	Найменування забруднюючої речовини	Фонova концентрація, мг/м³
1	2	3
1.	Заліза оксид (у перерахунку на залізо)	0,016
2.	Марганець і його сполуки (у пере-рахунку на діоксид марганцю)	0,004
3.	Пил абразивно-металічний (SiO ₂ , CaO, Cr ₂ O ₃ , Fe ₂ O ₃ , Al ₂ O ₃ і ін.)	0,16
4.	Пил неорганічний, що містить двоокис кремнію в %: - нижче 20	0,2

Продовження Таблиці 3.1.2		
1	2	3
5.	Діоксид азоту	0,09717
6.	Оксид вуглецю	3,07618
7.	Діоксид сірки	0,05872
8.	Пил	0,38514
9.	Сажа	0,06
10.	Метан	20
11.	Пил недиференційований за складом	0,38514
12.	Бенз(а)пірен	0,04 мкг/100 м ³
13.	Вуглеводні насичені C12-C19	0,4

3.2 Характеристика геоморфологічної будови міста Суми.

Територія міста Суми розташована у південно-західній частині Сумської області в межах Хотинсько-Краснопільського фізико-географічного району Сумської лісостепової області.

У геоморфологічному відношенні територія являє собою приуслово-терасну заплаву річки Псел з перепадами висот біля 24 метрів. Переважаючі рівні висот прив'язані до притерасних територій і становлять 147,0 м, а мінімальні відмітки прив'язані до заплави - 124,0 м. Максимальні ухили поверхні до 15% зафіксовані на крутих схилах річкової долини.

3.3 Характеристика земельних ресурсів та ґрунтів району провадження планованої діяльності.

Ґрунтовий покрив території характеризується відносною однорідністю, що обумовлено обмеженими розмірами проектованої території і її геоморфологічними особливостями. Ґрунтовий покрив міста характеризується чорноземами глибокими мало гумусними. Вони займають біля 80% міських територій. Механічний склад важко суглинковий, вміст гумусу 6-7%.

В геологічній будові приймають участь кристалічні докембрійські відклади, представлені гранітами, гнейсами, що залягають на глибині від девонського до четвертинного віку. Вони представлені комплексом глин, алевролітів, мергелів, піщаників та інших відкладів різних ярусів і відкладів стратиграфії. Четвертинні відклади представлені всюди. Вони розвинені на вододілах і по долинах річок. Характеризуються широким комплексом континентальних порід. На водорозділах широко розвинуті лесовидні суглинки Глеси. В долині річки Псел і її приток широко розвинені алювіальні відклади - піски і глини.

3.4 Характеристика водних ресурсів району провадження планованої діяльності.

Поверхневі води в місті Суми представлені річкою Псел, річкою Сумка, річкою Стрілка, озером Чеха, озером Безим'янка та гідрокар'єром «Блакитні озера». Річкова система міста використовується як водойми II категорії для технічного водопостачання промислових підприємств і рекреації.

Річка Псел з її притоками є головною водною артерією міста. Загальна довжина річки 727 км, площа водозабору 22800 км², належить до середніх річок. Річка Псел бере початок з джерел біля с. Сократов (Російська Федерація), на висоті 226 м над рівнем моря. Переважна ширина долини (до м. Суми) становить 5-7 км. Долина річки звивиста, переважно трапецієдальна. Схили долини асиметричні: правий берег переважно високий - 30-40 метрів, лівий - пологий. Глибина по фарватеру 1,3 - 2,0 м, на перекатах 0,5 - 1,0 м. Швидкість течії від 0,05 м/с до 1,1 м/с. Дно піщане, на плесах – мулистопіщане. Ширина долини в межах міста до 2,5 км, ширина русла - 50 м, довжина річки в межах міста - 8,7 км.

У структурному відношенні місто розташоване у межах Дніпровсько-донецького артезіанського басейну. Практичне значення для водопостачання міста має мергельно-крейдяний горизонт відкладів верхньої крейди, що залягає на глибині 20 - 50 метрів.

Відповідно схеми інженерно-геологічного районування України територія міста знаходиться в межах західного схилу акумулятивно-денудаційної рівнини Середньоруської височини і відноситься до середнього ризику інженерно-геологічних умов освоєння.

Природні рівні залягання ґрунтових вод у межах міста фіксуються на глибинах 10-15 метрів, в межах прируслових терас і заплав 0 - 3 м.

3.5 Дані про наявність об'єктів природно-заповідного фонду

Природно-заповідний фонд Сумської області станом на 01.07.2021 налічує 300 об'єкт загальною площею 178918,37 га, що становить 7,5% від площі області («показник заповідності»). Сучасна мережа природно-заповідних об'єктів включає 19 об'єктів загальнодержавного значення площею 50,5 тис. га (28%) та 281 об'єктів місцевого значення площею 128,4 тис. га (72%).

Відповідно до переліку територій та об'єктів природно-заповідного фонду Сумської області в розрізі адміністративних утворень станом на 01.08.2021 м. Суми представлено наступними природно-заповідними об'єктами, таблиця 3.5.1.

Відповідно до листа Департаменту захисту довкілля та енергетики Сумської обласної державної адміністрації № 01-20/1366 від 10.08.2020, (додаток 9) на території планованої діяльності, за адресою: м. Суми, вул. Івана Піддубного, 4 не розміщені об'єкти природно-заповідного фонду, їх охоронні зони, землі зарезервовані для заповідання та водно-болотні угіддя міжнародного значення та не відносяться до мережі територій особливого природоохоронного значення «Смарагдової мережі».

Таблиця 3.5.1 – Перелік територій та об'єктів природно-заповідного фонду Сумської області

№ п/п	Назва природно-заповідного об'єкту	№ по кадастру	Загальна площа, га	Місцеві сільські ради (селищні, міські)	Знаходиться у віданні господарств, підприємств, організацій та їх площа, га
м. Суми					
<i>Дендрологічний парк загальнодержавного значення</i>					
1	«Сумський»	1	21,0	Сумська міська	Сумська міська рада – 21,0
<i>Ботанічні сади місцевого значення</i>					
2	Ботанічний сад СумДПУ ім. А.С.Макаренка	1	4,76	Сумська міська	Сумський державний педагогічний університет ім.А.С.Макаренка – 4,76
3	«Юннатівський»	3	1,2779	Сумська міська	КЗ СМР Сумський міський центр еколого-натуралістичної творчості учнівської молоді – 1,2779
<i>Парки-пам'ятки садово-паркового мистецтва місцевого значення</i>					
4	«Асмолова»	3	5,3787	Сумська міська	КЗ «Сумський обласний спеціалізований диспансер радіаційного захисту населення» – 5,3787
5	«Басівський»	4	34,5814	Сумська міська	Сумська міська рада – 29,7464 Сумський державний університет – 3,8821 КЗ «Обласний клінічний перинатальний центр» – 0,9529
6	«Веретенівський»	5	18,2464	Сумська міська	Сумський національний аграрний університет – 18,2464
7	«Будинок-музей А.П.Чехова»	21	2,3	Сумська міська	КЗ «Меморіальний будинок-музей А.П.Чехова в м. Суми» – 2,3 га
<i>Ботанічні пам'ятки природи місцевого значення</i>					
8	«Група екзотичних дерев»	1	0,0336	Сумська міська	Сумська регіональна державна лабораторія ветеринарної медицини – 0,0336
9	«Дуб на вул. Петропавлівській»	2	0,0063	Сумська міська	Сумська міська рада – 0,0063
10	«Липові насадження»	4	0,984	Сумська міська	Сумська міська рада – 0,984
11	«Дуб на вул. Олександра Оніщенка»	46	0,01	Сумська міська	Сумська міська рада – 0,01
12	«Дуб на вул. Герасима Кондратьєва»	50	0,0057	Сумська міська	Сумська міська рада – 0,0057
13	«Дуб на вул. Сергія Табали»	104	0,01	Сумська міська	
Всього 88,584 га – 0,612%					

3.6 Дані про наявність Мережі Емеральд (Смарагдова мережа)

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 Бернської конвенції. Наразі мережа складається з 271 території, і її площа становить 10% площі України.

Відповідно до Публічної кадастрової карти України найближчими природоохоронними територіями до території планованої діяльності є - Upper Psel river valley (UA0000303). Відстань до місця провадження планованої діяльності складає:

- в західному напрямку від об'єкта – 3 км;
- в північному напрямку від об'єкта – 2,25 км;
- в східному напрямку від об'єкта – 3,50 км.
- в південному напрямку від об'єкта – 700 м.

Місця розташування природоохоронних територій Смарагдової мережі зображено на рисунку 3.6.1.



Рисунок 3.6.1 – Місця розташування природоохоронних територій Смарагдової мережі.

Отже, на території планованої діяльності відсутні природоохоронні території. Найближчий об'єкт смарагдової мережі знаходить на відстані 700 м в південному напрямку.

3.6 Характеристика стану флори і фауни

Довідкові данні щодо стану флори та фауни безпосередньо по території міста Суми відсутні. З огляду на це характеристика району представлена по області в цілому.

Рослинний світ області налічує понад 2300 видів рослин, з яких судинні рослини представлені 1100 видами. В області нараховується 55 видів судинних рослин і 10 видів грибів, занесених до Червоної книги України та Європейського Червоного списку, а також 123 види рослин та 22 видів грибів, що є регіонально рідкісними.

Площа земель лісового фонду становить 465,9 тис. га (19,5% від загальної площі області). Склад порід включає понад 120 видів дерев та кущів. Щороку лісогосподарськими підприємствами здійснюється посадка і посів лісів на площі до 1,5-2 тис. га. Станом на 01.01.2021 року лісогосподарськими підприємствами області здійснено відновлення лісів на площі 1673 га.

Фауна Сумської області представлена 447 видами хребетних тварин, а саме: міноги (круглороті) – 1, риби – 55, земноводні – 11, плазуни – 7, птахи – 296, ссавці – 78 видів. Однією з головних причин багатства фауни Сумщини є географічне розташування території області, що знаходиться на північному сході країни в межах двох фізико-географічних зон – Полісся і Лісостепу.

3.7. Соціально-економічні умови міста.

Місто Суми розташоване в північно-східній частині України, є адміністративним центром Сумської області. Відстань до столиці України м. Києва - 366 км, до Харкова - 180 км, до Полтави - 180 км, до Чернігова - 310 км. Місто має залізничне, автомобільне та авіасполучення (в режимі приватних перельотів).

Кількість міського населення складає 264,5 тис. осіб.

Густота населення - 2773 осіб на км².

Площа - 95,38 км².

Водойми: р. Псел, р. Сумка, р. Стрілка, озеро Чеха, озеро Безим'янка та гідрокар'єром «Блакитні озера».

3.8. Транспортна інфраструктура міста.

Об'єктами транспортної інфраструктури міста Сум є залізничний вокзал, автовокзал та аеропорт. Міжміське пасажирське сполучення здійснюється залізницею, автобусами та маршрутними таксі. У місті Суми представлені такі види громадського транспорту, як маршрутні таксі, тролейбуси, автобуси та таксі.

Комунальний міський транспорт представлений автобусами та тролейбусами комунального підприємства Сумської міської ради «Електроавтотранс».

Аеропорт «Суми» фактично не працює, за винятком обслуговування приватних авіарейсів. Будівлі аеропорту перебувають у належному стані.

Із залізничного вокзалу в м. Сумах здійснюються міжміські пасажирські перевезення. Крім нього, наразі функціонують станція Баси і станція Товарна.

Прогноз зміни стану довкілля без здійснення планової діяльності

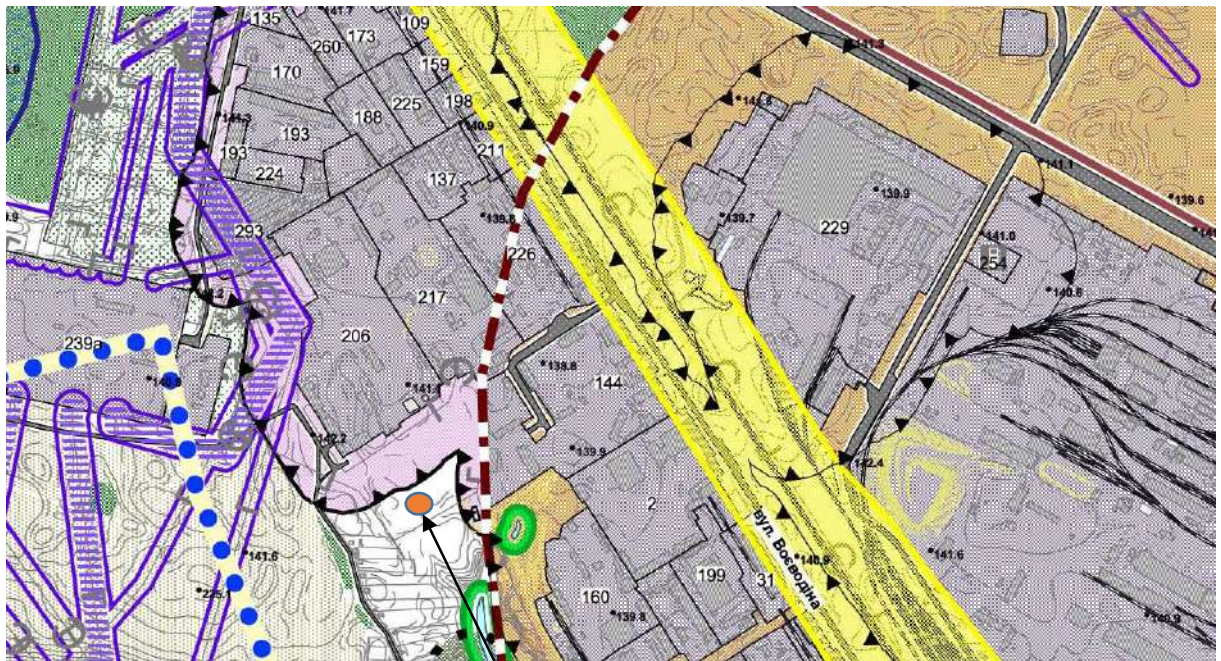
Територія обрана під провадження планованої діяльності знаходиться по вул. Івана Піддубного, 4. в м. Суми на орендованому виробничому майданчику площею 1900 кв.м., що розміщений на земельній ділянці площею 0,978 га.

Цільове призначення земельної ділянки - 12.04 Для розміщення та експлуатації будівель і споруд автомобільного транспорту та дорожнього господарства. Планована діяльність відповідає цільовому призначенню земельних ділянок.

Майданчик під плановану діяльність розміщений в промисловій частині м. Суми та межує:

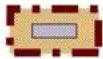
- з півночі – промислова зона;
- з заходу – територія електричної підстанції, далі промислова зона та житловий масив;
- з сходу – промислова зона;
- з півдня – рілля;
- з південно-західної сторони – кладовище.

Викопіювання з генерального плану м. Суми з нанесеними існуючими планувальними обмеженнями приведені на рисунку 3.8.1.



УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ

САНІТАРНО-ЗАХИСНІ ЗОНИ



САНІТАРНО-ЗАХИСНА ЗОНА ПІДПРИЄМСТВ I - III КЛАСУ ШКІДЛИВОСТІ
- ПАТ "СУМИХІМПРОМ"



I - ПОЯС ЗОНИ САНІТАРНОЇ ОХОРОНИ СВЕРДЛОВИН ЦЕНТРАЛІЗОВАНОГО
ВОДОПОСТАЧАННЯ (норматив)



САНІТАРНО-ЗАХИСНА ЗОНА ВІД ЗАЛІЗНИЧНИХ КОЛІЙ

206. СУМСЬКА СПМК "МОНОЛІТАГРОБУД" ОБ'ЄДНАННЯ "СУМИОБЛАГРОБУД"
207. БАТ ПМК №34
208. БАТ СПМК №543
209. БАТ СУМСЬКА ПМК-57
- 210.
211. ПМК-2
212. МК №5 БАТ "ПОЛТАВЕЛЕКТРО"
213. СПМК №7 ОБ'ЄДНАННЯ "АГРОСПЕЦМОНТАЖ"
- 214.
215. СУМСЬКА ФІЛІЯ БАТ "ХАРКІВШЛЯХБУД" ДБУ №11
216. ШЛЯХО-БУДІВЕЛЬНЕ ПІДПРИЄМСТВО №15 ОБ'ЄДНАННЯ "АГРОШЛЯХБУД"
217. УПРАВЛІННЯ МЕХАНІЗАЦІЇ ОБЛАГРОБУДУ
218. ШЛЯХОВЕ РБУ №73 ОБЛАВТОШЛЯХУ
219. КОМУНАЛЬНЕ ПІДПРИЄМСТВО ПО РЕМОНТУ, БУДІВНИЦТВУ ТА ЕКСПЛУАТАЦІЇ АВТОШЛЯХІВ "ШЛЯХРЕМБУД"
220. ХАРКІВСЬКЕ СПЕЦІАЛІЗОВАНЕ УПРАВЛІННЯ №47
224. ТОВ "БІНАР"
225. ТОВ "ІНПАК"
226. ТОВ "ОКЛАВІКА"
227. ТОВ "ТЕХНОЛОГ"
228. ТОВ "ІНТЕР-ТРЕЙДІНГ"
229. ТОВ "БУДУКРІНВЕСТ"

Викопіювання з схеми зонування м. Суми приведені на рисунку 3.8.2.



Місце провадження планованої діяльності

Рисунок 3.8.2 - Викопіювання з схеми зонування м. Суми.

УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ

САНІТАРНО-ЗАХИСНІ ЗОНИ	
	САНІТАРНО-ЗАХИСНА ЗОНА ПІДПРИЄМСТВ I - III КЛАСУ ШКІДЛИВОСТІ - ПАТ "СУМИХІМПРОМ" - АБЗ "СПЕЦБУД" - ВАТ СМПО ІМ. М.В.ФРУНЗЕ - ПАТ "ЦЕНТРОЛИТ" - ПАТ "НАСОСЕНЕРГОМАШ" - ДП "СУМСЬКА БІОЛОГІЧНА ФАБРИКА" - СУМИТЕПЛОКОМУНЕНЕРГО - СУМИ - ТОВАРНА
	САНІТАРНО-ЗАХИСНА ЗОНА ПІДПРИЄМСТВ IV-V КЛАСУ ШКІДЛИВОСТІ
	САНІТАРНО-ЗАХИСНА ЗОНА КЛАДОВИЩ
	САНІТАРНО-ЗАХИСНА ЗОНА КОМУНАЛЬНИХ ОБ'ЄКТІВ
	ОХОРОННІ ЗОНИ МАГІСТРАЛЬНИХ ГАЗОПРОВІДІВ, ГРС, КС
ЕЛЕКТРОМАГНІТНЕ ЗАБРУДНЕННЯ	
	САНІТАРНО-ЗАХИСНА ЗОНА ВІД ЛЕП 330 кВ
	ОХОРОННА ЗОНА ВІД ЛЕП 35, 110, 330 кВ
АКУСТИЧНЕ ЗАБРУДНЕННЯ	
	САНІТАРНО-ЗАХИСНА ЗОНА ВІД ЗАЛІЗНИЧНИХ КОЛІЙ

Розміщення планованого об'єкту має вигідне положення відносно житлових та громадських будівель. Найближча житлова забудова розташована від меж проектної території на відстані 1320 м. Санітарно-захисна зона (1000 м) витримується.

ТОВ «Вінницька дорожньо-будівельна компанія» на час розроблення даного Звіту отриманий дозвіл на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами №5910130000-353 від 03.09.2020 р. Копія дозволу приведена у Додатку 11.

Ведення планованої діяльності передбачається здійснювати у відповідності до чинних дозвільних документів, отриманих у встановленому законодавством порядку.

За умов виконання нульової альтернативи (відмова від провадження планованої діяльності) показники якості довкілля у м. Суми залишаться без змін, на рівні існуючих значень та параметрів.

Характеристика існуючого стану довкілля наведена в даному розділі Звіту.

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

Метою планованої діяльності ТОВ «Вінницька дорожно-будівельна компанія» (ТОВ «ВДБК») є виробництво асфальтобетонних, цементогрунтових, бітумогрунтових сумішей, цементощебневих сумішей для будівництва та ремонту автодоріг, що по якості та складу відповідають вимогам ДСТУ Б.В.2.7.-119-2003 та ГОСТ 9128-2009. Запланована діяльність спрямована на зближення виробництва асфальтобетону до місця його реалізації.

Асфальтобетонна установка є сучасним виробництвом із використанням мікропроцесорної системи управління і забезпечує оптимально економний режим роботи, підвищує культуру виробництва, надійність безвідмовної роботи обладнання та зводить до мінімуму вплив на навколишнє середовище. Установка має сертифікати відповідності технічному регламенту України та Декларацію про відповідність Євразійського Економічного Союзу.

У процесі провадження планованої діяльності можливий вплив планованої діяльності на повітряне середовище, водне середовище та на ґрунти. На ґрунти вплив має місце при виконанні будівельно-монтажних робіт та носить тимчасовий характер і при дотриманні Державних будівельних норм, проектних рішень та вимог законодавства у сфері охорони навколишнього природного середовища не перевищить нормативних значень.

4.1 Опис загального стану водного середовища

Найближчими водними об'єктами до території провадження планованої діяльності є:

1) Блакитні озера - відстань до межі прибережно-захисної смуги водойми складає близько 2,8 км. в північному напрямку від майданчика планованої діяльності;

Блакитні озера було утворено внаслідок поглиблення земснарядом заплави річки Псел біля правого берегу, яка складалася з дрібних боліт і заростей очерету, в 60-ті-80-ті роки ХХ століття. Видобутий пісок використовивався на будівництвах у Сумах.

Велике Блакитне озеро має довжину близько 2400 метрів, та ширину близько 600 метрів, і має площу поверхні води близько 152 гектарів. Мале Блакитне озеро має довжину близько 1400 метрів і середню ширину близько 200 метрів, площа поверхні води становить близько 26 гектарів. На озерах є пляжі для купання, також озера використовуються як кар'єри для видобування піску, в озерах живе багато видів риб, земноводних і птахів. Між собою озера поєднані вузькою протокою, а Мале Блакитне озеро у свою чергу поєднане протокою з річкою Псел.

2) озеро Чеха – відстань до межі прибережно-захисної смуги водойми складає близько 3 км в північно-західному напрямку від планованої діяльності.

Озеро розташоване в Зарічному районі Сум. Площа озера становить близько 32 га, об'єм води в ньому — понад 2 млн м³. Максимальна глибина сягає 14 метрів.

В озері багата флора і фауна: 15 видів риб, а також велика кількість земноводних, птахів і ссавців.

3) р. Псел – відстань до межі прибережно-захисної смуги водойми складає близько 3 км. в західному напрямку від майданчика планованої діяльності.

Псел - річка, що протікає в Росії (Білгородській і Курській областях) та Україні, - в межах Сумської області (Сумський район) і Полтавської області (Гадяцький, Миргородський, Шишацький, Великобагачанський, Козельщинський, Глобинський, Кременчуцький райони). Ліва притока Дніпра (басейн Чорного моря).

Довжина річки — 717 км, площа басейну 22 800 км². Площа водозбору річки Псел на території України становить 16270 км². Долина у верхній частині вузька, глибока, з крутими схилами, нижче її ширина досягає 10—15 км, у пониззі — 20 км. Схили долини асиметричні: високі праві (вис. 30 — 70 м) та низькі ліві. Коли річка добігає смт Шишак, спостерігається незвичайне явище: вищий лівий берег — це виняток з правила Г. Коріоліса (Сила Коріоліса), відповідно до якого у північній півкулі праві береги річок вищі. Висота 168 м (вершина).

Заплава розчленована старицями та протоками, на окремих ділянках заболочена. Річище звивисте, розгалужене, ширина річища у нижчій течії до 60 - 80 м. Похил річки 0,23 м/км. Живлення переважно снігове. Середьорічні витрати води, м³/с: біля м. Суми - 23,9; біля м. Гадяч - 34,7; біля с. Запсілля - 51,8. Мінералізація води становить: весняна повінь - 632 мг/дм³; літньо-осіння межень — 713 мг/дм³; зимова межень — 749 мг/дм³. Озер 25 км², боліт 190 км². Річка замерзає на початку грудня, скресає до кінця березня.

Зони санітарної охорони, водоохоронні зони, прибережно-захисні смуги на території об'єкту проектування відсутні.

Будівельні роботи не передбачають скидання стоків у водні об'єкти.

Санітарно-гігієнічне обслуговування працівників будівельного майданчика буде здійснено шляхом встановлення в межах території проведення робіт кабінки туалету. Водопостачання — привозна вода. Стоки з рукомийника передбачено зливати (за допомогою переносної ємності) у бак мобільної туалетної kabіни (МТК).

Фекальні відходи та стоки з рукомийника зберігаються в баку МТК та по мірі заповнення баку мобільної туалетної kabіни вивозяться спеціалізованою службою. Дана схема очищення стічної води обумовлена невеликою кількістю стічної води і відповідає вимогам ДБН В.2.5-64-2012 «Внутрішній водопровід та каналізація».

Стоки від санітарно-технічних приладів при експлуатації установок, що розміщуються у блоці-контейнері санітарно-побутового призначення, збираються у спеціальну ємність, розташовану безпосередньо під таким контейнером і, по мірі накопичення, вивозяться на утилізацію за допомогою асенізаційних машин, на підставі договору.

Для очищення поверхневих стоків запроектований сепаратор нафтопродуктів марки Standart Park типу «ПБМО-700-5» продуктивністю 5 л/с.

Сепаратор нафтопродуктів являється автономною модульною системою очистки, призначений для вловлювання і затримання нафтопродуктів та завислих речовин з дощових, талих стічних вод.

Концентрація забруднень в очищеній стічній воді становить: по завислих речовинах - не більше 15 мг/л, по нафтопродуктах - не більше 0,3 мг/л.

Очищені дощові стоки відводяться в резервуар-накопичувач після чого використовуються у виробничому процесі та для наповнення пожежного резервуару.

За умов провадження технічної альтернативи зазначеної в розділі 2 даного Звіту, вплив на довкілля при експлуатації об'єкту залишиться аналогічним.

4.2 Опис загального стану атмосферного повітря

Клімат місцевості, на якій заплановано розміщення асфальтобетонної та ґрунтозмішувальної установок формується під впливом температури повітря, опадів, сонячної радіації, повітряних мас, циркуляції атмосфери, підстилаючої поверхні, рельєфу. Вся територія знаходиться в помірному поясі, в області помірно континентального клімату.

Рівнинний характер поверхні території України сприяє вільному просуванню на територію Сумської області атлантичних, арктичних і континентальних повітряних мас.

Клімат – помірно-континентальний. Зима прохолодна, літо не спекотне. Відповідно ДСТУ-Н Б В.1.1-27:2010 «Будівельна кліматологія» район об'єкта проектування відноситься до І-го кліматичного району.

Метеорологічні характеристики і коефіцієнти, що визначають умови розсіювання забруднюючих речовин в атмосферному повітрі в районі планованої діяльності, приведені в таблиці 3.1.1.

Повітряне середовище на території району провадження планованої діяльності характеризується існуючим фоновим забрудненням величини фонових концентрацій приведені в таблиці 3.1.2.

Вплив на атмосферне повітря району планованої діяльності відбудеться під час:

1) Проведення підготовчих та будівельних робіт.

Джерелами впливу на повітряне середовище є:

- робота двигунів внутрішнього згорання будівельної техніки та автотранспорту;
- проведення зварювальних робіт (зварювальний агрегат);
- роботи з газового зварювання та різання металевих конструкцій (газова різка);
- проведення робіт з фарбування;
- роботи по завантаженню та розвантаженню будівельних матеріалів;
- роботи пов'язані з влаштуванням дорожнього покриття;
- робота дизель-генератора.

2) Експлуатація асфальтобетонної та ґрунтозмішувальної установок.

Забруднення атмосфери відбувається за рахунок:

- розвантаження та зберігання інертних матеріалів;
- завантаження інертних матеріалів в живиліні бункери;
- розвантаження інертних матеріалів з стрічкового конвеєра;
- зберігання та злив бітуму;
- робота теплогенератора;
- робота барабанної сушарки;
- відвантаження целюлози до приймального бункера;
- відвантаження мінерального порошку до приймального бункера;
- відвантаження пилу до приймального бункера;
- відвантаження ґрунтової суміші до приймального бункера;
- відвантаження цементу до силосу;
- зберігання та злив дизельного пального;
- відвантаження готового продукту;
- робота майсерні;
- робота дизель-генератора;
- робота двигунів внутрішнього згорання автотранспорту що рухається

територією підприємства.

Детальний підрахунок обсягів викидів в атмосферне повітря та можливий вплив на довкілля викладені в розділі 5 даного Звіту.

За умов провадження технічної альтернативи 2 зазначеної в розділі 2 звіту обсяги викидів продуктів згорання палива прогнозовано будуть більші за обсяги викидів за умов технічної альтернативи 1.

4.3 Опис геологічної будови та ґрунтового покриття

Місто Суми в геоструктурному відношенні розташоване в межах Дніпровсько-Донецького артезіанського басейну. Основні водоносні горизонти підземних питних і технічних вод приурочені до палеогенових відкладів, представлених дрібно-середньозернистими пісками; верхньокрейдяних відкладів, представлених крейдою; нижньосеноманських відкладів, представлених пісками з прошарками глини.

У геоморфологічному відношенні територія м. Суми є прируслово-терасну заплаву річки Псел з перепадами висот біля 24 метрів. В геологічній будові на території розташування установок (на розшукувану глибину) приймають участь алювіальні відклади - а III (піски та суглинки з частими прошарками пісків), верхньочетвертинні еолово-делювіальні ґрунти – v-d III (суглинки лесовидні з лінзами пилюватих пісків), та сучасні елювіальні ґрунти - е IV- vd III (перехідний шар) - суглинки з домішками рослинних залишків, перекриті зверху сучасними техногенними - t IV (насипними) ґрунтами.

За результатами виконаних вишукувань і лабораторних випробувань ґрунтів та згідно вимогам ДСТУ Б В.2.1-2-96 (А. 1), на майданчику під плановану діяльність виділено 6 інженерно-геологічних елементів (ІГЕ), а саме:

- ІГЕ-1 а-1 - насипні ґрунти: (ІГЕ-Іа- бетонні плити); суглинки, темно-сірі, темно-бурі і чорні, місцями пісок, з домішками битої цегли, щебню, напівтверді, неоднорідні, відсипані не планомірно; пухкі.

- ІГЕ-2 - суглинки з домішками рослинних залишків, лесовидні, темно-сірі, темно-бурі, макропористі, карбонатні, тверді і напівтверді, просідаючі.

- ІГЕ-3 - суглинки лесовидні, світло-бурі, місцями бурі і темно-бурі, макропористі, карбонатні, з лінзами та прошарками піску пилюватого, тверді і напівтверді, просідаючі.

- ІГЕ-4 - піски пилюваті, світло-бурі, жовтуватого-світло-бурі, маловологі, однорідні, середньої щільності.

- ІГЕ-5 - суглинки, буруватого-сірі, сірі, місцями з зеленкуватим відтінком і з домішками уламків раковин молюсків, з лінзами і прошарками піску, напівтверді і тугопластичні, непросідаючі.

- ІГЕ-6 - піски пилюваті, жовтуватого-сірі, сірі, місцями охристо-жовті і зеленуватого-сірі, з лінзами та прошарками суглинку, з домішками уламків раковин молюсків, неоднорідні, насичені водою, щільні.

Ґрунти на майданчику вишукувань проявили просідні властивості.

Ґрунтовий покрив м. Сум представлений чорноземами типовими, опідзоленими, дерново-підзолистими, ясно-сірими, сірими лісовими, темно-сірими лісовими ґрунтами.

Відповідно до листа Головного управління Держгеокадастру у Сумській області Міськрайонне управління у м. Суми та Сумському районі №2938/415-20 від 21.08.20 шифр агрогрупи земельної ділянки за адресою м. Суми, вул. Івана Піддубного, 4 – розмиті супіщані ґрунти і відходи рихлих (піщаних і лесових) порід, угіддя – землі під будівлями та спорудами транспорту. (Додаток 12)

Забруднення ґрунту та надр при дотриманні технології спорудження установок не очікується.

Всі будівельні роботи ведуться з дотриманням діючих правил і норм.

Планована діяльність не призводить до розвитку небезпечних геологічних процесів і явищ. Негативного впливу на ґрунти не очікується.

Вплив на ґрунти визначається як прийнятний.

За умов провадження технічної альтернативи 2 зазначеної в розділі 2 звіту вплив на геологічне середовище та ґрунтовий покрив є аналогічний. За умов обрання будь-якої технічної альтернативи (із зазначених в розділі 2 Звіту), підготовчі роботи та будівельні роботи є однаковими.

4.4 Опис стану рослинного покриву та тваринного світу

Рослинність в районі планованої діяльності представлена бур'яновими однолітніми та багатолітніми рослинами, наявна рослинність особливої цінності не має.

Територія планованої діяльності знаходиться за межами територій ПЗФ. На території відсутні місця постійного проживання та перебування диких тварин і видів, що підлягають особливій охороні.

Відповідно до Публічної кадастрової карти України смарагова мережа та об'єкти природно-заповідного фонду (ПЗФ) на близькому розташуванні не виявлені.

Найближчий об'єкт смарагової мережі знаходить на відстані 700 м в південному напрямку (Psel river valley (UA0000303)).

Вплив на рослинний світ є допустимим і полягає лише у вирубці самонасіяних кущів та чагарника. Вплив на тваринний світ малоймовірний, так як земельна ділянка планованого розміщення установок розміщується в промисловій частині м. Суми.

Постійний шумовий вплив від промислових об'єктів за багаторічний проміжок часу створив умови для природної адаптації, переселення та міграції тварин.

За умов провадження технічної альтернативи зазначеної в розділі 2 даного Звіту, вплив на довкілля при експлуатації об'єкту залишиться аналогічним.

4.5. Матеріальні об'єкти, включаючи архітектурну, археологічну та культурну спадщину.

Відповідно до листа Управління культури Сумської обласної державної адміністрації №16/1210 від 13.08.2020 року (Додаток 10) в межах ділянки планованої діяльності, яка знаходиться по вул. Івана Піддубного, 4 в м. Суми, об'єкти та пам'ятки культурної спадщини не зареєстровані.

Відповідно до статті 36 Закону України «Про охорону культурної спадщини» якщо під час проведення будь-яких земляних робіт виявлено знахідку археологічного або історичного характеру, виконавець робіт зобов'язаний зупинити їх подальше ведення і протягом однієї доби повідомити про це відповідний орган охорони культурної спадщини, на території якого проводяться земляні роботи.

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

Проведення планованої діяльності, з обранням будь-якої із запропонованих в розділі 2 звіту технічних альтернатив, не здійснить жодного впливу на об'єкти культурної спадщини.

4.6. Соціально-економічні умови району.

Оцінка соціальних наслідків будь-якого виду господарської діяльності включає оцінку можливих змін за такими основними параметрами як: зайнятість населення, житлово-побутові умови, соціальна інфраструктура, умови господарської діяльності, здоров'я людей, вплив на зони рекреації, збереження і раціональне їх використання.

Виконані розрахунки розсіювання забруднюючих речовин в атмосферному повітрі показали, що максимальні приземні концентрації забруднюючих речовин на межі житлової забудови складуть менше 1,0 ГДК, що відповідає санітарним та екологічним вимогам. Розрахунковий неканцерогенний ризик для здоров'я населення при впливі забруднюючих речовин, що викидаються джерелами

викидів об'єкта планованої діяльності, є надзвичайно малий, ризик виникнення шкідливих ефектів у населення умовно прийнятний, ризик винесення канцерогенних ефектів визначається як мінімальний.

Планована діяльність не зачіпає сформованих соціальних умов життєдіяльності населення. Будівництво нового житла, об'єктів культурно-побутового, медичного обслуговування, розвитку транспортних мереж проектом не передбачається. Зміни соціальної інфраструктури у зв'язку з реалізацією проекту не відбудуться.

Земельні площі, що втрачають господарську цінність у зв'язку з реалізацією проекту, відсутні.

Проведення планованої діяльності, з обранням будь-якої із запропонованих в розділі 2 звіту технічних альтернатив, дозволить здійснювати виробництво асфальтобетонних, цементно-грунтових, бітумо-грунтових сумішей, цементно-щебених сумішей для будівництва та ремонту автодоріг, що по якості та складу відповідають вимогам ДСТУ Б.В.2.7.-119-2011 та ГОСТ 9128-2013.

5 ОПИС І ОЦІНКА МОЖЛИВОГО ВПЛИВУ НА ДОВКІЛЛЯ ПЛАНОВАНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Планова діяльність ТОВ «Вінницька дорожньо-будівельна компанія» з розміщення мобільної асфальтобетонної установки ДС-16837 та ґрунтозмішувальної установки ДС 50Б передбачає виробництво якісних асфальтобетонних, цементно-ґрунтових, бітумо-ґрунтових сумішей, цементно-щебених сумішей для будівництва та ремонту автодоріг, що по якості та складу відповідають вимогам ДСТУ Б.В.2.7-119-2011 та ГОСТ 9128-2009.

Коротка характеристика впливів при будівництві та експлуатації об'єкту:

- на геологічне середовище – при будівельних, підготовчих роботах та при експлуатації об'єкту – вплив відсутній;

- на повітряне середовище

При будівельних та підготовчих роботах - викиди забруднюючих речовин від:

- роботи двигунів внутрішнього згорання будівельної техніки та автотранспорту;
- проведення зварювальних робіт (зварювальний агрегат);
- роботи з газового зварювання та різання металевих конструкцій (газова різка);
- проведення робіт з фарбування;
- роботи по завантаженню та розвантаженню будівельних матеріалів;
- роботи пов'язані з влаштуванням дорожнього покриття;
- роботи дизель-генератора.

При експлуатації об'єкту – викиди забруднюючих речовин від:

- розвантаження та зберігання інертних матеріалів;
- завантаження інертних матеріалів в живиліні бункери;
- розвантаження інертних матеріалів з стрічкового конвеєра;
- зберігання та злив бітуму;
- роботи теплогенератора;
- роботи барабанної сушарки;
- відвантаження целюлози до приймального бункера;
- відвантаження мінерального порошку до приймального бункера;
- відвантаження пилу до приймального бункера;
- відвантаження ґрунтової суміші до приймального бункера;
- відвантаження цементу до силосу;
- зберігання та злив дизельного пального;
- відвантаження готового продукту;
- роботи майсерні;
- роботи дизель-генератора;
- роботи двигунів внутрішнього згорання автотранспорту що рухається територією підприємства);

- на клімат та мікроклімат – не передбачається;

- на водне середовище – при будівельних та підготовчих роботах не передбачається.

- на соціальне середовище – вивчається через механізм публікації в ЗМІ та громадських обговорень;

- на рослинний та тваринний світ – вплив на рослинний світ носить допустимий характер, об'єкти ПЗФ в зоні впливу відсутні; на тваринний світ – вплив відсутній;

- на ґрунт (земельні ресурси) – незначним джерелом забруднення може стати будівельне сміття та паливно-мастильні матеріали від роботи будівельних механізмів. Забруднення ґрунту При експлуатації об'єкта негативний вплив на ґрунти не очікується за рахунок запланованих охоронних заходів: всі покриття на території передбачені бетонні, покриття тротуарних доріжок з плитки.

Розробка родючого шару ґрунту при експлуатації не передбачається. По всій території об'єкта, яка не зайнята будівлями, спорудами, проїздами чи тротуарами влаштовується озеленення шляхом посіву багаторічних газонних трав.

5.1 Виконання підготовчих і будівельних робіт та провадження планованої діяльності

Підготовчі роботи виконуються для розгортання фронту робіт відповідно до Порядку виконання підготовчих та будівельних робіт, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 13.04.2011р. N 466 (в редакції постанови КМУ від 21 жовтня 2015 р. N 879).

Підготовчими роботами є:

- роботи з підготовки земельної ділянки;
- влаштування огорожі будівельного майданчика;
- порушення елементів благоустрою в межах відведеної земельної ділянки;
- вишукувальні роботи;
- роботи із спорудження тимчасових виробничих та побутових споруд, необхідних для організації і обслуговування будівництва;
- влаштування під'їзних шляхів;
- складування будівельних матеріалів;
- підведення тимчасових інженерних мереж.

Підготовчі роботи ведуться протягом майже всього часу будівництва об'єкта, що є ефективним, доцільним, безпечним та економічно доцільним фактором вибору схеми виконання.

Для транспортування будівельних матеріалів, конструкцій обладнання до та на місце планованої діяльності використовуються існуючі дороги, які частково мають тверде покриття.

Всі будівельно-монтажні роботи на об'єкті будівництва виконує підрядна організація відповідно до укладеного договору. Будівництво виконується протягом 30 діб. Роботи виконуються в 1 стадію. Початок і закінчення робіт визначається умовами фінансування. Технічною частиною проекту передбачається:

1) Влаштування мощення під встановлення:

- резервуарів бітуму;
- резервуарів дизельного палива;

- ґрунтозмішувальної установки;
 - асфальтобетонної установки.
- 2) Влаштування майданчиків для зберігання інертних матеріалів

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

5.2.1 Використання земельних ресурсів та ґрунтів:

Розміщення мобільної асфальтобетонної установки ДС-16837 потужністю 160 т/год та ґрунтозмішувальної установки ДС 50Б потужність 240 т/год заплановано на орендованому виробничому майданчику площею 1900 кв.м (договір оренди №1706/1 від 17 червня 2020 року з ФОП Якушин О.В. додається у Додатку 1), що розміщений на земельній ділянці площею 0,978 га з кадастровим номером 5910136300:15:003:0074, за адресою: м. Суми, вул. Івана Піддубного, 4.

Цільове призначення земельної ділянки - 12.04 Для розміщення та експлуатації будівель і споруд автомобільного транспорту та дорожнього господарства.

Додаткового використання земель, окрім орендованої ділянки, проектом не передбачено.

В геологічній будові ділянки під плановану діяльність приймають участь: алювіальні відклади - а III (піски та суглинки з частими прошарками пісків), верхньочетвертинні еолово-делювіальні ґрунти – v-d III (суглинки лесовидні з лінзами пилюватих пісків), та сучасні елювіальні ґрунти - е IV- vd III (перехідний шар) - суглинки з домішками рослинних залишків, перекриті зверху сучасними техногенними - t IV (насипними) ґрунтами.

За результатами виконаних вишукувань і лабораторних випробувань ґрунтів та згідно вимогам ДСТУ Б В.2.1-2-96 (А. 1), на майданчику під плановану діяльність виділено 6 інженерно-геологічних елементів (ІГЕ), а саме:

- ІГЕ-1 а-1 - насипні ґрунти: (ІГЕ-1а- бетонні плити); суглинки, темно-сірі, темно-бурі і чорні, місцями пісок, з домішками битої цегли, щебню, напівтверді, неоднорідні, відсипані не планомірно; пухкі.

- ІГЕ-2 - суглинки з домішками рослинних залишків, лесовидні, темно-сірі, темно-бурі, макропористі, карбонатні, тверді і напівтверді, просідаючі.

- ІГЕ-3 - суглинки лесовидні, світло-бурі, місцями бурі і темно-бурі, макропористі, карбонатні, з лінзами та прошарками піску пилюватого, тверді і напівтверді, просідаючі.

- ІГЕ-4 - піски пилюваті, світло-бурі, жовтуватого-світло-бурі, маловологі, однорідні, середньої щільності.

- ІГЕ-5 - суглинки, бурувато-сірі, сірі, місцями з зеленкуватим відтінком і з домішками уламків раковин молюсків, з лінзами і прошарками піску, напівтверді і тугопластичні, непросідаючі.

- ІГЕ-6 - піски пилюваті, жовтуватого-сірі, сірі, місцями охристо-жовті і зеленувато-сірі, з лінзами та прошарками суглинка, з домішками уламків раковин молюсків, неоднорідні, насичені водою, щільні.

Територія майданчика під плановану діяльність існуюча та вертикально спланована насипним щебенем. У процесі будівельно-монтажних робіт по всій території об'єкта, яка не буде зайнята будівлями та спорудами влаштовується асфальтобетонне та бетонне покриття.

Зняття родючого шару ґрунту під час проведення монтажних робіт та експлуатації установок не передбачається. Враховуючи те, що роботи з розміщення резервуарів бітуму, резервуарів дизпалива, ґрунтозмішувальної та асфальтобетонної установок, влаштування майданчика для зберігання інертних матеріалів не передбачають капітальних фундаментів то проведення земляних робіт не передбачається.

Отже, ґрунт та надра в процесі будівельно-монтажних робіт впливу не зазнає.

Експлуатація об'єкта планованої діяльності не матиме негативного впливу на ґрунтовий покрив. Забруднення ґрунту можливе лише за умов виникнення надзвичайних ситуацій техногенного характеру (аварій, порушень правил безпеки працівниками, виходу з ладу обладнання тощо) або природних катаклізмів.

5.2.2 Використання води:

На період будівництва

Проектними рішеннями не передбачається забір води з поверхневих та підземних водних джерел та утворення виробничих, господарсько-побутових стоків. Водопостачання будівельного майданчика – привозна вода.

Санітарно-гігієнічне обслуговування працівників будівельного майданчика буде здійснено шляхом встановлення в межах території проведення робіт кабінки туалету. Стоки з рукомийника передбачено зливати (за допомогою переносної ємності) у бак мобільної туалетної kabіни (МТК).

Фекальні відходи та стоки з рукомийника зберігаються в баку МТК та по мірі заповнення баку мобільної туалетної kabіни вивозяться спеціалізованою службою. Дана схема очищення стічної води обумовлена невеликою кількістю стічної води і відповідає вимогам ДБН В.2.5-64-2012 «Внутрішній водопровід та каналізація».

Для економії об'єму баку МТК та зниження екологічних ризиків при експлуатації kabіни, в рамках даного Звіту з ОВД рекомендовано використання ензимного біопрепарату для обробки стічних вод (наприклад препарату «Септонік» або аналога).

Дана категорія препаратів є сучасними засобами для нейтралізації стоків і вмісту збірників та накопичувачів стічних вод.

Препарати ензимного типу прискорюють природні процеси розкладу органічних сполук (діє як каталізатор). Ці препарати покращують прохідність каналізаційних труб, запобігають попаданню в ґрунт і ґрунтові води отруйних та інфекційних субстанцій, які містяться в нечистотах та стоках.

Препарати прискорюють процес розкладу нечистот в біохімічних очисниках, накопичувачах, збірниках стоків тощо.

Згідно Санітарних правил на одного працюючого повинно бути не менше 3 дм³/змін у питної води. Відповідно до розрахунків наведених в розділі 1.5.3 обсяг

питної води для забезпечення повного періоду будівництва становить 0,9 м³/період будівництва.

Розрахункові витрати води для санітарно-побутових потреб 7,5 м³/період будівництва. Загальне водоспоживання становить – 8,4 м³/період будівництва.

На період експлуатації.

На території планованої діяльності передбачено три системи водопостачання:

- господарсько-питна;
- протипожежна;
- виробнича.

Господарсько-питна система водопостачання

Господарсько-питне водопостачання за рахунок привозної води. Джерелом живлення є ємність питної води об'ємом 2 м³ яка встановлена безпосередньо на покрівлі блоку-контейнера санітарно-побутового призначення. Заповнення ємності проводиться привозною водою (раз на 1-2 доби). Нормативно-розрахункові витрати води становлять – 0,7 м³/добу, 185 м³/рік.

Протипожежна система водопостачання

Зовнішнє пожежогасіння передбачається відповідно до вимог ДБН В.2.5-74:2013 «Водопостачання. Зовнішні мережі та споруди». Витрата води на зовнішнє пожежогасіння становить до 10 л/с.

Зовнішнє пожежогасіння передбачається від пожежного резервуару об'ємом 20 м³. Відновлення пожежного об'єму води в пожежрезервуарі здійснюється від резервуара накопичувача очищених дощових стоків за допомогою насосного обладнання або привозною водою (за необхідністю).

Нормативно-розрахункова витрата води на потреби пожежогасіння становить – 10,0 л/с, 36 м³/год., 108 м³/добу.

Виробнича система водопостачання

Для виробничого водопостачання використовується привозна технічна вода та вода із акумулюючої водойми поверхневого стоку.

Нормативно-розрахункова витрата води на виробничі потреби (грунтозмішувальна установка, полив території) становить (максимально) – 4,935 л/с, 17,766 м³/год, 109,491 м³/добу, 22,082 тис.м³/рік.

5.2.3 Використання біорізноманіття

Майданчик під плановану діяльність розміщений в промисловій частині міста Суми де, протягом багатьох років здійснюється промислова діяльність.

Рослинність в районі планованої діяльності представлена бур'яновими однолітніми та багатолітніми рослинами, наявна рослинність особливої цінності не має.

Територія планованої діяльності знаходиться за межами територій ПЗФ. На території відсутні місця постійного проживання та перебування диких тварин і видів, що підлягають особливій охороні.

Вплив на тваринний світ малоймовірний, так як земельна ділянка під розміщення асфальтобетонної та ґрунтозмішувальної установок знаходиться в промисловій частині м. Суми.

Постійний шумовий вплив від промислових об'єктів за багаторічний проміжок часу створив умови для природної адаптації, переселення та міграції тварин.

Планована діяльність з розміщення та експлуатації асфальтобетонної та ґрунтозмішувальної установок не потребує використання біорізноманіття і не чинитиме шкідливий вплив на види рослин і тварин в місці планованої діяльності.

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

5.3.1. Викиди в атмосферне повітря

На період будівництва

Викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря при проведенні будівельних робіт здійснюються від:

- роботи двигунів внутрішнього згорання будівельної техніки та автотранспорту;
- проведення зварювальних робіт (зварювальний агрегат);
- роботи з газового зварювання та різання металевих конструкцій (газова різка);
- проведення робіт з фарбування;
- роботи по завантаженню та розвантаженню будівельних матеріалів;
- роботи пов'язані з влаштуванням дорожнього покриття;
- робота дизель-генератора.

Прогнозовані обсяги викидів забруднюючих речовин від будівництва приведені в таблиці 5.3.1.1.

Таблиця 5.3.1.1 – Прогнозовані обсяги викидів забруднюючих речовин

№ п/п	Код ЗР	Найменування забруднюючої речовини	ГДК м.р., мг/м³	ГДК с.д., мг/м³	ОБРД мг/м³	Клас небезпеки	Викид г/с	Викид, т/період
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	2909	Пил неорганічний, з вмістом діоксиду кремнію в %: - нижче 20 (доломіт, цемент і ін.)	0,5	0,15	-	3	0,960	0,908
2	301	Діоксид азоту	0,2	0,04	-	3	0,4996	0,432
3	330	Діоксид сірки	0,5	0,05	-	3	0,1601	0,152
4	410	Метан	-	-	50	-*	0,0011	0,001
5	703	Бенз(а)пірен	-	0,1 мкг на 100 м³	-	1	0,0001	0,0001
6	337	Оксид вуглецю	5,0	3,0	-	4	0,6737	0,596
7	328	Сажа	0,15	0,05		3	0,0177	0,009

Продовження Таблиці 5.3.1.1								
1	2	3	4	5	6	7	8	9
8	123	Заліза оксид* (у перерахунку на залізо)	-	0,04	-	3	0,006	0,003
9	143	Марганець і його сполуки (у перерахунку на діоксид марганцю)	0,01	0,001	-	2	0,0003	0,0001
10	2754	Вуглеводні насичені C12-C19	-	0,01	-	2	0,092	0,077
11	1071	Фенол	0,01	0,003	-	2	0,0001	0,00008
12	526	Етилен	3,0	3	-	3	0,037	0,024
13	1061	Спирт етиловий	5,0	5	-	4	0,0048	0,003
14	616	Ксилол	0,2	0,2	-	3	0,0058	0,004
15	2902	Пил недиференційований за складом	0,5	0,15	-	3	0,1081	0,109
	Всього						2,5664	2,318
16	НМЛОС						0,1764	0,021
	Парникові гази							
17	Діоксид вуглецю						14,400	7,374
18	Оксид діазоту						0,0006	0,0003

Детальна характеристика всіх джерел викидів наведені в таблиці 5.3.1.2.

Загальна кількість викидів протягом періоду будівництва складає 2,318 т/період. Викиди неметанових летких органічних сполук (НМЛОС) складають 0,021 т/період, парникових газів: діоксид вуглецю 7,374 т/період, оксид діазоту 0,0003 т/період. Розрахунок викидів від будівельних робіт приведений у додатку 4.

При оцінці впливу об'єкту на стан навколишнього середовища виконувався розрахунок розсіювання для забруднюючих речовин, які підлягають нормуванню, у встановленому законодавством порядку. Для розрахунку використаний спеціалізований програмний комплекс ЕОЛ+ версія 5.3.6, погоджений Мінприроди України. Результати розрахунку розсіювання приведені в додатку 13.

В розрахунку враховані метеорологічні характеристики і коефіцієнти, що визначають умови розсіювання забруднюючих речовин в атмосферному повітрі. Система координат прийнята умовною. Розрахунок розсіювання проводився на розрахунковому майданчику 3500×3500 м з кроком 100 м. Розташування джерел викидів визначено в системі координат «Х-У» (вісь «У» спрямована на Північ, вісь «Х» - на Схід).

Результати розрахунку розсіювання показують, що планована діяльність практично не впливає на стан атмосферного повітря, величини концентрацій знаходяться на рівні фонових забруднень. Перевищення нормативів ГДК відсутнє по жодному з шкідливих компонентів на межі найближчої житлової забудови (1400 м.) від джерел викидів при будівництві. Таким чином рівень впливу об'єкту на стан атмосферного повітря визначається як допустимий.

При цьому необхідно зазначити, що вплив об'єкту на оточуюче природне середовище на етапі будівництва носить тимчасовий характер і по закінченню будівництва припиняється.

Таблиця 5.3.1.2. - Параметри викидів шкідливих речовин в атмосферу при будівництві

Виробництво	Джерела виділення шкідливих речовин (агрегати, установки, обладнання))		Найменування джерела викиду шкідливих речовин (труба, аерацій-ний ліхтар та ін.)	Номер джерела на карті – схемі	Висота джерела викиду Н, м	Діаметр устя труби D, м	Параметри газоповітряної суміші на виході з джерела викиду			Координати на карті-схемі, м				Найменування шкідливої речовини	Виділення шкідливих речовин	
	Найменування	К-сть штук					Швид-кість, Wг, м/с	Об'єм Vг, м³/с	Темпера-тура Т, °C	Точкового джерела, центру групи джерел або одного кінця аераційн. ліхтаря		Другого кінця аера-ційного ліхтаря			г/сек	т/рік
										X	Y	X	Y			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Будівельний майданчик	Авто-транспорт (Двигуни внутрішнього згоряння)	1	Неорг. викид	6001"	2	0,5	1,5	0,29	20	580	440			Оксиди азоту (в перерахунку на NO2)	0,1441	0,074
														Оксид вуглецю	0,1661	0,085
														Неметанові леткі органічні сполуки (НМЛОС)	0,0374	0,019
														Діоксид сірки	0,0197	0,010
														Сажа	0,0177	0,009
														Метан	0,0011	0,001
														Бенз(а)пірен	0,0001	0,0001
														Діоксид вуглецю	14,400	7,374
														Оксид діазоту (N2O)	0,0006	0,0003
	Фарбувальні роботи	1	Неорг. викид	6002"	2	0,5	1,5	0,29	20	580	460			Неметанові леткі органічні сполуки (НМЛОС)	0,139	0,002
	Зварювальні роботи	1	Неорг. викид	6003"	2	0,5	1,5	0,29	20	580	460			Заліза оксид* (у перерахунку на залізо)	0,0029	0,002
														Марганець і його сполуки (у перерахунку на діоксид марганцю)	0,0003	0,0001
	Газове зварювання/різання	1	Неорг. викид	6004"	2	0,5	1,5	0,29	20	600	430			Заліза оксид* (у перерахунку на залізо)	0,0031	0,001
														Марганець і його сполуки (у перерахунку на діоксид марганцю)	0,00001	0,000004
														Оксиди азоту (в перерахунку на NO2)	0,0016	0,0006
														Оксид вуглецю	0,0021	0,0008

	Роботи по завантаженню та розвантаженню будівельних матеріалів	1	Неорг. викид	6005"	2	0,5	1,5	0,29	20	600	420			Пил неорганічний	0,96	0,908
	Влаштування дорожнього покриття	1	Неорг. викид	6006"	2	0,5	1,5	0,29	20	600	420			Вуглеводні насичені C12-C19	0,042	0,027
														Фенол	0,0001	0,00008
														Етилен	0,037	0,024
														Етиловий спирт	0,0048	0,003
														Ксилол	0,0058	0,004
	Дизель-генератор	1	Труба	6007"	7	0,2	2,3	0,04	60	540	420	-	-	Азоту діоксид	0,3539	0,357
														Вуглецю оксид	0,5055	0,510
														Ангідрид сірчистий	0,1404	0,142
														Пил недиференційований за складом	0,1081	0,109
														Вуглеводні насичені C12-C19	0,050	0,050

Для аналізу впливу визначена контрольна точка (КТ) від прогнозованих джерел викидів на межі найближчої житлової забудови (КТ-5) – 1400 м. Розташування точки приведено на ситуаційній карті-схемі (Додаток 14). Приземні концентрації в контрольній точці (в частках ГДК) приведені в таблиці 5.3.1.3.

Таблиця 5.3.1.3 - Приземні концентрації забруднюючих речовин в контрольній точці (в частках ГДК).

Найменування інгредієнта	Максимальні концентрації на межі найближчої житлової забудови з урахуванням фону, частки ГДК	Фонова концентрація	
	КТ-5 (1400 м)	часток ГДК	мг/м ³
Пил неорганічний, з вмістом діоксиду кремнію в %: - нижче 20 (доломіт, цемент і ін.)	0,55	0,4	0,2
Діоксид азоту	0,62	0,48585	0,09717
Діоксид сірки	0,13	0,11744	0,05872
Метан	0,40	0,4	20
Бенз(а)пірен	0,48	0,4	0,04 мкг на 100 м ³
Оксид вуглецю	0,62	0,61523	3,07618
Сажа	0,41	0,4	0,06
Заліза оксид* (у перерахунку на залізо)	0,40	0,4	0,016
Марганець і його сполуки (у перерахунку на діоксид марганцю)	0,40	0,4	0,004
Вуглеводні насичені C12-C19	0,41	0,4	0,4
Фенол	0,40	0,4	0,004
Етилен	0,40	0,4	1,2
Спирт етиловий	0,40	0,4	2
Ксилол	0,40	0,4	0,08
Пил недиференційований за складом	0,78	0,77028	0,38514
гр.сумм. №31	0,75	-	-

Результати розрахунку розсіювання показують, що заплановані будівельні роботи допустимо впливають на стан атмосферного повітря, величини концентрацій знаходяться в межах ГДК. Перевищення нормативів ГДК по шкідливим компонентам на межі житлової забудови - відсутнє. Таким чином рівень впливу об'єкту на стан атмосферного повітря під час розміщення установок визначається як допустимий.

Період експлуатації

В період експлуатації асфальтобетонної та ґрунтозмішувальної установок забруднення атмосфери відбувається за рахунок викидів забруднюючих речовин при виконанні наступних технологічних операцій:

- розвантаження та зберігання інертних матеріалів;
- завантаження інертних матеріалів в живиліні бункери;
- розвантаження інертних матеріалів з стрічкового конвеєра;
- зберігання та злив бітуму;
- робота теплогенератора;
- робота барабанної сушарки;
- відвантаження целюлози до приймального бункера;
- відвантаження мінерального порошку до приймального бункера;
- відвантаження пилу до приймального бункера;
- відвантаження ґрунтової суміші до приймального бункера;
- відвантаження цементу до силосу;
- зберігання та злив дизельного пального;
- відвантаження готового продукту;
- робота майсерні;
- робота дизель-генератора;
- робота двигунів внутрішнього згорання автотранспорту що рухається територією підприємства.

Всього у викидах в атмосферу від експлуатації установок присутні 12 забруднюючих речовин, неметанові леткі органічні сполуки (НМЛОС) та парникові гази (діоксид вуглецю, оксид діазоту).

Характеристика прогнозованих викидів забруднюючих речовин приведена в таблиці 5.3.1.4.

Таблиця 5.3.1.4 – Прогнозовані обсяги викидів забруднюючих речовин

№ п/п	Код ЗР	Найменування забруднюючої речовини	ГДК м.р., мг/м ³	ГДК с.д., мг/м ³	ОБРД мг/м ³	Клас небезпеки	Викид г/с	Викид, т/рік
1	301	Азоту діоксид	0,2	0,04	-	3	11,0255	144,558
2	330	Ангідрид сірчистий	0,5	0,05	-	3	1,136	15,267
3	410	Метан	-	-	50	-*	0,0323	0,480
4	703	Бенз(а)пірен	-	0,1 мкг на 100 м ³	-	1	0,0001	0,0117
5	337	Вуглецю оксид	5,0	3,0	-	4	4,0254	61,638
6	328	Сажа	0,15	0,05	-	3	0,007	1,502
7	2902	Пил недиференційований за складом	0,5	0,15	-	3	0,1275	1,4725
8	2754	Вуглеводні насичені C12-C19	1,0	-	-	4	0,2897	12,359

Продовження Таблиці 5.3.1.4								
1	2	3	4	5	6	7	8	9
9	2909	Пил неорганічний, з вмістом діоксиду кремнію в %: - нижче 20 (доломіт, цемент і ін.)	0,5	0,15	-	3	14,8904	114,826
10	123	Заліза оксид* (у перерахунку на залізо)	-	0,04	-	3	0,0014	0,00025
11	143	Марганець і його сполуки (у перерахунку на діоксид марганцю)	0,01	0,001	-	2	0,000097	0,000018
12	10431	Пил абразивно-металічний (SiO ₂ , CaO, Cr ₂ O ₃ , Fe ₂ O ₃ , Al ₂ O ₃ і ін.)	-	-	0,4	-	0,0525	0,0095
	Всього						31,5879	352,124
7	Неметанові леткі органічні сполуки (НМЛОС)						0,5447	9,572
	Парникові гази							
8	Діоксид вуглецю						780,286	10592,100
9	Оксид діазоту						0,0267	0,363

Детальна характеристика всіх джерел викидів наведені в таблиці 5.3.1.5.

На ситуаційній карті-схемі (Додаток 14) приведені джерела викидів і місця їх розташування.

Загальна кількість викидів при експлуатації складає 352,124 т/рік. Викиди неметанових летких органічних сполук (НМЛОС) складають 9,572 т/рік, парникових газів: діоксид вуглецю 10592,100 т/рік, оксид діазоту 0,363 т/рік. Розрахунок викидів під час експлуатації об'єкта приведений у додатку 4.

При оцінці впливу об'єкту на стан навколишнього середовища виконувався розрахунок розсіювання для забруднюючих речовин, які підлягають нормуванню, у встановленому законодавством порядку. Для розрахунку використаний спеціалізований програмний комплекс ЕОЛ+ версія 5.3.6, погоджений Мінприроди України. Результати розрахунку розсіювання приведені у додатку 15.

В розрахунку враховані метеорологічні характеристики і коефіцієнти, що визначають умови розсіювання забруднюючих речовин в атмосферному повітрі. Система координат прийнята умовною. Розрахунок розсіювання проводився на розрахунковому майданчику 3500×3500 м з кроком 100 м. Розташування джерел викидів визначено в системі координат «X-Y» (вісь «Y» спрямована на Північ, вісь «X» - на Схід).

Таблиця 5.3.1.5. - Параметри викидів шкідливих речовин в атмосферу при експлуатації

Виробництво	Джерела виділення шкідливих речовин (агрегати, установки, обладнання))		Найменування джерела викиду шкідливих речовин (труба, аераційний ліхтар та ін.)	Номер джерела на карті – схемі	Висота джерела викиду Н, м	Діаметр устя труби D, м	Параметри газоповітряної суміші на виході з джерела викиду			Координати на карті-схемі, м				Найменування шкідливої речовини	Виділення шкідливих речовин	
	Найменування	К-сть штук					Швидкість, Wг, м/с	Об'єм Vг, м³/с	Температура Т, °С	Точкового джерела, центру групи джерел або одного кінця аераційн. ліхтаря		Другого кінця аераційного ліхтаря			г/сек	т/рік
										X	Y	X	Y			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Виробництво асфальтобетонних, цементно-грунтових, бітумо-грунтових сумішей, цементо-щебеневих сумішей для будівництва та ремонту автодоріг ТОВ «ВДБК»	Розвантаження та зберігання інертних матеріалів	1	Неорг. викид	1	2	0,5	1,5	0,29	20	557	446	-	-	Пил неорганічний, з вмістом діоксиду кремнію в %: - нижче 20(доломіт, цемент і ін.)	1,193	21,300
	Резервуар зберігання бітуму (30 м³)	1	Дих. клапан	2	2	0,5	1,5	0,29	23	565	440	-	-	Вуглеводні насичені C12-C19	0,024	0,076
	Резервуар зберігання бітуму (30 м³)	1	Дих. клапан	3	2	0,5	1,5	0,29	23	571	454	-	-	Вуглеводні насичені C12-C19	0,024	0,076
	Резервуар зберігання бітуму (30 м³)	1	Дих. клапан	4	2	0,5	1,5	0,29	23	553	440	-	-	Вуглеводні насичені C12-C19	0,024	0,076
	Резервуар зберігання бітуму (75 м³)	1	Дих. клапан	5	2	0,5	1,5	0,29	23	577	458	-	-	Вуглеводні насичені C12-C19	0,024	0,076
	Теплогенератор	1	Труба	6	3	0,25	1,5	0,026	23	597	435	-	-	Діоксид азоту	0,310	7,120
														Ангідрид сірчистий	0,028	0,655
														Оксид вуглецю	0,098	2,280
														Метан	0,00092	0,021
														Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок	0,0007	0,017
														Неметанові леткі органічні сполуки (НМЛОС)	0,015	0,360
														Оксид діазоту	0,00076	0,018
														Вуглецю діоксид	22,4	522,38

	Теплогенератор	1	Труба	7	5	0,22	1,5	0,026	23	606	435	-	-	Діоксид азоту	0,310	7,120
														Ангідрид сірчистий	0,028	0,655
														Оксид вуглецю	0,098	2,280
														Метан	0,00092	0,021
														Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок	0,0007	0,017
														Неметанові леткі органічні сполуки (НМЛОС)	0,015	0,360
														Оксид діазоту	0,00076	0,018
														Вуглецю діоксид	22,4	522,38
	Сушильний барабан	1	Труба	8	18,2	1,26	8,9	11,1	23	568	422	-	-	Діоксид азоту	9,94	113,41
														Ангідрид сірчистий	0,910	10,430
														Оксид вуглецю	3,180	36,300
														Метан	0,030	0,340
														Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок	0,0012	0,014
														Неметанові леткі органічні сполуки (НМЛОС)	0,5	5,670
														Бенз(а)пірен	$1 \cdot 10^{-11}$	$0,8 \cdot 10^{-10}$
														Оксид діазоту	0,025	0,280
														Вуглецю діоксид	729,82	8323,52
	Бункер пилу (після рукавного фільтру)	1	Неорг. викид	9	2	0,5	1,5	0,29	23	561	428	-	-	Пил неорганічний, з вмістом діоксиду кремнію в %: - нижче 20(доломіт, цемент і ін.)	0,0534	0,0016
	Живильні бункера	5	Неорг. викид	10	2	0,5	1,5	0,29	23	646	428	-	-	Пил неорганічний, з вмістом діоксиду кремнію в %: - нижче 20(доломіт, цемент і ін.)	0,540	6,400
	Конвеєр стрічковий жолобковий	1	Неорг. викид	11	2	0,5	1,5	0,29	23	643	426	-	-	Пил неорганічний, з вмістом діоксиду кремнію в %: - нижче 20(доломіт, цемент і ін.)	0,896	9,680
	Конвеєр стрічковий жолобковий	1	Неорг. викид	12	2	0,5	1,5	0,29	23	640	423	-	-	Пил неорганічний, з вмістом діоксиду кремнію в %: - нижче 20(доломіт, цемент і ін.)	0,896	9,680

	Бункер целюлози	1	Неорг. викид	13	2	0,5	1,5	0,29	23	581	406	-	-	Пил неорганічний, з вмістом діоксиду кремнію в %: - нижче 20(доломіт, цемент і ін.)	0,490	0,0071
	Бункер целюлози	1	Неорг. викид	14	2	0,5	1,5	0,29	23	588	398	-	-	Пил неорганічний, з вмістом діоксиду кремнію в %: - нижче 20(доломіт, цемент і ін.)	0,490	0,0071
	Бункер мінерального порошку	2	Неорг. викид	15	2	0,5	1,5	0,29	23	637	421	-	-	Пил неорганічний, з вмістом діоксиду кремнію в %: - нижче 20(доломіт, цемент і ін.)	0,540	0,420
	Ємність пилу	1	Неорг. викид	16	2	0,5	1,5	0,29	23	611	476	-	-	Пил неорганічний, з вмістом діоксиду кремнію в %: - нижче 20(доломіт, цемент і ін.)	0,540	0,340
	Резервуар зберігання дизельного палива	1	Дихальний клапан	17	4	0,1	3,56	0,028	30	613	407	-	-	Вуглеводні насичені C12-C19	0,0323	0,9176
	Резервуар зберігання дизельного палива	1	Дихальний клапан	18	4	0,1	3,56	0,028	30	619	411	-	-	Вуглеводні насичені C12-C19	0,0031	0,096
	Резервуар зберігання дизельного палива	1	Дихальний клапан	19	4	0,1	3,56	0,028	30	625	414	-	-	Вуглеводні насичені C12-C19	0,0031	0,096
	Резервуар зберігання дизельного палива	1	Дихальний клапан	20	4	0,1	3,56	0,028	30	629	417	-	-	Вуглеводні насичені C12-C19	0,0031	0,096
	Відвантаження асфальтобетону на автотранспорт	1	Неорг. викид	21	2	0,5	1,5	0,29	23	623	476	-	-	Пил неорганічний, з вмістом діоксиду кремнію в %: - нижче 20(доломіт, цемент і ін.)	0,896	11,75
	Відвантаження асфальтобетону на автотранспорт	1	Неорг. викид	22	2	0,5	1,5	0,29	23	649	446	-	-	Пил неорганічний, з вмістом діоксиду кремнію в %: - нижче 20(доломіт, цемент і ін.)	1,34	25,2

	Транспортер	1	Неорг. викид	23	2	0,5	1,5	0,29	23	628	435	-	-	Пил неорганічний, з вмістом діоксиду кремнію в %: - нижче 20(доломіт, цемент і ін.)	1,344	7,26
	Транспортер	1	Неорг. викид	24	2	0,5	1,5	0,29	23	629	476	-	-	Пил неорганічний, з вмістом діоксиду кремнію в %: - нижче 20(доломіт, цемент і ін.)	1,344	7,26
	Силос цементу	1	Неорг. викид	25	2	0,5	1,5	0,29	23	643	441	-	-	Пил неорганічний, з вмістом діоксиду кремнію в %: - нижче 20(доломіт, цемент і ін.)	0,54	0,5
	Силос цементу	1	Неорг. викид	26	2	0,5	1,5	0,29	23	640	445	-	-	Пил неорганічний, з вмістом діоксиду кремнію в %: - нижче 20(доломіт, цемент і ін.)	0,54	0,5
	Змішувач	1	Неорг. викид	27	2	0,5	1,5	0,29	23	633	418	-	-	Пил неорганічний, з вмістом діоксиду кремнію в %: - нижче 20(доломіт, цемент і ін.)	1,344	7,26
	Відвантаження готової суміші на автотранспорт	1	Неорг. викид	28	2	0,5	1,5	0,29	23	577	438	-	-	Пил неорганічний, з вмістом діоксиду кремнію в %: - нижче 20(доломіт, цемент і ін.)	1,344	7,26
	Резервуар зберігання бітумної емульсії (12 м³)	1	Дих. клапан	29	4	0,5	1,5	0,29	23	634	442	-	-	Вуглеводні насичені C12-C19	0,0891	2,64
	Бункер надлишкового матеріалу	1	Неорг. викид	30	5	0,5	1,5	0,29	23	632	469	-	-	Пил неорганічний, з вмістом діоксиду кремнію в %: - нижче 20(доломіт, цемент і ін.)	0,56	0,0002
	Майстерня	1	Неорг. викид	31	2	0,5	1,5	0,29	23	634	461	-	-	Заліза оксид	0,0014	0,00025
														Марганець і його сполуки (у перерахунку на діоксид марганцю)	0,000097	0,000018
														Пил абразивно-металічний	0,0525	0,00945
	Дизель-генератор	1	Труба	32	7	0,2	2,3	0,04	60	597	446	-	-	Азоту діоксид	0,4088	4,662
														Вуглецю оксид	0,584	6,66

															Ангідрид сірчистий	0,1622	1,85
															Пил недиференційований за складом	0,1249	1,4245
															Вуглеводні насичені C12-C19	0,057	8,029
	Резервуар зберігання дизельного палива	1	Дихальний клапан	33	4	0,1	3,56	0,028	30	599	448	-	-		Вуглеводні насичені C12-C19	0,006	0,18
	Авто- транспорт (Двигуни внутрішнього згорання)	1	Неорг. викид	34	2	0,5	1,5	0,29	20	600	490				Оксиди азоту (в перерахунку на NO2)	0,0567	12,246
															Оксид вуглецю	0,0654	14,118
															Неметанові леткі органічні сполуки (НМЛЮС)	0,0147	3,182
															Діоксид сірки	0,0078	1,677
															Сажа	0,0070	1,502
															Метан	0,0005	0,098
															Бенз(а)пірен	0,0001	0,0117
															Діоксид вуглецю	5,666	1223,820
															Оксид діазоту (N2O)	0,0002	0,0468

Результати розрахунку розсіювання показують, що планована діяльність практично не впливає на стан атмосферного повітря. Перевищення нормативу ГДК атмосферного повітря відсутнє по жодному з шкідливих компонентів від планованої діяльності на межі санітарно-захисної зони та найближчої житлової забудови. Таким чином, рівень впливу об'єкту на стан атмосферного повітря визначається як допустимий.

Для аналізу впливу визначені контрольні точки (КТ) від діючих джерел викидів: на межі санітарно-захисної зони (КТ-1 – КТ-4) – 1000 м та на межі найближчої житлової забудови (КТ-6) – 1320 м. Розташування точок приведено на ситуаційній карті-схемі (Додаток 14). Приземні концентрації в контрольних точках (в частках ГДК) приведені в таблиці 5.3.1.6.

Таблиця 5.3.1.6 - Приземні концентрації забруднюючих речовин в контрольних точках (в частках ГДК).

Найменування інгредієнта	Максимальні концентрації на межі СЗЗ з урахуванням фону, частки ГДК				Максимальні концентрації на межі найближчої житлової забудови з урахуванням фону, частки ГДК	Фонова концентрація	
	КТ-1	КТ-2	КТ-3	КТ-4	КТ-6 (1320 м)	часток ГДК	мг/м ³
Діоксид азоту	0,77	0,78	0,78	0,77	0,67	0,48585	0,09717
Діоксид сірки	0,16	0,17	0,17	0,16	0,15	0,11744	0,05872
Метан	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,4	20
Бенз(а)пірен	0,55	0,54	0,55	0,56	0,48	0,4	0,04 мкг на 100 м ³
Оксид вуглецю	0,64	0,67	0,64	0,64	0,63	0,61523	3,07618
Сажа	0,41	0,41	0,41	0,41	0,40	0,4	0,06
Пил не диференційований за складом	0,97	0,96	0,97	0,95	0,87	0,77028	0,38514
Вуглеводні насичені C12-C19	0,44	0,44	0,44	0,43	0,42	0,4	0,4
Пил неорганічний, з вмістом діоксиду кремнію в %: - нижче 20 (доломіт, цемент і ін.)	0,80	0,79	0,78	0,79	0,60	0,4	0,2
Заліза оксид* (у перерахунку на залізо)	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,4	0,016
Марганець і його сполуки (у перерахунку на діоксид марганцю)	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,4	0,004
Пил абразивно-металічний (SiO ₂ , CaO, Cr ₂ O ₃ , Fe ₂ O ₃ , Al ₂ O ₃ і ін.)	0,42	0,42	0,42	0,42	0,41	0,4	0,16
гр.сумм. №31	0,93	0,95	0,95	0,93	0,81	-	-

Згідно результатів розрахунку розсіювання, значення приземних концентрацій забруднюючих речовин на межі санітарно-захисної зони (1000 м) та найближчої житлової забудови (1320 м) не перевищують ГДК.

Результати розрахунку розсіювання показують, що планована діяльність практично не впливає на стан атмосферного повітря, величини концентрацій знаходяться на рівні фонового забруднення. Перевищення нормативів ГДК відсутнє по жодному з шкідливих компонентів на межі санітарно-захисної зони та найближчої житлової забудови. Таким чином рівень впливу об'єкту на стан атмосферного повітря визначається як допустимий.

5.3.2. Скид забруднюючих речовин та вплив на водне середовище

На період будівництва

Обсяг водоспоживання для задоволення санітарно-побутових потреб та питного водопостачання, складає 8,4 м³ води на період будівництва.

Фекальні відходи зберігаються в баку мобільної туалетної kabіни (МТК). По мірі заповнення баку відбувається його викачування спеціалізованою службою.

Стоки з рукомийника передбачено зливати (за допомогою переносної ємності) у бак мобільної туалетної kabіни (МТК). Фекальні відходи та стоки з рукомийника зберігаються в баку МТК та по мірі заповнення баку мобільної туалетної kabіни вивозяться спеціалізованою службою. Дана схема очищення стічної води обумовлена невеликою кількістю стічної води і відповідає вимогам ДБН В.2.5-64-2012 «Внутрішній водопровід та каналізація».

Для економії об'єму баку МТК та зниження екологічних ризиків при експлуатації kabіни, в рамках даного Звіту з ОВД рекомендовано використання ензимного біопрепарату для обробки стічних вод (наприклад препарату «Септонік» або аналога).

Дана категорія препаратів є сучасними засобами для нейтралізації стоків і вмісту збірників та накопичувачів стічних вод.

Препарати ензимного типу прискорюють природні процеси розкладу органічних сполук (діє як каталізатор). Ці препарати покращують прохідність каналізаційних труб, запобігають попаданню в ґрунт і ґрунтові води отруйних та інфекційних субстанцій, які містяться в нечистотах та стоках. Препарати прискорюють процес розкладу нечистот в біохімічних очисниках, накопичувачах, збірниках стоків тощо.

На період експлуатації

На території підприємства передбачено дві системи водовідведення:

- господарсько-побутова каналізація;
- система відведення поверхневих вод.

Господарсько-побутова каналізація

Стоки від санітарно-технічних приладів, що розміщуються у блоці-контейнері санітарно-побутового призначення, збираються у спеціальну ємність, розташовану безпосередньо під таким контейнером і, по мірі накопичення, вивозяться на утилізацію за допомогою асенізаційних машин, на підставі договору.

Система відведення поверхневих вод

Відведення дощових і талих вод передбачається вертикальним плануванням території з подальшим направленням у спеціальні приймальні лотки і далі направляються на очищення у проектуємі локальні очисні споруди з можливістю подальшої утилізації.

Очистка дощових стоків передбачена в коалесцентному сепараторі нафтопродуктів марки «Standart Park типу «ПБМО-700-5»» продуктивністю 5 л/с.

Сепаратор нафтопродуктів являється автономною модульною системою очистки, призначений для вловлювання і затримання нафтопродуктів та завислих речовин з дощових, талих стічних вод.

Принцип роботи сепаратора нафтопродуктів полягає в механічному очищенні стічних вод. Проходячи через першу камеру нафтовловлювача, стічні води відстоюються, на дно осідають грубодисперсні домішки (сміття, листя, пісок тощо). Для інтенсифікації процесу відстоювання, у даному відділенні споруди можуть встановлюватись тонкошарові блоки. Далі стічна вода проходить через коалесцентні фільтри, де частинки нафти укрупнюються та, за рахунок різниці густини з водою, спливають на поверхню, утворюючи плівку.

Концентрація забруднень в очищеній стічній воді становить: по завислих речовинах - не більше 15 мг/л, по нафтопродуктах - не більше 0,3 мг/л.

Очищені дощові стоки відводяться в резервуар-накопичувач після чого використовуються у виробничому процеті та для наповнення пожежного резервуару.

Відповідно до розрахунку поверхневого стоку, об'єм дощових вод, що поступають на очисні споруди складає 889,2 м³/рік.

Весь вловлений осад від очисних споруд (включаючи завислі речовини та нафтопродукти) передається по окремому договору з організацією, яка має ліценцію на виконання подібних робіт.

Відкачування осаду виконується за допомогою асенізаційної машини по мірі накопичення забруднень.

Скидання стічних вод у водні об'єкти не передбачається. Потенційних джерел забруднення підземних та поверхневих вод від планованої діяльності не очікується.

5.3.3. Шумове забруднення

На період будівництва

Джерелами шуму при проведенні робіт з розміщення асфальтобетонної та ґрунтозмішувальної установок є будівельна техніка що використовується для будівельно-монтажних робіт, а саме:

- каток – 1 од.;
- компресор – 1 од.;
- екскаватор - 1 од.;
- пневмотрамбовка– 1 од.;
- автомобіль самоскид – 1 од.;
- кран стріловий автомобільний - 1 од.;

- автомобіль бортовий – 1 од.;

- автобетонозмішувач – 1 од.;

Для розрахунку приймаємо, що одночасно працює 4 одиниці техніки.

Відстань від майданчика будівництва до найближчої житлової забудови складає 1320 м.

Результати розрахунків (наведені у додатку 5) показують, що сумарні рівні звукового тиску (ДБ) в октавних смугах з середньгеометричними частотами (Гц) нижчі від норм та відповідають ДБН В В.1.1-31:2013 (табл. 1) для територій, які безпосередньо прилягають до житлових будівель.

Отже, перевищення нормативів шуму на межі найближчої житлової забудови (1320 м.) відсутні. Вимоги ДСТУ-Н Б В.1.1-35:2013, щодо розміщення об'єкту, дотримуються.

Рівні шуму не перевищують нормативів для виробничої зони згідно ДСН 3.3.6.037-99.

На період експлуатації

Джерелами шуму на проектуваному об'єкті є технологічне обладнання (конвеєр стрічковий (2 шт.), грохот (2 шт)). Для розрахунку рівнів шуму визначено 3 розрахункові точки: розрахункова точка №1 (відкрита ділянка, на відстані 1 м від грохота); розрахункова точка №2 (кабіна оператора, установка ДС-16837); розрахункова точка №3 (кабіна оператора, установка ДС-50Б).

Результати розрахунків (наведені в Додатку 5) показують, що перевищення нормативів шуму на межі санітарно-захисної зони відсутні. Вимоги ДСТУ-Н Б В.1.1-35:2013 (табл. 1) та ДБН В.1.1-31:2013 дотримуються. Рівні шуму не перевищують нормативів для виробничої зони згідно ДСН 3.3.6.037-99.

Вплив від джерел шуму планованої діяльності визначається як прийнятний.

5.3.4. Вібраційне забруднення

На період будівництва

При проведенні загальнобудівельних робіт з розміщення асфальтобетонної та ґрунтозмішувальної установок джерелами вібрації є будівельні машини та механізми. Менший рівень вібрації створюють компресори, відбійні молотки, гусенична техніка. Величини віброприскорень від будівельної техніки в усіх октавах становлять $0,04...0,1 \text{ м/с}^2$ – менше 1 % від прискорення вільного падіння. $L_{a.o} = 3 \times 10^{-4} \text{ м/с}^2$. Таким чином, будівельна техніка створює коливання з рівнем віброприскорення в діапазоні $L_{a.V} = 42,5...50,5 \text{ дБВ}$.

Щодо населення непостійна тимчасова вібрація від будівельних дорожніх робіт в денний час оцінюється допустимим коригованим рівнем віброприскорення $ГДР_{a.V} = 40 \text{ дБВ}$. В існуючих геологічних і гідрологічних умовах зона впливу будівельної техніки на населення становить 5...25 м. Середній коригуючий коефіцієнт зниження рівня віброприскорення при переході з ґрунту до фундаменту 0.56 або $20 \lg 0,56 = -5 \text{ дБВ}$, що зменшує вібраційний вплив до рівня $L_{a.V.фунд} = 40...45 \text{ дБА}$. Зниження

віброприскорення ($\epsilon = 0,023 R$) до рівня $ГДР.а.V = 40$ дБV має місце на відстані 5,1...5,5 м від джерела.

Таким чином, під час будівельних робіт санітарні норми для населення щодо віброзміщення виконуються вже безпосередньо на межі будмайданчика. Щодо конструкцій за критерій допустимості вібраційного впливу будівельних робіт приймається віброприскорення 3 % (0,294 м/с² або 59,8 дБV) від прискорення вільного падіння для старих споруд і 10 % (0,98 м/с² або 70,3 дБV) - для сучасних стійких конструкцій.

За умов дотримання правил віробезпеки праці на підприємстві (ДСН 3.3.6-039-99 «Державні санітарні норми виробничої загальної та локальної вібрації») вібраційний вплив не розповсюджуватиметься за межі будівельного майданчику.

Організація праці і профілактичних заходів по зменшенню шкідливого впливу вібрації на кожному підприємстві повинні бути обумовлені регламентом віробезпечного ведення робіт.

Вібраційний вплив на навколишнє середовище має локальний характер та є короткостроковим.

На період експлуатації

Експлуатація асфальтобетонної та ґрунтозмішувальної установок не спричиняє вібраційного забруднення.

5.3.5. Світлове та теплове забруднення

На період будівництва

Під час проведення будівельних робіт відсутні тепловиділення в кількостях, що можуть призвести до змін клімату та мікроклімату оточуючого середовища.

Будівельно-монтажні роботи з розміщення установок у відповідності з технологічними режимами не призводять до світлового забруднення довкілля.

На період експлуатації

Експлуатація асфальтобетонної та ґрунтозмішувальної установок не спричиняє світлового та теплового забруднення

5.3.6. Радіаційне забруднення

У процесі здійснення запланованої діяльності існує ризик впливу іонізуючого випромінювання на виробничий персонал, що обумовлена природними радіонуклідами.

Основним фактором, що забезпечує радіаційну безпеку, є радіаційний контроль. Для забезпечення радіаційної безпеки при виконанні будівельних робіт необхідний обов'язковий вхідний радіаційний контроль (ВРК) сировини і будівельних матеріалів при закінченні будівництва об'єкта обов'язковий остаточний радіаційний контроль об'єкта (ОРКО).

Підрядна організація з розміщення асфальтобетонної та ґрунтозмішувальної установок організовує службу радіаційного контролю, схему його реалізації та у випадку виявлення сировини та матеріалів, радіаційні

параметри яких перевищують нормативні можуть відмовитися від них та отримати від постачальника повну компенсацію збитків. Будівельна організація, яка організовує розміщення установок та здає об'єкт замовнику, зобов'язана виконати остаточний радіаційний контроль об'єкта.

Радіаційний вплив на навколишнє природне середовище та здоров'я населення не очікується.

На період експлуатації

Експлуатація асфальтобетонної та ґрунтозмішувальної установок не спричиняє радіаційного забруднення чи опромінення. Всі матеріали, які використовуються при виробництві асфальтобетонних, цементно-ґрунтових, бітумо-ґрунтових сумішей, цементно-щебених сумішей для будівництва та ремонту автодоріг, повинні мати документи про радіаційну якість, що надаються постачальниками та відповідати НРБУ-97, додатку 23 ДСП 173-96.

5.3.7. Відходи

На період будівництва

Утворення відходів відбувається від загальнобудівельних робіт.

Детальна характеристика відходів, які утворюються від планованої діяльності приведена в таблиці 5.3.7.1. Розрахунок обсягів відходів при будівництві приведений у додатку 3.

Таблиця 5.3.7.1 - Детальна характеристика відходів

№ з/п	Найменування відходу	Код за ДК 005-96	Технологічний процес	Кількість т/період	Агрегатний стан та склад відходу	Рішення по поводженню з відходами
1	2	3	4	5	6	7
Четвертий клас небезпеки						
1	Відходи комунальні (міські) змішані, у т. ч. сміття з урн (тверді побутові відходи)	7720.3.1.01	Діяльність робітників	0,096	Тверді, горючі. (3000 ккал/кг), Полімери – 37,0%, Дерево, папір – 33,0%, Гума – 3,0%, Скло – 5,0%, Залізо – 5,0%, Алюміній – 2,0%, Оксид кремнію – 10,0%, Оксид алюмінію – 5,0%	Передаються спеціалізованому підприємству
2	Тара металева використана, у т. ч. дрібна (банки консервні тощо), за винятком відходів тари, що утворилися під час перевезень (тара металева з-під фарб)	7710.3.1.07	Фарбувальні роботи	0,0006	Тверді, негорючі. Залізо – 90,0%, Окиси заліза (Fe ₂ O ₃) – 5,0% пігменти – 5,0%	Передаються спеціалізованому підприємству

Продовження Таблиці 5.3.7.1						
1	2	3	4	5	6	7
3	Відходи, одержані у процесах зварювання (огарки електродів від зварювальних робіт)	2820.2.1.20	Зварювальні роботи	0,004	Тверді, негорючі, залізо – 90,0%, окиси заліза (FeO; Fe ₂ O ₃) – 5,0%, вуглець – 5,0%	Передаються спеціалізованому підприємству
Всього відходів				0,101		

Відповідальність за вивезення та утилізацію відходів, що утворюються при будівельно-монтажних роботах, несе організація, що виконує ці роботи. Підрядна організація самостійно здійснює збір відходів та їх передачу на спеціалізовані підприємства.

Поводження з відходами відповідає вимогам чинного законодавства, розробка окремих заходів по утилізації відходів не потрібна.

На період експлуатації

У процесі експлуатації асфальтобетонної та ґрунтозмішувальної установок, утворюються відходи III та IV класів небезпеки. Характеристика відходів представлена в таблиці 5.3.7.2.

Розрахунок обсягу утворення відходів при експлуатації об'єкту представлено у додатку 3.

Таблиця 5.3.7.2 - Детальна характеристика відходів

№ з/п	Найменування відходу	Код за ДК 005-96	Технологічний процес	Кількість т/період	Агрегатний стан та склад відходу	Рішення по поводженню з відходами
1	2	3	4	5	6	7
Третій клас небезпеки						
1	Залишки очищення резервуару для зберігання, що містять нафтопродукти (осад від зачищення резервуарів)	6000.2.9.17	Очистка резервуарів зберігання нафтопродуктів	0,338	Нафтопродукти – 64-76; вода – 20-32%; мех.домішки – 4%	Передаються спеціалізованому підприємству
2	Абсорбенти зіпсовані, відпрацьовані чи забруднені (пісок забруднений нафтопродуктами)	7730.3.1.04	Обслуговування установок	2,340	Окис кремнію – 85% нафтопродукти – 15%	Передаються спеціалізованому підприємству
3	Матеріали обтиральні зіпсовані, відпрацьовані чи забруднені (промаслене ганчір'я)	7730.3.1.06	Обслуговування установок	0,185	Твердий. Целюлоза – 95%, Пігмент – 5,0%	Передаються спеціалізованому підприємству

Продовження Таблиці 5.3.7.2						
1	2	3	4	5	6	7
4	Шлам від очищення вод стічних неспецифічних промислових	9030.2.9.04	Очищення дощових стоків	0,671	Твердий. Шламоподібний	Передаються спеціалізованому підприємству
Четвертий клас небезпеки						
1	Відходи комунальні (міські) змішані, у т. ч. сміття з урн (тверді побутові відходи)	7720.3.1.01	Діяльність робітників	2,119	Тверді, горючі. (3000 ккал/кг), Полімери – 37,0%, Дерево, папір – 33,0%, Гума – 3,0%, Скло – 5,0%, Залізо – 5,0%, Алюміній – 2,0%, Оксид кремнію – 10,0%, Оксид алюмінію – 5,0%	Передаються спеціалізованому підприємству
2	Папір та картон пакувальні зіпсовані, відпрацьовані чи забруднені (паперові мішки з-під цементу)	7730.3.1.01	Виготовлення асфальтобетону	4,256	Тверді, горючі целюлоза – 60,0-80,0%, наповнювачі – 20,0-40,0%	Передаються спеціалізованому підприємству
Всього відходів				9,909		

Всі види відходів, що утворюватимуться в процесі провадження планованої діяльності будуть вивозитися спеціалізованими підприємствами на утилізацію, видалення. Тому, негативного впливу на навколишнє середовище за місцем провадження планованої діяльності не чинитимуть.

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

Оцінка ризику для здоров'я населення від забруднення атмосферного повітря проводиться за розрахунками ризику розвитку не канцерогенних і канцерогенних ефектів, а також визначення соціального ризику.

Оцінка ризику впливу планованої діяльності на здоров'я населення виконана відповідно до «Методичних рекомендацій «Оцінка ризику для здоров'я населення від забруднення атмосферного повітря», затверджених Наказом МОЗ України, № 184 від 13.04.2007.

Оцінка ризику розвитку не канцерогенних ефектів

Ризик розвитку не канцерогенних ефектів визначається шляхом розрахунків індексу небезпеки (HI):

$$HI = \sum HQ_i,$$

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

$$HQ_i = C_i / RfC_i,$$

де C_i – розрахункова середньорічна концентрація i -ої речовини, мг/м^3 ;

RfC_i – референтна (безпечна) концентрація i -ої речовини, мг/м^3 .

$HQ=1$ – гранична величина прийнятого ризику.

Референтна (безпечна) концентрація забруднюючих речовин приймається за Наказом МОЗ від 13.04.2007 № 184 (п.4.3.1).

Критерії для характеристики ризиків

Характеристики ризику	Коефіцієнт небезпеки (HQ)
Ризик виникнення шкідливих ефектів розглядається як зневажливо малий	< 1
Гранична величина, що не потребує термінових заходів, однак не може розглядатись як досить прийнятна	1
Ймовірність розвитку шкідливих ефектів зростає пропорційно збільшенню HQ	> 1

Розрахунок ризику не канцерогенних ефектів (H_i) приведений в таблиці 5.4.1.

Таблиця 5.4.1 - Розрахунок ризику не канцерогенних ефектів

Забруднююча речовина	Доза, мг/м^3	RfD , мг/м^3	Коефіцієнт небезпеки HQ	Критичні органи/системи
Азоту діоксид	0,0108	0,04	0,27	Органи дихання
Вуглецю оксид	0,4107	3,0	0,1369	ЦНС, серц.-суд., кров
Сірки діоксид	0,014	0,08	0,175	Органи дихання
Завислі частинки	0,005	0,015	0,333	Органи дихання
Марганець та сполуки	0,000001	0,00005	0,02	ЦНС
Всього			0,935	

Можливість розвитку шкідливих ефектів за всіма забруднюючими речовинами, що викидатимуться від експлуатації об'єкту, вкрай малий.

Максимальна визначена величина індексу небезпеки складає $HI = 0,935$

Величина індексу небезпеки не перевищує граничного значення ($HI < 1$), тому рівень виникнення шкідливих ефектів надзвичайно малий.

Отже, не канцерогенний ризик для здоров'я населення м. Суми при впливі забруднюючих речовин, що викидаються неорганізованими джерелами викидів при провадженні планової діяльності, можна вважати допустимим, ризик виникнення шкідливих ефектів у населення розглядається як зневажливо малий.

Оцінка ризику розвитку канцерогенних ефектів

В викидах від об'єкту присутня одна забруднююча речовина з визначеним фактором канцерогенного потенціалу - бенз(а)пірен. Розрахунок індивідуального канцерогенного ризику CR здійснюють за формулою:

$$CR = LADC \times UR,$$

де UR – одиничний канцерогенний ризик певної речовини, $\text{м}^3/\text{мг}$;

LADC – середня концентрація речовини в атмосферному повітрі за весь період усереднення експозиції, мг/м^3 .

Одиничний ризик розраховують за формулою:

$$UR = (SF \times 1) \div (70 \times 20),$$

де: SF – фактор канцерогенного потенціалу $(\text{мг/кг}\times\text{добу})^{-1}$, для бенз(а)пірену - 3,1.

70 кг - стандартна величини маси тіла людини;

20 м³ - та добового споживання повітря.

UR(бенз(а)пірену) = $(3,1 \times 1) \div (70 \times 20) = 0,002$

CR(бенз(а)пірену) = $0,000004 \times 0,002 = 0,00000008$

Визначений індивідуальний ризик менший ніж 10^{-6} , а отже, за класифікацією відповідно до «Методичних рекомендацій ...» затверджених Наказом МОЗ України, № 184 від 13.04.2007, рівень ризику визначається як мінімальний.

Оцінка соціального ризику планової діяльності

Соціальний ризик планової діяльності визначається як ризик групи людей, на яку може вплинути впровадження об'єкта господарської діяльності.

Оціночне значення соціального ризику визначається по формулі:

$$R_s = CR_a \cdot V_u \cdot \frac{N}{T} \cdot (1 - N_p)$$

де R_s – соціальний ризик, чол/рік;

CR_a – канцерогенний ризик;

V_u – уразливість території від забруднення, доля площі об'єкта до площі об'єкта з санітарно-захисною зоною, частки одиниці;

N – чисельність населення;

T – середня тривалість життя, чол/рік;

N_p – коефіцієнт, який залежить від додаткової кількості робочих місць.

Оцінка рівня соціального ризику планової діяльності здійснюється відповідно до класифікації рівнів соціального ризику.

Рівень ризику	Ризик протягом життя
Неприйнятний ризик для професійних контингентів і населення	Більший ніж 10^{-3}
Прийнятний для професійних контингентів і неприйнятний для населення	$10^{-3} - 10^{-4}$
Умовно прийнятний	$10^{-4} - 10^{-6}$
Прийнятний	Менший ніж 10^{-6}

Нижче приведений розрахунок соціального ризику.

Канцерогенний ризик становить:

$$CR = 0,8 \times 10^{-7};$$

V_u – уразливість території від забруднення = 0,3

N – чисельність населення м. Суми – 259660 особи;

Додаткова кількість робочих місць – 0 працівника. Обслуговування виставочних залізничних колій виконується працівниками існуючого штату діючого підприємства.

Коефіцієнт $N_p = 0$.

Соціальний ризик становить:

$$R = 0,8 \times 10^{-7} \times 0,3 \times 259660 \div 70 \times (1-0) = 0,00009$$

Рівень соціального ризику впродовж життя для даного об'єкту складає 0,00009 чол./рік, що є умовно прийнятним для планової діяльності відповідно класифікації рівнів соціального ризику.

5.5. Кумулятивний вплив інших наявних об'єктів, планованої діяльності та об'єктів, щодо яких отримано рішення про провадження планованої діяльності.

Під кумулятивними впливами розуміється сукупність впливів від реалізації планованої діяльності, які можуть призвести до значних негативних або позитивних впливів на навколишнє середовище або соціально-економічні умови, і які б не виявилися в разі відсутності інших видів діяльності, крім самої планованої діяльності.

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 чи хімічні впливи на екосистему протягом часу перевершують її можливість їх асиміляції або трансформації.

Оцінка кумулятивного впливу на довкілля може бути проведена як за даними результатів стаціонарних постів спостереження за станом довкілля, так і на підставі даних, отриманих за затвердженими розрахунковими методами. При цьому, при формуванні оціночних даних впливу на довкілля слід враховувати розміри та характер досліджуваної території та наявність на ній всіх джерел забруднення навколишнього середовища - потенційних вкладників у загальний (фоновий) стан забруднення.

Саме фонове забруднення і буде характеризувати кумулятивний вплив всіх наявних на конкретній території об'єктів.

З західної та східної сторони майданчик межує з станціями технічного обслуговування машин.

Викиди в атмосферне повітря від станцій технічного обслуговування машин можуть містити забруднюючі речовини ідентичні забруднюючим речовинам, що містяться в викидах асфальтобетонного виробництва, а саме: речовини у вигляді твердих суспендованих частинок (пил) оксиди вуглецю, оксиди азоту, діоксин сірки, парникові гази.

Величини даних викидів характеризують фонові концентрації надані Сумським обласним центром з гідрометеорології (лист № 18-4/42-105 від 04.08.2020 року).

Розрахунки розсіювання, які виконані з врахуванням фонового забруднення атмосферного повітря, тобто з врахуванням вкладу інших забруднювачів повітря, показали, що концентрації всіх забруднюючих речовин у атмосферному повітрі не перевищують їх гігієнічні нормативи.

Отже, кумулятивний вплив забруднювачів від інших наявних об'єктів та об'єктів, щодо яких отримано рішення про провадження планованої діяльності

об'єкту, відсутній. Існуючих екологічних проблем в районі будівництва не виявлено.

5.6. Вплив планованої діяльності на клімат, у тому числі характер і масштаби викидів парникових газів та чутливості діяльності до зміни клімату.

Від об'єкту відсутні викиди парникових газів, тепло- та вологовиділення в кількостях, що можуть призвести до змін клімату та мікроклімату оточуючого середовища.

5.7 Технології і речовини що використовуються

Для виробництва асфальтобетонних сумішей, що застосовуються для влаштування покриття і основи автомобільних доріг, міських вулиць і площ, доріг промислових підприємств, а також на ущільнену асфальтобетонну суміш використовується така сировина:

- щебінь всіх фракцій (від 0-40мм), ДСТУ Б В.2.7-75-98;
- мінеральні порошки ДСТУ Б В.2.7-121:2014;
- бітуми нафтові дорожні в'язкі ДСТУ 4044;
- бітуми нафтові дорожні рідкі ДСТУ Б В.2.7-135:2014.

Марку бітуму вибирають в залежності від суміші, кліматичних умов і категорії дороги у відповідності до рекомендацій (Додатки 2-4 ДСТУ Б В.2.7-119:2011).

Бітуми нафтові дорожні в'язкі дистиляційні СОУ 45.2-00018112-069:2011 використовують як в'язучий матеріал для будівництва і ремонту дорожніх покриттів в усіх дорожньо-кліматичних районах України згідно з ДБН В.2.3-4 та іншими чинними в Україні нормативними документами. Бітуми в'язкі дистиляційні отримані методом дистиляції (глибокої вакуумної перегонки) важких нафт з підвищеним вмістом асфальтосмолистих речовин.

Бітуми нафтові дорожні рідкі ГОСТ 11955-82 в залежності від швидкості формування структури поділяються на класи:

-густіючі з середньою швидкістю, які отримують розчиненням в'язких дорожніх бітумів рідкими нафтопродуктами, і призначені для капітальних і полегшених дорожніх покриттів, а також для облаштування їх основи у всіх дорожньо-кліматичних зонах країни;

-повільногустіючі, які отримують розчиненням в'язких дорожніх бітумів рідкими нафтопродуктами, і отриманих із залишкових або частково окислених нафтопродуктів або їх сумішей, що призначені для отримання холодного асфальтобетону, а також для будівництва дорожніх покриттів полегшеного типу і основи в II-V дорожньо-кліматичних зонах та інших цілей.

-рідкі бітуми – горючі речовини з температурою самоспалахування не нижче 300°C.

При розрідженні в'язких бітумів у відкритій системі температура бітуму, що поступає на змішування з розчинником, не повинна перевищувати 120°C.

Порошок мінеральний для асфальтобетонної суміші ДСТУ Б В.2.7-121:2014 - продукт тонкого помелу вапняків, доломітів, доломітизованих вапняків та інших карбонатних гірничих порід.

Мінеральні порошки поділяються на види:

- активовані;
- неактивовані.

Для отримання активованих мінеральних порошків при помелі карбонатних гірничих порід вводять активуючу суміш.

Мінеральні порошки, призначені для гарячого і теплого асфальтобетону, активують сумішшю поверхнево-активних речовин (ПАР) з бітумами будь-якої марки, а призначені для холодного асфальтобетону – сумішшю ПАР з бітумами марок БНД 40/60, БНД 60/90, БНД 90/130.

Незатарений мінеральний порошок повинен зберігатись в бункерах або силосних банках, або в закритих складах, упакований в паперові мішки.

Готовою продукцією є суміші асфальтобетонні і асфальтобетон дорожній та аеродромний (ДСТУ Б В.2.7-119:2011. Технічні умови).

За температурою укладання та маркою бітумного зв'язуючого асфальтобетонна суміш поділяється на класи:

- гарячо-виготовлена з використанням в'язкого бітумного зв'язуючого (АСГ);
- холодно-виготовлена з використанням рідкого бітумного зв'язуючого (АСХ).

За найбільшою крупністю мінеральних зерен гаряча асфальтобетонна суміш та асфальтобетон поділяються на види:

- крупнозерниста – з розміром зерен до 40мм (Кр);
- дрібнозерниста – з розміром зерен до 20мм (Др);
- піщана – з розміром зерен до 5мм (Пщ).

Холодна асфальтобетонна суміш та асфальтобетон поділяються на види:

- дрібнозерниста – з розміром зерен до 20мм (Др);
- піщана – з розміром зерен до 5мм (Пщ).

За показниками залишкової пористості асфальтобетон з гарячої суміші поділяється на групи:

- щільний – із залишковою пористістю від 2% до 5% (Щ);
- пористий – із залишковою пористістю від 5% до 10% (П);
- високопористий – із залишковою пористістю від 10% до 15% (ВП).

За вмістом щебеню і різновидом піску асфальтобетонна суміш та асфальтобетон поділяються на типи А1, А, Б1, Б, В, Г, Д, А-Б. Загальна схема класифікації асфальтобетонної суміші та асфальтобетону приведена в таблиці 5.7.1.

Таблиця 5.7.1 - Загальна схема класифікації асфальтобетонної суміші та асфальтобетону

№ з/п	Різновиди класифікації		Ознаки класифікації	Абревіатура
1	Клас суміші	Гаряча	Марка бітуму та умови укладання	АСГ
		Холодна		АСХ
2	Вид суміші та асфальтобетону	Крупнозерниста	Крупність мінеральних зерен	Кр
		Дрібнозерниста		Др
		Піщана		Пщ
3	Група асфальтобетону	Щільний	Залишкова пористість асфальтобетону	Щ
		Пористий		П
		Високопористий		Вп
4	Тип гранулометрії суміші та асфальтобетону	А1	Вміст щебеню та різновид піску	А1
		А		А
		Б1		Б1
		Б		Б
		В		В
		Г		Г
		Д		Д
5	Різновид гранулометрії	Непереривчастий	Особливості гранулометрії	НП
		Переривчастий		ПР
6	Марка асфальтобетону	Марка І	Якість компонентів та показники фізико-механічних властивостей асфальтобетонної суміші та асфальтобетону	І
		Марка ІІ		ІІ

Для виробництва цементогрунтових та бітумогрунтових сумішей, що застосовуються в дорожньому будівництві для спорудження шарів (основ і покриттів) дорожнього одягу автомобільних доріг, використовують пилюваті та глинисті ґрунти відповідно до ДСТУ Б В.2.1-2 (ГОСТ 25100) з числом пластичності не більше 22. Для укріплення цементом застосовують природні дисперсні ґрунти: великоуламкові ґрунти, піски, супіски (піщані та пилюваті), глини (легкі пилюваті, важкі) з відносною деформацією при здимуванні до 0,07 згідно з ДСТУ Б В.2.1-2. Зерновий склад ґрунтів визначають згідно з ДСТУ Б В.2.1-19. Великоуламкові ґрунти оптимального або близького до оптимального зернового складу, неоднорідні піски (гравелісті, крупні, середньої крупності), супіски з числом пластичності понад 3 (переважно супіски легкі крупні, легкі пилюваті), а також легкі суглинки найбільш придатні для укріплення цементом, що не вимагають введення гранулометричних домішок.

Для укріплення кам'яних матеріалів, відходів промисловості і ґрунтів використовують портландцемент і шлакопортландцемент, які відповідають вимогам ДСТУ Б В.2.7-46:2010 та ДСТУ Б EN 197-1. Також дозволяється використовувати сульфатостійкі цементи згідно ДСТУ Б В.2.7-85. Для влаштувань покриттів і основ з матеріалів укріплених цементом, належить використовувати цемент марки не нижче 400. Ефективна сумарна питома

активність природних радіонуклідів у цементі повинна відповідати вимогам ДБН В.1.4-1.01. Цемент відповідає IV класу небезпечності і відноситься до речовин малонебезпечних згідно з класифікацією за ГОСТ 12.1.007. Цементний пил виявляє фіброгенну і шкіроподразнювальну дію. Є пожежовибухобезпечною речовиною, не утворює токсичних сполук у повітряному середовищі і стічних водах у присутності інших речовин. У стічних водах дає слаболужну реакцію. ГДК пилу цементу в повітрі робочої зони не повинна перевищувати 6мг/м^3

Вода для приготування сумішей з кам'яних матеріалів, відходів промисловості і ґрунтів, укріплених цементом, має відповідати вимогам ДСТУ Б В.2.7-273.

Для покращення зернового складу ґрунтів може використовуватися мінеральний наповнювач згідно з ДСТУ Б В.2.7-121:2014.

Ґрунтосуміші, укріплені цементом за зерновим складом поділяються на суміші щебеневі крупнозернисті з максимальним розміром фракції 40мм; суміші щебеневі дрібнозернисті з максимальним розміром фракції: 20мм, 10мм, 5мм; суміші ґрунтові з максимальним розміром фракцій: 2,5мм, 1,25мм, 0,63мм. В залежності від фізико-механічних властивостей кам'яні матеріали, відходи промисловості і ґрунти, укріплені цементом поділяються на марки М75, М60, М40, М20 і М10 і повинні відповідати вимогам таблиці 5.7.2.

Таблиця 5.7.2 – Вимоги до кам'яних матеріалів, відходів промисловості і ґрунтів, які укріплені цементом

Назва показника	Значення для марок				
	М75	М60	М40	М20	М10
Границя міцності при стиску водонасичених зразків, МПа, не менше ніж	7,5	6,0	4,0	2,0	1,0
Границя міцності на розтягування при вигині, МПа, не менше ніж	1,50	1,20	0,80	0,40	0,25
Коефіцієнт морозостійкості, не менше ніж	0,75	0,75	0,75	0,70	Не нормується

Для виробництва бітумоґрунтової суміші використовується бітумна емульсія згідно з ДСТУ Б В.2.7-129:2013. Бітумна емульсія (емульгований рідкий бітум) - це штучний будівельний матеріал, отриманий шляхом змішування в спеціальних установках водного розчину емульгатора та дорожнього бітуму.

Для укріплення органічними в'язучими придатні ґрунти різних видів – від пісків і супісків до піщаних і пилуватих глин. Найбільш придатними для укріплення органічними в'язучими вважаються супіски, близькі до оптимального складу, та легкі суглинки з числом пластичності 3-12. Добре укріплюються також різні крупноуламкові ґрунти, ґрунтово-гравійні й крупнощебеневі суміші, які наближаються до оптимального складу.

6. ОПИС МЕТОДІВ ПРОГНОЗУВАННЯ, ЩО ВИКОРИСТОВУВАЛИСЯ ДЛЯ ОЦІНКИ ВПЛИВІВ НА ДОВКІЛЛЯ ТА ПРИПУЩЕНЬ, ПОКЛАДЕНИХ В ОСНОВУ ТАКОГО ПРОГНОЗУВАННЯ, ВИКОРИСТОВУВАНІ ДАНІ ПРО СТАН ДОВКІЛЛЯ

На сучасному етапі розвитку біосфери екологічне прогнозування повинне здійснюватися на усіх рівнях (від глобального до локального) постійно. Для цієї мети діяльність щодо здійснення прогнозування має бути систематизована приблизно таким чином:

1. Розробка адекватних математичних моделей, які відбивають зміни, що відбуваються в природному середовищі під впливом господарської діяльності.

2. Своєчасне забезпечення підсистеми моделювання якісною інформацією про стан природного середовища і параметри функціонування техносфери (ґрунтується на діяльності підсистеми збору і обробки інформації, що коригує, якщо це необхідно, спотворені дані за допомогою відповідних математичних методів, для чого проводиться контроль достовірності даних).

3. Погоджена робота підсистем регіонального, державного і глобального екологічного прогнозування, що включає ретроспективний аналіз існуючих прогнозів з метою коригування математичних моделей, на основі яких вони були виконані.

Досвід проведення прогнозних досліджень в різних сферах громадського життя, науки і техніки дозволив виявити ряд методів, які можуть ефективно застосовуватися для прогнозування розвитку екологічної ситуації. Будь-яка типова методика прогнозування включає такі необхідні елементи, як виконання перед прогнозної орієнтації (визначення предмета, цілей, завдань і періоду попередження); створення перед прогнозного фону (збір і аналіз даних в інтервалі ретроспекції); формування початкової базової моделі і конструювання пошукової моделі, її верифікація, а при необхідності уточнення (коригування), підготовка, обґрунтування і ухвалення необхідних рішень.

Прогнозування впливу на навколишнє середовище виконувалося за затвердженими та погодженими у встановленому порядку законодавчими, нормативними та методичними документами.

При цьому використовувалися методи математичного моделювання стану довкілля, засновані на комплексних теоретико-емпіричних дослідженнях, методи натурних вимірювань та досліджень, експертні методи з використанням фондових та ретроспективних даних про стан довкілля в цілому та окремих його компонентів.

При оцінці впливу об'єкту, що проектується, на стан навколишнього середовища виконувався розрахунок розсіювання для забруднюючих речовин, які підлягають нормуванню, у встановленому законодавством порядку. Оцінка впливу викидів в атмосферне повітря від об'єкту проведена згідно ОНД-86. «Методика расчета концентраций в атмосферном воздухе загрязняющих веществ содержащихся в выбросах предприятий». Для розрахунку використаний спеціалізований програмний комплекс ЕОЛ+, версія 5.3.6, погоджений Мінприроди України.

Розрахунок утворення відходів був проведений згідно технологічного процесу, даних робочого проекту, даних проекту організації будівництва.

Розрахунок обсягів утворення твердих побутових відходів виконано відповідно до ДБН В.2.8-12-2000 та Постанови КМУ від 10.12.2008 р. №1070.

Розрахунок шуму виконано згідно ДСТУ-Н Б В.1.1-35:2013 «Настанова з розрахунку рівнів шуму в приміщеннях і на територіях» Київ, Мінрегіон України, 2014 р.

Оцінка ризиків планової діяльності здійснювалась відповідно до ДБН А2.2-1-2003 (змiна №1) та Методичних рекомендацій «Оцінка ризику для здоров'я населення від забруднення атмосферного повітря» затверджених Наказом МОЗ України від 13.04.2007 № 184.

Розрахунок викидів забруднюючих речовин виконано згідно:

- «Збірник показників емісії (питомих викидів) забруднюючих речовин в атмосферне повітря різними виробництвами», Донецьк, УкрНТЕК, 2004, т.1-3;
- «Методика розрахунку викидів забруднюючих речовин пересувними джерелами», Донецьк, УкрНТЕК, 2000;
- «Збірник методик розрахунку вмісту забруднюючих речовин у викидах неорганізованих джерел в атмосферу», Донецьк, 1998 року.
- «Збірник методик з розрахунку викидів в атмосферу забруднюючих речовин різними виробництвами» - Л.: Гидрометеоиздат, 1986 р.

Інформація про стан довкілля отримана на основі:

- Регіональна доповідь про стан навколишнього природного середовища Сумської області у 2020 році;
- Екологічний паспорт Сумської області станом на 01.01.2021 р.;
- Перелік територій та об'єктів природно-заповідного фонду Сумської області в розрізі адміністративних утворень.

7. ОПИС ПЕРЕДБАЧЕНИХ ЗАХОДІВ, СПРЯМОВАНИХ НА ЗАПОБІГАННЯ, ВІДВЕРНЕННЯ, УНИКНЕННЯ, ЗМЕНШЕННЯ, УСУНЕННЯ ЗНАЧНОГО НЕГАТИВНОГО ВПЛИВУ НА ДОВКІЛЛЯ, У ТОМУ ЧИСЛІ КОМПЕНСАЦІЙНИХ ЗАХОДІВ.

З метою забезпечення нормативного стану атмосферного повітря, земель, підземних і поверхневих вод, флори і фауни, будівель, споруд і комунікацій, здоров'я людей в районі розміщення об'єкта проектування, недопущення активізації на цій території небезпечних природно-техногенних процесів і виникнення аварійних ситуацій, здатних негативним чином впливати на стан навколишнього природного середовища передбачається комплекс заходів:

Ресурсозберігаючі заходи:

- використання прогресивного технологічного устаткування, обладнаного автоматичними системами контролю і ведення технологічним процесом в рамках заданих параметрів;

- раціональне використання земельних ресурсів;

- використання вузлів обліку енергоносіїв та води;

- використання вузла обліку спожитих нафтопродуктів.

Заходами щодо захисту атмосферного повітря від забруднення є:

Період будівництва (монтажу) установок

У період проведення робіт з розміщення установок підрядник зобов'язаний:

- дотримуватись раціональних маршрутів перевезення робітників, комплектуючих і будівельних матеріалів згідно проекту організації будівництва. Під'їзні комунікації повинні прокладатися по оптимальній і найкоротшій відстані з максимальним використанням наявної дорожньої й інженерної мережі;

- допускати до експлуатації тільки справну автотракторну техніку з двигунами, що за вмістом у відпрацьованих газах CO, NOx (карбюраторні) або за димністю відпрацьованих газів (дизельні) відповідають діючим в Україні екологічним нормам;

- звести до мінімуму порожні пробіги автотранспорту та холосту роботу двигунів;

- при здійсненні зварювальних та інших вогневих робіт керуватися інструкціями по протипожежній профілактиці;

- транспортування сипучих матеріалів до місця проведення робіт здійснювати у мішках або іншій герметичній тарі на бортових машинах із брезентовим покриттям;

- паливно-мастильні матеріали транспортувати в герметичних закритих ємностях (цистернах, бочках і т.п.);

- забезпечити зберігання сипучих матеріалів на огорожених майданчиках під навісом, що піднімається над рівнем землі з гідроізолюваним настилом.

Період експлуатації

В період експлуатації до заходів по охороні атмосфери, відносяться: планувальні, технологічні та спеціальні.

Планувальні заходи, що впливають на зменшення впливу викидів комплексу на житлову зону, передбачають:

- раціональне розміщення обладнання і монтажних вузлів;
- організацію санітарно-захисної зони.

Технологічні заходи включають:

- впровадження при будівництві об'єкту, що проектується прогресивних типів обладнання;

- підвищення загальної надійності обладнання, що дозволяє скоротити кількість регламентних і ремонтних робіт;

- оснащення пожежною сигналізацією і системою оповіщення будівель цеху.

Нормалізація якості атмосферного повітря досягається за рахунок конкретної комбінації технологічних, планувальних і спеціальних заходів диференційовано для кожного виду технологічного устаткування.

Заходами щодо захисту водних об'єктів є:

Період будівництва (монтажу) установок

У період проведення робіт з розміщення установок для запобігання забруднення поверхневих вод передбачені наступні заходи:

- повна герметизація технологічного процесу;
- організація водовідведення дощових та талих вод в систему водовідвідних каналів;
- використання тільки справної будівельної техніки;
- розміщення тимчасових баз будівельників, стоянок будівельної техніки, майданчиків зберігання будматеріалів поза межами водоохоронних зон;
- після закінчення будівельних робіт комунальні та будівельні відходи ретельно збираються в пересувні засоби (сміттєзбірники) і щоб уникнути забруднення ґрунтів і підземних вод передаються підрядною організацією, що здійснює будівельно-монтажні роботи, спеціалізованому підприємству;
- систематичний контроль за санітарним станом території;
- після закінчення будівельних робіт проводиться прибирання будівельного сміття.

Період експлуатації

- складування сировини, напівфабрикатів і відходів цеху в спеціальних місцях передбачених проектними матеріалами;

- скидання стоків у відкриті водойми відсутнє.

Заходи з безпеки праці:

- проведення навчань з охорони праці персоналу, що обслуговує об'єкт;
- постійна перевірка знань з охорони праці, проведення інструктажів;
- робота у чіткій відповідності до інструкцій на робочих місцях.

Вступний інструктаж проводиться інженером по техніці безпеки, а на робочому місці - відповідальним виконавцем робіт. Відповідальний за техніку безпеки призначається приказом. Усі робочі на майданчику повинні бути одягнутими в спецодяг і обути в будівельне взуття.

В процесі будівництва об'єкту відбувається викиди забруднюючих речовин в атмосферу, утворення відходів. Рівні забруднення повітря не перевищують нормативних значень, окремі заходи не передбачаються.

Відходи будівництва (в тому числі ТПВ) тимчасово накопичуються у окремо встановлених місцях з використанням необхідної тари (мішки, контейнери, тощо) по мірі накопичення вивозяться за договорами спеціалізованими організаціями.

Внаслідок відсутності незворотного збитку від планованої діяльності компенсаційні заходи не розроблялись.

Зона впливів планованої діяльності не перевищує меж санітарно-захисної зони (1000 м).

Заходи щодо попередження аварійних ситуацій при проведенні будівельних робіт:

Підрядна організація, яка буде визначена в якості виконавця будівельно-монтажних робіт, є відповідальною за охорону праці на об'єкті. Під час виконання робіт на будівельному майданчику підрядна організація зобов'язана:

- здійснювати допуск до виконання робіт лише тих субпідрядників (підрядників), які мають дозвіл на виконання робіт підвищеної небезпеки;
- спільно з субпідрядниками (підрядниками), які залучаються до виконання робіт, розробити графік виконання сумісних робіт, заходи щодо безпечного виконання робіт;
- перед початком робіт визначити небезпечні зони на будівельному майданчику та позначити їх відповідними знаками;
- координувати дотримання виконавцями вимог з охорони праці;
- контролювати дотримання працівниками субпідрядних організацій рішень з питань охорони праці.

Усі будівельні та монтажні роботи повинні виконуватись у відповідності до розробленого спеціалізованою організацією ПВР, у якому повинні бути враховані вимоги ДБН В.1.2-2:2006, ДБН В.2.6-98:2009 «Бетонні та залізобетонні конструкції. Основні положення», ДСТУ Б В.2.6-145:2010 «Захист бетонних і залізобетонних конструкцій від корозії. Загальні технічні вимоги (ГОСТ 31384-2008, NEQ)», а також заходи з техніки безпеки у відповідності до ДБН А.3.2-2-2009 «Охорона праці і промислова безпека у будівництві. Основні положення» та ДНАОП 6.1.00-1.11-97 (НПАОП 45.2-1.11-97) «Правила безпечного виконання робіт при спорудженні об'єктів з монолітного бетону та залізобетону».

7.1 Улаштування систем безпеки, автоматизації та запобігання негативному впливу на довкілля

У відповідності з діючими правилами, нормами та рекомендаціями проектом передбачені такі заходи:

- для захисту персоналу від ураження електричним струмом передбачаються пристрої захисного відключення, установлені в групових мережах, що живлять штепсельні розетки;
- застосоване технологічне обладнання та матеріали, які знижують пожежну безпеку;

- передбачені всі заходи в частині грозозахисту, що вимагаються ДСТУ Б В.2.5-38:2008;

- для захисту людей від ураження електричним струмом при пошкодженні ізоляції застосовується захисне занулення. Зануленню підлягають всі металеві неструмоведучі частини електрообладнання, сталеві труби електропроводок, металеві опори електроосвітлення;

- трубопроводи та арматура після закінчення монтажних робіт підлягають випробуванням на щільність і міцність у відповідності зі СНІП 3.05.05-84 та СН 527-80;

- злив нафтопродуктів в резервуари передбачений герметизованим через зливні швидко роз'ємні муфти;

- технологічне обладнання, яке знаходиться в межах вибухонебезпечної зони, вибрано в вибухозахищеному виконанні;

- категорії виконання обладнання відповідають кліматичним умовам;

- розташування обладнання і зони його обслуговування прийняті у відповідності з діючими нормативними вимогами;

- обертові частини механізмів огорожені захисними кожухами;

- рівень шуму обладнання не перевищує допустимого рівня.

Експлуатаційний персонал повинен здійснювати періодичні огляди технічного стану обладнання.

Внаслідок відсутності незворотного збитку від планованої діяльності окремі заходи щодо відшкодування таких збитків не розроблялись.

7.2 Екологічний податок за забруднення довкілля

Одним з компенсаційних природоохоронних заходів за забруднення довкілля є екологічний податок.

Відповідно до чинного природоохоронного законодавства всі суб'єкти господарювання повинні сплачувати екологічний податок за викиди забруднюючих речовин, розміщення відходів виробництва і скид стічних вод.

Нормативно-правовою основою для начислення збору за забруднення навколишнього природного середовища являється Податковий Кодекс України, розділ VIII. Екологічний податок.

Розрахунок екологічного податку за забруднення повітряного середовища

Розрахунок суми екологічного податку за викиди стаціонарними джерелами проводиться відповідно до статті 243 Податкового Кодексу України.

Вихідні дані до розрахунку і його результати приведені в таблиці 7.2.1

Таблиця 7.2.1 - Вихідні дані та результати розрахунків

Найменування	ГДК м.р., (ОБРД) мг/м ³	ГДК с.д., мг/м ³	Клас небезпеки	Викиди шкідливих речовин, т/рік	Ставка податку грн/т	Сума грн
Діоксид азоту	0,2	0,04	3	144,558	2451,84	354433,09
Ангідрид сірчистий	0,5	0,05	3	15,267	2451,84	37432,24
Метан	20	-	-	0,480	2451,84	1176,88
Бенз(а)пірен	-	0,1 мкг на 100 м ³	1	0,0117	3121217,74	36518,25
Оксид вуглецю	5,0	3,0	4	61,638	92,37	5693,50
Сажа	0,15	0,05	3	1,502	92,37	138,74
Пил недиференційований за складом	0,5	0,15	3	1,4725	92,37	136,01
Вуглеводні насичені C12-C19	1,0	-	4	12,359	138,57	1712,59
Пил неорганічний, з вмістом діоксиду кремнію в %: - нижче 20 (доломіт, цемент і ін.)	0,5	0,15	3	114,826	598,4	68711,88
Заліза оксид* (у перерахунку на залізо)	-	0,04	3	0,00025	598,4	0,15
Марганець і його сполуки (у перерахунку на діоксид марганцю)	0,01	0,001	2	0,000018	19405,92	0,35
Пил абразивно- металічний (SiO ₂ , СаО, Cr ₂ O ₃ , Fe ₂ O ₃ , Al ₂ O ₃ і ін.)	0,4	-	-	0,0095	2451,84	23,29
Всього						505976,97

Отже, сума екологічного податку за забруднення повітряного середовища – 505976,97 грн/рік.

Розрахунок екологічного податку за розміщення відходів

Розрахунок екологічного податку за розміщення відходів виконаний відповідно до статті 246 Податкового кодексу України.

Розрахунок суми оподаткування за розміщення відходів, що утворюються в період експлуатації проектного об'єкту представлений в таблиці 7.2.2.

Таблиця 7.2.2 - Вихідні дані та результати розрахунків

Найменування відходу	Кількість т/рік	Клас небезпеки	Норматив збору грн./т	Сума грн.
Залишки очищення резервуару для зберігання, що містять нафтопродукти (осад від зачищення резервуарів)	0,338	III	12,84	4,34
Абсорбенти зіпсовані, відпрацьовані чи забруднені (пісок забруднений нафтопродуктами)	2,340	III	12,84	30,05
Матеріали обтиральні зіпсовані, відпрацьовані чи забруднені (промаслене ганчір'я)	0,185	III	12,84	2,38
Шлам від очищення вод стічних неспецифічних промислових	0,671	III	12,84	8,62
Відходи комунальні (міські) змішані, у т. ч. сміття з урн (тверді побутові відходи)	2,119	IV	5	10,60
Папір та картон пакувальні зіпсовані, відпрацьовані чи забруднені (паперові мішки з-під цементу)	4,256	IV	5	21,28
Всього:				77,27

Отже, екологічний податок за розміщення відходів у спеціально відведених для цього місцях чи на об'єктах – 77,27 грн/рік.

Примітка. Податок за розміщення відходів сплачується у разі зберігання відходів протягом більше ніж 1 кварталу.

Загальний екологічний податок від забруднення об'єкту проектування складає:

$$П = 505976,97 + 77,27 = 506054,24 \text{ грн/рік.}$$

8 ОПИС ОЧІКУВАНОГО ЗНАЧНОГО НЕГАТИВНОГО ВПЛИВУ ДІЯЛЬНОСТІ НА ДОВКІЛЛЯ ЗУМОВЛЕНОГО НАДЗВИЧАЙНИМИ СИТУАЦІЯМИ, ЗАХОДИ ЗАПОБІГАННЯ ВПЛИВУ НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ

Надзвичайна ситуація (НС) – 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.

Як показують результати проведеної оцінки впливу на довкілля, значного негативного впливу в результаті будівництва/експлуатації установок при дотриманні технічних і технологічних нормативів не очікується.

Вплив на довкілля можливий лише у випадку виникнення аварійних ситуацій, але комплекс технологічних, технічних, організаційних рішень забезпечує безаварійність робіт.

Умови виникнення та розвитку імовірних аварій, перелік факторів і основних причин, що сприяють виникненню та розвитку аварій, небезпечні режими роботи.

Всі можливі небезпечні події, здатні привести до виникнення і розвитку аварій, умовно розділені на 3 групи:

- загальні експлуатаційні небезпеки - перебої в подачі речовин, електроенергії, природного газу;
- небезпеки, пов'язані із зовнішніми діями - небезпеки, пов'язані з діяльністю сусідніх виробництв або об'єктів (техногенні небезпеки), з рухом транспорту, а також природні небезпеки, акти саботажу і диверсії;
- специфічні експлуатаційні небезпеки - відмова технологічного устаткування, засобів контролю і управління параметрами технологічного процесу, помилкові дії або бездіяльність персоналу, у т.ч. і витоки з устаткування і трубопроводів.

Загальні експлуатаційні небезпеки. Аналіз технологічної документації виробництва показує, що безпомилкові дії обслуговуючого персоналу при аварійних ситуаціях, що виникають при перебоях в подачі речовин, електроенергії, скрапленого газу за умови справності систем безпеки (блокувань) і регулювання, дозволяють зупинити виробництво без виникнення яких-небудь небезпечних ситуацій.

Небезпеки, пов'язані із зовнішніми діями техногенного і природного характеру. На технологічних об'єктах устаткування можливе виникнення аварійних ситуацій від зовнішніх дій природного і техногенного характеру. До таких зовнішніх дій можна віднести:

- грозові розряди і розряди від статичної електрики - можлива аварійна розгерметизація устаткування, виникнення аварійної ситуації, що супроводжуються вибухами і пожежами (як захисні засоби на підприємстві передбачені системи грозозахисту і заземлення);
- ураган і тому подібне - можливі руйнування різної міри (залежно від сили урагану і тому подібне), пошкодження і розгерметизація устаткування і викид небезпечної речовини;

- снігові замети - можливі порушення режимів роботи, вихід процесів із - під контроль, обвалення перекриття, аварійна розгерметизація устаткування;
- зливові дощі - можливі порушення в роботі систем каналізації, розмив фундаментів, розгерметизація устаткування і викид небезпечної речовини (як захисні засоби і заходи на підприємстві передбачені: дренажні системи, посилення контролю роботи устаткування і тому подібне);
- рух автотранспорту - можливе руйнування устаткування або трубопроводів (як захисні заходи на підприємстві передбачено: обмеження швидкості руху автотранспорту по території, габаритів автотранспорту);
- спеціально спланована диверсія - можливе виникнення аварійної ситуації будь-якого масштабу (як захисні заходи на підприємстві передбачено: контроль за доступом сторонніх осіб на територію заводу, регламентацію поведінки персоналу на об'єкті).

Небезпеки, пов'язані з рухом транспорту, природними явищами, актами саботажу і диверсіями можуть привести до дуже серйозних наслідків аж до повного руйнування об'єкту, але визначаються вони, в основному, заходами організаційного і соціального характеру, оцінити які з прийнятною точністю в даний час не представляється можливим і не розглядаються.

Специфічні експлуатаційні небезпеки. Небезпеки, що відносяться до цієї групи, залежно від конкретних умов їх реалізації можуть привести до аварій різного вигляду з самими різними по своїх масштабах наслідками.

Небезпека експлуатації установок визначається властивостями небезпечних речовин, що обертаються на заводі, які здатні утворювати вибухонебезпечні суміші з повітрям.

Несправність засобів контролю і управління може привести до небезпечного відхилення параметрів технологічного процесу від режимних значень, що у з'єднанні з помилковими діями (бездіяльністю) персоналу може стати причиною виникнення, як незначних проток (витоків), так і великої аварії з викидами великих мас небезпечних речовин.

Наявність горючих рідин в ємнісному устаткуванні створює небезпеку виникнення спалаху або вибуху парів палива з повітрям при умові наявності джерела запалення. При проведенні операцій спорожнювання резервуарів, завжди існує імовірність утворення в газовому просторі над поверхнею рідини суміші парів палива з повітрям в області НКМВ і ВКМВ.

Небезпека виникнення аварії й аварійної ситуації може виникнути при розкритті резервуарів для підготовки до проведення ремонтних і технологічних робіт, при зачистці резервуарів і при проведенні ремонтних робіт у резервуарах при умові недотримання правил пожежної безпеки, охорони праці, техніки безпеки.

Експлуатація несправного устаткування, заземлення, засобів захисту від проявів блискавки, недотримання графіка ППР, ТО, відсутність кваліфікації в обслуговуючого персоналу, недотримання на території заводу «Правил пожежної безпеки».

При експлуатації відмовлення устаткування (корозія, фізичний знос, механічні ушкодження, помилки при проектуванні і виготовленні - раковини, дефекти в зварних з'єднаннях; дефекти металу, не виявлені при огляді;

порушення режимів експлуатації - переповнення ємностей, перевищення тиску) можуть привести до аварії. Основні аварійні ситуації на розглянутому об'єкті зв'язані з руйнуванням (повним або частковим) ємнісного устаткування, трубопроводів або насосів, тому саме ці варіанти аварій і вибираються як типові сценарії.

Перелік факторів і основних причин, що сприяють виникненню та розвитку імовірних аварій:

- переповнення резервуарів, експлуатація негерметичного обладнання;
- відмова обладнання (корозія, знос деталей, прокладок, деформація, вичерпання строку служби);
- порушення строків ППР, ТО, низька їх якість;
- порушення режимів ведення процесу, (тиск, температура, швидкість зливу, рівень наливу);
- помилки дії персоналу (низька якість підготовки, відсутність досвіду);
- зовнішні фактори (пожежі на сусідніх об'єктах, транспортні аварії).

У залежності від характеру розгерметизації і інших умов аварії можуть розвиватися у виді проливів, пожеж проливів, вибухів, факельного горіння.

Причини пожеж і вибухів:

- відкритий вогонь: запалений сірник, лампа, кинутий недокурок сигарети в резервуар; проведення ремонтних робіт із джерелом відкритого вогню;
- розряди статичної електрики: порушення системи захисту від статичної електрики; предмети, що плавають на поверхні нафтопродуктів, можуть нагромадити заряди статичної електрики і, наблизившись до стінки резервуара, викликати іскровий розряд, що буде джерелом запалення суміші нафтопродукту з повітрям; грозові розряди, блискавка (при несправності конструкції грозозахисту) можуть викликати пожежі і вибухи;
- природні катаклізми.

Фактори впливу на обладнання з рідким паливом, які можуть призвести до аварії, можуть бути внутрішніми і зовнішніми.

Внутрішні фактори:

- переповнення резервуара (недбалість обслуговуючого персоналу, несправність датчиків);
- вибух суміші парів з повітрям;
- корозія металу обладнання і трубопроводів.

Зовнішні фактори:

- пожежа біля обладнання;
- вибух біля обладнання;
- терористичний акт;
- землетрус.

Наявність великої кількості дизельного палива (ДП) в резервуарах створює небезпеку виникнення пожежі у випадку витоку палива та наявності джерела спалаху.

При витоку палива в технологічному колодязі створюється небезпека утворення вибухонебезпечних концентрацій паливо-повітряної суміші, що при

наявності джерела ініціювання вибуху може викликати вибух і створити умови для подальшого розвитку аварії.

Не виключена ймовірність аварії в резервуарах навіть при наявності справної системи захисту від статичної електрики і при нормальній експлуатації технологічно справного обладнання.

При певних умовах наливання нафтопродуктів в резервуарах (при збільшенні швидкості наливання) заряди статичної електрики накопичуються швидше, ніж відводяться через заземлення, оскільки ДП відносяться до діелектриків з дуже низькою провідністю електричного струму.

У таких випадках із збільшенням рівня наливу палива в місткості напруга статичної електрики буде збільшуватись і може досягти такого значення, при якому в момент наближення вільної поверхні палива до стінок заливного люку (при наповненні резервуарів понад 90% від його об'єму) внаслідок різниці потенціалів виникає іскровий розряд, що здатен викликати запалення або вибух суміші парів з повітрям і пожежу.

Так як тиск в момент вибуху досягає 1 470 кПа (1,5 МПа), а температура вибуху сягає та коливається в межах 1500 – 1800 °С, може виникнути розгерметизація посудини. Це в свою чергу обумовить доступ кисню в розгерметизовану посудину, подальший розвиток пожежі та аварії.

Горіння – це складний хімічний процес, основою якого є хімічна реакція окислення, що супроводжується виділенням великої кількості тепла, світла, продуктів горіння – оксидів вуглецю, сірки, азоту.

Швидкість горіння залежить від наявності горючої речовини і окислювача (кисню повітря), певної температури та агрегатного стану речовини.

Пари нафтопродуктів окислюються швидше, рідкі – повільніше. Це пов'язане з концентрацією кисню в парогазовій та рідкій фазах нафтопродуктів. В парогазовій фазі кисню значно більше, ніж біля поверхні рідкої фази та в рідкій фазі.

Швидкість вигорання ДП – 18,0 – 20,0 см/год.

Швидкість поширення полум'я на поверхні дзеркала ДП – перевищує 150,0 – 160,0 м/с

При такій швидкості поширення полум'я горіння переходить у вибух з великою руйнівною силою. Тиск у момент вибуху перевищує 1,5 МПа, температура вибуху сягає 1500 – 1800 °С. Швидкість поширення вибухової хвилі більше, ніж 1500 м/с.

Основними вражаючими факторами вибухів є:

- ударна хвиля, у фронті якої тиск перевищує допустимий;
- розлітання осколків зруйнованого обладнання;
- падіння конструкцій і споруд, комунікацій;
- утворення при вибуху і/або вихід із пошкоджених апаратів чи комунікацій шкідливих для здоров'я людини та довкілля речовин, що містяться в них і вміст цих речовин у повітрі в кількостях, які перевищують граничнодопустимі концентрації.

Визначальним параметром, який характеризує рівень небезпеки ударної хвилі, є величини надлишкового тиску та імпульсу в її фронті.

Основними вражаючими факторами пожеж є:

- теплове випромінювання полум'я;
- висока температура навколишнього середовища;
- екологічне забруднення прилеглої території (дим, токсичні продукти горіння та термічного розкладу);
- знижена концентрація кисню.

До основних заходів щодо безпечної експлуатації АБЗ та запобігання аваріям можна віднести професійну і протиаварійну підготовку персоналу, забезпечення експлуатаційно–технічною документацією (ЕТД) та техобслуговування.

Безпека виробничого процесу забезпечується професійним відбором, кваліфікацією, навчанням робочого персоналу. Усі працівники при прийнятті на роботу і в процесі роботи проходять інструктаж з охорони праці і надання першої медичної допомоги потерпілим від нещасних випадків, про правила поведінки при виникненні аварій згідно з типовим положенням, затвердженим Держкомітетом по нагляду за охороною праці.

9. ВИЗНАЧЕННЯ УСІХ ТРУДНОЩІВ (ТЕХНІЧНИХ НЕДОЛІКІВ) ВИЯВЛЕНИХ У ПРОЦЕСІ ПІДГОТОВКИ ЗВІТУ З ОЦІНКИ ВПЛИВУ НА ДОВКІЛЛЯ

В процесі підготовки та написанні звіту з оцінки впливу на довкілля планованої діяльності – «Розміщення мобільної асфальтобетонної установки ДС-16837 потужністю 160 т/год та ґрунтозмішувальної установки ДС 50Б потужність 240 т/год на виробничому майданчику за адресою м. Суми, вул. Івана Піддубного, 4», особливих труднощів не виявлено.

Вихідна інформація для розроблення Звіту отримана з наступних джерел:

- Проект організації будівництва;
- Робочий проект «Розміщення мобільної асфальтобетонної установки ДС-16837 потужністю 160 т/год та ґрунтозмішувальної установки ДС 50Б потужність 240 т/год на виробничому майданчику за адресою м. Суми, вул. Івана Піддубного, 4»;
- Довідки по кліматичним характеристикам району розташування об'єкта, величинам фонових концентрацій забруднювальних речовин, наявності об'єктів ПЗФ в межах території провадження планованої діяльності, про розміщення об'єктів та пам'яток культурної спадщини;
- Графічні матеріали;
- Документи на право користування земельною ділянкою (Договір оренди виробничого майданчика; Акт приймання-передачі майна);
- Дозвіл на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами.

10. ЗАУВАЖЕННЯ І ПРОПОЗИЦІЇ ГРОМАДСЬКОСТІ ДО ПЛАНОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Інформування громадськості про намір провадити планову діяльність з розміщення мобільної асфальтобетонної установки ДС-16837 та ґрунтозмішувальної установки ДС 50Б ТОВ «Вінницька дорожньо-будівельна компанія», здійснювалось згідно статей 4 та 5 Закону України «Про оцінку впливу на довкілля».

Повідомлення про планову діяльність, яка підлягає оцінці впливу на довкілля (реєстраційний номер 2021858352), опубліковано у газетах: Газета громад Сумського району «Вісті Сумських громад» № 31 (176), 4-11 серпня 2021 р. з уточненням в номері 32 (177), 11-18 серпня 2021 р., Газета «Панорама» №31 (1181), 4-11 серпня 2021 р. з уточненням в номері №32 (1182), 11-18 серпня 2021 р. (Додаток 16), розміщено на дошці оголошень по вул. Люблінська,5 по вул. Д.Коротченко,21 та вул. Садова,32 (Додаток 16.1) на сайті Департаменту фінансів, економіки та інвестицій Сумської міської ради, (<https://finance.smr.gov.ua/>), додатки 16.2, 16.3, а також в Єдиному реєстрі ОВД Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України (<http://eia.menr.gov.ua/>).

Відповідно п.7 ст. 5 Закону України «Про оцінку впливу на довкілля» протягом 20 робочих днів з дня офіційного оприлюднення повідомлення про плановану діяльність яка підлягає оцінці впливу на довкілля, громадськість може надати зауваження і пропозиції до планованої діяльності, обсягу досліджень та рівня деталізації інформації, що підлягає включенню до звіту з оцінки впливу на довкілля.

Протягом 20 робочих днів з дня офіційного оприлюднення повідомлення про плановану діяльність, яка підлягає оцінці впливу на довкілля, зауважень і пропозицій від громадськості не надходило (лист Департаменту захисту довкілля та енергетики Сумської обласної державної адміністрації від 07.09.2021 № 01-20/2466 - Додаток 17).

11 СТИСЛИЙ ЗМІСТ ПРОГРАМ МОНІТОРИНГУ ТА КОНТРОЛЮ ЩОДО ВПЛИВУ НА ДОВКІЛЛЯ ПІД ЧАС ПРОВАДЖЕННЯ ПЛАНОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Під час провадження планованої діяльності передбачена наступна програма моніторингу та контролю щодо впливу на довкілля, яка здійснюється за напрямками впливу.

Для контролю впливу на атмосферне повітря передбачається:

- здійснення моніторингу впливу планованої діяльності на якість атмосферного повітря в межах санітарно-захисної зони та в робочій зоні;
- проведення періодичних лабораторних вимірювань величин викидів на джерелах викидів. Речовини, що підлягають контролю та періодичність контролю визначається відповідно до умов до контролю, які встановлюються в Дозволі на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря, але не рідше 1 разу на рік;
- внутрішній облік обсягів викидів забруднюючих речовин з обов'язковою статистичною звітністю за формою 2ТП (повітря) до відповідних державних органів.

Для контролю утворення відходів та подальшого впливу відходів на довкілля:

- вести постійний внутрішній облік утворення відходів за формою 1-ВТ;
- подавати обо'язкові статистичні звітності;
- не допускати тимчасового складування відходів в непристосованих та не паспортизованих місцях;
- передавати відходи для подальшого поводження тільки ліцензованим організаціям.

Для контролю зумовленого шумовим, електромагнітним забрудненням:

- здійснювати моніторинг впливу шуму від планованої діяльності на довкілля на межі санітарно-захисної зони та в робочій зоні;

Для контролю впливу на водне середовище

- проведення періодичних лабораторних вимірювань вмісту забруднюючих речовин в стічних водах після очисних споруд з метою контролю дотримання постпортного і проектного режиму експлуатації очисних споруд зливових стічних вод.

Для контролю впливу на стан ґрунтів:

- здійснювати моніторинг впливу планованої діяльності на стан ґрунтів в межах санітарно- захисної зони та в робочій зоні.

12. РЕЗЮМЕ НЕТЕХНІЧНОГО ХАРАКТЕРУ ІНФОРМАЦІЇ

Товариство з обмеженою відповідальністю «Вінницька дорожньо-будівельна компанія» (ТОВ «ВДБК») має намір провадження планованої діяльності з розміщення мобільної асфальтобетонної установки ДС-16837 потужністю 160 т/год та ґрунтозмішувальної установки ДС 50Б потужність 240 т/год на виробничому майданчику за адресою м. Суми, вул. Івана Піддубного, 4.

Усі проектні рішення планується реалізовувати на орендованому виробничому майданчику площею 1900 кв.м (договір оренди №1706/1 від 17 червня 2020 року з ФОП Якушин О.В. додається у Додатку 1), що розміщений на земельній ділянці площею 0,978 га з кадастровим номером 5910136300:15:003:0074, за адресою: м. Суми, вул. Івана Піддубного, 4.

Цільове призначення земельної ділянки - 12.04 Для розміщення та експлуатації будівель і споруд автомобільного транспорту та дорожнього господарства, площею 0,978 га.

Місце розташування земельної ділянки наведене на рисунку 1.1, (викопіювання з Публічної кадастрової карти).

Всі будівельно-монтажні роботи на об'єкті будівництва виконує підрядна організація відповідно до укладеного договору. Будівництво виконується протягом 30 діб. Роботи виконуються в 1 стадію. Початок і закінчення робіт визначається умовами фінансування. Технічною частиною проекту передбачається:

1) Влаштування мощення під встановлення:

- резервуарів бітуму;
- резервуарів дизельного палива;
- ґрунтозмішувальної установки;
- асфальтобетонної установки.

2) Влаштування майданчиків для зберігання інертних матеріалів.

Планування виробничого майданчика наведено на рисунку 1.3.1.

Поточний екологічний стан довкілля на сьогоднішній день є задовільним.

Елементами довкілля на які теоретично може вплинути проектна діяльність з розміщення асфальтобетонної та ґрунтозмішувальної установок є повітряне, геологічне, техногенне та соціальне середовище.

В період експлуатації асфальтобетонної та ґрунтозмішувальної установок, забруднення атмосфери відбувається за рахунок викидів забруднюючих речовин при виконанні наступних технологічних операцій:

- розвантаження та зберігання інертних матеріалів;
- завантаження інертних матеріалів в живиліні бункери;
- розвантаження інертних матеріалів з стрічкового конвеєра;

- зберігання та злив бітуму;
- робота теплогенератора;
- робота барабанної сушарки;
- відвантаження целюлози до приймального бункера;
- відвантаження мінерального порошку до приймального бункера;
- відвантаження пилу до приймального бункера;
- відвантаження ґрунтової суміші до приймального бункера;
- відвантаження цементу до силосу;
- зберігання та злив дизельного пального;
- відвантаження готового продукту;
- робота майсерні;
- робота дизель-генератора;
- робота двигунів внутрішнього згорання автотранспорту що рухається територією підприємства.

Викиди забруднюючих речовин на період експлуатації представлені наступними забруднюючими речовинами: оксид азоту (в перерахунку на NO₂); оксид вуглецю; метан; сажа; діоксид сірки; бенз(а)пірен; пил недиференційований за складом; вуглеводні насичені C₁₂-C₁₉; пил неорганічний, з вмістом діоксиду кремнію в %: - нижче 20 (доломіт, цемент і ін.); заліза оксид* (у перерахунку на залізо); марганець і його сполуки (у перерахунку на діоксид марганцю); пил абразивно-металічний (SiO₂, CaO, Cr₂O₃, Fe₂O₃, Al₂O₃ і ін.); неметанові леткі органічні сполуки (НМЛОС) та парникові гази. Загальний викид забруднюючих речовин складає – 352,124 т/рік. Викиди НМЛОС складають 9,572 т/рік, викид парникових газів: діоксид вуглецю 10592,100 т/рік, оксид діазоту 0,363 т/рік.

Результати розрахунку розсіювання забруднюючих речовин в атмосферному повітрі показують, що прогнозований максимальний рівень забруднення приземного шару атмосфери проектованим об'єктом з урахуванням фону не перевищує ГДК по всіх речовинах. Вклад об'єкту в загальне забруднення атмосфери відповідає вимогам законодавства.

На період експлуатації, водопостачання майданчика для потреб виробничого водоспоживання, господарсько-питного водоспоживання, протипожежного водопостачання передбачається привозною водою, яка доставляється до місць виконання робіт автоцистернами.

На території планованої діяльності передбачено три системи водопостачання:

- господарсько-питна (нормативно-розрахункові витрати води становлять – 0,7 м³/добу, 185 м³/рік);
- протипожежна (нормативно-розрахункова витрата води на потреби пожежогасіння становить – 10,0 л/с, 36 м³/год., 108 м³/добу).

- виробнича (нормативно-розрахункова витрата води на виробничі потреби (грунтозмішувальна установка, полив території) становить (максимально) – 4,935 л/с, 17,766 м³/год, 109,491 м³/добу, 22,082 тис.м³/рік.)

Відведення дощових і талих вод передбачається вертикальним плануванням території з подальшим направленням у спеціальні приймальні лотки і далі направляються на очищення у проектуємі локальні очисні споруди з можливістю подальшої утилізації.

Очистка дощових стоків передбачена в коалесцентному сепараторі нафтопродуктів марки «Standart Park типу «ПБМО-700-5»» продуктивністю 5 л/с.

Очищені дощові стоки відводяться в резервуар-накопичувач після чого використовуються у виробничому процесі та для наповнення пожежного резервуару.

Стоки від санітарно-технічних приладів, що розміщуються у блоці-контейнері санітарно-побутового призначення, збираються у спеціальну ємність, розташовану безпосередньо під таким контейнером і, по мірі накопичення, вивозяться на утилізацію за допомогою асенізаційних машин, на підставі договору.

Скидання стічних вод у водні об'єкти не передбачається. Потенційних джерел забруднення підземних та поверхневих вод від планованої діяльності не очікується.

При експлуатації об'єкта негативний вплив на ґрунти не очікується. Розробка родючого шару ґрунту при експлуатації не передбачається.

Результати розрахунків рівнів шуму показують, що перевищення нормативів шуму на межі найближчої житлової забудови відсутні. Вимоги ДСТУ-Н Б В.1.1-35:2013 дотримуються. Вібрація, електромагнітні та іонізуючі випромінювання на даному об'єкті відсутні.

У процесі експлуатації асфальтобетонної та грунтозмішувальної установки, утворюються відходи III та IV класів небезпеки в загальній кількості 9,909 т/рік, а саме: шлам від очищення вод стічних неспецифічних промислових; відходи комунальні (міські) змішані, у т. ч. сміття з урн; абсорбенти зіпсовані, відпрацьовані чи забруднені (пісок забруднений нафтопродуктами); залишки очищення резервуару для зберігання, що містять нафтопродукти (осад від зачищення резервуарів); матеріали обтиральні зіпсовані, відпрацьовані чи забруднені (промаслене ганчір'я); папір та картон пакувальні зіпсовані, відпрацьовані чи забруднені (паперові мішки з-під цементу).

Вплив на навколишнє соціальне та техногенне середовище визначається як прийнятний. Можливість розвитку шкідливих ефектів за всіма забруднюючими речовинами, що викидатимуться від експлуатації об'єкту,

вкрай малий. Максимальна визначена величина індексу небезпеки складає $HI = 0,935$ та не перевищує граничного значення ($HI < 1$).

Рівень соціального ризику впродовж життя для даного об'єкту складає 0,00009 чол./рік, що є умовно прийнятним для планової діяльності відповідно класифікації рівнів соціального ризику.

В викидах від об'єкту присутня одна забруднююча речовина з визначеним фактором канцерогенного потенціалу - бенз(а)пірен. Визначений індивідуальний ризик менший ніж 10^{-6} , а отже, за класифікацією відповідно до «Методичних рекомендацій ...» затверджених Наказом МОЗ України, № 184 від 13.04.2007, рівень ризику визначається як мінімальний.

Обсяг екологічного податку за забруднення навколишнього середовища становить 506054,24 грн/рік. Виконання технічних і природоохоронних рішень забезпечить надійну роботу проектного об'єкту.

За результатами проведеної оцінки впливів на навколишнє середовище загальний вплив об'єкту визначається як прийнятний.

13. СПИСОК ПОСИЛАНЬ.

1. Закон України «Про охорону навколишнього природного середовища»;
2. Закон України «Про оцінку впливу на довкілля»;
3. Закон України «Про відходи»;
4. Закон України «Про охорону атмосферного повітря»;
5. Закон України «Про забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення»;
6. Земельний кодекс України;
7. Водний кодекс України;
8. Постанова Кабінету Міністрів України від 13.12.2017 №1026 «Про затвердження Порядку передачі документації для надання висновку з оцінки впливу на довкілля та фінансування оцінки впливу на довкілля та Порядку ведення Єдиного реєстру з оцінки впливу на довкілля»;
9. Постанова Кабінету Міністрів України від 13.03.2017 №989 «Про затвердження Порядку проведення громадських слухань у процесі оцінки впливу на довкілля»;
10. ОНД-86. Методика расчета концентраций в атмосферном воздухе загрязняющих веществ, содержащихся в выбросах предприятий. Л., Гидрометеиздат, 1987;
11. Державні санітарні правила планування та забудови населених пунктів. Міністерство охорони здоров'я України № 173, К., 19.06.1996;
12. ДСТУ-НБ В.1.1-27:2010 «Будівельна кліматологія»;
13. Гранично допустимі концентрації хімічних і біологічних речовин в атмосферному повітрі населених місць. Затверджено Постановою т. в. о. головного державного санітарного лікаря України від 03.03.2015 р № 15.
14. Список орієнтовних безпечних рівнів впливу (ОБРВ) хімічних речовин в атмосферному повітрі населених місць. Затверджений Постановою Головного державного санітарного лікаря України від 15.04.2013 р. № 9.
15. Гігієнічні регламенти. Гранично допустимі концентрації хімічних і біологічних речовин в атмосферному повітрі населених місць. Затверджені Наказом Міністерства охорони здоров'я України № 52 від 14.01.2020 року.
16. Державний класифікатор ДК 005-96 «Класифікатор відходів»;
17. Державні санітарні норми виробничого шуму, ультразвуку й інфразвуку ДСН 3.3.6.037-99.
18. Державні санітарні норми виробничої загальної локальної вібрації ДСН 3.3.6.039-99;
19. «Збірник показників емісії (питомих викидів) забруднюючих речовин в атмосферне повітря різними виробництвами», Донецьк, 2004.

20. «Методика розрахунку викидів забруднюючих речовин пересувними джерелами», Донецьк, УкрНТЕК, 2000.
21. «Збірник методик розрахунку вмісту забруднюючих речовин у викидах неорганізованих джерел в атмосферу», Донецьк 1998 року.
22. ДСТУ Б Д.2.2-1:2012 Кошторисні норми на будівельні роботи. Земляні роботи (Збірник 1) (ДБН Д.2.2-1-99, MOD).
23. ГОСТ 2874-82 «Вода питьевая. Гигиенические требования и контроль за качеством»;
24. ДБН В.2.5-75:2013 «Каналізація. Зовнішні мережі та споруди. Основні положення проектування»;
25. ДСТУ-Н Б В.1.1-35:2013 «Настанова з розрахунку рівнів шуму в приміщеннях і на територіях».
26. ДСТУ Б Д.2.7-1:2012 «Ресурсні кошторисні норми експлуатації будівельних машин і механізмів».
27. «Методичні рекомендації «Оцінка ризику для здоров'я населення від забруднення атмосферного повітря»» затверджені наказом МОЗ України, № 184 від 13.04.2007 року.

Виконавці Звіту з Оцінки впливу на довкілля

Кваліфікація виконавців звіту:

Магістр з екології та охорони навколишнього
середовища (диплом з відзнакою СМ №23412175,
Сумський державний університет, 2003 рік),
кандидат технічних наук (спец. 05.17.08, диплом
2011 рік),
сертифікований інженер-проектувальник
(сертифікат АР №013872 від 26.12.2017р.
«Інженерно-будівельне проектування у частині
забезпечення безпеки життя і здоров'я людини,
захисту навколишнього природного середовища»)



Сидоренко С.В.

ДОДАТКИ

39162

Додаток 1

ДОГОВІР №1706/1
Оренди виробничого майданчика

м. Суми

від 17 червня 2020 р.

ФОП Якушин Олександр Володимирович, надалі Орендодавець, що діє на підставі запису в ЄДР юридичних та фізичних осіб-підприємців за №26320000000001746 від 03.03.2005р., з одного боку, та **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ВІННИЦЬКА ДОРОЖНЬО БУДІВЕЛЬНА КОМПАНІЯ**, яке іменується надалі Орендарем, в особі директор Гарматюк В.В., що діє на підставі Статуту, керуючись діючим законодавством та нормативними документами, які регламентують діяльність підприємств всіх форм власності, з другого боку, уклали цей договір про наступне:

1.Предмет договору.

1.1.Орендодавець передає в оренду Орендарю

- виробничий майданчик (частково тверде покриття) площею 1900 м.кв., що розміщений на земельній ділянці кадастровий номер 5910136300:15:003:0074, цільове призначення для розміщення та експлуатації будівель і споруд автомобільного транспорту та дорожнього господарства, площею 0,978 га яка знаходиться за адресою: м.Суми, вул. Івана Піддубного,4;
- нежитлове приміщення 28 м. кв., що знаходиться за адресою: м.Суми, вул. Івана Піддубного,4, а Орендар приймає в тимчасове платне користування об'єкт оренди, та сплачує орендну плату за користування орендованим майном на умовах цього Договору.

1.2.Передача в оренду об'єкта оренди оформлюється актом приймання передачі, який є невід'ємною частиною цього Договору.

1.3.Сторони цього Договору заключають цей Договір на умовах операційної оренди майна згідно з діючим законодавством України.

1.4.При передачі в оренду об'єкт остається у власності Орендодавця.

2.Строк оренди

2.1.Цей Договір вступає в силу з 17 червня 2020 року і діє до 17 травня 2023 року.

2.2.Сторони цього Договору дійшли згоди, що датою початку використання орендованого майна являється дата підписання сторонами акту приймання передачі. Сторони повинні здійснити приймання передачу майна згідно цього Договору на протязі п'яти календарних днів з дати підписання Договору.

2.3.По закінченню строку цього Договору, сторони можуть заключити Договір оренди на новий період, після проведення переговорів.

3. Порядок розрахунків

3.1.За згодою сторін, орендна плата за користування майном вказаним в п.1.1. за місяць склалає:

- 60800,00 грн аренда виробничої площадки (частково тверде покриття) 1900 м.кв., з розрахунку 32,00 грн за 1 м. кв.

Орендодавець

Орендар



Філіна А.В.

- 1008,00 грн аренда нежитлового приміщення 28 м. кв, з розрахунку 36,00 грн за 1 м. кв.

Всього сума оренди по договору складає :61808,00 (шістдесят одна тисяча вісімсот вісім грн. 00 коп. на місяць.(Без ПДВ)

Крім того Орендар сплачує Орендодавцю витрати на утримання виробничого майданчика, згідно виставлених рахунків.

3.2.Сторни цього Договору зобов'язані передивитись суму орендної плати та оформити додаткову угоду, на протязі десяти банківських днів з моменту настання обставин, які привели до зростання витрат на доглядання об'єкту оренди (введення-збільшення податків; інших дій державних органів що привели до збільшення прямих витрат, інші витрати Орендодавця).

3.3. Орендар сплачує орендну плату Орендодавцю на розрахунковий рахунок у вигляді попередньої оплати до 20 числа місяця, що передує місяцю оренди згідно виставлених рахунків. Оплата може здійснюватися Орендарем на підставі чинного Договору № 1706/1 від 17.06.2020 р.

4.Передача та використання орендованого майна

4.1.На момент передачі Орендарю майно відповідає санітарним, пожежним вимогам, та має природній знос.

4.2.Орендар зобов'язаний самостійно отримати необхідні дозволи (пожарний нагляд та інші) необхідні для ведення своєї господарської діяльності.

4.3.Орендар утримує орендоване майно з дотриманням норм санітарних, пожежних, охорони труда згідно чинного законодавства.

4.4.Орендар використовує вказане в п.1.1. майно виключно за його цільовим призначенням.

4.5.Орендар гарантує що не буде використовувати орендоване майно для протиправних дій (зберігання боєприпасів, наркотичних, радіоактивних та психотропних сумішей, та інших аналогічних матеріалів).

4.6.Орендодавець слідує за станом інженерних мереж та інших комунікацій.

4.7. Орендар зобов'язаний не допускати погіршення стана майна більше ніж допускає нормальний знос.

4.8.Орендодавець забезпечує доступ робітників Орендаря та його відвідувачів до орендованих приміщень, згідно правил діючих на території Орендодавця, пропускну режиму та режиму роботи.

4.9.Ризик загибелі орендованого майна несе Орендодавець, за виключенням випадків нанесення прямих збитків орендованому майну Орендарем. Якщо Орендар за своєю недбалістю допускає пошкодження орендованого майна, він зобов'язаний компенсувати Орендодавцю збитки, які дорівнюють ціні пошкодження майна.

**ЗГІДНО З
ОРИГІНАЛОМ**

4.10.Після закінчення строку дії Договору Орендар зобов'язаний повернути орендоване майно Орендодавцю в тому вигляді, в якому його отримав, з врахуванням природного зносу майна. Приймання передача майна оформляються актом приймання передачі.

Філіна А.В.

4.11.Орендар здійснює страхування наданого в оренду майна за свій рахунок.

5.Відповідальність сторін.

Орендодавець



Орендар



5.1. За не виконання цього Договору Сторони несуть відповідальність згідно діючого законодавства та цим Договором.

5.2. Сторона винна в порушенні обов'язків по цьому Договору, компенсує іншій Стороні, всі понесені збитки в повному об'ємі.

5.3. Якщо Орендар допустить несвоєчасну сплату орендної плати, Орендодавець вправі достроково розірвати Договір, з обов'язковим повідомленням Орендаря за п'ять календарних днів.

6. Інші умови

6.1. Всі спори які виникли за цим Договором Сторони вирішують шляхом проведення переговорів. Якщо сторони не дійшли згоди спори вирішуються згідно чинного законодавства діючого на території України.

6.2. Цей Договір може бути розірваний за ініціативою однієї з сторін, якщо сторони на протязі десяти календарних днів не можуть прийти до згоди сторін, що не звільняє сторони від виконання зобов'язань за цим Договором виниклих до розірвання Договору.

6.3. Орендар має статус по сплаті податків на загальній системі, згідно ПКУ.

6.4. Орендодавець має статус по сплаті податків: єдиний податок 3 гр. 5%, згідно ПКУ

6.5. Сторони дійшли згоди що всі умови цього Договору мають конфіденційний статус, та не підлягають розголосу третім особам.

6.6. Договір підписаний уповноваженими на те особами в двох автентичних екземплярах, по одному для кожної з сторін.

7. Юридичні адреси сторін

Орендодавець:

ФОП Якушин О.В.

40000, м Суми, вул. Ковпака буд.85, кв.71

Код: 2871017457

п/р UA263808050000000026007503489

ПАТ «Райффайзен банк Аваль»



О.В. Якушин

Орендодавець

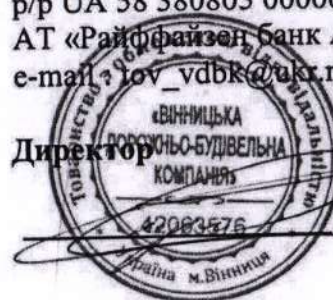


Орендар:

ТОВ «ВДБК»

21009, Вінницька обл, м. Вінниця,
вул. Київська, буд. 4, офіс 300
код ЄРДПОУ 42063576 ППН 420635702215
п/р UA 54 320478 00000 26000924888098
АБ «УКРГАЗБАНК» МФО 320478
р/р UA 58 380805 0000000 26005601907
АТ «Райффайзен банк АВАЛЬ» МФО 380805
e-mail: lov_vdbk@ukr.net

Директор



В.В. Гарматюк

Орендар



Акт прийняття – передачі майна
До договору №1706/1 від 17 червня 2020 р.

м. Суми

від 17 червня 2020р.

ФОП Якушин Олександр Володимирович, надалі Орендодавець, що діє на підставі запису в ЄДР юридичних та фізичних осіб-підприємців за №26320000000001746 від 03.03.2005р., з одного боку, та **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ВІННИЦЬКА ДОРОЖНЬО БУДІВЕЛЬНА КОМПАНІЯ**, яке іменується надалі Орендарем, в особі директора Гарматюк В.В., що діє на підставі Статуту, керуючись діючим законодавством та нормативними документами, які регламентують діяльність підприємств всіх форм власності, з другого боку, уклали цей акт про наступне.
Орендодавець передає в оренду Орендарю

- виробничий майданчик (частково тверде покриття) площею 1900 м.кв., що розміщений на земельній ділянці кадастровий номер 5910136300:15:003:0074, яка знаходиться за адресою: м.Суми, вул. Івана Піддубного,4;

- нежитлове приміщення 28 м. кв., що знаходиться за адресою: м.Суми, вул. Івана Піддубного,4;

Сторони Договору оглянули майно яке підлягає передачі, та встановили що майно на момент передачі має задовільний стан та придатне для використання за вказаним в договорі призначенням.

Орендодавець:

ФОП Якушин О.В.

40000, м Суми, вул. Ковпака буд.85, кв.71
Код: 2871017457
п/р UA263808050000000026007503489
ПАТ «Райффайзен банк Аваль»

ФОП



О.В. Якушин

Орендар:

ТОВ «ВДБК»

21009, Вінницька обл., м. Вінниця,
вул. Київська, буд. 4, офіс 300
код ЄРДПОУ 42063576 ІПН 420635702215
п/р UA 54 320478 00000 26000924888098
АБ «УКРГАЗБАНК» МФО 320478
р/р UA 58 380805 0000000 26005601907
АТ «Райффайзен банк АВАЛЬ» МФО 380805
e-mail : tov_vdbk@ukr.net

Директор



В.В. Гарматюк



Філіна А.В.

**ДОДАТКОВА УГОДА № 1 до
Договору оренди виробничого майданчика 1706/1 від 17.06.2020 р.**

м. Суми

від 17 грудня 2020 р.

ФОП Якушин Олександр Володимирович, надалі Орендодавець, що діє на підставі запису в ЄДР юридичних та фізичних осіб-підприємців за №26320000000001746 від 03.03.2005р., з одного боку, та **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ВІННИЦЬКА ДОРОЖНЬО БУДІВЕЛЬНА КОМПАНІЯ**, яке іменується надалі Орендарем, в особі директор Гарматюк В.В., що діє на підставі Статуту, керуючись діючим законодавством та нормативними документами, які регламентують діяльність підприємств всіх форм власності, з другого боку, уклали цю Додаткову угоду про наступне:

«Сторони» домовились внести зміни та викласти в наступній редакції пункти:

3. Порядок розрахунків

3.1. За згодою сторін орендна плата за користування майном вказаним в п.1.1. на місяць складає:

– 83600,00 грн оренда виробничого майданчика (частково тверде покриття) 1900 м.кв., з розрахунку 44,00 грн за 1 м. кв.

– 1204,00 грн оренда нежитлового приміщення 28 м. кв, з розрахунку 43,00 грн за 1 м. кв.

Всього сума оренди по договору складає :84 804,00 (вісімдесят чотири тисячі вісімсот чотири грн. 00 коп. на місяць.(Без ПДВ)

Крім того Орендар сплачує Орендодавцю витрати на утримання виробничого майданчика, згідно виставлених рахунків.

Зміни до Договору починають діяти з 01.01.2021 року.

Всі інші умови Договору залишаються незмінними.

Дану Додаткову угоду складено у двох примірниках, які мають однакову юридичну силу, по одному для кожної Сторони.

Орендодавець:

ФОП Якушин О.В.

40000, м Суми, вул. Ковпака буд.85, кв.71

Код: 2871017457

п/р UA263808050000000026007503489

ПАТ «Райффайзен банк Аваль»



О.В. Якушин

Орендар:

ТОВ «ВДБК»

21009, Вінницька обл., м. Вінниця,
вул. 600- РІЧЧЯ, буд. 13, офіс 9

код ЄРДПОУ 42063576 ПІН 420635702215

п/р UA 54 320478 00000 26000924888098

АБ «УКРГАЗБАНК» МФО 320478

р/р UA 58 380805 0000000 26005601907

АТ «Райффайзен банк АВАЛЬ» МФО 380805

e-mail: tov_vdbk@ukr.net



В.В. Гарматюк

**ЗГІДНО З
ОРИГІНАЛОМ**

Філіна А.В.

**Товариство з обмеженою відповідальністю
«Вінницька дорожньо-будівельна компанія»**

21009, Вінницька обл., м.Вінниця, вул. 600-річчя, буд. 15 ,офіс 9, ЄДРПОУ 42063576

Вих. №16-11/2020
від 16.11.2020р.

***Відомості про наявність власних або орендованих виробничих площ
(приміщень), необхідних для провадження господарської діяльності***

Відповідно до договору оренди промислового майданчика у власності ТОВ «ВДБК» за адресою вул. Івана Піддубного,4 м. Суми знаходиться майданчик площею 1900 м.кв та нежитлове приміщення 28 м.кв

Директор



В.В. Гарматюк

РОЗРАХУНОК ОБСЯГІВ УТВОРЕННЯ ВІДХОДІВ

3.1 РОЗРАХУНОК ОБСЯГІВ УТВОРЕННЯ ВІДХОДІВ ЗА ПЕРІОД БУДІВНИЦТВА

3.1.1 Відходи комунальні (міські) змішані, у т. ч. сміття з урн (тверді побутові відходи - ТПВ), (код 7720.3.1.01).

В процесі розміщення асфальтобетонної та ґрунтозмішувальної установок утворюватимуться побутові відходи від працюючих. Ці відходи відносяться до IV класу небезпеки.

Питомі показники утворення побутових відходів прийняті згідно з нормами надання послуг з вивезення побутових відходів які утворюються на території Сумської міської об'єднаної територіальної громади на 2020-2024 роки (Рішення Виконавчого комітету Сумської міської ради від 29.04.2020 №222, зі змінами внесеними Рішенням від 02.09.2020 №451).

Середня норма утворення твердих побутових відходів на одного працюючого - 117,3 кг/рік (0,321 кг/добу).

Орієнтовна кількість одночасно працюючих – 10 робітників (в одну зміну).

Строк будівництва – 30 діб (1 місяць) в одну зміну.

Обсяги ТПВ від об'єкту складають:

$M = 30 \times 10 \times 0,321 = 96,3 \text{ кг/період будівництва} = 0,096 \text{ т/період будівництва.}$

3.1.2 Тара металева використана, у т. ч. дрібна (банки консервні тощо), за винятком відходів тари, що утворилися під час перевезень (тара з-під фарби), (код 7710.3.1.07).

З метою захисту металоконструкцій від корозії передбачено використання фарби МА-015, МА-025. Використовується фарба в жерстяній тарі (банка) по 1 кг, для будівництва придбаються 4 шт.

Кількість тари – 4 шт./період

Вага однієї порожньої банки становить – 0,150 кг (0,00015 т).

Кількість відходів тари:

$$M = 4 \times 0,00015 = 0,0006 \text{ т/період.}$$

3.1.3 Відходи, одержані у процесах зварювання (огарки електродів від зварювальних робіт) (код 2820.2.1.20).

При будівельно-монтажних роботах використовуються електроди в загальній кількості 46 кг.

Маса огарку складає 8% від маси електрода.

Кількість відходів зварювальних робіт:

$$M = 46 \cdot 8 / 100 \cdot 10^{-3} = 0,004 \text{ т/період}$$

3.2 РОЗРАХУНОК ОБСЯГІВ УТВОРЕННЯ ВІДХОДІВ ПРИ ЕКСПЛУАТАЦІЇ

3.2.1 Відходи комунальні (міські) змішані, у т. ч. сміття з урн (тверді побутові відходи - ТПВ), (код 7720.3.1.01).

В процесі розміщення асфальтобетонної та ґрунтозмішувальної установок утворюватимуться побутові відходи від працюючих. Ці відходи відносяться до IV класу небезпеки.

Питомі показники утворення побутових відходів прийняті згідно з нормами надання послуг з вивезення побутових відходів які утворюються на території Сумської міської об'єднаної територіальної громади на 2020-2024 роки (Рішення Виконавчого комітету Сумської міської ради від 29.04.2020 №222, зі змінами внесеними Рішенням від 02.09.2020 №451).

Середня норма утворення твердих побутових відходів на одного працюючого - 117,3 кг/рік (0,321 кг/добу).

Згідно штату передбачається 25 робочих місць. Режим роботи підприємства – 264 робочих дні в рік.

Обсяги ТПВ від об'єкту складають:

$$M = 264 \times 25 \times 0,321 = 2118,6 \text{ кг/рік} = 2,119 \text{ т/рік.}$$

3.2.2. Залишки очищення резервуарів для зберігання, що містять нафтопродукти (осад від зачищення резервуарів), (код 6000.2.9.17)

При зберіганні нафтопродуктів в резервуарах утворюється осад, який підлягає обов'язковому періодичному зачищенню. Відповідно до ДСТУ 4454:2005 зачищення проводиться не рідше 1 разу на 2 роки, обсяг шламу не повинен перевищувати 0,25% від місткості резервуару. Для розрахунку приймаємо періодичність 1 раз на рік та максимальний вміст осаду 0,25%. Перелік резервуарів, місткість та обсяг шламу, що видаляється, приведений в таблиці 3.2.2.1.

Таблиця 3.2.2.1

Найменування	Кількість	Технічна характеристика	Об'єм осаду, м3	Густина, т/м3	Маса, т
1	2	3	4	5	6
Резервуар для дизпалива	1	V=13 м³	0,0975	0,981	0,096
Резервуар для дизпалива	1	V=2,7 м³	0,0202	0,981	0,020
Резервуар для дизпалива	1	V=0,2 м³	0,0015	0,981	0,001
Резервуар для дизпалива	1	V=30 м³	0,225	0,981	0,221
Всього			0,3442		0,338

Обсяг утворення осаду: 0,338 т/рік

3.2.3 Абсорбенти зіпсовані, відпрацьовані чи забруднені (пісок забруднений нафтопродуктами)(код 7730.3.1.04)

Норма утворення забрудненого піску (0,1 т піску на 1000 м³ обороту нафтопродуктів в рік) прийнята по аналогії з іншими діючими підприємствами, і розраховується по формулі:

$$M = Q \times q$$

Де: M — вага піску, т/рік;

q - питомий показник утворення забрудненого піску, т/м³;

Q - оборот нафтопродуктів по проммайданчику, тис.м³/рік – (23,4 тис м³/рік).

$$M = 23,4 \times 0,1 = 2,340 \text{ т/рік.}$$

3.2.4 Матеріали обтиральні зіпсовані, відпрацьовані чи забруднені (промаслене ганчір'я) (код 7730.3.1.06)

При експлуатації установок та механізмів, які споживають паливо, утворюється промаслене ганчір'я.

Кількість утвореного обтирального матеріалу, забрудненого маслами визначається за формулою:

$$M = n \times k \div 1000000$$

де:

n – норма витрати обтиральних матеріалів за робочий день (n=700 гр.);

k - кількість робочих днів за рік, (близько 264 діб);

$$M = 700 \times 264 \div 1000000 = 0,185 \text{ т/рік}$$

3.2.5 Папір та картон пакувальні зіпсовані, відпрацьовані чи забруднені (паперові мішки з-під цементу) (код 7730.3.1.01).

При виготовленні асфальтобетону використовується портландцемент 65 т, що фасується у паперові мішки по 500 кг. Вага одиниці тари (пустий мішок) 0,4 кг. Кількість одиниць тари (мішки) -10640 шт.

Кількість відходів тари:

$$M = 10640 \times 0,4 \times 10^{-3} = 4,256 \text{ т/рік.}$$

3.2.6. Шлам від очищення вод стічних неспецифічних промислових (код 9030.2.9.04)

Для очищення дощових стоків забруднених нафтою та нафтопродуктами передбачається влаштування очисних споруд – сепаратор нафтопродуктів Rainpark ПБМО-700-5 виробництва ТОВ «Стандартпарк» продуктивністю 5 л/сек. Сепаратор нафтопродуктів очищає стічні води, забруднені нафтопродуктами, що не розчиняються.

Модель (тип)	Продуктивність, л/с	Діаметр корпусу, мм	А мм	В мм	Д вх/Двих., мм
Rainpark ПБМО-700-5	5	1600	1400	1350	110/110

Визначаємо розрахункову витрату стоків:

Річна кількість зливових вод з території:

$$Wg = W \times F$$

де W-річна кількість зливових стоків з 1 га

$$W = 10 \times hg \times \Psi = 10 \times 585 \times 0.8 = 4680 \text{ м}^3$$

де hg=0, 585 м (585 мм) - середня кількість опадів за рік м. Суми, відповідно до ДСТУ-Н Б В.1.1-27:2010. «Будівельна кліматологія»;

$\Psi=0,8$ – коефіцієнт стоку.

F - площа водозбору з території, F=0,19 га відповідно до проекту,

$$Wg = W \times F = 4680 \times 0,19 = 889,2 \text{ м}^3/\text{рік з } 0,19 \text{ га}$$

Відповідно до розрахунку поверхневого стоку, об'єм дощових вод, що поступають на очисні споруди складає 889,2 м³/рік.

Сепаратор розрахований на очистку стічних вод з концентрацією на вході:

- нафтопродуктів 70 мг/л;
- завислих речовин – 700 мг/л

За даними виробника в результаті очищення поверхневих стічних вод концентрація нафтопродуктів в очищених стоках не перевищує 0,3 мг/л, завислих речовин - 15 мг/л.

Звідси виходить:

вхідна концентрація

- нафтопродукти 70 мг/л;
- завислі речовини 700 мг/л;

вихідна концентрація

- нафтопродукти 0,3 мг/л
- завислі речовини 15 мг/л

Тоді максимальна кількість осаду, що може утворитися на очисних спорудах:

$$M = 889,2 \times ((70-0,3) + (700-15)) \times 10^{-6} = 0,671 \text{ т/рік.}$$

РОЗРАХУНОК ВИКИДІВ ЗАБРУДНЮЮЧИХ РЕЧОВИН

4.1 РОЗРАХУНОК ВИКИДІВ ЗАБРУДНЮЮЧИХ РЕЧОВИН ПРИ ПРОВЕДЕННІ БУДІВЕЛЬНИХ РОБІТ

4.1.1 Розрахунок викидів забруднюючих речовин при зварювальних роботах (монтаж металевих конструкцій)

При проведенні робіт з будівництва відбувається зварювання металів та використовуються електроди:

- електроди марки АНО-3 - 200 кг/період будівництва
- електроди марки АНО-21 – 100 кг/період будівництва

Розрахунок викидів при механічній обробці металу (зварюванні) здійснений згідно збірника «Збірник показників емісії (питомих викидів) забруднюючих речовин в атмосферне повітря різними виробництвами, УНЦТЕ», Донецьк, 2004, том I.

Питомі викиди забруднюючих речовин, г/кг використаного зварювального матеріалу.

Найменування зварного матеріалу/ марка	Забруднюючі речовини, г/кг								
	Заліза (III) оксид	Манган (IV) оксид	Кремнію оксид	Хрому VI оксид	Фториди добре-розчинні	Фториди погано-розчинні	Водень фтористий	Азоту (III) оксид	Вуглецю оксид
АНО-3	5,05	0,35	-	-	-	-	-	-	-
АНО-21	5,41	0,59	-	-	-	-	-	-	-

Тип електродів – АНО-3;

Витрата електродів – 200 кг/період будівництва;

Час роботи – 200 год

При механічній обробці металу в атмосферне повітря викидають забруднюючі речовини, питомі показники яких від основних видів обладнання в т.ч. від процесів електро-газозварювання, наплавлювання, електро-, газорізання і напилювання металів приведені в таблиці (V-4 п.8)

Річний викид (т/рік) розраховуємо за формулою:

$$P_{\text{рік}} = g * B * 10^{-6} (\text{т/рік}),$$

де :g – питомий показник, згідно «Збірника показників емісії питомих викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря різними виробництвами, УНЦТЕ», Донецьк, 2004, том I, г/кг:

B – витрата електродів, кг/рік

Максимальний викид (г/сек) розраховуємо із формули:

$$P_{\text{сек}} = 10^{-6} * \mu / \Phi (\text{г/сек}),$$

Де μ – валовий викид j-тої речовини за рік, т/рік:

Φ – фонд роботи зварювальних робіт, сек/рік

Фонд роботи зварювальних робіт розраховуємо із формули:

$$\Phi = \Phi_{\text{год/рік}} * 3600 \text{сек/рік},$$

Де Φ год/рік – фонд роботи зварювальних робіт, год/рік

Заліза оксид

$$M_{Fe_2O_3} = 5,05 * 200 * 10^{-6} = 0,001 \text{ т/рік}$$

$$M^c_{Fe_2O_3} = 10^6 * 0,001/200 * 3600 = 0,0014 \text{ г/с}$$

Манган діоксид

$$M_{MnO_2} = 0,35 * 200 * 10^{-6} = 0,00007 \text{ т/рік}$$

$$M^c_{MnO_2} = 10^6 * 0,00007 / 200 * 3600 = 0,000097 \text{ г/с}$$

Тип електродів – АНО-21;

Витрата електродів – 100 кг/ період будівництва;

Час роботи – 100 год

Заліза оксид

$$M_{Fe_2O_3} = 5,41 * 100 * 10^{-6} = 0,00054 \text{ т/рік}$$

$$M^c_{Fe_2O_3} = 10^6 * 0,00054/100 * 3600 = 0,0015 \text{ г/с}$$

Манган діоксид

$$M_{MnO_2} = 0,59 * 100 * 10^{-6} = 0,000059 \text{ т/рік}$$

$$M^c_{MnO_2} = 10^6 * 0,000059 / 100 * 3600 = 0,00016 \text{ г/с}$$

Отже, загальний викид забруднюючих речовин від зварювальних робіт складає:

Забруднюючі речовини	Валові викиди	
	г/с	т/період
Заліза оксид	0,0029	0,002
Манган та його сполуки	0,0003	0,0001

4.1.2 Розрахунок викидів забруднюючих речовин при використанні апарату для газового різання

Розрахунок викидів при механічній обробці металу (газовому різанні) здійснений згідно збірника «Збірник показників емісії (питомих викидів) забруднюючих речовин в атмосферне повітря різними виробництвами, УНЦТЕ», Донецьк, 2004, том I.

Прогнозний час роботи - 100 год/рік

Товщина нарізного матеріалу – 5 мм

Кількість погонних метрів – 500

При механічній обробці металу в атмосферне повітря викидають забруднюючі речовини, питомі показники яких від основних видів обладнання в т.ч. від процесів газорізання приведені в таблиці

Метод різання	Питомі викиди, г/ м погонний			
	Заліза оксид (Fe ₂ O ₃)	Манган діоксид (MnO ₂)	Азоту II оксид в перерахунку на NO ₂	Оксид вуглецю (CO)
Газова різка пропан-бутановою сумішю	2,18	0,07	1,18	1,50

Річний викид (т/рік) розраховуємо за формулою:

$$П_{рік} = g * B * 10^{-6} (\text{т/рік}),$$

де :g – питомий показник, згідно «Збірника показників емісії питомих викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря різними виробництвами, УНЦТЕ», Донецьк, 2004, том I, г/кг:

B – витрата погонних метрів, м/рік

Заліза оксид

$$M_{Fe_2O_3} = 2,18 * 500 * 10^{-6} = 0,0011 \text{ т/рік}$$

$$M_{Fe_2O_3}^c = 10^6 * 0,0011 / 100 * 3600 = 0,0031 \text{ з/с}$$

Манган діоксид

$$M_{MnO_2} = 0,07 * 500 * 10^{-6} = 0,0000035 \text{ т/рік}$$

$$M_{MnO_2}^c = 10^6 * 0,0000035 / 100 * 3600 = 0,00001 \text{ з/с}$$

Оксиди азоту (у перерахунку на діоксид азоту [NO + NO₂])

$$M_{Fe_2O_3} = 1,18 * 500 * 10^{-6} = 0,00059 \text{ т/рік}$$

$$M_{Fe_2O_3}^c = 10^6 * 0,00059 / 100 * 3600 = 0,0016 \text{ з/с}$$

Оксид вуглецю

$$M_{MnO_2} = 1,5 * 500 * 10^{-6} = 0,00075 \text{ т/рік}$$

$$M_{MnO_2}^c = 10^6 * 0,00075 / 100 * 3600 = 0,0021 \text{ з/с}$$

4.1.3 Розрахунок викидів забруднюючих речовин при фарбувальних роботах

З метою захисту металевих конструкцій від корозії – всі металеві елементи покриваються фарбою МА-015, МА-025.

Розрахунок викиду забруднюючих речовин виконано відповідно збірнику методик за розрахунками викидів в атмосферу забруднюючих речовин різними виробництвами. Л. Гидрометеоздат. 1986 р.

Потреба у фарбі на період будівництва складає 4 кг.

Час нанесення шару фарби складає: T = 4

Фарба складається на 86% з сухого залишку та на 14 % з летучої частини (аерозолі).

Зважаючи на невеликі обсяги запланованого використання лакофарбових матеріалів приймаємо, що нанесення покриття відбудеться вручну.

При ручному нанесенні фарби: S_a= 0 %, S_p'= 60%, S_p"= 40% відповідно Збірник методик за розрахунками викидів в атмосферу забруднюючих речовин різними виробництвами. Л. Гидрометеоздат. 1986 р.

Розрахунок викидів ЗВ при нанесенні емалі.

Сухий залишок від покриття: M_{с.з.} = 4 × 0,86 = 3,44 кг.

Летюча частина від покриття: M_{лет} = 4 × 0,14 = 0,56 кг.

Викид летких ЗВ (від покриття) складають:

НМЛОС:

$$Q_m = 3,44 \times 0,60 \div 1000 = 0,002 \text{ т;}$$

$$q_m = 0,002 \times 1000000 \div (4 \times 3600) = 0,139 \text{ г/с.}$$

Сучасна фарба не потребує використання розчинників, тому викид летких ЗВ від розчинника не розраховується.

Розрахунок викидів ЗВ при сушінні фарби.

Летюча частина від покриття: $M_{\text{лет}} = 0,56 \text{ кг}$.

Час сушіння - $T = 12 \text{ годин}$.

Сумарний викид летючих ЗВ всього складають:

НМЛОС:

$$Q_m = 0,56 \times 0,40 \div 1000 = 0,0002 \text{ т.}$$

$$q_m = 0,0002 \times 1000000 \div (12 \times 3600) = 0,014 \text{ г/с.}$$

Загалом від неорганізованого джерела викидів при нанесенні і сушці лакофарбових покриттів здійснюється викиди летких речовин у кількості:

<i>Забруднююча речовина</i>	<i>Потужність викидів</i>	
	<i>тах г/с</i>	<i>т/період буд.</i>
НМЛОС	0,139	0,002

*обсяги викидів ЗР за весь період будівництва складають суму викидів на процесах нанесення та сушки фарби. Секундний викид приймається максимальний між процесами нанесення та сушки.

4.1.4 Розрахунок викидів забруднюючих речовин при роботі будівельної техніки та автотранспорту

Відповідно до Проекту організації будівництва тривалість будівництва складає 1 місяць. Будівельні роботи проводитимуться в одну зміну тривалістю 8 годин.

Розрахунок виконано відповідно до «Методика розрахунку викидів забруднюючих речовин пересувними джерелами» ВАТ УкрНТЕК, 2000.

Розрахунок викидів забруднюючих речовин та парникових газів у повітря від використання промислової, сільськогосподарської, будівельної та іншої техніки здійснюється за формулою:

$$B_{ij} = M_i \cdot A_j$$

де: B_{ij} - обсяги викидів j-ї забруднюючої речовини та парникового газу (крім свинцю) i-ю групою техніки, кг;

M_i - обсяги спожитого палива i-ю групою техніки, т;

A_i - усереднені питомі викиди j-ї забруднюючої речовини та парникового газу i-ю групою техніки (приймається по табл. 6 Методики);

Витрати дизельного пального прийняті відповідно до ДСТУ Б Д.2.7-1:2012 «Ресурсні кошторисні норми експлуатації будівельних машин і механізмів».

Для розрахунку секундного викиду приймаємо, що одночасно працює 3 одиниці техніки.

Найменування	Тривалість роботи, маш.-годин	Витрати пального, кг/період	Витрати, кг/год
1	2	3	4
Кран автомобільний	100,00	650,00	6,50
Автосамоскид	150,00	528,00	3,52
Автомобіль бортовий	180,00	1170,00	6,50

Викиди продуктів згоряння дизельного пального.

Найменування	Питомий показник утворення ЗР	Витрати ДП		Викид	
	кг/т	т/період	кг/год	г/с	т/період
1	2	3	4	5	6
Оксид вуглецю	36,2	2,35	16,52	0,1661	0,085
Діоксид азоту	31,4	2,35	16,52	0,1441	0,074
Діоксид сірки	4,3	2,35	16,52	0,0197	0,010
НМЛОС	8,16	2,35	16,52	0,0374	0,019
Метан	0,25	2,35	16,52	0,0011	0,001
Сажа	3,85	2,35	16,52	0,0177	0,009
Бенз(а)пірен	0,03	2,35	16,52	0,0001	0,0001
Викид парникових газів					
Оксид діазоту (N ₂ O)	0,12	2,35	16,52	0,0006	0,0003
Діоксид вуглецю (CO ₂)	3138	2,35	16,52	14,400	7,374

4.1.5 Розрахунок обсягу пилоутворення при завантаженні і розвантаженні будівельних матеріалів

Пилоутворення можливе при облаштування майданчика для зберігання інертних матеріалів, влаштування основи для встановлення резервуарів дизельного палива та бітума.

Розрахунок обсягу пилоутворення при завантаженні і розвантаженні будівельних матеріалів проводиться згідно з методикою розрахунку обсягу пилоутворення при пересипці матеріалів, що пилять, за формулою:

$$M_{zp} = K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_6 \cdot B \cdot G \cdot 10^6 / 3600, \text{ г/с} \quad (1)$$

де G 1- обсяг пилоутворення при завантаженні і розвантаженні будівельних матеріалів, г/сек.;

K_1 - вагова частка пилової фракції в матеріалі;

K_2 - частка пилу (від всієї маси пилу), що переходить в аерозоль;

K_3 - коефіцієнт, що враховує місцеві метеорологічні умови;

K_4 - коефіцієнт, що враховує місцеві умови, ступінь захищеності місця навантажування і розвантажування будівельних матеріалів від зовнішніх впливів, умови пилоутворення;

K_5 - коефіцієнт, що враховує вологість матеріалу;

K_6 - коефіцієнт, що враховує крупність матеріалу;

G - продуктивність вузла пересипки, т;

B - коефіцієнт, що враховує висоту пересипки.

Кількість викидів забруднюючих речовин, що виділяються від місць розвантаження та пересипання, т/період будівництва розраховується за формулою:

$$M_{\text{пер.рік}} = (M_{\text{зр}} \times 3600 \times T) / 10^6, (6)$$

де, T – приймається період будівництва – 30 діб (180 год).

Технологічний процес, матеріал	Коефіцієнти									
	K_1	K_2	K_3	K_4	K_5	K_7	B	G , т/год	г/с	т/рік
Розвантаження та завантаження піску	0,05	0,03	1,2	1,0	0,01	0,8	0,5	60	0,12	0,078
Розвантаження та завантаження щебеню	0,04	0,02	1,2	1,0	0,1	0,6	0,5	60	0,48	0,21
Розвантаження та завантаження цементу	0,04	0,03	1,2	1,0	0,1	0,8	0,5	60	0,96	0,62

*обсяги викидів ЗР за весь період будівництва складають суму викидів на процесах розвантаження та завантаження будівельних. Секундний викид приймається максимальний між процесами розвантаження та завантаження.

4.1.6 Розрахунок викид при влаштуванні нового дорожнього покриття

Площа додаткового покладання асфальту на промисловому майданчику складає близько 200 м².

Розрахунок викидів забруднюючих речовин приводимо згідно «Сборник методик по рас чету выбросов в атмосферу загрязняющих веществ различными производствами», Гидрометеиздат, 1988 г.

Кількість забруднюючих речовин, які виділяються в атмосферу при роботі зі зв'язучими органічними матеріалами, визначається за формулою:

$$M = C * V * K, \text{ де}$$

C – концентрація речовин в газах, які відходять від техобладнання, г/м³

V – об'єм газів, які відходять від ТО, м³/сек;

K – коефіцієнт відношення фактичної продуктивності до проектної.

Вуглеводні насичені

$$M^C = 0,217 * 0,39 * 0,5 = 0,042 \text{ г / с}$$

$$M^P = 0,042 * 3600 * 180 * 10^{-6} = 0,027 \text{ т / рік}$$

Фенол

$$M^C = 0,00068 * 0,39 * 0,5 = 0,0001 \text{ г / с}$$

$$M^P = 0,00013 * 3600 * 180 * 10^{-6} = 0,00008 \text{ т / рік}$$

Етилен

$$M^C = 0,191 * 0,39 * 0,5 = 0,037 \text{ г / с}$$

$$M^P = 0,037 * 3600 * 180 * 10^{-6} = 0,024 \text{ т / рік}$$

Етиловий спирт

$$M^C = 0,025 * 0,39 * 0,5 = 0,0048 \text{ г / с}$$

$$M^P = 0,0048 * 3600 * 180 * 10^{-6} = 0,003 \text{ т / рік}$$

Ксилол

$$M^C = 0,03 * 0,39 * 0,5 = 0,0058 \text{ г / с}$$

$$M^P = 0,0058 * 3600 * 180 * 10^{-6} = 0,004 \text{ т / рік}$$

4.1.7 Розрахунок викидів від дизель-генератора

Для електроживлення будівельного майданчика передбачено встановлення дизель-генератора. Дизель-генераторна установка побудована на базі дизельного двигуна внутрішнього згорання (циліндри мають рядне розташування, турбоване нагнітання повітря). Даний двигун за принципом роботи та конструкцією є повністю аналогічним автомобільним двигунам внутрішнього згорання.

Для розрахунку викидів від дизель-генераторної установки доцільно використання методики розрахунку викидів від автотранспорту.

Розрахунок виконаний відповідно до «Методики розрахунку викидів забруднюючих речовин пересувними джерелами», м. Київ, 2000 р.

Річний фонд робочого часу - 280 годин.

Витрата пального (дизельного палива): 28,32 т/період будівництва (0,1011 т/год).

Питомі викиди забруднюючих речовин в атмосферу при згоранні 1 т дизельного палива:

Найменування забруднюючої речовини	Одиниця вимірювання	Питомий викид
Оксиди азоту	кг/т	31,5
Оксид вуглецю	кг/т	36,0
Ангідрид сірчистий	кг/т	5,0
Сажа (пил недиференційований за складом)	кг/т	3,85
Вуглеводні	кг/т	6,2

Викид забруднюючих речовин розраховується за формулами

Секундний викид:

$$M = \frac{B \times Q \times 10^3}{3600} \text{ г/с}$$

B – питомий показник утворення ЗР, кг/т

Q – витрата палива, т/год

Річний викид:

$$M = \frac{B \times G}{10^3} \text{ т/рік}$$

B – питомий показник утворення ЗР, кг/т

G – витрата палива, т/рік

Посилаючись на «Методику расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок», Санкт-Петербург, 2001, п. 8: для стаціонарних дизельних установок закордонного виробництва, що відповідають вимогам природо-охоронного законодавства країн Європейської Економічної Спільноти, США, Японії, значення викидів можуть бути зменшені для оксиду вуглецю в 2 рази, для оксидів азоту в 2,5 рази, для вуглеводнів в 3,5 рази.

Викид оксиду вуглецю

Секундний викид:

$$M = \frac{36 \times 1000 \times 0,1011}{3600 \times 2} = 0,5055 \text{ г/с}$$

Річний викид:

$$M = \frac{36 \times 28,32}{10^3 \times 2} = 0,510 \text{ т/рік}$$

Викид вуглеводнів насичених

Секундний викид:

$$M = \frac{6,2 \times 1000 \times 0,1011}{3600 \times 3,5} = 0,050 \text{ г/с}$$

Річний викид:

$$M = \frac{6,2 \times 28,32}{10^3 \times 3,5} = 0,050 \text{ т/рік}$$

Викид діоксиду азоту

Секундний викид:

$$M = \frac{31,5 \times 1000 \times 0,1011}{3600 \times 2,5} = 0,3539 \text{ г/с}$$

Річний викид:

$$M = \frac{31,5 \times 28,32}{10^3 \times 2,5} = 0,357 \text{ т/рік}$$

Викид пилу недиференційованого за складом

Секундний викид:

$$M = \frac{3,85 \times 1000 \times 0,1011}{3600} = 0,1081 \text{ г/с}$$

Річний викид:

$$M = \frac{3,85 \times 28,32}{10^3} = 0,109 \text{ т/рік}$$

Викид ангідриду сірчистого

Секундний викид:

$$M = \frac{5 \times 1000 \times 0,1168}{3600} = 0,1404 \text{ г/с}$$

Річний викид:

$$M = \frac{5 \times 28,32}{10^3} = 0,142 \text{ т/рік}$$

4.2 РОЗРАХУНОК ВИКИДІВ ЗАБРУДНЮЮЧИХ РЕЧОВИН ПРИ ЕКСПЛУАТАЦІЇ МОБІЛЬНОЇ АСФАЛЬТОБЕТОННОЇ УСТАНОВКИ ТА ГРУНТОЗМІШУВАЛЬНОЇ УСТАНОВКИ

4.2.1 Розрахунок викидів від розвантаження інертних матеріалів з автотранспорту та від майданчика зберігання інертних матеріалів. (Джерело №1)

4.2.1.1 Розрахунок викидів від розвантаження інертних матеріалів з автотранспорту

Розрахунок викидів забруднюючих речовин приводимо відповідно «Сборник методик по расчету содержания загрязняющих веществ в выбросах от неорганизованных источников загрязнения атмосферы», Донецк, 1994 за формулою:

$$M_1 = K_1 * K_2 * K_3 * K_4 * K_5 * K_7 * G * B * 10^6 / 3600, \text{ де}$$

K_1 – вагова доля пилу – 0,02;

K_2 – доля пилу, що переходить в аерозоль – 0,04;

K_3 – враховує місцеві метеорологічні умови - 1,4;

K_4 – враховує ступінь захищеності від зовнішнього впливу – 1,0;

K_5 – враховує вологість матеріалу – 0,6

K_7 – враховує розмір матеріалу – 0,6;

G – кількість вивантаженого матеріалу – 96 т / год,

B – враховує висоту вивантаження – 0,5;

0,1 – враховуємо коефіцієнт осідання пилу, так, як розгрузка проводиться під накриттям.

Кількість інертних матеріалів складає 175 тис т/рік – щебеню та 140 тис. т відсіву, загалом 315000 (т/рік). За рік можливе вивантаження щебеню та відсіву з 39375 машин (приймаємо вміст однієї машини 8 т). Середній час вивантаження однієї машини 5(хв).

Річна кількість годин складає $39375 * 5 \text{ (хв)} / 60 = 3281,25 \text{ год/рік}$.

Отже, викид пилу неорганічного з вмістом діоксиду кремнію від 20 до 70 % складе:

$$M_1^C = 0,1 * 0,02 * 0,04 * 1,4 * 1,0 * 0,6 * 0,6 * 96 * 0,5 * 10^6 / 3600 = 0,538 \text{ г/с.}$$

$$M_1^P = 0,538 * 3600 * 3281,25 * 10^{-6} = 6,35 \text{ т /рік}$$

5.2.1.2 Розрахунок викидів від зберігання інертних матеріалів на майданчику

Розрахунок викидів пилу неорганічного з з вмістом діоксиду кремнію в %: - нижче 20 (доломіт, цемент і ін.) від складу відсівум проводиться згідно «Сборник методик расчёта содержания загрязняющих веществ в выбросах от неорганизованных источников загрязнения атмосферы», Донецк, 2000 за формулою:

$$M = K_3 * K_4 * K_5 * K_6 * K_7 * F * g, \text{ де}$$

K_3 – коефіцієнт, який враховує місцеві метеорологічні умови, $K_3 = 1,4$;

K_4 – коефіцієнт, який враховує ступінь захищеності складу від зовнішнього впливу - 1;

K_5 – коефіцієнт, який враховує вологість матеріалу, $K_5 = 0,6$;

K_6 – коефіцієнт, що враховує профіль поверхні, $K_6 = 1,3$;

K_7 – коефіцієнт, який враховує розмір шматків матеріалу, $K_7 = 0,6$;

F – поверхня складу в плані, $m^2 F = 500 m^2$;

g – кількість пилу, що зноситься з $1 m^2$ поверхні, $g = 0,002 g / m^2$;

Отже, викид пилу з вмістом діоксиду кремнію в %: - нижче 20 (доломіт, цемент і ін.) складе:

$$M^C_1 = 1,4 * 1 * 0,6 * 1,3 * 0,6 * 500 * 0,002 = 0,655 g/c.$$

$$M^P_1 = 0,655 * 3600 * 264 * 24 * 10^{-6} = 14,95 t / рік$$

Всього по джерелу викиду №1:

<i>Код забруднюючих речовин</i>	<i>Назва ЗР</i>	<i>Максимально-разовий викид, г/с</i>	<i>Річний викид, т/рік</i>
2909	Пил неорганічний, з вмістом діоксиду кремнію в %: - нижче 20(доломіт, цемент і ін.)	1,193	21,3

4.2.2 Розрахунок викидів від резервуару зберігання бітуму 30 м³ (Джерело №2,3,4)

Розрахунок викидів забруднюючих речовин приводимо відповідно «Сборник методик по расчету содержания загрязняющих веществ в выбросах от неорганизованных источников загрязнения атмосферы», Донецк, 1994 за формулою:

$$П_p = 2.52 * V_{ж}^P * P_{s(38)} * M_n * (K_{5x} + K_{5T}) * K_6 * K_7 * (1 - \pi) * 10^{-9},$$

де:

$V_{ж}^P$ – об'єм рідини, яка наливається в резервуар за рік, $m^3/рік$;

$P_{s(38)}$ – тиск насичених парів при температурі 38 °C;

M_n – молекулярна маса насичених парів;

K_{5x}, K_{5T} – поправочний коефіцієнт, залежачий від тиску насичених парів, відповідно в теплий та холодний час;

K_6 – поправочний коефіцієнт залежачий від тиску насичених парів та річного обороту резервуару;

K_7 – поправочний коефіцієнт, залежачий від технічного оснащення та режиму експлуатації;

π – коефіцієнт ефективності газопловлюючого пристрою резервуару, долі одиниць.

Вихідні дані:

Річний фонд зберігання – 8760 год/рік;

Річний фонд роботи клапана в режимі мірник – 8760 год/рік;

Молекулярна маса парів ДП - $M_m = 125$ г/моль
 Газовловлююче обладнання відсутнє, коефіцієнт ефективності 0.
 Тиск насичених парів $P_{s(38)} = 6,05$ гПа
 $K_{5x} = 7,038$; $K_{5T} = 1,75$

Резервуар бітуму 30 м³, зберігається 5250 м³/рік

$\pi = 5250/50 = 175$ по табл. П 2.2, $K_6 = 1,08$

Коефіцієнт K_7 для цих умов приймаємо по табл. П 5.1, $K_7 = 0,91$

$\Pi_p = 2,52 * 5250 * 6,05 * 125 * (7,038 + 1,75) * 1,08 * 0,91 * (1 - 0) * 10^{-9} = 0,0864$ кг/год;

$$\begin{aligned} P_{сек} &= \Pi_p * 1000/3600 = 0,0864 * 1000/3600 = 0,024 \text{ г/с}; \\ P_p^{вин} &= \Pi_p * 8760 * 10^{-3} = 0,0864 * 8760 * 10^{-3} = 0,076 \text{ т/рік}. \end{aligned}$$

Викиди при зливі бітуму в резервуар

Час однієї розгрузки бітуму з автоцистерни становить (5,0 м³) – одна година.
 Кількість налитого бітуму – 5250 м³; Фонд зливу бітуму з автоцистерни в резервуари – 1050 год/рік.

Розраховуємо за формулою:

$$\Pi_{цн} = 0.2485 * V_{жцн} * P_{s(38)} * M_n * (K_{5x} + K_{5T}) * 10^{-9},$$

де:

$V_{жцн}$ – річний об'єм рідини, яка зливається із цистерни, м³/рік

$P_{s(38)}$ – тиск насичених парів при температурі 38 °С

M_n – молекулярна маса насичених парів

K_{5x}, K_{5T} – поправочний коефіцієнт, який залежить від тиску насичених парів, відповідно в теплий та холодний час.

$\Pi_p = 0,2485 * 5250 * 6,05 * 125 * (7,038 + 1,75) * 10^{-9} = 0,0000017$ кг/год;

$$\begin{aligned} P_{сек} &= \Pi_p * 1000/3600 = 0,0000017 * 1000/3600 = 0,00000047 \text{ г/с}; \\ P_p^{нал} &= \Pi_p * 7,51 * 10^{-3} = 0,0000017 * 1050 * 10^{-3} = 0,0000018 \text{ т/рік}. \end{aligned}$$

Всього по джерелу викиду №2,3,4:

Код забруднюючих речовин	Назва ЗР	Максимально-разовий викид, г/с	Річний викид, т/рік
2754	Вуглеводні насичені C12-C19	0,024	0,076

4.2.3 Розрахунок викидів від резервуару зберігання бітуму 75 м³ (Джерело №5)

Розрахунок викидів забруднюючих речовин приводимо відповідно «Сборник методик по расчету содержания загрязняющих веществ в выбросах от неорганизованных источников загрязнения атмосферы», Донецк, 1994 за формулою:

$$\Pi_p = 2.52 * V_{жP} * P_{s(38)} * M_n * (K_{5x} + K_{5T}) * K_6 * K_7 * (1 - \pi) * 10^{-9},$$

де:

$V_{ж}^P$ – об'єм рідини, яка наливається в резервуар за рік, $m^3/рік$;

$P_{s(38)}$ – тиск насичених парів при температурі $38\text{ }^{\circ}\text{C}$;

M_n – молекулярна маса насичених парів;

$K_{5х}, K_{5т}$ – поправочний коефіцієнт, залежачий від тиску насичених парів, відповідно в теплий та холодний час;

K_6 – поправочний коефіцієнт залежачий від тиску насичених парів та річного обороту резервуару;

K_7 – поправочний коефіцієнт, залежачий від технічного оснащення та режиму експлуатації;

π – коефіцієнт ефективності газозловлюючого пристрою резервуару, доли одиниць.

Вихідні дані:

Річний фонд зберігання – 8760 год/рік;

Річний фонд роботи клапана в режимі мірник – 8760 год/рік;

Молекулярна маса парів ДП – $M_m = 125\text{ г/моль}$

Газозловлююче обладнання відсутнє, коефіцієнт ефективності 0.

Тиск насичених парів $P_{s(38)} = 6,05\text{ гПа}$

$K_{5х} = 7,038$; $K_{5т} = 1,75$

Резервуар бітуму 75 м^3 , зберігається $5250\text{ м}^3/рік$

$\pi = 5250/50 = 175$ по табл. П 2.2, $K_6 = 1,08$

Коефіцієнт K_7 для цих умов приймаємо по табл. П 5.1, $K_7 = 0,91$

$P_p = 2,52 * 5250 * 6,05 * 125 * (7,038 + 1,75) * 1,08 * 0,91 * (1 - 0) * 10^{-9} = 0,0864\text{ кг/год};$

$$\begin{aligned} P_{сек} &= P_p * 1000/3600 = 0,0864 * 1000/3600 = 0,024\text{ г/с}; \\ P_p^{вин} &= P_p * 8760 * 10^{-3} = 0,0864 * 8760 * 10^{-3} = 0,76\text{ т/рік}. \end{aligned}$$

Викиди при зливі бітуму в резервуар

Час однієї розгрузки бітуму з автоцистерни становить $(5,0\text{ м}^3)$ – одна година.

Кількість налитого бітуму – 5250 м^3 ; Фонд зливу бітуму з автоцистерни в резервуари – 1050 год/рік.

Розраховуємо за формулою:

$$P_{цн} = 0,2485 * V_{жцн} * P_{s(38)} * M_n * (K_{5х} + K_{5т}) * 10^{-9},$$

де:

$V_{жцн}$ – річний об'єм рідини, яка зливається із цистерни, $m^3/рік$

$P_{s(38)}$ – тиск насичених парів при температурі $38\text{ }^{\circ}\text{C}$

M_n – молекулярна маса насичених парів

$K_{5х}, K_{5т}$ – поправочний коефіцієнт, який залежить від тиску насичених парів, відповідно в теплий та холодний час.

$P_p = 0,2485 * 5250 * 6,05 * 125 * (7,038 + 1,75) * 10^{-9} = 0,0000017\text{ кг/год};$

$$\begin{aligned} P_{сек} &= P_p * 1000/3600 = 0,0000017 * 1000/3600 = 0,00000047\text{ г/с}; \\ P_p^{нал} &= P_p * 7,51 * 10^{-3} = 0,0000017 * 1050 * 10^{-3} = 0,0000018\text{ т/рік}. \end{aligned}$$

Всього по джерелу викиду №5:

<i>Код забруднюючих речовин</i>	<i>Назва ЗР</i>	<i>Максимально-разовий викид, г/с</i>	<i>Річний викид, т/рік</i>
2754	Вуглеводні насичені C12-C19	0,024	0,076

4.2.4 Розрахунок викидів від теплогенератора (Джерела №6,7)

Вид палива – дизельне

Кількість палива - 167 т/рік, 7,16 г/с

Фонд роботи 6480 год/рік

Нижча теплота згорання = 42,62 МДж/кг.

Розрахунок при спалюванні дизельного палива проведено відповідно «Збірник показників емісії (питомих викидів) забруднюючих речовин в атмосферне повітря різними виробництвами», т.1, Донецьк, УкрНТЕК, 2004р.

Викид забруднюючої речовини, що надходить в атмосферне повітря з димовими газами енергетичної установки г/с, т/рік визначається за формулою:

$$M_i = 10^{-6} \times K_i \times B \times Q^p$$

де, K_i - показник емісії забруднюючої речовини, г/ГДж;

B – витрата палива г/с, т/рік.

ВИКИД ТВЕРДИХ ЧАСТОК

Показник емісії відповідно до «Збірник показників емісії (питомих викидів) забруднюючих речовин в атмосферне повітря різними виробництвами», т.1, Донецьк, УкрНТЕК, 2004р. розраховується за формулою:

$$k_{\text{ТВ}} = \frac{10^6}{Q_j^r} \times a_{\text{вин}} \times \frac{A^r}{100 - \Gamma_{\text{вин}}} (1 - \eta_{\text{зу}}) + k_{\text{тсг}}$$

$k_{\text{ТВ}}$ – показник емісії твердих частинок, г/ГДж;

Q_j^r – нижча робоча теплота згорання палива, МДж/кг;

$Q_i^r = 42,62 \text{ МДж/кг}$ (Таблиця Г6)

A^r – масовий вміст золи в паливі на робочу масу, %; $A^r = 0,01\%$

$a_{\text{вин}}$ – частка золи, яка виходить з котла у вигляді леткої золи;

$\eta_{\text{зу}}$ – ефективність очищення димових газів від твердих частинок; $\eta_{\text{зу}} = 0$

$\Gamma_{\text{вин}}$ – масовий вміст горючих речовин у викидах твердих частинок, %;

Згідно таблиці Д2 $a_{\text{вин}} / (100 - \Gamma_{\text{вин}}) = 0,01$

$$k_{\text{ТВ}} = \frac{10^6}{42,62} \times 0,01 \times 0,01 \times (1 - 0,0) = 2,35 \text{ г/ГДж}$$

Річний викид становить:

$$E = 10^{-6} \times 167 \times 2,35 \times 42,62 = 0,017 \text{ т/рік}$$

Секундний викид становить:

$$E = 10^{-6} \times 7,16 \times 2,35 \times 42,62 = 0,0007 \text{ г/с}$$

ВИКИД ДІОКСИДУ СІРКИ

Показник емісії ($k_{\text{ТВ}}$, г/ГДж), визначається за формулою:

$$k_{\text{ТВ}} = \frac{10^6}{Q_i'} \cdot \frac{2S}{100} (1 - \eta_1)(1 - \eta_2 \beta)$$

- де $k_{\text{ТВ}}$ – показник емісії діоксиду сірки, г/ГДж;
 Q_i' – нижча робоча теплота згоряння палива, МДж/кг;
 S' – масовий вміст сірки на робочу масу, % ($A' = 0,2\%$);
 η_1 – ефективність зв'язування сірки золою або сорбентом;
 η_2 – ефективність очищення димових газів від діоксиду сірки;
 β – коефіцієнт роботи сірко очисної установки;

$$k_{\text{ТВ}} = \frac{10^6}{42,62} \cdot \frac{2 \cdot 0,2}{100} (1 - 0,02)(1 - 0) = 91,98$$

Річний викид становить:

$$E = 10^{-6} \times 91,98 \times 167 \times 42,62 = 0,655 \text{ т/рік}$$

Секундний викид становить:

$$E = 10^{-6} \times 91,98 \times 7,16 \times 42,62 = 0,028 \text{ г/с}$$

ВИКИД ОКСИДІВ АЗОТУ

Показник емісії діоксиду азоту – 1000 г/ГДж (згідно таблиці Д8 «Збірник показників емісії (питомих викидів) забруднюючих речовин в атмосферне повітря різними виробництвами», т.1, Донецьк, УкрНТЕК, 2004р.

Річний викид становить

$$E^P = 10^{-6} \times 1000 \times 167 \times 42,62 = 7,12 \text{ т/рік}$$

Секундний викид становить:

$$E^P = 10^{-6} \times 1000 \times 7,16 \times 42,62 = 0,31 \text{ г/с}$$

ВИКИД ОКСИДУ ВУГЛЕЦЮ

Показник емісії оксиду вуглецю – 320 г/ГДж (згідно таблиці Д19 «Збірник показників емісії (питомих викидів) забруднюючих речовин в атмосферне повітря різними виробництвами», т.1, Донецьк, УкрНТЕК, 2004р.)

Річний викид становить:

$$E^P = 10^{-6} \times 320 \times 167 \times 42,62 = 2,28 \text{ т/рік}$$

Секундний викид становить:

$$E^C = 10^{-6} \times 320 \times 7,16 \times 42,62 = 0,098 \text{ г/с}$$

ВИКИД ДІОКСИДУ ВУГЛЕЦЮ

Показник емісії діоксиду вуглецю K_{CO_2} , г/ГДж згідно таблиці Д.20-а «Збірника показників емісії питомих викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря, Донецьк 2004» Т.І для спалювання дизельного палива становить 20200 г/ГДж.

$$K_{\text{CO}_2} = 3,67 \cdot K_c \cdot E_c = 3,67 \cdot 20200 \cdot 0,99 = 73392,66 \text{ г / ГДж}$$

$$E^P = 10^{-6} \times 73392,66 \times 167 \times 42,62 = 522,38 \text{ т/рік}$$

Секундний викид становить:

$$E^C = 10^{-6} \times 73392,66 \times 7,16 \times 42,62 = 22,4 \text{ г/с}$$

ВИКИД ОКСИДУ ДІАЗОТУ (N₂O)

Показник емісії діоксиду азоту – 2,5 г/ГДж (згідно таблиці Д21-а «Збірник показників емісії (питомих викидів) забруднюючих речовин в атмосферне повітря різними виробництвами», т.1, Донецьк, УкрНТЕК, 2004р.)
Річний викид становить

$$E^p = 10^{-6} \times 2,5 \times 167 \times 42,62 = 0,018 \text{ т/рік}$$

Секундний викид становить:

$$E^c = 10^{-6} \times 2,5 \times 7,16 \times 42,62 = 0,00076 \text{ г/с}$$

ВИКИД МЕТАНУ

$K_{\text{CH}_4} = 3$ г/ГДж (Таблиця Д 22-а «Збірник показників емісії (питомих викидів) забруднюючих речовин в атмосферне повітря різними виробництвами», т.1, Донецьк, УкрНТЕК, 2004р.)

Річний викид становить

$$E^p = 10^{-6} \times 3 \times 167 \times 42,62 = 0,021 \text{ т/рік}$$

Секундний викид становить:

$$E^c = 10^{-6} \times 3 \times 7,16 \times 42,62 = 0,00092 \text{ г/с}$$

НМЛОС

$K_{\text{НМЛОС}} = 50$ г/ГДж (Таблиця Д 23 «Збірник показників емісії (питомих викидів) забруднюючих речовин в атмосферне повітря різними виробництвами», т.1, Донецьк, УкрНТЕК, 2004р.)

Річний викид становить

$$E^p = 10^{-6} \times 50 \times 167 \times 42,62 = 0,36 \text{ т/рік}$$

Секундний викид становить:

$$E^c = 10^{-6} \times 50 \times 7,16 \times 42,62 = 0,015 \text{ г/с}$$

4.2.5 Розрахунок викидів при спалюванні дизельного палива – сушильний барабан (Джерело №8)

Вид палива – дизельне

Кількість палива _2661_ т/рік, 233,32 г/с

Фонд роботи 3168 год/рік

Нижча теплота згорання = 42,62 МДж/кг.

Розрахунок при спалюванні дизельного палива проведено відповідно до «Збірник показників емісії (питомих викидів) забруднюючих речовин в атмосферне повітря різними виробництвами», т.1, Донецьк, УкрНТЕК, 2004р.

Викид забруднюючої речовини, що надходить в атмосферне повітря з димовими газами енергетичної установки г/с, т/рік визначається за формулою:

$$M_i = 10^{-6} \times K_i \times B \times Q^p_{\text{н}}$$

де, K_i - показник емісії забруднюючої речовини, г/ГДж;

B – витрата палива г/с, т/рік.

ВИКИД ТВЕРДИХ ЧАСТОК

Показник емісії відповідно до «Збірник показників емісії (питомих викидів) забруднюючих речовин в атмосферне повітря різними виробництвами», т.1, Донецьк, УкрНТЕК, 2004р. розраховується за формулою:

$$k_{\text{ТВ}} = \frac{10^6}{Q_j^r} \times \alpha_{\text{ВИН}} \times \frac{A^r}{100 - \Gamma_{\text{ВИН}}} (1 - \eta_{\text{ЗУ}}) + k_{\text{ТСС}}$$

$k_{\text{ТВ}}$ – показник емісії твердих частинок, г/ГДж;

Q_i^r – нижча робоча теплота згоряння палива, МДж/кг;

$Q_i^r = 42,62 \text{ МДж/кг}$ (Таблиця Г6)

A^r – масовий вміст золи в паливі на робочу масу, %; $A^r = 0,01\%$

$\alpha_{\text{ВИН}}$ – частка золи, яка виходить з котла у вигляді леткої золи;

$\eta_{\text{ЗУ}}$ – ефективність очищення димових газів від твердих частинок; $\eta_{\text{ЗУ}} = 0,95$

$\Gamma_{\text{ВИН}}$ – масовий вміст горючих речовин у викидах твердих частинок, %;

Згідно таблиці Д2 $\alpha_{\text{ВИН}} / (100 - \Gamma_{\text{ВИН}}) = 0,01$

$k_{\text{ТВС}}$ – показник емісії твердих продуктів взаємодії сорбенту та оксидів сірки і твердих частинок сорбенту, г/ГДж.

$$k_{\text{ТВ}} = \frac{10^6}{42,62} \times 0,01 \times 0,01 \times (1 - 0,95) = 0,12 \text{ г/ГДж}$$

Річний викид становить:

$$E = 10^{-6} \times 0,12 \times 2661 \times 42,62 = 0,014 \text{ т/рік}$$

Секундний викид становить:

$$E = 10^{-6} \times 0,12 \times 233,32 \times 42,62 = 0,0012 \text{ г/с}$$

ВИКИД ДІОКСИДУ СІРКИ

Показник емісії ($k_{\text{ТВ}}$, г/ГДж), визначається за формулою:

$$k_{\text{ТВ}} = \frac{10^6}{Q_i^r} \cdot \frac{2S}{100} (1 - \eta_1)(1 - \eta_2 \beta)$$

де $k_{\text{ТВ}}$ – показник емісії діоксиду сірки, г/ГДж;

Q_i^r – нижча робоча теплота згоряння палива, МДж/кг;

S^r – масовий вміст сірки на робочу масу, % ($A^r = 0,2\%$);

η_1 – ефективність зв'язування сірки золою або сорбентом;

η_2 – ефективність очищення димових газів від діоксиду сірки;

β – коефіцієнт роботи сірко очисної установки;

$$k_{\text{ТВ}} = \frac{10^6}{42,62} \cdot \frac{2 \times 0,2}{100} (1 - 0,02)(1 - 0) = 91,98$$

Річний викид становить:

$$E = 10^{-6} \times 91,98 \times 2661 \times 42,62 = 10,43 \text{ т/рік}$$

Секундний викид становить:

$$E = 10^{-6} \times 91,98 \times 233,32 \times 42,62 = 0,91 \text{ г/с}$$

ВИКИД ОКСИДІВ АЗОТУ

Показник емісії діоксиду азоту – 1000 г/ГДж (згідно таблиці Д8 «Збірник показників емісії (питомих викидів) забруднюючих речовин в атмосферне повітря різними виробництвами», т.1, Донецьк, УкрНТЕК, 2004р.

Річний викид становить

$$E^p = 10^{-6} \times 1000 \times 2661 \times 42,62 = 113,41 \text{ т/рік}$$

Секундний викид становить:

$$E^p = 10^{-6} \times 1000 \times 233,32 \times 42,62 = 9,94 \text{ г/с}$$

ВИКИД ОКСИДУ ВУГЛЕЦЮ

Показник емісії оксиду вуглецю – 320 г/ГДж (згідно таблиці Д19 «Збірник показників емісії (питомих викидів) забруднюючих речовин в атмосферне повітря різними виробництвами», т.1, Донецьк, УкрНТЕК, 2004р.)

Річний викид становить:

$$E^p = 10^{-6} \times 320 \times 2661 \times 42,62 = 36,3 \text{ т/рік}$$

Секундний викид становить:

$$E^c = 10^{-6} \times 320 \times 233,32 \times 42,62 = 3,18 \text{ г/с}$$

ВИКИД ДІОКСИДУ ВУГЛЕЦЮ

Показник емісії діоксиду вуглецю K_{CO_2} , г/ГДж згідно таблиці Д.20-а «Збірника показників емісії питомих викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря, Донецьк 2004» Т.І для спалювання дизельного палива становить 20200 г/ГДж.

$$K_{CO_2} = 3,67 * K_c * E_c = 3,67 * 20200 * 0,99 = 73392,66 \text{ г / ГДж}$$

$$E^p = 10^{-6} \times 73392,66 \times 2661 \times 42,62 = 8323,52 \text{ т/рік}$$

Секундний викид становить:

$$E^c = 10^{-6} \times 73392,66 \times 233,32 \times 42,62 = 729,82 \text{ г/с}$$

ВИКИД ОКСИДУ ДІАЗОТУ (N2O)

Показник емісії діоксиду азоту – 2,5 г/ГДж (згідно таблиці Д21-а «Збірник показників емісії (питомих викидів) забруднюючих речовин в атмосферне повітря різними виробництвами», т.1, Донецьк, УкрНТЕК, 2004р.)

Річний викид становить

$$E^p = 10^{-6} \times 2,5 \times 2661 \times 42,62 = 0,28 \text{ т/рік}$$

Секундний викид становить:

$$E^c = 10^{-6} \times 2,5 \times 233,32 \times 42,62 = 0,025 \text{ г/с}$$

ВИКИД МЕТАНУ

$K_{CH_4} = 3$ г/ГДж (Таблиця Д 22-а «Збірник показників емісії (питомих викидів) забруднюючих речовин в атмосферне повітря різними виробництвами», т.1, Донецьк, УкрНТЕК, 2004р.)

Річний викид становить

$$E^p = 10^{-6} \times 3 \times 2661 \times 42,62 = 0,34 \text{ т/рік}$$

Секундний викид становить:

$$E^c = 10^{-6} \times 3 \times 233,32 \times 42,62 = 0,03 \text{ г/с}$$

НМЛОС

$K_{НМЛОС} = 50$ г/ГДж (Таблиця Д 23 «Збірник показників емісії (питомих викидів) забруднюючих речовин в атмосферне повітря різними виробництвами», т.1, Донецьк, УкрНТЕК, 2004р.)

Річний викид становить

$$E^p = 10^{-6} \times 50 \times 2661 \times 42,62 = 5,67 \text{ т/рік}$$

Секундний викид становить:

$$E^c = 10^{-6} \times 50 \times 233,32 \times 42,62 = 0,5 \text{ г/с}$$

ВИКИД БЕНЗ(А)ПІРЕНУ

Додатково проводилися розрахунки для **бенз(а)пірену**.

Концентрація бенз(а)пірену в сухих димових газах на виході розрахована відповідно до «МЕТОДИКА ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ ПРИ СЖИГАНИИ ТОПЛИВА В КОТЛАХ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ МЕНЕЕ 30 ТОНН ПАРА В ЧАС ИЛИ МЕНЕЕ 20 ГКАЛ В ЧАС»

за формулою:

$$C_{\text{бп}} = 10^{-3} * \frac{(0,059 + 0,079 * 10^{-3} * q_v)}{e^{3.8 * (\lambda - 1)}} * K_d * K_p * K_{\text{ст}}$$

q_v – тепло напругу топкового обсягу, кВт / м³ (об'єм сушильного барабана 19 м³ потужність установка 311 кВт);

$$q_v = B * \frac{Q}{V} = 0,0035 * (34210/19) = 6,3 \text{ кВт/м}^3$$

$$Q = 34210 \text{ кДж/м}^3, B = 0,0035 \text{ м}^3/\text{с}$$

K_p - коефіцієнт, що враховує вплив рециркуляції – 1,0;

K_d - коефіцієнт, що враховує навантаження котла – 1,35;

$K_{\text{ст}}$ - коефіцієнт, що враховує поетапне спалювання палива – 1,35;

Коефіцієнт надлишку повітря 1,65

$$C_{\text{бп}} = 10^{-3} * \frac{(0,059 + 0,079 * 10^{-3} * 6,3)}{e^{3.8 * (1,65 - 1)}} * 1 * 1,35 * 1,35$$
$$= 0,0000000217 \text{ мг/м}^3$$

Секундний викид бенз(а)пірену становить:

$$C = 0,0000000217 * 0,479 \text{ м}^3/\text{с} / 1000 = 1 * 10^{-11} \text{ г/с}$$

0,479 – об'ємна витрата пилогазової суміші згідно інструментальних замірів

Валовий викид

$$C = 1 * 10^{-11} * 2233 \text{ год/рік} * 3600 * 10^{-6} = 0,8 * 10^{-10} \text{ т/рік}$$

2233 – години роботи технологічного обладнання

4.2.6 Розрахунок викидів від бункера пилу (після рукавного фільтру) (Джерело №9)

Розрахунок викидів забруднюючих речовин проводимо згідно «Сборник методик по расчету содержания загрязняющих веществ в выбросах от неорганизованных источников загрязнения атмосферы», УкрНТЭК, Донецк, 2006р, за формулою:

$$M_1 = K_1 * K_2 * K_3 * K_4 * K_5 * K_7 * G * B * 10^6 / 3600, \text{ де}$$

K_1 – вагова доля пилу

K_2 – доля пилу, що переходить в аерозоль

K_3 – враховує місцеві метеорологічні умови

K_4 – враховує ступінь захищеності від зовнішнього впливу

K_5 – враховує вологість матеріалу

K_7 – враховує розмір матеріалу

G – кількість вивантаженого матеріалу

B – враховує висоту вивантаження

0,1 – враховуємо коефіцієнт осідання пилу, так, як розгрузка проводиться під накриттям.

Загальний час пилення визначаємо враховуючи загальну кількість пилу, що вивантажується, а саме 792 (т/рік). За рік можливе завантаження 99 машин (приймаємо вміст однієї машини 8 т). Середній час завантаження однієї машини 5 (хв). Річна кількість годин складає $99 * 5 \text{ (хв)} / 60 = 8,3 \text{ год/рік}$

Пил неорганічний, з вмістом діоксиду кремнію в %: - нижче 20 (доломіт, цемент і ін.)

$$M_1^C = 0,1 * 0,02 * 0,04 * 1,4 * 1,0 * 0,6 * 0,6 * 9,55 * 0,5 * 10^6 / 3600 = 0,0534 \text{ г/с.}$$

$$M_1^P = 0,0534 * 3600 * 8,3 * 10^{-6} = 0,0016 \text{ т /рік}$$

Всього по Джерелу викиду №9:

<i>Код забруднюючих речовин</i>	<i>Назва ЗР</i>	<i>Максимально-разовий викид, г/с</i>	<i>Річний викид, т/рік</i>
2909	Пил неорганічний, з вмістом діоксиду кремнію в %: - нижче 20 (доломіт, цемент і ін.)	0,0534	0,0016

4.2.7 Розрахунок викидів від живильних бункерів (5 од.) (Джерело №10)

Розрахунок викидів забруднюючих речовин проводимо згідно «Сборник методик по расчету содержания загрязняющих веществ в выбросах от неорганизованных источников загрязнения атмосферы», УкрНТЕК, Донецк, 2006р, за формулою:

$$M_1 = K_1 * K_2 * K_3 * K_4 * K_5 * K_7 * G * B * 10^6 / 3600, \text{ де}$$

K_1 – вагова доля пилу

K_2 – доля пилу, що переходить в аерозоль

K_3 – враховує місцеві метеорологічні умови

K_4 – враховує ступінь захищеності від зовнішнього впливу

K_5 – враховує вологість матеріалу

K_7 – враховує розмір матеріалу

G – кількість вивантаженого матеріалу

B – враховує висоту вивантаження

0,1 – враховуємо коефіцієнт осідання пилу, так, як розгрузка проводиться під накриттям.

Кількість інертних матеріалів складає 175 тис т/рік – щебеню та 140 тис. т відсіву, загалом 315000 (т/рік). Прийнято що 8 т інертних матеріалів завантажується за 5 хв. Річна кількість годин складає $39375 * 5 \text{ (хв)} / 60 = 3281,25 \text{ год/рік}$

Пил неорганічний, з вмістом діоксиду кремнію в %: - нижче 20 (доломіт, цемент і ін.)

$$M_1^C = 0,1 * 0,02 * 0,04 * 1,4 * 1,0 * 0,6 * 0,6 * 96 * 0,5 * 10^6 / 3600 = 0,54 \text{ г / с.}$$

$$M_1^P = 0,54 * 3600 * 3281,5 * 10^{-6} = 6,4 \text{ т /рік}$$

Всього по Джерелу викиду №10:

<i>Код забруднюючих речовин</i>	<i>Назва ЗР</i>	<i>Максимально-разовий викид, г/с</i>	<i>Річний викид, т/рік</i>
2909	Пил неорганічний, з вмістом діоксиду кремнію в %: - нижче 20 (доломіт, цемент і ін.)	0,54	6,4

4.2.8 Розрахунок викидів від конвеєра стрічкового жолобкового (Джерела №11,12)

Розрахунок викидів забруднюючих речовин проводимо згідно «Сборник методик по расчету содержания загрязняющих веществ в выбросах от неорганизованных источников загрязнения атмосферы», УкрНТЭК, Донецк, 2006р, за формулою:

$$M_1 = K_1 * K_2 * K_3 * K_4 * K_5 * K_7 * G * B * 10^6 / 3600, \text{ де}$$

K_1 – вагова доля пилу

K_2 – доля пилу, що переходить в аерозоль

K_3 – враховує місцеві метеорологічні умови

K_4 – враховує ступінь захищеності від зовнішнього впливу

K_5 – враховує вологість матеріалу

K_7 – враховує розмір матеріалу

G – кількість вивантаженого матеріалу

B – враховує висоту вивантаження

0,1 – враховуємо коефіцієнт осідання пилу, так, як розгрузка проводиться під накриттям.

Фонд роботи – 3000 год/рік

Пил неорганічний, з вмістом діоксиду кремнію в %: - нижче 20 (доломіт, цемент і ін.)

$$M_1^C = 0,1 * 0,02 * 0,04 * 1,4 * 1,0 * 0,6 * 0,6 * 160 * 0,5 * 10^6 / 3600 = 0,896 \text{ г / с.}$$

$$M_1^P = 0,896 * 3600 * 3000 * 10^{-6} = 9,68 \text{ т / рік}$$

Всього по Джерелу викиду №11,12:

<i>Код забруднюючих речовин</i>	<i>Назва ЗР</i>	<i>Максимально-разовий викид, г/с</i>	<i>Річний викид, т/рік</i>
2909	Пил неорганічний, з вмістом діоксиду кремнію в %: - нижче 20 (доломіт, цемент і ін.)	0,896	9,68

4.2.9 Розрахунок викидів від бункера целюлози (Джерела №13,14)

Розрахунок викидів забруднюючих речовин проводимо згідно «Сборник методик по расчету содержания загрязняющих веществ в выбросах от неорганизованных источников загрязнения атмосферы», УкрНТЭК, Донецк, 2006р, за формулою:

$$M_1 = K_1 * K_2 * K_3 * K_4 * K_5 * K_7 * G * B * 10^6 / 3600, \text{ де}$$

K_1 – вагова доля пилу

K_2 – доля пилу, що переходить в аерозоль

K_3 – враховує місцеві метеорологічні умови

K_4 – враховує ступінь захищеності від зовнішнього впливу

K_5 – враховує вологість матеріалу

K_7 – враховує розмір матеріалу

G – кількість вивантаженого матеріалу

B – враховує висоту вивантаження

0,1 – враховуємо коефіцієнт осідання пилу, так, як розгрузка проводиться під накриттям.

Загальний час пилення визначаємо враховуючи загальну кількість целюлози, що вивантажується, а саме 352 (т/рік). За рік можливе

вивантаження 44 машини (приймаємо вміст однієї машини 8 т). Середній час вивантаження однієї машини 5(хв). Річна кількість годин складає $44 * 5 (хв)/60 = 4 \text{ год/рік}$.

Пил неорганічний, з вмістом діоксиду кремнію в %: - нижче 20 (доломіт, цемент і ін.)

$$M^C_1 = 0,1 * 0,02 * 0,04 * 1,4 * 1,0 * 0,6 * 0,6 * 88 * 0,5 * 10^6 / 3600 = 0,490 \text{ г / с.}$$

$$M^P_1 = 0,49 * 3600 * 4 * 10^{-6} = 0,0071 \text{ т /рік}$$

Всього по Джерелу викиду №13,14:

Код забруднюючих речовин	Назва ЗР	Максимально-разовий викид, г/с	Річний викид, т/рік
2909	Пил неорганічний, з вмістом діоксиду кремнію в %: - нижче 20 (доломіт, цемент і ін.)	0,490	0,0071

4.2.10 Розрахунок викидів від бункера мінерального порошку (Джерело №15), 2 од.

Розрахунок викидів забруднюючих речовин проводимо згідно «Сборник методик по расчету содержания загрязняющих веществ в выбросах от неорганизованных источников загрязнения атмосферы», УкрНТЭК, Донецк, 2006р, за формулою:

$$M_1 = K_1 * K_2 * K_3 * K_4 * K_5 * K_7 * G * B * 10^6 / 3600, \text{ де}$$

K_1 – вагова доля пилу

K_2 – доля пилу, що переходить в аерозоль

K_3 – враховує місцеві метеорологічні умови

K_4 – враховує ступінь захищеності від зовнішнього впливу

K_5 – враховує вологість матеріалу

K_7 – враховує розмір матеріалу

G – кількість вивантаженого матеріалу

B – враховує висоту вивантаження

0,1 – враховуємо коефіцієнт осідання пилу, так, як розгрузка проводиться під накриттям.

Загальний час пилення визначаємо враховуючи загальну кількість мінерального порошку, що вивантажується, а саме 21000 (т/рік). За рік можливе вивантаження 2625 машини (приймаємо вміст однієї машини 8 т). Середній час вивантаження однієї машини 5(хв). Річна кількість годин складає $2625 * 5 (хв)/60 = 218 \text{ год/рік}$.

Пил неорганічний, з вмістом діоксиду кремнію в %: - нижче 20 (доломіт, цемент і ін.)

$$M^C_1 = 0,1 * 0,02 * 0,04 * 1,4 * 1,0 * 0,6 * 0,6 * 96 * 0,5 * 10^6 / 3600 = 0,54 \text{ г / с.}$$

$$M^P_1 = 0,54 * 3600 * 218 * 10^{-6} = 0,42 \text{ т /рік}$$

Всього по Джерелу викиду №15:

Код забруднюючих речовин	Назва ЗР	Максимально-разовий викид, г/с	Річний викид, т/рік
2909	Пил неорганічний, з вмістом діоксиду кремнію в %: - нижче 20 (доломіт, цемент і ін.)	0,54	0,42

4.2.11 Розрахунок викидів від ємності пилу (Джерело №16).

Розрахунок викидів забруднюючих речовин проводимо згідно «Сборник методик по расчету содержания загрязняющих веществ в выбросах от неорганизованных источников загрязнения атмосферы», УкрНТЕК, Донецк, 2006р, за формулою:

$$M_1 = K_1 * K_2 * K_3 * K_4 * K_5 * K_7 * G * B * 10^6 / 3600, \text{ де}$$

K_1 – вагова доля пилу

K_2 – доля пилу, що переходить в аерозоль

K_3 – враховує місцеві метеорологічні умови

K_4 – враховує ступінь захищеності від зовнішнього впливу

K_5 – враховує вологість матеріалу

K_7 – враховує розмір матеріалу

G – кількість вивантаженого матеріалу

B – враховує висоту вивантаження

0,1 – враховуємо коефіцієнт осідання пилу, так, як розгрузка проводиться під накриттям.

Загальний час пилення визначаємо враховуючи загальну кількість пилу, що вивантажується, а саме 16800 (т/рік). За рік можливе вивантаження 2100 машини (приймаємо вміст однієї машини 8 т). Середній час вивантаження однієї машини 5(хв). Річна кількість годин складає $2100 * 5 \text{ (хв)}/60 = 175$ год/рік

Пил неорганічний, з вмістом діоксиду кремнію в %: - нижче 20 (доломіт, цемент і ін.)

$$M^C_1 = 0,1 * 0,02 * 0,04 * 1,4 * 1,0 * 0,6 * 0,6 * 96 * 0,5 * 10^6 / 3600 = 0,54 \text{ г / с.}$$

$$M^P_1 = 0,54 * 3600 * 175 * 10^{-6} = 0,34 \text{ т /рік}$$

Всього по Джерелу викиду №16:

<i>Код забруднюючих речовин</i>	<i>Назва ЗР</i>	<i>Максимально-разовий викид, г/с</i>	<i>Річний викид, т/рік</i>
2909	Пил неорганічний, з вмістом діоксиду кремнію в %: - нижче 20 (доломіт, цемент і ін.)	0,54	0,34

4.2.12 Розрахунок викидів від забруднюючих речовин від резервуара зберігання дизельного палива – наземна ємність (Джерело №17).

Розрахунок проводивс згідно «Сборник методик по расчет содержания загрязняющих веществ в выбросах от неорганизованных источников загрязнения атмосферы», Донецк, 2000, розділ 2.3 "Испарение углеводородов при хранении нефтепродуктов":

$$P_p = 2.52 * V_{ж}^P * P_{s(38)} * M_n * (K_{5х} + K_{5т}) * K_6 * K_7 * (1 - \pi) * 10^{-9},$$

де

$V_{ж}^P$ – об'єм рідини, яка наливається в резервуар за рік, м³/рік

$P_{s(38)}$ - тискнасищених парів пи температурі 38 °С

M_n –молекулярн ама са насичених парів

$K_{5х}$, $K_{5т}$ – поправочний коефіцієнт, залежаний від тиску насичених парів, відповідно в теплий та холодний час

K_6 поправочний коефіцієнт залежачий від тиску насичених парів та річного обороту резервуару
 K_7 – поправочний коефіцієнт, залежачий від технічного оснащення та режиму експлуатації
 p – коефіцієнт ефективності газовловлюючого пристрою резервуару, долі одиниць.

Вихідні дані:

Річний фонд зберігання – 8760 год/рік;
 Річний фонд роботи клапана в режимі мірник – 8760 год/рік;
 Молекулярна маса парів ДП - M_m – 191,5 г/моль
 Газовловлююче обладнання відсутнє, коефіцієнт ефективності 0.
 Тиск насичених парів $P_{s(38)} = 132$ гПа
 $K_{5x} = 0,103$; $K_{5T} = 0,498$

Резервуар 13 м³, зберігається 3168 м³/рік

$p = 3168/13 = 243,69$ по табл. П 2.2 K_6 дорівнює 1,07
 Коефіцієнт K_7 для цих умов приймаємо по табл. П 5.1 $K_7 = 0,91$
 $P_p = 2,52 * 3168 * 132 * 191,5 * (0,103 + 0,498) * 1,07 * 0,91 * (1 - 0) * 10^{-9} = 0,104$ кг/год;

$$P_{сек} = P_p * 1000/3600 = 0,104 * 1000/3600 = 0,029 \text{ г/с};$$

$$P_p^{вип} = P_p * 8760 * 10^{-3} = 0,104 * 8760 * 10^{-3} = 0,91 \text{ т/рік}.$$

Викиди парів ДП в атмосферне повітря при зливі з автоцистерн в резервуари

Час однієї розгрузки ДП з автоцистерни становить (5,0 м³) – одна година.
 Кількість налитого ДП – 3168 м³; Фонд зливу ДП з автоцистерни в резервуари – 634 год/рік.

Розраховуємо за формулою:

$$P_{цн} = 0.2485 * V_{жцн} * P_{s(38)} * M_p * (K_{5x} + K_{5T}) * 10^{-9},$$

$V_{жцн}$ – річний об'єм рідини, яка зливається із цистерни, м³/рік

$P_{s(38)}$ - тиск насичених парів при температурі 38 °C

M_p - молекулярна маса насичених парів

K_{5x}, K_{5T} – поправочний коефіцієнт, залежачий від тиску насичених парів, відповідно в теплий та холодний час

$$P_p = 0,2485 * 3168 * 132 * 191,5 * (0,103 + 0,498) * 10^{-9} = 0,012 \text{ кг/год};$$

Максимальний викид (г/сек) по джерелу становить:

$$P_{сек} = P_p * 1000/3600 = 0,012 * 1000/3600 = 0,0033 \text{ г/с};$$

$$P_p^{нал} = P_p * 634 * 10^{-3} = 0,012 * 634 * 10^{-3} = 0,0076 \text{ т/рік},$$

Загальні викиди по Джерелу викиду №17:

Код забруднюючих речовин	Забруднююча речовина	Максимально-разовий викид, г/с	Річний викид, т/рік
2754	Вуглеводні насичені C12-C19	0,0323	0,9176

4.2.13 Розрахунок викидів від забруднюючих речовин від резервуара зберігання дизельного палива – наземна ємність (Джерело №18).

Розрахунок проводивс згідно «Сборник методик по расчет содержания загрязняющих веществ в выбросах от неорганизованных источников загрязнения атмосферы», Донецк, 2000, розділ 2.3 "Испарение углеводородов при хранении нефтепродуктов":

$$P_p = 2.52 * V_{ж}^P * P_{s(38)} * M_n * (K_{5x} + K_{5T}) * K_6 * K_7 * (1-p) * 10^{-9},$$

де

$V_{ж}^P$ – об'єм рідини, яка наливається в резервуар за рік, м³/рік

$P_{s(38)}$ – тискнасищенихпарів пи температурі 38 °С

M_n –молекулярн амаса насичених парів

K_{5x}, K_{5T} – поправочний коефіцієнт, залежаций від тиску насичених парів, відповідно в теплий та холодний час

K_6 –поправочний коефіцієнт залежаций від тиску насичених парів та річного обороту резервуару

K_7 – поправочнийкоефіцієн, залежаций від технічного оснащення та режиму експлуатації

p – коефіцієнт ефективності газовловлюючого пристрою резервуару, долі одиниць.

Вихідні дані:

Річний фонд зберігання – 8760 год/рік;

Річний фонд роботи клапана в режимі мірник – 8760год/рік;

Молекулярна маса парів ДП - M_n – 191,5 г/моль

Газовловлююче обладнання відсутнє, коефіцієнт ефективності 0.

Тиск насичених парів $P_{s(38)} = 132$ гПа

$K_{5x} = 0,103$; $K_{5T} = 0,498$

Резервуар 2,7 м³, зберігається 198 м³/рік

$p = 198/2,7 = 73$ по табл.. П 2.2 K_6 дорівнює 1,54

Коефіцієнт K_7 для цих умов приймаємо по табл.. П 5.1 $K_7 = 0,91$

$$P_p = 2,52 * 198 * 132 * 191,5 * (0,103 + 0,498) * 1,54 * 0,91 * (1 - 0) * 10^{-9} = 0,011 \text{ кг/год};$$

$$P_{сек} = P_p * 1000 / 3600 = 0,011 * 1000 / 3600 = 0,0031 \text{ г/с};$$

$$P_p^{вин} = P_p * 8760 * 10^{-3} = 0,011 * 8760 * 10^{-3} = 0,096 \text{ т/рік}.$$

Викиди парів ДП в атмосферне повітря при зливі з автоцистерн в резервуари

Час однієї розгрузки ДП з автоцистерни становить (5,0м³) – одна година.

Кількість налитого ДП – 198 м³; Фонд зливу ДП з автоцистерни в резервуари – 40 год/рік.

Розраховуємо за формулою:

$$P_{цн} = 0.2485 * V_{ж}^{цн} * P_{s(38)} * M_n * (K_{5x} + K_{5T}) * 10^{-9},$$

$V_{ж}^{цн}$ – річний об'єм рідини, яка зливається із цистерни, м³/рік

$P_{s(38)}$ – тиск насичених парів при температурі 38 °С

M_n –молекулярна маса насичених парів

K_{5x}, K_{5T} – поправочний коефіцієнт, залежаций від тиску насичених парів, відповідно в теплий та холодний час

$$P_p = 0,2485 * 198 * 132 * 191,5 * (0,103 + 0,498) * 10^{-9} = 0,0000075 \text{ кг/год};$$

Максимальний викид (г/сек) по джерелу становить:

$$P_{сек} = P_p * 1000/3600 = 0,0000075 * 1000/3600 = 0,000002 \text{ г/с};$$

$$P_p^{нал} = P_p * 40 * 10^{-3} = 0,0000075 * 40 * 10^{-3} = 0,000003 \text{ т/рік},$$

Загальні викиди по Джерелу 18:

Код забруднюючих речовин	Забруднююча речовина	Максимально-разовий викид, г/с	Річний викид, т/рік
2754	Вуглеводні насичені C12-C19	0,0031	0,096

4.2.14 Розрахунок викидів від забруднюючих речовин від резервуара зберігання дизельного палива – наземна ємність (Джерело №19).

Розрахунок проводивс згідно «Сборник методик по расчет содержания загрязняющих веществ в выбросах от неорганизованных источников загрязнения атмосферы», Донецк, 2000, розділ 2.3 "Испарение углеводородов при хранении нефтепродуктов":

$$P_p = 2.52 * V_{ж}^P * P_{s(38)} * M_n * (K_{5х} + K_{5т}) * K_6 * K_7 * (1 - \pi) * 10^{-9},$$

де

$V_{ж}^P$ – об'єм рідини, яка наливається в резервуар за рік, м³/рік

$P_{s(38)}$ - тискнасищенихпарів пи температурі 38 °С

M_n _молекулярн амаса насичених парів

$K_{5х}$, $K_{5т}$ – поправочний коефіцієнт, залежаций від тиску насичених парів, відповідно в теплий та холодний час

K_6 _поправочний коефіцієнт залежаций від тиску насичених парів та річного обороту резервуару

K_7 – поправочнийкоефіцієн, залежаций від технічного оснащення та режиму експлуатації

π – коефіцієнт ефективності газовловлюючого пристрою резервуару, долі одиниць.

Вихідні дані:

Річний фонд зберігання – 8760 год/рік;

Річний фонд роботи клапана в режимі мірник – 8760год/рік;

Молекулярна маса парів ДП - M_n – 191,5 г/моль

Газовловлююче обладнання відсутнє, коефіцієнт ефективності 0.

Тиск насичених парів $P_{s(38)} = 132 \text{ гПа}$

$K_{5х} = 0,103$; $K_{5т} = 0,498$

Резервуар 0,2 м³, зберігається 198 м³/рік

$\pi = 198/0,2 = 990$ по табл.. П 2.2 K_6 дорівнює 1,54

Коефіцієнт K_7 для цих умов приймаємо по табл.. П 5.1 $K_7 = 0,91$

$$P_p = 2,52 * 198 * 132 * 191,5 * (0,103 + 0,498) * 1,54 * 0,91 * (1 - 0) * 10^{-9} = 0,011 \text{ кг/год};$$

$$P_{сек} = P_p * 1000/3600 = 0,011 * 1000/3600 = 0,0031 \text{ г/с};$$

$$P_p^{вип} = P_p * 8760 * 10^{-3} = 0,011 * 8760 * 10^{-3} = 0,096 \text{ т/рік}.$$

Викиди парів ДП в атмосферне повітря при зливі з автоцистерн в резервуари

Час однієї розгрузки ДП з автоцистерни становить (5,0м³) – одна година.

Кількість налитого ДП – 198 м³; Фонд зливу ДП з автоцистерни в резервуари – 40 год/рік.

Розраховуємо за формулою:

$$P_{\text{цн}} = 0.2485 * V_{\text{жцн}} * P_{s(38)} * M_{\text{п}} * (K_{5\text{x}} + K_{5\text{т}}) * 10^{-9},$$

$V_{\text{жцн}}$ – річний об'єм рідини, яка зливається із цистерни, м³/рік

$P_{s(38)}$ – тиск насичених парів при температурі 38 °С

$M_{\text{п}}$ –молекулярна маса насичених парів

$K_{5\text{x}}, K_{5\text{т}}$ – поправочний коефіцієнт, залежачий від тиску насичених парів, відповідно в теплий та холодний час

$$P_{\text{р}} = 0,2485 * 198 * 132 * 191,5 * (0,103 + 0,498) * 10^{-9} = 0,0000075 \text{ кг/год};$$

Максимальний викид (г/сек) по джерелу становить:

$$P_{\text{сек}} = P_{\text{р}} * 1000/3600 = 0,0000075 * 1000/3600 = 0,000002 \text{ г/с};$$

$$P_{\text{р}}^{\text{нал}} = P_{\text{р}} * 40 * 10^{-3} = 0,0000075 * 40 * 10^{-3} = 0,000003 \text{ т/рік},$$

Загальні викиди по Джерелу 19:

Код забруднюючих речовин	Забруднююча речовина	Максимально-разовий викид, г/с	Річний викид, т/рік
2754	Вуглеводні насичені C12-C19	0,0031	0,096

4.2.15 Розрахунок викидів від забруднюючих речовин від резервуара зберігання дизельного палива – наземна ємність (Джерело №20).

Розрахунок проводивс згідно «Сборник методик по расчет содержания загрязняющих веществ в выбросах от неорганизованных источников загрязнения атмосферы», Донецк, 2000, розділ 2.3 "Испарение углеводородов при хранении нефтепродуктов":

$$P_{\text{р}} = 2.52 * V_{\text{ж}}^{\text{р}} * P_{s(38)} * M_{\text{п}} * (K_{5\text{x}} + K_{5\text{т}}) * K_6 * K_7 * (1 - \text{п}) * 10^{-9},$$

де

$V_{\text{ж}}^{\text{р}}$ – об'єм рідини, яка наливається в резервуар за рік, м³/рік

$P_{s(38)}$ – тиск насичених парів при температурі 38 °С

$M_{\text{п}}$ –молекулярна маса насичених парів

$K_{5\text{x}}, K_{5\text{т}}$ – поправочний коефіцієнт, залежачий від тиску насичених парів, відповідно в теплий та холодний час

K_6 – поправочний коефіцієнт залежачий від тиску насичених парів та річного обороту резервуару

K_7 – поправочний коефіцієнт, залежачий від технічного оснащення та режиму експлуатації

п – коефіцієнт ефективності газоповнюючого пристрою резервуару, долі одиниць.

Вихідні дані:

Річний фонд зберігання – 8760 год/рік;

Річний фонд роботи клапана в режимі мірник – 8760 год/рік;
 Молекулярна маса парів ДП - M_n – 191,5 г/моль
 Газовловлююче обладнання відсутнє, коефіцієнт ефективності 0.
 Тиск насичених парів $P_{s(38)} = 132$ ГПа
 $K_{5x} = 0,103$; $K_{5T} = 0,498$

резервуар 30 м³, зберігається 198 м³/рік

$\pi = 198/30 = 6,6$ по табл. П 2.2 K_6 дорівнює 1,54

Коефіцієнт K_7 для цих умов приймаємо по табл. П 5.1 $K_7 = 0,91$

$$P_p = 2,52 * 198 * 132 * 191,5 * (0,103 + 0,498) * 1,54 * 0,91 * (1 - 0) * 10^{-9} = 0,011 \text{ кг/год};$$

$$P_{сек} = P_p * 1000/3600 = 0,011 * 1000/3600 = 0,0031 \text{ г/с};$$

$$P_p^{вин} = P_p * 8760 * 10^{-3} = 0,011 * 8760 * 10^{-3} = 0,096 \text{ т/рік}.$$

Викиди парів ДП в атмосферне повітря **при зливі з автоцистерн в резервуари**

Час однієї розгрузки ДП з автоцистерни становить (5,0 м³) – одна година.

Кількість налитого ДП – 198 м³; Фонд зливу ДП з автоцистерни в резервуари – 40 год/рік.

Розраховуємо за формулою:

$$P_{цн} = 0.2485 * V_{жцн} * P_{s(38)} * M_n * (K_{5x} + K_{5T}) * 10^{-9},$$

$V_{жцн}$ – річний об'єм рідини, яка зливається із цистерни, м³/рік

$P_{s(38)}$ – тиск насичених парів при температурі 38 °С

M_n – молекулярна маса насичених парів

K_{5x}, K_{5T} – поправочний коефіцієнт, залежачий від тиску насичених парів, відповідно в теплий та холодний час

$$P_p = 0,2485 * 198 * 132 * 191,5 * (0,103 + 0,498) * 10^{-9} = 0,0000075 \text{ кг/год};$$

Максимальний викид (г/сек) по джерелу становить:

$$P_{сек} = P_p * 1000/3600 = 0,0000075 * 1000/3600 = 0,000002 \text{ г/с};$$

$$P_p^{нал} = P_p * 40 * 10^{-3} = 0,0000075 * 40 * 10^{-3} = 0,0000003 \text{ т/рік},$$

Загальні викиди по Джерелу викиду №20:

Код забруднюючих речовин	Забруднююча речовина	Максимально-разовий викид, г/с	Річний викид, т/рік
2754	Вуглеводні насичені C12-C19	0,0031	0,096

4.2.16 Розрахунок викидів від відвантаження асфальтобетону на автотранспорт (Джерело №21).

Розрахунок викидів забруднюючих речовин проводимо згідно «Сборник методик по расчету содержания загрязняющих веществ в выбросах от неорганизованных источников загрязнения атмосферы», УкрНТЭК, Донецк, 2006р, за формулою:

$$M_1 = K_1 * K_2 * K_3 * K_4 * K_5 * K_7 * G * B * 10^6 / 3600, \text{ де}$$

K_1 – вагова доля пилу

K_2 – доля пилу, що переходить в аерозоль

K_3 – враховує місцеві метеорологічні умови

K_4 – враховує ступінь захищеності від зовнішнього впливу

K_5 – враховує вологість матеріалу

K_7 – враховує розмір матеріалу

G – кількість вивантаженого матеріалу, 160 тон/год

B – враховує висоту вивантаження

0,1 – враховуємо коефіцієнт осідання пилу, так, як розгрузка проводиться під накриттям.

Загальний час пилення визначаємо враховуючи загальну кількість інертних матеріалів, що вивантажується, а саме 350000 (т/рік). За рік можливе вивантаження 43750 машини (приймаємо вміст однієї машини 8 т). Середній час вивантаження однієї машини 5(хв). Річна кількість годин складає $43750 * 5 (хв)/60 = 3645$ год/рік

Пил неорганічний, з вмістом діоксиду кремнію в %: - нижче 20

(доломіт, цемент і ін.)

$$M^C_1 = 0,1 * 0,02 * 0,04 * 1,4 * 1,0 * 0,6 * 0,6 * 160 * 0,5 * 10^6 / 3600 = 0,896 \text{ г / с.}$$

$$M^P_1 = 0,896 * 3600 * 3645 * 10^{-6} = 11,75 \text{ т / рік}$$

Всього по Джерелу викиду №21:

<i>Код забруднюючих речовин</i>	<i>Назва ЗР</i>	<i>Максимально- разовий викид, г/с</i>	<i>Річний викид, т/рік</i>
2909	Пил неорганічний, з вмістом діоксиду кремнію в %: - нижче 20(доломіт, цемент і ін.)	0,896	11,75

4.2.17 Розрахунок викидів від відвантаження ґрунтощелевеної суміші (Джерело №22).

Розрахунок викидів забруднюючих речовин проводимо згідно «Сборник методик по расчету содержания загрязняющих веществ в выбросах от неорганизованных источников загрязнения атмосферы», УкрНТЭК, Донецк, 2006р, за формулою:

$$M_1 = K_1 * K_2 * K_3 * K_4 * K_5 * K_7 * G * B * 10^6 / 3600, \text{ де}$$

K_1 – вагова доля пилу

K_2 – доля пилу, що переходить в аерозоль

K_3 – враховує місцеві метеорологічні умови

K_4 – враховує ступінь захищеності від зовнішнього впливу

K_5 – враховує вологість матеріалу

K_7 – враховує розмір матеріалу

G – кількість вивантаженого матеріалу, 240 т/год

B – враховує висоту вивантаження

0,1 – враховуємо коефіцієнт осідання пилу, так, як розгрузка проводиться під накриттям.

Загальний час пилення визначаємо враховуючи загальну кількість інертних матеріалів, що вивантажується, а саме 500000 (т/рік). За рік можливе вивантаження 62500 машини (приймаємо вміст однієї машини 8 т). Середній час вивантаження однієї машини 5(хв). Річна кількість годин складає $62500 * 5 (хв)/60 = 5208$ год/рік

Пил неорганічний, з вмістом діоксиду кремнію в %: - нижче 20

(доломіт, цемент і ін.)

$$M^C_1 = 0,1 * 0,02 * 0,04 * 1,4 * 1,0 * 0,6 * 0,6 * 240 * 0,5 * 10^6 / 3600 = 1,34 \text{ г / с.}$$

$$M^P_1 = 1,34 * 3600 * 5208 * 10^{-6} = 25,2 \text{ т /рік}$$

Всього по Джерелу викиду №22:

<i>Код забруднюючих речовин</i>	<i>Назва ЗР</i>	<i>Максимально- разовий викид, г/с</i>	<i>Річний викид, т/рік</i>
2909	Пил неорганічний, з вмістом діоксиду кремнію в %: - нижче 20(доломіт, цемент і ін.)	1,34	25,2

4.2.18 Розрахунок викидів від транспортера (Джерела №23,24).

Розрахунок викидів забруднюючих речовин проводимо згідно «Сборник методик по расчету содержания загрязняющих веществ в выбросах от неорганизованных источников загрязнения атмосферы», УкрНТЭК, Донецк, 2006р, за формулою:

$$M_1 = K_1 * K_2 * K_3 * K_4 * K_5 * K_7 * G * B * 10^6 / 3600, \text{ де}$$

K_1 – вагова доля пилу

K_2 – доля пилу, що переходить в аерозоль

K_3 – враховує місцеві метеорологічні умови

K_4 – враховує ступінь захищеності від зовнішнього впливу

K_5 – враховує вологість матеріалу

K_7 – враховує розмір матеріалу

G – кількість вивантаженого матеріалу

B – враховує висоту вивантаження

0,1 – враховуємо коефіцієнт осідання пилу, так, як розгрузка проводиться під накриттям.

Фонд роботи – 1500 год/рік

Пил неорганічний, з вмістом діоксиду кремнію в %: - нижче 20

(доломіт, цемент і ін.)

$$M^C_1 = 0,1 * 0,02 * 0,04 * 1,4 * 1,0 * 0,6 * 0,6 * 240 * 0,5 * 10^6 / 3600 = 1,344 \text{ г / с.}$$

$$M^P_1 = 1,344 * 3600 * 1500 * 10^{-6} = 7,26 \text{ т /рік}$$

Всього по Джерелу викиду №23, №24:

<i>Код забруднюючих речовин</i>	<i>Назва ЗР</i>	<i>Максимально- разовий викид, г/с</i>	<i>Річний викид, т/рік</i>
2909	Пил неорганічний, з вмістом діоксиду кремнію в %: - нижче 20(доломіт, цемент і ін.)	1,344	7,26

4.2.19 Розрахунок викидів від силоса цементу (Джерела №25,26).

Розрахунок викидів забруднюючих речовин проводимо згідно «Сборник методик по расчету содержания загрязняющих веществ в выбросах от неорганизованных источников загрязнения атмосферы», УкрНТЭК, Донецк, 2006р, за формулою:

$$M_1 = K_1 * K_2 * K_3 * K_4 * K_5 * K_7 * G * B * 10^6 / 3600, \text{ де}$$

K_1 – вагова доля пилу

K_2 – доля пилу, що переходить в аерозоль

K_3 – враховує місцеві метеорологічні умови

K_4 – враховує ступінь захищеності від зовнішнього впливу

K_5 – враховує вологість матеріалу

K_7 – враховує розмір матеріалу

G – кількість вивантаженого матеріалу, 96 т/год

B – враховує висоту вивантаження

0,1 – враховуємо коефіцієнт осідання пилу, так, як розгрузка проводиться під накриттям.

Загальний час пилення визначаємо враховуючи загальну кількість цементу, що вивантажується, а саме 25000 (т/рік). За рік можливе вивантаження 3125 машини (приймаємо вміст однієї машини 8 т). Середній час вивантаження однієї машини 5(хв). Річна кількість годин складає $3125 * 5 (хв)/60 = 260$ год/рік

Пил неорганічний, з вмістом діоксиду кремнію в %: - нижче 20 (доломіт, цемент і ін.)

$$M^C_1 = 0,1 * 0,02 * 0,04 * 1,4 * 1,0 * 0,6 * 0,6 * 96 * 0,5 * 10^6 / 3600 = 0,54 \text{ г / с.}$$

$$M^P_1 = 0,54 * 3600 * 260 * 10^{-6} = 0,5 \text{ т /рік}$$

Всього по Джерелу викиду №25, №26:

<i>Код забруднюючих речовин</i>	<i>Назва ЗР</i>	<i>Максимально-разовий викид, г/с</i>	<i>Річний викид, т/рік</i>
2909	Пил неорганічний, з вмістом діоксиду кремнію в %: - нижче 20(доломіт, цемент і ін.)	0,54	0,5

4.2.20 Розрахунок викидів від змішувача (Джерело №27).

Розрахунок викидів забруднюючих речовин проводимо згідно «Сборник методик по расчету содержания загрязняющих веществ в выбросах от неорганизованных источников загрязнения атмосферы», УкрНТЕК, Донецк, 2006р, за формулою:

$$M_1 = K_1 * K_2 * K_3 * K_4 * K_5 * K_7 * G * B * 10^6 / 3600, \text{ де}$$

K_1 – вагова доля пилу

K_2 – доля пилу, що переходить в аерозоль

K_3 – враховує місцеві метеорологічні умови

K_4 – враховує ступінь захищеності від зовнішнього впливу

K_5 – враховує вологість матеріалу

K_7 – враховує розмір матеріалу

G – кількість вивантаженого матеріалу, 240 т/год

B – враховує висоту вивантаження

0,1 – враховуємо коефіцієнт осідання пилу, так, як розгрузка проводиться під накриттям.

Загальний час пилення визначаємо враховуючи загальну кількість інертних матеріалів, що вивантажується, а саме 500000 (т/рік). За рік можливе вивантаження 62500 машини (приймаємо вміст однієї машини 8 т). Середній

час вивантаження однієї машини 5(хв). Річна кількість годин складає $62500 * 5$ (хв)/60 = 5208 год/рік

Пил неорганічний, з вмістом діоксиду кремнію в %: - нижче 20

(доломіт, цемент і ін.)

$$M^C_1 = 0,1 * 0,02 * 0,04 * 1,4 * 1,0 * 0,6 * 0,6 * 240 * 0,5 * 10^6 / 3600 = 1,344 \text{ г / с.}$$

$$M^P_1 = 1,344 * 3600 * 5208 * 10^{-6} = 7,26 \text{ т /рік}$$

Всього по Джерелу викиду №27:

<i>Код забруднюючих речовин</i>	<i>Назва ЗР</i>	<i>Максимально-разовий викид, г/с</i>	<i>Річний викид, т/рік</i>
2909	Пил неорганічний, з вмістом діоксиду кремнію в %: - нижче 20(доломіт, цемент і ін.)	1,344	7,26

4.2.21 Розрахунок викидів від змішувача (Джерело №28).

Розрахунок викидів забруднюючих речовин проводимо згідно «Сборник методик по расчету содержания загрязняющих веществ в выбросах от неорганизованных источников загрязнения атмосферы», УкрНТЭК, Донецк, 2006р, за формулою:

$$M_1 = K_1 * K_2 * K_3 * K_4 * K_5 * K_7 * G * B * 10^6 / 3600, \text{ де}$$

K_1 – вагова доля пилу

K_2 – доля пилу, що переходить в аерозоль

K_3 – враховує місцеві метеорологічні умови

K_4 – враховує ступінь захищеності від зовнішнього впливу

K_5 – враховує вологість матеріалу

K_7 – враховує розмір матеріалу

G – кількість вивантаженого матеріалу, 240 т/год

B – враховує висоту вивантаження

0,1 – враховуємо коефіцієнт осідання пилу, так, як розгрузка проводиться під накриттям.

Загальний час пилення визначаємо враховуючи загальну кількість інертних матеріалів, що вивантажується, а саме 500000 (т/рік). За рік можливе вивантаження 62500 машини (приймаємо вміст однієї машини 8 т). Середній час вивантаження однієї машини 5(хв). Річна кількість годин складає $62500 * 5$ (хв)/60 = 5208 год/рік

Пил неорганічний, з вмістом діоксиду кремнію в %: - нижче 20

(доломіт, цемент і ін.)

$$M^C_1 = 0,1 * 0,02 * 0,04 * 1,4 * 1,0 * 0,6 * 0,6 * 240 * 0,5 * 10^6 / 3600 = 1,344 \text{ г/с.}$$

$$M^P_1 = 1,344 * 3600 * 5208 * 10^{-6} = 7,26 \text{ т /рік}$$

Всього по Джерелу викиду №28:

<i>Код забруднюючих речовин</i>	<i>Назва ЗР</i>	<i>Максимально-разовий викид, г/с</i>	<i>Річний викид, т/рік</i>
2909	Пил неорганічний, з вмістом діоксиду кремнію в %: - нижче 20 (доломіт, цемент і ін.)	1,344	7,26

4.2.22 Розрахунок викидів від резервуару зберігання бітумної емульсії (Джерело №29).

Розрахунок проводивс згідно «Сборник методик по расчет содержания загрязняющих веществ в выбросах от неорганизованных источников загрязнения атмосферы», Донецк, 2000, розділ 2.3 "Испарение углеводородов при хранении нефтепродуктов":

$$\Pi_p = 2.52 * V_{ж}^P * P_{s(38)} * M_n * (K_{5x} + K_{5т}) * K_6 * K_7 * (1 - \pi) * 10^{-9},$$

де

$V_{ж}^P$ – об'єм рідини, яка наливається в резервуар за рік, м³/рік

$P_{s(38)}$ - тискнасищенихпарів пи температурі 38 °С

M_n _молекулярн амаса насичених парів

K_{5x} , $K_{5т}$ _ поправочний коефіцієнт, залежаций від тиску насичених парів, відповідно в теплий та холодний час

K_6 _поправочний коефіцієнт залежаций від тиску насичених парів та річного обороту резервуару

K_7 – поправочнийкоефіцієн, залежаций від технічного оснащення та режиму експлуатації

π – коефіцієнт ефективності газовловлюючого пристрою резервуару, долі одиниць.

Вихідні дані:

Річний фонд зберігання – 8760 год/рік;

Річний фонд роботи клапана в режимі мірник – 8760год/рік;

Молекулярна маса парів ДП - M_n – 125 г/моль

Газовловлююче обладнання відсутнє, коефіцієнт ефективності 0.

Тиск насичених парів $P_{s(38)} = 6,05$ гПа

$K_{5x} = 7,038$; $K_{5т} = 1,75$

резервуар бітуму 12 м³, зберігається 17857 м³/рік

$\pi = 17857/12=1488$ по табл.. П 2.2 K_6 дорівнює 1,07

Коефіцієнт K_7 для цих умов приймаємо по табл.. П 5.1 $K_7 = 0,91$

$\Pi_p = 2,52 * 17857 * 6,05 * 125 * (7,038 + 1,75) * 1,07 * 0,91 * (1 - 0) * 10^{-9} = 0,29$ кг/год;

$$\Pi_{сек} = \Pi_p * 1000/3600 = 0,29 * 1000/3600 = 0,081 \text{ г/с};$$

$$\Pi_p^{вип} = \Pi_p * 8760 * 10^{-3} = 0,29 * 8760 * 10^{-3} = 2,54 \text{ т/рік}.$$

Викиди парів ДП в атмосферне повітря при зливі в резервуари

Час однієї розгрузки бітуму з автоцистерни становить (5,0м³) – одна година.

Кількість налитого бітуму – 17847 м³; Фонд зливу бітуму з автоцистерни в резервуари – 3569 год/рік.

Розраховуємо за формулою:

$$\Pi_{цн} = 0.2485 * V_{ж}^{цн} * P_{s(38)} * M_n * (K_{5x} + K_{5т}) * 10^{-9},$$

$V_{ж}^{цн}$ – річний об'єм рідини, яка зливається із цистерни, м³/рік

$P_{s(38)}$ - тиск насичених парів пи температурі 38 °С

M_n _молекулярна маса насичених парів

K_{5x}, K_{5T} – поправочний коефіцієнт, залежачий від тиску насичених парів, відповідно в теплий та холодний час

$$P_p = 0,2485 * 17847 * 6,05 * 125 * (7,038 + 1,75) * 10^{-9} = 0,029 \text{ кг/год};$$

Максимальний викид (г/сек) по джерелу становить:

$$P_{сек} = P_p * 1000/3600 = 0,029 * 1000/3600 = 0,0081 \text{ г/с};$$

$$P_p^{нал} = P_p * 3569 * 10^{-3} = 0,029 * 3569 * 10^{-3} = 0,1 \text{ т/рік}$$

Викиди по Джерелу викиду № 29:

Код забруднюючих речовин	Назва ЗР	Максимально-разовий викид, г/с	Річний викид, т/рік
2754	Вуглеводні насичені C12-C19	0,0891	2,64

4.2.23 Розрахунок викидів від бункера надлишкового матеріалу (Джерело №30).

Розрахунок викидів забруднюючих речовин проводимо згідно «Сборник методик по расчету содержания загрязняющих веществ в выбросах от неорганизованных источников загрязнения атмосферы», УкрНТЕК, Донецк, 2006р, за формулою:

$$M_1 = K_1 * K_2 * K_3 * K_4 * K_5 * K_7 * G * B * 10^6 / 3600, \text{ де}$$

K_1 – вагова доля пилу

K_2 – доля пилу, що переходить в аерозоль

K_3 – враховує місцеві метеорологічні умови

K_4 – враховує ступінь захищеності від зовнішнього впливу

K_5 – враховує вологість матеріалу

K_7 – враховує розмір матеріалу

G – кількість вивантаженого матеріалу, 240 т/год

B – враховує висоту вивантаження

0,1 – враховуємо коефіцієнт осідання пилу, так, як розгрузка проводиться під накриттям.

Загальний час пилення визначаємо враховуючи загальну кількість інертних матеріалів, що вивантажується, а саме 10 (т/рік). За рік можливе вивантаження 1,25 машини (приймаємо вміст однієї машини 8 т). Середній час вивантаження однієї машини 5(хв). Річна кількість годин складає $1,25 * 5 \text{ (хв)} / 60 = 0,1 \text{ год/рік}$

Пил неорганічний, з вмістом діоксиду кремнію в %: - нижче 20 (доломіт, цемент і ін.)

$$M_1^C = 0,1 * 0,02 * 0,04 * 1,4 * 1,0 * 0,6 * 0,6 * 100 * 0,5 * 10^6 / 3600 = 0,56 \text{ г/с.}$$

$$M_1^P = 0,56 * 3600 * 0,1 * 10^{-6} = 0,0002 \text{ т /рік}$$

Всього по джерелу викиду №30:

Код забруднюючих речовин	Назва ЗР	Максимально-разовий викид, г/с	Річний викид, т/рік
2909	Пил неорганічний, з вмістом діоксиду кремнію в %: - нижче 20(доломіт, цемент і ін.)	0,56	0,0002

4.2.24 Розрахунок викидів від майстерні (Джерело №31).

Майстерня обладнана заточним верстатом, зварювальним апаратом, шліфувальним станком.

Розрахунок від заточного верстата:

При механічній обробці металу в атмосферне повітря викидають забруднюючі речовини, питомі показники яких від основних видів обладнання приведені в таблиці X-14 п.2.1

Питомі викиди прийняті, згідно з «Збірник показників емісії (питомих викидів) забруднюючих речовин в атмосферне повітря різними виробництвами, т.1-3, Донецьк, УкрНТЕК, 2004р.,

пил металевий - 0,03 г/с

пил абразивний – 0,02 г/с

В приміщенні встановлено 1 заточний верстат

Час роботи: 50 год/рік

Діаметр заточного круга – 0,4 м.

Потужність – 1,5 кВт

Кількість забруднюючих речовин, що потрапляють в атмосферне повітря при механічній обробці металу обчислювалися за питомими показниками викидів забруднюючих речовин в атмосферу від технологічного устаткування в залежності від часу його роботи за формулою:

$$Q = \sum q_i \cdot \frac{t}{10^6}, \text{ т/рік}$$

Де: q_i - максимально разовий викид речовини, ;

t – фонд робочого часу, т/рік;

Річний викид (т/рік) становить:

$$P_{\text{рік}} = 10^{-6} \cdot g \cdot (1-k) \cdot \Phi \text{ (т/рік)},$$

Де: g – питомий показник

k – коефіцієнт ефективності очистки циклону;

Φ – фонд роботи металообробних робіт, сек/рік

Фонд металообробних робіт розраховуємо із формули:

$$\Phi = \Phi_{\text{год/рік}} \cdot 3600 \text{ сек/год},$$

Де Φ год/рік – Фонд металообробних робіт, год/рік

$$M_{(\text{металевий})} = 10^{-6} \cdot 0,03 \cdot 50 \cdot 3600 = 0,0054 \text{ т/рік}$$

$$M_{(\text{абразивний})} = 10^{-6} \cdot 0,02 \cdot 50 \cdot 3600 = 0,0036 \text{ т/рік}$$

Розрахунок від зварювального апарату:

Розрахунок викидів при механічній обробці металу (зварюванні) здійснений згідно збірника «Збірник показників емісії (питомих викидів) забруднюючих речовин в атмосферне повітря різними виробництвами», т.1, Донецьк, УкрНТЕК, 2004р.

При механічній обробці металу в атмосферне повітря викидають забруднюючі речовини, питомі показники яких від основних видів обладнання приведені в таблиці V-4 п.1.12

Тип електродів – АНО-3;

Витрата – 50 кг/рік;

Час роботи 50 год/рік

Питомі викиди забруднюючих речовин, г/кг використаного зварювального матеріалу.

Найменування зварного матеріалу/ марка	Забруднюючі речовини, г/кг								
	Заліза (III) оксид	Манган (IV) оксид	Кремнію оксид	Хрому VI оксид	Фториди добре- розчинні	Фториди погано- розчинні	Водень фтористий	Азоту (III) оксид	Вуглецю оксид
АНО-3	5,05	0,35	-	-	-	-	-	-	-

Річний викид (т/рік) розраховуємо за формулою:

$$P_{\text{рік}} = g * B * 10^{-6} (\text{т/рік}),$$

де :g – питомий показник, згідно «Збірника показників емісії питомих викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря різними виробництвами, УНЦТЕ», Донецьк, 2004, том I, г/кг:

B – витрата електродів, кг/рік

Максимальний викид (г/сек) розраховуємо із формули:

$$P_{\text{сек}} = 10^{-6} * \mu / \Phi (\text{г/сек}),$$

Де μ – валовий викид j-тої речовини за рік, т/рік:

Φ – фонд роботи зварювальних робіт, сек/рік

Фонд роботи зварювальних робіт розраховуємо із формули:

$$\Phi = \Phi_{\text{год/рік}} * 3600 \text{сек/рік},$$

Де Φ год/рік – фонд роботи зварювальних робіт, год/рік

Заліза оксид

$$M_{Fe_2O_3} = 5,05 * 50 * 10^{-6} = 0,00025 \text{ т/рік}$$

$$M_{Fe_2O_3}^c = 10^6 * 0,00025 / 50 * 3600 = 0,0014 \text{ г/с}$$

Манган діоксид

$$M_{MnO_2} = 0,35 * 50 * 10^{-6} = 0,000018 \text{ т/рік}$$

$$M_{MnO_2}^c = 10^6 * 0,000018 / 50 * 3600 = 0,000097 \text{ г/с}$$

Розрахунок від шліфувального станка:

При механічній обробці металу в атмосферне повітря викидають забруднюючі речовини, питомі показники яких від основних видів обладнання приведені в таблиці X-14 п.5.1 «Збірник показників емісії (питомих викидів) забруднюючих речовин в атмосферне повітря різними виробництвами», т.1, Донецьк, УкрНТЕК, 2004р.

Пилу металевого – 0,0025 г/с

Час роботи 50 год/рік

Кількість забруднюючих речовин, що потрапляють в атмосферне повітря при механічній обробці металу обчислювалися за питомими показниками викидів забруднюючих речовин в атмосферу від технологічного устаткування в залежності від часу його роботи за формулою:

$$Q = \sum q_i \frac{t}{10^6}, \text{ т/рік}$$

де

q_1 – максимально разовий викид речовини, ;

t – фонд робочого часу, т/рік;

Річний викид (т/рік) становить:

$$P_{\text{рік}} = 10^{-6} * g * (1-k) * \Phi \text{ (т/рік)},$$

Де g – питомий показник, згідно «Збірник показників емісії (питомих викидів) забруднюючих речовин в атмосферне повітря різними виробництвами», т.1, Донецьк, УкрНТЕК, 2004р., г/сек,;

k – коефіцієнт ефективності очистки циклону;

Φ – фонд роботи металообробних робіт, сек/рік

Фонд металообробних робіт розраховується за формулою:

$$\Phi = \Phi_{\text{год/рік}} * 3600 \text{ сек/год},$$

Де Φ год/рік – Фонд металообробних робіт, год/рік

$$M_{(\text{метал})} = 10^{-6} * 0,0025 * 50 * 3600 = 0,00045 \text{ т/рік}$$

Загальні викиди по джерелу:

Код забруднюючих речовин	Забруднююча речовина	Максимально-разовий викид, г/с	Річний викид, т/рік
123	Заліза оксид	0,0014	0,00025
143	Марганець і його сполуки (у перерахунку на діоксид марганцю)	0,000097	0,000018
10431	Пил абразивно-металічний	0,0525	0,00945

4.2.25 Розрахунок викидів від дизель-генератора (Джерело №32).

Для електроживлення передбачено встановлення дизель-генератора. Дизель-генераторна установка побудована на базі дизельного двигуна внутрішнього згорання (циліндри мають рядне розташування, турбоване нагнітання повітря). Даний двигун за принципом роботи та конструкцією є повністю аналогічним автомобільним двигунам внутрішнього згорання.

Для розрахунку викидів від дизель-генераторної установки доцільно використання методики розрахунку викидів від автотранспорту.

Розрахунок виконаний відповідно до «Методики розрахунку викидів забруднюючих речовин пересувними джерелами», м. Київ, 2000 р.

Річний фонд робочого часу - 3168 годин.

Витрата пального (дизельного палива): 370 т/рік (32,44 г/с, 0,1168 т/год).

Питомі викиди забруднюючих речовин в атмосферу при згоранні 1 т дизельного палива:

Найменування забруднюючої речовини	Одиниця вимірювання	Питомий викид
Оксиди азоту	кг/т	31,5
Оксид вуглецю	кг/т	36,0
Ангідрид сірчастий	кг/т	5,0
Сажа (пил недиференційований за складом)	кг/т	3,85
Вуглеводні	кг/т	6,2

Викид забруднюючих речовин розраховується за формулами

Секундний викид:

$$M = \frac{B \times Q \times 10^3}{3600} \text{ г/с}$$

B – питомий показник утворення ЗР, кг/т
Q – витрата палива, т/год

Річний викид:

$$M = \frac{B \times G}{10^3} \text{ т/рік}$$

B – питомий показник утворення ЗР, кг/т
G – витрата палива, т/рік

Посилаючись на «Методику расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок», Санкт-Петербург, 2001, п. 8: для стаціонарних дизельних установок закордонного виробництва, що відповідають вимогам природо-охоронного законодавства країн Європейської Економічної Спільноти, США, Японії, значення викидів можуть бути зменшені для оксиду вуглецю в 2 рази, для оксидів азоту в 2,5 рази, для вуглеводнів в 3,5 рази.

Викид оксиду вуглецю

Секундний викид:

$$M = \frac{36 \times 1000 \times 0,1168}{3600 \times 2} = 0,584 \text{ г/с}$$

Річний викид:

$$M = \frac{36 \times 370}{10^3 \times 2} = 6,66 \text{ т/рік}$$

Викид вуглеводнів насичених

Секундний викид:

$$M = \frac{6,2 \times 1000 \times 0,1168}{3600 \times 3,5} = 0,057 \text{ г/с}$$

Річний викид:

$$M = \frac{6,2 \times 370}{10^3 \times 3,5} = 8,029 \text{ т/рік}$$

Викид діоксиду азоту

Секундний викид:

$$M = \frac{31,5 \times 1000 \times 0,1168}{3600 \times 2,5} = 0,4088 \text{ г/с}$$

Річний викид:

$$M = \frac{31,5 \times 370}{10^3 \times 2,5} = 4,662 \text{ т/рік}$$

Викид пилу недиференційованого за складом

Секундний викид:

$$M = \frac{3,85 \times 1000 \times 0,1168}{3600} = 0,1249 \text{ г/с}$$

Річний викид:

$$M = \frac{3,85 \times 370}{10^3} = 1,4245 \text{ т/рік}$$

Викид ангідриду сірчистого

Секундний викид:

$$M = \frac{5 \times 1000 \times 0,1168}{3600} = 0,1622 \text{ г/с}$$

Річний викид:

$$M = \frac{5 \times 370}{10^3} = 1,85 \text{ т/рік}$$

4.2.26 Розрахунок викидів від резервуару зберігання дизельного палива 5 м³ - наземна ємність (Джерело №33).

Розрахунок проводивс згідно «Сборник методик по расчет содержания загрязняющих веществ в выбросах от неорганизованных источников загрязнения атмосферы», Донецк, 2000, розділ 2.3 "Испарение углеводородов при хранении нефтепродуктов":

$$P_p = 2.52 * V_{ж}^p * P_{s(38)} * M_n * (K_{5x} + K_{5T}) * K_6 * K_7 * (1-p) * 10^{-9},$$

де

Вихідні дані:

Річний фонд зберігання – 8760 год/рік;

Річний фонд роботи клапана в режимі мірник – 8760год/рік;

Молекулярна маса парів ДП - M_n – 191,5 г/моль

Газовловлююче обладнання відсутнє, коефіцієнт ефективності 0.

Тиск насичених парів $P_{s(38)} = 132 \text{ гПа}$

$K_{5x} = 0,103$; $K_{5T} = 0,498$

Резервуар 5 м³, зберігається 370 м³/рік

$p = 370/5 = 74$ по табл.. П 2.2 K_6 дорівнює 1,54

Коефіцієнт K_7 для цих умов приймаємо по табл.. П 5.1 $K_7 = 0,91$

$$P_p = 2,52 * 370 * 132 * 191,5 * (0,103 + 0,498) * 1,54 * 0,91 * (1 - 0) * 10^{-9} = 0,02 \text{ кг/год};$$

$$P_{сек} = P_p * 1000/3600 = 0,02 * 1000/3600 = 0,0056 \text{ г/с};$$

$$P_p^{вин} = P_p * 8760 * 10^{-3} = 0,02 * 8760 * 10^{-3} = 0,18 \text{ т/рік}.$$

Викиди парів ДП в атмосферне повітря при зливі з автоцистерн в резервуари

Час однієї розгрузки ДП з автоцистерни становить (5,0м³) – одна година.
Кількість налитого ДП – 370 м³; Фонд зливу ДП з автоцистерни в резервуари – 74 год/рік.

Розраховуємо за формулою:

$$P_{цн} = 0.2485 * V_{ж}^{цн} * P_{s(38)} * M_n * (K_{5x} + K_{5T}) * 10^{-9},$$

$V_{ж}^{цн}$ – річний об'єм рідини, яка зливається із цистерни, м³/рік

$P_{s(38)}$ - тиск насичених парів при температурі 38 °C

M_n _молекулярна маса насичених парів

K_{5x}, K_{5T} _поправочний коефіцієнт, залежачий від тиску насичених парів, відповідно в теплий та холодний час

$$P_p = 0,2485 * 370 * 132 * 191,5 * (0,103 + 0,498) * 10^{-9} = 0,0014 \text{ кг/год};$$

Максимальний викид (г/сек) по джерелу становить:

$$P_{сек} = P_p * 1000/3600 = 0,0014 * 1000/3600 = 0,00039 \text{ г/с};$$

$$P_p^{нал} = P_p * 74 * 10^{-3} = 0,0014 * 74 * 10^{-3} = 0,0001 \text{ т/рік},$$

Загальні викиди по Джерелу викиду 33:

Код забруднюючих речовин	Забруднююча речовина	Максимально-разовий викид, г/с	Річний викид, т/рік
2754	Вуглеводні насичені C12-C19	0,006	0,18

4.2.27 Розрахунок викидів забруднюючих речовин при роботі автотранспорту, під час відвантаження готової продукції.

Розрахунок виконано відповідно до «Методика розрахунку викидів забруднюючих речовин пересувними джерелами» ВАТ УкрНТЕК, 2000.

Розрахунок викидів забруднюючих речовин та парникових газів у повітря від використання промислової, сільськогосподарської, будівельної та іншої техніки здійснюється за формулою:

$$B_{ij} = M_i \cdot A_{ij}$$

де: B_{ij} - обсяги викидів j-ї забруднюючої речовини та парникового газу (крім свинцю) i-ю групою техніки, кг;

M_i - обсяги спожитого палива i-ю групою техніки, т;

A_{ij} - усереднені питомі викиди j-ї забруднюючої речовини та парникового газу i-ю групою техніки (приймається по табл. 6 Методики);

Для відвантаження готової продукції та доставки на майданчик підприємства інертних матеріалів задіяний вантажний автотранспорт. Відвантаження готової продукції передбачено з одного пункту відвантаження. Загальна кількість авто, що проходить через промислових майданчик становить 60000 шт/рік.

По території підприємства рухається вантажний автотранспорт, який працює на дизельному паливі. Рух відбувається на ділянці 110 м (0,11 км).

Викиди продуктів згоряння дизельного пального.

Найменування	Питомий показник утворення ЗР	Витрати ДП		Викид	
	кг/т	т/період	кг/год	г/с	т/період
1	2	3	4	5	6
Оксид вуглецю	36,2	390	6,50	0,0654	14,118
Діоксид азоту	31,4	390	6,50	0,0567	12,246
Діоксид сірки	4,3	390	6,50	0,0078	1,677
НМЛОС	8,16	390	6,50	0,0147	3,182
Метан	0,25	390	6,50	0,0005	0,098
Сажа	3,85	390	6,50	0,0070	1,502
Бенз(а)пірен	0,03	390	6,50	0,0001	0,0117
Оксид діазоту (N ₂ O)	0,12	390	6,50	0,0002	0,0468
Діоксид вуглецю (CO ₂)	3138	390	6,50	5,666	1223,820

РОЗРАХУНОК РІВНІВ ШУМУ ВІД ОБ'ЄКТА

Розрахунок виконаний згідно ДСТУ-Н Б В.1.1-35:2013 «Настанова з розрахунку рівнів шуму в приміщеннях і на територіях» Київ, Мінрегіон України, 2014 р.

Розрахунок виконується за формулою (24) ДСТУ:

$$L = L_W - 20 \lg r + 10 \lg \Phi - 10 \lg \Omega + \Delta L_{\text{відб}} - \Delta L_{\text{екр}} - \beta_{\text{зел}}$$

де: L_W – коригований рівень звукової потужності джерела з постійним шумом, дБА;

Для n однакових рівнів звукового тиску сумарна величина L_W сум визначається за формулою (A2):

$$L_{W \text{ сум}} = L_1 + 10 \lg(n)$$

r – відстань від розрахункової точки до акустичного центра джерела шуму, м;

Φ – коефіцієнт спрямованості випромінювання шуму джерелом в напрямку розрахункової точки в октавних смугах частот, безрозмірний; Джерела шуму неспрямовані, $\Phi = 1$

Ω – просторовий кут, в який випромінюється шум даного джерела; За таблицею 1, $\Omega = 2\pi$ (джерело на підлозі).

$\Delta L_{\text{відб}}$ – величина підвищення рівня звуку в розрахунковій точці внаслідок відбиття звуку від великих за розміром поверхонь, дБА; $\Delta L_{\text{відб}} = 1; 3 n_1$,

n_1 – кількість поверхонь, які відбивають звук в напрямку розрахункової точки ($n_1 \leq 3$); $n_1 = 1$ (земля врахована в параметрі Ω), відповідно $\Delta L_{\text{відб}} = 1$

$\Delta L_{\text{екр}}$ – величина зниження рівня звуку екраном, розташованим між джерелом шуму і розрахунковою точкою, дБА; $\Delta L_{\text{екр}}$ визначається за формулою (29).

$\Delta L_{\text{екр}}$ визначається за формулою (29) ДСТУ

$$\Delta L_{\text{екр } i} = 20 \lg \left(\frac{\sqrt{0.037 f \delta_i}}{\text{th} \sqrt{0.037 f \delta_i}} \right) + 5$$

де: f - середньо геометрична частота відповідної октавної смуги, Гц

δ_i – різниця довжин шляхів поширеного звукового тиску екраном в октавних смугах частот, дБ. Визначається за формулою (30).

$$\delta_i = a_i + b_i - d$$

$(a_i + b_i)$ – довжина найкоротшого шляху від джерела шуму до розрахункової точки, який проходить через i -ту кромку екрана, м.

d – найкоротша відстань між джерелом шуму і розрахунковою точкою, м.

Величина результуючого зниження рівня звукового тиску визначаються за формулою (31).

$$\Delta L_{\text{екр}} = -10 \lg \left(\sum_{i=1}^3 10^{-0.1 \Delta L_{\text{екр } i}} \right)$$

Екран відсутній, $\Delta L_{\text{екр}} = 0$.

$\beta_{\text{зел}}$ – величина зниження рівня звуку смугами зелених насаджень, дБА/м; l – ширина смуги зелених насаджень, м.

$$\beta_{\text{зел}} = 0,01 (f)^{1/3}$$

де f – середньгеометрична частота відповідної октавної смуги, Гц

Зелені насадження відсутні, $l=0$, відповідно $\beta_{\text{зел}} l = 0$

5.1 РОЗРАХУНОК РІВНІВ ШУМУ ВІД ОБ'ЄКТА НА ПЕРІОД БУДІВНИЦТВА

Джерелами шуму при проведенні робіт з розміщення асфальтобетонної та ґрунтозмішувальної установок є будівельна техніка що використовується для будівельно-монтажних робіт, а саме:

- каток – 1 од.;
- компресор – 1 од.;
- екскаватор - 1 од.;
- пневмотрамбовка– 1 од.;
- автомобіль самоскид – 1 од.;
- кран стріловий автомобільний - 1 од.;
- автомобіль бортовий – 1 од.;
- автобетонозмішувач – 1 од.;

Для розрахунку приймаємо, що одночасно працює 4 одиниці техніки.

Відстань від майданчика будівництва до найближчої житлової забудови складає 1320 м.

Рівень шуму від одиниць техніки за середньгеометричними частотами октавних смуг наведений в таблиці 5.1.1.

Таблиця 5.1.1

С/г частота	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Кран стрілковий автомобільний, L_{WK}	69,9	64,7	61,7	54,1	50,6	46,5	44	41,1	37,4
Автобетонозмішувач, L_{WA}	70,4	63,8	59,5	55,4	52,4	47,7	44,2	40,2	36,5
Автосамоскид, L_{WT}	69,9	64,7	61,7	54,1	50,6	46,5	44	41,1	37,4
Екскаватор, L_{WE}	80,4	76,3	71,1	65,4	60,8	58,7	54,4	50,9	45,6

Розрахунок та результати представлені в табл. 5.1.2

Таблиця 5.1.2

С/г частота	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Кран; Автосамоскид, L_{WKT}	69,9	64,7	61,7	54,1	50,6	46,5	44	41,1	37,4
Кількість	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Сумарний шум від крану та автосамоскиду $L_{WKT, WA \text{ сум}}$	72,91	67,71	64,71	57,11	53,61	49,51	47,01	44,11	40,41
Екскаватор, L_{WE}	80,4	76,3	71,1	65,4	60,8	58,7	54,4	50,9	45,6
Кількість	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Сумарний шум від екскаватора $L_{WE \text{ сум}}$	80,4	76,3	71,1	65,4	60,8	58,7	54,4	50,9	45,6
Автобетоно- змішувач, L_{WA}	70,4	63,8	59,5	55,4	52,4	47,7	44,2	40,2	36,5
Кількість	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Сумарний шум від автобетоно- змішувача $L_{WA \text{ сум}}$	70,4	63,8	59,5	55,4	52,4	47,7	44,2	40,2	36,5
Сумарний шум L_W	81,47	77,07	72,24	66,36	62,06	59,49	55,46	52,02	47,14
Норматив для виробничої зони $L_{\text{норм вир.}}$ згідно ДСН 3.3.6.037-99	103	91	83	77	73	70	68	66	64
r	1320	1320	1320	1320	1320	1320	1320	1320	1320
Φ	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Ω	6,28	6,28	6,28	6,28	6,28	6,28	6,28	6,28	6,28
$\Delta L_{\text{відб}}$	1	1	1	1	1	1	1	1	1
$\Delta L_{\text{екр}}$	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
I лісосмуги	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
$\beta_{\text{зел}}$	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
$L_{\text{кран, автосамоскид}}$	-2,21	-8,24	-12,53	-22,06	-28,07	-35,02	-40,51	-46,41	-53,12
$L_{\text{екскаватор}}$	5,28	0,35	-6,14	-13,77	-20,88	-25,83	-33,12	-39,62	-47,93
$L_{\text{автобетонозмішувач}}$	-4,72	-12,15	-17,74	-23,77	-29,28	-36,83	-43,32	-50,32	-57,03
$L_{\text{загальне}}$	12,08	7,68	2,85	-3,03	-7,33	-9,90	-13,93	-17,37	-22,25
$L_{\text{норм}}$ згідно ДБН В В.1.1-31:2013 (табл. 1)	-	67	57	49	44	40	37	35	33

Результати розрахунків показують, що сумарні рівні звукового тиску (Дб) в октавних смугах з середньгеометричними частотами (Гц) нижчі від норм та відповідають ДБН В В.1.1-31:2013 (табл. 1) для територій, які безпосередньо прилягають до житлових будівель.

Отже, перевищення нормативів шуму на межі найближчої житлової забудови (1320 м.) відсутні. Вимоги ДСТУ-Н Б В.1.1-35:2013, щодо розміщення об'єкту, дотримуються.

Рівні шуму не перевищують нормативів для виробничої зони згідно ДСН 3.3.6.037-99.

5.2 РОЗРАХУНОК РІВНІВ ШУМУ ВІД ОБ'ЄКТА В ПЕРІОД ЕКСПЛУАТАЦІЇ

Джерелами шуму на проектуваному об'єкті є технологічне обладнання (конвеєр стрічковий, грохот). Для розрахунку рівнів шуму визначено 3 розрахункові точки: розрахункова точка №1 (відкрита ділянка, на відстані 1 м від грохота); розрахункова точка №2 (кабіна оператора, установка ДС-16837); розрахункова точка №3 (кабіна оператора, установка ДС-50Б).

Вихідні дані для розрахунку звукового тиску приведені в таблиці 5.2.1.

Таблиця 5.2.1

Найменування	Середньгеометричні частоти октавних смуг, Гц								Рівні шуму та еквівалентні рівні шуму, дБА, дБАекв
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
	Рівень звуково тиску, Дб								
Рівень звукового тиску в кабіні оператора. Установка ДС-16837, дБ	91	83	77	73	70	68	66	64	75
Рівень звукового тиску в кабіні оператора. Установка ДС-50Б, дБ	91	83	77	73	70	68	66	64	75
Конвеєр стрічковий	81	78	88	77	80	72	67	60	75
Грохот	80	80	83	93	97	88	82	78	85
Конвеєр стрічковий	81	78	88	77	80	72	67	60	75
Грохот	94	88	85	85	83	76	70	64	85

Розрахунок рівня шуму у розрахункових точках та на робочих місцях приведені в таблиці 5.2.2

Таблиця 5.2.2

Найменування	Середньгеометричні частоти октавних смуг, Гц								Рівні шуму та еквівалентні рівні шуму, дБА, дБАекв
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
	Рівень звукового тиску, Дб								
Розрахункова точка №1 (відкрита ділянка, на відстані 1 м від грохота)									
Затухання звуку у атмосфері, Дб/км	0,00015	0,00052	0,00139	0,00263	0,00465	0,0112	0,0361	0,128	-
Рівень звукового тиску в кабіні оператора. установка ДС-16837, дБ	91	83	77	73	70	68	66	64	75
Відстань, м	40	40	40	40	40	40	40	40	-
Рівень звукового тиску в кабіні оператора. установка ДС-50Б, дБ	91	83	77	73	70	68	66	64	75
Відстань, м	23	23	23	23	23	23	23	23	-
Конвеєр стрічковий	81	78	88	77	80	72	67	60	75
Відстань, м	2	2	2	2	2	2	2	2	-
Грохот	80	80	83	93	97	88	82	78	85
Відстань, м	1	1	1	1	1	1	1	1	-
Конвеєр стрічковий	81	78	88	77	80	72	67	60	75
Відстань, м	10	10	10	10	10	10	10	10	-
Грохот	94	88	85	85	83	76	70	64	85
Відстань,	5	5	5	5	5	5	5	5	-
Загальний рівень звукового тиску у рохрахунковій точці №1	97,31	90,99	82,74	81,89	77,35	68,54	62,71	68,61	-
Розрахункова точка №2 (кабіна оператора, установка ДС-16837)									
Рівень звукового тиску в кабіні оператора. установка ДС-16837, дБ	91	83	77	73	70	68	66	64	75
Допустимий рівень звукового тиску за ДСН 3.3.6.037-99	107	95	87	82	78	75	73	69	80
Розрахункова точка №3 (кабіна оператора, установка ДС-50Б)									
Рівень звукового тиску в кабіні оператора. Установка ДС-50Б, дБ	91	83	77	73	70	68	66	64	75
Допустимий рівень звукового тиску за ДСН 3.3.6.037-99	107	95	87	82	78	75	73	69	80
Розрахункова точка №4 (робоча зона помічника оператора, установка ДС-168637)									
Рівень звукового тиску в робочій зоні помічника оператора. Установка ДС-16837, дБ	95	87	82	78	75	73	71	69	80
Допустимий рівень звукового тиску за ДСН 3.3.6.037-99	107	95	87	82	78	75	73	69	80

Розрахунок рівня звукової потужності на межі санітарно-захисної зони
приведено в таблиці 5.2.3.

Таблиця 5.2.3

Найменування		Середньгеометричні частоти октавних смуг, Гц								Рівні шуму та еквівалентні рівні шуму, дБА, дБАекв
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
		Рівень звукового тиску, Дб								
Рівень звукового тиску на відкритій ділянці, у розрахунковій точці №1		80,8	103,1	105,2	103,4	102,5	100,3	93,4	80,1	98,4
Відстань, м		1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Затухання звуку у атмосфері, Дб/км		0,17	0,40	0,78	1,78	5,50	19,30	63,30	154,00	30,65
Рівень звукового тиску в межах санітарної зони, Дб		9,6	31,7	33,4	30,7	26,0	10,0	-40,9	-144,9	-3,2
Допустимий рівень за ДБН В.1.1-31:2013	Денний час доби	75	66	59	54	50	47	45	43	55
	Нічний час доби	67	57	49	44	40	37	35	33	45

Рівні шуму не перевищують нормативів для виробничої зони згідно ДСН 3.3.6.037-99.

Результати розрахунків показують, що перевищення нормативів шуму на межі санітарно-захисної зони (1000 м.) відсутні. Вимоги ДБН В.1.1-31:2013 дотримуються.

Вплив від джерел шуму проєктованого об'єкту визначається як прийнятний.



СУМСЬКА ОБЛАСНА ДЕРЖАВНА АДМІНІСТРАЦІЯ
Департамент захисту довкілля та енергетики

майдан Незалежності, 2, м. Суми, 40000, (0542) 62-97-99

E-mail: esoe@sm.gov.ua Код ЄДРПОУ 43518790

11.10.2021 № 01.20/1759 На № 22-09-2021-2 від 22.09.2021

ТОВ «ВінЕКОсофт»

**Про видачу величин фонових
концентрацій забруднюючих речовин**

Розглянувши надані матеріали, пропонуємо приймати наступні значення фонових концентрацій забруднюючих речовин (мг/м³) для ТОВ «Вінницька дорожньо-будівельна компанія» (вул. Івана Піддубного, 4, м. Суми):

Пил неорганічний, що містить двоокис кремнію в % 70-20 – 0,12;
Зола сланцева – 0,12;
Сажа – 0,06;
НМЛОС – 0,4.

Розрахунок виконано відповідно до «Порядку визначення величин фонових концентрацій забруднюючих речовин в атмосферному повітрі» (п. 1.3, 4.8), затвердженого наказом Міністерства екології та природних ресурсів України від 30 липня 2001р. № 286 та зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 15 серпня 2001р. за № 700/5891.

Заступник директора
Департаменту

Ірина КАШПУР

«ПОГОДЖЕНО»

Перший заступник начальника
Головного управління
Держпродспоживслужби в Сумській області

Євген ЛАЗОРЕНКО

«_____» _____ 20____



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА УКРАЇНИ З НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ
СУМСЬКИЙ ОБЛАСНИЙ ЦЕНТР З ГІДРОМЕТЕОРОЛОГІЇ

вул. Героїв Сумщини, буд. 1, м. Суми, 40000
e-mail: pgdsumy@meteo.gov.ua

тел. (0542) 77-06-36, 77-04-72, факс 77-07-18
ідентифікаційний код 21121370

04.08 2020 № 18-4/42-105

На № б/н від 04.08.2020 р.

ВЕЛИЧИНИ ФОНОВИХ КОНЦЕНТРАЦІЙ ЗАБРУДНЮВАЛЬНИХ РЕЧОВИН
(визначені за даними спостережень)

Сумський обласний центр з гідрометеорології

(назва організації, яка видає величину фонових концентрацій)

Місто (населений пункт) Суми область Сумська
(назва) (назва)

Організація, що запитує величини фонових концентрацій ТОВ «ВінЕКОсофт» 21027, Україна, м. Вінниця, вул. Фрунзе, буд. 4.

(назва)

Підприємство, для якого встановлюються величини фонових концентрацій для ТОВ «ВІННИЦЬКА ДОРОЖНЬО-БУДІВЕЛЬНА КОМПАНІЯ» фактична адреса: Сумська область, м. Суми, вул. Івана Піддубного, 4.

(діюче, проводиться реконструкція, нове будівництво)

Перелік забруднюючих речовин, для яких встановлюються величини фонових концентрацій, а також речовини, які мають властивості сумарний шкідливого впливу ОКСИД ВУГЛЕЦЮ, ДІОКСИД АЗОТУ, ПИЛ, ДІОКСИД СІРКИ.

Величини фонових концентрацій визначено з урахуванням вкладу підприємства, для якого вони запитуються НІ

(так, ні)

Величини фонових концентрацій установлені за даними спостережень на ПСЗ №4 по вул. Харківська, за період 2017 – 2019 р.р.

(вказати тип поста та період визначення)

Номер поста	Умовні координати, у на карті схеми	Забруднювальні речовини	Концентрація, мг/м ³				
			Швидкість вітру (м/с)				
			0-2 будь яке	Більше 3 м/с			
				Напрямок (румби)			
				Пн	Сх	Пд	Зх
ПСЗ №4 м. Суми, вул. Харківська	+14-11	Оксид вуглецю	3,07618	3,07618	3,07618	3,07618	3,07618
		Діоксид азоту	0,09717	0,09717	0,09717	0,09717	0,09717
		Пил	0,38514	0,38514	0,38514	0,38514	0,38514
		Діоксид сірки	0,05872	0,05872	0,05872	0,05872	0,05872



Начальник

Олександр ПОНОМАРЬОВ



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА УКРАЇНИ З НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ
СУМСЬКИЙ ОБЛАСНИЙ ЦЕНТР З ГІДРОМЕТЕОРОЛОГІЇ

вул. Героїв Сумщини, буд.1, м. Суми, 40000
e-mail: pgdsmy@meteo.gov.ua

тел. (0542) 77-06-36, 77-04-72, факс 77-07-18
ідентифікаційний код 21121370

10.08.2020/ № 32/30-272

на № _____ від _____

Директору
ТОВ «Вінекософт»

О.В. Дідусенко

На Ваш запит надасмо кліматичну характеристику для об'єкту ТОВ «Вінекософт» розташованого за адресою: вул. Івана Піддубного, 4, м. Суми за даними спостережень метеорологічної станції Суми.

Середня максимальна температура зовнішнього повітря найбільш жаркого місяця року, $T, ^\circ\text{C}$	$+25,0^0$
Середня температура зовнішнього повітря найбільш холодного місяця року, $T, ^\circ\text{C}$	$-7,7^0$
Середня річна температура повітря	$+6,6^0$
Середня річна кількість опадів	603 мм
Середня річна відносна вологість повітря	78 %
Середньорічна роза вітрів, %	
Північний	9,4
Північно-східний	9,2
Східний	13,6
Південно-східний	17,5
Південний	12,1
Південно-західний	10,5
Західний	15,0
Північно-західний	12,7
Переважаючий напрямок вітру	Південно-східний
Швидкість вітру (за середніми багаторічними даними), повторення перевищення якої складає 5%	12-13 м/с
Максимальна зареєстрована швидкість вітру	34 м/с

Начальник



О.М. Пономарьов

Вис. Аеріонета 2.1
770470



СУМСЬКА ОБЛАСНА ДЕРЖАВНА АДМІНІСТРАЦІЯ

Департамент захисту довкілля та енергетики

майдан Незалежності, 2, м. Суми, 40000, (0542) 62-97-99

E-mail: ecoe@sm.gov.ua Код ЄДРПОУ 4351879010.08.2020 № 01-20/1366 На № _____ від _____**Товариство з обмеженою
відповідальністю
«ВІНЕКОСОФТ»**вул. Академіка Янгеля, 4,
м. Вінниця, 21027**Про об'єкти природно -
заповідного фонду**

На виконання листа Товариства з обмеженою відповідальністю «ВІНЕКОСОФТ» від 30.07.2020 № 30/07-08 в межах компетенції, повідомляємо.

Відповідно до наявної інформації, в Департаменті захисту довкілля та енергетики Сумської обласної державної адміністрації, на зазначеній в викопіюванні карті розташування ТОВ «ВІНЕКОСОФТ» (м. Суми, вул. Івана Піддубного, буд. 4) не розміщені об'єкти природно-заповідного фонду, їх охоронні зони, землі зарезервовані для заповідання та водно-болотні угіддя міжнародного значення та не відносяться до мережі територій особливого природоохоронного значення «Смарагдової мережі».

**Виконуючий обов'язки
директора Департаменту****Ірина КАШПУР**Руслан Бойченко
Олексій Безкровний 77.03.85



**СУМСЬКА ОБЛАСНА ДЕРЖАВНА АДМІНІСТРАЦІЯ
УПРАВЛІННЯ КУЛЬТУРИ**

площа Незалежності, 2, м. Суми, 40030, тел/факс (0542) 63-13-44

E-mail: kultura@sm.gov.ua Код ЄДРПОУ 02230201

13.08.2020 № 16/1210

На № _____ від _____

**Товариство з обмеженою
відповідальністю «ВІНЕКОСОФТ»**
вул. Академіка Янкеля, 4
м. Вінниця, 21027

Про надання інформації

На лист від 30.07.2020 № 30/07-10 щодо надання інформації про розміщення об'єктів та пам'яток культурної спадщини в межах ділянки провадження планової реконструкції для розміщення мобільної асфальтобетонної установки, що розташована за адресою: м. Суми, вул. Івана Піддубного, 4, у межах повноважень повідомляємо.

Відповідно до переліків пам'яток культурної спадщини Сумської області на запроєктованій земельній ділянці за адресою: м. Суми, вул. Івана Піддубного, 4 об'єкти культурної спадщини не зареєстровані.

Водночас, згідно зі статтею 36 Закону України «Про охорону культурної спадщини» (далі Закон) якщо під час проведення земляних робіт виявлено знахідку археологічного або історичного характеру, виконавець робіт зобов'язаний зупинити їхнє подальше ведення і протягом однієї доби повідомити про це відповідний орган охорони культурної спадщини.

У відповідності до статті 37 Закону будівельні, меліоративні, шляхові та інші роботи, що можуть призвести до руйнування, знищення чи пошкодження об'єктів культурної спадщини, проводяться тільки після повного дослідження цих об'єктів за рахунок коштів замовників зазначених робіт.

Голова ліквідаційної комісії

Євген БАЛЕНКО



СУМСЬКА ОБЛАСНА ДЕРЖАВНА АДМІНІСТРАЦІЯ

Департамент захисту довкілля та енергетики

майдан Незалежності, 2, м. Суми, 40000, (0542) 62-97-99

E-mail: esoe@sm.gov.ua Код ЄДРПОУ 43518790

ДОЗВІЛ № 5910130000-353

на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами

Видано: **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ «ВІННИЦЬКА ДОРОЖНЬО-БУДІВЕЛЬНА КОМПАНІЯ»**

(повне найменування юридичної особи або ім'я, по батькові та прізвище фізичної особи-підприємця)

Місцезнаходження: **21009, Вінницька область, м. Вінниця, вул. Київська, 4, офіс 300**

(місцезнаходження юридичної особи або місце проживання фізичної особи-підприємця)

Ідентифікаційний код юридичної особи або ідентифікаційний номер фізичної особи: **42063576**

Орган, який видав дозвіл: **Департамент захисту довкілля та енергетики Сумської обласної державної адміністрації**

(назва структурного підрозділу Сумської обласної державної адміністрації)

Термін дії дозволу: **10 років, з 03.09.2020 по 03.09.2030**

Рішення установи державної санітарно-епідеміологічної служби
Головне управління Держпродспоживслужби в Сумській області

(назва установи державної санітарно-епідеміологічної служби)

від **27.08.2020 № 7903-04.3/20**

Дата видачі дозволу: 03.09.2020

(число, місяць, рік)

Заступник директора Департаменту



М.П.

Ігор СИМОНЕНКО

Умови, які встановлюються в дозволі та дозволені обсяги викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами додаються.



ДЕРЖГЕОКАДАСТР

Головне управління Держгеокадастру у Сумській області

Міськрайонне управління у м. Сумах та Сумському районі

вул. Супруна, 32 м. Суми Сумська область, 40022 тел. 77-50-22, факс (0542) 77-50-22

E-mail: sumy.sumy@land.gov.ua Код ЄДРПОУ 39765885

21.08.2020 2938/415-20

№ _____ на № _____ від _____

Директору ТОВ «Вінекософт»

О.В. Дідусенко

М. Вінниця, вул. Академіка Янгеля, 4

Міськрайонне управління у м. Сумах та Сумському районі на Ваш запит за № 30/07-11 від 30.07.2020 року, про надання інформації стосовно земельної ділянки за адресою: м. Суми, вул. Івана Піддубного, 4 (кадастровий номер 5910136300:15:003:0074), повідомляє, відповідно до технічної документації з нормативної грошової оцінки земель міста суми шифр агрогрупи вищезазначеної земельної ділянки 215в – розмиті супіщані ґрунти і відходи рихлих (піщаних і лесових) порід, угіддя – землі під будівлями та спорудами транспорту, будь яка інша інформація щодо якості ґрунтів та залягання ґрунтових вод в управління відсутня.

Начальник управління

Кузьміна

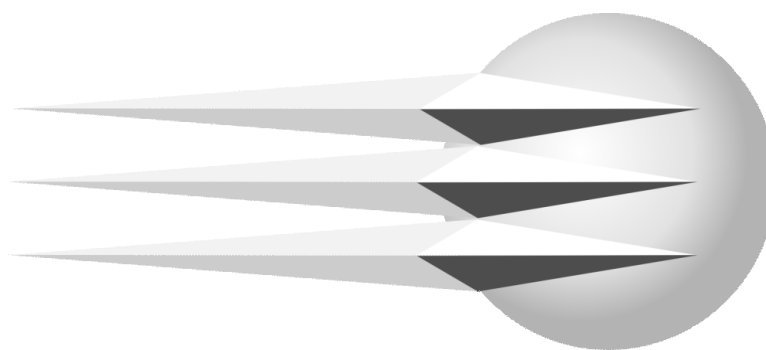
Ірина ГОЛОВЕНКО



Конструкторське бюро системного програмування



topaz.eco@gmail.com
(044) 248-32-78



ЕОЛ+

Версія 5.3.6

Погоджено:

Міністерство охорони навколишнього природного середовища України,
лист 3141/10/2-10 від 27.03.2007

**РОЗРАХУНОК РОЗСІЮВАННЯ
ЗАБРУДНЮЮЧИХ РЕЧОВИН В АТМОСФЕРІ**

тел.
Директор

Розрахунок проведено 16.12.2021

ТАБЛИЦЯ 1. Опис метеорологічних умов та географічна прив'язка

Код міста	Найменування міста	Середня темп. повітря		Гранична швидкість вітру, м/с	Регіональний коеф. страт. атмосфери	Кут між північним напрямком і віссю ОХ, град.	Площа міста, кв. км	Потребуємий рівень конц. в точці (у долях ГДК)
		самого жаркого місяця, град. С	самого холодного місяця, град. С					
1	м. Суми	25	-7,7	34	180	90	95,39	0

ТАБЛИЦЯ 2. Опис проммайданчиків (географічна прив'язка)

Код міста	Код проммайданчика	Найменування проммайданчика	Прив'язка до основної систми координат		
			Х почат.,м	У почат.,м	Кут повороту, град.
1	1	Будівельний майданчик	0	0	90

ТАБЛИЦЯ 3. Опис джерел викиду шкідливих речовин

Код міста	Код пром. майд.	Код джерела	Найменування джерела	Код моделі або кут між віссю ОХ і довжиною площадного джерела	Коеф. рельєфу	Коорд. точкового або початку лінійного джерела або центру симетрії площадного		Коорд. кінця лінійного або довжина та ширина площадного чи точкового з прямок. гирлом		Висота джерела, м	Діаметр точкового або площадного 2-го типу чи швидкість виходу ПГВС(Wo) для лінійного, (для площ. 1-го типу - 0)	Витрата ПГВС, (для площ. 1-го типу - 0)	Температура ПГВС (град. С)	Клас небезпеки
						X1, м	Y1, м	X2, м	Y2, м					
1	1	6001	Автотранспорт (Двигун внутрішнього згорання)	444	1	580	440			2	0,5	0,29	20	
		6003	Зварювальні роботи	444	1	580	460			2	0,5	0,29	20	
		6004	Газове зварювання/різання	444	1	600	430			2	0,5	0,29	20	
		6005	Завантаження /розвантаження будівельних матеріалів	444	1	600	420			2	0,5	0,29	20	
		6006	Влаштування дорожнього покриття	444	1	600	420			2	0,5	0,29	20	
		6007	Дизель-генератор	444	1	540	420			7	0,2	0,04	60	

			11000 ----- 2754	0,027	1	0,042										
			11030 ----- 616	0,004	1	0,0058										
			11048 ----- 1071	8E-5	1	0,0001										
		6007	03000 ----- 2902	0,109	1	0,1081										
			04001 ----- 301	0,357	1	0,3539										
			05001 ----- 330	0,142	1	0,1404										
			06000 ----- 337	0,51	1	0,5055										
			11000 ----- 2754	0,05	1	0,05										

ТАБЛИЦЯ 5. Опис шкідливих речовин

Код речовини	Найменування речовини	ГДК	Коеф. упоряд. осідання
01003 ----- 123	Залізо та його сполуки (у перерахунку на залізо)	0,4	1
01104 ----- 143	Манган та його сполуки (у перерахунку на манган)	0,01	1
03000 ----- 2902	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (мікро-частинки та волокна). Пил недиференційований за складом	0,5	1
03000 ----- 2909	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (мікро-частинки та волокна). Пил неорганічний.	0,5	1
03004 ----- 328	Сажа	0,15	1
04001 ----- 301	Оксиди азоту (у перерахунку на діоксид азоту [NO + NO ₂])	0,2	1
05001 ----- 330	Сірки діоксид	0,5	1

06000 ----- 337	Оксид вуглецю	5	1
11000 ----- 526	Неметанові легкі органічні сполуки (НМЛОС). Етилен	3	1
11000 ----- 1061	Неметанові легкі органічні сполуки (НМЛОС). Спирт етиловий	5	1
11000 ----- 2754	Неметанові легкі органічні сполуки (НМЛОС). Вуглеводні насичені	1	1
11030 ----- 616	Ксилол	0,2	1
11048 ----- 1071	Фенол	0,01	1
12000 ----- 410	Метан	50	1
13101 ----- 703	Бенз(а)пирен	0,0001	1

ТАБЛИЦЯ 6. Опис груп сумарних шкідливих речовин

Код групи	Речовини що складають групи сумарних (коди)										Коефіцієнт потенц.
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
31 ----- 301	04001 ----- 301	05001 ----- 330									1

ТАБЛИЦЯ 7. Опис розподілу фонових концентрацій (U - швидкість вітру м/с)

Код міста	Код р-ни	Завдання фону	Коорд. посту спостереження		Конц. (у долях ГДК) при U≤2	Концентрація (у долях ГДК) при 2<U<U* по напрямкам							
			X, м	Y, м		Пн	ПнС	С	ПдС	Пд	ПдЗ	З	ПнЗ
1	01003 ----- 123	а			0,4								
	01104 ----- 143	а			0,4								
	03000 ----- 2902	а			0,77028								

	03000 ----- 2909	a			0,4								
	03004 ----- 328	a			0,4								
	04001 ----- 301	a			0,48585								
	05001 ----- 330	a			0,11744								
	06000 ----- 337	a			0,61523								
	11000 ----- 526	a			0,4								
	11000 ----- 1061	a			0,4								
	11000 ----- 2754	a			0,4								
	11030 ----- 616	a			0,4								
	11048 ----- 1071	a			0,4								
	12000 ----- 410	a			0,4								
	13101 ----- 703	a			0,4								

Завдання на розрахунок.

ТАБЛИЦЯ 1. Перелік проммайданчиків.

Код пр. майданчика	Найменування проммайданчика
1	1

Завдання на розрахунок.

ТАБЛИЦЯ 2. Перелік речовин.

Код р-ни	Найменування речовини
01003 ----- 123	Залізо та його сполуки (у перерахунку на залізо)
01104 ----- 143	Манган та його сполуки (у перерахунку на манган)
03000 ----- 2902	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (мікро-частинки та волокна). Пил недиференційований за складом
03000 ----- 2909	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (мікро-частинки та волокна). Пил неорганічний.
03004 ----- 328	Сажа
04001 ----- 301	Оксиди азоту (у перерахунку на діоксид азоту [NO + NO ₂])
05001 ----- 330	Сірки діоксид
06000 ----- 337	Оксид вуглецю
11000 ----- 526	Неметанові легкі органічні сполуки (НМЛОС). Етилен
11000 ----- 1061	Неметанові легкі органічні сполуки (НМЛОС). Спирт етиловий
11000 ----- 2754	Неметанові легкі органічні сполуки (НМЛОС). Вуглеводні насичені
11030 ----- 616	Ксилол
11048 ----- 1071	Фенол
12000 ----- 410	Метан
13101 ----- 703	Бенз(а)пирен

Завдання на розрахунок.

ТАБЛИЦЯ 3. Перелік груп сумаций.

Код групи	Речовини що складають групи сумаций (коди)										Коефіцієнт потенц.
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
31	04001 ----- 301	05001 ----- 330									1

Завдання на розрахунок.

ТАБЛИЦЯ 4. Параметри розрахункових майданчиків.

N	Коорд. центра сим.		Довжина, м	Ширина, м	Крок сітки		Кут повороту розр. майд. відн. вісі ОХ загальної сист. коорд., град.	Ознака зони
п/п	X, м	Y, м			вісь ОХ, м	вісь ОУ, м		
1	0	0	2500	2500	100	100	0	0

ТАБЛИЦЯ 5. Завдання на розрахунок.

Найменування міста	Швидкість вітру в м/с					Швидкість вітру в долях (U _{мс})					Крок перебору небезпечних напрям. вітру	Фікс. напр. вітру	К-ість найб. вклад.	Число макс. концен.	Ознака обчис. фону
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5					
1. м. Суми	0,5	6,5	13			0,5	1	1,5					2	3	1

Перелік найбільших концентрацій

1003 / 123 Залізо та його сполуки (у перерахунку на залізо)

Розрахунковий майданчик 1

Коорд.Х, м	Коорд.У, м	Конц. в точці мг/м3	Конц. в точці, долей ГДК	Напр. вітру, град.	Швид. вітру, м/с	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %
550	450	0,215259	0,538148	342,00	0,75	6003	99,50	6004	0,50						
650	450	0,195785	0,489462	167,00	0,50	6004	73,66	6003	26,34						
650	350	0,180374	0,450935	238,00	0,75	6004	66,06	6003	33,94						

Концентрації у заданих точках

1003 / 123 Залізо та його сполуки (у перерахунку на залізо)

Розрахунковий майданчик 1

Коорд.Х, м	Коорд.У, м	Конц. в точці мг/м3	Конц. в точці, долей ГДК	Напр. вітру, град.	Швид. вітру, м/с	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %
-890	340	0,160477	0,401193	356,00	0,75	6004	51,35	6003	48,65						

Перелік найбільших концентрацій

1104 / 143 Манган та його сполуки (у перерахунку на манган)

Розрахунковий майданчик 1

Коорд.Х, м	Коорд.У, м	Конц. в точці мг/м3	Конц. в точці, долей ГДК	Напр. вітру, град.	Швид. вітру, м/с	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %
550	450	0,009689	0,968884	342,00	0,75	6003	99,98	6004	0,02						
650	450	0,006114	0,611381	188,00	0,75	6003	99,49	6004	0,51						
550	550	0,005312	0,531248	71,00	0,75	6003	98,22	6004	1,78						

Концентрації у заданих точках

1104 / 143 Манган та його сполуки (у перерахунку на манган)

Розрахунковий майданчик 1

Коорд.Х, м	Коорд.У, м	Конц. в точці мг/м3	Конц. в точці, долей ГДК	Напр. вітру, град.	Швид. вітру, м/с	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %
-890	340	0,004025	0,402482	355,00	0,75	6003	96,83	6004	3,17						

Перелік найбільших концентрацій

3000 / 2902 Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (мікро-частинки та волокна). Пил недиференційований за складом

Розрахунковий майданчик 1

Коорд.Х, м	Коорд.У, м	Конц. в точці мг/м3	Конц. в точці, долей ГДК	Напр. вітру, град.	Швид. вітру, м/с	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %
550	450	0,974213	1,948425	108,00	0,50	6007	100,00	0	0,00						
550	350	0,698505	1,397011	262,00	0,75	6007	100,00	0	0,00						
450	450	0,601512	1,203024	18,00	0,75	6007	100,00	0	0,00						

Концентрації у заданих точках

3000 / 2902 Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (мікро-частинки та волокна). Пил недиференційований за складом

Розрахунковий майданчик 1

Коорд.Х, м	Коорд.У, м	Конц. в точці мг/м3	Конц. в точці, долей ГДК	Напр. вітру, град.	Швид. вітру, м/с	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %
-890	340	0,389848	0,779697	357,00	13,00	6007	100,00	0	0,00						

Перелік найбільших концентрацій

3000 / 2909 Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (мікро-частинки та волокна). Пил неорганічний.

Розрахунковий майданчик 1

Коорд.Х, м	Коорд.У, м	Конц. в точці мг/м3	Конц. в точці, долей ГДК	Напр. вітру, град.	Швид. вітру, м/с	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %
650	450	9,199232	18,398464	149,00	0,75	6005	100,00	0	0,00						
550	450	9,199232	18,398464	31,00	0,75	6005	100,00	0	0,00						
650	350	5,080931	10,161862	234,00	0,75	6005	100,00	0	0,00						

Концентрації у заданих точках

3000 / 2909 Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (мікро-частинки та волокна). Пил неорганічний.

Розрахунковий майданчик 1

Коорд.Х, м	Коорд.У, м	Конц. в точці мг/м3	Конц. в точці, долей ГДК	Напр. вітру, град.	Швид. вітру, м/с	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %
-890	340	0,275964	0,551928	357,00	0,75	6005	100,00	0	0,00						

Перелік найбільших концентрацій

3004 / 328 Сажа

Розрахунковий майданчик 1

Коорд.Х, м	Коорд.У, м	Конц. в точці мг/м3	Конц. в точці, долей ГДК	Напр. вітру, град.	Швид. вітру, м/с	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %
550	450	0,395589	2,637259	18,00	0,75	6001	100,00	0	0,00						
650	450	0,184080	1,227201	172,00	0,75	6001	100,00	0	0,00						
550	350	0,136078	0,907185	288,00	0,75	6001	100,00	0	0,00						

Концентрації у заданих точках

3004 / 328 Сажа

Розрахунковий майданчик 1

Коорд.Х, м	Коорд.У, м	Конц. в точці мг/м3	Конц. в точці, долей ГДК	Напр. вітру, град.	Швид. вітру, м/с	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %
-890	340	0,061420	0,409467	356,00	0,75	6001	100,00	0	0,00						

Перелік найбільших концентрацій

4001 / 301 Оксиди азоту (у перерахунку на діоксид азоту [NO + NO₂])

Розрахунковий майданчик 1

Коорд.Х, м	Коорд.У, м	Конц. в точці мг/м ³	Конц. в точці, долей ГДК	Напр. вітру, град.	Швид. вітру, м/с	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %
550	450	2,845549	14,227743	18,00	0,75	6001	99,41	6004	0,59						
650	450	1,624974	8,124870	169,00	0,75	6001	65,01	6007	34,13						
550	350	1,305320	6,526602	269,00	0,50	6007	73,83	6001	26,09						

Концентрації у заданих точках

4001 / 301 Оксиди азоту (у перерахунку на діоксид азоту [NO + NO₂])

Розрахунковий майданчик 1

Коорд.Х, м	Коорд.У, м	Конц. в точці мг/м ³	Конц. в точці, долей ГДК	Напр. вітру, град.	Швид. вітру, м/с	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %
-890	340	0,123775	0,618874	357,00	13,00	6007	57,94	6001	41,61						

Перелік найбільших концентрацій

5001 / 330 Сірки діоксид

Розрахунковий майданчик 1

Коорд.Х, м	Коорд.У, м	Конц. в точці мг/м ³	Конц. в точці, долей ГДК	Напр. вітру, град.	Швид. вітру, м/с	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %
550	450	0,823806	1,647612	108,00	0,50	6007	100,00	6001	0,00						
550	350	0,483112	0,966224	263,00	0,75	6007	95,65	6001	4,35						
650	450	0,402746	0,805493	167,00	0,75	6007	61,77	6001	38,23						

Концентрації у заданих точках

5001 / 330 Сірки діоксид

Розрахунковий майданчик 1

Коорд.Х, м	Коорд.У, м	Конц. в точці мг/м ³	Конц. в точці, долей ГДК	Напр. вітру, град.	Швид. вітру, м/с	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %
-890	340	0,066349	0,132697	357,00	13,00	6007	80,16	6001	19,84						

Перелік найбільших концентрацій

6000 / 337 Оксид вуглецю

Розрахунковий майданчик 1

Коорд.Х, м	Коорд.У, м	Конц. в точці мг/м3	Конц. в точці, долей ГДК	Напр. вітру, град.	Швид. вітру, м/с	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %
550	450	6,246729	1,249346	18,00	0,75	6001	99,33	6004	0,67						
650	450	4,983054	0,996611	169,00	0,75	6001	60,04	6007	39,06						
550	350	4,717193	0,943439	266,00	0,75	6007	86,12	6001	13,86						

Концентрації у заданих точках

6000 / 337 Оксид вуглецю

Розрахунковий майданчик 1

Коорд.Х, м	Коорд.У, м	Конц. в точці мг/м3	Конц. в точці, долей ГДК	Напр. вітру, град.	Швид. вітру, м/с	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %
-890	340	3,111086	0,622217	357,00	13,00	6007	63,02	6001	36,52						

Перелік найбільших концентрацій

11000 / 526 Неметанові легкі органічні сполуки (НМЛОС). Етилен

Розрахунковий майданчик 1

Коорд.Х, м	Коорд.У, м	Конц. в точці мг/м3	Конц. в точці, долей ГДК	Напр. вітру, град.	Швид. вітру, м/с	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %
650	450	1,546845	0,515615	149,00	0,75	6006	100,00	0	0,00						
550	450	1,546845	0,515615	31,00	0,75	6006	100,00	0	0,00						
650	350	1,388119	0,462706	234,00	0,75	6006	100,00	0	0,00						

Концентрації у заданих точках

11000 / 526 Неметанові легкі органічні сполуки (НМЛОС). Етилен

Розрахунковий майданчик 1

Коорд.Х, м	Коорд.У, м	Конц. в точці мг/м3	Конц. в точці, долей ГДК	Напр. вітру, град.	Швид. вітру, м/с	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %
-890	340	1,202928	0,400976	357,00	0,75	6006	100,00	0	0,00						

Перелік найбільших концентрацій

11000 / 1061 Неметанові легкі органічні сполуки (НМЛОС). Спирт етиловий

Розрахунковий майданчик 1

Коорд.Х, м	Коорд.У, м	Конц. в точці мг/м3	Конц. в точці, долей ГДК	Напр. вітру, град.	Швид. вітру, м/с	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %
650	450	2,044996	0,408999	149,00	0,75	6006	100,00	0	0,00						
550	450	2,044996	0,408999	31,00	0,75	6006	100,00	0	0,00						
650	350	2,024405	0,404881	234,00	0,75	6006	100,00	0	0,00						

Концентрації у заданих точках

11000 / 1061 Неметанові легкі органічні сполуки (НМЛОС). Спирт етиловий

Розрахунковий майданчик 1

Коорд.Х, м	Коорд.У, м	Конц. в точці мг/м3	Конц. в точці, долей ГДК	Напр. вітру, град.	Швид. вітру, м/с	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %
-890	340	2,000380	0,400076	357,00	0,75	6006	100,00	0	0,00						

Перелік найбільших концентрацій

11000 / 2754 Неметанові легкі органічні сполуки (НМЛОС). Вуглеводні насичені

Розрахунковий майданчик 1

Коорд.Х, м	Коорд.У, м	Конц. в точці мг/м3	Конц. в точці, долей ГДК	Напр. вітру, град.	Швид. вітру, м/с	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %
650	450	0,841595	0,841595	151,00	0,75	6006	88,45	6007	11,55						
550	450	0,793716	0,793716	31,00	0,75	6006	100,00	6007	0,00						
650	350	0,637483	0,637483	231,00	0,75	6006	87,79	6007	12,21						

Концентрації у заданих точках

11000 / 2754 Неметанові легкі органічні сполуки (НМЛОС). Вуглеводні насичені

Розрахунковий майданчик 1

Коорд.Х, м	Коорд.У, м	Конц. в точці мг/м3	Конц. в точці, долей ГДК	Напр. вітру, град.	Швид. вітру, м/с	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %
-890	340	0,405371	0,405371	357,00	13,00	6006	59,45	6007	40,55						

Перелік найбільших концентрацій

11030 / 616 Ксилол

Розрахунковий майданчик 1

Коорд.Х, м	Коорд.У, м	Конц. в точці мг/м3	Конц. в точці, долей ГДК	Напр. вітру, град.	Швид. вітру, м/с	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %
650	450	0,134370	0,671852	149,00	0,75	6006	100,00	0	0,00						
550	450	0,134370	0,671852	31,00	0,75	6006	100,00	0	0,00						
650	350	0,109489	0,547445	234,00	0,75	6006	100,00	0	0,00						

Концентрації у заданих точках

11030 / 616 Ксилол

Розрахунковий майданчик 1

Коорд.Х, м	Коорд.У, м	Конц. в точці мг/м3	Конц. в точці, долей ГДК	Напр. вітру, град.	Швид. вітру, м/с	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %
-890	340	0,080459	0,402295	357,00	0,75	6006	100,00	0	0,00						

Перелік найбільших концентрацій

11048 / 1071 Фенол

Розрахунковий майданчик 1

Коорд.Х, м	Коорд.У, м	Конц. в точці мг/м3	Конц. в точці, долей ГДК	Напр. вітру, град.	Швид. вітру, м/с	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %
650	450	0,004937	0,493742	149,00	0,75	6006	100,00	0	0,00						
550	450	0,004937	0,493742	31,00	0,75	6006	100,00	0	0,00						
650	350	0,004508	0,450843	234,00	0,75	6006	100,00	0	0,00						

Концентрації у заданих точках

11048 / 1071 Фенол

Розрахунковий майданчик 1

Коорд.Х, м	Коорд.У, м	Конц. в точці мг/м3	Конц. в точці, долей ГДК	Напр. вітру, град.	Швид. вітру, м/с	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %
-890	340	0,004008	0,400791	357,00	0,75	6006	100,00	0	0,00						

Перелік найбільших концентрацій

12000 / 410 Метан

Розрахунковий майданчик 1

Коорд.Х, м	Коорд.У, м	Конц. в точці мг/м3	Конц. в точці, долей ГДК	Напр. вітру, град.	Швид. вітру, м/с	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %
550	450	20,020856	0,400417	18,00	0,75	6001	100,00	0	0,00						
650	450	20,007711	0,400154	172,00	0,75	6001	100,00	0	0,00						
550	350	20,004728	0,400095	288,00	0,75	6001	100,00	0	0,00						

Концентрації у заданих точках

12000 / 410 Метан

Розрахунковий майданчик 1

Коорд.Х, м	Коорд.У, м	Конц. в точці мг/м3	Конц. в точці, долей ГДК	Напр. вітру, град.	Швид. вітру, м/с	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %
-890	340	20,000088	0,400002	356,00	0,75	6001	100,00	0	0,00						

Перелік найбільших концентрацій

13101 / 703 Бенз(а)пирен

Розрахунковий майданчик 1

Коорд.Х, м	Коорд.У, м	Конц. в точці мг/м3	Конц. в точці, долей ГДК	Напр. вітру, град.	Швид. вітру, м/с	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %
550	450	0,001936	19,359824	18,00	0,75	6001	100,00	0	0,00						
650	450	0,000741	7,410181	172,00	0,75	6001	100,00	0	0,00						
550	350	0,000470	4,698178	288,00	0,75	6001	100,00	0	0,00						

Концентрації у заданих точках

13101 / 703 Бенз(а)пирен

Розрахунковий майданчик 1

Коорд.Х, м	Коорд.У, м	Конц. в точці мг/м3	Конц. в точці, долей ГДК	Напр. вітру, град.	Швид. вітру, м/с	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %
-890	340	0,000048	0,480226	356,00	0,75	6001	100,00	0	0,00						

Перелік найбільших концентрацій

Група сумації 31

Розрахунковий майданчик 1

Коорд.Х, м	Коорд.У, м	Конц. в точці мг/м3	Конц. в точці, долей ГДК	Напр. вітру, град.	Швид. вітру, м/с	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %
550	450	0,00E+000	15,092200	18,00	0,75	6001	50,17	6004	0,28						
650	450	0,00E+000	8,927628	169,00	0,75	6001	31,84	6007	18,37						
550	350	0,00E+000	7,437935	269,00	0,50	6007	38,67	6001	12,44						

Концентрації у заданих точках

Група сумації 31

Розрахунковий майданчик 1

Коорд.Х, м	Коорд.У, м	Конц. в точці мг/м3	Конц. в точці, долей ГДК	Напр. вітру, град.	Швид. вітру, м/с	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %
-890	340	0,00E+000	0,751571	357,00	13,00	6007	11,64	6001	7,61						

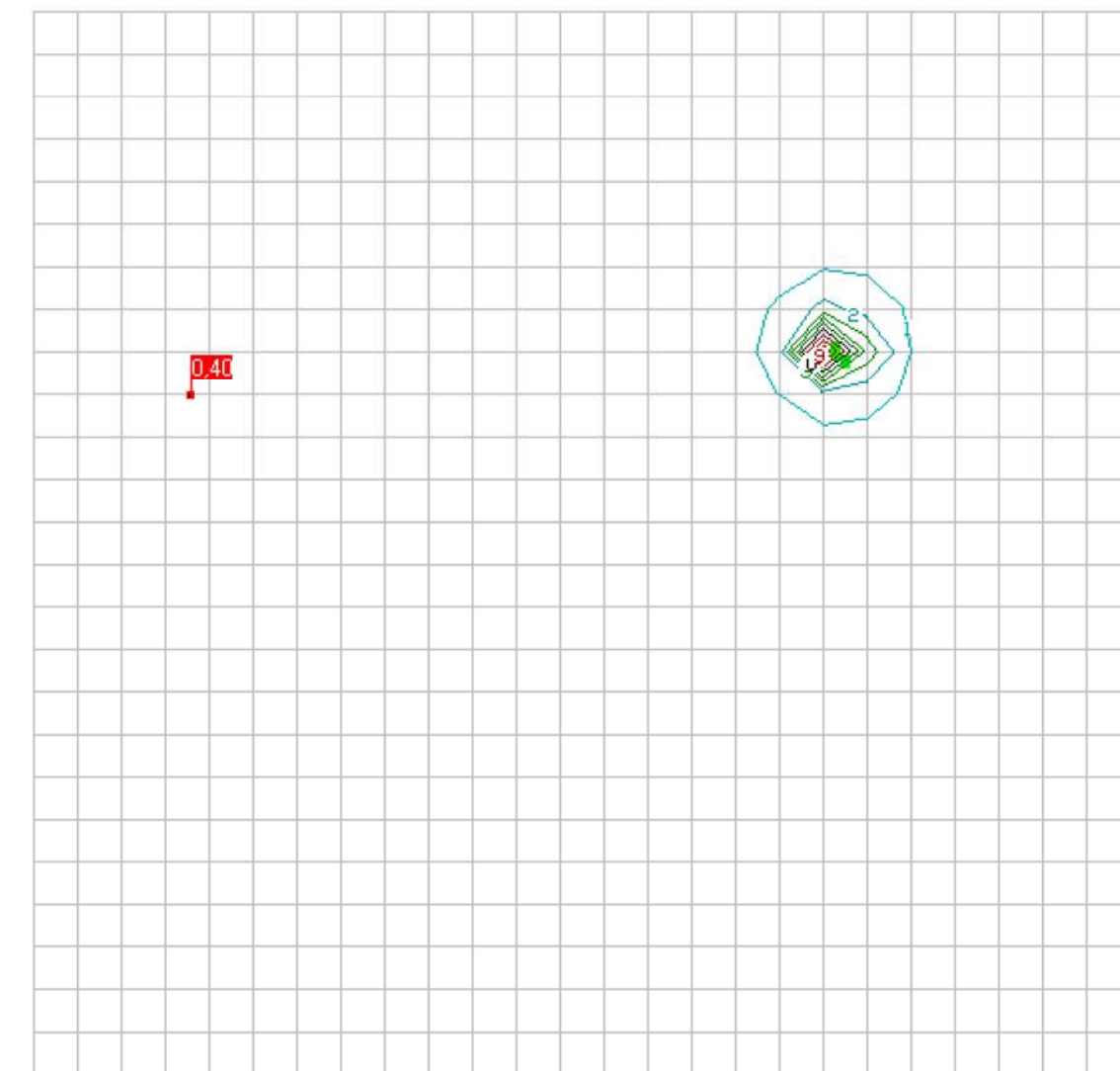
Речовина 01003 / 123 Залізо та його сполуки (у перерахунку на залізо)



Речовина 01104 / 143 Манган та його сполуки (у перерахунку на манган)

1250

-1250



9	-	0.912	ГМК
8	-	0.855	ГМК
7	-	0.799	ГМК
6	-	0.742	ГМК
5	-	0.685	ГМК
4	-	0.628	ГМК
3	-	0.572	ГМК
2	-	0.515	ГМК
1	-	0.458	ГМК
0	-	1.000	ГМК

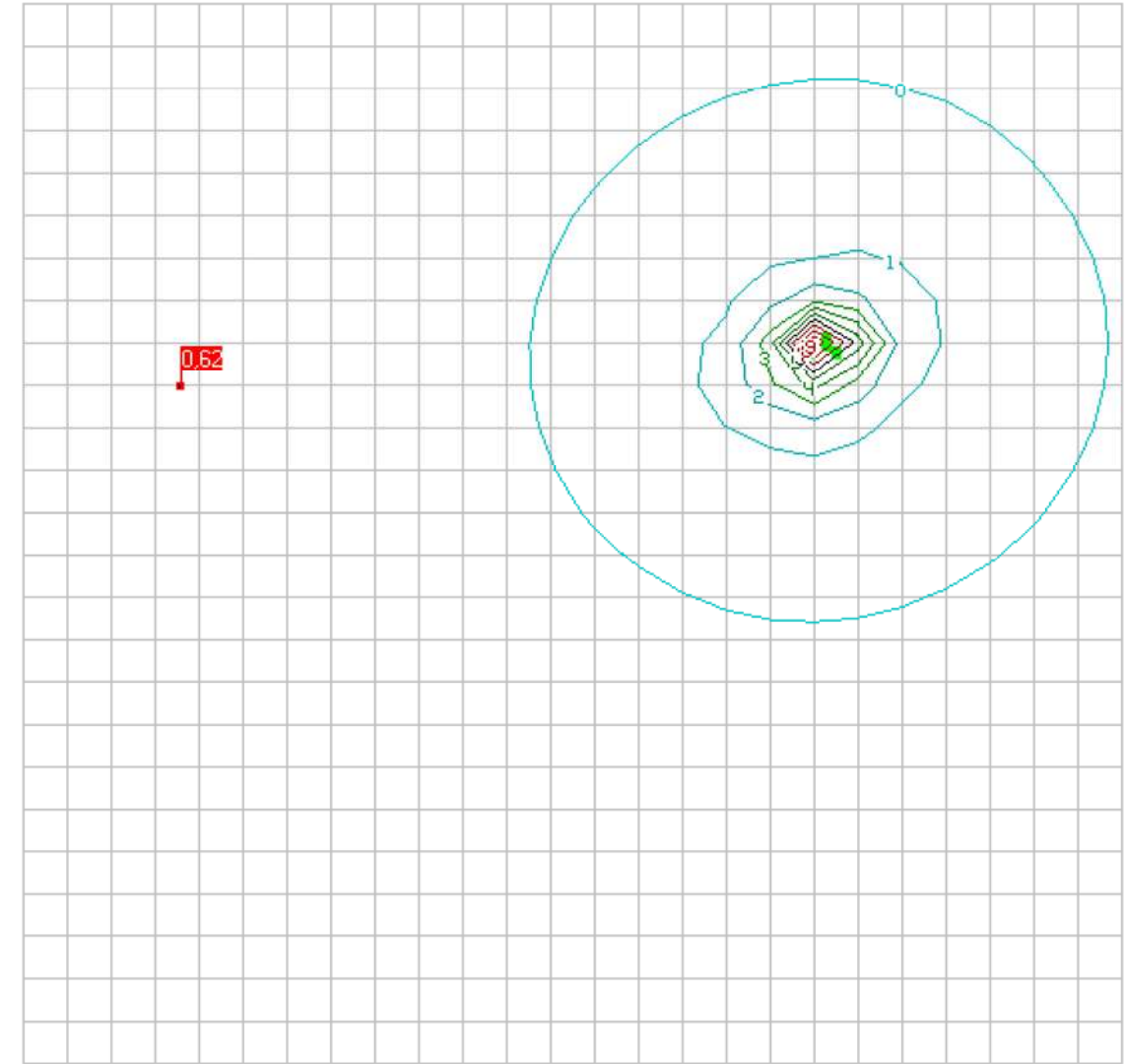
1250

-1250

Речовина 04001 / 301 Оксиди азоту (у перерахунку на діоксид азоту [NO + NO2])

1250

-1250



9	-	12.860	ГДК
8	-	11.492	ГДК
7	-	10.124	ГДК
6	-	8.756	ГДК
5	-	7.388	ГДК
4	-	6.020	ГДК
3	-	4.652	ГДК
2	-	3.284	ГДК
1	-	1.916	ГДК
0	-	1.000	ГДК

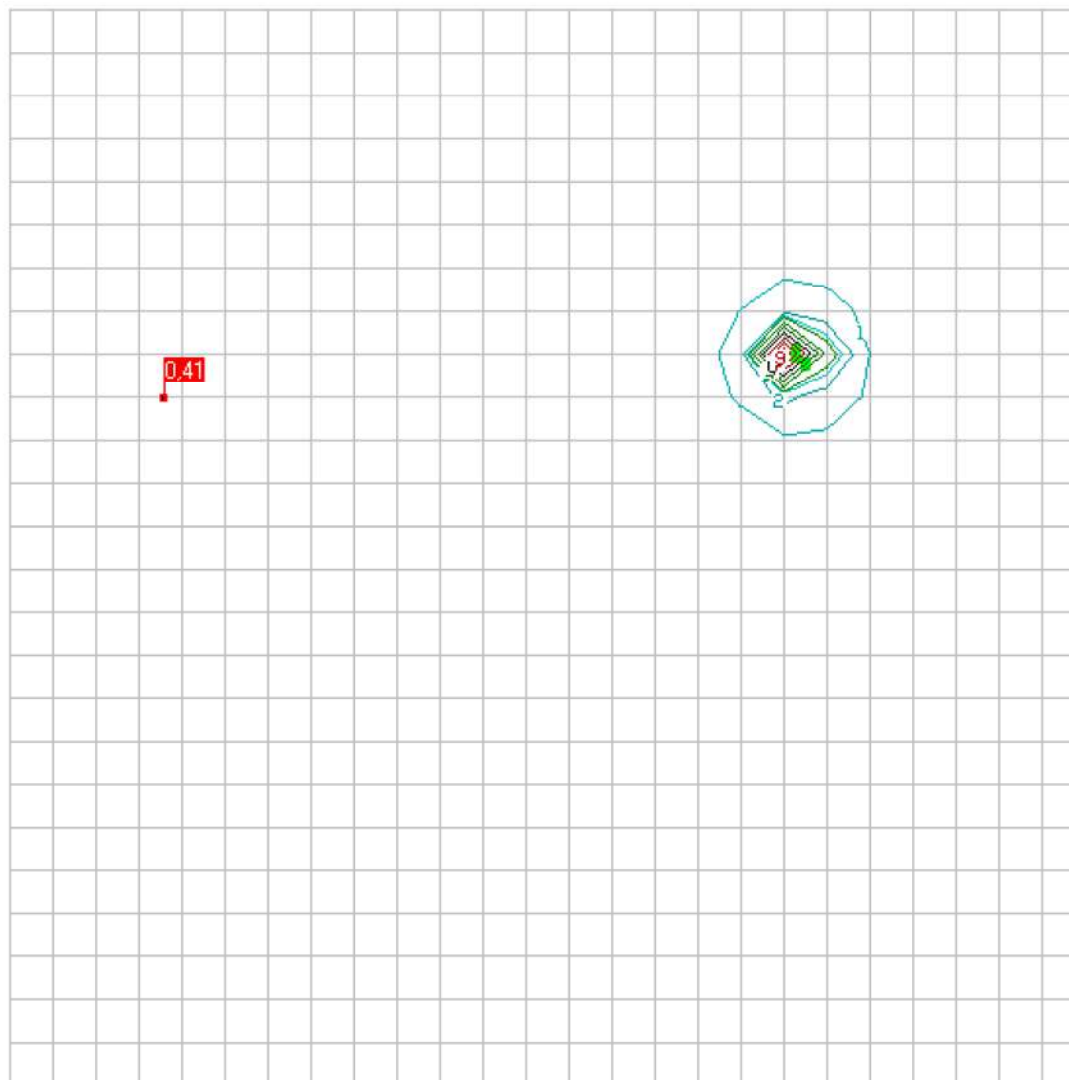
Речовина 03004 / 328 Сажа

1250

-1250

-1250

1250

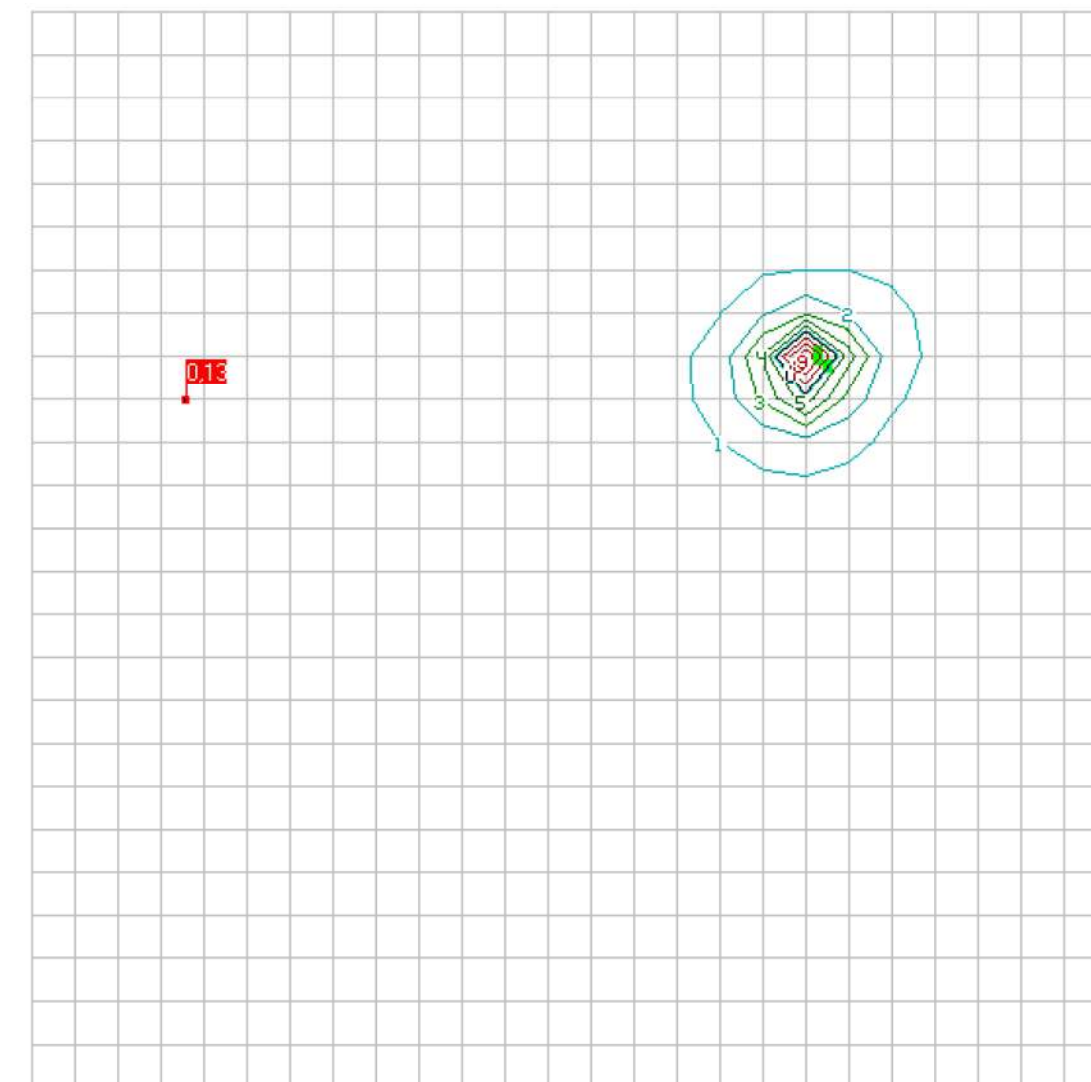


9	-	2.414	ГДК
8	-	2.191	ГДК
7	-	1.968	ГДК
6	-	1.745	ГДК
5	-	1.521	ГДК
4	-	1.298	ГДК
3	-	1.075	ГДК
2	-	0.852	ГДК
1	-	0.629	ГДК
0	-	1.000	ГДК

Речовина 05001 / 330 Сірки діоксид

1250

-1250



9	-	1.495	ГДК
8	-	1.343	ГДК
7	-	1.190	ГДК
6	-	1.038	ГДК
5	-	0.886	ГДК
4	-	0.733	ГДК
3	-	0.581	ГДК
2	-	0.429	ГДК
1	-	0.276	ГДК
0	-	1.000	ГДК

-1250

1250

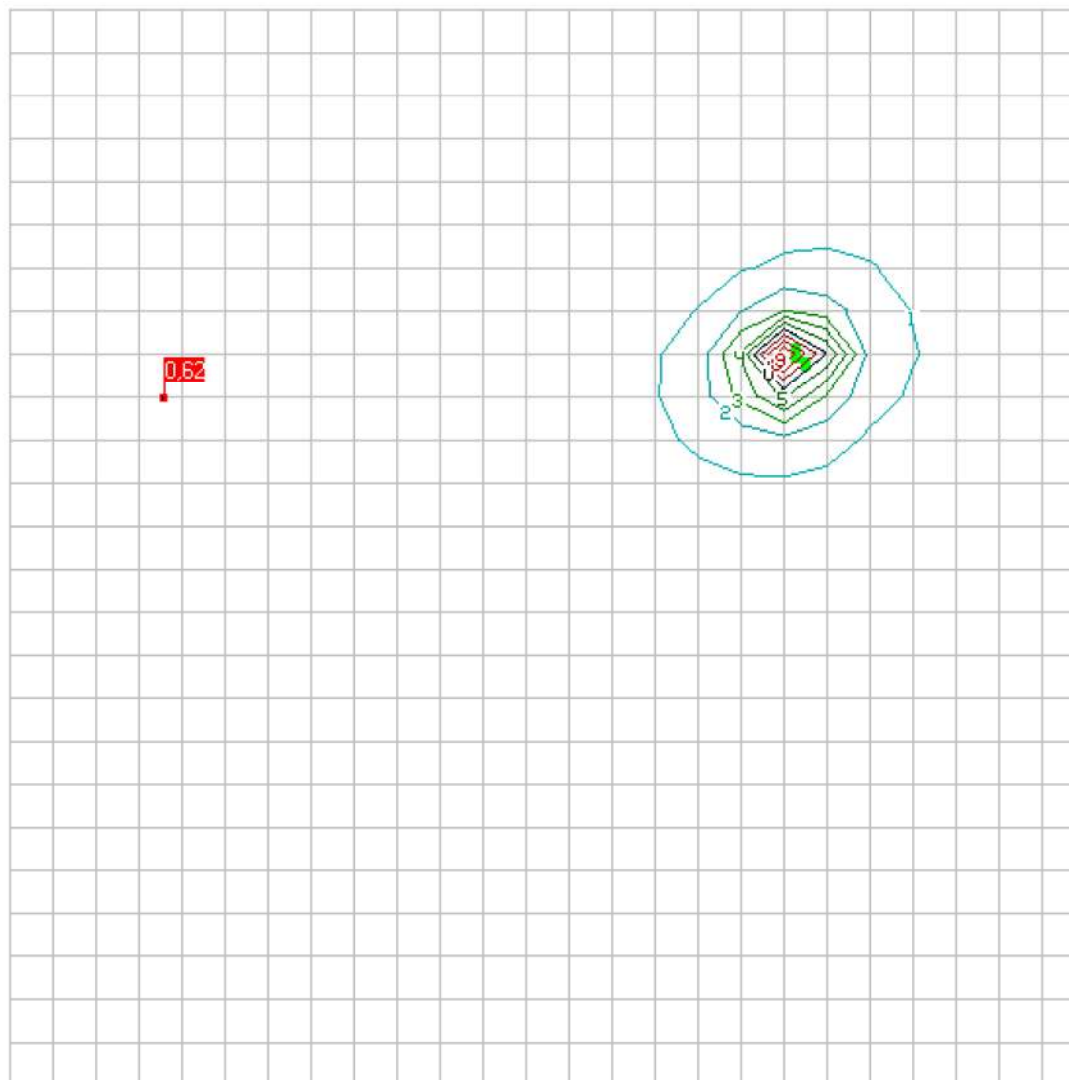
Речовина 06000 / 337 Оксид вуглецю

1250

-1250

-1250

1250



9	-	1.186	ГДК
8	-	1.123	ГДК
7	-	1.060	ГДК
6	-	0.997	ГДК
5	-	0.934	ГДК
4	-	0.871	ГДК
3	-	0.808	ГДК
2	-	0.745	ГДК
1	-	0.682	ГДК
0	-	1.000	ГДК

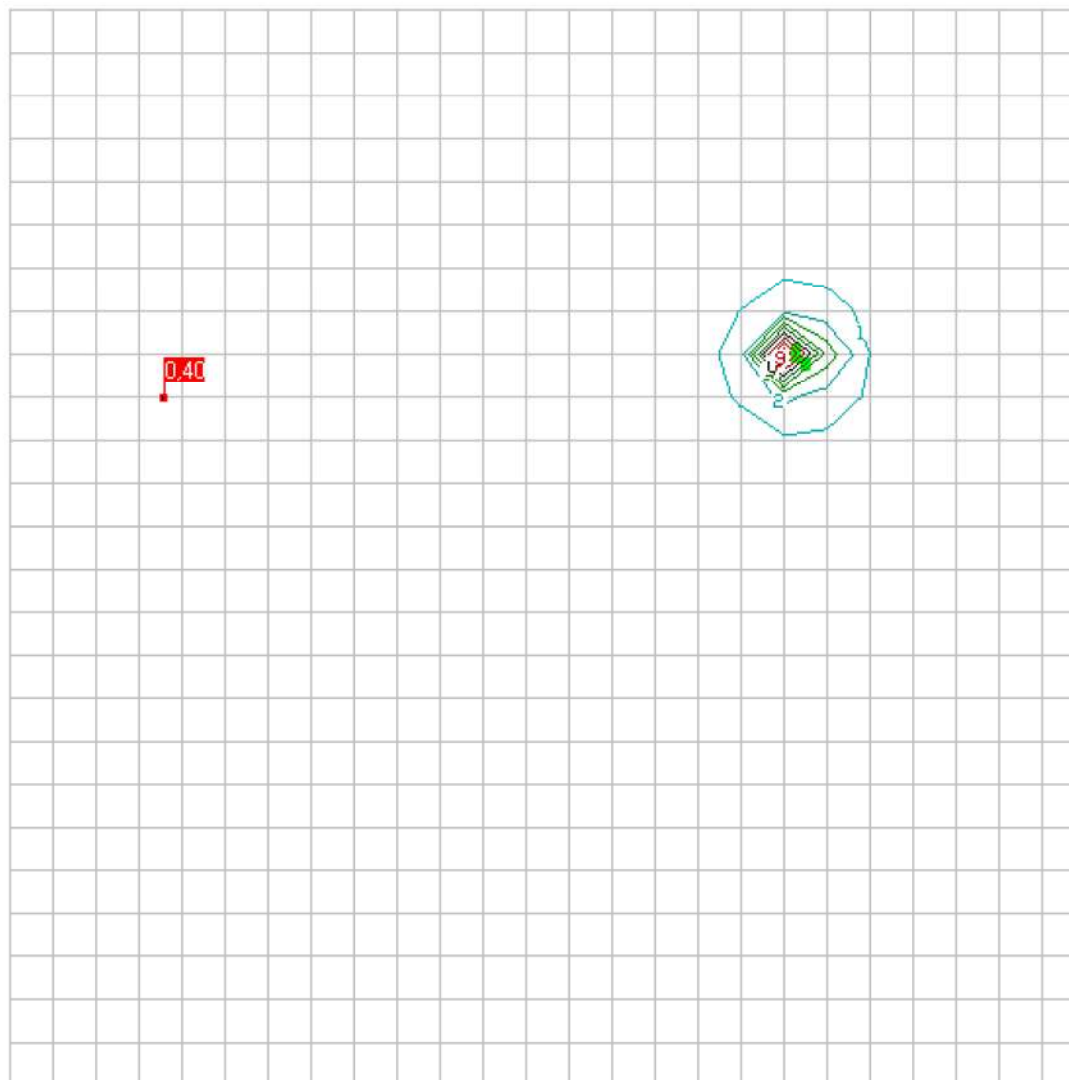
Речовина 12000 / 410 Метан

1250

-1250

-1250

1250



9	-	0.400	ГДК
8	-	0.400	ГДК
7	-	0.400	ГДК
6	-	0.400	ГДК
5	-	0.400	ГДК
4	-	0.400	ГДК
3	-	0.400	ГДК
2	-	0.400	ГДК
1	-	0.400	ГДК
0	-	1.000	ГДК

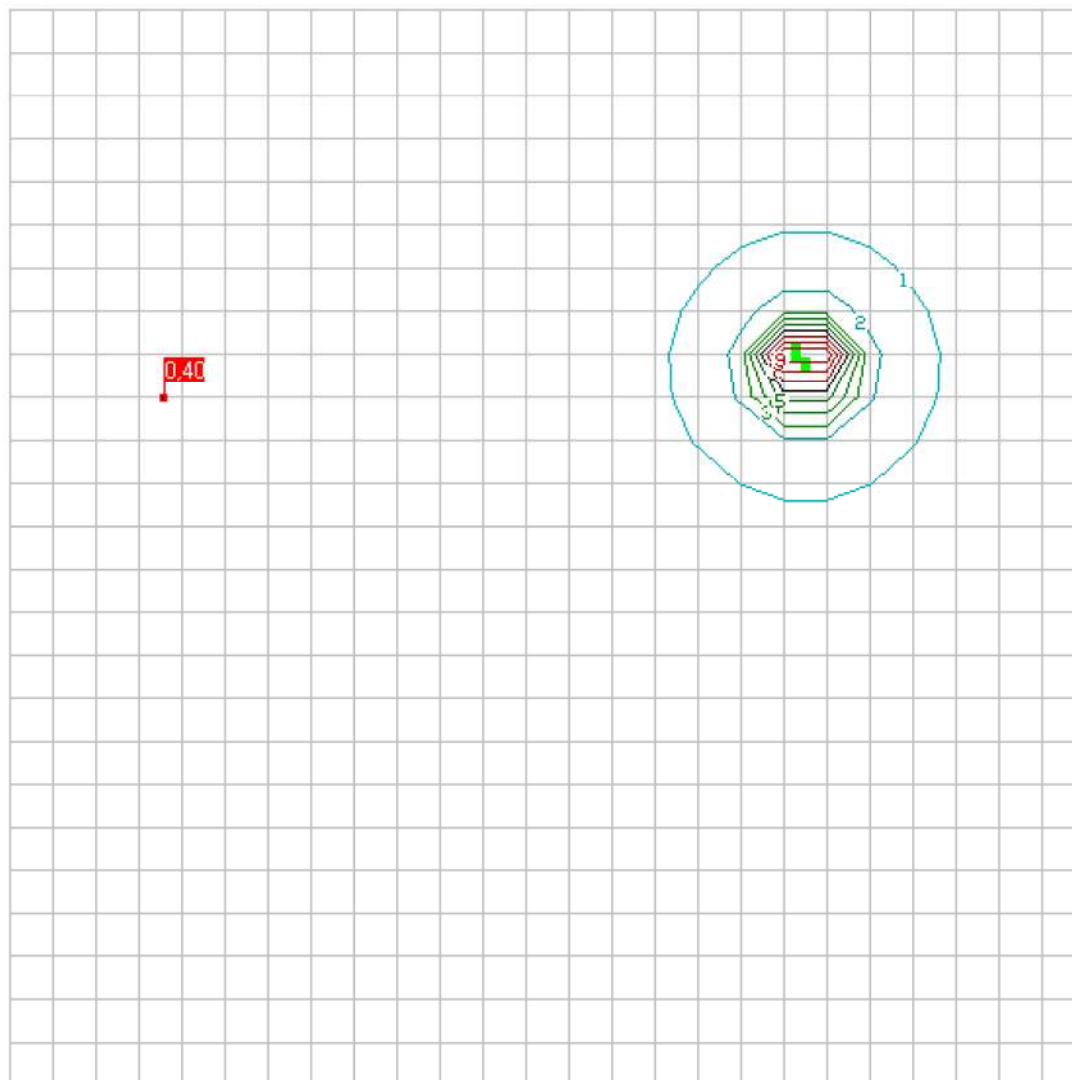
Речовина 11000 / 526 Неметанові легкі органічні сполуки (НМЛОС). Етилен

1250

-1250

-1250

1250



9	-	0.504	ГДК
8	-	0.493	ГДК
7	-	0.481	ГДК
6	-	0.470	ГДК
5	-	0.458	ГДК
4	-	0.447	ГДК
3	-	0.435	ГДК
2	-	0.424	ГДК
1	-	0.412	ГДК
0	-	1.000	ГДК

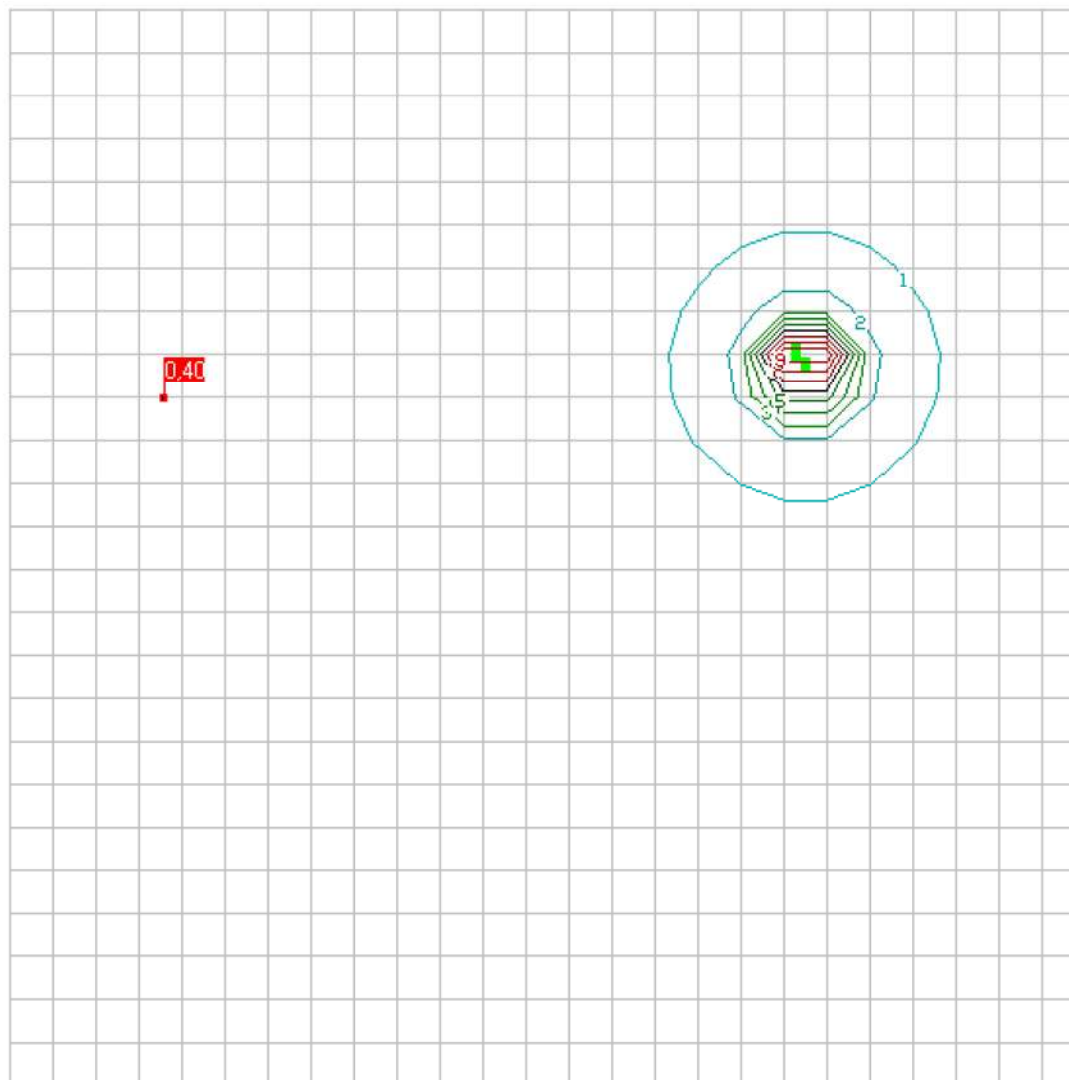
Речовина 11030 / 616 Ксилол

1250

-1250

-1250

1250



9	-	0.645	ГДК
8	-	0.618	ГДК
7	-	0.591	ГДК
6	-	0.564	ГДК
5	-	0.537	ГДК
4	-	0.510	ГДК
3	-	0.482	ГДК
2	-	0.455	ГДК
1	-	0.428	ГДК
0	-	1.000	ГДК

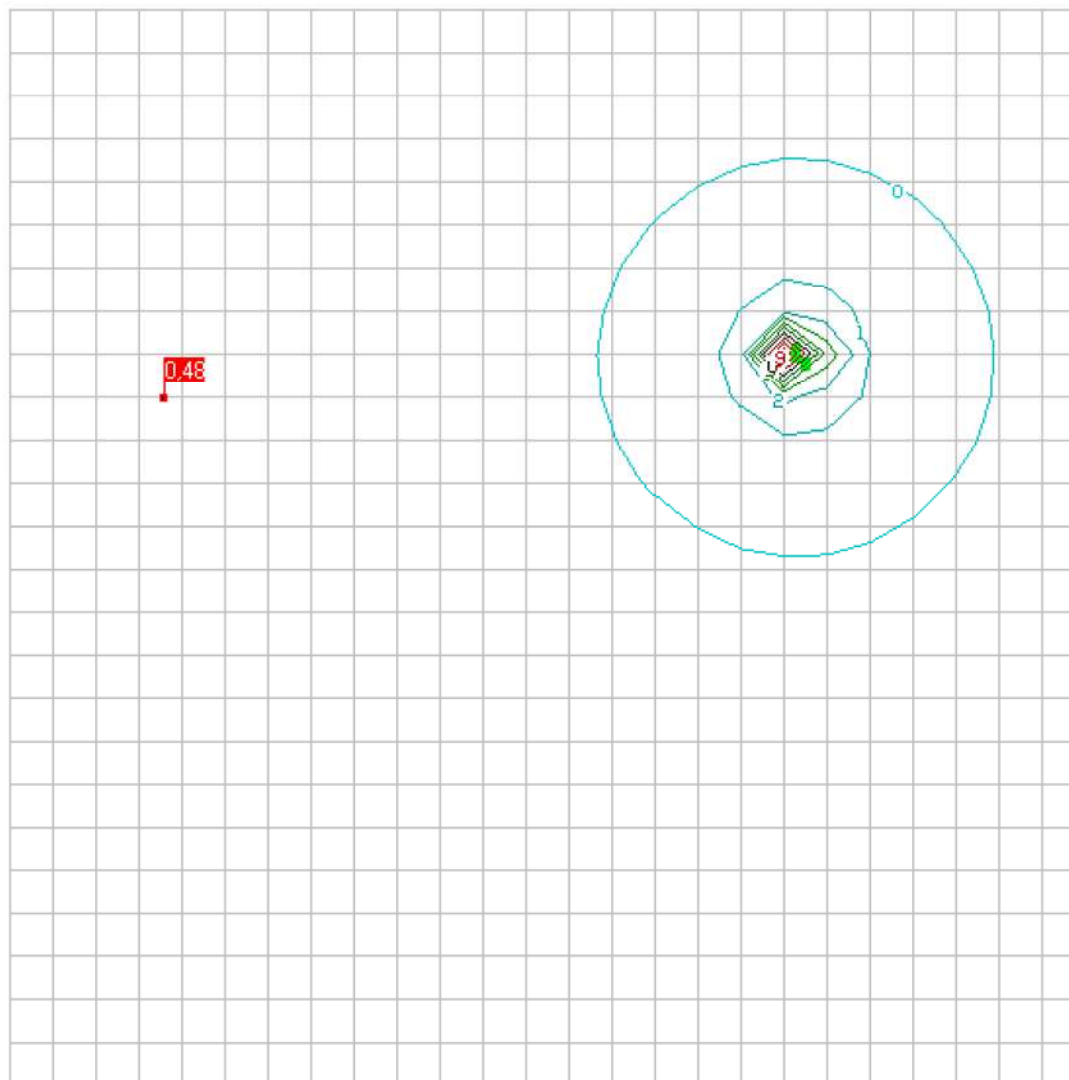
Речовина 13101 / 703 Бенз(а)пирен

1250

-1250

-1250

1250



9	-	17.468	ГДК
8	-	15.577	ГДК
7	-	13.686	ГДК
6	-	11.794	ГДК
5	-	9.903	ГДК
4	-	8.011	ГДК
3	-	6.120	ГДК
2	-	4.229	ГДК
1	-	2.337	ГДК
0	-	1.000	ГДК

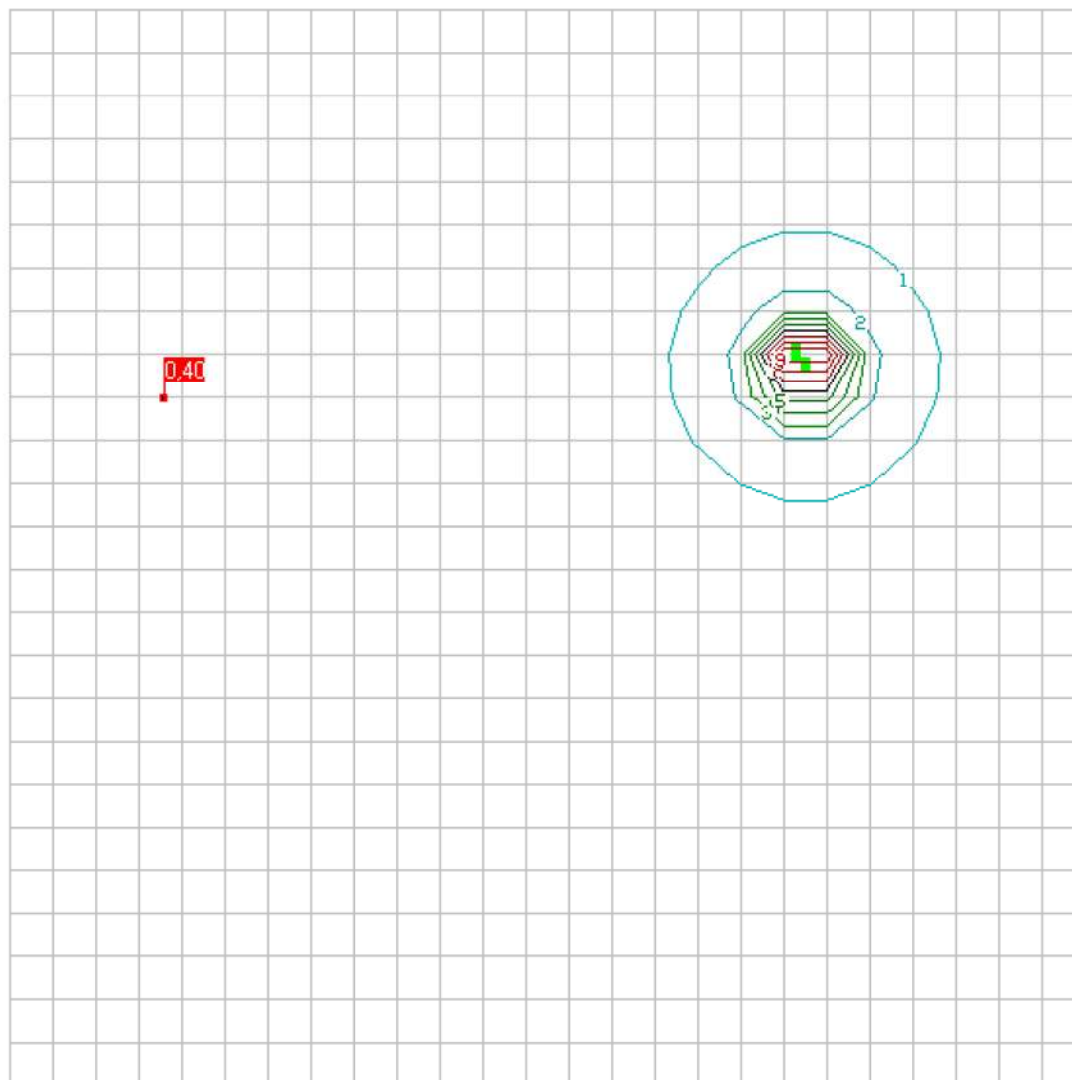
Речовина 11000 / 1061 Неметанові легкі органічні сполуки (НМЛОС). Спирт етиловий

1250

-1250

-1250

1250



9	-	0.408	ГДК
8	-	0.407	ГДК
7	-	0.406	ГДК
6	-	0.405	ГДК
5	-	0.405	ГДК
4	-	0.404	ГДК
3	-	0.403	ГДК
2	-	0.402	ГДК
1	-	0.401	ГДК
0	-	1.000	ГДК

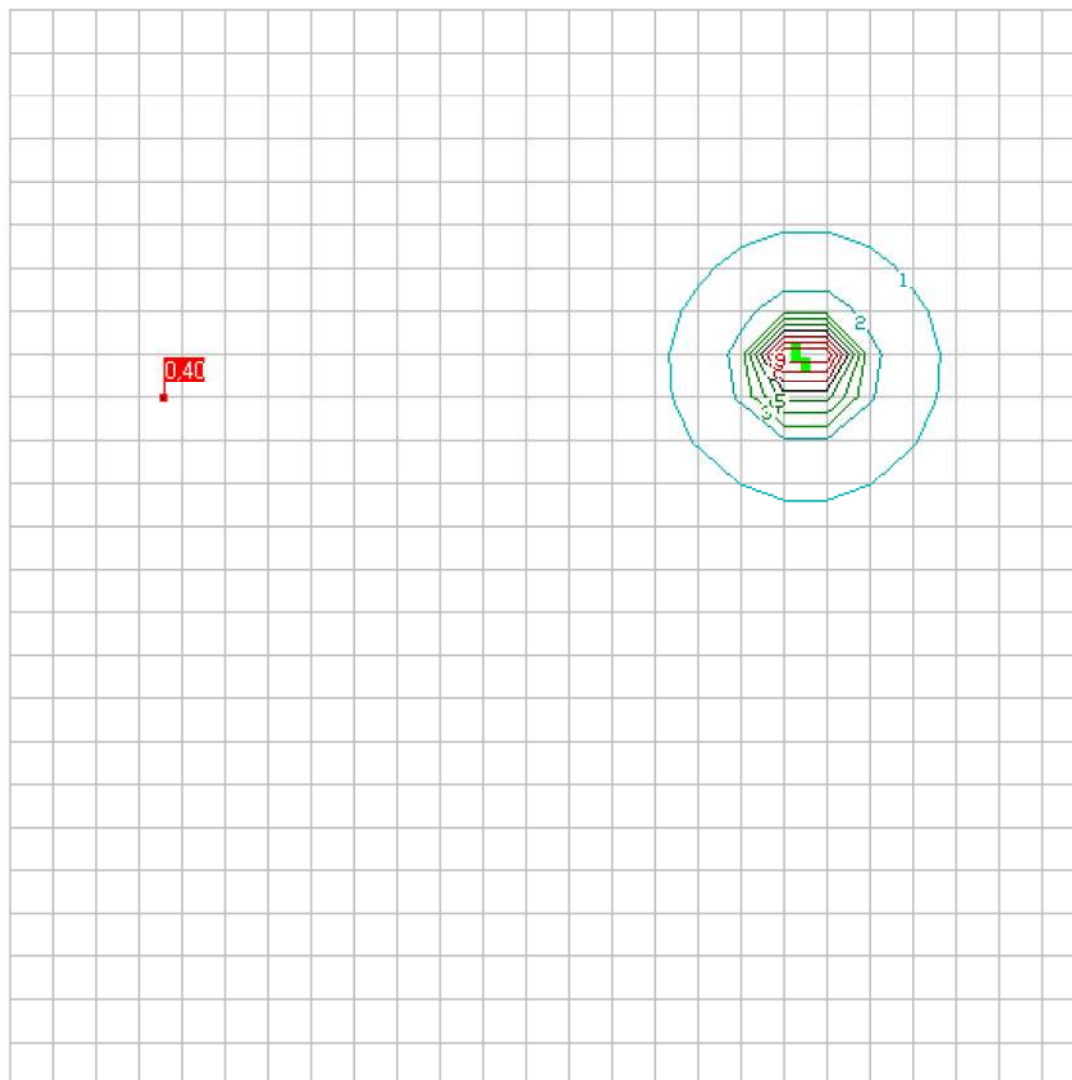
Речовина 11048 / 1071 Фенол

1250

-1250

-1250

1250



9	-	0.484	ГДК
8	-	0.475	ГДК
7	-	0.466	ГДК
6	-	0.456	ГДК
5	-	0.447	ГДК
4	-	0.438	ГДК
3	-	0.428	ГДК
2	-	0.419	ГДК
1	-	0.410	ГДК
0	-	1.000	ГДК

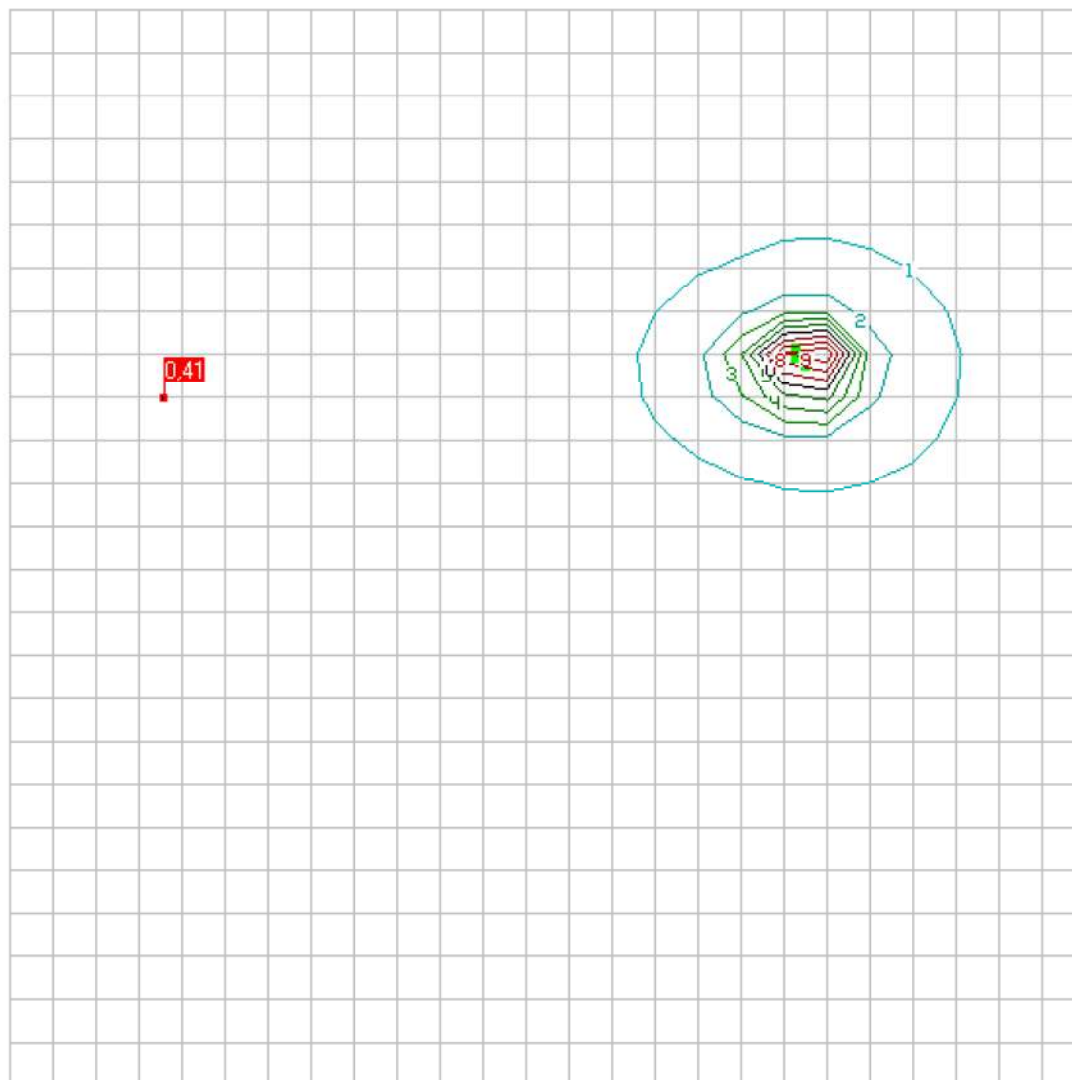
Речовина 11000 / 2754 Неметанові легкі органічні сполуки (НМЛОС). Вуглеводні насичені

1250

-1250

-1250

1250

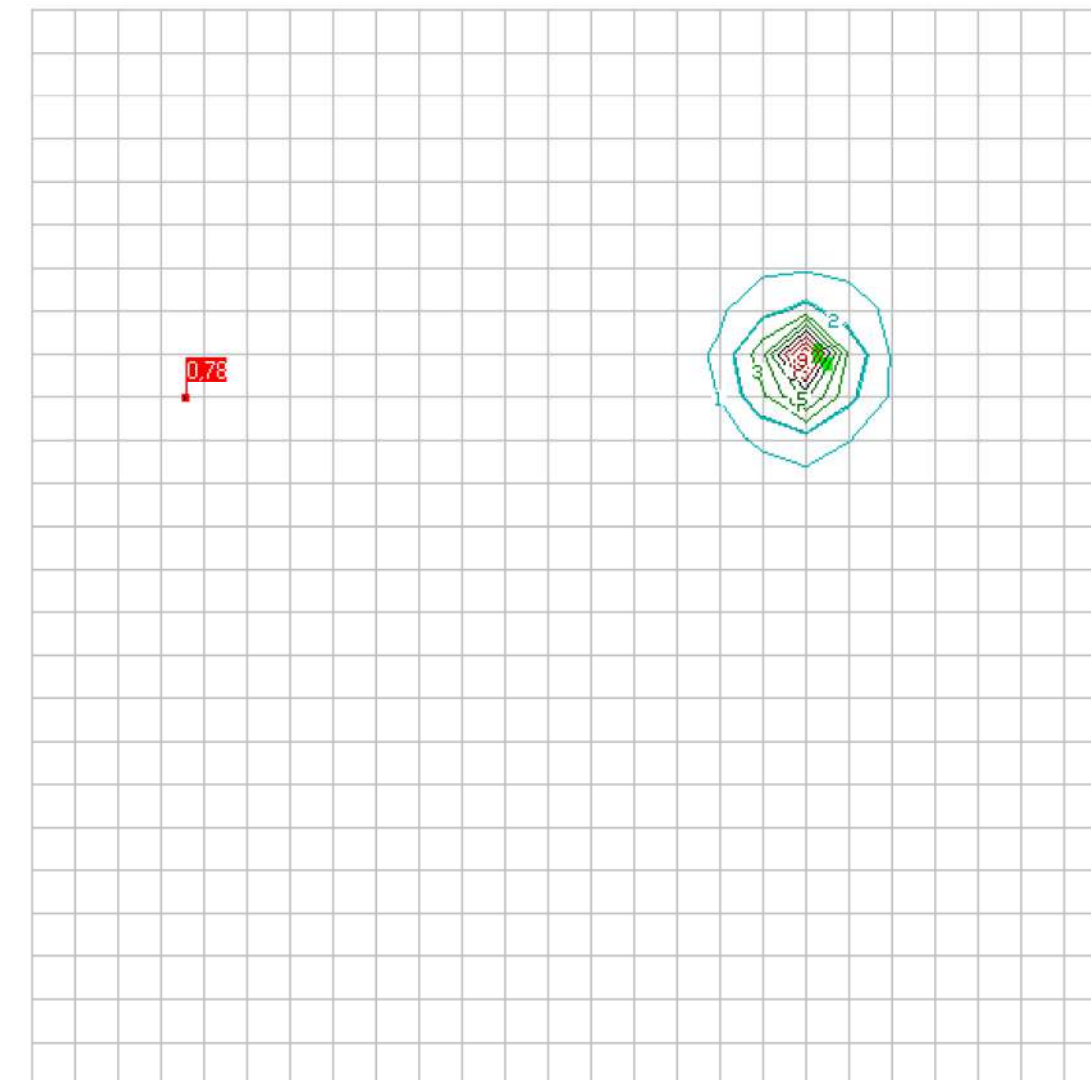


9	-	0.798	ГДК
8	-	0.754	ГДК
7	-	0.710	ГДК
6	-	0.666	ГДК
5	-	0.622	ГДК
4	-	0.578	ГДК
3	-	0.534	ГДК
2	-	0.491	ГДК
1	-	0.447	ГДК
0	-	1.000	ГДК

Речовина 03000 / 2902 Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (мікро-частинки та волокна). Пил недиференційований за складом

1250

-1250



9	-	1.831	ГДК
8	-	1.714	ГДК
7	-	1.596	ГДК
6	-	1.479	ГДК
5	-	1.361	ГДК
4	-	1.244	ГДК
3	-	1.126	ГДК
2	-	1.009	ГДК
1	-	0.891	ГДК
0	-	1.000	ГДК

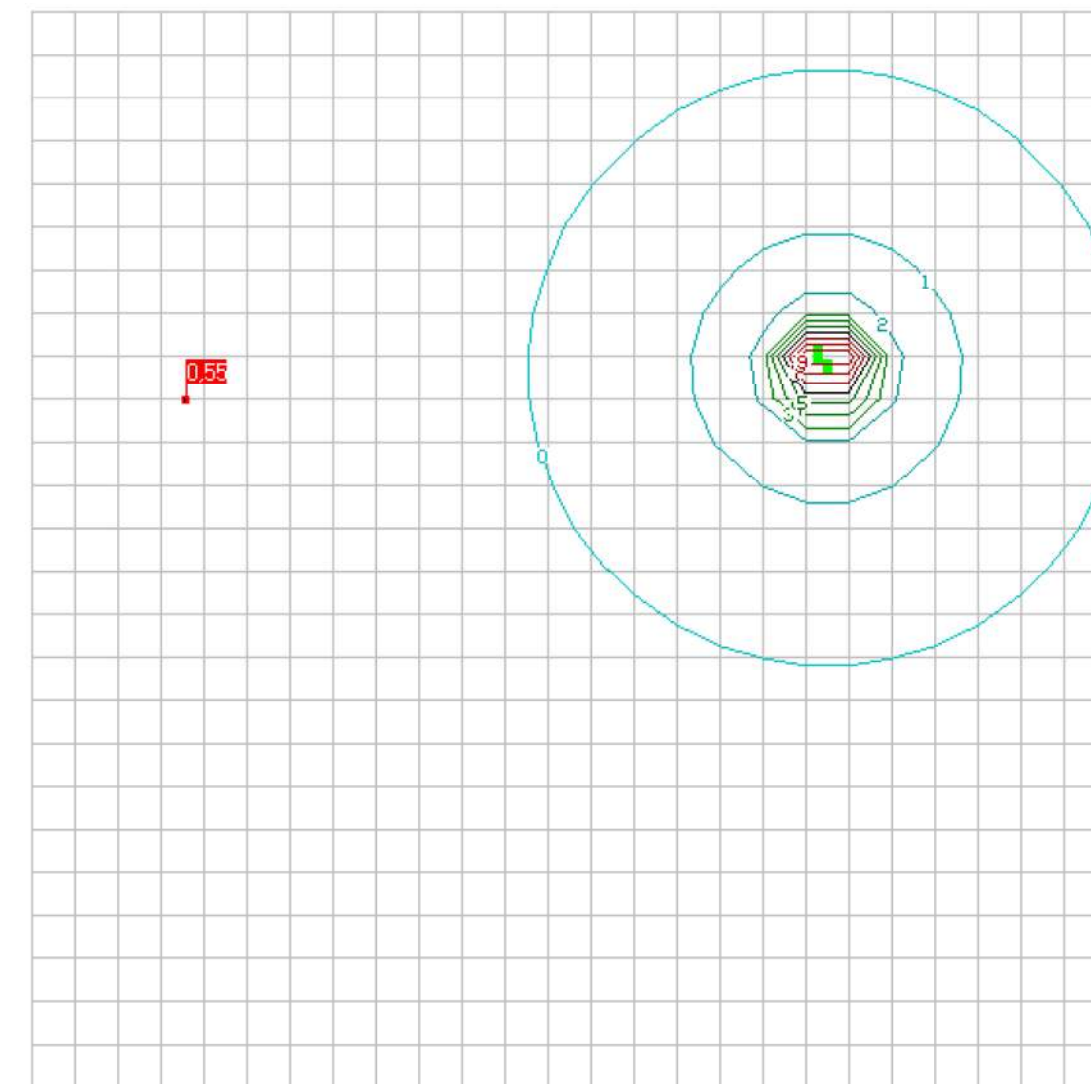
1250

-1250

Речовина 03000 / 2909 Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (мікро-частинки та волокна). Пил неорганічний.

1250

-1250



9	-	16.607	ГДК
8	-	14.816	ГДК
7	-	13.025	ГДК
6	-	11.234	ГДК
5	-	9.443	ГДК
4	-	7.652	ГДК
3	-	5.861	ГДК
2	-	4.070	ГДК
1	-	2.279	ГДК
0	-	1.000	ГДК

1250

-1250

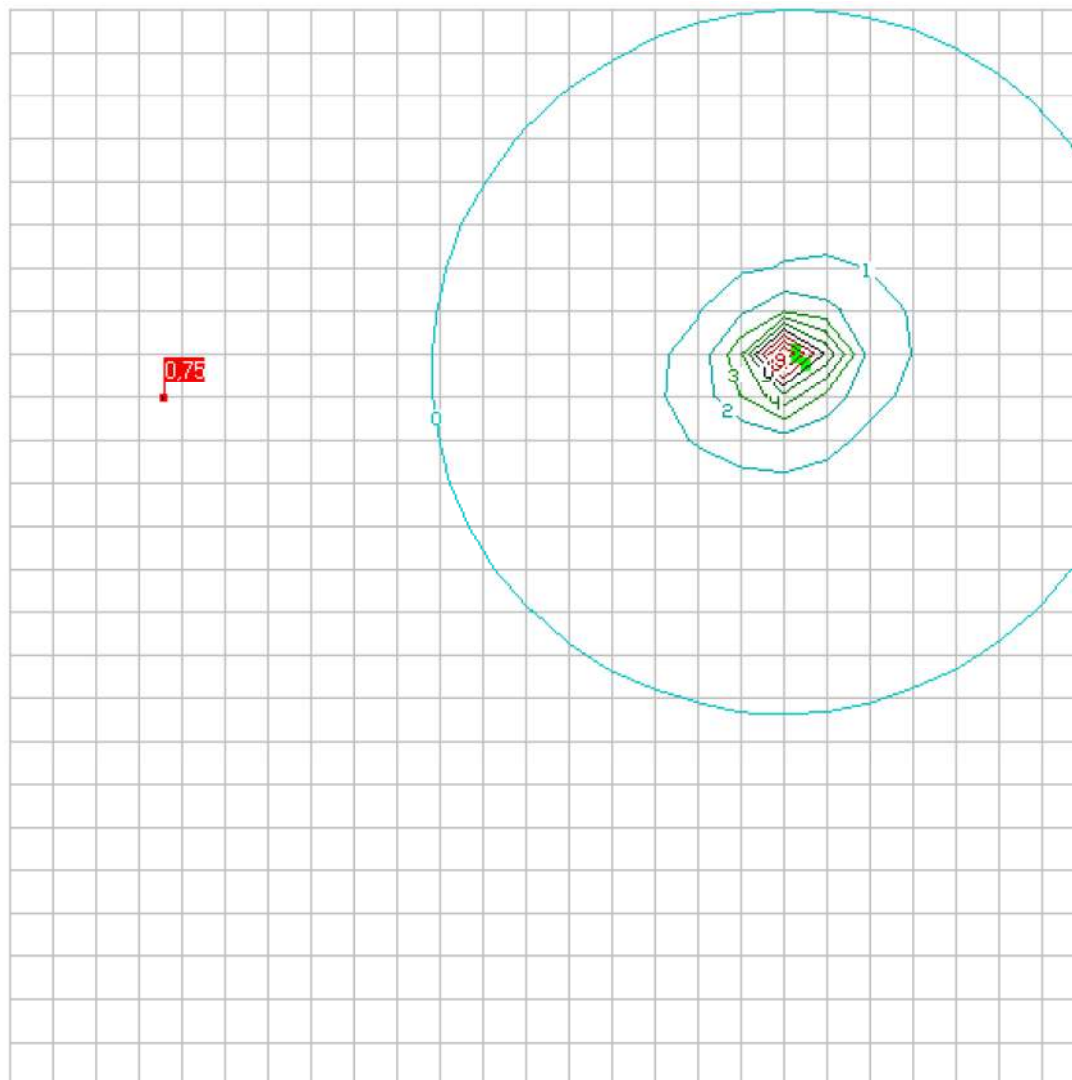
Група сумачі 31

1250

-1250

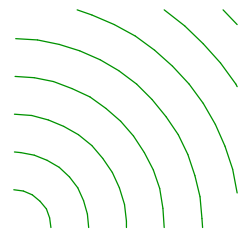
-1250

1250

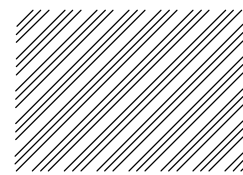


9	-	13.650	ГДК
8	-	12.208	ГДК
7	-	10.766	ГДК
6	-	9.324	ГДК
5	-	7.882	ГДК
4	-	6.440	ГДК
3	-	4.998	ГДК
2	-	3.556	ГДК
1	-	2.114	ГДК
0	-	1.000	ГДК

УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ:



насаждения деревьев



- рілля

- межа санітарно-захисної зони (1000 м.)

- територія
ТОВ"ВДБК"

**КТ-1-КТ-4 - контрольні точки
на межі санітаро-захисної
зони (1000 м.)**

КТ-5 - контрольна точка
на межі найближчої житлової
забудови (1400 м.)

КТ-6 - контрольна точка
на межі найближчої житлової
забудови (1320 м.)

1-34

*-джерело викиду забруднюючих речовин
та його номер (при експлуатації об'єкта)*

6001-6007

*-джерело викиду забруднюючих речовин
та його номер (при будівельно-монтажних роботах)*

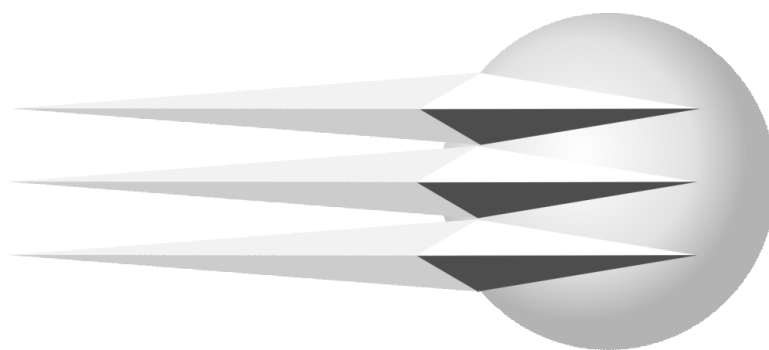


						ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ВІННИЦЬКА ДОРОЖНЬО-БУДІВЕЛЬНА КОМПАНІЯ"		
							Стадія	Масштаб
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Сумська обл. м. Суми, вул. Івана Піддубного, 4		1:10000
							Лист	Листов 1
						Ситуаційна карта-схема		

Конструкторське бюро системного програмування



topaz.eco@gmail.com
(044) 248-32-78



ЕОЛ+

Версія 5.3.6

Погоджено:

Міністерство охорони навколишнього природного середовища України,
лист 3141/10/2-10 від 27.03.2007

**РОЗРАХУНОК РОЗСІЮВАННЯ
ЗАБРУДНЮЮЧИХ РЕЧОВИН В АТМОСФЕРІ**

тел.
Директор

Розрахунок проведено 16.12.2021

ТАБЛИЦЯ 1. Опис метеорологічних умов та географічна прив'язка

Код міста	Найменування міста	Середня темп. повітря		Гранична швидкість вітру, м/с	Регіональний коеф. страт. атмосфери	Кут між північним напрямком і віссю ОХ, град.	Площа міста, кв. км	Потребуємий рівень конц. в точці (у долях ГДК)
		самого жаркого місяця, град. С	самого холодного місяця, град. С					
1	м. Суми	25	-7,7	34	180	90	95,39	0

ТАБЛИЦЯ 2. Опис проммайданчиків (географічна прив'язка)

Код міста	Код проммайданчика	Найменування проммайданчика	Прив'язка до основної систми координат		
			Х почат.,м	У почат.,м	Кут повороту, град.
1	1	Проммайданчик	0	0	90

ТАБЛИЦЯ 3. Опис джерел викиду шкідливих речовин

Код міста	Код пром. майд.	Код джерела	Найменування джерела	Код моделі або кут між віссю ОХ і довжиною площадного джерела	Коеф. рельєфу	Коорд. точкового або початку лінійного джерела або центру симетрії площадного		Коорд. кінця лінійного або довжина та ширина площадного чи точкового з прямом. гирлом		Висота джерела, м	Діаметр точкового або площадного 2-го типу чи швидкість виходу ПГВС(Wo) для лінійного, (для площ. 1-го типу - 0)	Витрата ПГВС, (для площ. 1-го типу - 0)	Температура ПГВС (град. С)	Клас небезпеки
						X1, м	Y1, м	X2, м	Y2, м					
1	1	1	Розвантажання та зберігання інертних матеріалів	444	1	557	446			2	0,5	0,29	20	1
		2	Резервуар зберігання бітуму	444	1	565	440			2	0,5	0,29	23	1
		3	Резервуар зберігання бітуму	444	1	571	454			2	0,5	0,29	23	1
		4	Резервуар зберігання бітуму	444	1	553	440			2	0,5	0,29	23	1
		5	Резервуар зберігання бітуму	444	1	577	458			2	0,5	0,29	23	1
		6	Теплогенератор	444	1	597	435			3	0,25	0,026	23	1
		7	Теплогенератор	444	1	606	435			5	0,22	0,026	23	1
		8	Сушильний барабан	444	1	568	422			18,2	1,26	11,1	23	1

	9	Бункер пилу	444	1	561	428			2	0,5	0,29	23	1
	10	Живильні бункера	444	1	646	428			2	0,5	0,29	23	1
	11	Конвеєр стрічковий жолобковий	444	1	643	426			2	0,5	0,29	23	1
	12	Конвеєр стрічковий жолобковий	444	1	640	423			2	0,5	0,29	23	1
	13	Бункер целюлози	444	1	581	406			2	0,5	0,29	23	1
	14	Бункер целюлози	444	1	588	398			2	0,5	0,29	23	1
	15	Бункер мінерального порошку	444	1	637	421			2	0,5	0,29	23	1
	16	Ємність пилу	444	1	611	476			2	0,5	0,29	23	1
	17	Резервуар зберігання дизельного палива	444	1	613	407			4	0,1	0,028	30	1
	18	Резервуар зберігання дизельного палива	444	1	619	411			4	0,1	0,028	30	1
	19	Резервуар зберігання дизельного палива	444	1	625	414			4	0,1	0,028	30	1
	20	Резервуар зберігання дизельного палива	444	1	629	417			4	0,1	0,028	30	1
	21	Відвантаження асфальтобетону на автотранспорт	444	1	623	476			2	0,5	0,29	23	1
	22	Відвантаження асфальтобетону на автотранспорт	444	1	649	446			2	0,5	0,29	23	1
	23	Транспортер	444	1	628	435			2	0,5	0,29	23	1
	24	Транспортер	444	1	629	476			2	0,5	0,29	23	1
	25	Силос цементу	444	1	643	441			2	0,5	0,29	23	1
	26	Силос цементу	444	1	640	445			2	0,5	0,29	23	1

ТАБЛИЦЯ 7. Опис розподілу фонових концентрацій (U - швидкість вітру м/с)

Код міста	Код р-ни	Завдання фону	Коорд. посту спостереження		Конц. (у долях ГДК) при $U \leq 2$	Концентрація (у долях ГДК) при $2 < U < U^*$ по напрямкам							
			X, м	Y, м		Пн	ПнС	С	ПдС	Пд	ПдЗ	З	ПнЗ
1	01003 ----- 123	а	0	0	0,4								
	01104 ----- 143	а	0	0	0,4								
	03000 ----- 2902	а	0	0	0,77028								
	03000 ----- 2909	а	0	0	0,4								
	03000 ----- 10431	а	0	0	0,4								
	03004 ----- 328	а	0	0	0,4								
	04001 ----- 301	а	0	0	0,48585								
	05001 ----- 330	а	0	0	0,11744								
	06000 ----- 337	а	0	0	0,61523								
	11000 ----- 2754	а	0	0	0,4								
	12000 ----- 410	а	0	0	0,4								
	13101 ----- 703	а	0	0	0,4								

Завдання на розрахунок.

ТАБЛИЦЯ 1. Перелік проммайданчиків.

Код пр. майданчика	Найменування проммайданчика
1	1

Завдання на розрахунок.

ТАБЛИЦЯ 4. Параметри розрахункових майданчиків.

N п/п	Коорд. центра сим.		Довжина, м	Ширина, м	Крок сітки		Кут повороту розр. майд. відн. вісі ОХ загальної сист. коорд., град.	Ознака зони
	X, м	Y, м			вісь ОХ, м	вісь ОУ, м		
1	0	0	3500	3500	100	100	0	0

ТАБЛИЦЯ 5. Завдання на розрахунок.

Найменування міста	Швидкість вітру в м/с					Швидкість вітру в долях (U _{мс})					Крок перебору небезпечних напрям. вітру	Фікс. напр. вітру	К-ість найб. вклад.	Число макс. концен.	Ознака обчис. фону
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5					
1. м. Суми	0,5	6,5	13			0,5	1	1,5					2	3	1

Перелік найбільших концентрацій

1003 / 123 Залізо та його сполуки (у перерахунку на залізо)

Розрахунковий майданчик 1

Коорд.Х, м	Коорд.У, м	Конц. в точці мг/м3	Конц. в точці, долей ГДК	Напр. вітру, град.	Швид. вітру, м/с	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %
650	450	0,197340	0,493349	215,00	0,50	31	100,00	0	0,00						
600	500	0,175483	0,438707	49,00	0,75	31	100,00	0	0,00						
600	400	0,170008	0,425021	299,00	0,75	31	100,00	0	0,00						

Концентрації у заданих точках

1003 / 123 Залізо та його сполуки (у перерахунку на залізо)

Розрахунковий майданчик 1

Коорд.Х, м	Коорд.У, м	Конц. в точці мг/м3	Конц. в точці, долей ГДК	Напр. вітру, град.	Швид. вітру, м/с	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %
581	-596	0,160200	0,400500	273,00	13,00	31	100,00	0	0,00						
-930	250	0,160104	0,400261	352,00	0,75	31	100,00	0	0,00						
-436	385	0,160195	0,400488	356,00	13,00	31	100,00	0	0,00						
1636	385	0,160220	0,400551	184,00	13,00	31	100,00	0	0,00						
596	1490	0,160211	0,400527	88,00	13,00	31	100,00	0	0,00						

Перелік найбільших концентрацій

1104 / 143 Манган та його сполуки (у перерахунку на манган)

Розрахунковий майданчик 1

Коорд.Х, м	Коорд.У, м	Конц. в точці мг/м3	Конц. в точці, долей ГДК	Напр. вітру, град.	Швид. вітру, м/с	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %
650	450	0,006587	0,658710	215,00	0,50	31	100,00	0	0,00						
600	500	0,005073	0,507273	49,00	0,75	31	100,00	0	0,00						
600	400	0,004693	0,469343	299,00	0,75	31	100,00	0	0,00						

Концентрації у заданих точках

1104 / 143 Манган та його сполуки (у перерахунку на манган)

Розрахунковий майданчик 1

Коорд.Х, м	Коорд.У, м	Конц. в точці мг/м3	Конц. в точці, долей ГДК	Напр. вітру, град.	Швид. вітру, м/с	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %
581	-596	0,004014	0,401386	273,00	13,00	31	100,00	0	0,00						
-930	250	0,004007	0,400722	352,00	0,75	31	100,00	0	0,00						
-436	385	0,004014	0,401351	356,00	13,00	31	100,00	0	0,00						
1636	385	0,004015	0,401526	184,00	13,00	31	100,00	0	0,00						
596	1490	0,004015	0,401460	88,00	13,00	31	100,00	0	0,00						

Перелік найбільших концентрацій

3000 / 2902 Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (мікро-частинки та волокна)

Розрахунковий майданчик 1

Коорд.Х, м	Коорд.У, м	Конц. в точці мг/м3	Конц. в точці, долей ГДК	Напр. вітру, град.	Швид. вітру, м/с	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %
600	400	35,374492	70,748984	330,00	0,75	12	32,79	11	29,35						
700	400	27,882430	55,764860	202,00	0,75	11	27,15	12	26,42						
600	500	26,433390	52,866779	64,00	0,75	16	44,97	12	17,17						

Концентрації у заданих точках

3000 / 2902 Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (мікро-частинки та волокна)

Розрахунковий майданчик 1

Коорд.Х, м	Коорд.У, м	Конц. в точці мг/м3	Конц. в точці, долей ГДК	Напр. вітру, град.	Швид. вітру, м/с	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %
581	-596	0,481298	0,962595	271,00	13,00	1	27,25	12	13,16						
-930	250	0,435257	0,870514	353,00	0,75	1	30,29	12	13,28						
-436	385	0,484585	0,969170	357,00	13,00	1	31,05	12	12,29						
1636	385	0,483083	0,966165	183,00	13,00	1	27,05	12	14,50						
596	1490	0,477156	0,954311	90,00	13,00	1	28,69	12	12,59						

Перелік найбільших концентрацій

3000 / 2909 Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (мікро-частинки та волокна). Пил неорганічний з вмістом діоксиду кремнію.

Розрахунковий майданчик 1

Коорд.Х, м	Коорд.У, м	Конц. в точці мг/м3	Конц. в точці, долей ГДК	Напр. вітру, град.	Швид. вітру, м/с	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %
600	500	65,222566	130,445133	47,00	0,75	24	29,59	21	24,98						
600	400	52,983291	105,966581	315,00	0,50	23	29,46	27	26,37						
700	400	36,474069	72,948139	214,00	0,75	22	23,69	23	18,58						

Концентрації у заданих точках

3000 / 2909 Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (мікро-частинки та волокна). Пил неорганічний з вмістом діоксиду кремнію.

Розрахунковий майданчик 1

Коорд.Х, м	Коорд.У, м	Конц. в точці мг/м3	Конц. в точці, долей ГДК	Напр. вітру, град.	Швид. вітру, м/с	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %
581	-596	0,393584	0,787168	272,00	13,00	27	27,11	28	24,65						
-930	250	0,301911	0,603822	353,00	0,75	28	26,20	27	25,20						
-436	385	0,390086	0,780171	357,00	13,00	28	28,03	27	24,79						
1636	385	0,401735	0,803471	183,00	13,00	27	26,45	24	24,77						
596	1490	0,393720	0,787441	89,00	13,00	24	27,19	27	24,39						

Перелік найбільших концентрацій

3000 / 10431 Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (мікро-частинки та волокна). Пил абразивно-металічний

Розрахунковий майданчик 1

Коорд.Х, м	Коорд.У, м	Конц. в точці мг/м3	Конц. в точці, долей ГДК	Напр. вітру, град.	Швид. вітру, м/с	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %
650	450	1,560237	3,900592	215,00	0,50	31	100,00	0	0,00						
600	500	0,740604	1,851509	49,00	0,75	31	100,00	0	0,00						
600	400	0,535309	1,338272	299,00	0,75	31	100,00	0	0,00						

Концентрації у заданих точках

3000 / 10431 Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (мікро-частинки та волокна). Пил абразивно-металічний

Розрахунковий майданчик 1

Коорд.Х, м	Коорд.У, м	Конц. в точці мг/м3	Конц. в точці, долей ГДК	Напр. вітру, град.	Швид. вітру, м/с	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %
581	-596	0,167502	0,418755	273,00	13,00	31	100,00	0	0,00						
-930	250	0,163908	0,409770	352,00	0,75	31	100,00	0	0,00						
-436	385	0,167314	0,418286	356,00	13,00	31	100,00	0	0,00						
1636	385	0,168262	0,420654	184,00	13,00	31	100,00	0	0,00						
596	1490	0,167902	0,419755	88,00	13,00	31	100,00	0	0,00						

Перелік найбільших концентрацій

3004 / 328 Сажа

Розрахунковий майданчик 1

Коорд.Х, м	Коорд.У, м	Конц. в точці мг/м3	Конц. в точці, долей ГДК	Напр. вітру, град.	Швид. вітру, м/с	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %
600	500	0,287606	1,917372	90,00	0,50	34	100,00	0	0,00						
550	450	0,117170	0,781135	321,00	0,75	34	100,00	0	0,00						
650	450	0,117170	0,781135	219,00	0,75	34	100,00	0	0,00						

Концентрації у заданих точках

3004 / 328 Сажа

Розрахунковий майданчик 1

Коорд.Х, м	Коорд.У, м	Конц. в точці мг/м3	Конц. в точці, долей ГДК	Напр. вітру, град.	Швид. вітру, м/с	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %
581	-596	0,060953	0,406350	271,00	13,00	34	100,00	0	0,00						
-930	250	0,060532	0,403546	351,00	0,75	34	100,00	0	0,00						
-436	385	0,061031	0,406873	354,00	13,00	34	100,00	0	0,00						
1636	385	0,061031	0,406873	186,00	13,00	34	100,00	0	0,00						
596	1490	0,061113	0,407418	90,00	13,00	34	100,00	0	0,00						

Перелік найбільших концентрацій

4001 / 301 Оксиди азоту (у перерахунку на діоксид азоту [NO + NO2])

Розрахунковий майданчик 1

Коорд.Х, м	Коорд.У, м	Конц. в точці мг/м3	Конц. в точці, долей ГДК	Напр. вітру, град.	Швид. вітру, м/с	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %
600	500	5,971622	29,858108	92,00	0,53	34	31,13	6	26,64						
600	400	5,824936	29,124678	268,00	0,53	6	49,73	32	30,47						
700	400	2,835557	14,177786	198,00	0,79	6	29,78	8	27,77						

Концентрації у заданих точках

4001 / 301 Оксиди азоту (у перерахунку на діоксид азоту [NO + NO2])

Розрахунковий майданчик 1

Коорд.Х, м	Коорд.У, м	Конц. в точці мг/м3	Конц. в точці, долей ГДК	Напр. вітру, град.	Швид. вітру, м/с	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %
581	-596	0,155878	0,779390	270,00	0,77	8	59,60	7	22,61						
-930	250	0,133076	0,665382	353,00	13,00	8	41,56	7	38,33						
-436	385	0,156710	0,783549	357,00	0,77	8	60,04	7	22,05						
1636	385	0,153611	0,768053	183,00	13,00	7	45,03	8	29,60						
596	1490	0,153910	0,769551	90,00	13,00	7	43,25	8	28,90						

Перелік найбільших концентрацій

5001 / 330 Сірки діоксид

Розрахунковий майданчик 1

Коорд.Х, м	Коорд.У, м	Конц. в точці мг/м3	Конц. в точці, долей ГДК	Напр. вітру, град.	Швид. вітру, м/с	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %
600	500	1,134604	2,269208	92,00	0,51	32	55,48	34	23,41						
600	400	1,118164	2,236328	267,00	0,51	32	65,26	6	24,36						
550	450	0,761540	1,523081	5,00	0,52	32	96,73	6	2,17						

Концентрації у заданих точках

5001 / 330 Сірки діоксид

Розрахунковий майданчик 1

Коорд.Х, м	Коорд.У, м	Конц. в точці мг/м3	Конц. в точці, долей ГДК	Напр. вітру, град.	Швид. вітру, м/с	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %
581	-596	0,083475	0,166950	270,00	0,78	8	66,37	32	28,78						
-930	250	0,072916	0,145832	353,00	0,26	8	73,32	32	22,69						
-436	385	0,083930	0,167859	357,00	0,78	8	66,58	32	28,55						
1636	385	0,082228	0,164457	183,00	0,78	8	64,38	32	30,40						
596	1490	0,082265	0,164530	91,00	0,78	8	64,41	32	30,17						

Перелік найбільших концентрацій

6000 / 337 Оксид вуглецю

Розрахунковий майданчик 1

Коорд.Х, м	Коорд.У, м	Конц. в точці мг/м3	Конц. в точці, долей ГДК	Напр. вітру, град.	Швид. вітру, м/с	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %
600	500	8,128263	1,625653	92,00	0,51	32	42,48	34	41,81						
600	400	7,004033	1,400807	267,00	0,51	32	63,30	6	22,97						
550	450	6,334742	1,266948	8,00	0,51	32	73,84	6	18,14						

Концентрації у заданих точках

6000 / 337 Оксид вуглецю

Розрахунковий майданчик 1

Коорд.Х, м	Коорд.У, м	Конц. в точці мг/м3	Конц. в точці, долей ГДК	Напр. вітру, град.	Швид. вітру, м/с	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %
581	-596	3,177892	0,635578	270,00	0,77	8	56,32	32	25,22						
-930	250	3,137569	0,627514	353,00	13,00	8	39,83	32	36,51						
-436	385	3,179574	0,635915	357,00	0,77	8	56,61	32	25,06						
1636	385	3,176892	0,635378	183,00	13,00	32	44,59	8	27,18						
596	1490	3,177514	0,635503	90,00	13,00	32	44,18	8	26,52						

Перелік найбільших концентрацій

11000 / 2754 Неметанові легкі органічні сполуки (НМЛОС). Вуглеводні насичені C12-C19

Розрахунковий майданчик 1

Коорд.Х, м	Коорд.У, м	Конц. в точці мг/м3	Конц. в точці, долей ГДК	Напр. вітру, град.	Швид. вітру, м/с	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %
650	450	3,274244	3,274244	156,00	0,50	29	85,46	32	4,12						
550	450	2,021391	2,021391	356,00	0,50	3	34,93	5	24,21						
600	400	1,658138	1,658138	319,00	0,50	29	58,09	17	34,21						

Концентрації у заданих точках

11000 / 2754 Неметанові легкі органічні сполуки (НМЛОС). Вуглеводні насичені C12-C19

Розрахунковий майданчик 1

Коорд.Х, м	Коорд.У, м	Конц. в точці мг/м3	Конц. в точці, долей ГДК	Напр. вітру, град.	Швид. вітру, м/с	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %
581	-596	0,435229	0,435229	271,00	13,00	29	35,40	32	12,44						
-930	250	0,417960	0,417960	353,00	0,75	29	37,00	4	10,55						
-436	385	0,436445	0,436445	357,00	13,00	29	34,13	32	12,14						
1636	385	0,436567	0,436567	183,00	13,00	29	38,46	32	11,99						
596	1490	0,434516	0,434516	90,00	13,00	29	35,20	32	12,66						

Перелік найбільших концентрацій

12000 / 410 Метан

Розрахунковий майданчик 1

Коорд.Х, м	Коорд.У, м	Конц. в точці мг/м3	Конц. в точці, долей ГДК	Напр. вітру, град.	Швид. вітру, м/с	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %
600	500	20,023697	0,400474	91,00	0,52	34	68,39	6	19,51						
600	400	20,013205	0,400264	269,00	0,52	6	63,33	7	20,99						
650	450	20,010643	0,400213	163,00	0,79	6	54,96	7	26,14						

Концентрації у заданих точках

12000 / 410 Метан

Розрахунковий майданчик 1

Коорд.Х, м	Коорд.У, м	Конц. в точці мг/м3	Конц. в точці, долей ГДК	Напр. вітру, град.	Швид. вітру, м/с	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %
581	-596	20,000706	0,400014	270,00	0,79	8	76,85	6	9,64						
-930	250	20,000415	0,400008	353,00	0,26	8	82,01	6	7,39						
-436	385	20,000719	0,400014	357,00	0,79	8	77,09	6	9,45						
1636	385	20,000664	0,400013	182,00	0,79	8	75,34	6	10,14						
596	1490	20,000666	0,400013	91,00	0,79	8	75,13	6	9,93						

Перелік найбільших концентрацій

13101 / 703 Бенз(а)пирен

Розрахунковий майданчик 1

Коорд.Х, м	Коорд.У, м	Конц. в точці мг/м3	Конц. в точці, долей ГДК	Напр. вітру, град.	Швид. вітру, м/с	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %
600	500	0,003292	32,915119	90,00	0,50	34	100,00	8	0,00						
550	450	0,000857	8,567189	321,00	0,75	34	100,00	8	0,00						
650	450	0,000857	8,567189	219,00	0,75	34	100,00	8	0,00						

Концентрації у заданих точках

13101 / 703 Бенз(а)пирен

Розрахунковий майданчик 1

Коорд.Х, м	Коорд.У, м	Конц. в точці мг/м3	Конц. в точці, долей ГДК	Напр. вітру, град.	Швид. вітру, м/с	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %
581	-596	0,000054	0,536076	271,00	13,00	34	100,00	8	0,00						
-930	250	0,000048	0,475990	351,00	0,75	34	100,00	8	0,00						
-436	385	0,000055	0,547285	354,00	13,00	34	100,00	8	0,00						
1636	385	0,000055	0,547285	186,00	13,00	34	100,00	8	0,00						
596	1490	0,000056	0,558957	90,00	13,00	34	100,00	8	0,00						

Перелік найбільших концентрацій

Група сумачії 31

Розрахунковий майданчик 1

Коорд.Х, м	Коорд.У, м	Конц. в точці мг/м3	Конц. в точці, долей ГДК	Напр. вітру, град.	Швид. вітру, м/с	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %
600	500	0,00E+000	32,117662	92,00	0,52	34	15,73	32	14,29						
600	400	0,00E+000	31,354224	268,00	0,52	6	24,64	32	16,88						
700	400	0,00E+000	15,157929	198,00	0,79	6	14,70	8	13,72						

Концентрації у заданих точках

Група сумачії 31

Розрахунковий майданчик 1

Коорд.Х, м	Коорд.У, м	Конц. в точці мг/м3	Конц. в точці, долей ГДК	Напр. вітру, град.	Швид. вітру, м/с	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %	Код джерела	Внесок, %
581	-596	0,00E+000	0,946369	270,00	0,77	8	18,51	7	5,94						
-930	250	0,00E+000	0,810907	353,00	13,00	8	10,15	7	7,91						
-436	385	0,00E+000	0,951437	357,00	0,77	8	18,76	7	5,82						
1636	385	0,00E+000	0,931341	183,00	0,77	8	17,48	7	6,11						
596	1490	0,00E+000	0,931155	91,00	0,77	8	17,53	7	5,90						

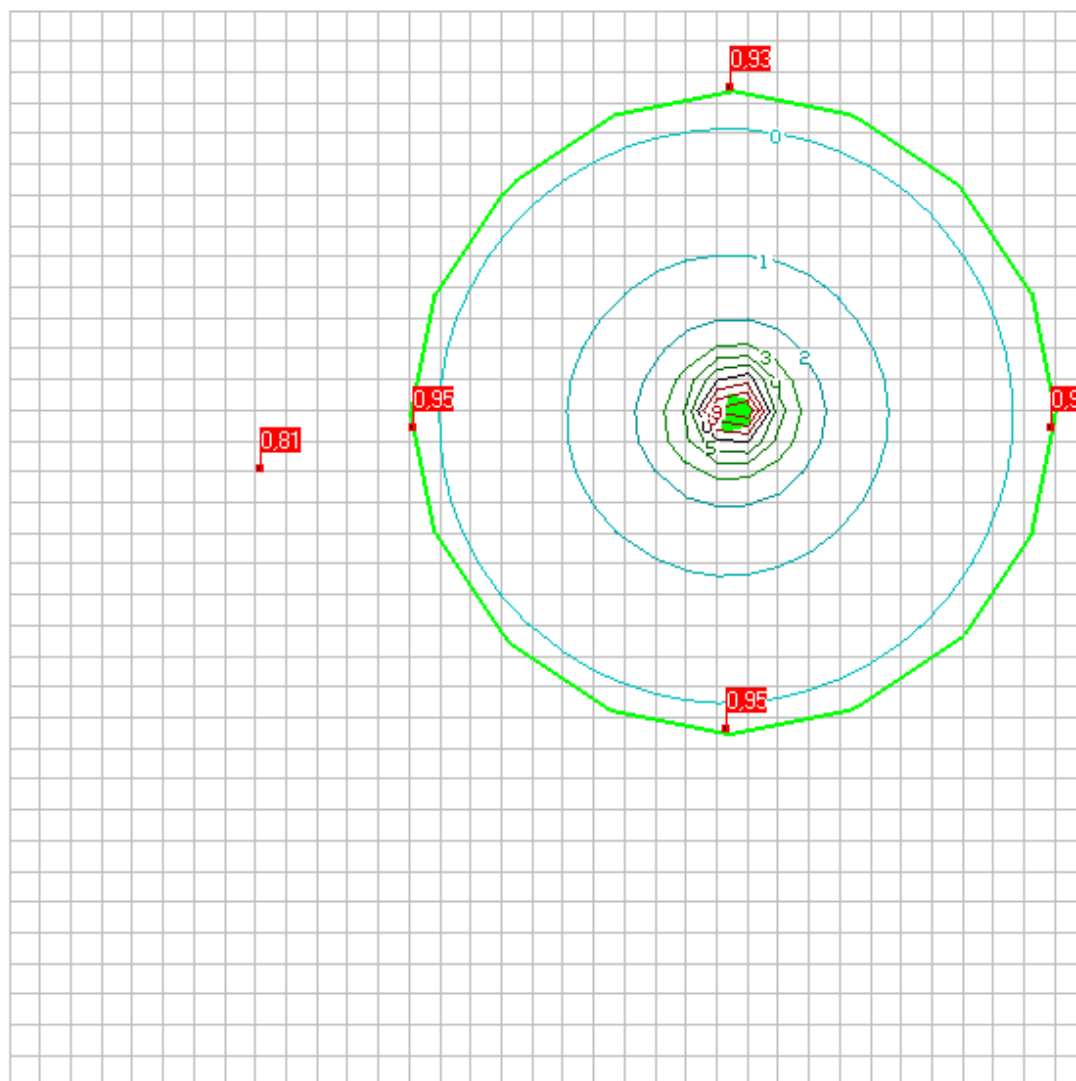
Група сумачі 31

1750

-1750

-1750

1750

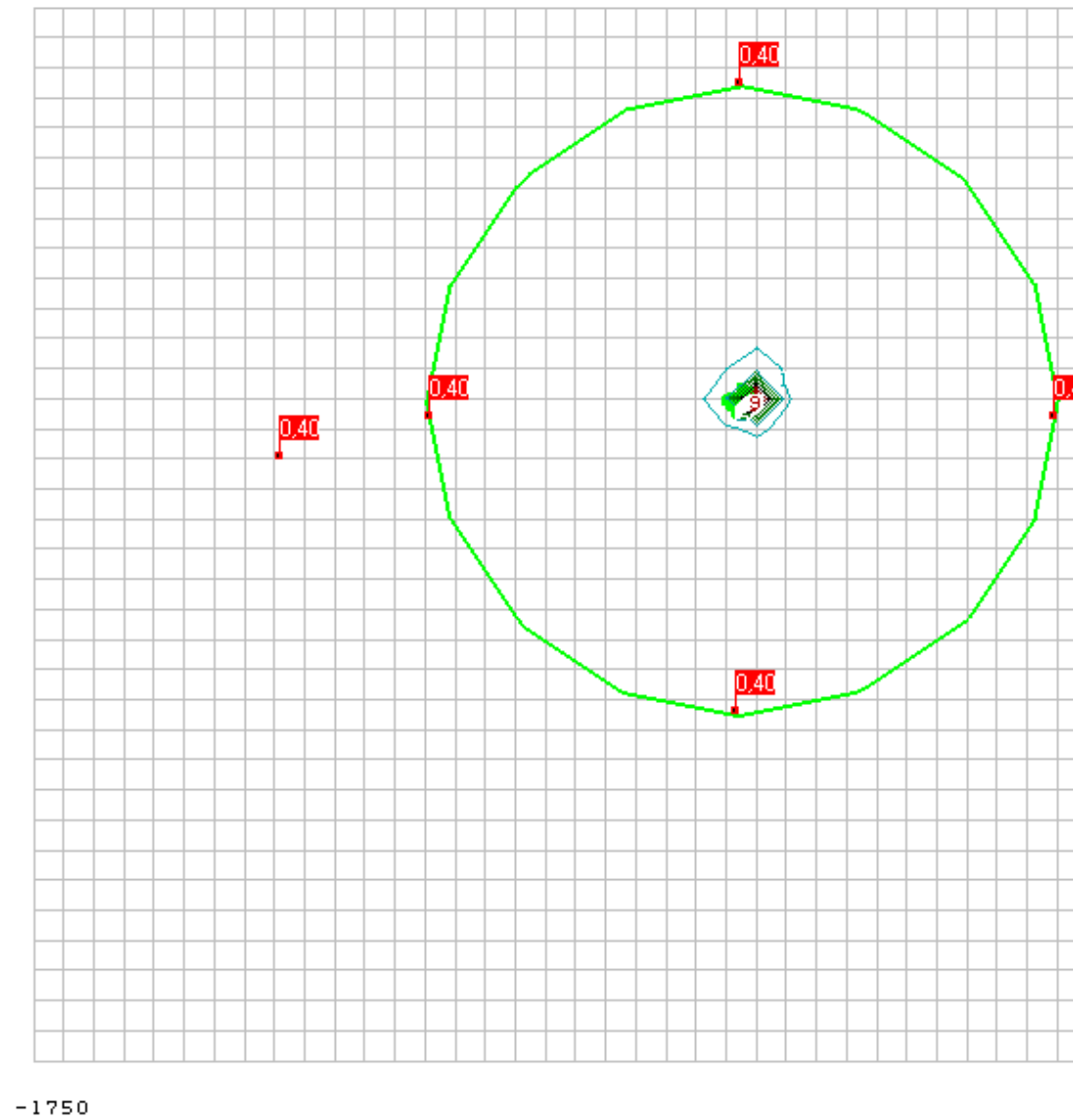


9	-	7.936	ГДК
8	-	7.130	ГДК
7	-	6.325	ГДК
6	-	5.519	ГДК
5	-	4.714	ГДК
4	-	3.908	ГДК
3	-	3.102	ГДК
2	-	2.297	ГДК
1	-	1.491	ГДК
0	-	1.000	ГДК

Речовина 01003 / 123 Залізо та його сполуки (у перерахунку на залізо)

1750

-1750



9	-	0.484	ГДК
8	-	0.475	ГДК
7	-	0.465	ГДК
6	-	0.456	ГДК
5	-	0.447	ГДК
4	-	0.437	ГДК
3	-	0.428	ГДК
2	-	0.419	ГДК
1	-	0.409	ГДК
0	-	1.000	ГДК

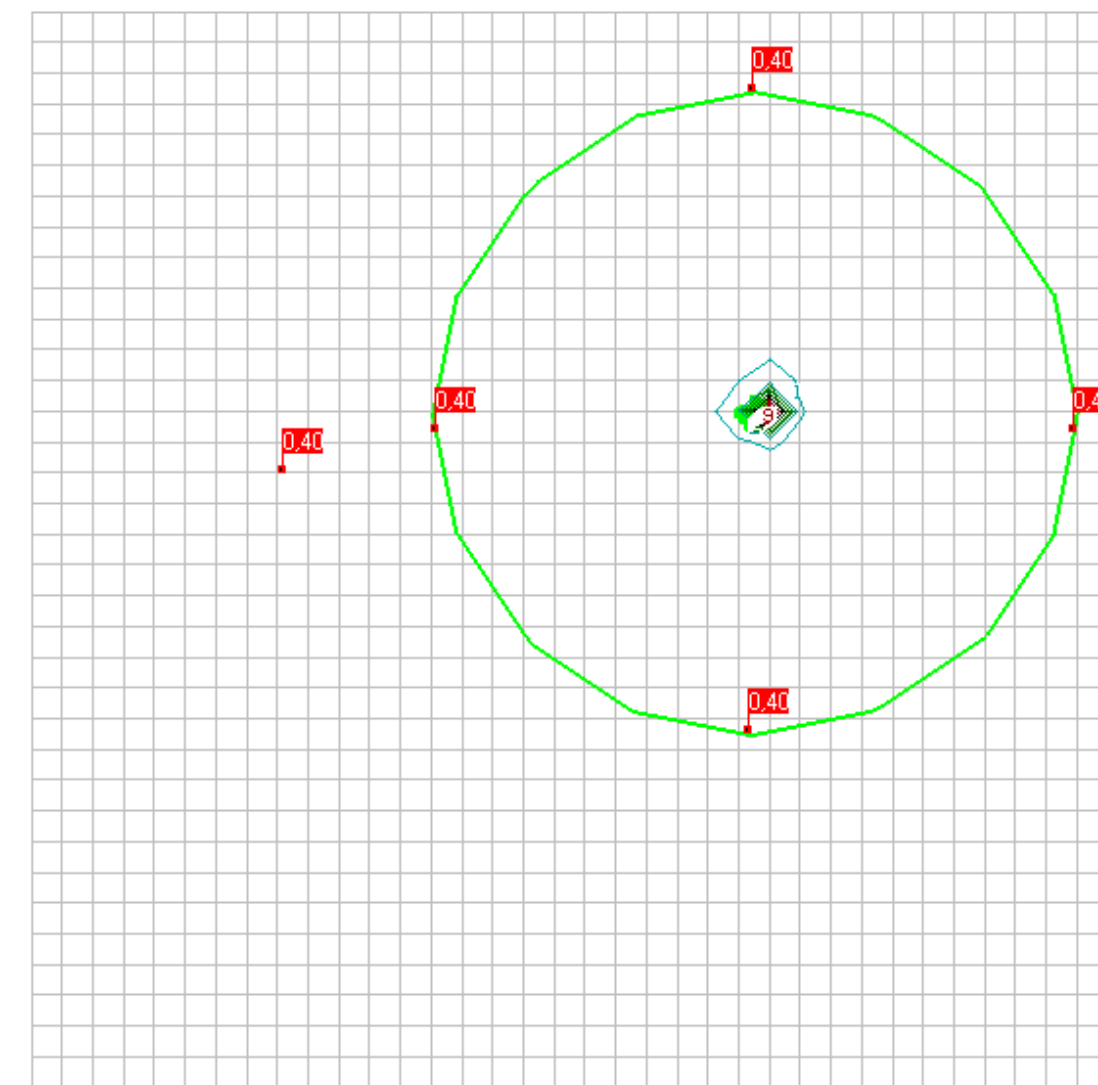
1750

-1750

Речовина 01104 / 143 Манган та його сполуки (у перерахунку на манган)

1750

-1750



-1750

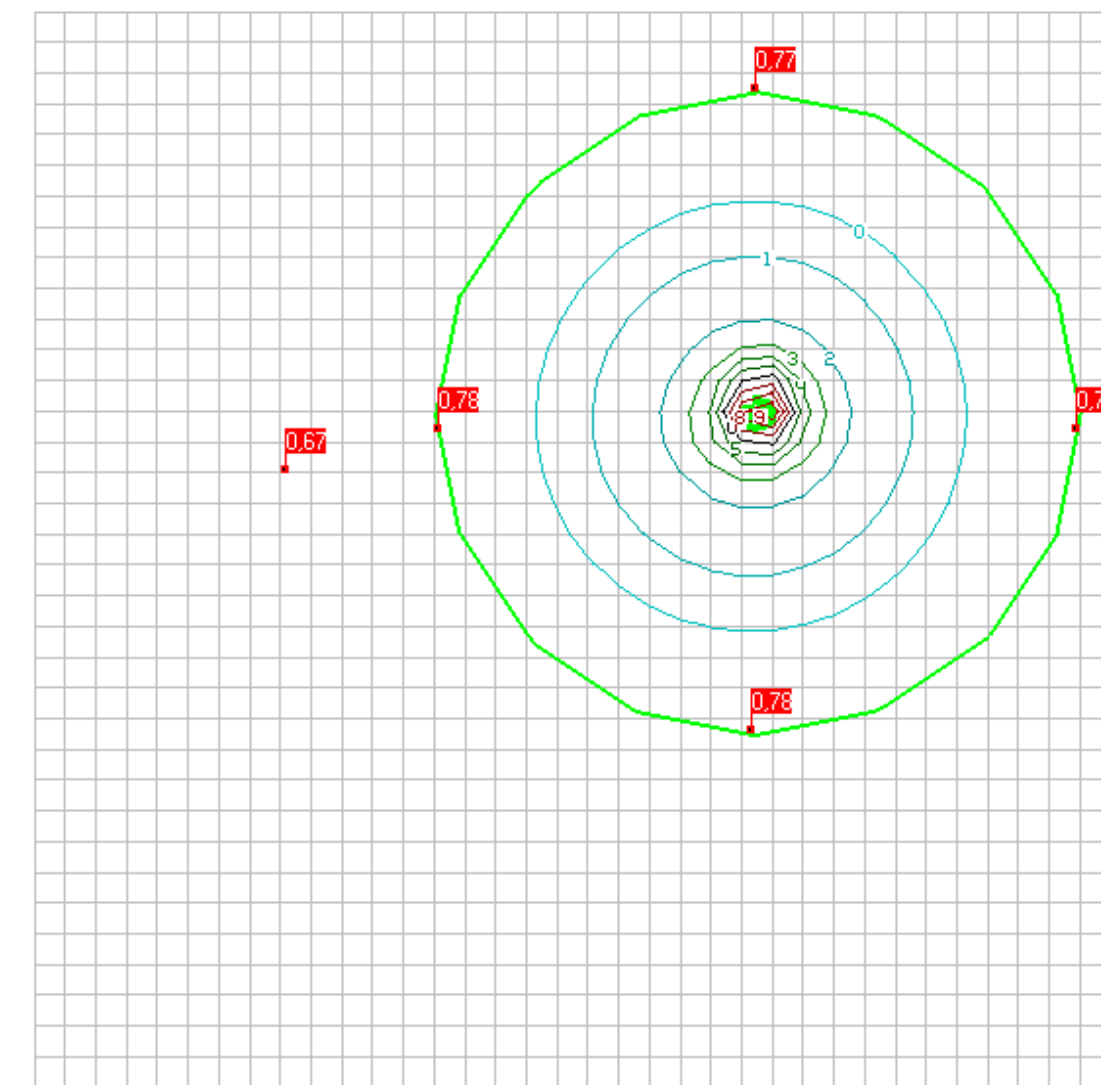
1750

9	-	0.633	ГДК
8	-	0.607	ГДК
7	-	0.581	ГДК
6	-	0.555	ГДК
5	-	0.530	ГДК
4	-	0.504	ГДК
3	-	0.478	ГДК
2	-	0.452	ГДК
1	-	0.426	ГДК
0	-	1.000	ГДК

Речовина 04001 / 301 Оксиди азоту (у перерахунку на діоксид азоту [NO + NO₂])

1750

-1750



9	-	6.803	ГДК
8	-	6.109	ГДК
7	-	5.415	ГДК
6	-	4.721	ГДК
5	-	4.027	ГДК
4	-	3.333	ГДК
3	-	2.639	ГДК
2	-	1.945	ГДК
1	-	1.251	ГДК
0	-	1.000	ГДК

1750

-1750

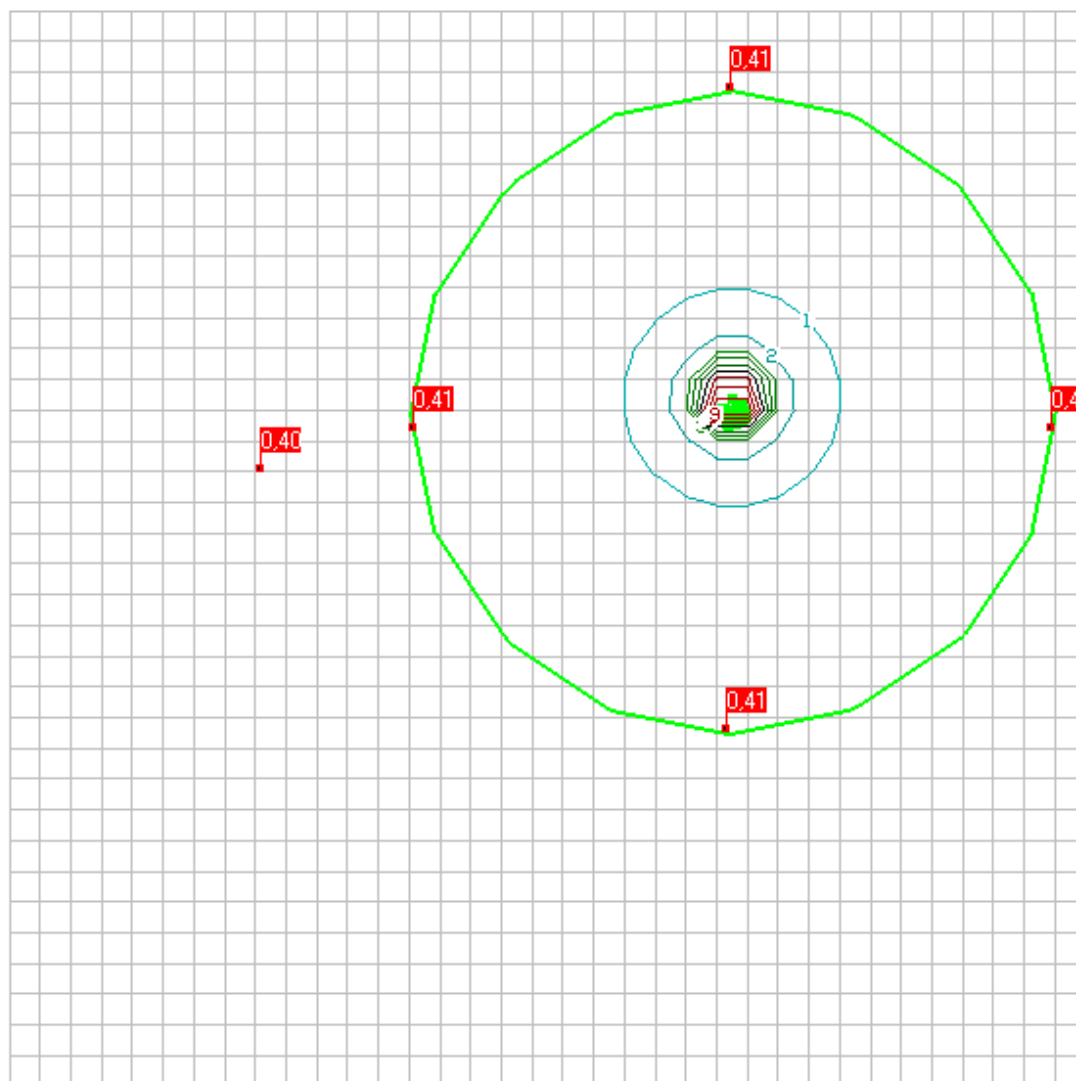
Речовина 03004 / 328 Саж

1750

-1750

-1750

1750

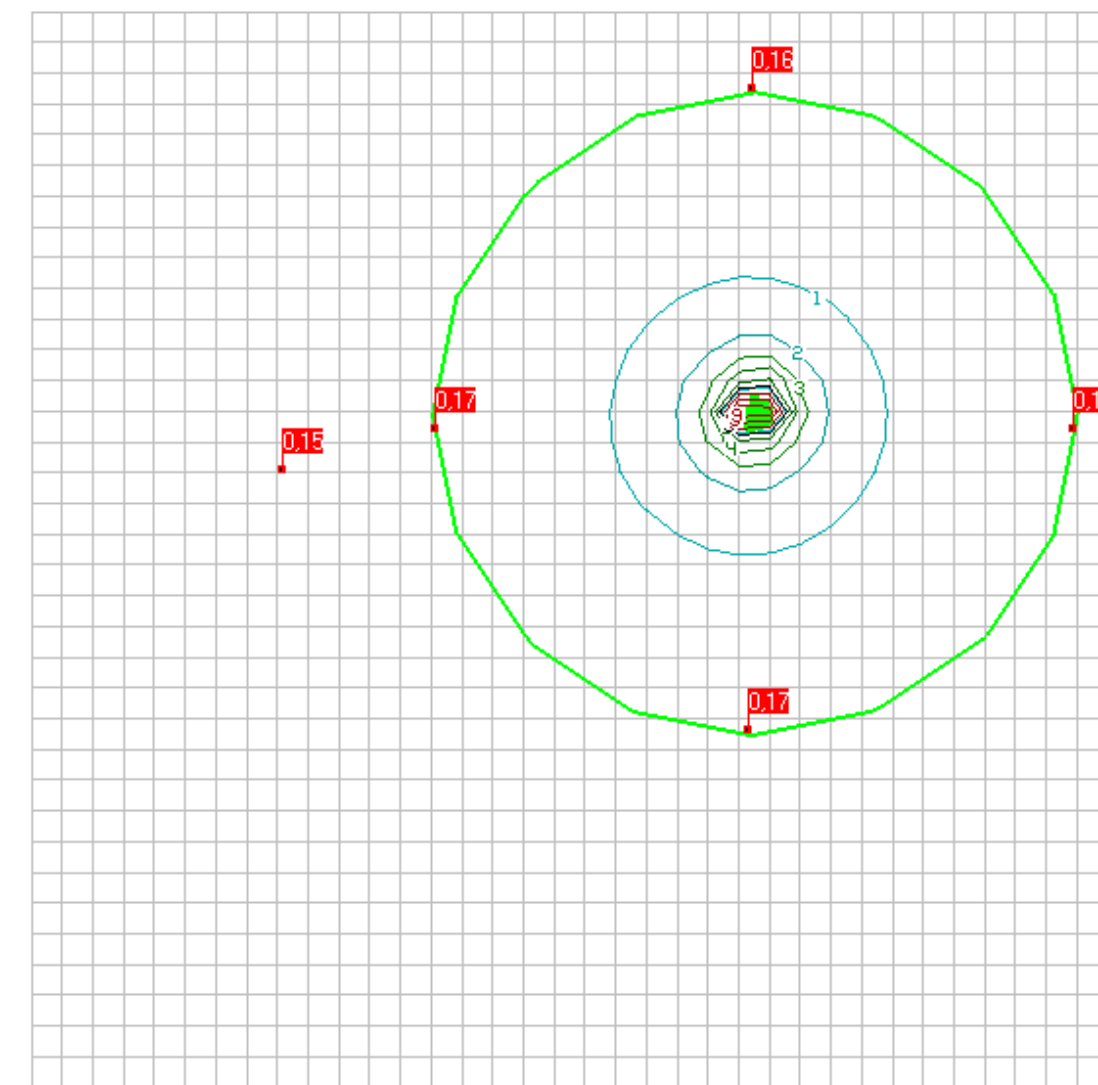


9	-	0.743	ГДК
8	-	0.705	ГДК
7	-	0.667	ГДК
6	-	0.629	ГДК
5	-	0.591	ГДК
4	-	0.553	ГДК
3	-	0.515	ГДК
2	-	0.478	ГДК
1	-	0.440	ГДК
0	-	1.000	ГДК

Речовина 05001 / 330 Сірки діоксид

1750

-1750



9	-	1.384	ГДК
8	-	1.244	ГДК
7	-	1.105	ГДК
6	-	0.965	ГДК
5	-	0.826	ГДК
4	-	0.687	ГДК
3	-	0.547	ГДК
2	-	0.408	ГДК
1	-	0.268	ГДК
0	-	1.000	ГДК

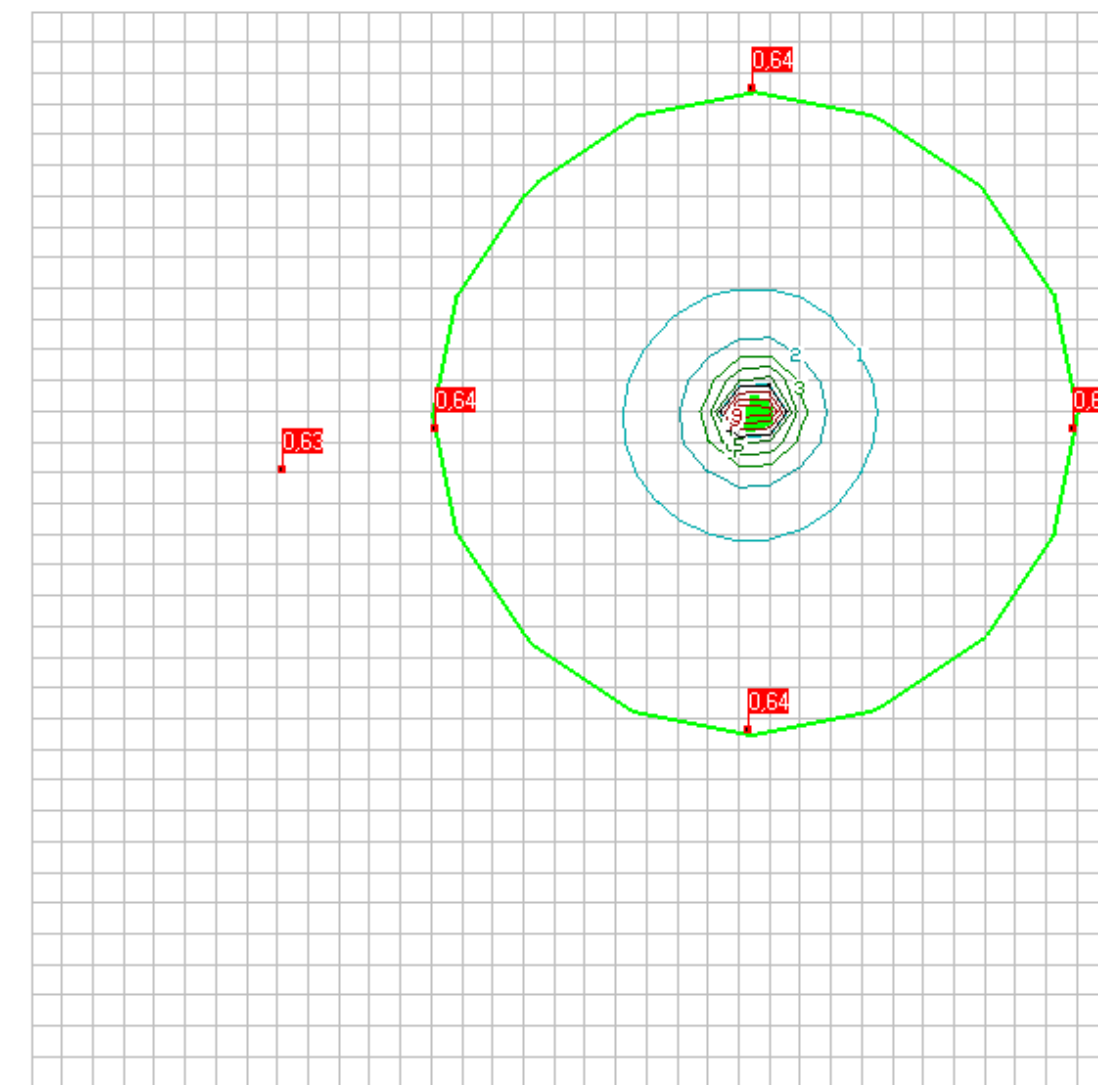
1750

-1750

Речовина 06000 / 337 Оксид вуглецю

1750

-1750



9	-	1.202	ГДК
8	-	1.138	ГДК
7	-	1.073	ГДК
6	-	1.008	ГДК
5	-	0.943	ГДК
4	-	0.879	ГДК
3	-	0.814	ГДК
2	-	0.749	ГДК
1	-	0.685	ГДК
0	-	1.000	ГДК

1750

-1750

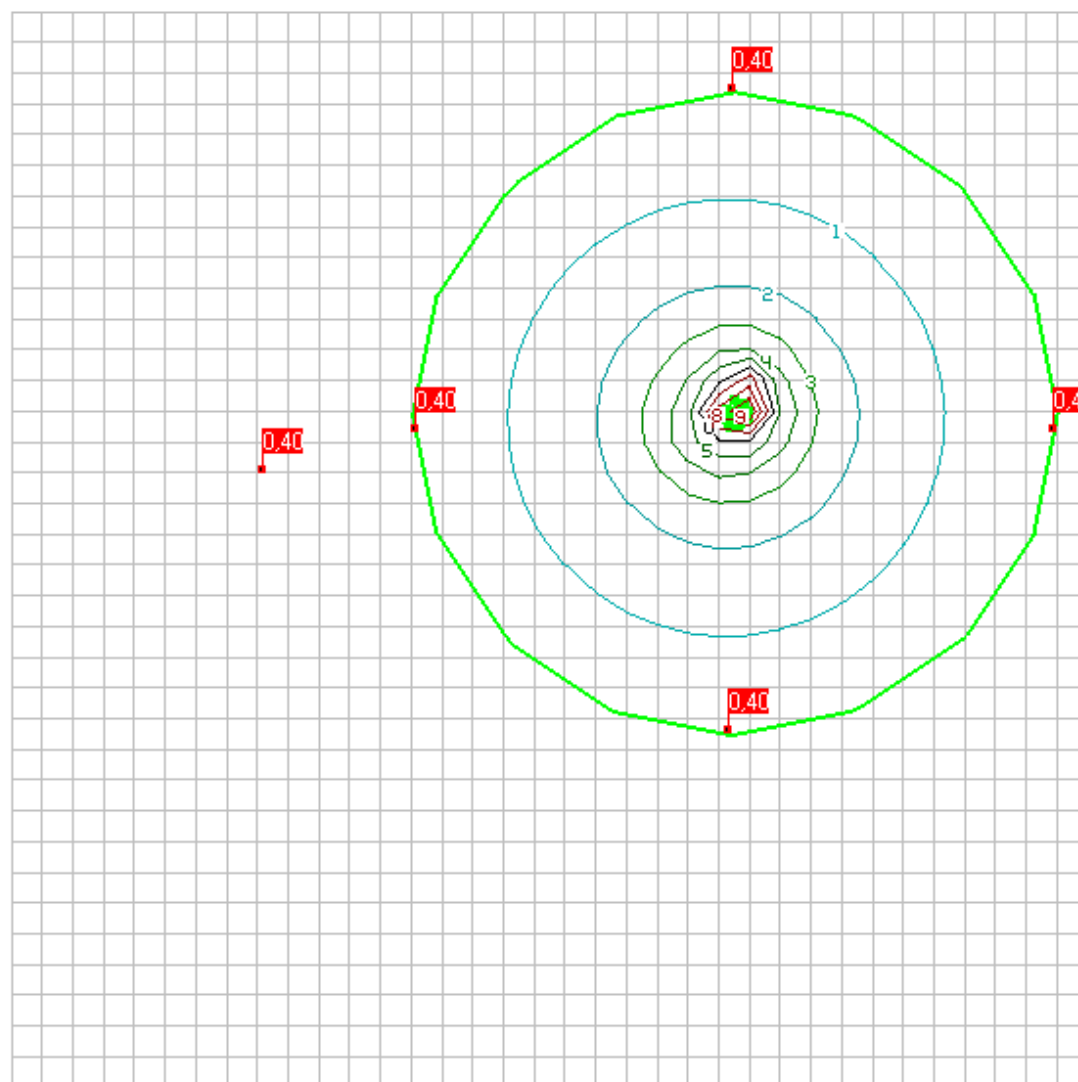
Речовина 12000 / 410 Метан

1750

-1750

-1750

1750

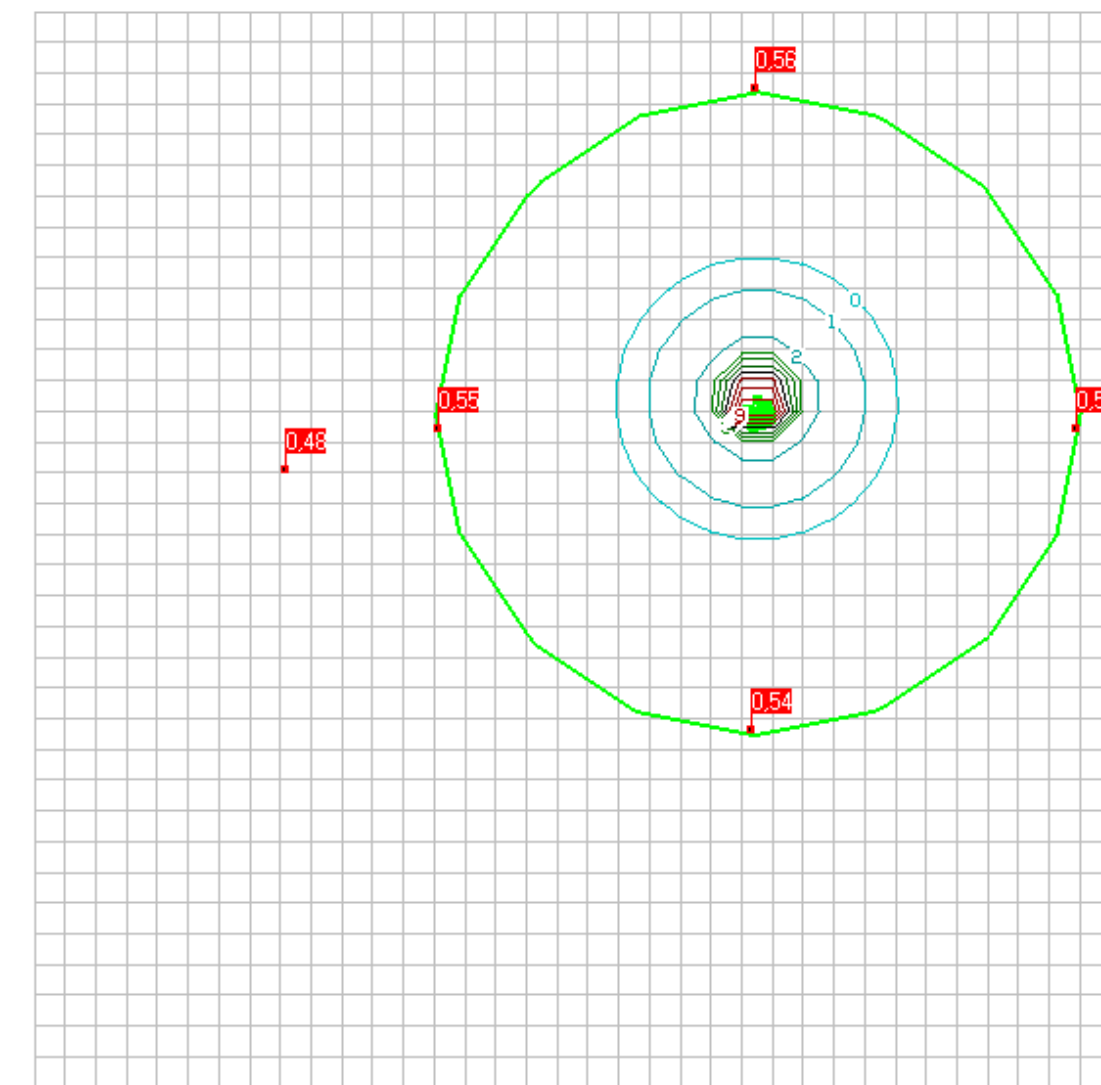


9	-	0.400	ГДК
8	-	0.400	ГДК
7	-	0.400	ГДК
6	-	0.400	ГДК
5	-	0.400	ГДК
4	-	0.400	ГДК
3	-	0.400	ГДК
2	-	0.400	ГДК
1	-	0.400	ГДК
0	-	1.000	ГДК

Речовина 13101 / 703 Бенз(а)пирен

1750

-1750



9	-	7.754	ГДК
8	-	6.941	ГДК
7	-	6.127	ГДК
6	-	5.314	ГДК
5	-	4.501	ГДК
4	-	3.688	ГДК
3	-	2.874	ГДК
2	-	2.061	ГДК
1	-	1.248	ГДК
0	-	1.000	ГДК

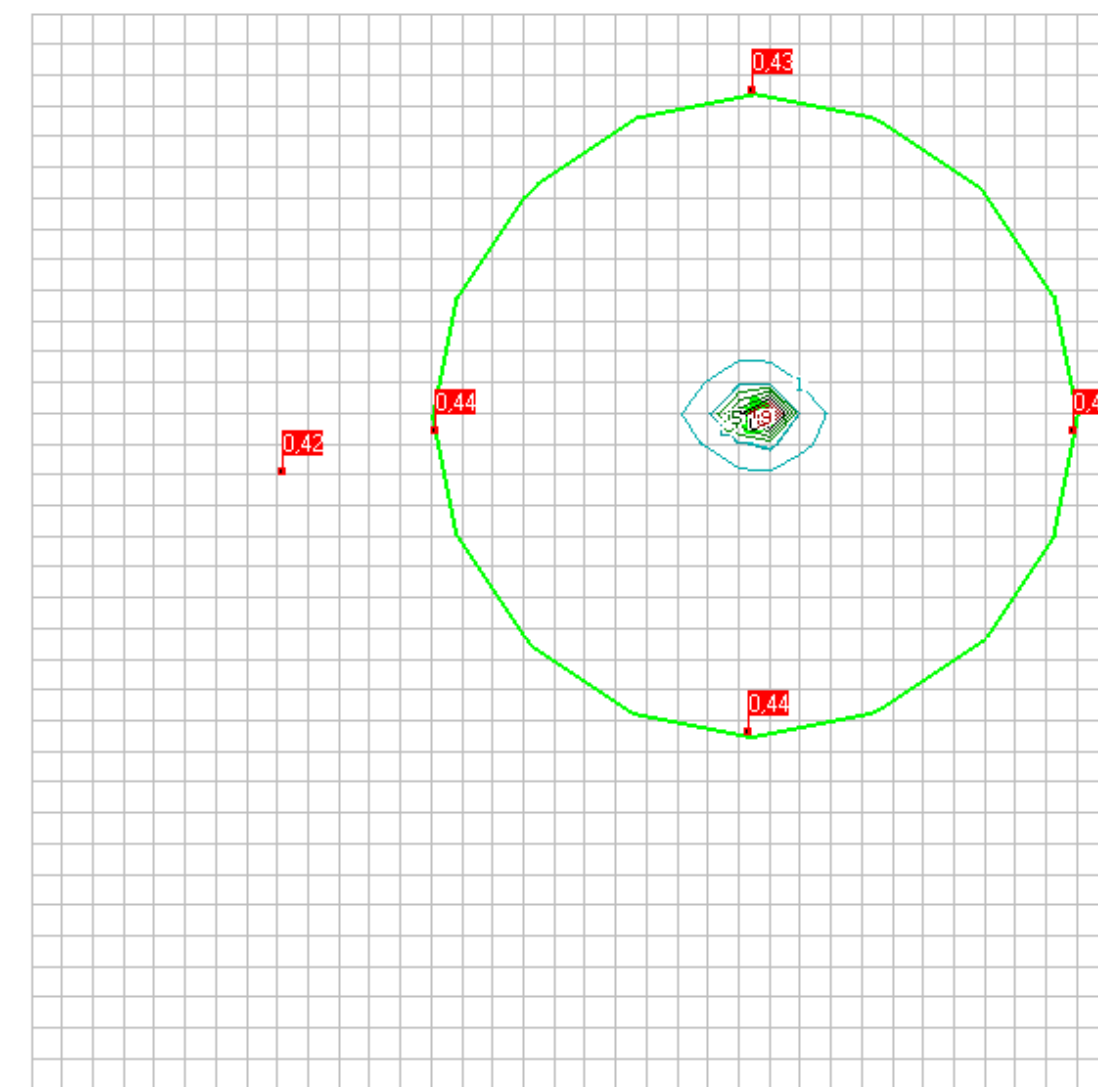
1750

-1750

Речовина 11000 / 2754 Неметанові легкі органічні сполуки (НМЛОС). Вуглеводні насичені C12-C19

1750

-1750



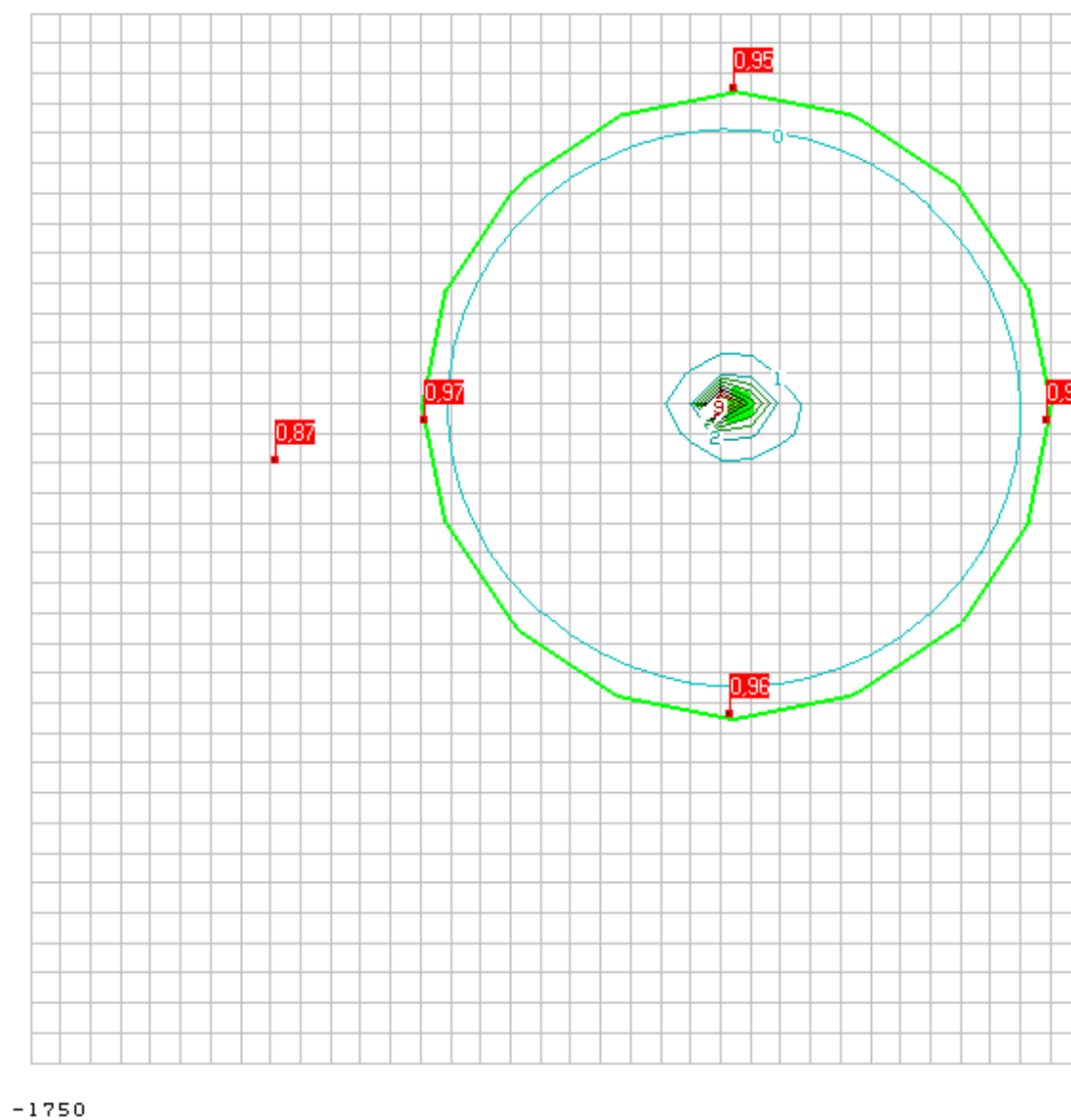
9	-	2.988	ГДК
8	-	2.701	ГДК
7	-	2.414	ГДК
6	-	2.128	ГДК
5	-	1.841	ГДК
4	-	1.555	ГДК
3	-	1.268	ГДК
2	-	0.981	ГДК
1	-	0.695	ГДК
0	-	1.000	ГДК

1750

Речовина 03000 / 2902 Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (мікро-частинки та волокна)

1750

-1750



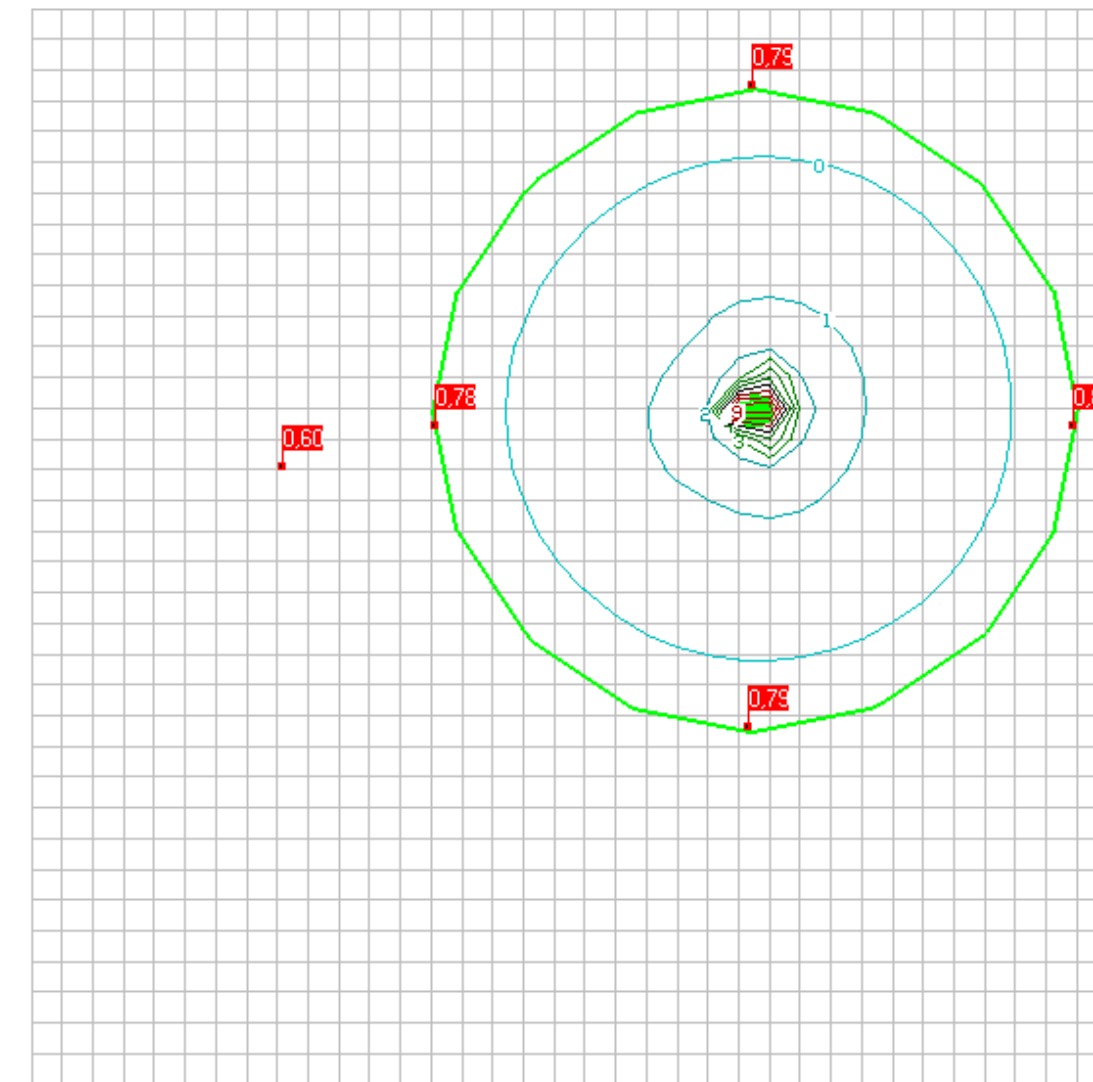
9	-	14.378	ГДК
8	-	12.871	ГДК
7	-	11.364	ГДК
6	-	9.857	ГДК
5	-	8.350	ГДК
4	-	6.843	ГДК
3	-	5.337	ГДК
2	-	3.830	ГДК
1	-	2.323	ГДК
0	-	1.000	ГДК

1750

Речовина 03000 / 2909 Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (мікро-частинки та волокна). Пил неорганічний з вмістом діоксиду кремнію

1750

-1750



9	-	16.575	ГДК
8	-	14.788	ГДК
7	-	13.001	ГДК
6	-	11.215	ГДК
5	-	9.428	ГДК
4	-	7.641	ГДК
3	-	5.854	ГДК
2	-	4.068	ГДК
1	-	2.281	ГДК
0	-	1.000	ГДК

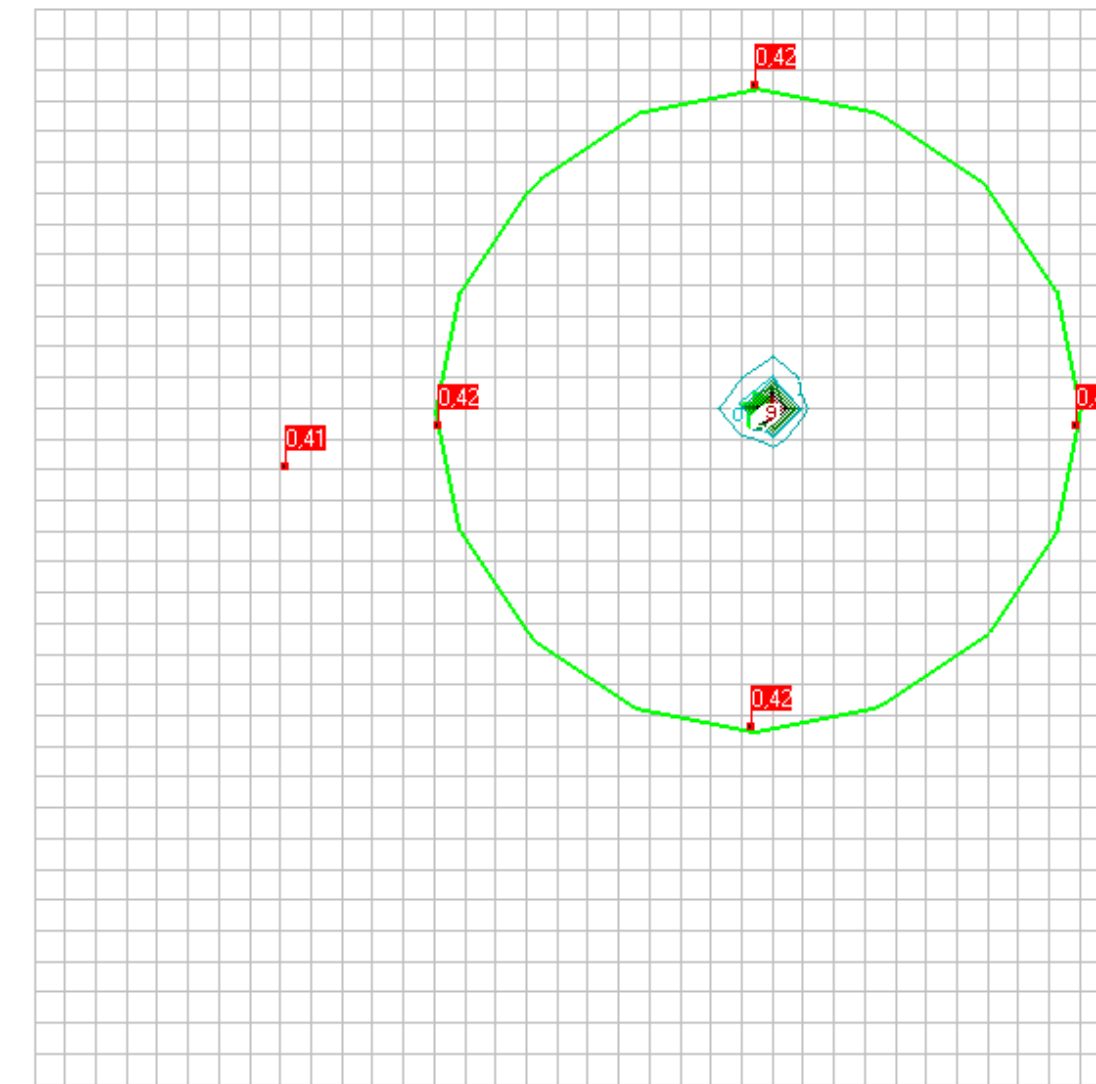
1750

-1750

Речовина 03000 / 10431 Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (мікро-частинки та волокна). Пил абразивно-металічний

1750

-1750



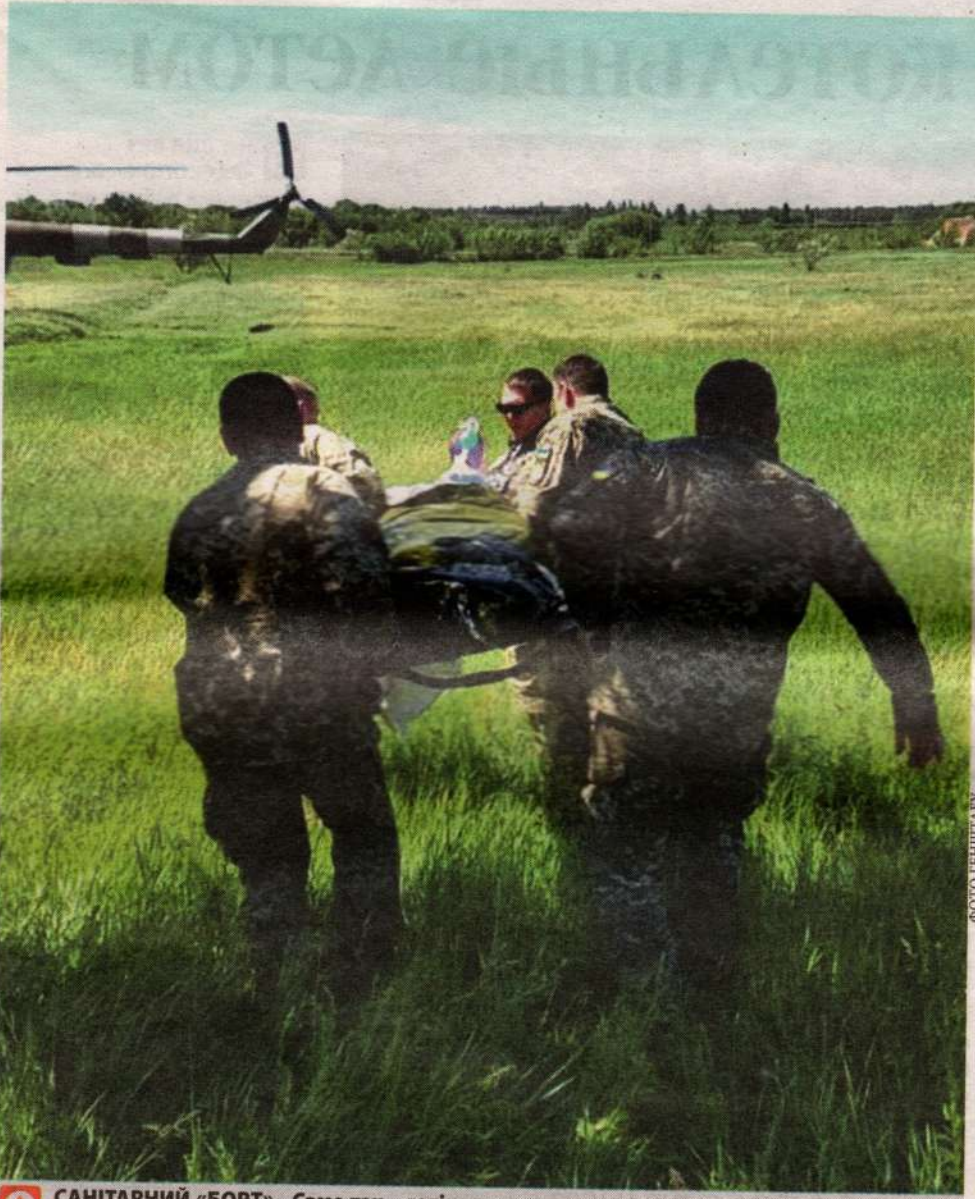
-1750

1750

9	-	3.551	ГДК
8	-	3.201	ГДК
7	-	2.852	ГДК
6	-	2.502	ГДК
5	-	2.153	ГДК
4	-	1.803	ГДК
3	-	1.453	ГДК
2	-	1.104	ГДК
1	-	0.754	ГДК
0	-	1.000	ГДК

ВІЙНА ТРИВАЄ

У результаті ворожого обстрілу отримали поранення семеро військовослужбовців. Серед них – двоє наших землячок



Тетяна ГОЛУБ

СЕМЕРО ПОРАНЕНИХ та важко травмованих у результаті прицільного й глибокого ворожого обстрілу наших позицій. Минулий тиждень приніс на Сумщину гірку звістку: серед поранених – жінки-військово-службовці.

Дата 26 липня збурила інформаційний простір області. З фронту надійшли тривожні новини. Значних втрат за-

знала 58-а окрема мотопіхотна бригада ЗСУ ім. гетьмана Івана Виговського, місцем базування якої з початком війни було місто Суми, нині – Конотоп, значна кількість особового складу якої – наші земляки. Зазначимо також, що «гетьманська» бригада дійсно вже який місяць – у зоні бойових дій на українському сході.

За кілька годин до обстрілу над позиціями ЗСУ літав «Орлан» – безпілотник російського виробництва

A 14

Віконні системи



KÖMMERLING®

від заводу-виробника

Мтермо



Краще. Німецьке. Вікно.

0 800 331 475

▲ САНІТАРНИЙ «БОРТ». Саме так – гелікоптером – евакуюють важких поранених з лінії фронту



ШАНОВНІ БУДІВЕЛЬНИКИ СУМЩИНИ!

Вітаю Вас з Днем будівельника - земним, професійним, красивим святом. Святом людей, яким дано оновлювати міста, зводити добротні будинки і затишні оселі.

Щиро бажаю Вам професійних досягнень, успіхів, достойної оплати праці, здоров'я, натхнення, благополуччя Вашим сім'ям.

Відсвяткуйте свій професійний день так, як прагне душа. При здоров'ї, настрої, в колі рідних і друзів. Нехай здійснюються Ваші сподівання і мрії.

ДИРЕКТОР ТОВ «СП «НАДРА»
 ВОЛОДИМИР МИХАЙЛОВСЬКИЙ

(дата офіційного опублікування в Єдиному реєстрі з оцінки впливу на довкілля (автоматично генерується програмними засобами ведення Єдиного реєстру з оцінки впливу на довкілля, не зазначається суб'єктом господарювання)

(реєстраційний номер справи про оцінку впливу на довкілля планованої діяльності (автоматично генерується програмними засобами ведення Єдиного реєстру з оцінки впливу на довкілля, для паперової версії зазначається суб'єктом господарювання)

ПОВІДОМЛЕННЯ

про плановану діяльність, яка підлягає оцінці впливу на довкілля

Товариство з обмеженою відповідальністю «Вінницька дорожньо-будівельна компанія» (ТОВ «ВДБК»)

код згідно з ЄДРПОУ 42063576

(повне найменування юридичної особи, код згідно з ЄДРПОУ)

інформує про намір провадити плановану діяльність та оцінку її впливу на довкілля.

1. Інформація про суб'єкта господарювання

Юридична адреса: Україна, 21021, Вінницька обл., місто Вінниця, вулиця 600-РІЧЧЯ, будинок 15, офіс 9, тел. +38(063) 303-07-07. Фактична адреса діяльності: Сумська обл. м. Суми, вул. Івана Піддубного, 4.

(місцезнаходження юридичної особи або місця провадження діяльності фізичної контактний номер телефону)

2. Планована діяльність, її характеристики, технічні альтернативи.

Об'єктом планованої діяльності є розміщення мобільної асфальтобетонної установки ДС-16837 потужністю 160 т/год та ґрунтозмішувальної установки ДС-50Б потужністю 240 т/год на виробничому майданчику за адресою м. Суми, вул. Івана Піддубного, 4.

Метою планованої діяльності ТОВ «ВДБК» є виробництво асфальтобетонних, цементно-ґрунтових, бітумо-ґрунтових сумішей, цементно-щебеневих сумішей для будівництва та ремонту автодоріг, що по якості та складу відповідають вимогам ДСТУ Б.В.2.7.-119-2003 та ГОСТ 9128-2009.

Технічна альтернатива 1.

Асфальтобетонна установка ДС-16837 являє собою мобільну конструкцію, що забезпечує безперервний технологічний цикл, що складається з подачі вихідного матеріалу, його дозування та нагрів, просушування, просіювання і перемішування. Всі рухомі частини установки знаходяться під контролем спеціальної системи управління. Основні складові установки: живильний бункер (5 шт.) місткістю по 16 м³, транспортери ланцюгові, сушильний барабан безперервної дії, що працює на дизельному пальному та забезпечена сухою системою очистки (рукавний фільтр), змішувач, бункер мінерального порошку (2 шт.), бункер пилу, бункер целюлози, бункера готової продукції. Для зберігання бітуму передбачено три резервуари об'ємом 30 м³ та один об'ємом 75 м³. Для зберігання дизельного пального передбачено чотири резервуари об'ємом 13 м³, 2,7 м³, 0,2 м³, 30 м³. Інертні матеріали зберігаються на відкритому майданчику. Технологією виготовлення асфальтобетонної суміші передбачено також використання целюлозної добавки, як складова частина щебеномастикового типу асфальтобетонної суміші (ЩМАС). Загалом асфальтобетонна установка ДС-1637 має найбільшу виробничу потужність, а технологія виготовлення асфальтобетонної суміші направлена на зменшення викидів та економію до 25 % енергії на всіх етапах виробництва.

Ґрунтозмішувальна установка безперервної дії ДС-50Б призначена для приготування цементно-ґрунтових, бітумо-ґрунтових сумішей, цементно-щебеневих сумішей, що застосовуються в дорожньому будівництві. До складу установки входять: живильний бункер (3 шт.), установка ґрунтозмішувальна, транспортери стрічкові, цистерна бітумної емульсії з насосною установкою, установка дозування води, установка дозування бітумної емульсії, агрегат дозування порошкоподібних матеріалів, силос цементу, бункер надлишкового матеріалу, блок змішування, блок управління (кабіна оператора). Спосіб приготування ґрунтових сумішей – холодний з попереднім дозу-

ванням компонентів. Потужність установки в залежності від виду суміші, що випускається – до 240 т/год.

Технічна альтернатива 2.

В якості технічної альтернативи №2 розглядалась асфальтозмішувальна установка ДС-158 (виробництва ПАТ «КРЕДМАШ») з використанням мазуту в якості енергетичного носія.

Ця установка має менш ефективну систему очищення вихлопних газів, а саме фільтр водної очистки та вертикальні циклоні інертного типу (загальна ефективність очистки не більше 85 %).

Крім того в якості пального установка ДС-158 використовує мазут, що має більший обсяг та номенклатуру викидів забруднюючих речовин в порівнянні з дизельним паливом.

Враховуючи вищевикладене, технічна альтернатива 1 є найбільш ефективною з точки зору раціонального та екологічно безпечного використання матеріалів, мінімізації викидів в атмосферу повітря та технічних можливостей виготовлення продукції із використанням нової сучасної установки європейського виробництва.

3. Місце провадження планованої діяльності, територіальні альтернативи.

Місце провадження планованої діяльності: територіальна альтернатива 1.

Усі проектні рішення планується реалізовувати на орендованому виробничому майданчику площею 1900 кв.м (договір оренди №1706/1 від 17 червня 2020 року з ФОП Якушин О.В.), що розміщено на земельній ділянці кадастровий номер 5910136300:15:003:0074.. Цільове призначення земельної ділянки - 12.04 Для розміщення та експлуатації будівель і споруд автомобільного транспорту та дорожнього господарства, площею 0,978 га, яка знаходиться за адресою: м. Суми, вул. Івана Піддубного, 4. Майданчик межує: з північної сторони – промислова зона, далі насадження дерев; з західної сторони – територія електричної підстанції, далі промислова зона, далі житловий масив, найближчий житловий будинок на відстані 1610 м; з східної сторони – промислова зона; з південної сторони – рілля; з південно-західної сторони – кладовище

Установка не вимагає виконання спеціальних бетонних фундаментів з можливістю рекультивації ділянки після демонтажу і переміщення установки. Ділянка в цілому відповідає містобудівним вимогам, забезпечує дотримання санітарних, пожежних, екологічних вимог та знаходиться за межами: санітарних зон промислових підприємств, очисних споруд та залізничної колій. До історико-культурних зон, об'єктів ПЗФ також не відноситься.

Місце провадження планованої діяльності: територіальна альтернатива 2.

В якості територіальної альтернативи розглядається виробничий майданчик в Зарічному районі м. Суми на земельній ділянці з кадастровим номером 5910136300:10:005:0008. До даної земельної ділянки наближена житлова забудова, при умові розміщення асфальтозмішувальної установки не дотримується нормативна санітарно-захисна зона.

Таким чином територіальна альтернатива 1 має переваги в розташуванні, що визначається віддаленістю від

житлової забудови та дотриманням нормативної санітарно-захисної зони (1000м), відповідно до вимог Державних санітарних правил планування та забудови населених пунктів (ДСП 173-96)

4. Соціально-економічний вплив планованої діяльності

Метою планованої діяльності ТОВ «Вінницька дорожньо-будівельна компанія» (ТОВ «ВДБК») є виробництво асфальтобетонних, цементно-ґрунтових, бітумо-ґрунтових сумішей, цементно-щебеневих сумішей для будівництва та ремонту автодоріг, що по якості та складу відповідають вимогам ДСТУ Б.В.2.7.-119-2003 та ГОСТ 9128-2009. Запланована діяльність спрямована на зближення виробництва асфальтобетону до місця його реалізації.

Соціально-економічна необхідність планової діяльності: це розвиток сфери виробництва асфальтобетонних сумішей з метою будівництва та ремонту автодоріг; поліпшення дорожніх умов та транспортного обслуговування населення; створення на дорогах належних умов безпеки руху; створення нових робочих місць за рахунок працевлаштування місцевого населення із забезпечення сучасних умов праці (до 25 чол.), наповнення місцевого бюджету податками.

5. Загальні технічні характеристики, у тому числі параметри планованої діяльності (потужність, довжина, площа, обсяг виробництва тощо)

Асфальтобетонна установка є сучасним виробництвом із використанням мікропроцесорної системи управління і забезпечує оптимально економічний режим роботи, підвищує культуру виробництва, надійність безвідмовної роботи обладнання та зводить до мінімуму вплив на навколишнє середовище. Установка має сертифікати відповідності технічному регламенту України та Декларацію про відповідність Євразійського Економічного Союзу.

Потужність асфальтобетонної установки ДС-16837 становить: максимальна 160 тон за годину, річна – 350 тис.тон. асфальтобетонних сумішей. Витрати дизельного палива складають- 1000 кг/год.

Потужність ґрунтозмішувальної установки ДС-50Б складає 240 т/год, річна 50 тис т/рік цементно-ґрунтових, бітумо-ґрунтових та цементно-щебеневих сумішей. Режим роботи підприємства - 264 робочих днів на рік, у 2 зміни. Кількість працюючих – 25 чол.

Кількість інертних матеріалів 175 тис т/рік – щебеню та 140 тис. т відсів. Влаштування заправного пункту – не передбачається. Для побутових та виробничих потреб здійснюється водозабір з свердловини, яка розташована на території підприємства, із застосуванням насоса, в подальшому з отриманням дозволу на спецводокористування. Для питних потреб постачатиметься привозна вода, згідно договору. Для заповнення пожежного резервуару об'ємом 20 м³ використовується вода зі скважини.

Асфальтобетонна та ґрунтозмішувальна установка мобільного типу при розміщенні та експлуатації не потребує виконання будівельних робіт та влаштування фундаментів.

При виготовленні асфальтобетону використовуються інертні матеріали (відсів, щебінь різних фракцій, мінеральний порошок, гранульована добавка). На заміс використовується: щебінь 5-10 гран – 49,3%; пісок із

відсівів гранітний – 41,7%; мінеральний порошок (портландцемент)-3,8%; бітум БНД60/90-5,2%. Просушування та нагрів інертних матеріалів відбувається в сушильному барабані обертового типу. В сушильному барабані використовується сучасний, високоефективний та екологічно безпечний палик, що в якості палива використовує дизельне паливо. Установка оснащена високоефективними фільтрами рукавного типу загальною площею фільтрування 473 м². Номінальний вихід пилу після очистки, відповідно до паспортних даних становить 20 мг/м³. Продуктивність фільтру 30000 Нм³/год. Потужність електроустановки 55 кВт. Площа виробничого майданчика для розміщення мобільної асфальтобетонної установки та ґрунтозмішувальної установки – 1900 кв.м. Співвідношення інертних матеріалів для виготовлення асфальтобетонних сумішей складає 60 % відсіву, 30 % щебеню, 10 % бітуму.

6. Екологічні та інші обмеження планованої діяльності за альтернативами:

щодо технічної альтернативи 1

Екологічні обмеження: - при експлуатації об'єкта дотримуватись нормативів чинного природоохоронного законодавства; - викиди від стаціонарних джерел повинні здійснюватись за наявності дозволу на викиди забруднюючих речовин в атмосферу повітря і не перевищувати граничнодопустимих нормативів; відходи, що утворюватимуться, повинні передаватись іншим власникам згідно попередньо заключених договорів з метою їх подальшого зберігання, оброблення, утилізації, знешкодження, захоронення, видалення; виконання вимог щодо раціонального використання природних ресурсів; - радіаційний контроль вхідної сировини.

Санітарно-гігієнічні обмеження: - експлуатацію об'єкта здійснювати згідно з чинними санітарними нормами та правилами; - дотримання вимог організації санітарно-захисної зони (1000м), відповідно до вимог Державних санітарних правил планування та забудови населених пунктів (ДСП 173-96); рівень акустичного забруднення не повинен перевищувати нормативів шумового забруднення та вібрації на межі СЗЗ; забезпечення санітарно-гігієнічних потреб працюючого персоналу

Інші обмеження: дотримання правил пожежної безпеки

Замовник бере на себе зобов'язання виконувати всі умови щодо експлуатації об'єкту планованої діяльності, а також ресурсозберігаючі, охоронні захисні та інші заходи щодо умов безпечної експлуатації обладнання, дотримання вимог природоохоронного та санітарного законодавства. При цьому вплив на навколишнє середовище мінімальний і додаткових екологічних обмежень не потребує.

щодо технічної альтернативи 2

Екологічні обмеження - аналогічні альтернативи 1. Додатково при використанні установки ДС-158, що працює на мазуті, необхідним є встановленням додаткового газоочисного обладнання (для підвищення ефективності очистки з 85% до 98%) для досягнення умов дотримання нормативів ГДВ.

Санітарно-гігієнічні та інші обмеження – аналогічні альтернативи 1. Загалом технологія виготовлен-

ня асфальтобетонної суміші за рахунок використання сухої системи очистки (фільтр рукавний з ефективністю очистки 98%) направлена на зменшення викидів та економію до 25 % енергії на всіх етапах виробництва.

щодо територіальної альтернативи 1 Планована діяльність передбачається в межах орендованого виробничого майданчика площею 1900 кв.м на земельній ділянці площею 0,978 га. за адресою: м. Суми, вул. Івана Піддубного, 4 На території ділянки відсутні об'єкти природно-заповідного фонду. Розмір нормативної санітарно - захисної зони до житла (1000м) - дотримується .

щодо територіальної альтернативи 2 З урахуванням недотримання вимог ДСП-173 щодо розміру санітарно захисної зони є необхідність попереднього скорочення розміру СЗЗ відповідно законодавчих вимог; також потребує зміни цільового призначення земельної ділянки..

7. Необхідна еколого-інженерна підготовка і захист території за альтернативами:

Щодо технічної альтернативи 1 Встановлення комплексу технологічного обладнання має здійснюватися з урахуванням вимог техніки безпеки і виробничої санітарії. Передбачено розробку і застосування заходів, направлених на запобігання аваріям, обмеження їх наслідків та захист людей і довкілля від їх впливу. Встановлення мобільних установок не передбачає встановлення фундаментів.

Щодо технічної альтернативи 2. Необхідна підготовка та захист території співпадає з технічною альтернативою 1.

Щодо територіальної альтернативи 1 Топографо-геодезичні, інженерно-геологічні, гідрологічні та інші вишукування у необхідному обсязі згідно чинного законодавства. Проектні рішення в період будівництва та експлуатації повинні забезпечувати раціональне використання ґрунту, повинні бути передбачені заходи протидії просіданню, активізації інших екогенних процесів, а також охоронні, відновлювані, захисні та компенсаційні заходи.

Щодо територіальної альтернативи 2 Аналогічно територіальній альтернативі 1 з урахуванням додаткових заходів захисту прилеглої житлової забудови.

8. Сфера, джерела та види можливого впливу на довкілля:

Щодо технічної та територіальної альтернативи 1

Клімат і мікро клімат: вплив не передбачається;

Повітряне середовище: джерелами потенційного впливу на повітряне середовище: розвантаження інертних матеріалів з автотранспорту та зберігання на складах; живильник (пересипка інертних матеріалів); транспортер подачі інертних матеріалів (пересипка інертних матеріалів); силоси для зберігання мінерального порошку, пилу та целюлози; зберігання та спалювання дизпалива; зберігання та підігрів бітуму; сушильний барабан; аспірація пневмотранспорту целюлозної добавки; відвантаження готового асфальту та цементно-ґрунтових, бітумо-ґрунтових, цементно-щебеневих сумішей на автотранспорт. В процесі планової діяльності в атмосферне повітря здійснюватиметься викиди речовин у вигляді суспендова-

них твердих часток, оксидів азоту, вуглецю оксиду, ангідриду сірчистого, бензолу, толуолу, ксилолу, метану, неметанових летких органічних сполук, вуглецю діоксиду.

Вплив планової діяльності на повітряне середовище оцінюється як допустимий.

Водне середовище: для питних потреб використовується привозна вода, яка повинна відповідати діючим санітарним нормам. Для задоволення санітарно-гігієнічних вимог передбачено використання підземної води. При умові використання води в обсязі більше 5 м³/добу відповідно до Водного Кодексу України суб'єкт господарювання повинен отримати дозвіл на спеціальне водокористування. На об'єкті не передбачається скид стічних вод безпосередньо у водоймища та ґрунтові води. Потенційний вплив планової діяльності на водне середовище знаходиться в межах допустимих норм. Відведення господарсько-побутових стічних вод передбачено на малі очисні споруди з подальшим вивезенням відповідно до договорів та використанням умовно-чистої води частково на благоустрій території.

Грунти: можливий незначний вплив при облаштуванні промайданчика. При цьому погіршення показників фізико-механічних властивостей ґрунтів не відбуватиметься.

Шум: на межі санітарно-захисної зони забезпечуються нормативні значення шуму, що не перевищують допустимих рівнів згідно вимог ДСП №173.

Рослинний і тваринний світ та об'єкти природно-заповідного фонду - вплив не передбачається. Об'єкти природного заповідного фонду в районі розташування відсутні.

Навколишнє техногенне середовище: вплив не передбачається, за умов комплексного дотримання правил експлуатації.

Відходи: в процесі розміщення: будівельні відходи (відпрацьовані електроди, абразивні відходи, матеріали обтиральні); в результаті планової діяльності - тверді побутові відходи.

Вплив на довкілля, здоров'я і умови проживання населення знаходиться в межах доступних нормативних значень. Передбачені технологічні рішення, методи керування та застосовані заходи забезпечують дотримання норм діючого природоохоронного та санітарного законодавства. Проведення додаткових заходів щодо запобігання або зменшення фізичних видів дії на довкілля не доцільно.

щодо технічної альтернативи 2 Вплив на тваринний світ, техногенне та соціальне середовище, клімат та водне середовище аналогічний альтернативі 1. При використанні установки ДС-158, та в якості палива мазуту валовий викид забруднюючих речовин більше за установку Технічної альтернативи 1. Відповідно збільшиться вплив на повітряне та соціальне середовище.

щодо територіальної альтернативи 2 Можливий додатковий вплив на житлову забудову через недотримання С33 розміром 1000 м.

9. Належність планованої діяльності до першої чи другої категорії видів діяльності та об'єктів, які можуть мати значний вплив на довкілля та підлягають оцінці впливу на довкілля (зазначити відповідний пункт і частину статті 3 Закону України "Про оцінку впливу на довкілля")

Об'єкт планової діяльності відноситься до другої категорії видів планової 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»:

ст.3 ч.3 п.11 - Інші види діяльності: споруди для виробництва штучних мінеральних волокон, виробництво екструдованого пінопілістиролу, утеплювачів, асфальтобетону.

ст.3 ч.3 п.4 - поверхневе 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;

10. Наявність підстав для здійснення оцінки транскордонно-

го впливу на довкілля (в тому числі наявність значного негативного транскордонного впливу на довкілля та перелік держав, довкілля яких може зазнати значного негативного транскордонного впливу (зацеплених держав)

Підстав для здійснення оцінки впливу транскордонного впливу на довкілля немає

11. Планований обсяг досліджень та рівень деталізації інформації, що підлягає включенню до звіту з оцінки впливу на довкілля

Планований обсяг досліджень та рівень деталізації інформації, що підлягає включенню до звіту з ОВД у відповідності із ст.6 Закону України «Про оцінку впливу на довкілля».

12. Процедура оцінки впливу на довкілля та можливості для участі в ній громадськості

Планована суб'єктом господарювання діяльність може мати значний вплив на довкілля і, отже, підлягає оцінці впливу на довкілля відповідно до Закону України "Про оцінку впливу на довкілля". Оцінка впливу на довкілля - це процедура, що передбачає підготовку суб'єктом господарювання звіту з оцінки впливу на довкілля; проведення громадського обговорення планованої діяльності; аналіз уповноваженим органом звіту з оцінки впливу на довкілля, будь-якої додаткової інформації, яку надає суб'єкт господарювання, а також інформації, отриманої від громадськості під час громадського обговорення, під час здійснення процедури оцінки транскордонного впливу, іншої інформації; надання уповноваженим органом мотивованого висновку з оцінки впливу на довкілля, що враховує результати аналізу, передбаченого абзацом п'ятим цього пункту; врахування висновку з оцінки впливу на довкілля у рішенні про провадження планованої діяльності, зазначеного у пункті 14 цього повідомлення.

У висновку з оцінки впливу на довкілля уповноважений орган, виходячи з оцінки впливу на довкілля планованої діяльності,

визначає допустимість чи обґрунтовує недопустимість провадження планованої діяльності та визначає екологічні умови її провадження.

Забороняється розпочинати провадження планованої діяльності без оцінки впливу на довкілля та отримання рішення про провадження планованої діяльності.

Процедура оцінки впливу на довкілля передбачає право і можливості громадськості для участі у такій процедурі, зокрема на стадії обговорення обсягу досліджень та рівня деталізації інформації, що підлягає включенню до звіту з оцінки впливу на довкілля, а також на стадії розгляду уповноваженим органом поданого суб'єктом господарювання звіту з оцінки впливу на довкілля.

На стадії громадського обговорення звіту з оцінки впливу на довкілля протягом щонайменше 25 робочих днів громадськості надається можливість надавати будь-які зауваження і пропозиції до звіту з оцінки впливу на довкілля та планованої діяльності, а також взяти участь у громадських слуханнях. Детальніше про процедуру громадського обговорення звіту з оцінки впливу на довкілля буде повідомлено в оголошенні про початок громадського обговорення.

13. Громадське обговорення обсягу досліджень та рівня деталізації інформації, що підлягає включенню до звіту з оцінки впливу на довкілля

Протягом 20 робочих днів з дня оприлюднення цього повідомлення на офіційному веб-сайті уповноваженого органу громадськість має право надати уповноваженому органу, зазначеному у пункті 15 цього повідомлення, зауваження і пропозиції до планованої діяльності, обсягу досліджень та рівня деталізації інформації, що підлягає включенню до звіту з оцінки впливу на довкілля.

Надаючи такі зауваження і пропозиції, вкажіть реєстраційний номер справи про оцінку впливу на довкілля планованої діяльності в Єдиному реєстрі з оцінки впли-

ву на довкілля (зазначений на першій сторінці цього повідомлення). Це значно спростить процес реєстрації та розгляду Ваших зауважень і пропозицій.

У разі отримання таких зауважень і пропозицій громадськості вони будуть розміщені в Єдиному реєстрі з оцінки впливу на довкілля та передані суб'єкту господарювання (протягом трьох робочих днів з дня їх отримання). Особи, що надають зауваження і пропозиції, своїм підписом засвідчують свою згоду на обробку їх персональних даних. Суб'єкт господарювання під час підготовки звіту з оцінки впливу на довкілля зобов'язаний врахувати повністю, врахувати частково або обґрунтовано відхилити зауваження і пропозиції громадськості, надані у процесі громадського обговорення обсягу досліджень та рівня деталізації інформації, що підлягає включенню до звіту з оцінки впливу на довкілля. Детальна інформація про це включається до звіту з оцінки впливу на довкілля.

14. Рішення про провадження планованої діяльності

Відповідно до законодавства рішенням про провадження даної планованої діяльності буде:

Висновок з оцінки впливу на довкілля, що видається: Департаментом захисту довкілля та енергетики Сумської обласної державної адміністрації.

15. Усі зауваження і пропозиції громадськості до планованої діяльності, обсягу досліджень та рівня деталізації інформації, що підлягає включенню до звіту з оцінки впливу на довкілля, необхідно надіслати до

Департаменту захисту довкілля та енергетики Сумської обласної державної адміністрації; поштова адреса: майдан. Незалежності, 2, м. Суми, 40000; електронна адреса: ovd.sumy@gmail.com; номер телефону: 0-542-77-08-61; контактна особа: Шкробот Інна Вікторівна.

(найменування уповноваженого органу, поштова адреса, електронна адреса, номер телефону та контактна особа)

АКТУАЛЬНО

Наташа АКУЛОВА

БОТУЛІЗМ – це харчове отруєння, яке може призвести до тяжких наслідків. Водночас ботулізму у більшості випадків можна уникнути, дотримуючись простих харчових правил

Причиною ботулізму найчастіше стають продукти домашнього консервування – м'яса, риби, рідше – овочів. Потенційно небезпечними є усі консервовані продукти, які були погано вимиті, неправильно/недостатньо термічно оброблені, транспортувались або зберігались нена належним чином. Навіть консерви, у яких все гаразд з терміном придатності, виглядом і смаком, можуть бути зараженими: ботулізм не можна визначити за кольором або

Сезонне отруєння

СИМПТОМИ БОТУЛІЗМУ

Для захворювання характерні відсутність гарячки і нечіткість прояву симптомів



ВТОМИВАНІСТЬ



СЛАБИСТЬ



ПОРУШЕННЯ ЗОРУ



СУХОСТЬ РОТА



НАУДОТУ



ПОРУШЕННЯ КОВЧАННЯ



НУДОТА, БЛЮВОТА, ДИАРЕЯ



БІЛЬ У ЖИВОТІ, М'ЯЗОВУ, НЕРВОВУ



ПОРУШЕННЯ КОВЧАННЯ



УТРУДНЕНЕ ДИХАННЯ



ВІДСУТНІСТЬ М'ЯСОПОСТЕРІЖНОСТІ



ТАХІКАРДІЯ

смаком, мікроорганізм, який спричиняє хворобу, не псує продукти.

Також ботулізм може виникнути внаслідок спожи-

вання в'яленої чи копченої риби та будь-яких виробів з м'яса (ковбаси, шинки тощо). Найчастіше причиною ботулізму стають в'ялені

або копчені продукти домашнього приготування, проте реєструються і випадки хвороби після вживання продуктів вироблених у промислових умовах. Це трапляється у випадку недотримання відповідних вимог під час заготівлі, переробки чи зберігання продукту.

Щоби вберегтись від ботулізму уникайте споживання:

- * в'яленої, копченої, солоні та консервованої риби,
- * м'ясних та грибних консерв,
- * консервів домашнього виробництва,
- * якщо не впевнені, що продукти зберігали та/або

транспортували належним чином,

* якщо сумніваєтесь у якості продуктів.

Перші симптоми захворювання частіше виникають через 12-24 годин після споживання зараженої їжі. Водночас симптоми так само можуть виникнути раніше (уже через 2 години) або значно пізніше (4 доби і більше). Що важче захворювання, то коротший інкубаційний період.

При найменшій підозрі на ботулізм негайно зверніться до лікаря. Госпіталізація обов'язкова незалежно від тяжкості хвороби.

Лікування

Усі хворі на ботулізм незалежно від клінічної форми захворювання підля-

гають госпіталізації. Успіх лікування залежить від ранньої діагностики, правильного лікування, у більшості випадків - введення ботулінічного антитоксину (синоніми: сироватка, імуноглобулін).

Цього року Україна вперше на національному рівні закупить сироватки, серед яких сироватка проти ботулізму. Гуманітарні вантажі до цього часу були єдиним шляхом забезпечити громадян України специфічними сироватками в разі необхідності. Так, наприкінці жовтня минулого року на прохання МОЗ Міжнародний Комітет Червоного Хреста в Україні доставив 150 доз протиботулінічного імуноглобуліну, який розподілено між регіонами.

ТУРИЗМ

ВЛІТКУ кортить поїхати у відпустку недорого та якісно: гарно провести час, відпочити душею та тілом, а головне – привезти море вражень. Як же бюджетно подорожувати?

Подорожуй не в сезон

Краще за все планувати подорож до або після сезону в бажаному місці. Тоді ти отримаєш набагато більше задоволення від подорожі. По-перше, не буде моря відпочивальників, ніхто не пхатиметься ліжками в класних фотолокаціях та не псуватиме тобі фото. А по-друге, буде набагато дешевше відпочивати: ціни суттєво впадуть, коли сезон закінчиться.

2. Не подорожуй на свята

Бюджетний відпочинок

На свята можна влетіти в копійчку під час подорожей. Це стосується, в основному, відомих локацій. Так, наприклад, у Венеції та Ріо-де-Жанейро ціни на все різко підскакують на період карнавалу. Також місця у готелях не буде, і на тиху та класну відпустку можна й не розраховувати. Звичайно, якщо ти не їдеш спеціально для того, щоб подивитись на карнавал.

3. Дізнайся все ще вдома

Для того, щоб знизити кількість невиправданих та неочікуваних витрат у відпустці, варто заздалегідь

* де поїсти,

- * куди сходити на екскурсію,
- * на якому пляжі відпочивати,
- * яким таксі користуватись,
- * чи є круті акції,
- * де зупинитись.

Все, що можна дізнатись, – обов'язково дізнайся. Так, наприклад, щомісяця в неділю можна потрапити в Лувр безплатно. У різноманітні пам'ятні дні в музеях світу є безплатні дні або дні, коли прохід безплатний. Загули це перед тим, як поїхати.

Не купуй сувенірів

Магнітики, різноманітні пам'ятні сувеніри – це лише

мотлох, який забруднює твоє помешкання. Його шкода потім викидати, він стоїть та збирає пил.

Хочеш привезти з собою щось круте – візьми плівковий фотоапарат, декілька катушок з плівкою та зроби фотографії, які проявити зможеш тільки після відпустки.

Поспілкуйся з місцевими

Не варто ігнорувати місцевих, адже вони можуть розповісти про свій дім набагато більше, ніж знає Гугл. Так, наприклад, можна суттєво зекономити на різноманітних екскурсіях,

харчуванні та навіть житлі. А скільки нових знайомств ти зможеш отримати!

Вдома добре

Нам пощастило, що ми живемо в Україні. Тому що майже з будь-якої точки нашої країни за комфортний проміжок часу у багатьох напрямках можна подорожувати. Принаймні такі основні напрямки вже більш-менш прийнятні для подорожей. Наприклад, на автомобілі дуже зручно і швидко можна поїхати в будь-якому напрямку і всюди щось цікаве знайти. Просто брати і їхати. І якщо вас їде більш двох людей, то однозначно буде дешевше і зручніше їхати приватною автівкою.

ПОГОДА СМАЛИТЬ

Смерчі, торнадо та дефіцит води -
чим загрожує Сумщині зміна клімату

Ксенія СОБОЛЕВА

ЧИ ДОБРЕ вродили у вас банани цього року? – жартома питають один одного користувачі соцмереж, викладаючи фото білосніжних заметів, які утворилися з градин після бурі у районі траси Миколаїв-Одеса на минулому тижні. Дехто навіть був упевнений, що в серпні випав справжній сніг. Сміх сміхом, а тим часом на Сумщині насправді

вже можна збирати врожаї цитрусових та маракуйї, баштанам з кавунами та динями невдовзі буде заздрити Херсон, а опалювальний сезон поступово скорочується, бо осінні місяці довго дарують тепло. Здавалося б, суцільні плюси, втім на додачу ми отримуємо аномальні погодні явища, зменшення врожаїв традиційно родючої у нашому регіоні пшениці та пересихання річок.

Сумська область у порівнянні з іншими областями України найсильніше змінила свої кліматичні показники

А 4-5



СУВОРА РЕАЛЬНІСТЬ. Через зміну клімату аномальні погодні явища на кшталт пилових бур, торнадо та градів на Сумщині ставатимуть частішими – відповідно, роботи у рятувальників збільшає

РЕКЛАМА

ФОТО: ОГО

РЕКЛАМА

ОФТАЛЬМОЛОГІЧНИЙ ЦЕНТР «ОКУЛЮС» вул. Іллінська, 35, т. (099) 143 55 56

ВИДАЛЕННЯ
КАТАРАКТИ

oculus.in.ua

ЗА ОДИН
ДЕНЬ **4500** ГРН

ВІД

ДІАГНОСТИКА І ЛІКУВАННЯ ЗАХВОРЮВАНЬ ОЧЕЙ ДОРОСЛИХ ТА ДІТЕЙ
САМОЛІКУВАННЯ МОЖЕ БУТИ ШКІДЛИВИМ ДЛЯ ВАШОГО ЗДОРОВ'Я

Віконні системи



KÖMMERLING®

від заводу-виробника



Краще. Німецьке. Вікно.

0 800 331 475

РАЗВОЗИМ

КУР-НЕСУШЕК

МОЛОДНЯК

Леггорн,
Ломан Браун,
Доминант,
Броллер

Доставка безплатна

098-803-98-18

099-540 05 44

Асфальт. Бетон



Бордюр дорожний, тротуарний

Плити дорожні

Плитка тротуарна

Благоустрій

Доставка. Укладання

тел.: 066-132-43-50, 096-887-39-33

РЕКЛАМА

VsiSumy.com
новини щогодини

ОГОЛОШЕННЯ

В номері №31 (176) 4-11 серпня 2021 р. газети «Всі Суми Панорама-Медіа» було розміщено Повідомлення

про плановану діяльність, яка підлягає оцінці впливу на довкілля ТОВ «Вінницька дорожньо-будівельна компанія» - розміщення мобільної асфальтобетонної установи ДС-16837 на виробничому майданчику за адресою м. Суми, вул. Івана Піддубного, 4. У змісті оголошення було допущено технічні помилки, просимо вважати достовірними наступні виправлення:

ЗАМІНА: п. 12 Процедура оцінки впливу на довкілля та можливості для участі в ній громадськості.

Планована суб'єктом господарювання діяльність може мати значний вплив на довкілля і, отже, підлягає оцінці впливу на довкілля відповідно до Закону України «Про оцінку впливу на довкілля». Оцінка впливу на довкілля - це процедура, що передбачає: підготовку суб'єктом господарювання звіту з оцінки впливу на довкілля; проведення громадського обговорення планованої діяльності; аналіз уповноваженим органом звіту з оцінки впливу на довкілля, будь-якої додаткової інформації, яку надає суб'єкт господарювання, а також інформації, отриманої від громадськості під час громадського обговорення, під час здійснення процедури оцінки трансграничного впливу, іншої інформації;

надання уповноваженим органом мотивованого висновку з оцінки впливу на довкілля, що враховує результати аналізу, передбаченого абзацом п'ятим цього пункту; врахування висновку з оцінки впливу на довкілля у рішенні про провадження планованої діяльності, зазначеного у пункті 14 цього повідомлення.

У висновку з оцінки впливу на довкілля уповноважений орган, виходячи з оцінки впливу на довкілля планованої діяльності, визначає допустимість чи обґрунтовує недопустимість провадження планованої діяльності та визначає екологічні умови її провадження.

Забороняється розпочинати провадження планованої діяльності без оцінки впливу на довкілля та отримання рішення про провадження планованої діяльності.

Процедура оцінки впливу на довкілля передбачає право і можливості громадськості для участі у такій процедурі, зокрема на стадії обговорення обсягу досліджень та рівня деталізації інформації, що підлягає включенню до звіту з оцінки впливу на довкілля, а також на стадії розгляду уповноваженим органом поданого суб'єктом господарювання звіту з оцінки впливу на довкілля.

На стадії громадського обговорення звіту з оцінки впливу на довкілля протягом щонайменше 25 робочих днів громадськості надається можливість надавати будь-які зауваження і пропозиції до звіту з оцінки впливу на довкілля та планованої діяльності, а також взяти участь у громадських слуханнях. Детальніше про процедуру громадського обговорення звіту з оцінки впливу на довкілля буде повідомлено в оголошенні про початок громадського обговорення.

Тимчасово, на період дії та в межах території карантину, встановленого Кабінетом Міністрів України з метою запобігання поширенню на території України гострої респіраторної хвороби (COVID-19), спричиненої коронавірусом SARS-CoV-2, до повного його скасування та протягом 30 днів з дня скасування карантину, громадські слухання не проводяться і не призначаються на дати, що припадають на цей період, про що зазначається в оголошенні про початок громадського обговорення звіту з оцінки впливу на довкілля.

СПІВАЮТЬ ВСІ!



Наталія Могилевська
КАПІТАН ЗІРКОВОЇ КОМАНДИ

РОЗКАЧАЙ 100 ЗІРОК

ТЕЛЕКАНАЛ **21 СЕРПНЯ**
21:00 щосуботи

УКРАЇНА

**НАЙМАСШТАБНІШИЙ
УРОК АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ**

21 СЕРПНЯ

10:30 ПОЧАТОК РЕЄСТРАЦІЇ

МЦ РОМАНТИКА

Викладач
СТАНІСЛАВ ДУГІН

НАЦІОНАЛЬНИЙ РЕКОРД

Вперше в м.Суми



New LEARNING

Реєструйся
завчасно
тут:



f New Learning
new_learning

Партнери:



SUMY
YOUTH
center

РОМАНТИКА

мануфактура

Передплатний
індекс

60379



№31 (176)
4 – 11 серпня
2021 р.

СУМСЬКИХ Вісті ГРОМАД

Газета громад Сумського району

КОНТАКТНІ ТЕЛЕФОНИ РЕДАКЦІЇ
ГАЗЕТИ "ВІСТІ СУМСЬКИХ ГРОМАД"

Головний редактор (0542) 771-662

Розміщення реклами (0542) 770-604

Розміщення приватних
оголошень (0542) 770-702

Електронна адреса @vistisg@ukr.net

• АКТУАЛЬНО

ВІСТІ ГРОМАД

Гроші для громад

Кабінет Міністрів України розпорядженням від 21 липня 2021 р. № 822-р "Деякі питання розподілу у 2021 році субвенції з державного бюджету місцевим бюджетам на здійснення заходів щодо соціально-економічного розвитку окремих територій" затвердив розподіл у 2021 році субвенції з державного бюджету місцевим бюджетам на здійснення заходів щодо соціально-економічного розвитку окремих територій між місцевими бюджетами за об'єктами (заходами). За підтримки та сприяння народного депутата Ігоря Васильєва територіальні громади Сумського району отримають 12,2 млн гривень.

Зокрема, Миколаївська селищна територіальна громада отримає кошти на таке: реконструкція газової котельні, теплотраси Улянівського закладу загальної середньої освіти I-III ступенів Миколаївської селищної ради Сумської області по площі В. Колеснік, 20, смт Улянівка, обсяг субвенції 2 млн гривень; капітальний ремонт приміщень будівлі Миколаївського ДНЗ (ясла-садок) "Веселка" Миколаївської селищної ради Сумської області за адресою: Сумська область, Сумський район, селище міського типу Миколаївка, вулиця І. Д. Мусієнка, будинок 18, обсяг субвенції 2222,91 тис. гривень.

Миколаївська сільська територіальна громада отримає кошти на капітальний ремонт харчоблоку та їдальні Ми-

колаївського навчально-виховного комплексу: загальноосвітній навчальний заклад - дошкільний навчальний заклад Миколаївської сільської ради Сумського району Сумської області за адресою вул. Перемоги, 34, с. Миколаївка Сумський район, Сумська область, обсяг

субвенції 1 млн гривень. Краснопільська селищна територіальна громада зможе провести реконструкцію приміщення центру дитячої та юнацької творчості під інклюзивно - ресурсний центр по вул. Мезенівська, буд. 4 в смт Краснопілля, Сумського району Сумської

області, обсяг субвенції 1 млн гривень.

Ворожбянська міська територіальна громада отримає кошти на реконструкцію футбольного поля з влаштуванням каркасно-тентових огорожувальних конструкцій Ворожбянського закладу загальної середньої освіти

I-III ступенів № 3 за адресою: Сумська область, Сумський район, м. Ворожба, вул. Центральна, 22, обсяг субвенції 2 млн 550 тис. гривень.

ДІТИ. Сумська районна державна адміністрація завжди діє в інтересах дітей. Про це зазначила заступник голови Сумської районної державної адміністрації **Оксана Скляр** під час проведення чергового засідання районної комісії з питань захисту прав дитини. На засіданні розглянуті питання доцільності/недоцільності позбавлення батьківських прав, припинення дії прийомної сім'ї, затвердження індивідуальних планів соціального захисту дітей, які опинилися у складних життєвих обставинах, дітей-сиріт та дітей, позбавлених батьківського піклування. Під час вирішення зазначених питань були враховані умови задля забезпечення лише найкращих інтересів дітей. За результатами розгляду питань будуть підготовлені відповідні висновки на адресу суду та розпорядження голови Сумської районної державної адміністрації.

ФІНАНСИ. У Сумській районній державній адміністрації відбулося чергове засідання районної тимчасової комісії з питань погашення заборгованості із заробітної плати (грошового забезпечення), пенсій, стипендій та інших соціальних виплат під головуванням тимчасово виконуючого обов'язки голови Сумської районної державної адміністрації **Андрія Петрова**.

Про стан погашення заборгованості з виплати заробітної плати у суб'єктів господарської діяльності Сумського району доповіла секретар комісії **Тамара Об'єщик**. За даними органів статистики, станом на 01.07.2021 заборгованість із виплати заробітної плати в Сумському районі складає 1766,2 тис. грн. на 5-ти суб'єктах господарювання. **Андрій Петров** наголосив на необхідності активізувати в межах компетенції роботу, докласти спільних зусиль з метою сприяння прискоренню погашення заборгованості із заробітної плати та забезпечення її своєчасної виплати.

стор. 2

СУМСЬКИХ
Вісті
ГРОМАД

Передплатний
індекс

60379

ТРИВАЄ ПЕРЕДПЛАТА
на газету "Вісті Сумських громад"
на II півріччя 2021 року

Передплата приймається
у всіх відділеннях "Укрпошти".

Передплатна ціна на місяць — 28-19 грн.
на 3 місяці — 84-57 грн.
на 6 місяців — 169-14 грн.



и

(дата офіційного опублікування в Єдиному реєстрі з оцінки впливу на довкілля (автоматично генерується програмними засобами ведення Єдиного реєстру з оцінки впливу на довкілля, не зазначається суб'єктом господарювання)

(реєстраційний номер справи про оцінку впливу на довкілля планованої діяльності (автоматично генерується програмними засобами ведення Єдиного реєстру з оцінки впливу на довкілля, для паперової версії зазначається суб'єктом господарювання)

ПОВІДОМЛЕННЯ про плановану діяльність, яка підлягає оцінці впливу на довкілля

Товариство з обмеженою відповідальністю «Вінницька дорожньо-будівельна компанія» (ТОВ «ВДБК») код згідно з ЄДРПОУ 42063576 (повне найменування юридичної особи, код згідно з ЄДРПОУ) інформує про намір провадити плановану діяльність та оцінку її впливу на довкілля.

1. Інформація про суб'єкта господарювання
Юридична адреса: Україна, 21021, Вінницька обл., місто Вінниця, ВУЛИЦЯ 600-РІЧЧЯ, будинок 15, офіс 9, тел. +38(063) 303-07-07. Фактична адреса діяльності: Сумська обл. м. Суми, вул. Івана Піддубного, 4.

(місцезнаходження юридичної особи або місце провадження діяльності фізичної контактний номер телефону)

2. Планована діяльність, її характеристика, технічні альтернативи.

Об'єктом планованої діяльності є розміщення мобільної асфальтобетонної установки ДС-16837 потужністю 160 т/год та ґрунтозмішувальної установки ДС 50Б потужність 240 т/год на виробничому майданчику за адресою м. Суми, вул. Івана Піддубного, 4.

Метою планованої діяльності ТОВ «ВДБК» є виробництво асфальтобетонних, цементно-ґрунтових, бітумо-ґрунтових сумішей, цементно-щелевих сумішей для будівництва та ремонту автодорі, що по якості та складу відповідають вимогам ДСТУ Б.В.2.7.-119-2003 та ГОСТ 9128-2009.

Технічна альтернатива 1.

Асфальтобетонна установка ДС-16837 являє собою мобільну конструкцію, що забезпечує безперервний технологічний цикл, що складається з подачі вихідного матеріалу, його дозування та нагрів, просушування, просіювання і перемішування. Всі рухомі частини установок знаходяться під контролем спеціальної системи управління. Основні складові установки: живильні бункера (5 шт.) місткістю по 16 м³, транспортери ланцюгові, сушильний барабан безперервної дії, що працює на дизельному пальному та забезпечена сухою системою очистки (рукавний фільтр), змішувач, бункер мінерального порошку (2 шт.), бункер пилу, бункер целюлози, бункера готової продукції. Для зберігання бітуму передбачено три резервуара об'ємом 30 м³ та один об'ємом 75 м³. Для зберігання дизельного пального передбачено чотири резервуари об'ємом 13 м³, 2,7 м³, 0,2 м³, 30 м³. Інертні матеріали зберігаються на відкритому майданчику. Технологією виготовлення асфальтобетонної суміші передбачено також використання целюлозної добавки, як складової частини щебеностасикового типу асфальтобетонної суміші (ЩМАС). Загалом асфальтобетонна установка ДС-1637 має найбільшу виробничу потужність, а технологія виготовлення асфальтобетонної суміші направлена на зменшення викидів та економію до 25 % енергії на всіх етапах виробництва..

ґрунтозмішувальна установка безперервної дії ДС-50Б призначена для приготування цементно-ґрунтових, бітумо-ґрунтових сумішей, цементно-щелевих сумішей, що застосовуються в дорожньому будівництві. До складу установки входять: живильні бункера (3 шт), установка ґрунтозмішувальна, транспортери стрічкові, цистерна бітумної емульсії з насосною установкою, установка дозування води, установка дозування бітумної емульсії, агрегат дозування порошкоподібних матеріалів, силос цементу, бункер надлишкового матеріалу, блок змішування, блок управління (кабіна оператора). Спосіб приготування ґрунтових сумішей – холодний с попереднім дозуванням компонентів. Потужність установки в залежності від виду суміші, що випускається – до 240 т/год.

Технічна альтернатива 2.

В якості технічної альтернативи №2 розглядалась асфальтозмішувальна установка ДС-158 (виробництва ПАТ «КРЕДМАШ») з використанням мазуту в якості енергетичного носія.

Ця установка має менш ефективну систему очищення вихлопних газів, а саме фільтр водної очистки та вертикальні циклони інертного типу (загальна ефективність очистки не більше 85 %). Крім того в якості пального установка ДС-158 використовує мазут, що має більший обсяг та номенклатуру викидів забруднюючих речовин в порівнянні з дизельним паливом.

Враховуючи вищевикладене, технічна альтернатива 1 є найбільш ефективною з точки зору раціонального та екологічно безпечного використання матеріалів, мінімізації викидів в атмосферне повітря та технічних можливостей виготовлення продукції із використанням

нової сучасної установки європейського виробництва.

3. Місце провадження планованої діяльності, територіальні альтернативи.

Місце провадження планованої діяльності: територіальна альтернатива 1.

Усі проектні рішення планується реалізовувати на орендованому виробничому майданчику площею 1900 кв.м (договір оренди №1706/1 від 17 червня 2020 року з ФОП Якушин О.В.), що розміщено на земельній ділянці кадастровий номер 5910136300:15:003:0074.. Цільове призначення земельної ділянки - 12.04 Для розміщення та експлуатації будівель і споруд автомобільного транспорту та дорожнього господарства, площею 0,978 га, яка знаходиться за адресою: м. Суми, вул. Івана Піддубного,4. Майданчик межує: з північної сторони – промислова зона, далі насадження дерев; з західної сторони – територія електричної підстанції, далі промислова зона, далі житловий масив, найближчий житловий будинок на відстані 1610 м; з східної сторони – промислова зона; з південної сторони – рілля; з південно-західної сторони - кладовище

Установка не вимагає виконання спеціальних бетонних фундаментів з можливістю реконструкції ділянки після демонтажу і переміщення установки. Ділянка в цілому відповідає містобудівним вимогам, забезпечує дотримання санітарних, пожежних, екологічних вимог та знаходиться за межами: санітарних зон промислових підприємств, очисних споруд та залізничної колії. До історико-культурних зон, об'єктів ПЗФ також не відноситься.

Місце провадження планованої діяльності: територіальна альтернатива 2.

В якості територіальної альтернативи розглядається виробничий майданчик в Зарічному районі м. Суми на земельній ділянці з кадастровим номером 5910136300:10:005:0008. До даної земельної ділянки наближена житлова забудова, при умові розміщення асфальтозмішувальної установки не дотримується нормативна санітарно-захисна зона.

Таким чином територіальна альтернатива 1 має переваги в розташуванні, що визначається віддаленістю від житлової забудови та дотриманням нормативної санітарно-захисної зони (1000м), відповідно до вимог Державних санітарних правил планування та забудови населених пунктів (ДСП 173-96)

4. Соціально-економічний вплив планованої діяльності

Метою планованої діяльності ТОВ «Вінницька дорожньо-будівельна компанія» (ТОВ «ВДБК») є виробництво асфальтобетонних, цементноґрунтових, бітумоґрунтових сумішей, цементнощелевих сумішей для будівництва та ремонту автодорі, що по якості та складу . відповідають вимогам ДСТУ Б.В.2.7.-119-2003 та ГОСТ 9128-2009. Запланована діяльність спрямована на зближення виробництва асфальтобетону до місця його реалізації.

Соціально-економічна необхідність планової діяльності: це розвиток сфери виробництва асфальтобетонних сумішей з метою будівництва та ремонту автодороги; поліпшення дорожніх умов та транспортного обслуговування населення; створення на дорогах належних умов безпеки руху; створення нових робочих місць за рахунок працевлаштування місцевого населення із забезпеченням сучасних умов праці (до 25 чол.), наповнення місцевого бюджету податками.

5. Загальні технічні характеристики, у тому числі параметри планованої діяльності (потужність, довжина, площа, обсяг виробництва тощо)

Асфальтобетонна установка є сучасним виробництвом із використанням мікропроцесорної системи управління і забезпечує оптимально економічний режим роботи, підвищує культуру виробництва, надійність безвідмовної роботи обладнання та зводить до мінімуму вплив на навколишнє середовище. Установка має сертифікати відповідності технічному регламенту України та Декларацію про відповідність Євразійського Економічного Союзу.

Потужність асфальтобетонної установки ДС-16837 становить: максимальна 160 тон за годину, річна – 350 тис.тон. асфальтобетонних

сумішей. Витрати дизельного палива складають- 1000 кг/год.

Потужність ґрунтозмішувальної установки ДС-50Б складає 240 т/год, річна 50 тис т/рік цементно-ґрунтових, бітумо-ґрунтових та цементно-щелевих сумішей. Режим роботи підприємства - 264 робочих днів на рік, у 2 зміни. Кількість працюючих – 25 чол.

Кількість інертних матеріалів 175 тис т/рік – щебеню та 140 тис. т відсів. Влаштування заправного пункту – не передбачається. Для побутових та виробничих потреб здійснюється водозабір з свердловини, яка розташована на території підприємства, із застосуванням насосу, в подальшому з отриманням дозволу на спецводокористування. Для питних потреб постачатиметься привозна вода, згідно договору. Для заповнення пожежного резервуару об'ємом 20 м³ використовується вода зі скважини.

Асфальтобетонна та ґрунтозмішувальна установка мобільного типу при розміщенні та експлуатації не потребує виконання будівельних робіт та влаштування фундаментів.

При виготовленні асфальтобетону використовуються інертні матеріали (відсів, щебінь різних фракцій, мінеральний порошок, грамульована добавка). На заміс використовується: щебінь 5-10 гран – 49,3%; пісок із відсівів гранітний – 41,7%; мінеральний порошок (портландцемент)-3,8%; бітум БНД60/90-5,2%. Просушування та нагрів інертних матеріалів відбувається в сушильному барабані обертового типу. В сушильному барабані використовується сучасний, високоефективний та екологічно безпечний палик, що в якості палива використовує дизельне пальне. Установка оснащена високоефективними фільтрами рукавного типу загальною площею фільтрування 473 м2. Номінальний вихід пилу після очистки, відповідно до паспортних даних становить 20 мг/м³. Продуктивність фільтру 30000 Нм³/год. Потужність електроустановки 55 кВт. Площа виробничого майданчика для розміщення мобільної асфальтобетонної установки та ґрунтозмішувальної установок – 1900 кв.м. Співвідношення інертних матеріалів для виготовлення асфальтобетонних сумішей складає 60 % відсіву, 30 % щебеню, 10 % бітуму.

6. Екологічні та інші обмеження планованої діяльності за альтернативами:
щодо технічної альтернативи 1

Екологічні обмеження: - при експлуатації об'єкта дотримуватись нормативів чинного природоохоронного законодавства; - викиди від стаціонарних джерел повинні здійснюватись за наявності дозволу на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря і не перевищувати граничнодопустимих нормативів; відходи, що утворюватимуться, повинні передаватись іншим власникам згідно попередньо укладених договорів з метою їх подальшого зберігання, оброблення, утилізації, знешкодження, захоронення, видалення;- виконання вимог щодо раціонального використання природних ресурсів; - радіаційний контроль вхідної сировини.

Санітарно-гігієнічні обмеження: - експлуатацію об'єкта здійснювати згідно з чинними санітарними нормами та правилами; - дотримання вимог організації санітарно-захисної зони (1000м), відповідно до вимог Державних санітарних правил планування та забудови населених пунктів (ДСП 173-96); рівень акустичного забруднення не повинен перевищувати нормативів шумового забруднення та вібрації на межі СЗЗ; забезпечення санітарно-гігієнічних потреб працюючого персоналу

Інші обмеження: дотримання правил пожежної безпеки

Замовник бере на себе зобов'язання виконувати всі умови щодо експлуатації об'єкту планованої діяльності, а також ресурсозберігаючі, охоронні захисні та інші заходи щодо умов безпечної експлуатації обладнання, дотримання вимог природоохоронного та санітарного законодавства. При цьому вплив на навколишнє середовище мінімальний і додаткових екологічних обмежень не потребує.

щодо технічної альтернативи 2 Екологічні обмеження - аналогічні альтернативи 1. До-

датково при використанні установки ДС-158, що працює на мазуті, необхідним є встановленням додаткового газоочисного обладнання (для підвищення ефективності очистки з 85% до 98%) для досягнення умов дотримання нормативів ГДВ.

Санітарно-гігієнічні та інші обмеження – аналогічні альтернативи 1. Загалом технологія виготовлення асфальтобетонної суміші за рахунок використання сухої системи очистки (фільтр рукавний з ефективністю очистки 98%) направлена на зменшення викидів та економію до 25 % енергії на всіх етапах виробництва.

щодо територіальної альтернативи 1 Планована діяльність передбачається в межах орендованого виробничого майданчика площею 1900 кв.м на земельній ділянці площею 0,978 га. за адресою: м. Суми, вул. Івана Піддубного, 4 На території ділянки відсутні об'єкти природно-заповідного фонду. Розмір нормативної санітарно - захисної зони до житла (1000м) - дотримується .

щодо територіальної альтернативи 2 З урахуванням недотримання вимог ДСП-173 щодо розміру санітарно захисної зони є необхідність попереднього скорочення розміру СЗЗ відповідно законодавчих вимог; також потребує зміни цільового призначення земельної ділянки..

7. Необхідна еколого-інженерна підготовка і захист території за альтернативами:

Щодо технічної альтернативи 1 Встановлення комплексу технологічного обладнання має здійснюватися з урахуванням вимог техніки безпеки і виробничої санітарії. Передбачено розробку і застосування заходів, направлених на запобігання аваріям, обмеження їх наслідків та захист людей і довкілля від їх впливу. Встановлення мобільних установок не передбачає встановлення фундаментів.

Щодо технічної альтернативи 2. Необхідна підготовка та захист території співпадає з технічною альтернативою 1.

Щодо територіальної альтернативи 1 Топографо-геодезичні, інженерно-геологічні, гідрологічні та інші вишукування у необхідному обсязі згідно чинного законодавства. Проектні рішення в період будівництва та експлуатації повинні забезпечувати раціональне використання ґрунту, повинні бути передбачені заходи протидії просіданню, активізації інших екзогенних процесів, а також охоронні, відновлювані, захисні та компенсаційні заходи.

Щодо територіальної альтернативи 2 Аналогічно територіальній альтернативі 1 з урахуванням додаткових заходів захисту прилеглої житлової забудови.

8. Сфера, джерела та види можливого впливу на довкілля:

Щодо технічної та територіальної альтернативи 1

Клімат і мікро клімат: вплив не передбачається;

Повітряне середовище: джерелами потенційного впливу на повітряне середовище: розвантаження інертних матеріалів з автотранспорту та зберігання на складах; живильник (пересипка інертних матеріалів); транспортер подачі інертних матеріалів (пересипка інертних матеріалів); силоси для зберігання мінерального порошку, пилу та целюлози; зберігання та спалювання дизпалива; зберігання та підігрів бітуму; сушильний барабан; аспірація пневмотранспорту целюлозної добавки; відвантаження готового асфальту та цементно-ґрунтових, бітумо-ґрунтових, цементно-щелевих сумішей на автотранспорт. В процесі планової діяльності в атмосферне повітря здійснюватиметься викиди речовин у вигляді суспендованих твердих часток, оксидів азоту, вуглецю оксиду, ангідриду сірчистого, бензолу, толуолу, ксилолу, метану, неметанових летких органічних сполук, вуглецю діоксиду.

Вплив планової діяльності на повітряне середовище оцінюється як допустимий.

Водне середовище : для питних потреб використовується привозна вода, яка повинна відповідати діючим санітарним нормам. Для задоволення санітарно-гігієнічних вимог передбачено використання підземної води. При умові використання води в обсязі більше 5 м³/добу

Передплатний
індекс

60379



№32 (177)
11 – 18 серпня
2021 р.

Газета громад Сумського району

СУМСЬКИХ Вісті ГРОМАД

КОНТАКТНІ ТЕЛЕФОНИ РЕДАКЦІЇ
ГАЗЕТИ "ВІСТІ СУМСЬКИХ ГРОМАД"

Головний редактор (0542) 771-662

Розміщення реклами (0542) 770-604

Розміщення приватних
оголошень (0542) 770-702

Електронна адреса @vistisg@ukr.net

Конопляний розмай у Саду



• ПОДІЯ



ОФТАЛЬМОЛОГІЧНИЙ
ЦЕНТР «ОКУЛЮС»

вул. Іллінська, 35, т. (099) 143 55 56

Тарифна діяльність згідно з тарифом оператора

ВИДАЛЕННЯ КАТАРАКТИ

oculus.in.ua

ЗА ОДИН
ДЕНЬ
ВІД
4500 ГРН

Регістраційне довід.
від 26.03.2020 № 1643/Л-П

ДІАГНОСТИКА І ЛІКУВАННЯ ЗАХВОРЮВАНЬ ОЧЕЙ ДОРОСЛИХ ТА ДІТЕЙ
САМОЛІКУВАННЯ МОЖЕ БУТИ ШКІДЛИВИМ ДЛЯ ВАШОГО ЗДОРОВ'Я

Село Сад Сумського району перетворилося 7-8 серпня на цікавий майданчик відпочинку й представлення продукції з ненаркотичних конопель. Тут, на території Інституту сільського господарства Північного Сходу НААН України, відбувся етнічно-фольклорний аграрний фестиваль «HempFest». Для науковців пройшов практичний семінар, де розглядалися перспективи розвитку коноплярства Сумщини та України.

Наш край є лідером українського коноплярства, так як тут вперше винайшли технічну коноплю і це має велике значення для аграрного та промислового комплексу України і всього світу.

Сумщина відроджує традиції вирощування луб'яних культур та зокрема конопель. Підтвердженням цього є десятки гектарів насінницьких посівів не наркотичних конопель в Інституті сільського господарства Північного Сходу (с. Сад, Сумський район) та Інституті луб'яних культур (м. Глухів), що належать НААН України. До того ж вирощуванням товарного насіння конопель, його переробкою та реалізацією займаються фермерські господарства та підприємці Сумщини.

«Потенціал Сумщини в цьому напрямі до кінця не розкритий. Наш фестиваль спрямований на популяризацію виробництва та споживання продуктів з конопель, об'єднує виробників та переробників. Знайомимо сьогодні потенційних споживачів з продукцією, яка виробляється з конопель. Фестиваль «HEMPFEST» є візитівкою Сумщини, адже про цей захід знають вже далеко за межами області», –

говорив директор Департаменту агропромислового розвитку облдержадміністрації **Олександр Маслак**.

І дійсно, на фестивалі представлено широкий асортимент продукції з промислових конопель. Участь беруть виробники не лише з Сумщини.

Директор Інституту сільського господарства Північного Сходу Національної академії аграрних наук України **Віктор Кабанець** підтвердив це: «На сьогоднішньому фестивалі представлено більше 30 виробників, переробників конопляної продукції. Це продукти харчової переробки, текстилю, волокно, зерно. Приємно, що участь беруть різні області України: Сумська, Чернігівська, Полтавська, Житомирська, Рівненська, Київська. Але приємно, що половина виробників на нашому фестивалі – це представники Сумської області. Ямпільщина привезла продукти харчування, Середино-Буда – сировину для переробки. Запрацював «Сумикам-воль», що виробляє текстиль. Тож посівні площі конопель поступово збільшуються. Крім того, на Сумщині є сильна наукова база, яка працює на розвиток цього напрямку».

«Внаслідок процесам децентралізації кожен регіон обирає свій шлях розвитку. Сумщині в цьому плані пощастило, адже вона має підготовлену наукову базу з питань коноплярства, що підтверджує існування двох наукових установ в м. Глухів та на території с. Сад, – долучився до розмови один з ініціаторів та перших організаторів фестивалю, радник голови облдержадміністрації **Юрій Гладенко**.

стор.2

СУМСЬКИХ
Вісті
ГРОМАД

Передплатний
індекс

60379

ТРИВАЄ ПЕРЕДПЛАТА на газету "Вісті Сумських громад" на II півріччя 2021 року

Передплата приймається
у всіх відділеннях "Укрпошти".

Передплатна ціна на місяць — 28-19 грн.
на 3 місяці — 84-57 грн.
на 6 місяців — 169-14 грн.



Волонтери пробації

Одним з чинників, які здійснюють негативний вплив на розвиток нашого суспільства й держави, нині є високий рівень злочинності. Це негативно впливає на безпеку людей, їх життєдіяльність, нормальні відносини в родині і колективах, сталість моральних правил співжиття.

Сумський районний відділ з питань пробації філії Державної устнови «Центр пробації» в Сумській області запрошує до співпраці наполегливих, відповідальних, толерантних та оптимістичних особистостей для здійснення волонтерської діяльності.

Взаємодіючи з відділом пробації ви зможете допомогти особам (суб'єктам пробації), які в силу обставин, складних умов життя, умисно чи з необережності вчинили кримінальні правопорушення й засуджені до покарань, непов'язаних з позбавленням волі. Тобто, під час відбуття покарання людина отримуватиме комплекс заходів, спрямованих на корекцію соціальної поведінки або її окремих проявів, формування сприятливих змін.

Кожен небайдужий та ініціативний допомагати у зборі, узагальненні та систематизації інформації, здійсненні наглядових заходів, наданні консультативної допомоги, психологічної діагностики й корекції, проведенні виховних бесід, підвищенні освітнього рівня, залученні до культурного життя громади, у працевлаштуванні, облаштуванні побуту, знаходженні сил «стати на ноги», щоб потім своїми діями та прикладом допомогти іншим.

Діяльність волонтерів пробації здійснюється відповідно до Закону України «Про волонтерську діяльність» з урахуванням особливостей, визначених Кримінально-виконавчим кодексом України, Законами України «Про захист персональних даних», «Про пробацію» й нормативно-правовими актами.

Пробація це:

1) забезпечення безпеки суспільства (громади) шляхом запобігання вчиненню правопорушень;

2) надання суду інформації, що характеризує обвинувачену осо-

бу для прийняття справедливо-го рішення (складення досудової доповіді);

3) організація виконання покарань, не пов'язаних з позбавленням волі;

4) пробаційний нагляд: контроль за особою, яка вчинила правопорушення, а також допомога, спрямована на підтримку її в суспільстві (консультації, мотивування до змін, сприяння у вирішенні проблемних питань);

5) допомога особі, яка готується до звільнення з місць позбавлення волі, в адаптації до життя в суспільстві.

Суб'єкти пробації – засуджені, щодо яких за рішенням суду та відповідно до законодавства України застосовуються наглядові, соціально-виховні заходи, та обвинувачені, яким органом пробації готується досудова доповідь (письмова інформація для суду, що характеризує обвинуваченого).

Волонтером пробації може бути фізична особа, яка досягла вісімнадцятирічного віку, уповноважена органом пробації та волонтерською організацією на виконання окремих завдань,



пов'язаних із пробацією, на добровільній та безоплатній основі. До волонтерської діяльності не залучаються особи, які мають непогашену або незняту судимість, а також особи, які раніше були виключені зі складу волонтерів через дії та вчинки, що негативно вплинули на репутацію, порушили права суб'єктів пробації.

Волонтер пробації під час здійснення своїх повноважень має право на:

– безпечні й належні умови здійснення волонтерської діяльності, зокрема отримання достовірної, точної й повної інформації про порядок та умови провадження волонтерської діяльності;

– перебування на території й у приміщеннях підприємств, установ та організацій за дозволом їхніх керівників або уповноважених ними осіб;

– участь у відвідуванні

суб'єктів пробації за місцем роботи або навчання;

– проведення зустрічей з суб'єктами пробації з метою здійснення заходів соціально-виховної роботи;

– захист своїх прав відповідно до законодавства;

– інші права, передбачені договором й законодавством.

Волонтерська діяльність у пробації – це велика соціальна відповідальність та певний ризик, тому до здійснення волонтерства можуть бути допущені виключно громадяни, які усвідомлюють це й мають навички вирішення конфліктних і складних ситуацій.

Ми чекаємо на вас за адресою: м. Суми, вул. Івана Харитоненка, 12, каб. №7, тел.: 77-12-05, e-mail: sm4_probation@ukr.net.

Олександр ДОЛГОЗВЯГА
начальник Сумського районного відділу ДУ «Центр пробації» в Сумській області

• ОГОЛОШЕННЯ

В номері №31 (176) 4-11 серпня 2021 р. газети «Вісті сумських громад» було розміщено Повідомлення про плановану діяльність, яка підлягає оцінці впливу на довкілля ТОВ «Вінницька дорожно-будівельна компанія» - розміщення мобільної асфальтобетонної установи ДС-16837 на виробничому майданчику за адресою м. Суми, вул. Івана Піддубного, 4.

У змісті оголошення було допущено технічні помилки, просямо вважати достовірними наступні виправлення:

ЗАМІНА : п. 12 Процедура оцінки впливу на довкілля та можливості для участі в ній громадськості.

Планована суб'єктом господарювання діяльність може мати значний вплив на довкілля і, отже, підлягає оцінці впливу на довкілля відповідно до Закону України «Про оцінку впливу на довкілля». Оцінка впливу на довкілля - це процедура, що передбачає:

підготовку суб'єктом господарювання звіту з оцінки впливу на довкілля;

проведення громадського обговорення планованої діяльності;

аналіз уповноваженим органом звіту з оцінки впливу на довкілля, будь-якої додаткової інформації, яку надає суб'єкт господарювання, а також інформації, отриманої від громадськості під час громадського обговорення, під час здійснення процедури оцінки транскордонного впливу, іншої інформації;

надання уповноваженим органом мотивованого висновку з оцінки впливу на довкілля, що враховує результати аналізу, передбаченого абзацом п'ятим цього пункту;

врахування висновку з оцінки впливу на довкілля у рішенні про провадження планованої діяльності, зазначеного у пункті 14 цього повідомлення.

У висновку з оцінки впливу на довкілля уповноважений орган, виходячи з оцінки впливу на довкілля планованої діяльності, визначає допустимість чи обґрунтовує недопустимість провадження планованої діяльності та визначає екологічні умови її провадження.

Забороняється розпочинати провадження планованої діяльності без оцінки впливу на довкілля та отримання рішення про провадження планованої діяльності.

Процедура оцінки впливу на довкілля передбачає право і можливості громадськості для участі у такій процедурі, зокрема на стадії обговорення обсягу досліджень та рівня деталізації інформації, що підлягає включенню до звіту з оцінки впливу на довкілля, а також на стадії розгляду уповноваженим органом поданого суб'єктом господарювання звіту з оцінки впливу на довкілля.

На стадії громадського обговорення звіту з оцінки впливу на довкілля протягом щонайменше 25 робочих днів громадськості надається можливість надавати будь-які зауваження і пропозиції до звіту з оцінки впливу на довкілля та планованої діяльності, а також взяти участь у громадських слуханнях. Детальніше про процедуру громадського обговорення звіту з оцінки впливу на довкілля буде повідомлено в оголошенні про початок громадського обговорення.

Тимчасово, на період дії та в межах території карантину, встановленого Кабінетом Міністрів України з метою запобігання поширенню на території України гострої респіраторної хвороби (COVID-19), спричиненої коронавірусом SARS-CoV-2, до повного його скасування та протягом 30 днів з дня скасування карантину, громадські слухання не проводяться і не призначаються на дати, що припадають на цей період, про що зазначається в оголошенні про початок громадського обговорення звіту з оцінки впливу на довкілля. ID

Рятувальники провели профілактичний рейд по водним об'єктам на території Сумського району

У зв'язку з теплою погодою, ще більше громадян вирушить на відпочинок до водойм та лісів. Для того, щоб з ними не трапилось біди, рятувальники посилюють інформаційно-роз'яснювальну роботу серед населення на території Сумського району.

Зокрема, 09 серпня у Сумському районі співробітники Сумського районного управління Головного управління Державної служби України з надзвичайних ситуацій у Сумській області завітали до місць відпочинку поблизу водойм. Там були проведені бесіди з відпочивальниками щодо правил безпеки на водних об'єктах. Інспекторський склад наголосив, що у жодному разі не можна заходити до водойми у нетверезому стані. Небезпечно запливати далеко від берега та пірнати на велику глибину, адже судами можуть звести ноги, що найімовір-



ніше призведе до загибелі. Важливо стежити одне за одним, а особливо — за дітьми. Для кращого засвоєння отриманої інформації присутні одержали тематичні пам'ятки.

Такі профілактичні рейди нагадують людям про необхідність бути обережними у повсякденному житті. Виконання простих правил

безпеки дозволить зберегти життя та здоров'я не лише собі, а й іншим людям. Тому рятувальники й надалі проводитимуть відповідні заходи.

Сумське районне управління Головного управління Державної служби України з надзвичайних ситуацій у Сумській області

• АКТУАЛЬНО

Раків ловити заборонено

З метою збереження та охорони популяції раків в Україні діє літньо-осіння заборона на вилов цих річкових мешканців. На Сумщині встановлено термін заборони на лов (добування) річкових раків у період другої линьки з 1 серпня по 30 вересня 2021 року

Основна мета заборони - захистити членистоногих у період другої линьки, під час якої вони найбільш вразливі. Линька раків відбувається один-два рази на рік у дорослих особин, а в молодих - щоразу при рості та розвитку. Вона триває від кількох годин до однієї доби. Причиною линьки раків є їх ріст та розвиток. Панцир у них надзвичайно міцний, він заважає повноцінної росту, тому процес його скидання є необхідним для розвитку особин. Під час линьки членистоногі скидають не лише панцир, а й хітинову оболонку очей та забер. Линяють раки не у норах, а на від-

критому просторі, тому в цей період вони менш всього захищені.

Період формування та зміцнення нового панцира може продовжуватися до півтора місяця. Саме в цей час і діє заборона на вилов цих річкових мешканців.

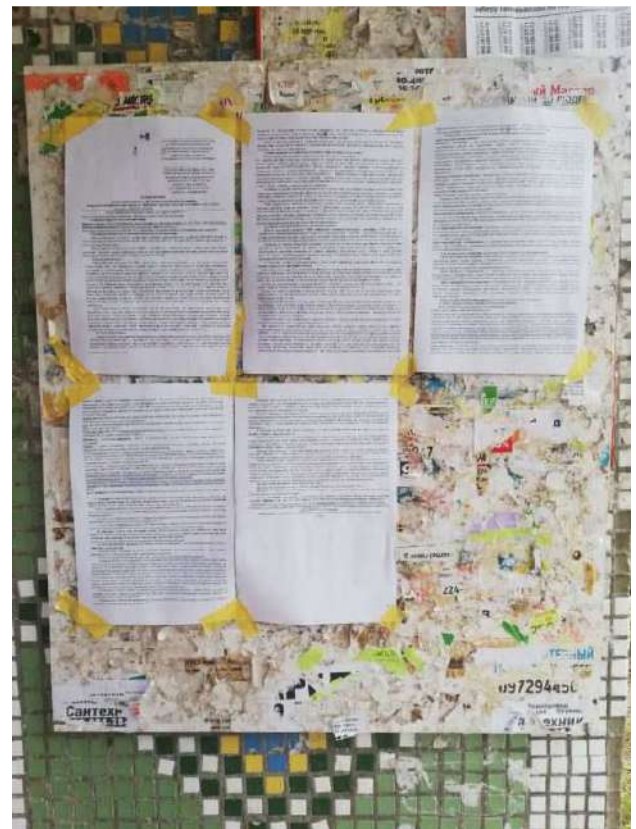
Лов членистоногих під час заборони є порушенням природоохоронного законодавства відповідно до ст. 85 КУпАП. За кожен незаконно добутий екземпляр рака порушнику доведеться сплатити збитки у розмірі 25,5 грн та штраф - до 680 грн. Після закінчення заборони одній особі за добу можна вловити 30 екз. раків на водоймах загального користування та 50 екз. - на водоймах, де впроваджене платне рибальство. Забороняється вилов цих річкових мешканців у темну пору доби (пізніше години від заходу сонця та раніше години до його сходу) із застосуванням підсвічування.

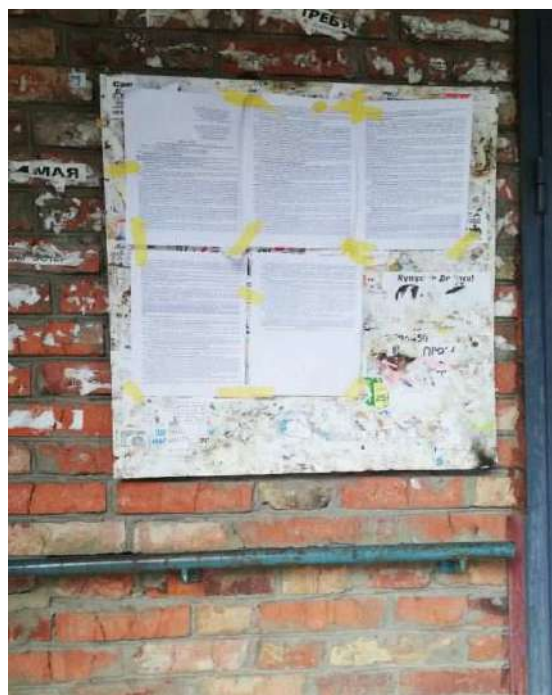
У Правилах любительського і спортивного рибальства прописано мінімальний розмір рака, який дозволено до лову рибалкам - 10 см.

Малорухливість та природна незахищеність раків під час линьки дуже приваблює любителів легкої здобичі. Тому звертаємося до громадян з проханням бути відповідальними та не нехтувати даною заборонаю, адже від того, як пройде цей процес, залежить популяція раків у водоймах області

Шановні жителі Сумщини! Для забезпечення оперативного реагування на факти браконьерства просимо всіх, хто бачить незаконний вилов риби на водоймах області чи збут біоресурсів та незаконних знарядь лову терміново повідомляти на "гарячу" лінію Сумського рибоохоронного патруля: (096) 83-82-570.

Фотофіксація повідомлення про плановану діяльність з оцінки впливу на довкілля







Сумська міська рада
ДЕПАРТАМЕНТ ФІНАНСІВ, ЕКОНОМІКИ ТА ІНВЕСТИЦІЙ

вул. Горького, 21, м. Суми, 40004 тел. (0542)700-399 факс 700-394

e-mail: mfin@smr.gov.ua Код ЄДРПОУ 02315854

02.02.2022 № 358

/04.04.11-12 на № _____ від _____

ТОВ «Вінницька дорожньо-будівельна компанія»

21009, Вінницька обл., м. Вінниця, вул. 600-річчя,
буд. 15, офіс 9

На Ваш лист від 25.01.2022 року № 4 повідомляємо, що відповідно до Закону України «Про оцінку впливу на довкілля», Повідомлення про плановану діяльність, яка підлягає оцінці впливу на довкілля, ТОВ «Вінницька дорожньо-будівельна компанія» "Розміщення мобільної асфальтобетонної установки ДС-16837 потужністю 160 т/год та ґрунтозмішувальної установки ДС 50Б потужністю 240 т/год на виробничому майданчику за адресою м. Суми, вул. Івана Піддубного, 4", оприлюднено 06.08.2021 на сайті Департаменту фінансів, економіки та інвестицій Сумської міської ради та доступне за посиланням: <https://bit.ly/3rfiD6Z>.

Заступник директора Департаменту

Лариса СКИРТАЧ

Драніченко 700-390

Фіксація повідомлення про плановану діяльність з оцінки впливу на довкілля з сайту Департаменту фінансів, економіки та інвестицій Сумської міської ради



Повідомлення про плановану діяльність, яка підлягає оцінці впливу на довкілля ТОВ "БВК"Федорченко"



Оголошення про початок громадського обговорення звіту з оцінки впливу на довкілля "Розміщення мобільної асфальтобетонної установки ДС-16837 потужністю 160 т/год та ґрунтозмішувальної установки ДС 50Б потужністю 240 т/год на виробничому майданчику за адресою м. Суми, вул. Івана Піддубного, 4 "



(дата офіційного опублікування в Єдиному реєстрі з оцінки впливу на довкілля (автоматично генерується програмним засобом видання Єдиного реєстру з оцінки впливу на довкілля, не зазначається суб'єктом господарювання))

2021858352

(реєстраційний номер справи про оцінку впливу на довкілля планованої діяльності (автоматично генерується програмним засобом видання Єдиного реєстру з оцінки впливу на довкілля, для паперової версії зазначається суб'єктом господарювання))

ПОВІДОМЛЕННЯ

про плановану діяльність, яка підлягає оцінці впливу на довкілля
Товариство з обмеженою відповідальністю «Вінницька дорожно-будівельна компанія» (ТОВ «ВДБК»)
код згідно з ЄДРПОУ 42063576

(особа, яка має право юридичної особи, код згідно з ЄДРПОУ)

інформує про намір провадити плановану діяльність та оцінку її впливу на довкілля.

1. Інформація про суб'єкта господарювання

Юридична адреса: Україна, 21021, Вінницька обл., місто Вінниця, ВУЛИЦЯ 600-РІЧЧЯ, будинок 15, офіс 9, тел. +38(063) 303-07-07. **Фактична адреса діяльності:** Сумська обл. м. Суми, вул. Івана Піддубного, 4.
(місцезнаходження юридичної особи або місце провадження діяльності фізичної контактний номер телефону)

2. Планована діяльність, її характеристика, технічні альтернативи

Об'єктом планованої діяльності є розміщення мобільної асфальтобетонної установки ДС-16837 потужністю 160 т/год та ґрунтозмішувальної установки ДС 50Б потужністю 240 т/год на виробничому майданчику за адресою м. Суми, вул. Івана Піддубного, 4.

Метою планованої діяльності ТОВ «ВДБК» є виробництво асфальтобетонних, цементно-ґрунтових, бітумно-ґрунтових сумішей, цементно-щебеневих сумішей для будівництва та ремонту автодоріг, що по якості та складу відповідають вимогам ДСТУ Б.В.2.7.-119-2003 та ГОСТ 9128-2009.

Технічна альтернатива 1.

Асфальтобетонна установка ДС-16837 являє собою мобільну конструкцію, що забезпечує безперервний технологічний цикл, що складається з подачі вихідного матеріалу, його дозування та нагрів, просушування, просіювання і перемішування. Всі рухомі частини установки знаходяться під контролем спеціальної системи управління. Основні складові установки: живильні бункера (5 шт.) місткістю по 16 м³, транспортери ланцюгові, сушильний барабан безперервної дії, що працює на дизельному пальному та забезпечена сухою системою очистки (рукавний фільтр), змішувач, бункер мінерального порошку (2 шт.), бункер пилу, бункер целюлози, бункера готової продукції. Для зберігання бітуму передбачено три резервуари об'ємом 30 м³ та один об'ємом 75 м³. Для зберігання дизельного пального передбачено чотири резервуари. Інертні матеріали зберігаються на відкритому майданчику. Технологією виготовлення асфальтобетонної суміші передбачено також використання целюлозної добавки, як складової частини щебеномастикового типу асфальтобетонної суміші (ЩМАС). Загалом асфальтобетонна установка ДС-1637 має найбільшу виробничу потужність, а технологія виготовлення асфальтобетонної суміші направлена на зменшення виходів та економію до 25 % енергії на всіх етапах виробництва.

Ґрунтозмішувальна установка безперервної дії ДС-50Б призначена для приготування цементно-ґрунтових, бітумно-ґрунтових сумішей, цементно-щебеневих сумішей, що застосовуються в дорожньому будівництві. До складу установки входять: живильні бункера (3 шт.), установка ґрунтозмішувальна, транспортери стрічкові, цистерна бітумної емульсії з насосною установкою, установка дозування води, установка дозування бітумної емульсії, агрегат дозування порошкоподібних матеріалів, силос цементу, бункер наливного матеріалу, блок змішування, блок управління (кабіна оператора). Спосіб приготування ґрунтових сумішей – холодний з попереднім дозуванням компонентів. Потужність установки в залежності від виду суміші, що випускається – до 240 т/год.

Технічна альтернатива 2.

В якості технічної альтернативи №2 розглядалась асфальтозмішувальна установка ДС-158 (виробництва ПАТ «КРЕДМАШ») з використанням мазуту в якості енергетичного носія.

Ця установка має менш ефективну систему очищення вихідних газів, а саме фільтр водної очистки та вертикальні циклонні інертного типу (загальна ефективність очистки не більше 85 %).

Крім того в якості пального установка ДС-158 використовує мазут, що має більший обсяг та номенклатуру вихідних забруднюючих речовин в порівнянні з дизельним паливом.

Враховуючи вищевикладене, технічна альтернатива 1 є найбільш ефективною з точки зору раціонального та



СУМСЬКА ОБЛАСНА ДЕРЖАВНА АДМІНІСТРАЦІЯ

Департамент захисту довкілля та енергетики

майдан Незалежності, 2, м. Суми, 40000, (0542) 62-97-99

E-mail: ecoe@sm.gov.ua Код ЄДРПОУ 43518790

04.09.2021 № 01-20/4466 На № _____ від _____

ТОВ «ВДБК»

вул. 600 річчя, 15, офіс 9,
м. Вінниця, 21021

Про надання інформації

Департамент захисту довкілля та енергетики Сумської обласної державної адміністрації повідомляє, що з дня офіційного оприлюднення (09.08.2021) повідомлення про плановану діяльність, яка підлягає оцінці впливу на довкілля, ТОВ «ВДБК» «Розміщення мобільної асфальтобетонної установки ДС-16837 потужністю 160 т/год та ґрунтозмішувальної установки ДС 50Б потужність 240 т/год на виробничому майданчику за адресою м. Суми, вул. Івана Піддубного, 4», за № 2021858352 у Єдиному реєстрі з оцінки впливу на довкілля, протягом терміну, визначеного пунктом 7 статті 5 Закону України «Про оцінку впливу на довкілля», зауважень та пропозицій до планованої діяльності, обсягу досліджень та рівня деталізації інформації, що підлягає включенню до звіту з оцінки впливу на довкілля, від громадськості не надходило.

Заступник директора
Департаменту


Ігор СИМОНЕНКО

Галина Кривцова 77 08 61
Інна Шкробот



**ВІДОМОСТІ, ЩО ПІДТВЕРДЖУЮТЬ ФАКТ ТА ДАТУ
ОПУБЛІКУВАННЯ, РОЗМІЩЕННЯ АБО ОПРИЛЮДНЕННЯ
В ІНШИЙ СПОСІБ СУБ'ЄКТОМ ГОСПОДАРЮВАННЯ
ОГОЛОШЕННЯ ПРО ПОЧАТОК ГРОМАДСЬКОГО
ОБГОВОРЕННЯ ЗВІТУ З ОЦІНКИ ВПЛИВУ НА ДОВКІЛЛЯ
ТА ДРУКОВАНОЇ КОПІЇ ЗВІТУ З ОЦІНКИ ВПЛИВУ НА
ДОВКІЛЛЯ**

ОРЕНДА **ПОМПА**

КУЛЕР в розстрочку **ВОДА** від 30 грн.

AQUA TRADE

БЕЗКОШТОВНА ДОСТАВКА ПИТНОЇ ВОДИ

м. Суми
(0542) 707-707
095-01-241-10
067-88-44-284
093-81-83-203

ПІДПРИЄМСТВО ЗАКУПАЄ:

- Металобрухт, кольорові метали
- Старовинні предмети
- Пух-перо (подушки, перини тощо)
- Насіння
- Поліетилен, макулатуру, скло
- Шкури кроля
- Плати, радіозапчастини

066-129-36-00

ВАШ ШАНС

Общественно-деловой еженедельник №4/ 26 января - 2 февраля 2022 г.



www.shans.com.ua

Газета издається з 1992 года

e-mail: gazeta@shans.com.ua

ПРОТАРАНИЛА ТРИ МАШИНЫ

Лишит ли суд виновницу масштабной аварии водительских прав хотя бы на полгода?

С.6А



9 772224 612000 >

Фірма-експортер



купує дорого ПУХ-ПЕРО
старі подушки та перини

пр. Курський, 16
+38-095-134-28-78

МЕДСОЮЗ
Багатопрофільний медичний центр

ВЕДЕННЯ ВАГІТНИХ



Вагітність від А до Я з комфортом і турботою



м. Суми, вул. Привокзальна, 33
(р-н обл. лікарні),
тел.: 77-99-95, 066-33-66-088

Передплати наше видання онлайн на сайті Укрпошти

- Швидко та без черг
- Сплачує карткою або за реквізитами



УКРПОШТА
ГОЛОВНА ПОШТА КРАЇНИ

peredplata.ukrposhta.ua

Передплатіть наше видання онлайн!

- Доступ в Інтернет і 3-5 хвилин часу - все, що потрібно вам, щоб передплатити наше видання онлайн.
- Щоб оформити передплату онлайн:
 - Зайдіть на <https://peredplata.ukrposhta.ua/>.
 - У полі пошуку введіть назву «Сумська громадсько-ділова газета «Ваш Шанс» або індекс видання (30506).
 - Вкажіть період, упродовж якого хочете отримувати видання.
 - Оформте замовлення. Для цього вкажіть ПІБ замовника, поштову адресу, за якою потрібно доставляти періодику, номер телефону та email, на який надійде лист-підтвердження замовлення.

* Вартість та індекс видання для передплати на території Донецької та Луганської областей, що підконтрольні українській владі, можуть відрізнятися.



ТВОЄ КОЛО
ЗЕМЕЛЬНІ СЕРВІСИ

+38 (066) 760 57 08
+38 (096) 736 63 39

ПРИДБАЄМО ВАШ ПАЙ, ЗЕМЕЛЬНУ ДІЛЯНКУ
Оплата за 5 днів

м.Лебедин, вул.Карпова, 3а

• Велосипед 3-копелсний, родителська ручка, б/у - 450 грн. т. 099-462-60-54

709
ПОКУПКА

СПОРТ

• Веломотор Рига-12. Рассмотрю любые варианты. т. 096-412-54-94
• Велосипед, в любом сост., кимоно, лыжи, палки, крепления лыжные, клюшки, все для спорта и отдыха. т. 099-374-22-14

801
ПРОДАЖА

ЖИВОТНЫЕ

• Козы, 2 и 5 лет, хорошие удои, котные. т. 095-883-89-60
• Козы, 2 особи, молодые, котные, окот в феврале. т. 068-867-23-11
• Кролики - венский голубой, немецкая пестрая, французский баран - окрас мадагаскар и голубой, европейское серебро, новозеландская красная. Мясо кроликов. т. 050-910-78-85
• Кролики Бабочка, 6 мес. - 350 грн., Шиншилла-фландер, 6 мес. - 350 грн., 1,5 мес. - 100 грн. т. 095-533-46-68

• Постоянно в продаже поросят Венгерской мангалицы, любой возраст, от 1,5 мес., нетребовательны в уходе, высокий иммунитет, едят траву, свеклу, зерно, кукурузу, сухой корм. т. 050-307-13-37

• Постоянно в продаже суточный молодняк птицы, бройлеры - КДБ-500, Геркулес, Долматинцы, Майор Грей, Редбра и т.д., индоутки БИГ-6, утята муларды, гуси. т. 095-102-71-03

803
ПОКУПКАЖИВОТНЫЕ
В ДАР

• Подарю умных, красивых котят, 4 мес. т. 066-096-51-00

• Подарим собачку, стерилиз., молодая, не на цепь, небольшая, очень аккуратная. т. 066-198-80-82
• Отдам в добрые руки кошку, около 8 мес., стерилиз., игривая. т. 066-198-80-82

805
ПРОДАЖА

КОРМ

• Дерт, зерно, макуха подсолнечная. Возможна доставка. т. 050-924-94-59

ПРОДАМ МАКУХУ СОНЯЧНИКА

Фасування по 30 кг
Ціна від 6,00 грн./кг

т. 050-054-88-49
068-918-92-53

• Кукуруза в зернах, 6,50 грн./кг, в початках 100 грн./мешок. т. 050-161-34-06
• Сено люцерна, суданка. т. 095-947-54-85
• Сено, люцерна, солома ячневая, в больших и маленьких тюках. т. 066-132-99-12, 098-004-19-91
• Сено, солома в квадратных тюках, сено в гранулах, пшеница, ячмень. т. 066-586-48-78, 066-308-75-00

807
ПОКУПКАРАСТЕНИЯ
И ЖИВОТНЫЕ

• Коров, быков, телят, телок, поросят. Дорого. Вынужденный дорез. Харьков. т. 066-719-83-90

• КРС, телят, телят молочных, вынужденный дорез. Дорого. Самовывоз. т. 095-510-38-74, 096-821-33-22
• Быков, коров, коней, телят, телок. Дорого. т. 095-609-99-32, 096-564-97-19

813
ПРОДАЖА

УДОБРЕНИЯ

• Перегной, навоз, торфогрунт, опилки, до 8 т, вывозка на 3 стороны, вывоз строительного мусора. В любое время года. т. 099-977-57-52, 098-977-57-52

• Перегной, навоз, торфогрунт, чернозем, тырса, до 8т, вывозка на 3 стороны, в любое время. Доставка строит. материалов. Вывоз любого мусора. т. 066-444-63-54, Владимир

• Перегной, навоз, торфогрунт, чернозем, до 8т, вывозка на 3 стороны, постоянно в наличии. Доставка дров, строит. материалов. Вывоз любого мусора. Погрузка. т. 099-981-08-75

• Навоз, перегной. Доставка а/м ЗИЛ, КамАЗ. т. 066-399-16-67

820
ПРОДАЖА

ЛИТЕРАТУРА

• Книги - с/с, классика, приключения, детективы, фантастика, женские, исторические романы, кулинария, словари, энциклопедии, поэзия, искусство - от 10 грн. т. 095-251-34-55

823
ПОКУПКА

УВЛЕЧЕНИЯ

• Бинокли, фотоаппараты, объективы, часы, секундомеры, компасы, ножи, зажигалки, пепельницы, статуэтки, значки, монеты, медали, бусы, пивные бокалы, радиоаппаратуру, шахматы, игрушки СССР. т. 066-131-67-13, 097-823-46-98

• Игрушки елочные СССР, гирлянды, маски, игры, шахматы, машинки, солдатики, куклы, электронные игры и др. т. 095-478-52-97
• Книги разные, в т.ч. детские, б/у. т. 095-251-34-55
• Книжки разных годов, разной тематики, открытки разной тематики, филателию, значки и знаки. т. 099-563-31-31
• Музыкальные инструменты, патифон, военную форму. т. 099-789-39-69

900
ПРОДАЖА

ОНА ПИШЕТ

• Познакомлюсь с интеллигентным мужчиной 60-65 лет, без м/ж проблем. О себе: 60/170, не худенькая. т. 066-653-07-07
• Познакомлюсь с мужчиной, в перспективе - мужем, смелым, честным, активным, обеспеченным, 58-63 лет. О себе - при встрече. т. 050-976-81-44
• Познакомлюсь с одиноким мужчиной, можно вдовцом, желающим переехать в село. О себе: 70 лет, одинокая. т. 066-544-85-48

901
ПРОДАЖА

ОН ПИШЕТ

• Для серьезных отношений познакомлюсь с женщиной до 50 лет. О себе: 53 года. т. 096-390-72-60
• Для создания семьи познакомлюсь с доброй, настоящей женщиной от 30 лет. О себе: 43 года, порядочный. Хочу любить и быть любимым. т. 068-885-71-02
• Для создания семьи познакомлюсь с женщиной до 62 лет, можно инвалидом. О себе: 56/182/95, работаю, без в/п, добрый, отзывчивый, ласковый. т. 099-664-36-63
• Для создания семьи познакомлюсь с худенькой женщиной 35-50 лет, можно с ребенком. О себе: 49/180/75, разведен, сын живет отдельно, работаю, не пью, живу в Сумах. т. 066-225-48-98

902
ПРОДАЖАСЛУЖБА
ЗНАКОМСТВ

• Служба знакомств Вторая половинка для тебя приглашает одиноких людей найти себе спутника жизни. т. 066-860-79-70

904
ПРОДАЖА

ПОТЕРИ

• Втрачене посвідчення багатодітної родини на ім'я Сергієнко Наталії Василівни, Сергієнко Владислава Сергійовича, Сергієнко Єсені Сергіївни вважати недійсним
• Втрачене посвідчення учасника бойових дій на ім'я Капунова Андрія Миколайовича УБД145210 вважати недійсним
• Втрачений диплом про вищу освіту Сумського національного аграрного університету СМ37913683 на ім'я Мірошниченко Павло Олексійович вважати недійсним
• Загублено диплом молодшого спеціаліста з фінансів на ім'я Коломієць Олена Миколаївна вважати недійсним

906
ПРОДАЖА

РАЗНОЕ

• Про любовь по секрету. Психолог. т. 050-867-44-69
• Возьму в долг деньги. Нотариальное оформление. т. 099-187-38-60

Додаток 3
до Порядку передачі документів
для запису висновку з оцінки впливу
на довкілля та фінансування оцінки впливу на довкілля
(дата офіційного опублікування в Єдиному реєстрі з оцінки
впливу на довкілля (автоматично генерується програмним
забезпеченням системи Реєстру, не зазначається суб'єктом
господарювання))
2021858352
(роз'яснювальний номер сторінки про оцінку впливу на довкілля
планованої діяльності)

ОГОЛОШЕННЯ про початок громадського обговорення звіту з оцінки впливу на довкілля

Повідомляємо про початок громадського обговорення звіту з оцінки впливу на довкілля планованої діяльності, зазначеної у пункті 1 цього оголошення, з метою виявлення, збирання та врахування зауважень і пропозицій громадськості до планованої діяльності.

1. Планована діяльність

Планована діяльність передбачає:

Розміщення мобільної асфальтобетонної установи ДС-16837 потужністю 160 т/год та ґрунтозмішувальної установи ДС-50Б потужністю 240 т/год на виробничому майданчику за адресою м. Суми, вул. Івана Піддубного, 4. Установки призначені для виробництва якісних асфальтобетонних, цементно-ґрунтових, бітумно-ґрунтових сумішей, цементно-щебеневих сумішей для будівництва та ремонту автодоріг, що по якості та складу відповідають вимогам ДСТУ Б.В.2.7-119-2011 та ГОСТ 9128-2009.

Технічною частиною проекту передбачається:

1) Влаштування мошени під встановлення:

- резервуарів бітуму;

- резервуарів дизельного палива;

- ґрунтозмішувальної установи;

- асфальтобетонної установи.

2) Влаштування майданчиків для зберігання інертних матеріалів

(зазначити технічні характеристики, у тому числі параметри планованої діяльності (потужність, довжина, площі, обсяг виробництва тощо), місце проведення планованої діяльності).

2. Суб'єкт господарювання

Товариство з обмеженою відповідальністю «Вінницька дорожно-будівельна компанія» (код згідно з ЄДРПОУ 42063576), юридична адреса: 21021, Вінницька область м. Вінниця, вул. 600-річчя будиноку 15, офіс 9. Контактний телефон: Філіна

Альона Володимирівна - директор, тел. (067) 415-77-11.

(вказати найменування юридичної особи, код згідно з ЄДРПОУ місцезнаходження юридичної особи, контактний номер телефону)

3. Уповноважений орган, який забезпечує проведення громадського обговорення

Департамент захисту довкілля та енергетики Сумської обласної державної адміністрації, 40000 м. Суми, майдан Незалежності, 2, контактна особа: Шкробот Ірина Вікторівна, тел. (0542) 77-08-61

(вказувати уповноважений орган, місцезнаходження, номер телефону та контактну особу)

4. Процедура прийняття рішення про проведення планованої діяльності та орган, який розглядає результати оцінки впливу на довкілля

Висновок з оцінки впливу на довкілля, що видається Департаментом захисту довкілля та енергетики Сумської обласної державної адміністрації

(вказати про проведення планованої діяльності, орган, уповноважений його видавати, нормативний документ, що передбачає його видачу)

5. Строки, тривалість та порядок громадського обговорення звіту з оцінки впливу на довкілля, включаючи інформацію про час і місце усіх запланованих громадських слухань

Тривалість громадського обговорення становить 25 робочих днів (не менше 25, але не більше 35 робочих днів) з моменту офіційного опублікування цього оголошення (зазначається у назві оголошення) та надання громадськості доступу до звіту з оцінки впливу на довкілля та іншої додаткової інформації, визначеної суб'єктом господарювання, що передбачається для надання висновку з оцінки впливу на довкілля.

Протягом усього строку громадського обговорення громадськість має право подавати будь-які зауваження або пропозиції, які, на її думку, стосуються планованої діяльності, без необхідності їх обґрунтування. Зауваження та пропозиції можуть подаватися в письмовій формі (у тому числі в електронному вигляді) та усно під час громадських слухань. Їх внесенням до протоколу громадських слухань. Пропозиції, надані після встановленого строку, не розглядаються.

Тимчасово, на період дії та в межах території карантину, встановленого Кабінетом Міністрів України з метою запобігання поширенню на території України гострої респіраторної хвороби (COVID-19), спричиненої коронавірусом SARS-CoV-2, до повного його скасування та протягом 30 днів з дня скасування карантину, громадські слухання не проводяться і не призначаються на дати, що припадають на цей період.

Громадські слухання (перші) відбудуться

Відповідно до п. 21 ст. 17 Закону України про оцінку впливу на довкілля (зі змінами внесеними згідно із Законом № 733-IX від 18.06.2020 року) громадські слухання не проводяться. Всі зауваження та пропозиції надаються в письмовій формі до уповноваженого органу.

Громадські слухання (другі) відбудуться не передбачені

6. Уповноважений центральний орган або уповноважений територіальний орган, що забезпечує доступ до звіту з оцінки впливу на довкілля та іншої доступної інформації щодо планованої діяльності

Департамент захисту довкілля та енергетики Сумської обласної державної адміністрації, 40000 м. Суми, майдан Незалежності, 2, контактна особа: Шкробот Ірина Вікторівна, тел. (0542) 77-08-61.

(вказувати найменування органу, місцезнаходження, номер телефону та контактну особу)

7. Уповноважений центральний орган або уповноважений територіальний орган, до якого надаються зауваження і пропозиції, та строки надання зауважень і пропозицій

Департамент захисту довкілля та енергетики Сумської обласної державної адміністрації, 40000 м. Суми, майдан Незалежності, 2, контактна особа: Шкробот Ірина Вікторівна, тел. (0542) 77-08-61. Електронна адреса: ovd.sumy@gmail.com.

(вказувати найменування органу, поштову та електронну адресу, номер телефону та контактну особу)

Зауваження і пропозиції приймаються протягом усього строку громадського обговорення, зазначеного в абзаці другому пункту 5 цього оголошення.

8. Наявна екологічна інформація щодо планованої діяльності

Звіт з оцінки впливу на довкілля планованої діяльності на 115 аркушах та додатки до звіту

(вказувати всі інші матеріали, надані на розгляд громадськості)

(вказувати іншу екологічну інформацію, що стосується планованої діяльності)

9. Місце (місця) розміщення звіту з оцінки впливу на довкілля та іншої додаткової інформації (назви місць приміщення, зазначеного у пункті 6 цього оголошення), а також час, з якого громадськість може ознайомитися з ними

1. ТОВ «Вінницька дорожно-будівельна компанія», офіс за адресою: м. Суми, вул. Івана Піддубного, 4, з 26.01.2022 року з понеділка по п'ятницю з 9.00 до 17.00 години. Контактна особа: Філіна Альона Володимирівна, тел. (067) 415-77-11.

2. Департамент фінансів економіки та інвестицій Сумської міської ради, адреса: 40004 м. Суми, вулиця Горького, 21 поверх IV, з 06.10.2021 року за графіком роботи департаменту. Контактна особа: Драніченко Марина Олександрівна - заступник начальника управління-начальник відділу екології, енергозбереження та розрахунків за енергоносіями, тел. (0542) 700-390, 700-395.

(вказувати підприємства, установи, організації, місцезнаходження, дата, з якої громадськість може ознайомитися з документами, контактна особа)

ВАШ ШАНС

www.shansplus.com.ua

Нужное отметить ☒

☐ продам ☐ сниму
☐ куплю ☐ меняю
☐ сдам ☐ услуги

Для служебных пометок

Ваши данные
обязательны к заполнению
(эта часть в газете не публикуется)

Фамилия _____
Имя _____
Адрес _____
Телефон _____
Дата _____
Подпись _____

БЛАНК №4

Эта часть бланка остается у читателя

Дата приема _____

Номер газеты
с вашим
объявлением _____

Стоимость _____

Рубрика _____

Подпись _____

Рубрика _____

Телефон или адрес _____

Шляхом підписання цього заповненого бланку я посвідчую, що повідомлений(на) про включення моїх персональних даних до бази персональних даних "Податківці оголошень" і даю свою згоду на обробку моїх персональних даних з метою забезпечення реалізації інформаційних, господарських та податкових відносин та доступ до персональних даних у випадках, передбачених законом, та посвідчую, що повідомлений(на) про зберігання персональних даних упродовж двох тижнів після виходу оголошення на сторінках газети та про мої права, визначені Законом "Про захист персональних даних".

"ВАШ ШАНС"
громадсько-діловий тижневик (Блок №2)
рісвід. серія СМ №871/493 ПР від 20.06.2018р.
Газета видається з жовтня 1992р.
Виходить один раз на тиждень.

Засновник та видавець газети ТОВ "Газета "Ваш Шанс"
Юридична назва: "Сумська громадсько-ділова
газета "Ваш Шанс" (у формі ТОВ)
Гол. редактор Відович Олена

Адреса редакції:
м. Суми, вул. Кооперативна, 19
т. 600-638. Підписний індекс: 30506
www.shansplus.com.ua
e-mail: reklama@shansplus.com.ua

Віддруковано згідно з наданим оригінал-макетом
у друкарні "Фактор-Друк",
61030, Україна, м. Харків, вул. Саратовська, 51
тел.: +38 (057) 717-53-55

FactorDruk

Відповідальність
за достовірність
рекламної
інформації несуть
рекламодавці

Підписано до друку
24.01.22р.
Замовлення №391
Тираж у січні
72 500 екз.

ОРЕНДА **ПОМПА**

КУЛЕР **ВОДА**
в розстрочку від 30 грн.

AQUA TRADE
БЕЗКОШТОВНА
ДОСТАВКА
ПИТНОЇ ВОДИ

м. Суми
(0542) 707-707
095-01-241-10
067-88-44-284
093-81-83-203

ПІДПРИЄМСТВО ЗАКУПАЄ:

- Металобрухт, кольорові метали
- Старовинні предмети
- Пух-перо (подушки, перини тощо)
- Насіння
- Поліетилен, макулатуру, скло
- Шкури кроля
- Плати, радіозапчастини

066-129-36-00

ВАШ ШАНС

Общественно-деловой еженедельник №5/ 2 февраля - 9 февраля 2022 г.



www.shans.com.ua

Газета издається с 1992 года

e-mail: gazeta@shans.com.ua

ВИБРОСИЛИ ИЗ МАРШРУТКИ?!

Как обычная поездка
в сумском автобусе
закончилась
переломом кисти

С.ЗА



Фірма-експортер

купує дорого
ПУХ-ПЕРО
старі подушки та перини

пр. Курський, 16
+38-095-134-28-78



ВСІ ВИДИ АНАЛІЗІВ

NEW

- ПОСЛУГА
МАНІПУЛЯЦІЙНОГО КАБІНЕТУ
- ДІАГНОСТИКА АЛЕРГІЧНОГО
РИНИТУ
- ДІАГНОСТИКА ЛАКТАЗНОЇ
НЕДОСТАТНОСТІ
- ДІАГНОСТИКА ДЕМОДЕКОЗУ
- ДІАГНОСТИКА ОНІХОМІКОЗУ
(грибкових захворювань нігтів)
- ВИЇЗД НА ДОМ

адреси маніпуляційних кабінетів
уточнюйте за телефоном:

(099) 409 47 49



САМОЛІКУВАННЯ МОЖЕ БУТИ
ШКІДЛИВИМ ДЛЯ ВАШОГО ЗДОРОВ'Я

**ХОЧЕТЕ ПРОДАТИ/
КУПИТИ/ОРЕНДУВАТИ
ЖИТЛО?**

**АГЕНЦІЯ "ПРЕМ'ЄР" У
М. СУМИ ВАМ ДОПОМОЖЕ!**

ЗВЕРТАЙТЕСЯ ЗА ТЕЛ.:
066-42-75-786, ДМИТРО
095-846-84-95, АНАСТАСІЯ



НАША АДРЕСА: М. СУМИ, ВУЛ. ІЛЛІНСЬКА, 10

**Багатопрфільний
медичний центр**



МЕДСОЮЗ

ПРОБЛЕМИ З ЗОРОМ?



ЗВЕРТАЙТЕСЯ ДО НАС

м. Суми, вул. Привокзальна, 33 (р-н обл. лікарні),
тел.: 77-99-95, 066-33-66-088

• **Экспедитор по городу.** 3/п 12600 грн. +%. Торг. представитель. 3/п 13400 грн. +%. Карьера. Оптово-розничная база. Оформление. Стажировка оплачивается. т. 095-902-61-29

• **Экспедитор.** 3/п 12600 грн. +%. Торг. представитель. 3/п 13400 грн. +%. Нормир. раб. день. Соц. пакет. т. 095-902-61-29

• **Экспедитор.** 3/п 12600 грн. +%. Торг. представитель. 3/п 13400 грн. +%. Полный соц. пакет. Нормированный раб. день. Оптово-розничный склад. Предоставляется жилье. т. 095-902-61-29

653

РАБОТА РАЗНАЯ

• Студенты и молодежь в быстро развивающуюся коммерческую организацию, ПК. Карьера. Обучение. Возможность выезда в регионы Украины и путешествий. т. 050-294-87-33

• **Доходная работа, подработка для пенсионеров и студентов.** Хороший коллектив. Гибкий график работы. Ощутимая добавка к пенсии до 8400 грн. т. 050-294-87-33

• Ждем активных, целеустремленных, желающих иметь хорошую прибавку к пенсии. Гибкий график работы. Условия вас устроят. Дружный коллектив. т. 066-606-28-92

• Потеряли работу? Есть стабильная, престижная работа или подработка. Обучение. Карьера. Доход высокий. т. 095-478-07-68

• Всем, кто хочет поменять сферу деятельности - высокооплачиваемая работа с карьерным ростом. Выгодные условия. т. 095-478-07-68

• Вы еще ищите варианты и не знаете куда устроиться? Функционал простой. Возможен гибкий график работы. Доход высокий. т. 066-606-28-92

• **Вы остались без работы? Тогда вам к нам.** Стабильный растущий доход до 9200 грн. Порядочные люди. Гибкий график работы. т. 050-294-87-33

• **Высокооплачиваемая работа в Сумах.** Стабильно растущий доход, до 12000 грн. +%, бонусы. Оплата своевременная. Карьера. Обучение. Возможность выезда в регионы. т. 066-606-28-92

• **Для уволенных из вооруженных сил.** Гибкий график работы. Простой функционал, дружный коллектив. Возможна карьера. Доход до 10000 грн. Обучение. т. 050-294-87-33

• Помічник на пост. роботу. т. 068-632-07-80

• Потеряли уверенность в завтрашнем дне? Начните с чистого листа. т. 095-346-04-41

• Уволили в запас? Вам к нам. Доход 10000-12000 грн. т. 095-346-04-41

655

ИНОСТРАННЫЕ ЯЗЫКИ

• Польська мова. Висококваліфікований викладач проводить заняття на курсах та індивідуально, для дорослих та дітей, навчання з будь-якого рівня. Досвід роботи. т. 050-870-57-79

• Абітурієнтам та школярам. Дорослим та дітям. Англ., німецька, французька, італійська, іспанська, польська, чеська та ін. мови. Індивідуальні та групові заняття. Навчання з будь-якого рівня. Розмовний інтенсив, бізнес-курс. Комплексні заняття з використанням відео та аудіо матеріалів. Сучасна методика викладання. Висококваліфіковані викладачі. Досвід роботи - 16 років. т. 050-643-33-56

• **Агенція "33 мови"** оголошує набір на денні та вечірні курси іноземних мов та інд. заняття з репетитором для дорослих та дітей, студентів та школярів: англ., німецька, італійська, чеська, французька, іспанська, польська та ін. Навчання з будь-якого рівня. Розмовний інтенсив, бізнес-курс. Підготуємо Вас для спілкування з іноземцями, до екзаменів у консульствах для виїзду за кордон та до вступу у престижні вузи. Забезпечення учбовими матеріалами. Висококваліфіковані викладачі. Видаємо сертифікат. Досвід роботи 16 років. вул. Г. Крут, 52. т. 050-643-33-56, 050-870-57-79, 70-53-70

• Англ. мова для дітей, навчання з будь-якого рівня. Досвід роботи. Викладач. т. 050-990-85-91

• Англ. мова, інд. уроки для школярів із використанням інтерактивну та цифрових технологій. Вивчення іноземної мови гарантовано перетвориться на цікаві подорожі. т. 099-954-97-73

657

ШКОЛЬНИКАМ И АБИТУРИЕНТАМ

• Математика, підготовка до ЗНО, уроки. Великий досвід роботи. т. 095-173-97-95

658

ПЕРЕВОДЫ

• **Агенція перекладів "33 мови".** Переклади з нотаріальним посвідченням, Апостиль та легалізація документів - найнижчі ціни, терміново, за 1-3 дні - МЗС, Мініст. Міносвіти, консульська легалізація. Заповнення анкет, запис до консульства, он-лайн аплікації Канада, США, В. Британія. Досвід роботи по вирішенню складних справ для одруження з іноземцями, віза нареченої, дружини до Італії, Європи, США та ін., возз'єднання родин. Довідки про несудимість за 1-2 дні. Доставка пошти за кордон. Досвід роботи - 16 років. вул. Г. Крут, 52. т. 32-31-61, 70-53-70, 050-643-33-56

705

СПОРТИВНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

• Коньки фигурные, с ботинками, р. 37. т. 066-392-33-55

• Лыжи деревянные Львов, 170см, 210см, палки, крепление полужесткое, б/у - по 250 грн. т. 099-396-77-23

• Лыжи разные, ботинки, крепления, палки - 50 грн. Коньки любые - 50 грн. Ролики всех размеров - 50 грн. Ключики, шайбы - 20 грн. Кимоно любое, пояса - 50 грн., Бутсы, все для футбола и конного спорта. т. 099-374-22-14

706

ТУРИСТИЧЕСКОЕ СНАРЯЖЕНИЕ

• Лыжи пластиковые Тиса, 180см, сорт высший, беговые Динамо, 200см, крепления, палки - 130см. т. 099-768-42-64

708

ВЕЛОСИПЕДЫ

• Веломотор Рига-12. т. 050-405-60-69

• Велосипед 3-колесный, родительская ручка, б/у - 450 грн. т. 099-462-60-54

709

СПОРТ

• Веломотор Рига-12. Рассмотрю любые варианты. т. 096-412-54-94

• Велосипед, в любом сост., кимоно, лыжи, палки, крепления лыжные, ключики, все для спорта и отдыха. т. 099-374-22-14

801

ЖИВОТНЫЕ

• Козы, 2 особи, молодые, котные, окот в феврале. т. 068-867-23-11

• Кролики - венский голубой, немецкая пестрая, французский баран - окрас мадагаскар и голубой, европейское серебро, новозеландская красная. Мясо кроликов. т. 050-910-78-85

• Кролики Бабочка, 6 мес. - 350 грн., Шиншилла-фландер, 6 мес. - 350 грн., 1,5 мес. - 100 грн. т. 095-533-46-68

• **Постоянно в продаже поросята Венгерской малялицы, любой возраст, от 1,5 мес., не требовательны в уходе, высокий иммунитет, едят траву, свеклу, зерно, кукурузу, сухой корм.** т. 050-307-13-37

• **Постоянно в продаже суточный** молодняк птицы, бройлеры - КДБ-500, Геркулес, Долматинцы, Майор Грей, Редбра и т.д., индюшки БИГ-6, утята муларды, гуси. т. 095-102-71-03

• **Щенки резиншнауцера, КСУ, клубные, 30.12.2021 г.р., прекрасный охранник двора, отличный переносит зиму или квартиру - 12000 грн.** т. 050-727-84-55

803

ЖИВОТНЫЕ В ДАР

• Отдам в добрые руки кошку, 8 мес., окрас черный, стерилиз., игривая, аккуратная. т. 067-159-55-40

• Отдам в добрые руки кошку, около 8 мес., стерилиз., игривая. т. 066-198-80-82

• Подарим собачку, стерилиз., молодая, не на цепь, небольшая, очень аккуратная. т. 066-198-80-82

805

КОРМ

• Дерьт, зерно, макуха подсолнечная. Возможна доставка. т. 050-924-94-59

ПРОДАМ МАКУХУ СОНЯЧНИКА

Фасування по 30 кг

Ціна від 6,00 грн./кг

т.050-054-88-49

068-918-92-53

• Кукуруза в зернах, 6,50 грн./кг, в пакетах 100 грн./мешок. т. 050-161-34-06

• **Сено люцерны, суданка.** т. 095-947-54-85

• Сено, люцерна, солома ячневая, в больших и маленьких тюках. т. 066-132-99-12, 098-004-19-91

• Сено, солома в квадратных тюках, сено в гранулах, пшеница, ячмень. т. 066-586-48-78, 066-308-75-00

807

РАСТЕНИЯ И ЖИВОТНЫЕ

• Коров, быков, телят, телок, поросят. Дорого. Вынужденный дорез. Харьков. т. 066-719-83-90

• КРС, телят, телят молочных, вынужденный дорез. Дорого. Самовывоз. т. 095-510-38-74, 096-821-33-22

Оголошення

ТОВ «Вінницька дорожно-будівельна компанія» повідомляє про уточнення в Оголошенні про початок громадського обговорення звіту з оцінки впливу на довкілля, що опубліковано в Суспільно-діловому тижневику «Ваш Шанс» від 26.01.2022 року в номері № 4.

Пункт 4 Оголошення має бути викладений так: «Висновок з оцінки впливу на довкілля у відповідності з п. 3 ст. 11 Закону України «Про оцінку впливу на довкілля» №2059-VII від 23 травня 2017 року, що видається Департаментом захисту довкілля та енергетики Сумської обласної державної адміністрації».

Підпункт 2 Пункту 9 Оголошення має бути викладений так: «Департамент фінансів економіки та інвестицій Сумської міської ради, адреса: 40004 м. Суми, вулиця Горького, 21 поверх IV, з 26.01.2022 року за графіком роботи департаменту. Контактна особа: Дранченко Марина Олександрівна – заступник начальника управління-начальник відділу екології, енергозбереження та розрахунків за енергоносіями, тел. (0542) 700-390, 700-395».

• Быков, коров, коней, телят, телок. Дорого. т. 095-609-99-32, 096-564-97-19

813

УДОБРЕНИЯ

• Перегной, навоз, торфогрунт, опилки, до 8 т, выгрузка на 3 стороны, вывоз строительного мусора. В любое время года. т. 099-977-57-52, 098-977-57-52

• Перегной, навоз, торфогрунт, чернозем, тирса, до 8т, выгрузка на 3 стороны, в любое время. Доставка строит. материалов, дров. Вывоз любого мусора. т. 066-444-63-54

• Перегной, навоз, торфогрунт, чернозем, до 8т, выгрузка на 3 стороны, постоянно в наличии. Доставка дров, строит. материалов. Вывоз любого мусора. Погрузка. т. 099-981-08-75

• **Навоз, перегной. Доставка а/м ЗИЛ, КамАЗ.** т. 066-399-16-67

• Перегной, 10т, с доставкой, КамАЗ-2300. Песок, 10т, с доставкой, КамАЗ-2400. Чернозем, 10 т, с доставкой, КамАЗ-2500. Глина, 2000, с доставкой. т. 066-549-80-36

820

ЛИТЕРАТУРА

• Книги - с/с, классика, приключения, детективы, фантастика, женские, исторические романы, кулинария, словари, энциклопедии, поэзия, искусство - от 10 грн. т. 095-251-34-55

823

УВЛЕЧЕНИЯ

• Бинокли, фотоаппараты, объективы, ножи, часы, компасы, секундомеры, барометры, портсигары, зажигалки, монеты, награды, бусы, броши, запонки, радиоаппаратуру, статуэтки, игры, игрушки СССР. т. 099-684-69-23, 097-823-46-98

• Игрушки елочные СССР, гирлянды, маски, игры, шахматы, машинки, солдатики, куклы, электронные игры и др. т. 095-478-52-97

• Книги разные, в т.ч. детские, б/у. т. 095-251-34-55

• Книги разных годов, разной тематики, открытки разной тематики, филателию, значки и знаки. т. 099-563-31-31

• Музыкальные инструменты, патифон, военную форму. т. 099-789-39-69

900

ОНА ПИШЕТ

• Познакомлюсь с интеллигентным мужчиной 60-65 лет, без м/ж проблем. О себе: 60/170, не худенькая. т. 066-653-07-07

901

ОН ПИШЕТ

• Для встреч и отдыха познакомлюсь с женщиной до 49 лет. О себе: работаю, спокойный. Материально поддерживаю. т. 050-190-84-98

• Для создания семьи познакомлюсь с доброй, настоящей женщиной от 30 лет. О себе: 43 года, порядочный. Хочу любить и быть любимым. т. 068-885-71-02

• Познакомлюсь с женщиной до 50 лет, без в/п, простой, одинокой, можно из села. т. 099-905-44-02

• Познакомлюсь с женщиной до 62 лет. О себе: 67/174/72. Материально поддерживаю. т. 066-734-99-62

902

СЛУЖБА ЗНАКОМСТВ

• **Служба знакомств** Вторая половинка для тебя приглашает одиноких людей найти себе спутника жизни. т. 066-860-79-70

904

ПОТЕРИ

• Втрачене посвідчення арбітражного керуючого на ім'я Діденко Євгена Сергійовича вважати недійсним

• Втрачене посвідчення дитини багатодітної родини на ім'я Дементьєва Данила Євгеновича вважати недійсним

• Втрачене посвідчення сім'ї загиблого ГНЗ14209/24.09.2018 р. на ім'я Савченко Зінаїди Миколаївни вважати недійсним

• Втрачене посвідчення УБД на ім'я Черевань Олександр Володимирович № 052075 вважати недійсним

• Втрачене посвідчення УБД ЮАН019190 на ім'я Шульга Андрій Олександрович вважати недійсним

• Втрачене посвідчення учасника бойових дій ЮА019585 на ім'я Синявін Павло Миколайович вважати недійсним

• Втрачене свідоцтво на право власності від 12.04.1994 р. на ім'я Гречка Ганна Терентівна, вул. Харківська, 38/103, вважати недійсним

• Втрачене свідоцтво на право власності на квартиру, вул. Леваневського, 28, кв. 50, на ім'я Кобець Катерина Олександрівна вважати недійсним

• Втрачений атестат ЗОШ № 26 на ім'я Торосяна Дмитра Володимировича вважати недійсним

• Втрачений диплом В20№021278/02.06.2020 № 1556е виданий СНАУ на ім'я Проценка Артема Олеговича вважати недійсним

• Втрачений диплом з додатком СМ21397604 обласний комунальний заклад Сумський медичний коледж на ім'я Ляшенко Ольга Леонідівна вважати недійсним

• Втрачений диплом СМ25694820 на ім'я Малюх Юлії Віталіївни Сумське вище училище мистецтв і культури ім. Бортнянського вважати недійсним

• Посвідчення учасника бойових дій ЮАН050312 на ім'я Сай Валерія Миколайовича вважати недійсним

• Посвідчення учасника ліквідації аварії на ЧАЕС серія А№207917 на ім'я Циганенко Миколи Івановича вважати недійсним

906

РАЗНОЕ

• Возьму в долг под % небольшую сумму денег. т. 099-187-38-60

• Про любовь по секрету. Психолог. т. 050-867-44-69

ВАШ ШАНС

www.shansplus.com.ua

Нужное отметить ☒

☐ продам ☐ сниму

☐ куплю ☐ меняю

☐ сдам ☐ услуги

Рубрика

Телефон или адрес

Шляхом підписання цього заповненого бланку я посвідчую, що повідомлений(на) про включення моїх персональних даних до бази персональних даних "Податковий оглошень" і даю свою згоду на обробку моїх персональних даних з метою забезпечення реалізації інформаційних, господарських та податкових відносин та доступ до персональних даних у випадках, передбачених законом, та посвідчую, що повідомлений(на) про зберігання персональних даних упродовж двох тижнів після виходу оголошення на сторінках газети та про мої права, визначені Законом "Про захист персональних даних".

Для службових пометок

Ваши данные
обязательны к заполнению
(эта часть в газете не публикуется)

Фамилия

Имя

Адрес

Телефон

Дата

Подпись

БЛАНК №5

Эта часть бланка остается у читателя

Дата приема

Номер газеты
с вашим
объявлением

Стоимость

Рубрика

Подпись

БЛАНК №5
для размещения объявлений в газете

"ВАШ ШАНС"
громадсько-діловий тижневик (Блок №2)
рісвід. серія СМ №871/493 ПР від 20.06.2018р.
Газета видається з жовтня 1992р.
Виходить один раз на тиждень.

Засновник та видавець газети ТОВ "Газета "Ваш Шанс"
Юридична назва: "Сумська громадсько-ділова
газета "Ваш Шанс" (у формі ТОВ)
Гол. редактор Відович Олена

Адреса редакції:
м. Суми, вул. Кооперативна, 19
т. 600-638. Підписний індекс: 30506
www.shansplus.com.ua
e-mail: reklama@shansplus.com.ua

Віддруковано згідно з наданим оригінал-макетом
у друкарні "Фактор-Друк".
61030, Україна, м. Харків, вул. Саватурська, 51
тел.: +38 (057) 717-53-55

Відповідальність
за достовірність
рекламної
інформації несуть
рекламодавці

Підписано до друку
31.01.22р.
Замовлення №561
Тираж у лотому
72 500 екз.

Холодний осінній ранок. Вокзал.

– Потяг «Суми – Сімферополь» відправляється з першої колії другої платформи.

– Іду! Ура! Я – їду на курорт, це ж так круто! Євпаторія, стрічай мене!

Мені сімнадцять – доросла на всі сто і впевнена в собі. Це зараз я все розумію про дев'яності...

Пригадую ті роки: у кишені жодного купоно-карбованця готівкою, піріжок немає за що купити, а тут – технікум виділяє мені безкоштовну путівку на двадцять один день в санаторій до Євпаторії! Я вперше їду сама!

– За п'ять хвилин Сімферополь. Кінцева, – сповістив провідник.

Треба якнайшвидше залишити потяг, добігти до віконця каси і зайняти чергу.

Сімферопольський вокзал шумить, наче переповнений вулик. На підлозі біля самісінського входу розмістився табір циган. Сірий цигарковий дим розлягається, загує в повітрі і виїдає очі.

Біля сходів на валізі похитується дід з чудернацьким полатаним кошиком у руках. Кошик постійно сіпається, а звідти час від часу чорне кошеня виставляє білі вуса на показ і робить протяжне «Няв!», увагу привертає до себе, мовляв, подивіться, яке ж я прегарнунце!

А ось нарешті і каса. Черга – душ сто. Ледь допиталася, хто ж крайній?

Минає десь півтори години і по черзі розповзається новина: «Квитки на 18-30 закінчилися, а є лише на 23-56». Що робити? В голові якась маячня: дочекатися ранку – страшно самій; їхати нічним потягом – немає сенсу, бо незнайомою Євпаторією йти пішки до санаторію – лячно.

Минає ще кілька годин. Черга поступово розсмоктується. Біля каси залишається з десяток людей.

– Дівчинко, а тобі в який напрямок? – озвалась до мене акуратна бабця в зеленому брилику.

– До Євпаторії, – ніяково відповіла я.

– То може разом поїдемо? Ти, я бачу, тут сама...

Сказати, що з товаришами або з мамою? А якщо виявиться, що вона за мною спостерігає давно, що тоді? Ніч заходить, боязно мені на цьому чужому величезному вокзалі.

– То поїхали зі мною нічним до Євпаторії, – підморгнула мені бабця, – до речі, я – Марія Олександрівна.

Бабця уважно роздивляється мене, але ім'я моє не запитує, дивно. Мої думки сповнені сумнівами, може вона спеціально молодих дівчат вишукує, заманює, а потім з бандюками продає в рабство як повій?

Але через секунду я відганяю від себе страхи, ну, дуже вже приємна ця бабця. Не говорить – співає. Не можна ж усім людям не довіряти.

– Маріє Олександрівно, я згодна. Удвох таки веселіше в дорозі. Пішли до каси.

Двадцять три п'ятдесят шість. Потяг заскрипів і рушив. Ми з Марією Олександрівною сіли згідно вказаних у квитках місць, в першому купе від провідника. А вже через хвилину до нас завалилось двоє дужих молодиків з касетною магнітолою, з якої гучно кричали блатні пісні.

Оце тобі і відпочинок. Казала мама, щоб була обережною, а я ... Навіщо я зголосилася їхати серед ночі з цією бабцею. Може, це і є початок її кривавого плану?

У вагоні з'являється провідник зі строгим голосом:

– Негайно вимкніть музику і всі займіть свої місця, інакше викличу дорожню міліцію!

– Та, що ти, що ти, дядю, яка міліція. Ми, просто познайомитись хотіли. Вже йдемо, бачиш, йдемо.

Довгожданна тиша. Як же я чекала на ці миті блаженства! Значить, це ніяка не банда і Марія Олександрівна тут ні до до чого. От тільки спати мені якось все одно боязко. Можна і не спати – через пару годин Євпаторія. Я знову пірнаю у

мрії. Море, нарешті я тебе побачу, і байдуже, що надворі осінь. Осіннє море ще загадковіше. Воно, мабуть, і пахне по особливому? Уже уявляю цей неповторний оксамит із легким запахом креветок. А які ж ті креветки? Я хоч ніколи їх не бачила, але чула, що це справжній делікатес, яким можна посмакувати лише в Криму. Море... Бачу себе з першими променями сонця на піщаному березі Євпаторії...

«Бемсь!». Здрігається напівсонний вагон і колюча скляна голка впинається мені в руку. У вагон вривається вологе нічне повітря. Паніка, метушня. Тихо, наче привид, з'являється спокійний провідник і говорить монотонно:

– Надіюсь, всі живі, серйозних пошкоджень немає ні в кого. Вибачайте, проїжджаємо Сакський район. Тут інколи вночі і не таке буває, не забувайте, в які часи живемо. Пасажири, вагон напівпорожній, займіть зручні місця. – Провідник підходить до розбитого вікна, опускає донизу брезентову нічну шторку. – От і все, проблеми більше немає. Йдемо!

Мої рожеві мрії посипалися мілкими друзками на підлогу. Я притуляюся до Марії Олександрівни, наче до рідної.

– Заспокойся, – погладила вона мене по руці, – якось доїдемо.

Нічний Євпаторійський вокзал стрів нас німою тишею.

– До вокзалу не заходимо, нам праворуч, он в ту вузеньку вуличку, – мовила старенька.

Темна неосвітлена вулиця і неповторно-витончені нотки соковитого кримського винограду так гармонійно поєднувалися між собою, що я миттєво забула про те жакіття, яке мені довелося пережити в нічному потязі.

– Зараз повернемо за ріг і ми прийшли, – тихенько, наче боялася розбудити тишу, чи сполохати мій спокій, мовила бабця.

Зробивши кілька кроків вперед, ми дійсно звернули... Моє серце закалатало, мов скажене і різко зупинилося. Дихай, дихай – намагалася я себе заспокоїти. Яскраве світло одинокого ліхтаря, що несподівано з'явилося за поворотом, цілилось прямо в мене. Під ліхтарем гуділа компанія, дзвеніли пляшки, бренькала гітара. Гітарист помітив нас, і різко припинив бринчання. Ну все, подумала я, неспроста ця стара притягла мене сюди. Банда в зборі. На декілька секунд мені здалося, що я і не дихаю.

– Генко, ти знову ночами бешкетуєш? – Ці слова відновили моє дихання... – А це мій будинок, я ж казала, що тут не далеко, – вже до мене заговорила бабця.

У будинку було чисто і затишно.

– Ось тут ти спатимеш, – Марія Олександрівна показала на ліжко. – А зараз вип'ємо чаю і я тебе нагодою. До речі, а як тебе звати?

– Оксана, упевнено, без жодного сумнівного остраху, сказала я і розповіла про щасливу путівку до Євпаторійського санаторію «Південний».

Ласкаве сонце пробіглося по білосніжній постелі, торкнулося мого крпатого носика.

– Добрий ранок, Оксаночко, – біля дверей спальні з'явилася усміхнена Марія Олександрівна. – «Південний» на тебе, мабуть, зачекався. – Вона підійшла до вікна, відхилила фіранку і кивнула головою в сторону паркової зони. – Тобі туди, онучко!

Скільки років минуло, а я ще й досі згадую щирі очі Марії Олександрівни і тепле, по справжньому рідне слово «онучка».

Світлана ПЕТРЕНКО, м. Суми



СУМЩИНА XXI

№3, 27 січня 2022 року

Тлена: Микола МАКАРЕНКО



Сумське земляцтво у місті Києві та Роменське його відділення 4 лютого 2022 року проводять заходи з нагоди 145-річчя від дня народження видатного земляка Миколи Омеляновича Макаренка.

10-00 заупокійна літія Михайлівський Золотоверхий собор. Покладання квітів до погруддя М.Макаренка. 12.00 Відкриття художньої виставки «От де люди наша слава, слава України!» Під час виставки передбачене вручення Подяк художникам та цінних подарунків за крашу картину.

ОГОЛОШЕННЯ про початок громадського обговорення звіту з оцінки впливу на довкілля

Повідомляємо про початок громадського обговорення звіту з оцінки впливу на довкілля планованої діяльності, зазначеної у пункті 1 цього оголошення, з метою виявлення, збирання та врахування зауважень і пропозицій громадськості до планованої діяльності.

1. Планована діяльність

Планована діяльність передбачає:

Розміщення мобільної асфальтобетонної установки ДС-16837 потужністю 160 т/год та ґрунтозмішувальної установки ДС 50Б потужність 240 т/год на виробничому майданчику за адресою м. Суми, вул. Івана Піддубного, 4. Установки призначені для виробництва

якісних асфальтобетонних, цементно-ґрунтових, бітумо-ґрунтових сумішей, цементно-щелебених сумішей для будівництва та ремонту автодоріг, що по якості та складу відповідають вимогам ДСТУ Б.В.2.7-119-2011 та ГОСТ 9128-2009.

Технічною частиною проекту передбачається:

1) Влаштування мощення під встановлення:

- резервуарів бітуму;
- резервуарів дизельного палива;
- ґрунтозмішувальної установки;
- асфальтобетонної установки.

2) Влаштування майданчиків для зберігання інертних матеріалів

(загальні технічні характеристики, у тому числі параметри планованої діяльності

(потужність, довжина, площа, обсяг виробництва тощо), місце провадження планованої діяльності)

ОГОЛОШЕННЯ про початок громадського обговорення звіту з оцінки впливу на довкілля

1 стор.

2. Суб'єкт господарювання

Товариство з обмеженою відповідальністю «Вінницька дорожно-будівельна компанія» (код згідно з ЄДРПОУ 42063576), юридична адреса: 21021, Вінницька область м. Вінниця, вул. 600-річчя, будинок 15, офіс 9. Контактний телефон: Філіна Альона Володимирівна – директор, тел. (067) 415-77-11.

(повне найменування юридичної особи, код згідно з ЄДРПОУ місцезнаходження юридичної особи, контактний номер телефону)

3. Уповноважений орган, який забезпечує проведення громадського обговорення

Департамент захисту довкілля та енергетики Сумської обласної державної адміністрації, 40000 м. Суми, майдан Незалежності, 2, контактна особа: Шкробот Інна Вікторівна, тел. (0542) 77-08-61

(найменування уповноваженого органу, місцезнаходження, номер телефону та контактна особа)

4. Процедура прийняття рішення про провадження планованої діяльності та орган, який розглядатиме результати оцінки впливу на довкілля

Висновок з оцінки впливу на довкілля у відповідності з п. 3 ст. 11 Закону України «Про оцінку впливу на довкілля» №2059-VII від 23 травня 2017 року, що видається Департаментом захисту довкілля та енергетики Сумської обласної державної адміністрації

(вид рішення про провадження планованої діяльності, орган, уповноважений його видавати, нормативний документ, що передбачає його видачу)

5. Строки, тривалість та порядок громадського обговорення звіту з оцінки впливу на довкілля, включаючи інформацію про час і місце усіх запланованих громадських слухань

Тривалість громадського обговорення становить 25 робочих днів (не менше 25, але не більше 35 робочих днів) з моменту офіційного опублікування цього оголошення (зазначається у назві оголошення) та надання громадськості доступу до звіту з оцінки впливу на довкілля та іншої додаткової інформації, визначеної суб'єктом господарювання, що передається для видачі висновку з оцінки впливу на довкілля.

Протягом усього строку громадського обговорення громадськість має право подавати будь-які зауваження або пропозиції, які, на її думку, стосуються планованої діяльності, без необхідності їх обґрунтування. Зауваження та пропозиції можуть подаватися в письмовій формі (у тому числі в електронному вигляді) та усно під час громадських слухань із внесенням до протоколу громадських слухань. Пропозиції, надані після встановленого строку, не розглядаються.

Тимчасово, на період дії та в межах території карантину, встановленого Кабінетом Міністрів України з метою запобігання поширенню на території України гострої респіраторної хвороби (COVID-19), спричиненої коронавірусом SARS-CoV-2, до повного його скасування та протягом 30 днів з дня скасування карантину, громадські слухання не проводяться і не призначаються на дати, що припадають на цей період.

Громадські слухання (перші) відбудуться

Відповідно до п. 21 ст. 17 Закону України про оцінку впливу

на довкілля» (зі змінами внесеними згідно із Законом № 733-IX від 18.06.2020 року) громадські слухання не проводяться. Всі зауваження та пропозиції надаються в письмовій формі до уповноваженого органу.

Громадські слухання (другі) відбудуться _____ не передбачені _____.

6. Уповноважений центральний орган або уповноважений територіальний орган, що забезпечує доступ до звіту з оцінки впливу на довкілля та іншої доступної інформації щодо планованої діяльності

Департамент захисту довкілля та енергетики Сумської обласної державної адміністрації, 40000 м. Суми, майдан Незалежності, 2, контактна особа: Шкробот Інна Вікторівна, тел. (0542) 77-08-61.

(зазначити найменування органу, місцезнаходження, номер телефону та контактну особу)

7. Уповноважений центральний орган або уповноважений територіальний орган, до якого надаються зауваження і пропозиції, та строки надання зауважень і пропозицій

Департамент захисту довкілля та енергетики Сумської обласної державної адміністрації, 40000, м. Суми, майдан Незалежності, 2, контактна особа: Шкробот Інна Вікторівна, тел. (0542) 77-08-61. Електронна адреса: ovd.sumy@gmail.com.

(зазначити найменування органу, поштову та електронну адресу, номер телефону та контактну особу)

Зауваження і пропозиції приймаються протягом усього строку громадського обговорення, зазначеного в абзаці другого пункту 5 цього оголошення.

8. Наявна екологічна інформація щодо планованої діяльності

Звіт з оцінки впливу на довкілля планованої діяльності на 115 аркушах та додатки до Звіту

(зазначити усі інші матеріали, надані на розгляд громадськості)
(зазначити іншу екологічну інформацію, що стосується планованої діяльності)

9. Місце (місця) розміщення звіту з оцінки впливу на довкілля та іншої додаткової інформації (відмінне від приміщення, зазначеного у пункті 6 цього оголошення), а також час, з якого громадськість може ознайомитися з ними

1. ТОВ «Вінницька дорожно-будівельна компанія», офіс за адресою: м. Суми, вул. Івана Піддубного, 4, з 26.01.2022 року з понеділка по п'ятницю з 9.00 до 17.00 години. Контактна особа: Філіна Альона Володимирівна, тел. (067) 415-77-11.

2. Департамент фінансів, економіки та інвестицій Сумської міської ради, адреса: 40004 м. Суми, вулиця Горького, 21 поверх IV, з 26.01.2022 року за графіком роботи департаменту. Контактна особа: Драніченко Марина Олександрівна – заступник начальника управління-начальник відділу екології, енергозбереження та розрахунків за енергоносії, тел. (0542) 700-390, 700-395.

(найменування підприємства, установи, організації, місцезнаходження, дата, з якої громадськість може ознайомитися з документами, контактна особа)

МАЙДАН НЕЗАЛЕЖНОСТІ – ІМІДЖ ОБЛАСНОГО ЦЕНТРУ

ВСЕУКРАЇНСЬКИЙ ВІДКРИТИЙ АРХІТЕКТУРНИЙ КОНКУРС ЩОДО РЕКОНСТРУКЦІЇ МАЙДАНУ НЕЗАЛЕЖНОСТІ У М. СУМИ



Голова Сумської облдержадміністрації Дмитро ЖИВИЦЬКИЙ під час зустрічі з архітекторами повідомив, що Всеукраїнський відкритий архітектурний конкурс в області проводитиметься вперше. До участі в журі будуть залучені архітектори, відомі не лише в Україні, а й в усьому світі. Зокрема, оцінювати проекти погодився іспано-французький будівничий Мануель НУНЬЕС-ЯНОВСЬКИЙ

«Конкурс буде оголошено в лютому. Але вже сьогодні я хочу повідомити, що його переможці отримають грошову винагороду. За третє місце передбачено 50 тис. грн, друге – 100 тис. грн й перше місце – 150 тис. грн і звісно, визнання. Адже саме проект, що отримає перше місце, буде реалізований в нашій області», – зазначив Дмитро Живицький.

За його словами, профінансувати призовий фонд цього конкурсу погодилися підприємці. Для реалізації проекту-переможця планують залучати кошти обласного бюджету, бюджету міста Суми та державного бюджету.

«Ми спрямовуватимемо учасників конкурсу на те, щоб їх концепція щодо реконструкції майдану Незалежності була реалістичною, сучасною й фаховою, – наголосив голова облдержадміністрації. – Попередньо плануємо, що вже у травні буде відоме прізвище переможця та проект, який і втілюватиметься в нашому місті».

Начальник управління містобудування та архітектури Володимир БИКОВ повідомив, що конкурсна комісія, яка оцінюватиме проекти, буде не просто фаховою, це буде еліта архітектури всеукраїнського рівня. Зокрема, головою конкурсної комісії визначений на-

родний архітектор України, Президент Української академії архітектури, доктор архітектури, професор дійсний член Української академії архітектури, Лауреат Державної премії України в галузі архітектури Олег СЛЕПЦОВ. Також до складу комісії входять інші доктори архітектури, професори.

А Дмитро Живицький додав, що на його прохання погодився бути в журі й Мануель НУНЬЕС-ЯНОВСЬКИЙ.

«Для Сумщини це справжній успіх, це вперше, коли архітектор такого рівня, маючи дуже потужний бекграунд в реалізації знакових об'єктів по всьому світу, погодився бути членом конкурсної комісії, – підкреслив Дмитро Живицький. – Сьогодні ми продовжуємо формувати склад конкурсної комісії. Крім фахівців у галузі архітектури, в цю комісію будуть включені представники громадських організацій, в тому числі й молодіжних, які й займаються розвитком міста Суми».



Архітектор Олег Слєпцов зазначив, що цей майдан має велике значення для сумчан, тому потрібно його зробити якнайкраще.

«Хочу, щоб у цьому конкурсі брали участь як досвідчені фахівці, так і молоді амбітні креативні спеціалісти, – наголосив він. – Чомусь я впевнений, що у журі буде багато роботи. Адже ми побачимо проекти зі всієї України. Бажаю всім дочекатися того весняного дня, коли конкурсна комісія визначить проект-переможця конкурсу, який і буде втілений в життя».

Джерело:

<http://sm.gov.ua/uk/arkhiv1/28148-konkurs.html>



Сумська міська рада
ДЕПАРТАМЕНТ ФІНАНСІВ, ЕКОНОМІКИ ТА ІНВЕСТИЦІЙ

вул. Горького, 21, м. Суми, 40004 тел. (0542)700-399 факс 700-394

E-mail: mfin@smr.gov.ua Код ЄДРПОУ 02315854

02.02.2022 № 357 /04.04.11-12 на № _____ від _____

ТОВ «Вінницька дорожньо-будівельна компанія»

21009, Вінницька обл., м. Вінниця, вул. 600-річчя,
буд. 15, офіс 9

На Ваш лист від 25.01.2022 № 5 щодо розміщення Оголошення про початок громадського обговорення звіту з оцінки впливу на довкілля "Розміщення мобільної асфальтобетонної установки ДС-16837 потужністю 160 т/год та ґрунтозмішувальної установки ДС 50Б потужністю 240 т/год на виробничому майданчику за адресою м. Суми, вул. Івана Піддубного, 4" та забезпечення доступу громадськості для ознайомлення зі Звітом з оцінки впливу на довкілля, повідомляємо.

Звіт з оцінки впливу на довкілля "Розміщення мобільної асфальтобетонної установки ДС-16837 потужністю 160 т/год та ґрунтозмішувальної установки ДС 50Б потужністю 240 т/год на виробничому майданчику за адресою м. Суми, вул. Івана Піддубного, 4", знаходиться у Департаменті фінансів, економіки та інвестицій Сумської міської ради (м. Суми, вул. Горького, 21, 4 поверх), забезпечено безперешкодний доступ громадськості для ознайомлення зі Звітом з оцінки впливу на довкілля.

Оголошення про початок громадського обговорення Звіту з оцінки впливу на довкілля "Розміщення мобільної асфальтобетонної установки ДС-16837 потужністю 160 т/год та ґрунтозмішувальної установки ДС 50Б потужністю 240 т/год на виробничому майданчику за адресою м. Суми, вул. Івана Піддубного, 4", розміщено на сайті Департаменту фінансів, економіки та інвестицій Сумської міської ради 26.01.2022 року у розділі «Екологія та охорона навколишнього природного середовища», вкладка «Інформаційні матеріали» або за посиланнями (<https://bit.ly/3u4r7Qj> або <https://bit.ly/3fYJ5v8>).

Заступник директора Департаменту

Лариса СКІРТАЧ

Фіксація оголошення про початок громадського обговорення звіту з оцінки впливу на довкілля з сайту Департаменту фінансів, економіки та інвестицій Сумської міської ради



представниками
міста-партнера
Целле (Німеччина) з
обгов...

ММЦ

ЖИВО БУТИ ВДОМА
вимо COVID-19 разом!



04.06.2021 [Перейти](#)

Новини



Повідомлення про початок
громадського обговорення
звіту з оцінки впливу на
довкілля планованої
діяльності ТОВ "Вінницька
дорожньо-будівельна
компанія"

26.01.2022

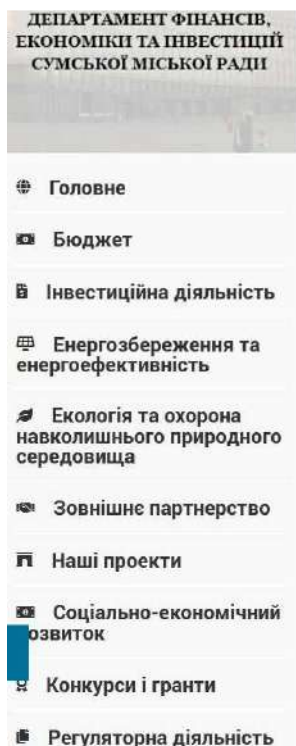
[Перейти](#)

Новини

Продовжено набір на інтенсивну
менторську програму для
держслужбовців Open Data Mastermind
29.01.2021

Новини

Продовжено набір на інтенсивну
менторську програму для
держслужбовців Open Data Mastermind
29.01.2021



діяльності ТОВ "Вінницька дорожньо-будівельна компанія"



**Фотофіксація оголошення про початок громадського
обговорення звіту з оцінки впливу на довкілля на паркані,
по вул. Івана Піддубного
(біля місця планованої діяльності)**

