

ЕКСПЕРТ
науковий центр



Товариство з обмеженою відповідальністю «Науковий центр «ЕКСПЕРТ»

Україна, 36008, Полтавська обл., м.Полтава, вул.Ветеринарна буд.22, оф.301

KST 0971106241 MTS 0992814202 e-mail: expert-poltava@ukr.net

Товариство з обмеженою відповідальністю "СЕНД КОНТРАКТ"

ЗВІТ

з оцінки впливу на довкілля планованої діяльності

«Видобування корисних копалин (піску) у межах ділянки піску родовища
«Осокорі» у Голосіївському та Дарницькому районах м. Києва»

20197254174

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

Організація-виконавець

Директор ТОВ «НЦ «ЕКСПЕРТ»



Н.В Шкурпела

Полтава – 2019 рік

Зміст

1. Опис планованої діяльності	4
1.1. Опис місця провадження планованої діяльності.....	4
1.2. Цілі планованої діяльності	7
1.3. Опис характеристик діяльності протягом виконання підготовчих і будівельних робіт та провадження планованої діяльності.....	7
1.4. Опис основних характеристик планованої діяльності, наприклад, виду і кількості матеріалів та природних ресурсів (води, земель, ґрунтів, біорізноманіття), які планується використовувати	9
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.....	12
2. Опис виправданих альтернатив планованої діяльності, основних причин обрання запропонованого варіанта з урахуванням екологічних наслідків	25
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.....	26
4. Опис факторів довкілля які ймовірно зазнають впливу з боку планованої діяльності та її альтернативних варіантів, у тому числі здоров'я населення, стан фауни, флори, біорізноманіття, землі (у тому числі вилучення земельних ділянок), ґрунтів, води, повітря, кліматичні фактори (у тому числі зміна клімату та викиди парникових газів), матеріальні об'єкти, включаючи архітектурну, археологічну та культурну спадщину, ландшафт, соціально-економічні умови та взаємозв'язки між цими факторами.....	38
5. Опис і оцінка можливого впливу на довкілля планованої діяльності, зокрема, величини та масштабів такого впливу (площа території та чисельність населення, які можуть зазнати впливу), характеру (за наявності - транскордонного), інтенсивності і складності, ймовірності, очікуваного початку, тривалості, частоти і невідворотності впливу.....	42
5.1. Виконання підготовчих, будівельних робіт та планованої діяльності, включаючи роботи з демонтажу після завершення діяльності	42
5.2. Використання природних ресурсів	42
5.3. Викиди та скиди забруднюючих речовин, шумове, вібраційне, світлове, теплове та радіаційне забруднення, випромінювання та інші фактори впливу, а також здійсненням операцій у сфері поводження з відходами	42
5.4. Ризики для здоров'я людей, у тому числі через можливість виникнення надзвичайних ситуацій	46
5.5. Кумулятивний вплив інших наявних об'єктів планованої діяльності	46
5.6. Вплив планованої діяльності на клімат, у тому числі характер і масштаби викидів парникових газів, та чутливість діяльності до зміни клімату	49
5.7. Використання певних технологій і речовин	49
6. Опис методів прогнозування, що використовувалися для оцінки впливів на довкілля.....	50

7. Опис передбачених заходів, спрямованих на запобігання, відвернення, уникнення, зменшення, усунення значного негативного впливу на довкілля	52
8. Опис очікуваного значного негативного впливу діяльності на довкілля, зумовленого вразливістю проекту до ризиків надзвичайних ситуацій, заходів запобігання чи пом'якшення впливу надзвичайних ситуацій на довкілля та заходів реагування на надзвичайні ситуації.....	57
9. Визначення усіх труднощів, виявлених у процесі підготовки звіту з оцінки впливу на довкілля	59
10. Зауваження і пропозиції, що надійшли до уповноваженого центрального органу ...	60
11. Стислий зміст програм моніторингу та контролю щодо впливу на довкілля під час провадження планованої діяльності	71
12. Резюме нетехнічного характеру	73
13. Список посилань, що містяться у звіті з оцінки впливу на довкілля	76

Додаток 1. Лист Департаменту екомережі та природно-заповідного фонду Міністерства енергетики та захисту довкілля №10/8/768-19 від 11.09.19.

Додаток 2. Лист Центральної геофізичної обсерваторії ім. Бориса Срезневського №17-14.1/1891/06-434 про фонові концентрації.

Додаток 3. Лист Центральної геофізичної обсерваторії ім. Бориса Срезневського №17-14.1/1891/06-434 про метеорологічні характеристики.

Додаток 4. Розрахунок розсіювання шкідливих речовин в приземному шарі атмосфери, ОНД-86, «ЕОЛ+» без урахування фонових концентрацій.

Додаток 5. Розрахунок розсіювання шкідливих речовин в приземному шарі атмосфери, ОНД-86, «ЕОЛ+» з урахуванням фонових концентрацій.

Додаток 6. Підтвердження внесення плати за проведення громадського обговорення.

1. Опис планованої діяльності

Звіт з оцінки впливу на довкілля (ОВД) для Товариства з обмеженою відповідальністю «СЕНД КОНТРАКТ» розроблений відповідно до вимог частини 2 статті 6 Закону України «Про оцінку впливу на довкілля» 2059-VIII від 23 травня 2017 року з дотриманням екологічних, санітарно-гігієнічних, протипожежних, містобудівельних й територіальних обмежень у відповідності до чинних нормативних документів.

Згідно з пунктом 15 частини 2 статті 3 Закону України «Про оцінку впливу на довкілля» об'єкт проектування – «Видобування корисних копалин (піску) у межах ділянки піску родовища «Осокори» у Голосіївському та Дарницькому районах м. Києва» – відноситься до другої категорії видів планованої діяльності та об'єктів, які можуть мати значний вплив на довкілля і підлягають оцінці впливу на довкілля (видобування піску і гравію, прокладання кабелів, трубопроводів).

1.1. Опис місця провадження планованої діяльності

Ділянка «Осокори», знаходиться на схід та південний схід від острова Водників в акваторії Канівського водосховища р. Дніпро (рисунок 1.1., 1.2.) в Голосіївському та Дарницькому районах м. Києва.

Родовище розташоване в руслі р. Дніпро між правим берегом річки та судновим ходом в Голосіївському районі м. Києва. Межі родовища на півночі, півдні та сході умовні і визначаються контуром геологічного вивчення.

Ділянка займає всю частину русла р. Дніпро, в т.ч. фарватер суднового ходу.

Ліцензійна площа – 144,1 га.

Русло замулюється, особливо при проходженні повені та паводків, і потребує періодичної очистки.

В даний час в акваторії р. Дніпро крім ділянки Осокори поблизу від неї на північ розташовані кілька родовищ: Либідське родовище (розвідано в 2006 р., звіт так і не був поданий до ДКЗ України), на південь від Південного мосту, в районі впадіння р. Либідь, розвідане Північно-Либідське родовище (запаси затверджені протоколом ДКЗ України №1351 від 21.09.2007 р. в кількості В – 330,0 тис. м³, С₁ – 604,6 тис. м³.) та на північ від Південного мосту розвідане Заводське родовище (запаси вперше затверджені протоколом ДКЗ України №1167 від 18.10.2006 р. в кількості В – 110,0 тис.м³, С₁ – 1092,0 тис.м³).

На півдні від ділянки Осокори знаходяться наступні родовища руслових пісків: родовище Конча Заспа, Козинське родовище, Трипільське родовище, Ново-Українське родовище.

Географічні координати кутових точок контуру наведено в таблиці 1.1:

Таблиця 1.1

Точки	ПнШ	СхД
1	50°21'51"	30°35'25"
2	50°21'22"	30°35'41"
3	50°21'12"	30°35'51"
4	50°21'03"	30°36'06"
5	50°20'30"	30°36'44"
6	50°20'24"	30°36'22"
7	50°20'53"	30°35'57"
8	50°21'13"	30°35'17"
9	50°21'26"	30°35'13"
10	50°21'32"	30°35'03"
11	50°21'34"	30°34'51"
12	50°21'41"	30°34'44"

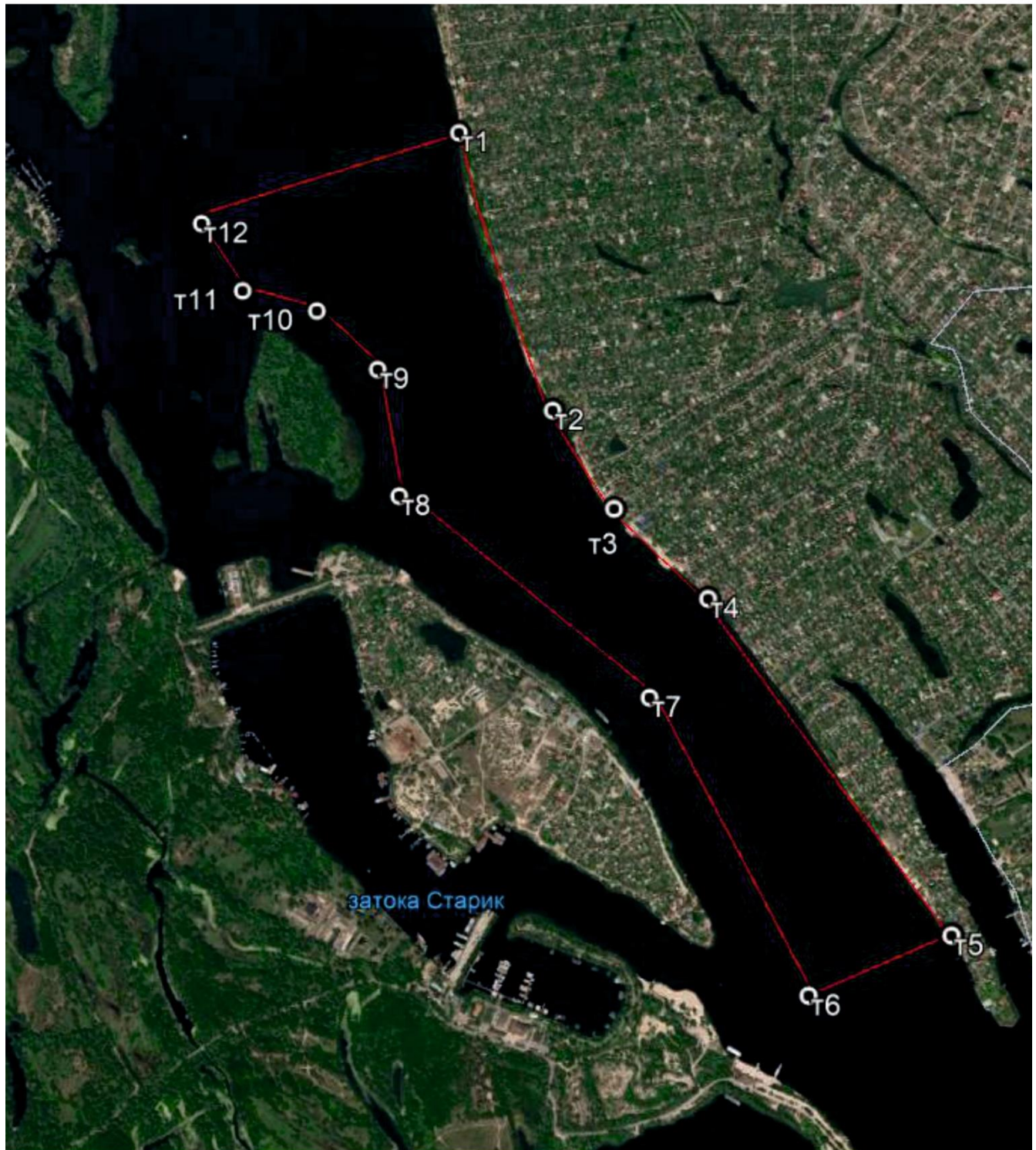
Оглядова карта



Рис. 1.1 - Оглядова карта району робіт
Масштаб 1:50000

Ситуаційний план

Масштаб 1:15000



- контур ділянки Осокори
з кутовими точками географічних координат

Рис 1.2 - Ситуаційний план

В геоструктурному відношенні родовище приурочено до північно-західного борту Дніпрово-Донецької западини, де виділяються два структурних поверхи. Нижній представляє собою складчасту систему, що складена глибоко метаморфізованими породами (граніто-гнейси, мігматити). Глибина їх залягання в районі родовища – 200-250 м. Верхній структурний поверх складений відкладами палеозою, мезозою, кайнозою, які мають моноклінальне залягання та представляють платформний чохол. До верхньої частини чохла і приурочено Либідське родовище.

Безпосередньо корисною копалиною на родовищі є сучасні (*aH*) алювіальні піски заплавної рівнини р. Дніпро. Залягають вони субгоризонтальними великими за площею покровами на розмитій поверхні бучацької світи палеогену (*P₂bč*).

Поклади пісків простягаються в субмерідиональному напрямку на декілька кілометрів, тобто витягнуті по простягання алювіальних відкладів р. Дніпро.

Потужність і морфологія покладів четвертинних алювіальних пісків залежить від рельєфу підстеляючих відкладів, а також рельєфу дна річкового русла, тобто поверхні самої корисної копалини, що перекрита товщею води від 6,3 до 12,7 м.

Середня потужність пісків в контурі підрахунку запасів родовища, що прийнята до підрахунку запасів, складає – 3,0 м.

Гідрографічна мережа родовища відноситься до басейну р. Дніпро – найбільша водна артерія України.

Гідрогеологічні, гідрологічні, інженерно-геологічні умови ділянки і території району відносяться до простих.

1.2. Цілі планованої діяльності

Ціль планованої діяльності – видобування корисних копалин (піску) у межах ділянки піску родовища «Осокори» у Голосіївському та Дарницькому районах м. Київ.

Проектом передбачено видобування алювіальних кварцових пісків в якості сировини для забезпечення будівельної галузі та керамічної промисловості.

Відповідно до законодавства рішенням про провадження даної планованої діяльності буде спеціальний дозвіл на користування надрами, що видається Державною службою геології та надр України.

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

Гірничо-геологічні та гірничотехнічні особливості розробки родовища визначаються геологічною будовою, фізико-механічними властивостями порід, обводненістю, потужністю корисної копалини, потужністю та характером розкритих порід.

Корисна копалина родовища представлена русловими пісками, які повністю обводнені. Глибина залягання пісків від 6,1 до 12,4 м. Потужність пісків, що ввійшла до підрахунку запасів становить 3,0 м.

Розкриті породи в межах родовища відсутні. Підстеляючі породи представлені такими самими пісками. Розкриті роботи в межах родовища не плануються.

Корисною копалиною являються сучасні алювіальні піски лівобережної заплавної рівнини р. Дніпро, згодом затоплені водами Канівського водосховища. Піски залягають субгоризонтальним плащеподібним покровом на розмитій поверхні бучацької світи палеогену.

Ділянка Осокори є частиною крупного плащеподібного покладу пісків. Поклад розташований в острівній частині Канівського водосховища, яка була затоплена при його будівництві.

Товща пісків в межах ділянки розвідана на глибину 3 м від поверхні дна водосховища.

Абсолютні відмітки поверхні покрівлі покладу корисної копалини коливаються від 75,8 м до 82,4 м.

Потужність корисної копалини становить 3,0 м від поверхні дна водосховища.

Кар'єр розроблятиметься одним уступом.

Враховуючі гірничо-геологічні умови розробки родовища, фізико-механічні властивості корисної копалини, а також досвід розробки подібних родовищ, приймається гідромеханізована система розробки родовища із застосуванням плавучого земснаряду.

Технологічна схема добувних робіт передбачає безпосередню розробку обводнених пісків плавучим земснарядом на баржу в/п 2000 т. Гірничу масу потрапляє в баржу, поступово заповнюючи і збільшуючи її осадку. Навантаження триває до вирівнювання певної позначки на борту судна і рівня води. Після цього баржа буксирується в порт для розвантаження грейферним краном або екскаватором.

Опис характеристик діяльності протягом виконання підготовчих і будівельних робіт

Гірничо-капітальні роботи, що пов'язані з розкриттям, не передбачаються. До початку робіт по видобутку пісків виконані підготовчі роботи до яких входить:

- 1) розбивка контуру ділянки видобутку пісків;
- 2) будівництво тимчасового промислового майданчика та складу готової продукції .

Опис характеристик діяльності протягом провадження планованої діяльності

Добувні роботи.

Корисна копалина родовища представлена русловими пісками, які повністю обводненні. Глибина залягання пісків від 6,1 до 12,4 м. Потужність пісків, що ввійшла до підрахунку запасів становить 3,0 м.

По важкості екскавації піски відносяться до II групи, із складу готової продукції також II групи ґрунтів.

Для розробки і навантаження пісків земснаряд НСС 400/20-К-ГР (дизельний) продуктивністю по ґрунту 2 групи 80 м³/годину (<http://www.zemsnaryad.in.ua/catalog/5-zemsnaryad-nss-40020/31-zemsnaryad-nss-40020-k-gr-opisanie/>). Навантаження пісків виконується в баржу в/п 2000 т. Необхідна кількість барж – 2 шт. Кожна з барж забезпечує добову потребу у видобутку. Транспортування барж виконується катерами (буксирами). Необхідна кількість катерів (буксирів)– 2 шт.

Річна продуктивність земснаряду НСС 400/20-К-ГР по ґрунту 2 групи складає:

$$80 \times 132 \times 3 \times 8 = 253,44 \text{ тис. м}^3$$

де: 80 – продуктивність земснаряда по ґрунтам 2 групи, 80 м³/год.;

132 – кількість робочих днів;

2 – кількість змін у добу;

3 годин – тривалість зміни;

Навантаження пісків із баржі в межах тимчасового складу виконується грейфером для сипучих вантажів 4914М (об'єм ковша 1,6 м³) в автотранспорт споживачів або за потреби в склад готової продукції.

Продуктивність та потреба у виконанні добувних робіт

Таблиця 1.2

Назва показників, одиниці виміру		Пісок	
1		2	
T _{зм} – тривалість зміни, хв.		480	
T _{пз} – тривалість підготовчо-заклучних операцій, хв.		35	
T _{оп} – час особистих потреб, хв.		10	
T _{ус} – час установки транспортних засобів під навантаження, хв.		0,5	
K ₁ – коефіцієнт непередбачених витрат часу на протязі зміни		0,9	
K ₂ – коефіцієнт використання ковша екскаватора		0,84	
T _{нав} – час навантаження транспортних засобів		3,24	
T _{нав} =T _ц ×n			
T _ц – час циклу навантаження, хв.		0,36	
n – кількість циклів навантаження		9,0	
n= Rc×Kp/q×Vк×Кн			
Rc – вантажопідйомність автосамоскиду КрА3-65055		16,0	
Kp – коефіцієнт розпушення, 1,25		1,25	
q – питома вага гірничої маси, q= піски - 1,8		1,8	
Vк – ємність ковша		1,25	
Кн – коефіцієнт наповнення ковша, Кн- 1,05		1,05	
Нв =	Tзм. - Tпз. - Топ	×Rc×K ₁ ×K ₂	1407
	Tнав + Tус		
Продуктивність одноківшового екскаватора, м ³ .		782	
Змінна продуктивність, м ³		758	
Змінна зайнятість екскаватора, дол. один		0,97	

Для забезпечення ведення гірничих робіт на ділянці по видобутку річного об'єму 220,0 тис. m^3 гірничої маси необхідне обладнання яке зведено в таблицю 1.3.

Потреба в обладнанні

Таблиця 1.3.

№ п/п	Найменування	К-сть
1	Грейфер для сипучих вантажів - 4914М з ковшем 1,6 m^3	1
2	Земснаряд НСС 400/20-К-ГР	1
3	Катер-буксир	2
4	Несамоходна баржа (до 2000 т)	2

1.4. Опис основних характеристик планованої діяльності, наприклад, виду і кількості матеріалів та природних ресурсів (води, земель, ґрунтів, біорізноманіття), які планується використовувати

Під час провадження планованої діяльності, природним ресурсом, що планується до використання є пісок. За результатами підрахунку запасів станом на 01.12.2018 р. запаси ділянки піску «Осокори» складають в контурі проектного кар'єру 4207,0 тис. m^3 .

Ділянка осокори займає площу 144,1 га.

Інші природні ресурси: вода, ґрунти та біорізноманіття не підлягають використанню.

Межі кар'єру в плані визначаються контуром підрахунку запасів у межах контурів форми Згр. з врахуванням розносу бортів кар'єру на момент погашення.

Промислові запаси підраховані в контурі проектного кар'єру обґрунтованого ТЕД. При побудові проектного контуру кар'єру на момент погашення кути укосів прийняті рівними по корисній копалині як 1 до 4.

Проектна відмітка дна кар'єру приймається рівній відмітці від 75,84 до 82,37 м. В процесі розробки родовища не передбачається залишення шару недобору корисної копалини підстелюючими породами, так як нижче прийнятої проектною позначки дна кар'єру залягають ті самі породи, що видобуваються.

Балансові запаси, що підраховані у межах кар'єру, характеризуються як промислові [24]. Видобувні запаси не відрізняються від промислових.

Експлуатаційні запаси відрізняються від підрахованих у межах кар'єру за рахунок експлуатаційних втрат: при відмиві дрібної фракції (технологічні втрати). Обсяг технологічних втрат при розробці подібних родовищ складає 10%.

Згідно пункту 3.2.5 [25], експлуатаційні втрати 2 групи втрати корисних копалин (технологічні) в обсязі 10,0% враховуються в річній продуктивності кар'єру.

Розрахунок видобувних запасів у межах розробки родовища наведений у таблиці 1.4.

Промислові та експлуатаційні запаси корисної копалини і об'єми розкривних порід

Таблиця 1.4

№	Показники	Один виміру	Величина
1	2	3	4
1	Всього підраховані запаси корисної копалини	тис. м ³	4207,0
2	Втрати корисної копалини	тис. м ³	0,0
3	Видобувні запаси	тис. м ³	4 207,0
4	Об'єми розкривних порід в контурі родовища	тис. м ³	0,0
5	Промисловий коефіцієнт розкриття	м ³ /м ³	0,000

Продуктивність кар'єру приймається на рівні річної потреби піску 200,0 тис.м³.

З врахуванням експлуатаційних технологічних втрат пісків при скиді разом з водою в процесі наміву річне видобування корисної копалини становить:

$$1,1 \times 200,0 = 220,0 \text{ тис.м}^3.$$

Режим роботи по видобуванню пісків приймається по даним замовника: сезонний в позанерестовий період з 15 червня по 30 жовтня при неперервній робочій неділі в три зміни, тривалістю 8 год.

Режим роботи в межах тимчасового складу перенавантаження приймається синхронний з роботою кар'єру.

Дані про продуктивність і режим роботи кар'єру наведені у таблиці 1.5.

Продуктивність і режим роботи кар'єру

Таблиця 1.5

Показники	Од.вим.	Корисна копалина	Склад готової продукції
1	2	3	4
Річна продуктивність	м ³	220 000	200 000
Режим роботи		сезонний	сезонний
Число робочих днів	днів	132	132
Кількість змін	змін	3	2
Тривалість зміни	год.	8	8
Продуктивність:			
- добова	м ³	1667	1515
- змінна	м ³	556	758

Розрахунковий строк служби кар'єру складе:

$$4207,0 \div 220,0 = 19,1 \text{ років.}$$

Середньорічні об'єми робіт. Термін служби кар'єру

Таблиця 1.6

№ п/п	Найменування показників	Одиниця виміру	Величина
1	Промислові (видобувні) запаси	тис. м ³	4207,1
2	Експлуатаційні запаси	тис. м ³	4207,1
3	Річна продуктивність по видобутку гірничої маси	тис. м ³	200,00
3.1	Річна продуктивність із врахуванням експлуатаційних втрат	тис. м ³	220,00
4	Середньорічний об'єм відпрацювання по розкритті, в т.ч	тис. м ³	0,000
5	Термін служби кар'єру	рік	19,1

Технологічна схема добувних робіт передбачає безпосередню розробку обводнених пісків плавучим земснарядом на баржу в/п 2000 т. Гірнична маса потрапляє в баржу, поступово заповнюючи і збільшуючи її осадку. Навантаження триває до вирівнювання певної позначки на борту судна і рівня води. Після цього баржа буксирується в порт для розвантаження грейферним краном або екскаватором.

Наповнюватися баржа може і пульпою з землесосного земснаряда. В такому випадку викид напірної труби встановлюється над судном, і починається всмоктування ґрунту з дна. Вода з баржі відводиться по спеціальних каналах. Ґрунт осідає, поступово наповнюючи вантажний відсік.

Відвантаження готової продукції виконується грейфером для сипучих вантажів 4914М з об'ємом ковша 1,6 м³.

Основні параметри системи розробки приведені у таблиці 1.7.

Основні параметри системи розробки

Таблиця 1.7

№	Показники	Один виміру	пісок
1	2	3	4
1	Кількість уступів	шт	1
2	Висота уступу	м	3,0
3	Відмітки робочих горизонтів	м	Контроль рельєфом
4	Кути укосів уступів робочих неробочих	гр. гр.	35 1 до 4
5	Довжина фронту робіт	м	50-100

Примітка: Основні параметри системи розробки прийняті згідно до проекту розробки родовища на основі вимог [26].

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

Атмосферне повітря

Розкривні породи в межах родовища відсутні. Підстелюючі породи представлені такими самими пісками. Розкривні роботи в межах родовища не плануються. Вплив на атмосферне повітря при підготовчих та будівельних роботах не передбачається.

Для виконання добувних робіт на підприємстві ТОВ «Сенд Контракт» застосовуються 1 земснаряд НСС 400/20-К-ГР, 2 катера-буксира, 2 несамохідні баржі та 1 грейфер для сипучих вантажів – 4914М.

Технологією розробки родовища передбачені процеси, які призводять до викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря.

Джерелом утворення викидів забруднюючих речовин в атмосферу є робота двигунів внутрішнього згорання земснаряду, катерів-буксирів та грейферу.

Під час видобутку будуть мати місце лише пересувні джерела викидів ЗР в атмосферне повітря. При видобутку піску забруднення атмосферного повітря пилом не відбуватиметься, оскільки корисна копалина видобуватиметься у вологому вигляді.

Під час виконання робіт відбувається забруднення атмосферного повітря шкідливими речовинами, а саме, діоксидом азоту, оксидом вуглецю, сірчистим ангідридом, сажею, бенз(а)піреном, вуглекислим газом, оксидом азоту та вуглеводнями від роботи двигунів внутрішнього згорання кар'єрної техніки.

При відпрацюванні родовища джерелом викиду забруднюючих речовин в атмосферу є неорганізоване джерело – кар'єр (неорганізоване джерело №1).

Викиди забруднюючих речовин та парникових газів у повітря від споживання палива двигунами внутрішнього згорання під час роботи техніки розраховуємо у відповідності з Методикою розрахунку викидів забруднюючих речовин та парникових газів у повітря від транспортних засобів [27].

Весь транспорт працює на дизельному паливі.

Транспортні засоби

Таблиця 1.8

№	Найменування	Кількість, шт	Вид палива	Обсяг спожитого палива, л/годину на 1 од. техніки	Обсяги спожитого палива, т/годину на 1 од. техніки	Обсяги спожитого палива, т/рік
1	Катер-буксир	2	Гайзолі (паливо дизельне)	24	0,020	126,78
2	Плавучий земснаряд НСС 400/20-К-ГР	1	Гайзолі (паливо дизельне)	17	0,014	44,35
3	Грейфер – 4914М	1	Гайзолі (паливо дизельне)	8	0,007	14,78

Розрахунок викидів забруднюючих речовин та парникових газів від річкового транспорту здійснюється за формулою:

$$B_{ij} = M_i \cdot A_{ij} \cdot K_i$$

де B_{ij} – обсяги викидів j -ї забруднюючої речовини та парникового газу i -м видом транспорту, кг;

M_i – обсяги спожитого палива i -м видом транспорту, т;

A_{ij} – усереднені питомі викиди j -ї забруднюючої речовини та парникового газу i -м видом транспорту ;

K_i – коефіцієнти використання палива i -м видом транспорту, табличне значення – 1,0.

Загальний обсяг викидів забруднюючих речовин та парникових газів i -м видом транспорту визначається як сума обсягів викидів j -ї (крім вуглекислого газу) речовини та парникового газу за формулою:

$$A = \sum_{j=1}^n B_{ij}$$

де B_i – сумарні обсяги викидів забруднюючих речовин і парникових газів (крім вуглекислого газу) i -м видом транспорту, кг;

B_{ij} – обсяги викидів j -ї забруднюючої речовини та парникового газу i -м видом транспорту, кг; $j = 1, 2, \dots, 10$ (крім вуглекислого газу).

Усереднені питомі викиди забруднюючих речовин та парникових газів від річкового транспорту, кг/т

Таблиця 1.9

Найменування забруднюючих речовин та парникових газів	Газойлі (паливо дизельне), кг/т
Оксид вуглецю	23,4
Неметанові леткі органічні сполуки	4,72
Метан	0,18
Діоксид азоту	66,2
Сажа	7,5
Оксид азоту	1,29
Аміак	0,007
Вуглекислий газ	3138
Діоксид сірки	4,5
Свинець	-
Бенз(а)пірен	0,03

Катер-буксир

Оксид вуглецю:

$$B = 126,78 \cdot 23,4 \cdot 1,0 = 2966,65 \text{ кг/рік} = 2,966 \text{ т/рік}$$

$$q = 0,02 \cdot 23,4 \cdot 1000/3600 = 0,13 \text{ г/с}$$

Неметанові леткі органічні сполуки

$$B = 126,78 \cdot 4,72 \cdot 1,0 = 598,4 \text{ кг/рік} = 0,598 \text{ т/рік}$$

$$q = 0,02 \cdot 4,72 \cdot 1000/3600 = 0,026 \text{ г/с}$$

Метан

$$B = 126,78 \cdot 0,18 \cdot 1,0 = 22,82 \text{ кг/рік} = 0,022 \text{ т/рік}$$

$$q = 0,02 \cdot 0,18 \cdot 1000/3600 = 0,001 \text{ г/с}$$

Діоксид азоту

$$B = 126,78 \cdot 66,2 \cdot 1,0 = 8392,83 \text{ кг/рік} = 8,392 \text{ т/рік}$$

$$q = 0,02 \cdot 66,2 \cdot 1000/3600 = 0,368 \text{ г/с}$$

Сажка

$$B = 126,78 \cdot 7,5 \cdot 1,0 = 950,85 \text{ кг/рік} = 0,950 \text{ т/рік}$$

$$q = 0,02 \cdot 7,5 \cdot 1000/3600 = 0,042 \text{ г/с}$$

Оксид азоту

$$B = 126,78 \cdot 1,29 \cdot 1,0 = 163,54 \text{ кг/рік} = 0,163 \text{ т/рік}$$

$$q = 0,02 \cdot 1,29 \cdot 1000/3600 = 0,007 \text{ г/с}$$

Аміак

$$B = 126,78 \cdot 0,007 \cdot 1,0 = 0,887 \text{ кг/рік} = 0,0008 \text{ т/рік}$$

$$q = 0,02 \cdot 0,007 \cdot 1000/3600 = 0,00004 \text{ г/с}$$

Вуглекислий газ

$$B = 126,78 \cdot 3138 \cdot 1,0 = 397835 \text{ кг/рік} = 397,835 \text{ т/рік}$$

$$q = 0,02 \cdot 3138 \cdot 1000/3600 = 17,433 \text{ г/с}$$

Діоксид сірки

$$B = 126,78 \cdot 4,5 \cdot 1,0 = 570,51 \text{ кг/рік} = 0,570 \text{ т/рік}$$

$$q = 0,02 \cdot 4,5 \cdot 1000/3600 = 0,025 \text{ г/с}$$

Бенз(а)пірен

$$B = 126,78 \cdot 0,03 \cdot 1,0 = 3,803 \text{ кг/рік} = 0,003 \text{ т/рік}$$

$$q = 0,02 \cdot 0,03 \cdot 1000/3600 = 0,0002 \text{ г/с}$$

Плавучий земснаряд НСС 800/40-Ф

Оксид вуглецю:

$$B = 44,35 \cdot 23,4 \cdot 1,0 = 1037,79 \text{ кг/рік} = 1,037 \text{ т/рік}$$

$$q = 0,014 \cdot 23,4 \cdot 1000/3600 = 0,091 \text{ г/с}$$

Неметанові леткі органічні сполуки

$$B = 44,35 \cdot 4,72 \cdot 1,0 = 209,33 \text{ кг/рік} = 0,209 \text{ т/рік}$$

$$q = 0,014 \cdot 4,72 \cdot 1000/3600 = 0,018 \text{ г/с}$$

Метан

$$B = 44,35 \cdot 0,18 \cdot 1,0 = 7,983 \text{ кг/рік} = 0,007 \text{ т/рік}$$

$$q = 0,014 \cdot 0,18 \cdot 1000/3600 = 0,0007 \text{ г/с}$$

Діоксид азоту

$$B = 44,35 \cdot 66,2 \cdot 1,0 = 2935,97 \text{ кг/рік} = 2,935 \text{ т/рік}$$

$$q = 0,014 \cdot 66,2 \cdot 1000/3600 = 0,257 \text{ г/с}$$

Сажка

$$B = 44,35 \cdot 7,5 \cdot 1,0 = 332,62 \text{ кг/рік} = 0,332 \text{ т/рік}$$

$$q = 0,014 \cdot 7,5 \cdot 1000/3600 = 0,029 \text{ г/с}$$

Оксид азоту

$$B = 44,35 \cdot 1,29 \cdot 1,0 = 57,21 \text{ кг/рік} = 0,057 \text{ т/рік}$$

$$q = 0,014 \cdot 1,29 \cdot 1000/3600 = 0,005 \text{ г/с}$$

Аміак

$$B = 44,35 \cdot 0,007 \cdot 1,0 = 0,310 \text{ кг/рік} = 0,0003 \text{ т/рік}$$

$$q = 0,014 \cdot 0,007 \cdot 1000/3600 = 0,00002 \text{ г/с}$$

Вуглекислий газ

$$B = 44,35 \cdot 3138 \cdot 1,0 = 139170,3 \text{ кг/рік} = 139,170 \text{ т/рік}$$

$$q = 0,014 \cdot 3138 \cdot 1000/3600 = 12,203 \text{ г/с}$$

Діоксид сірки

$$B = 44,35 \cdot 4,5 \cdot 1,0 = 199,575 \text{ кг/рік} = 0,199 \text{ т/рік}$$

$$q = 0,014 \cdot 4,5 \cdot 1000/3600 = 0,017 \text{ г/с}$$

Бенз(а)пірен

$$B = 44,35 \cdot 0,03 \cdot 1,0 = 1,3305 \text{ кг/рік} = 0,001 \text{ т/рік}$$

$$q = 0,014 \cdot 0,03 \cdot 1000/3600 = 0,0001 \text{ г/с}$$

Грейфер – 4914М

Оксид вуглецю:

$$B = 14,78 \cdot 23,4 \cdot 1,0 = 345,852 \text{ кг/рік} = 0,345 \text{ т/рік}$$

$$q = 0,007 \cdot 23,4 \cdot 1000/3600 = 0,045 \text{ г/с}$$

Неметанові леткі органічні сполуки

$$B = 14,78 \cdot 4,72 \cdot 1,0 = 69,76 \text{ кг/рік} = 0,069 \text{ т/рік}$$

$$q = 0,007 \cdot 4,72 \cdot 1000/3600 = 0,009 \text{ г/с}$$

Метан

$$B = 14,78 \cdot 0,18 \cdot 1,0 = 2,66 \text{ кг/рік} = 0,002 \text{ т/рік}$$

$$q = 0,007 \cdot 0,18 \cdot 1000/3600 = 0,00035 \text{ г/с}$$

Діоксид азоту

$$B = 14,78 \cdot 66,2 \cdot 1,0 = 978,43 \text{ кг/рік} = 0,978 \text{ т/рік}$$

$$q = 0,007 \cdot 66,2 \cdot 1000/3600 = 0,128 \text{ г/с}$$

Сажа

$$B = 14,78 \cdot 7,5 \cdot 1,0 = 110,85 \text{ кг/рік} = 0,110 \text{ т/рік}$$

$$q = 0,007 \cdot 7,5 \cdot 1000/3600 = 0,014 \text{ г/с}$$

Оксид азоту

$$B = 14,78 \cdot 1,29 \cdot 1,0 = 19,06 \text{ кг/рік} = 0,019 \text{ т/рік}$$

$$q = 0,007 \cdot 1,29 \cdot 1000/3600 = 0,002 \text{ г/с}$$

Аміак

$$B = 14,78 \cdot 0,007 \cdot 1,0 = 0,103 \text{ кг/рік} = 0,0001 \text{ т/рік}$$

$$q = 0,007 \cdot 0,007 \cdot 1000/3600 = 0,00001 \text{ г/с}$$

Вуглекислий газ

$$B = 14,78 \cdot 3138 \cdot 1,0 = 46379,64 \text{ кг/рік} = 46,379 \text{ т/рік}$$

$$q = 0,007 \cdot 3138 \cdot 1000/3600 = 6,1016 \text{ г/с}$$

Діоксид сірки

$$B = 14,78 \cdot 4,5 \cdot 1,0 = 66,51 \text{ кг/рік} = 0,066 \text{ т/рік}$$

$$q = 0,007 \cdot 4,5 \cdot 1000/3600 = 0,008 \text{ г/с}$$

Бенз(а)пірен

$$B = 14,78 \cdot 0,03 \cdot 1,0 = 0,443 \text{ кг/рік} = 0,0004 \text{ т/рік}$$

$$q = 0,007 \cdot 0,03 \cdot 1000/3600 = 0,00005 \text{ г/с}$$

Забруднюючі речовини, які викидатимуться в атмосферне повітря

Перелік джерел викидів та забруднюючі речовини, які будуть викидатися в атмосферне повітря в результаті планованої діяльності наведені в таблиці 1.10.

Перелік джерел викиду та забруднюючих речовин

Таблиця 1.10

Джерело викиду, назва	Максимально-разовий викид, г/с	Валовий викид, т/рік	Забруднююча речовина
Катер-буксир	0,13	2,966	Оксид вуглецю
	0,026	0,598	Неметанові леткі органічні сполуки
	0,001	0,022	Метан
	0,368	8,392	Діоксид азоту
	0,042	0,950	Сажа
	0,007	0,163	Оксид азоту
	0,00004	0,0008	Аміак
	17,433	397,835	Вуглекислий газ

		0,025	0,570	Діоксид сірки
		0,0002	0,003	Бенз(а)пірен
Плавучий земснаряд НСС 400/20-К-ГР		0,091	1,037	Оксид вуглецю
		0,018	0,209	Неметанові леткі органічні сполуки
		0,0007	0,007	Метан
		0,257	2,935	Діоксид азоту
		0,029	0,332	Сажа
		0,005	0,057	Оксид азоту
		0,00002	0,0003	Аміак
		12,203	139,170	Вуглекислий газ
		0,017	0,199	Діоксид сірки
		0,0001	0,001	Бенз(а)пірен
Грейфер-4914 М		0,045	0,345	Оксид вуглецю
		0,009	0,069	Неметанові леткі органічні сполуки
		0,00035	0,002	Метан
		0,128	0,978	Діоксид азоту
		0,014	0,110	Сажа
		0,002	0,019	Оксид азоту
		0,00001	0,0001	Аміак
		6,1016	46,379	Вуглекислий газ
		0,008	0,066	Діоксид сірки
		0,00005	0,0004	Бенз(а)пірен

Потенційні обсяги викидів забруднюючих речовин від виробничих та технологічних процесів, технологічного устаткування (установок).

Потенційні обсяги викидів забруднюючих речовин від виробничих та технологічних процесів, технологічного устаткування (установок) наведені в таблиці 1.11

Потенційні обсяги викидів забруднюючих речовин

Таблиця 1.11

№	Найменування забруднюючої речовини	Потенційний викид забруднюючої речовини, тон на рік	Потенційний викид забруднюючої речовини, г/с
1	Оксид вуглецю	4,348	0,266
2	Неметанові леткі органічні сполуки	0,876	0,053
3	Діоксид азоту	12,305	0,753
4	Сажа	1,392	0,085
5	Оксид азоту	0,239	0,014
6	Аміак	0,0012	0,00007
7	Діоксид сірки	0,835	0,05
8	Бенз(а)пірен	0,0044	0,00035
Усього, без парникових газів		20,0	
Парникові гази, в т.ч.			
9	Метан	0,031	0,002
10	Вуглекислий газ	583,384	35,7376
Усього парникових газів		583,415	35,7296
Усього		603,415	

За результатами проведених розрахунків валовий викид забруднюючих речовин в атмосферне повітря складе 603,415 т/рік, з них парникові гази – 583,415 т/рік.

Границі розробки в плані забезпечують додержання 100-метрової санітарно-захисної зони для кар'єрів по видобуванню пісків (див. додаток №4 [17]).

Водне середовище

Територія знаходиться в північно-західній частині Дніпровського артезіанського басейну. Вона характеризується неглибоким заляганням кристалічних порід докембрію та незначною товщею осадових утворень кайнозою й мезозою. До цих відкладів належать такі водоносні горизонти та комплекси:

- водоносний комплекс четвертинних відкладів
- водоносний комплекс полтавсько-берекських відкладів
- водоносний горизонт в еоценових відкладах
- водоносний горизонт в сеноманських відкладах
- водоносний горизонт у байоських відкладах

Перелічені водоносні горизонти та комплекси розділяються між собою такими слабо проникними верствами:

- водотривкий київський горизонт (P_{2kv})
- водотривка мергельно-крейдяна товща (K_{2t})
- водотривкий батсько-келовейський горизонт ($J_{2k}-J_{2bt}$)

Четвертинні відклади поширені усюди. Водозбагаченими є алювіальні відклади заплав і надзаплавних терас річки Дніпро і її притоків та воднольодовикові відклади вододілів.

Полтавсько-берекські відклади обмежено поширені на вододілах. Водозбагаченими є дрібнозернисті глинисті піски загальною потужністю до 12 м.

Еоценові (канівські і бучацькі) відклади поширені усюди. Водозбагаченими є дрібно-тонкозернисті канівські піски та різнозернисті глауконіто-кварцові бучацькі піски. Загальна потужність водовмісної товщі до 15,0 м.

Водозбагаченими є сеноманські відклади крейди. За літологічним складом сеноманські відклади представлені глауконіто-кварцовими пісками та пісковиками. Загальна потужність водозбагаченої товщі 23-25 м.

Водозбагаченими є континентальні різнозернисті піски байоського віку середньої юри. Водоносний горизонт має майже повсюдне поширення, відсутній лише в зоні розмиву континентальних відкладів в південно-західній частині району робіт. Потужність водоносного горизонту змінюється від 3,0 м до 20,0 м.

При провадженні планованої діяльності передбачається заму́тненість шарів води біля робочих механізмів засобів гідромеханізації та на ділянці виконання робіт, а також при виникненні аварійних ситуацій.

Порушення правил виконання робіт у водосховищі та на суші може призвести до забруднення води господарсько-побутовими та виробничими відходами, пально-мастильними матеріалами.

Джерелом забруднення води мастильними матеріалами можуть бути робочі троси, вагоприводи, підсланеві води. Тому пропонується використовувати підшипники вагоприводів на водяному мастилі, або герметично закриті спеціальні канати, які не потребують змащування.

У процесі виконання всіх видів робіт буде забезпечено належне зберігання та використання пально-мастильних матеріалів, щоб не допустити забруднення ними ґрунту та води.

Скидання фекальних і побутових стічних вод у водосховище забороняється. Ці води планується накопичувати і відводити для подальшого очищення.

При видобутку піску пляма каламутності утворюється за рахунок виносу дрібнодисперсних частинок ґрунту, який зливається з барж з водою в процесі їх завантаження землесосними снарядами.

Оцінка мутності на водному об'єкті проводитиметься в рамках моніторингу. Згідно з гігієнічними вимогами до складу та якості води водних об'єктів у пунктах культурно-побутового використання, вміст завислих речовин не повинен перевищувати фоновий ніж на 0,75 мг/дм³.

Враховуючи незначну течію у водосховищі, склад ґрунту, тип земснарядів і термін роботи, можна передбачити, що зона підвищеної каламутності у водосховищі буде незначною по площі та тимчасовою, не буде і вторинного забруднення води іншими речовинами, через їх відсутність в розроблювальному ґрунті.

В процесі виконання планованої діяльності буде відсутнє забруднення водних ресурсів стічними водами.

Земельні ресурси

Після повного закінчення видобутку корисної копалини на родовищі в руслі р. Дніпро збільшується його глибина до 15 м, що збільшує пропускну здатність р. Дніпро, яка відповідає вимогам [28]. Враховуючи це, спеціальних заходів по рекультивативній площі порушених при видобуванні пісків не передбачається.

Відходи

Згідно статті 1 [13], відходи – це будь-які речовини, матеріали і предмети, що утворилися у процесі виробництва чи споживання, а також товари (продукція), що повністю або частково втратили свої споживчі властивості і не мають подальшого використання за місцем їх утворення чи виявлення і від яких їх власник позбувається, має намір або повинен позбутися шляхом утилізації чи видалення.

Стаття 16 Закону України «Про відходи» надає підприємствам, установам та організаціям усіх форм власності у сфері поводження з відходами право на зберігання відходів у спеціально відведених місцях чи об'єктах відповідно до санітарних норм і правил утримання територій.

[29] забезпечує інформаційне підтримання у вирішенні широкого кола питань державного управління відходами та ресурсовикористанням на базі системи обліку та звітності, гармонізованої з міжнародними системами, зокрема, у галузі екології, захисту життя та здоров'я населення, безпеки праці, ресурсозбереження, структурної перебудови економіки, сертифікації продукції (послуг) та систем якості.

Об'єктами класифікації у Класифікаторі відходів є відходи, під якими розуміють будь-які речовини та предмети, що утворюються у процесі виробництва та життєдіяльності людини внаслідок техногенних чи природних катастроф, що не мають свого подальшого призначення за місцем утворення і підлягають видаленню чи переробці з метою забезпечення захисту навколишнього середовища і здоров'я людей або з метою повторного їх залучення у господарську діяльність як матеріально-сировинних і енергетичних ресурсів, а також послуги, пов'язані з відходами.

Захист навколишнього середовища від забруднення відходами виробництва включає їх збір, накопичення, утилізацію або знешкодження.

У ході планованої діяльності з видобутку вапняків на ділянці піску родовища «Осокори» ТОВ «Сенд Контракт», утворюються такі промислові відходи:

- відходи комунальні (міські) змішані, у т.ч. сміття з урн – код 7720.3.1.01, IV клас небезпеки;
- батареї або акумулятори, інші зіпсовані або відпрацьовані – код 6000.2.9.08, II клас небезпеки;
- масла і мастила моторні, трансмісійні інші зіпсовані або відпрацьовані – код 6000.2.8.10, III клас небезпеки;

- відпрацьовані масляні фільтри (відходи перевезень не позначені іншим методом)- код 6000.2.9.22, III клас небезпеки;
- матеріали обтиральні, зіпсовані, відпрацьовані чи забрудненні (ганчір'я замаслене) – 7730.3.1.06, III клас небезпеки;
- одяг захисний зіпсований, відпрацьований чи забруднений – код 7730.3.1.07, IV клас небезпеки;
- взуття зношене – код 7710.3.1.14, IV клас небезпеки;

Батареї або акумулятори, інші зіпсовані або відпрацьовані.
Розрахунок кількості відходів, кг/рік:

$$Q_i = \frac{T \cdot A \cdot M \cdot n}{m}$$

де Т - кількість транспорту по типах використовуваних акумуляторів;
А - число акумуляторів на одиницю транспортного засобу;
М - маса акумуляторної батареї в зборі, кг;
n - час роботи транспорту протягом року, міс;
m - гарантійний термін експлуатації акумулятора, міс.

Експлуатаційні норми середнього ресурсу акумуляторних свинцевих стартерних батарей колісних транспортних засобів і спеціальних машин, виконаних на колісних шасі, затверджені наказом Міністерства транспорту та зв'язку України від 20.05.2006 № 489.

Масла і мастила моторні, трансмісійні інші зіпсовані або відпрацьовані.

Розрахунок обсягів відходів, відпрацьованих нафтопродуктів виконується за формулою (для техніки, що в експлуатації більше 8 років), кг/рік;

$$Q = \frac{L}{H} \cdot V \cdot N \cdot K_{\text{зб}} \cdot K_{\text{зл}} \cdot \rho$$

де L - річний пробіг, мото/години;
H - нормативний пробіг, мото/години;
V - повна заправка масла, л;
N - кількість одиниць техніки, шт.;
Кзб - коефіцієнт збільшення витрати масел для техніки, що в експлуатації більше 8 років;
Кзл - коефіцієнт зливу масла;
ρ - густина відпрацьованого масла,
ρ = 0,92 кг/л

Відпрацьовані масляні, паливні, повітряні фільтри (відходи перевезень не позначені іншим методом)

Розрахунок обсягів відпрацьованих фільтрів (масляних, паливних, повітряних) виконується за формулою:

$$M_{\phi} = \frac{L}{H} \cdot n \cdot N_{\phi}(1) \cdot m_{\phi} \cdot K_{\text{дом}}, \text{ кг}$$

де Мф - обсяг утворених відходів, кг;
Lф - середньорічний пробіг автомобілів, (км), або напрацювання тракторної та бурової техніки (мото/годин);

Нф - нормативний пробіг, або напрацювання (тис. км., мото/годин) до заміни фільтрів (фільтри і-тої марки);
 п - кількість автомобільної, тракторної та бурової техніки;
 Нф - кількість фільтрів і-тої марки на одиницю техніки;
 mф - маса фільтра, кг;
 Кдом - коефіцієнт, що враховує наявність домішок у відпрацьованому фільтрі.
 Розрахунок кількості утворюваних відходів від кар'єрної техніки зведено в таблицю 1.12.

Матеріали обтиральні, зіпсовані, відпрацьовані чи забруднені (ганчір'я замаслене)
 Матеріали обтиральні, зіпсовані або забруднені, утворюються при технічному обслуговуванні і ремонті технологічного устаткування і механізмів.

Кількість утворюваних відходів від кар'єрної техніки

Таблиця 1.12.

Показник	Катер- буксир	Плавучий земснаряд НСС 400/20-К-ГР	Грейфер- 4914 М
Кількість одиниць автотранспорту	2	1	1
Річний пробіг, Мото/год	3168	3168	2112
Маса акумуляторної батареї, кг	22	73,2	35
Число акумуляторних батарей на одиницю техніки	2	1	1
Гарантійний термін експлуатації акумулятора, міс.	24	24	24
Час роботи транспорту протягом року, міс.	3,5	3,5	3,5
Обсяг утворення відпрацьованих акумуляторів кг/рік	12,8	10,675	5,1
Всього, т/рік	0,028		
Повна заправка масла, л	20	65	12
Нормативний пробіг заміни масла, Мото/год	800	800	800
Коефіцієнт збільшення витрат мастил для техніки, що в експлуатації більше 8 років	1,2	1,2	1,2
Коефіцієнт зливу масла	0,9	0,9	0,9
Обсяг відпрацьованих мастил, кг	157,386	255,752	31,744
Всього, т/рік	0,444		
Нормативний пробіг до заміни масляних фільтрів, мото/год	240	240	240
Кількість масляних фільтрів на одиницю, шт.	1	1	1
Маса відпрацьованого масляного фільтра, кг	0,3	0,8	0,5
Обсяг утворення відпрацьованих масляних фільтрів	7,92	10,56	4,4
Всього, т/рік	0,022		
Нормативний пробіг до заміни паливних фільтрів, мото/год	240	240	240
Кількість паливних фільтрів на одиницю, шт.	1	1	2

Маса відпрацьованого паливного фільтру, кг	0,3	0,4	0,3
Обсяг утворення відпрацьованих паливних фільтрів	7,92	5,28	5,28
Всього, т/рік	18,48		
Нормативний пробіг до заміни повітряних фільтрів, мото/год	240	240	240
Кількість повітряних фільтрів на одиницю, шт	1	1	1
Маса відпрацьованого повітряного фільтру, кг	0,5	1,5	1
Обсяг утворення відпрацьованих повітряних фільтрів	6,6	19,8	8,8
Всього, т/рік	35,2		

Розрахунок кількості матеріалів обтиральних, забруднених (масне ганчір'я) розраховується за формулою, тон:

$$Q_v = \frac{1}{1000} \cdot U_{др} \cdot K, \text{ т}$$

де $U_{др}$ – кількість використаного обтирального матеріалу (витрата ганчірки), кг, що йде на обслуговування однієї одиниці техніки, орієнтовно приймається 5 кг:

$$U_{др} = N \cdot 5$$

де N - загальна кількість автомобільної техніки, шт.;

$$U_{др} = 4 \cdot 5 = 20 \text{ кг}$$

K - коефіцієнт (норматив) промасленої ганчірки приймається $K = 1,2$ (біля 20 % мастил)

$$Q_v = 1/1000 \cdot 20 \cdot 1,2 = 0,024 \text{ т}$$

Одяг захисний зіпсований, відпрацьований чи забруднений

Норми безплатної видачі спеціального одягу, спеціального взуття та інших засобів індивідуального захисту працівникам гірничодобувної промисловості затверджені відповідно до [31].

Кількість утворення відходів зношеного спецодягу можна знайти по формулі:

$$\text{Мод.} = \sum P_i \cdot n_i$$

де P_i – вага i -того типу спецодягу, кг;

n_i – кількість i -того спецодягу, шт.

Дані щодо утворення відходів спецодягу відпрацьованого наведені в таблиці 1.13

Відходи спецодягу відпрацьованого

Таблиця 1.13

№	Найменування спецодягу	Загальна кількість спецодягу	Вага, кг	Нормативний термін служби, міс.	Планується утворення відходів спецодягу в поточному році, штук	Планується утворення відходів спецодягу в кг
1	Костюми бавовняні	20	1,5	12	20	30
2	Білизна натільна	20	0,6	12	20	12

3	Плащ непромокаємий	20	1	36	6,6	6,6
4	Рукавиці брезентові	20	0,2	7 днів	1000	200
Всього, т/рік		0,248				

Взуття зношене

Кількість утворення відходів зношеного взуття можна знайти по формулі:
 $\text{Мод.} = \sum P_i \cdot n_i$

де P_i – вага i -того типу спецвзуття, кг;

n_i – кількість i -того спецвзуття, шт.

Дані щодо утворення відходів взуття зношеного наведені в таблиці 1.14.

Відходи взуття зношеного відпрацьованого

Таблиця 1.14

№	Найменування спецодягу	Загальна кількість спецодягу	Вага, кг	Нормативний термін служби, міс.	Планується утворення відходів спецодягу в поточному році, штук	Планується утворення відходів спецодягу в кг
1	Чоботи	20	2,5	24	10	25
2	Черевики	20	2	12	20	40
Всього, т/рік		0,065				

Відходи комунальні (міські) змішані, у т.ч сміття з урн

Кількість утворених твердих побутових відходів визначається за формулою:

$M_{\text{побут. відх.}} = 10^{-3} \cdot N \cdot r \cdot m$, т/рік

де N - кількість робочих місць;

r - тривалість роботи на протязі року, діб;

m – середня норма утворення відходів на одне місце, кг/добу.

Відповідно до [32] норма утворення побутових відходів на 1 робоче місце - 0,3 кг/добу. Кількість працюючих – 20 чол. Режим роботи -132 доби.

$M_{\text{побут. відх.}} = 10^{-3} \cdot 20 \cdot 132 \cdot 0,3 = 0,792$ т/рік

Загальна характеристика та кількість відходів, що будуть утворюватись при розробці родовища наведена в таблиці 1.15

Загальна характеристика та кількість відходів

Таблиця 1.15

№	Найменування відходів	Код відходів	Клас небезпеки відходів	Кількість відходів т/рік	Місце тимчасового зберігання
1	Відходи комунальні (міські) змішані, у т.ч. сміття з урн	7720.3.1.01	IV клас	0,792	Контейнер металевий для сміття
2	Матеріали обтиральні, зіпсовані, відпрацьовані чи забруднені	7730.3.1.06	III клас	0,024	Герметичний ящик

	(ганчір'я замаслене)				
3	Батареї або акумулятори, інші зіпсовані або відпрацьовані	6000.2.9.08	II клас	0,028	Герметичний ящик
4	Масла і мастила моторні, трансмісійні інші зіпсовані або відпрацьовані	6000.2.8.10	III клас	0,444	Металеві бочки
5	Відпрацьована ні масляні, паливні, повітряні фільтри (відходи перевезень не позначені іншим методом)	6000.2.9.22	III клас	0,022	Герметичний контейнер
6	Одяг захисний зіпсований, відпрацьований чи забруднений	7730.3.1.07	IV клас	0,248	Спеціально відведене місце
7	Взуття зношене –	7710.3.1.14	IV клас	0,065	Спеціально відведене місце

Відходи, які утворюватимуться під час планованої діяльності зберігатимуться у відповідній тарі у спеціально відведених для цього місцях. По мірі накопичення відходи передаватимуться спеціалізованим підприємствам, згідно укладених договорів.

Шумове забруднення

При здійсненні планованої діяльності навколишнє середовище буде відчувати навантаження по шумовому фактору. Джерелом виробничого шуму, буде працююче обладнання, технологічне устаткування та механізми, які використовуються при видобуванні. Шумові характеристики відображені в таблиці 1.16.

Шумові характеристики технологічного устаткування

Таблиця 1.16

№	Найменування технологічного устаткування – джерел шуму	Кількість, шт.	Рівень звуку, LA, дБА
1	Катер-буксир	2	68
2	Плавучий земснаряд НСС 400/20-К-ГР	1	59
3	Грейфер-4914 М	1	85

Визначення рівня шуму проводиться у відповідності до вимог [33], [34], [18].

Сумарний максимально можливий рівень шуму у кар'єрі розраховується за формулою та становить:

$$L_{\text{шум}} = 10 \lg \sum N_i 10^{0,1L_i}$$

де L_i – рівень шуму від будівельних машин та автотранспорту на підприємстві, дБА;

N_i – кількість обладнання;

при $L_{\text{грейф}} = 85$ дБА – рівень шуму від грейфера;

$N_{\text{грейф}} = 1$ од. – кількість грейферів;

$L_{\text{к}} = 68$ дБА – рівень шуму від катера;

$N_{\text{к}} = 2$ од. – кількість катерів;

$L_{\text{земснаряд}} = 59$ дБА – рівень шуму від плавучого земснаряду;

$N_{\text{земснаряд}} = 1$ од. – кількість земснарядів.

$$L_{\text{шум}} = 10 \lg(2 \cdot 10^{0,1 \cdot 68} + 1 \cdot 10^{0,1 \cdot 59} + 1 \cdot 10^{0,1 \cdot 85}) = 85,1 \text{ дБА.}$$

Максимально можливий рівень шуму на межі СЗЗ розраховується за формулою та становить:

$$L_r = L_{\text{шум}} - 10 \lg \Omega - 20 \lg R$$

де $R = 100,0$ м – санітарно-захисна зона;

Ω – зниження рівня шуму за рахунок його кругової геометрії розповсюдження розраховується за формулою та становить: $\Omega = 2\pi$

$$L_r = 85,1 - 10 \lg 2 \cdot 3,14 - 20 \lg 100 = 37,12 \text{ дБА}$$

Розрахунки проведені за умов: одночасна робота всіх одиниць техніки, а саме: катерів-буксирів, земснаряду та грейфера.

Відповідно [17], [33], еквівалентний допустимий рівень звуку на території, що безпосередньо прилягає до житлових будинків, будинків поліклінік, амбулаторій, будинків відпочинку, пансіонатів, будинків-інтернатів, дитячих дошкільних закладів, шкіл та інших навчальних закладів, бібліотек, вночі становить 45 дБА, вдень – 55 дБА.

Отже, рівень шуму на межі СЗЗ 100 м становить 37,12 дБА за умови роботи всієї техніки одночасно. Рівень шуму на межі житлової забудови, що знаходиться за межами санітарно-захисної зони, відповідно буде меншим.

Для зниження виробничих шумів на кар'єрі повинно використовуватись тільки технічно справне гірниче обладнання, а також індивідуальні засоби захисту і протишумові навушники.

Вібраційне забруднення

При розробці ділянки Осокори відсутні джерела вібраційного забруднення.

Світлове та теплове забруднення

Розробка ділянки Осокори у відповідності з технологічним режимом не створює світлового та теплового забруднення довкілля.

Випромінення

Планована діяльність не створює радіаційного забруднення та випромінення.

2. Опис виправданих альтернатив планованої діяльності, основних причин обрання запропонованого варіанта з урахуванням екологічних наслідків

Родовище руслових пісків «Осокори» знаходиться у Руслі р. Дніпро між о. Водників та лівим берегом р. Дніпро, в акваторії Канівського водосховища, в Голосіївському та Дарницькому районах м. Києва. Родовище займає всю частину русла р. Дніпро, в т.ч. фарватер суднового ходу. Альтернативні територіальні варіанти планованої діяльності не розглядаються.

Альтернативним варіантом ведення планованої діяльності розглядалася у розробці підводного кар'єру гідромеханізованим способом за допомогою земснаряду та плавучого пульпопроводу із намівом пісків на берегові карти наміву та тимчасовим зберіганням продукції.

Така технологія потребує тимчасового складування видобутого піску, а тому відведення земельної ділянки водного фонду під розміщення транспортних засобів та місця складування видобутого піску, додаткові роботи з берегоукріплення; створенню берегових карт наміву, що призведе до збіднення флори та фауни, зняття верхнього родючого шару ґрунту, знесення зелених насаджень, утворення скидних вод під час наміву; додаткових викидів пилу в атмосферне повітря; застосування додаткового обладнання та автотранспорту, що призведе до збільшення викидів забруднюючих речовин та негативно вплине на стан атмосферного повітря, водних, земельних ресурсів. Проаналізувавши технічні альтернативи способів розробки підводного кар'єру планується надати перевагу прийнятому варіанту планованої діяльності із застосуванням земснаряду з подальшим відвантаженням сировини на баржі.

Обраний варіант планованої діяльності з видобування корисної копалини із застосуванням земснаряду з подальшим відвантаженням сировини на баржі є найбільш екологічним та економічно вигідним варіантом з оптимальним підбором техніки та устаткування.

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

Місто Київ розташоване на півночі України, на межі Полісся і лісостепу по обидва береги Дніпра в його середній течії. Площа міста 836 км². Довжина вздовж берега - понад 20 км.

Більша частина міста лежить на високому (до 196 метрів над рівнем моря) правому березі Дніпра - Київському плато. Менша частина лежить на низинному лівому березі Дніпра. Поверхня правобережної частини міста – підвищена платоподібна рівнина, розчленована ярами та балками, долинами невеликих річок, лівобережної – низовинна рівнина. Характерні форми рельєфу правобережжя – гори-останці, зокрема, Печерська (її висота найбільша – 196 м над рівнем моря), Старокіївська (188 м), Батієва (176 м), Хоревиця (174 м), Багринова (170 м), Щекавиця, Замкова, Звіринецька, Чорна, Черепанова, Лиса. Найвідоміші яри: Бабин, Хрещатий, Смородинський, Кмитів, Протасів, Цимбалів та інші.

Своєрідність і різноманітність природних умов Києва пов'язані з його розташуванням на межі фізико-географічних зон: лісостепової та мішаних лісів. Північна частина міста розташована на Поліській низовині, південно-західна (правобережна) – на Придніпровській височині, південно-східна (лівобережна) – на Придніпровській низовині.

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

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

Гідрографічна мережа району представлена р. Дніпро, річками його басейну (Десна, Либідь, Сирець, Нивка, Горенка, Віта, стр. Пляховий), озерами, болотами, штучними ставками і каналами.

Місто Київ характеризується досить комфортним, помірно континентальним кліматом з теплим літом і м'якою зимою, оптимальною є зволоженість. Середньомісячні температури січня -5,5°C, липня +19,2°C. Середньорічна кількість опадів - 649 мм, максимум опадів припадає на липень (88 мм), мінімум - на жовтень (35 мм).

Взимку у Києві утворюється сніговий покрив, середня висота покриву у лютому 20 см, максимальна - 440 см. Середньорічна загальна хмарність - 6,4 бали, максимум припадає на грудень (8,2), мінімум - на серпень (4,8). Середня вологість повітря - від 64 % (травень) до 85 % (листопад).

Київ має цінні ресурси для розвитку курортів - цілісні лісоозерні природні комплекси з комфортними мікрокліматичними характеристиками. Природні рекреаційні ресурси свідчать про широкий діапазон можливостей щодо здійснення рекреаційнокурортної діяльності в м. Києві. В місті функціонує два курорти загальнодержавного значення [35] – Пуща-Водиця (Оболонський район) та Конча-Заспа (Голосіївський), де розташовані більшість санаторно-оздоровчих закладів. Санаторії та інші заклади оздоровлення і відпочинку міста Києва займають територію близько 360 га.

На даній ділянці зелені насадження відсутні. Цінних насаджень на території не виявлено. Шляхи міграції тварин відсутні. Об'єкти природно-заповідного фонду, пам'ятники архітектури, історії і культури відсутні. Проектований об'єкт знаходиться поза межами екологічного навантаження. Приведені розрахунки розсіювання забруднюючих речовин в атмосферному повітрі підтвердили, що викиди мінімальні і їх концентрації не будуть суттєво впливати на поточний стан довкілля.

Фізико-географічна характеристика

Клімат району робіт помірно-континентальний. Середньорічна температура повітря складає $+8,1 - -9^{\circ}\text{C}$, мінімальна -17°C і максимальна $+27,4^{\circ}\text{C}$. влітку переважно сонячно і тепло, вітри тут віють західні, а взимку помірно прохолодно з переважаючими північно-східними і східними вітрами. Сніг випадає наприкінці листопада – початку грудня.

Трапляються короткочасні відлиги з дощем та мокрим снігом. Взимку льодовий покрив в межах русла річки нестабільний, товщина льоду коливається від 0,2 до 0,8 м. Льодохід розпочинається в березні місяці. Тривалість навігації – 265-300 днів, а в окремі роки весь рік. Середньомісячна кількість опадів за теплої пори року з квітня по вересень складає – 325 мм, а з жовтня по березень – 195 мм, тобто щорічно випадає в середньому – 520 мм. Максимум весняного паводка досягає – 832 мм, мінімум – 182 мм, в середньому – 510 мм вище відносного рівня на початку травня.

Для річки характерна доволі висока штормова діяльність з вітрами переважно північно-східного напрямку. Швидкість вітру для безльодового періоду коливається в межах 5-6 м/с, досягаючи максимуму – 25-28 м/с. Швидкість течії в фарватері району родовища складає – 0,5-2,0 м/с.

Метеорологічні характеристики і коефіцієнти, які визначають умови розсіювання забруднюючих речовин в атмосферному повітрі населеного пункту видані Центральною геофізичною обсерваторією ім. Бориса Срезневського Державної служби України з надзвичайних ситуацій лист №17-14.1/1891/06-434 від 11.09.2019р. (Додаток 3) наведено в таблиці 3.1.

Таблиця 3.1

Найменування величин	Значення
Коефіцієнт, що залежить від стратифікації атмосфери, А	200
Коефіцієнт рельєфу місцевості	1
Середня максимальна температура повітря найбільш жаркого місяця року, Т, $^{\circ}\text{C}$	+24,5
Середня мінімальна температура повітря найбільш холодного місяця, Т, $^{\circ}\text{C}$	-5,6
Середньорічна роза вітрів, %	
П	3,6
ПС	9,1
С	8,8
ПдС	12,8
Пд	13,0
ПдЗ	11,5
З	17,7
ПЗ	13,5
Швидкість вітру (за середніми багаторічними даним), повторювання перевищення якої становить 5%, U, м/с	7-8

Характеристика повітряного середовища

Моніторинг забруднення атмосферного повітря проводився Центральною геофізичною обсерваторією на 16-ти стаціонарних постах (ПСЗ), які розташовані у 8- ми районах столиці. Для визначення забрудненості повітря у 2017 році було відібрано і проаналізовано 80367 проб. На ПСЗ № 10 та ПСЗ № 13 протягом всього року спостереження проводились лише за оксидом вуглецю через відключення постів від електроенергії.

На всіх стаціонарних постах визначався вміст основних забруднювальних домішок - завислі речовини, діоксид сірки, оксид вуглецю і діоксид азоту, на одному посту - вміст розчинних сульфатів і оксиду азоту. За вмістом специфічних речовин - сірководень, фенол, фтористий водень, хлористий водень, аміак, формальдегід, залізо, кадмій, манган, мідь, нікель, свинець, хром, цинк спостереження проводились, на окремих постах з урахуванням викидів промислових підприємств, розташованих поблизу ПСЗ, а також в районах найбільш завантажених автомагістралей міста.

Загальний рівень забруднення повітря за індексом забруднення атмосфери (ІЗА) у 2017 р. у Києві оцінювався як високий. Загалом по Києву перевищення середньодобових гранично допустимих концентрацій (ГДКс.д.*) спостерігалось з діоксиду азоту у 3,0 рази, з формальдегіду - у 2,0, оксиду азоту та фенолу - у 1,3 рази. Це речовини 2 і 3 класів небезпеки і ті, що протягом усього року у найбільшій мірі забруднювали повітря міста.

Середньорічні концентрації завислих речовин перевищували рівень ГДКс.д. на Бессарабській площі (ПСЗ № 7) та проспекті Перемоги (ПСЗ № 11 - район метро Святошин) - в 1,3 рази, на інших постах були на рівні 0,7-0,9 ГДКс.д. Загалом по місту середньорічна концентрація завислих речовин дорівнювала 0,8 ГДКс.д. Максимальні концентрації на постах міста були у межах 0,2-0,6 ГДКм.р.

Вміст діоксиду сірки на постах і загалом по місту не перевищував рівня відповідних санітарно-гігієнічних норм. Середньорічні концентрації були у межах 0,2- 0,6 ГДКс.д., максимальні - на рівні 0,1-0,2 ГДКм.р.

З оксиду вуглецю найбільші середньорічні концентрації зафіксовані в районах Бессарабської та Деміївської площі (ПСЗ № 20) - 1,6 і 1,4 ГДКс.д. відповідно: ще на п'яти постах середньорічні концентрації становили 1,0-1,2 ГДКс.д. Загалом по місту середньорічна концентрація оксиду вуглецю становила 0,9 ГДКс.д. За максимальними концентраціями перевищення ГДКм.р. спостерігалось на всіх постах, за винятком «зелених зон» - території Експоцентру України (ПСЗ № 15) та проспекту Науки, 37 (метеостанція ЦГО). Найбільші разові концентрації спостерігались влітку, у серпні: на проспекті Перемоги - 2,8 ГДКм.р., вулиці Академіка Стражеска (перетин з бульваром Вацлава Гавела. ПСЗ № 1) - 2,6 ГДКм.р. Бессарабській площі - 2,4 ГДКм.р. Повторюваність випадків перевищення максимально разової ГДК від загальної кількості спостережень з оксиду вуглецю становила на Бессарабській площі - 24 %, Деміївській площі - 11,3%, проспекті Перемоги - 9,6%; по місту вона становила 4 % (у минулому році - 0,2%).

Вміст діоксиду азоту за середньорічними та максимальними концентраціями перевищував рівень відповідних ГДК майже на всіх постах. Найбільш високі середньорічні концентрації діоксиду азоту спостерігались на постах, які розташовані поблизу автомагістралей з інтенсивним рухом транспорту: в районі Бессарабської площі - 3,8 ГДКс.д., на Деміївській площі, проспектах Перемоги та Оболонському - 3,5 ГДКс.д. На інших постах середньорічні концентрації були у межах 2,3-3,3 ГДКс.д., на проспекті Науки - 0,8 ГДКс.д.

Максимальні разові концентрації діоксиду азоту відмічались у липні на Деміївській площі на рівні 1,8 ГДКм.р., вулиці Інженера Бородіна (ПСЗ № 4) - 1,7 ГДКм.р., проспекті Перемоги - 1,6 ГДКм.р., у червні на площах Бессарабській та Перемоги - 1,6 ГДКм.р. На інших постах максимальні концентрації діоксиду азоту були у межах 1,2-1,5 ГДКм.р., на проспекті Науки - 0,5 ГДКм.р. Повторюваність випадків перевищення максимально разової ГДК від загальної кількості спостережень по місту становила 8,6% (в минулому році - 10,1%); найвищі значення повторюваності відмічені на ПСЗ № 7 - 23,3%, на ПСЗ № 11 - 16,4%, на ПСЗ № 20 - 15,5%.

Середньорічний вміст оксиду азоту (визначався лише на ПСЗ № 20) становив 1,3 ГДКс.д., максимальний - 0,4 ГДКм.р.

У липні-листопаді 2017 року в повітрі Києва значно підвищився вміст фенолу середньомісячні концентрації у цей період становили 2,0-3,3 ГДКс.д., максимальні — 1,0-2,0 ГДКм.р., Середній за рік вміст фенолу на постах становив 1,0-1,3 ГДКс.д. Максимальні

концентрації зафіксовано у липні на вулицях Олександра Довженка (ПСЗ № 2) та Каунаській (ПСЗ № 9) на рівні 2,0 ГДКм.р., на інших постах вони були у межах 1,3-1,7 ГДКм.р.: Повторюваність випадків перевищення максимально разової ГДК від загальної кількості спостережень по місту становила 4,5% (в минулому році перевищень не зафіксовано); найвища повторюваність відмічена ПСЗ № 9-та ПСЗ № 8 — 5,2 і 5,0% відповідно.

Вміст формальдегіду у повітрі вимірювався на 13 постах. Середньорічні концентрації цієї домішки майже на усіх постах, де вона визначалась, перевищували середньодобову ГДК у 1,7-2,7 рази. Найбільший середньорічний вміст формальдегіду спостерігався на Бессарабській площі та проспекті Перемоги - 2,7 ГДКс.д.; найнижчий - на проспекті Науки - 0,7 ГДКс.д. Разові концентрації формальдегіду були у межах 0,3-0,7 ГДКм.р., найвищі з них відмічались у серпні.

Середньорічні концентрації сірководню на трьох постах, де вимірювалась ця домішка, становили 0,001-0,002 мг/м³, максимальні - 0,004-0,005 мг/м³ (0,5-0,6 ГДКм.р.).

Середньорічний вміст інших специфічних домішок загалом по місту складав: фтористого водню - 0,8 ГДКс.д., хлористого водню - 0,4, аміаку 0,2 ГДКс.д. Дані з розчинних сульфатів та сірководню в кратності ГДКс.д., не наводяться через їх відсутність для цих речовин. Максимальні концентрації вищезгаданих забруднювальних домішок не перевищували відповідні санітарно-гігієнічні нормативи, за винятком хлористого водню, максимальні концентрації якого у липні-серпні на всіх постах міста досягали 1,1-1,2 ГДКм.р.

Вміст важких металів був значно нижче рівнів допустимих норм. Середньорічні концентрації кадмію, заліза, мангану, міді, нікелю, свинцю, хрому та цинку на всіх постах і по місту у 2017 році були на рівні 0,0-0,1 ГДКс.д.

У річному ході середньомісячних концентрацій підвищення вмісту діоксиду сірки відмічено у лютому-березні, оксиду вуглецю - у липні-серпні, фенолу, оксиду азоту і хлористого водню - у серпні. Деяке зростання вмісту фтористого водню зафіксовано у червні та серпні. Середньомісячні концентрації діоксиду азоту перевищували рівень ГДКс.д. протягом усього року у 2,8-3,5 разів, найбільш забрудненим було повітря з травня по серпень з максимумом у травні. Вміст формальдегіду також був підвищений протягом всього року, найбільш високі середньомісячні концентрації (на рівні 3,0 ГДКс.д.) зафіксовано з червня по серпень. Вміст завислих речовин та аміаку протягом року майже не змінювався.

За індексом забруднення атмосфери (ІЗА) «високий» рівень забруднення повітря відмічався протягом всього року, а у серпні було зафіксовано «дуже високий» рівень. Тому сприяли і погодні умови.

Серпень 2017 року у Києві був спекотним за температурним режимом. За даними метеостанції Центральної геофізичної обсерваторії, середньомісячна температура серпня у Києві склала +22,4°C, що перевищило кліматичну норму на 3,8°C. Протягом 16 днів серпня температура повітря перевищувала 30°C.

У першій та другій декадах серпня у Києві спостерігались метеорологічні умови, що сприяли накопиченню та утриманню шкідливих домішок у приземному шарі повітря. Українським гідрометцентром було надано 3 штормові попередження про високий рівень забруднення атмосферного повітря в Києві: з 31 липня по 5 серпня, 8-12 серпня та 16-21 серпня 2017 року. Зростання забруднення повітря у ці періоди було зумовлено антициклональним характером погоди, спекою, слабким вітром у приземному шарі повітря.

У цей період на стаціонарних постах спостережень були зафіксовані найбільш високі концентрації забруднювальних речовин в атмосфері. Зокрема, середньодобові концентрації формальдегіду на деяких постах досягали 4,9-5,3 ГДКс.д., діоксиду азоту - 4,0-4,6, фенолу - 3,7-4,5, оксиду вуглецю - 2,8-3,2, оксиду азоту - 1,4-1,6, фтористого водню - 1,1-1,2 ГДКс.д.

Через такі погодні умови, а також викиди автотранспорту і викиди при проведенні асфальтування та ремонтних робіт на багатьох шляхах міста у серпні відмічалось зростання

рівня забруднення повітря майже всіма домішками та зростання ІЗА загалом по місту і на чотирьох постах (ПСЗ №№ 2, 17, 7, 9) до рівня «дуже високий».

Загалом за середньорічними концентраціями забруднювальних домішок у 2017 році на 11-ти постах міста рівень забруднення оцінювався, як високий. Місцем з найбільшим забрудненням повітря була Бессарабська площа. Також високим рівнем забруднення характеризувались проспект Перемоги (район метро Святошин), Деміївська площа, Оболонський проспект, вулиці Олександра Довженка (район метро Шулявка). Каунаська, Академіка Стражеска (перетин з бульваром Вацлава Гавела), Семена Скляренка, площа Перемоги, бульвар Лесі Українки та вулиця Попудренка (район метро Чернігівська). Підвищений рівень забруднення зафіксовано на Гідропарку (поблизу мосту метро та Броварського проспекту) та на вулиці Інженера Бородіна (район ДВРЗ). Найменш забрудненим (низький рівень) був район проспекту Науки (поряд з метеомайданчиком).

У порівнянні з попереднім роком рівень забруднення атмосферного повітря міста по ІЗА дещо підвищився (з 8,3 до 9,1) і визначався концентраціями діоксиду азоту, формальдегіду, оксиду азоту, фенолу і фтористого водню. Порівняно з 2016 роком помітно підвищились середньорічні концентрації фенолу, дещо оксиду вуглецю та фтористого водню. Вміст інших домішок майже не змінився.

Величини фонових концентрацій забруднюючих речовин в атмосферному повітрі для м. Київ надані Центральною геофізичною обсерваторією ім. Бориса Срезневського Державної служби України з надзвичайних ситуацій лист №17-14.1/1891/06-434 від 11.09.2019р. (Додаток 2) та та наказу Міністерства екології та природних ресурсів України № 286 від 30.07.2001 «Про затвердження Порядку визначення величин фонових концентрацій забруднювальних речовин в атмосферному повітрі» що наведені в таблиці 3.2.

Відомості щодо стану забруднення атмосферного повітря прийняті для розрахунку розсіювання

Таблиця 3.2

№ з/п	Забруднююча речовина		Гігієнічні нормативи (використані для розрахунку розсіювання)			Фоновая концентрація (мг/м3) (при швидкості вітру 0-2)
	код	найменування	ГДК м. р. (мг/м3)	ГДК с. д. (мг/м3)	ОБРД (мг/м3)	
1	2	3	5		6	7
1	04001 301	Азоту діоксид	0,2			0,19230
2	06000 337	Вуглецю оксид	5			2,90748
3	12000 410	Метан			50	20
4	11000 2754	Вуглеводні граничні С12-С19(розчинник РПК-265 П та інш.)	1			0,4
5	13101 ----- 703	Бенз(а)пірен		0,00001		0,00004
6	03004 ----- 328	Сажа	0,15	0,05		0,06
7	05001 ----- 330	Ангідрид сірчистий	0,5	0,05		0,03911
8	04003 ----- 304	Аміак	0,2			0,08

9	07000 ----- 11812	Вуглекислий газ				
10	04002 ----- 304	Оксид азоту	0,4			0,16

Характеристика водного середовища

В побутових умовах водний режим Дніпра характеризувався різким щорічним піком з великими витратами води біля Києва: у 1931 році – 23100 м³/с, в 1917 році – 18800 м³/с, у 1970 році – 18500 м³/с. Потім наступав період межені з низьким стоком. Літня межень інколи порушувалась невеликими дощовими паводками. Зимою стік р. Дніпро невеликий, з незначними паводками в окремі роки. Тривалість повені складає в середньому 145 днів. Пік повені проходив 8 березня – 16 травня, в середньому – 23 квітня. Спад рівнів тривав 2,0-2,5 місяці, потім наступав період літньо-осінньої межені. В кінці листопада – на початку грудня на р. Дніпро починалися льодові явища і через 2-3 тижні встановлювався льодостав. Льодостав тривав з 13 грудня (31 листопада – 28 грудня) до 23 березня (28 січня – 13 квітня).

Характерною рисою режиму рівнів Дніпра в побутових умовах була і залишається наявність чітко вираженого щорічного піку весняної повені, після якої спостерігались низькі рівні межені з нечисленними піками під час злив.

При підйомі рівнів води на 2,5-3,0 м над меженними починалось затоплення заплави Дніпра. Тривалість затоплення заплави на різних ділянках неоднакова і залежить від висоти повені. Заплава затоплювалась в середньому на 2-3 тижні, а при виключно високих повенях (1917, 1931, 1970 рр.) до 1,5 місяця.

Після створення Київського водосховища (1964-1966 рр..) спостерігалось зменшення сезонних змін рівнів води і водночас збільшення внутрішньодобових коливань. Канівське водосховище, яке почало заповнюватися водою восени 1972 р., спричинило підвищення рівня води поблизу міста на 1,6-1,7 м.

Підйом рівня води спричинив деяке збільшення ширини річки. Ширина головного русла Дніпра поблизу моста „Метро” становить 600-610 м, характерна максимальна глибина – 5-6 м, на окремих ділянках до 10 м. Піковий режим Київської ГЕС спричиняє те, що рівні води в межах міста зазнають постійних коливань. Поблизу моста „Метро”, де розташований гідрологічний пост „Київ”, амплітуда коливань перебуває в межах 0,5-0,7 м. Як правило, рівень води протягом доби підвищується двічі. Більшим є підйом рівня ввечері, біля 23 години, по закінченню роботи Київської ГЕС, найнижчий – вранці. Протягом тижня найнижчий рівень води спостерігається у вихідні дні, коли скиди ГЕС порівняно невеликі. Середня багаторічна витрата води в Дніпрі поблизу м. Києва становить 1380 м³/с. Швидкість течії води в руслі р. Дніпро складає в межень 0,1-0,3 м/с, в повінь до 2 м/с. Висота хвилі 1% забезпеченості становить 1,0 м, 10% забезпеченості до 0,9 м.

За результатами досліджень акваторія р. Дніпро в межах ділянки Осокори руслових пісків є стабільною з шаром води завтовшки до 15,0 м.

На території міста Києва розташовано 422 водойми різного типу з них 44 штучних водойм. Це озера, системи ставків, малі ріки, а також р. Дніпро, яка нижче м. Києва утворює Канівське водосховище. Для кожної водойми характерні свої гідрологічні характеристики та антропогенне навантаження різного ступеня інтенсивності .

Динаміка водокористування за 2017 рік та два попередніх

Таблиця 3.3

Показники	Одиниця виміру	2015 рік	2016 рік	2017 рік
Забрано води з природних джерел, усього	млн м ³	592,5	592,2	542,5
у тому числі:				511,36
поверхневої	млн м ³	558,7	560,4	
підземної	млн м ³	33,7	31,76	31,14
морської	млн м ³	-	-	-
Забрано води з природних джерел у розрахунку на одну особу	м ³	204,7	203,0	185,3
Використано свіжої води, усього	млн м ³	544,4	543,8	489
у тому числі на потреби:				
господарсько-питні	млн м ³	182,4	172,7	152,9
виробничі	млн м ³	361,8	370,9	336,8
сільськогосподарські	млн м ³	0,594	0,398	-
зрошення	млн м ³	0,11	0,058	0,077
рибогосподарські	млн м ³	0,329	0,327	0,325
Використано свіжої води у розрахунку на одну особу	м ³	0,19	0,19	167,3
Втрачено води при транспортуванні	млн м ³	47,2	47,03	52,7
	% до забраної води	7,97	7,94	9,7
Скинуто зворотних вод, усього	млн м ³	571,0	584,5	542,6
у тому числі:				-
у підземні горизонти	млн м ³	-	-	-
у накопичувачі	млн м ³	-	-	-
на поля фільтрації	млн м ³	-	-	-
у поверхневі водні об'єкти	млн м ³	571,0	584,5	542,6
не віднесених до водних об'єктів	млн м ³	-	-	-
Скинуто зворотних вод у поверхневі водні об'єкти, усього	млн м ³	571,0	585,5	0,116
з них:				-
нормативно очищених, усього	млн м ³	259,1	265,6	
у тому числі:				0,002
на спорудах біологічного очищення	млн м ³	259,0	265,4	
на спорудах фізико-хімічного очищення	млн м ³	0,003	0,003	0,114
на спорудах механічного очищення	млн м ³	0,121	0,122	258,3
нормативно (умовно) чистих без очищення	млн м ³	290,9	299,1	284,3
забруднених, усього	млн м ³	20,96	19,73	265,4
у тому числі:				18,9
недостатньо очищених	млн м ³	-	-	
без очищення	млн м ³	20,96	19,73	185,0
Скинуто зворотних вод у поверхневі водні об'єкти у розрахунку на одну особу	млн м ³	197,1	200,6	0,116

Скидання забруднюючих речовин із зворотними водами у поверхневі водні об'єкти

Таблиця 3.4

Скидання забруднюючих речовин за регіоном	2015 рік	2016 рік	2017 рік
	обсяг забруднюючих речовин, тис. т	обсяг забруднюючих речовин, тис. т	обсяг забруднюючих речовин, тис. т
1	2	3	4
Азот амонійний	1,850	1,792	2,027
БСК 5	1,519	1,560	1,473
Завислі речовини	0,924	3,405	3,270
Нітрати	9,07	10,25	10,35

Скидання забруднюючих речовин за регіоном	2015 рік	2016 рік	2017 рік
	обсяг забруднюючих речовин, тис. т	обсяг забруднюючих речовин, тис. т	обсяг забруднюючих речовин, тис. т
1	2	3	4
Нітроти	0,001	0,425	0,478
Сульфати	11,02	15,31	14,21
Сухий залишок	55,09	69,99	67,10
Хлориди	17,24	18,67	19,15
ХСК	7,986	8,484	6,271
Алюміній	-	0,000426	0,000017
Залізо	0,01502	0,05117	0,06748
Нафтопродукти	0,01502	0,01668	0,01322
Синтетичні поверхнево активні речовини	0,05	0,06312	0,0296
Фосфати	0,111	0,1347	0,1178
Азот загальний	0,000445	-	-

Середньорічні концентрації забруднюючих речовин у контрольних створах водних об'єктів регіону за звітний рік (мг/л)

Таблиця 3.5

Місце спостереження за якістю води	Показники складу та властивостей																
	завислі речовини	БСК _{повне}	сухий залишок	сульфати	хлориди	амоній сольовий	нітрати	нафтопродукти	ХСК	розчинений кисень	фосфати	цинк	марганець	фториди	залізо	нітроти	мідь
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
ОБРВ (1990р.)*	-	-	-	100	300	-	40	0,05	-	-	-	0,05	0,01	0,75	0,10	0,08	0,001
р. Дніпро, 897 км, н/б Київської ГЕС, водозабір м. Києва	8,1	3,8	297	38,5	19,2	0,34	2,7	0,05	28,1	6,6	0,17	0,05	0,07	-	0,22	0,04	0,02
р. Десна, 3 км, деснянський водозабір м. Києва	8,1	3,2	336,8	33,9	14,5	0,28	2,6	0,05	26,8	8,3	0,29	0,05	0,06	-	0,21	0,04	0,02
р. Дніпро, 870 км, м. Київ, гідропарк	6,7	3,2	276,5	46,3	17,6	0,29	3,0	0,05	26,7	8,6	0,21	0,05	0,05	-	0,15	0,03	0,025
р. Дніпро, 867 км, м. Київ, південний ківш ТЕЦ-5	7,1	3,3	290,3	48,8	18,3	0,38	2,8	0,05	28,2	8,8	0,21	0,05	0,053	-	0,17	0,03	0,03
р. Дніпро, 855,5 км, м. Київ, 500 м вище скиду БСА	10,4	5,6	304,4	40,5	25,0	0,57	9,4	0,05	39,4	6,5	0,63	0,05	0,06	-	0,28	0,32	0,028
р. Дніпро, 854,5 км, м. Київ, 500 м,	11,5	7,7	308,6	49,9	31,6	2,2	15,9	0,05	48,7	7,5	0,85	0,05	0,06	-	0,21	0,33	0,035

Місце спостереження за якістю води	Показники складу та властивостей																
	завислі речовини	БСК _{повне}	сухий залишок	сульфати	хлориди	амоній сольовий	нітрати	нафтопродукти	ХСК	розчинений кисень	фосфати	цинк	марганець	фториди	залізо	нітриди	мідь
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
нижче скиду БСА																	
р. Дніпро, 855,0 км, м. Київ, скидний канал БСА	29,3	11,5	675,8	144,4	106,3	13,7	44,8	0,094	77,1	4,10	6,34	0,005	0,08	-	0,4	1,38	0,06

*Узагальнений перелік гранично допустимих концентрацій (ГДК) та орієнтовно безпечних рівнів впливу (ОБРВ) шкідливих речовин для води рибогосподарських водойм.

Характеристика земельних ресурсів

Земельний фонд міста Києва налічує 83,6 тисячі гектарів.

Аналіз структури земельного фонду міста показує, що провідне місце у ньому належить забудованим землям, які займають площу 37,00 тис. га, а це 44,2% від загальної площі міста та землям, що належать лісовим насадженням площею 35,10 або 41,7 % .

Структура земельного фонду регіону

Таблиця 3.6

Основні види земель та угідь	2013 рік		2014 рік		2015 рік		2016 рік		2017 рік	
	усього, тис. га	% до загальної площі території	усього, тис. га	% до загальної площі території	усього, тис. га	% до загальної площі території	усього, тис. га	% до загальної площі території	усього, тис. га	% до загальної площі території
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Загальна територія	83,6	100	83,6	100	83,6	100	83,6	100	83,6	100
у тому числі:										
1. Сільськогосподарські угіддя, з них:	4,5	5,4	4,4	5,3	4,4	5,3	4,4	5,3	4,4	5,3
рілля	0,6	0,7	0,5	0,6	0,5	0,6	0,5	0,6	0,5	0,6
перелоги	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
багаторічні насадження	3,3	4,0	3,3	4,0	3,3	4,0	3,3	4,0	3,3	4,0
сіножаті*	0,6	0,7	0,6	0,7	0,6	0,7	0,6	0,7	0,6	0,7
пасовища	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2. Ліси і інші лісовкриті площі	35,1	41,7	35,1	41,7	35,1	41,7	35,1	41,7	35,1	41,7
з них вкриті лісовою рослинністю	34,9	41,7	34,9	41,7	34,9	41,7	34,9	41,7	34,9	41,7
3. Забудовані землі	36,9	44,1	36,9	44,1	36,9	44,1	36,9	44,1	36,9	44,1
4. Відкриті заболочені землі	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
5. Відкриті землі без рослинного покриву або з незначним рослинним покривом (піски, яри, землі, зайняті зсувами, щебнем, галькою, голими скелями)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6. Інші землі	6,9	8,3	7,0	8,4	7,0	8,4	7,0	8,4	7,0	8,4
Усього земель (суша)	76,9	92,0	76,9	92,0	76,9	92,0	76,9	92,0	76,9	92,0
Території, що покриті поверхневими водами	6,7	8,0	6,7	8,0	6,7	8,0	6,7	8,0	6,7	8,0

* - сіножаті і пасовища

Водоохоронні зони та прибережні захисні смуги водних об'єктів за звітний рік та чотири попередні

Таблиця 3.7

Водоохоронні зони та прибережні захисні	За роками				
	2013 рік	2014 рік	2015 рік	2016 рік	2017 рік
1	2	3	4	5	6
Загальна площа встановлених водоохоронних зон водних об'єктів, га з них внесених до державного земельного кадастру	-	-	6,7	6,7	6,7
	-	-	-	-	-
Загальна площа прибережних захисних смуг водних об'єктів, га з них внесених до державного земельного кадастру	-	-	2,056	2,056	2,056
	-	-	-	-	-

Характеристика рослинного і тваринного світу

Фауна в районі розташування планованого об'єкту характеризується не високим видовим розмаїттям. Налічується близько 43 видів ссавців, близько 85 видів птахів, близько 17 видів земноводних і плазунів

Серед ссавців переважають руда лісова полівка, миша жовто-горла, бурозубка звичайна, зустрічаються кріт, куниця, козуля та дика свиня. Птахи представлені зябликами, вівчариками, синицями, дроздами та дятлами. Серед земноводних та плазунів – ропуха сіра, квакша звичайна, веретільниця ламка, ящірка зелена, мідянка звичайна.

Київ оточений майже суцільним кільцем лісів. На півночі та північному заході переважають хвойні та широколисті ліси (дубово-соснові, грабово-дубово-соснові) на дерново-підзолистих ґрунтах. У лісостеповій зоні під широколистими лісами – переважно темно-сірі та сірі опідзолені ґрунти.

В місті дуже багато парків, лісопарків, скверів, гідропарк та дендропарк, а також ботанічні сади.

Об'єкти природно-заповідного фонду

Для отримання детальної інформації щодо наявності ПЗФ, належності площі до охоронних зон об'єктів та територій природно-заповідного фонду, наявності в межах ліцензійної площі земель що зарезервовані для наступного заповідання, наявності в межах ліцензійної площі територій, що входять до переліку територій та об'єктів екомережі та наявності в межах ліцензійної площі рідкісних і таких, що перебувають під загрозою зникнення види рослин, було надіслано запити до Міністерства екології та природних ресурсів України та Департаменту міського благоустрою та збереження природного середовища м. Київ. Згідно наданої інформації (лист № 10/8/768-19 від 11.09.2019 р. (Додаток1)) за даними обліку територій та об'єктів природно-заповідного фонду на території в межах площі родовища Осокори станом на 01.01.2019 р. інформація про території та об'єкти природно-заповідного фонду загальнодержавного значення в межах ліцензійної площі відсутня.

Рідкісні і такі, що перебувають під загрозою зникнення, видів рослин, території та об'єкти природно-заповідного фонду місцевого значення та території об'єктів ПЗФ місцевого значення та територій, зарезервованих для наступного заповідання на території родовища Осокори відсутні, відповідно до Екологічного паспорту м. Київ 2017 р.

4. Опис факторів довкілля які ймовірно зазнають впливу з боку планованої діяльності та її альтернативних варіантів, у тому числі здоров'я населення, стан фауни, флори, біорізноманіття, землі (у тому числі вилучення земельних ділянок), ґрунтів, води, повітря, кліматичні фактори (у тому числі зміна клімату та викиди парникових газів), матеріальні об'єкти, включаючи архітектурну, археологічну та культурну спадщину, ландшафт, соціально-економічні умови та взаємозв'язки між цими факторами

Основний вплив при розробці родовища буде здійснюватись на атмосферне, водне та геологічне середовище. Виконання видобувних робіт супроводжується порушенням стану водних ресурсів та надр, викидами в атмосферне повітря забруднюючих речовин (від неорганізованих та пересувних джерел) та водовідведенням.

Вплив на клімат та мікроклімат

Виникнення мікрокліматичних умов, що сприяють розповсюдженню шкідливих видів фауни і флори, в районі розміщення підприємства не передбачається.

Особливості кліматичних умов не сприяють зростанню інтенсивності впливів планованої діяльності на навколишнє середовище.

Необхідність передбачення заходів з запобігання негативним впливам планованої діяльності на клімат і мікроклімат, а також пов'язаних з ними несприятливих змін у навколишньому середовищі відсутня.

Впливи на клімат і мікроклімат (включаючи опосередковані), які необхідно враховувати при провадженні планованої діяльності, - відсутні.

Вплив на атмосферне повітря

Для оцінки впливу планованої діяльності на довкілля при умові функціонування:

- визначено технологічні процеси утворення забруднюючих речовин;
- визначено джерела виділення шкідливих речовин в атмосферу;
- визначений розрахунковий склад і обсяги (г/с; т/рік) забруднюючих речовин, що викидаються в атмосферу;
- виконано розрахунок приземних концентрацій від джерел викидів з урахуванням фонових концентрацій;

При встановленні кількості джерел викидів в атмосферне повітря враховувались технологічні рішення, прийняті при проектуванні та особливості технологічного процесу планованої діяльності.

Основними джерелами впливу на повітряне середовище є робота техніки при добуванні піску.

Забруднюючі речовини, що виділяються від джерел: неметанові леткі органічні сполуки – (код 2754), сажа – (код 328), азоту оксиди в перерахунку на діоксид азоту – (код 301), сірчистий ангідрид – (код 330), вуглецю оксид – (код 337), бенз(а)пірен – (код 703), метан (410), оксид азоту (304), аміак (303), вуглекислий газ (11812).

При визначенні рівня забруднення атмосфери були прийняті максимально-разові концентрації шкідливих речовин в атмосферному повітрі населених місць згідно списку [36].

Розрахунок розсіювання речовин в атмосферне повітря проводиться з урахуванням фонових концентрацій за допомогою програмного комплексу «ЕОЛ+», рекомендованого до використання Міністерством охорони навколишнього природного середовища та ядерної безпеки України.

Очікувані максимальні концентрації забруднюючих речовин від проєктованих джерел викидів, з урахуванням існуючого рівня забруднення атмосфери, на межі санітарно-захисної зони об'єкта по усіх інгредієнтах, не перевищують рівня 1 ГДК, що підтверджується розрахунками розсіювання забруднюючих речовин в приземному шарі атмосферного повітря.

Видобуток буде проводитись на відстані більше 100 м. від житлової забудови. Нормативна санітарно-захисна зона розміром 100 м витримується.

Дані про максимальні валові викиди забруднюючих речовин наведені в таблиці 4.1.

Валові викиди забруднюючих речовин

Таблиця 4.1.

№	Найменування забруднюючої речовини	Потенційний викид забруднюючої речовини, тон на рік	Потенційний викид забруднюючої речовини, г/с
1	Оксид вуглецю	4,348	0,266
2	Неметанові леткі органічні сполуки	0,876	0,053
3	Діоксид азоту	12,305	0,753
4	Сажа	1,392	0,085
5	Оксид азоту	0,239	0,014
6	Аміак	0,0012	0,00007
7	Діоксид сірки	0,835	0,05
8	Бенз(а)пірен	0,0044	0,00035
Усього, без парникових газів		20,0	
Парникові гази, в т.ч.			
9	Метан	0,031	0,002
10	Вуглекислий газ	583,384	35,7376
Усього парникових газів		583,415	35,7296
Усього		603,415	

Вплив на атмосферне повітря незначний, в межах ГДК атмосферного повітря населених місць.

Вплив на водне середовище

Видобування піску, як і будь-які гідротехнічні роботи на водних об'єктах, можуть призвести до зміни абіотичних (морфометричних характеристик, гідрологічного, гідрохімічного, радіоекологічного режиму тощо), а також біотичних компонентів екосистем (біорізноманіття на всіх рівнях функціонування живої матерії).

Вплив на водне середовище допустимий.

Вплив на земельні ресурси

Вплив на геологічне середовище пов'язаний з поглибленням русла річки. Після повного закінчення видобутку корисної копалини на родовищі в руслі р. Дніпро збільшується його глибина до 15 м, що збільшує пропускну здатність р. Дніпро, що носить позитивний ефект.

Вплив на земельні ресурси допустимий.

Вплив на техногенне середовище

У зоні впливу кар'єру відсутні промислові чи сільськогосподарські об'єкти, споруди, важливі транспортні, енергетичні чи підземні комунікації. На території земельної ділянки родовища не виявлені пам'ятки археології, історії чи монументального мистецтва. Вплив на навколишнє техногенне середовище при розробці кар'єру є тимчасовим і незначним.

Вплив на техногенне середовище допустимий

Вплив на соціальне середовище

Під соціальним середовищем людини традиційно розуміється та частина його життєвого середовища, яке організовується і розвивається в цілях забезпечення необхідних умов його існування, життєдіяльності як біосоціальної істоти і підтримки фізичного і психічного здоров'я.

Реалізація планованої діяльності є вагомим внеском у розвиток як регіональної економіки, так і економіки України в цілому, а також сприяє створенню робочих місць для населення.

Негативного впливу від планованої діяльності на стан соціальних умов і погіршення умов життєдіяльності населення не передбачається.

Вплив на флору, фауну та водне біорізноманіття

При експлуатації об'єкту не відбудеться змін тваринного світу, радіоактивний фон не збільшуватиметься. Вплив на рослинний світ носить компенсаційний характер.

Вплив на флору та фауну при експлуатації об'єкта - допустимий.

Вплив на водне біорізноманіття може нести в собі «шлейф» або «факел» каламутності води, який формується вниз за течією від працюючого механізму і складається з частинок різної природи, завислих у водній товщі практично від поверхні до дна. «Шлейф» каламутності призводить до пригнічення фотосинтезу фітопланктону, а, відповідно, й до зниження фотосинтезу води, що негативно впливає на життєдіяльність біоти та процеси самоочищення. Під час видобутку піску можливе поглиблення мілководних акваторій Канівського водосховища. Разом з цим можлива зміна гідрологічного режиму водних екосистем і гідрогеологічних умов підводних ландшафтів, можливе знищення нерестовища і акваторії нагулу молоді риб. Таким чином, видобування піску з порушенням технології та без додержання запланованих природоохоронних заходів може створювати загрозу різноманіттю угруповань гідробіонтів різних трофічних рівнів та екологічних груп водних об'єктів.

В цілому, проведення робіт не призведе до масштабного зменшення біологічного різноманіття, зниження біологічної продуктивності та маси територій і акваторій, а також погіршення життєво-важливих властивостей природних компонентів біосфери в зоні впливу діяльності.

Вплив на біорізноманіття при експлуатації об'єкта при додержанні технології - допустимий

Вплив акустичного забруднення

Для оцінки впливу шуму, були проведені розрахунки еквівалентного і максимального рівня шуму від роботи обладнання на межі санітарно-захисної зони. На основі виконаних розрахунків і аналізу отриманих даних встановлено, що рівні шуму нижче допустимих санітарних норм і не потребують особливих заходів по шумозахисту.

Всі розрахунки рівнів шуму були виконані згідно з ДБН В.1.1-31:2013.

Розрахунок очікуваного рівня звукового тиску на межі найближчої житлової забудови не перевищуватиме допустимих значень.

В період провадження планованої діяльності шуми і вібрації працюючих вузлів земснаряду та плавкрану, робота та переміщення допоміжних машин і механізмів порушують звичні умови відпочинку.

Вплив акустичного забруднення – допустимий.

При нормальній експлуатації кар'єру, інтегральний вплив на більшість компонентів природного середовища, з урахуванням вжиття усіх передбачених проектом захисних рішень, оцінюється як незначний. Соціальні наслідки даного проекту мають виражений позитивний характер. Вплив на техногенне середовище також слід визнати як позитивний. Економне витрачання природних і сировинних ресурсів – найважливіша умова раціонального природокористування, а також запобігання забруднення навколишнього

середовища та його деградації. Це повинно досягатися раціональним скороченням втрат природних матеріалів на усіх етапах: видобуток, транспортування, зберігання і використання отриманої продукції.

5. Опис і оцінка можливого впливу на довкілля планованої діяльності, зокрема, величини та масштабів такого впливу (площа території та чисельність населення, які можуть зазнати впливу), характеру (за наявності - транскордонного), інтенсивності і складності, ймовірності, очікуваного початку, тривалості, частоти і невідворотності впливу

5.1. Виконання підготовчих, будівельних робіт та планованої діяльності, включаючи роботи з демонтажу після завершення діяльності

Розкривні породи в межах родовища відсутні. Підстелюючі породи представлені такими самими пісками.

Розкривні роботи в межах родовища не плануються.

При виконанні видобувних робіт наступні технологічні операції можуть тимчасово впливати на стан навколишнього середовища:

1. На атмосферне повітря – при роботі ДВЗ гірничого обладнання та автотранспорту.
2. Шумовий вплив – при роботі гірничого обладнання та автотранспорту.
3. На ландшафт та ґрунти – поглиблення русла річки.
4. Водні об'єкти – не передбачається.

При проведенні гірських робіт передбачається безпосередня розробка обводнених пісків плавучим земснарядом на баржу в/п 2000 т. Гірничу масу потрапляє в баржу, поступово заповнюючи і збільшуючи її осади. В процесі розробки родовища відбудеться порушення природного шару рельєфу.

В ході видобутку піску рекультивація не передбачається.

Фактичний рівень шуму на межі СЗЗ, відповідатиме допустимому рівню шуму для житлової забудови, що складає 55 дБА вдень та 45 дБА вночі.

В ході планованої діяльності з видобутку піску ТОВ «Сенд Контракт» утворюються такі промислові відходи: відходи експлуатації та обслуговування гірничотранспортного обладнання і тверді побутові відходи.

При виконанні видобувних робіт передбачається допустимий вплив на довкілля, зумовлений операціями у сфері поводження з відходами.

5.2. Використання природних ресурсів

Для виконання робіт будуть потрібні земельні ресурси загальною площею 144,1 га.

Ґрунти

Вплив на геологічне середовище пов'язаний з поглибленням русла річки. Після повного закінчення видобутку корисної копалини на родовищі в руслі р. Дніпро збільшується його глибина до 15 м, що збільшує пропускну здатність р. Дніпро, що носить позитивний ефект.

Вода

Вода питна і для господарських потреб привізна, доставляється в балонах і баках, відповідає вимогам [37].

Біорізноманіття

Біоресурси в процесі роботи кар'єру і допоміжних виробництв не використовуються.

5.3. Викиди та скиди забруднюючих речовин, шумове, вібраційне, світлове, теплове та радіаційне забруднення, випромінювання та інші фактори впливу, а також здійснення операцій у сфері поводження з відходами

Атмосферне повітря

Впровадження планованої діяльності супроводжуватиметься викидами забруднюючих речовин в атмосферне повітря.

При експлуатації кар'єру і допоміжних виробництв в атмосферне повітря викидаються забруднюючі речовини розрахунковою кількістю 20,0006 т/рік.

Загальний викид шкідливих речовин, що виділяється в процесі робіт зведених в таблицю 5.1.

**Загальний викид шкідливих речовин, що виділяється процесі провадження
планованої діяльності**

Таблиця 5.1

№	Найменування забруднюючої речовини	Потенційний викид забруднюючої речовини, тон на рік	Потенційний викид забруднюючої речовини, г/с
1	Оксид вуглецю	4,348	0,266
2	Неметанові леткі органічні сполуки	0,876	0,053
3	Діоксид азоту	12,305	0,753
4	Сажа	1,392	0,085
5	Оксид азоту	0,239	0,014
6	Аміак	0,0012	0,00007
7	Діоксид сірки	0,835	0,05
8	Бенз(а)пірен	0,0044	0,00035
Усього, без парникових газів		20,0	
Парникові гази, в т.ч.			
9	Метан	0,031	0,002
10	Вуглекислий газ	583,384	35,7376
Усього парникових газів		583,415	35,7296
Усього		603,415	

Характеристика забруднюючих речовин та їх ГДК, клас небезпеки наведені в таблиці 5.2.

Характеристика забруднюючих речовин та їх ГДК, клас небезпеки

Таблиця 5.2

№ п/п	Код речов.	Найменування речовини	ГДК м.р., ОБРВ*, мг/м ³	Клас небезпеки
1	2	3	4	5
1	337	Оксид вуглецю	5	4
2	2754	Неметанові леткі органічні сполуки	1	4
3	410	Метан	50	
4	301	Діоксид азоту	0,2	2
5	328	Сажа	0,15	3
6	304	Оксид азоту	0,4	3
7	303	Аміак	0,2	4
8	11812	Вуглекислий газ		
9	330	Діоксид сірки	0,5	3
10	703	Бенз(а)пірен	0,0001	1

Для оцінки впливу планованої діяльності на повітряне середовище виконується розрахунок розсіювання забруднюючих речовин в атмосферному повітрі.

Згідно п.5.21 ОНД-86 для прискорення і спрощення розрахунків приземних концентрацій на кожному підприємстві розглядають ті викиди забруднюючих речовин, що відповідають умовам:

$$\frac{M_{\text{м.р.}}}{ГДК_{\text{м.р.}}} > \Phi,$$

$$\Phi = 0,01 \text{ Н при } H > 10 \text{ м, } \Phi = 0,1 \text{ Н при } H \leq 10 \text{ м,}$$

де: Φ - прискорення розсіювання забруднюючих речовин в атмосферному повітрі;
 H (м) - середньозважена по підприємству висота джерел викиду (п.7.8 ОНД-86).

$M_{\text{м.р.}}$ – сумарна кількість викидів і-ї забруднюючої речовини, г/с;

$ГДК_{\text{м.р.}}$ – максимальна разова ГДК, мг/м³.

Отримані результати визначення доцільності розрахунку розсіювання по інгредієнтах наведені в таблиці 5.3.

Необхідність виконання розрахунку розсіювання забруднюючих речовин

Таблиця 5.3

№ п/ п	Найменування забруднюючої речовини	ГДК _{м.р.} , ГДК _{с.с.} , мг/м ³	Викид M _j , г/с	M _j /ГДК	Φ	Доцільність
1	2	3	5	6	4	7
1	Оксид вуглецю	5	0,266	0,0532	0,1	Недоцільно
2	Неметанові леткі органічні сполуки	1	0,053	0,053	0,1	Недоцільно
3	Діоксид азоту	0,2	0,753	3,765	0,1	Доцільно
4	Сажа	0,15	0,085	0,56	0,1	Доцільно
5	Оксид азоту	0,4	0,014	0,035	0,1	Недоцільно
6	Аміак	0,2	0,00007	0,00035	0,1	Недоцільно
7	Діоксид сірки	0,5	0,05	0,1	0,1	Доцільно
8	Бенз(а)пірен	0,0001	0,00035	3,5	0,1	Доцільно
9	Метан	50	0,002	0,00004	0,1	Недоцільно
10	Вуглекислий газ	-	35,7376			

Розрахунок розсіювання шкідливих речовин в приземному шарі атмосфери виконаний відповідно до вимог ОНД-86 за програмою «ЕОЛ+», затвердженої Мінекоресурсів України для використання на ЕОМ (Додатки 4,5).

Розрахунок викидів забруднюючих речовин виконаний для джерел з урахуванням і без урахування фонових концентрацій.

З розрахунку розсіювання видно, що концентрації забруднюючих речовин на межі СЗЗ по кожній речовині не перевищують ГДК, без урахування фонових концентрацій.

Фонова концентрація діоксиду азоту по м. Київ за напрямками вітру становить 1,0146-1,1538 ГДК, тому, при розрахунку розсіювання з урахуванням фонових концентрацій спостерігається перевищення ГДК діоксиду азоту.

Вплив на атмосферне повітря при відпрацюванні родовища знаходиться в межах допустимого.

Водне середовище

В процесі провадження планованої діяльності водні ресурси передбачається використовувати для задоволення питних потреб. Для питних потреб використовуватиметься привізана бутильована вода.

Для запобігання забруднення водного середовища господарсько-побутові стоки планується збирати і зберігати в цистернах. По мірі накопичення вони передаватимуться спеціалізованим організаціям згідно договорів. Стоки біотуалету заплановано відводити в септик з водонепроникним накопичувачем, вміст якого планується вивозити на договірних умовах асенізаційними машинами на очисні споруди місцевих комунальних підприємств.

Інтенсивний перебіг процесів самоочищення у водосховищі зберігає динамічну рівновагу у надходженні і розкладанні органічних речовин, що дозволяє нейтралізувати наслідки незначного антропогенного впливу.

Здійсненням операцій у сфері поводження з відходами

Під час діяльності утворюються відходи від транспортних засобів, технічного обладнання та інше (таблиця 5.4).

Відходи, що утворюються під час діяльності підприємства

Таблиця 5.4

№	Найменування відходів	Код відходів	Клас небезпеки відходів	Кількість відходів т/рік
1	Відходи комунальні (міські) змішані, у т.ч. сміття з урн	7720.3.1.01	IV клас	0,792
2	Матеріали обтиральні, зіпсовані, відпрацьовані чи забрудненні (ганчір'я замаслене)	7730.3.1.06	III клас	0,024
3	Батареї або акумулятори, інші зіпсовані або відпрацьовані	6000.2.9.08	II клас	0,028
4	Масла і мастила моторні, трансмісійні інші зіпсовані або відпрацьовані	6000.2.8.10	III клас	0,444
5	Відпрацьовані масляні, паливні, повітряні фільтри (відходи перевезень не позначені іншим методом)	6000.2.9.22	III клас	0,022
6	Одяг захисний зіпсований, відпрацьований чи забруднений	7730.3.1.07	IV клас	0,248
7	Взуття зношене –	7710.3.1.14	IV клас	0,065

Зберігання відходів здійснюватиметься відповідно до законодавства та санітарних норм. Буде здійснюватися передача відходів спеціалізованим підприємствам згідно укладених договорів.

Враховуючи кількість та клас небезпеки відходів, що утворюються при реалізації планованої діяльності, забезпечення поводження з відходами відповідно до вимог чинного законодавства (за класами небезпеки), забезпечення утилізації відходів, можна зробити висновок, що негативний вплив на стан навколишнього природного середовища відходів що утворюються при експлуатації родовища Осокори буде допустимим.

Шумове і вібраційне забруднення

Для зниження виробничих шумів і вібрації на кар'єрі буде використовуватися тільки справне гірниче обладнання, а також індивідуальні засоби захисту – протишумові навушники, спецодяг, спецвзуття і т. д.

Фактичний рівень шуму на СЗЗ (100 м) – 37,12 дБ та відповідатиме допустимому рівню шуму для житлової забудови, що складає 55 дБА вдень та 45 дБА вночі.

Відповідно до вимог [38], [39], рівень виробничого шуму і вібрації не перевищує допустимі норми

5.4. Ризики для здоров'я людей, утому числі через можливість виникнення надзвичайних ситуацій

Екологічний ризик – ймовірність настання події, що має несприятливі наслідки для навколишнього середовища і здоров'я населення, зумовленого прогнозованим негативним впливом господарської та іншої діяльності, яка створює загрозу виникнення надзвичайних ситуацій природного або техногенного характеру.

Границі розробки в плані забезпечують додержання 100-метрової санітарно-захисної зони для кар'єрів по видобуванню пісків (див. додаток №4 “Державних санітарних правил планування та забудови населених пунктів”, затверджених наказом Мінохоронздоров'я України від 19.06.96 № 173).

Оцінка ризику впливу планованої діяльності на здоров'я населення виконана відповідно до методичних рекомендацій [40].

Оцінка ризику впливу планованої діяльності на здоров'я населення від забруднення атмосферного повітря проводиться на підставі розрахунків ризику розвитку не канцерогенних і канцерогенних ефектів згідно з додатком до [41].

Оцінка ризику неканцерогенних ефектів

Оцінку ризику впливу планованої діяльності на здоров'я населення від забруднення атмосферного повітря проведено за розрахунками ризику розвитку неканцерогенних ефектів (НІ) за формулою:

$$HI = \sum HQ_i;$$

де: HQ_i - коефіцієнт небезпеки для окремих речовин:

$$HQ_i = C_i / RfC_i;$$

де: C_i - середньорічна концентрація i -ої речовини на межі житлової забудови, мг/м³;

RfC_i - референтна (безпечна) концентрація i -ої речовини, мг/м³.

За висновком російських експертів [40], у разі відсутності референтних концентрацій, як еквівалент, можна використовувати гранично-допустимі концентрації (ГДК) або максимально недіючі рівні чи концентрації (МНР, МНК), встановлені за критерієм прямого ефекту на здоров'я [40].

$HQ_i = 1$ - гранична величина прийнятого ризику.

Оцінку неканцерогенного ризику розраховано для речовин та приведено нижче в таблиці 5.5

Таблиця 5.5. Оцінка неканцерогенного ризику

Назва забруднюючих речовин	Середньорічна концентрація речовини, мг/м ³	Референтна концентрація речовини, мг/м ³	Коефіцієнт небезпеки
Сажа	0,007626	0,15	0,05
Оксиди азоту (у перерахунку на діоксид азоту [NO + NO ₂])	0,006771	0,04	0,16
Сірки діоксид	0,004496	0,08	0,06
Бенз(а)пирен	0,000003	0,0001	0,03

Отже, неканцерогенний ризик для здоров'я населення по впливу вказаних забруднюючих речовин в атмосферному повітрі характеризується, як вкрай малий. Всі значення коефіцієнтів небезпеки речовин (HQ_i) менші ніж 1. Як видно з таблиці, основний внесок у величину НІ, має діоксид азоту. Найменш значущу роль у формуванні ризику відіграє бенз(а)пирен.

Оцінка ризику канцерогенних ефектів

У викидах забруднюючих речовин джерелами підприємства присутня речовина для якої властиві фактори канцерогенного потенціалу – бенз(а)пірен.

Ризик розвитку індивідуальних канцерогенних ефектів (ICR_i) здійснюється формулою:

$$ICR_i = C_i \cdot UR_i$$

де: C_i - середня концентрація речовини в атмосферному повітрі за весь період усереднення експозиції мг/м³; C_i для бенз(а)пірена становить (0,000003 мг/м³);

UR_i - одиничний ризик (мг/м³).

Одиничний ризик розраховують із використанням величини SF, стандартної величини маси тіла людини (70 кг) та добового споживання повітря (20 м³):

$$UR_i \text{ (мг/мг)} = SF_i \text{ (мг/кг} \times \text{доба)}^{-1} \times 1/70 \text{ кг} \times 20 \text{ (м}^3\text{/доба)}$$

Таким чином, ризик канцерогенних ефектів становить:

Таблиця 5.6. Оцінка ризику канцерогенних ефектів

Назва речовини	SF _i , мг/кг× доба	UR _i , м ³ /мг	CR _i , мг/м ³	Характеристика ризику
Бенз(а)пірен	3,1	3,1*1/70*20=0,044	0,000003 *0,044=0,00000013	< 10 ⁻⁶ , вплив мінімальний

Оцінка соціального ризику впливу планової діяльності

Соціальний ризик експлуатації родовища Осокори визначається у відповідності до Додатку II [41] при проектуванні і будівництві підприємств, будинків і споруд", як ризик для групи людей, на яку може вплинути впровадження об'єкта господарської діяльності, з урахуванням особливостей природно-техногенної системи.

Оціночне значення соціального ризику (R_S) визначається за формулою:

$$R_S = CR_a \times V_u \times N/T \times (1-N_p),$$

де R_S – соціальний ризик,

CR_a – канцерогенний ризик комбінованої дії декількох забруднюючих атмосферу канцерогенних речовин, який визначається за наведеним вище, рівним 0,00000013;

V_u – уразливість території від прояву забруднення атмосферного повітря, що визначається відношенням площі, віднесеної під об'єкт господарської діяльності, до площі об'єкта з санітарно-захисною зоною, частки одиниці, (в нашому випадку 1441000/1920000 = 0,75);

N – чисельність населення, чол., що визначається:

а) за даними мікрорайону розміщення об'єкта, якщо такі є у населеному пункті (у нашому випадку 25000);

б) за даними усього населеного пункту, якщо немає мікрорайонів, або об'єкт має містоутворююче значення;

в) за даними населених пунктів, що знаходяться в зоні впливу об'єкта проектування, якщо він розташований за їх межами;

T – середня тривалість життя (визначається для даного регіону або приймається 70 років), чол./рік;

N_p – коефіцієнт, за відсутності зміни кількості робочих місць, як в нашому випадку, приймається рівним 0,00008.

Таким чином:

$$R_s = 0,00000013 \times 0,75 \times 25000/70 \times (1-0,00008) = 0,000034$$

Таблиця 5.7 – Класифікація рівнів соціального ризику

Рівень ризику	Ризик протягом життя
Неприйнятний для професійних контингентів і населення	$> 10^{-3}$
Прийнятний для професійних контингентів і неприйнятний для населення	від 10^{-3} до 10^{-4}
Умовно прийнятний	від 10^{-4} до 10^{-6}
Прийнятний	$< 10^{-6}$

Отже, рівень соціального ризику розробки родовища Осокори від 10^{-4} до 10^{-6} – умовно прийнятний.

Прийняті в проєкті технологічні рішення та заходи по запобіганню та зменшенню негативного впливу на довкілля не приведуть до намічених або випадкових послідовних і катастрофічних змін природно-культурних об'єктів і екологічних ресурсів: надр, повітря, води, лісів, заповідних об'єктів.

Світлове та теплове забруднення

Розробка ділянки Осокори у відповідності з технологічним режимом не створює світлового та теплового забруднення довкілля.

Випромінення

Планована діяльність не створює радіаційного забруднення та випромінення.

5.5. Кумулятивний вплив інших наявних об'єктів планованої діяльності

Поблизу території розташування кар'єру відсутні великі підприємства-забруднювачі, що можуть суттєво негативно впливати на стан існуючого фонового забруднення атмосферного повітря та інші складові природного середовища району розташування об'єкту проєктованої діяльності.

Об'єкт планованої діяльності знаходиться поза межами природно-заповідних територій.

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.

Відповідно до листа Центральної геофізичної обсерваторії ім. Бориса Срезневського № 17-14.1/1891/06-434 від 11.09.19, по м. Київ наявні перевищення концентрацій діоксиду азоту.

Проведений розрахунок розсіювання забруднюючих речовин в атмосферному повітрі під час експлуатації об'єкта без урахування вкладу інших підприємств не показав перевищень концентрації по жодній речовині. Концентрація забруднюючих речовин на

межі СЗЗ у напрямку житлової забудови – становить: 0,04 ГДК діоксиду азоту, 0,06 ГДК сажі, 0,01 ГДК сірки діоксиду, 0,04 ГДК бенз(а)пірену.

Концентрації забруднюючих речовин після проведення розрахунку розсіювання забруднюючих речовин в атмосферному повітрі під час експлуатації об'єкта з урахуванням фонових концентрацій забруднюючих речовин по м. Київ станом на 11.09.19 на межі СЗЗ у напрямку житлової забудови – становить: 1,24 ГДК діоксиду азоту, 0,56 ГДК сажі, 0,11 ГДК сірки діоксиду, 0,54 ГДК бенз(а)пірену.

Перевищення концентрації діоксиду азоту з урахуванням фонових концентрацій на межі СЗЗ у напрямку житлової забудови (у східному напрямку) пов'язане з вмістом цієї речовини у атмосферному повітрі м. Київ при східному напрямку вітру у кількості 1,15 ГДК.

Розрахунки розсіювання, виконані з врахуванням фонового забруднення атмосферного повітря, тобто з врахуванням вкладу інших забруднювачів повітря, показали відсутність перевищень над нормативами гранично допустимих концентрацій тих речовин, фонові концентрації яких становлять менше 1 ГДК.

5.6. Вплив планованої діяльності на клімат, у тому числі характер і масштаби викидів парникових газів, та чутливість 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. Зворотного зв'язку, тобто залежності діяльності від кліматичних змін, немає.

Характеристика заходів щодо регулювання викидів у періоді НМУ

Заходи з охорони атмосферного повітря при несприятливих метеорологічних умовах (НМУ) розроблені відповідно з керівним документом [42]. Формування несприятливих метеорологічних умов, під час яких спостерігається підвищене забруднення повітря, має місце при піднятих інверсіях в поєднанні з малими швидкостями вітру.

У разі оповіщення служб Держкомгідромет про настання НМУ підприємство зобов'язане вжити заходів щодо регулювання викидів шкідливих речовин.

Регулювання викидів при НМУ проводиться за трьома режимами:

Заходи по першому режиму організаційно-технічного характеру.

Ефективність зниження приземних концентрацій забруднюючих речовин по цьому режиму повинна становити 15-20%.

Заходи по другому режиму - зменшення викидів за рахунок часткової або повної зупинки виробничого обладнання. Ефективність зниження приземних концентрацій забруднюючих речовин по цьому режиму повинна становити ще 20% з тим, щоб сумарне зниження від заходів по першим двом режимам досягло 30-40%.

Зменшення викидів по третьому режиму проводиться у випадках, коли після здійснення заходів по режимам 1 і 2 зберігається високий рівень забруднення. Ефективність зниження приземних концентрацій забруднюючих речовин по цьому режиму повинна становити 40-60%.

Запланована діяльність з видобування корисної копалини – піску, не призведе до виділення тепла, вологи, газів та речовин, викиди яких можуть вплинути на клімат і мікроклімат в прилеглій місцевості.

Зворотного зв'язку, тобто залежності діяльності від кліматичних змін немає.

5.7. Використання певних технологій і речовин

Технології і речовини, які можуть негативно впливати на навколишнє природне середовище при будівництві та експлуатації об'єкту – не використовуються.

Технології передбачені для використання при провадженні даної планованої діяльності мають аналоги в Україні, їх безпечність перевірена часом. Корисна копалина, що буде видобуватися, має відповідні сертифікати, щодо безпечності використання.

6. Опис методів прогнозування, що використовувалися для оцінки впливів на довкілля

Проект виконаний відповідно до чинних загальногосподарчих норм, правил, інструкцій та державних стандартів проектування, охорони праці, техніки безпеки, промислової санітарії, охорони надр і навколишнього середовища.

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

Всі методи прогнозування об'єднують у дві групи: логічні і формалізовані.

До логічних методів відносять методи індукції, дедукції, експертних оцінок, аналогії. При відсутності про об'єкт прогнозування достовірних відомостей і, якщо об'єкт не підлягає математичному аналізу, використовують метод експертних оцінок, суть якого полягає у визначенні майбутнього на основі думок кваліфікованих спеціалістів-експертів. Метод аналогій полягає в тому, що закономірності розвитку одного процесу з певними поправками можна перенести на інший процес, для якого потрібно зробити прогноз.

Формалізовані методи поділяють на статистичний, екстраполяції і моделювання.

Статистичний метод ґрунтується на кількісних показниках, які дають можливість зробити висновок про темпи розвитку процесу в майбутньому. Сутність його полягає в отриманні і спеціалізованому обробленні прогнозних оцінок об'єкта через опитування висококваліфікованих фахівців (експертів) у певній сфері науки, техніки, виробництва.

Метод екстраполяції полягає в перенесенні встановленого характеру розвитку певної території чи процесу в майбутнє. Цей метод ефективний при короткостроковому прогнозуванні стосовно об'єкта, який тривалий час розвивався рівномірно без значних відхилень. Ґрунтується він на вивченні кількісних і якісних параметрів досліджуваного об'єкта за попередні роки з подальшим логічним продовженням, окресленням тенденцій його розвитку у прогнозованому періоді.

Метод моделювання полягає у побудові моделей, які розглядають з урахуванням імовірної або бажаної зміни прогнозованого явища на певний період, користуючись прямими або опосередкованими даними про масштаби та напрями змін. При побудові прогнозних моделей необхідно виявити фактори, від яких суттєво залежить прогноз; з'ясувати їх співвідношення з прогнозованим явищем; розробити алгоритм і програми моделювання змін довкілля під дією певних факторів.

При прогнозуванні оцінки впливів на довкілля в даному звіті використовувався метод математичного моделювання, за допомогою якого можливо кількісно оцінити величину значень та відносну участь різноманітних впливів.

Прогнозна проектна оцінка впливу на довкілля визначалася як сума прогнозної фонові оцінки і оцінки впливу планованої діяльності.

Розрахунок викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря здійснювався за методиками, допущеними до використання в Україні.

Кількісна оцінка впливу на атмосферне повітря виконана за нормативами діючого законодавства в сфері охорони навколишнього природного середовища, а саме, за значеннями гранично-допустимих концентрацій (ГДК) в атмосферному повітрі житлової забудови.

Автоматизовані розрахунки забруднення атмосфери проведені за програмою «ЕОЛ+». Розрахункові модулі системи реалізують «Методику розрахунку концентрацій в атмосферному повітрі шкідливих речовин, що містяться у викидах підприємств ОНД-86». Дана програма призначена для оцінки впливу викидів забруднюючих речовин проєктованих і діючих підприємств на забруднення приземного шару атмосфери.

В якості вихідних даних про стан довкілля використані дані з кліматичної характеристики району розташування підприємства та фонових концентрацій

забруднюючих речовин, згідно даних Центральної геофізичної обсерваторії ім. Бориса Срезневського.

7. Опис передбачених заходів, спрямованих на запобігання, відвернення, уникнення, зменшення, усунення значного негативного впливу на довкілля

Згідно із Законом України «Про охорону атмосферного повітря» охорона атмосферного повітря – система заходів, пов'язаних із збереженням, поліпшенням та відновленням стану атмосферного повітря, запобіганням та зниженням рівня його забруднення та впливу на нього хімічних сполук, фізичних та біологічних факторів.

Суб'єкти підприємницької діяльності, що здійснюють викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря та діяльність яких пов'язана з впливом фізичних та біологічних факторів на його стан, зобов'язані:

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

- вживати заходів щодо зменшення обсягів викидів забруднюючих речовин і зменшення впливу фізичних факторів;

- забезпечувати безперебійну ефективну роботу і підтримання у справному стані споруд, устаткування та апаратури для очищення викидів і зменшення рівнів впливу фізичних та біологічних факторів;

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

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

- забезпечувати здійснення інструментально-лабораторних вимірювань параметрів викидів забруднюючих речовин стаціонарних і пересувних джерел та ефективності роботи газоочисних установок;

- забезпечувати розроблення методик виконання вимірювань, що враховують специфічні умови викиду забруднюючих речовин;

- використовувати метрологічно атестовані методики виконання вимірювань і повірені засоби вимірювальної техніки для визначення параметрів газопилового потоку і концентрацій забруднюючих речовин в атмосферному повітрі та викидах стаціонарних і пересувних джерел;

- здійснювати контроль за проектуванням, будівництвом і експлуатацією споруд, устаткування та апаратури для очищення газопилового потоку від забруднюючих речовин і зниження впливу фізичних та біологічних факторів, оснащення їх засобами вимірювальної техніки, необхідними для постійного контролю за ефективністю очищення, дотриманням нормативів гранично допустимих викидів забруднюючих речовин і рівнів впливу фізичних та біологічних факторів та інших вимог законодавства в галузі охорони атмосферного повітря;

- своєчасно і в повному обсязі сплачувати екологічний податок.

Виконання заходів щодо охорони атмосферного повітря не повинно призводити до забруднення ґрунтів, вод та інших природних об'єктів. Для забезпечення екологічної безпеки, створення сприятливого середовища життєдіяльності, запобігання шкідливому впливу атмосферного повітря на здоров'я людей та навколишнє природне середовище здійснюється регулювання викидів найбільш поширених і небезпечних забруднюючих речовин, перелік яких встановлюється Кабінетом Міністрів України.

Для зменшення техногенного навантаження на навколишнє середовище при експлуатації об'єкту, запроектовано ряд узагальнених заходів щодо забезпечення нормативного стану навколишнього середовища, які сприятимуть зниженню негативного впливу планованої діяльності на навколишнє середовище.

Наводиться перелік і стисла характеристика проектних рішень, комплекс яких включає:

- ресурсозберігаючі заходи - збереження і раціональне використання земельних, водних, енергетичних, паливних ресурсів, повторне їх використання та ін.;
- захисні заходи - влаштування захисних споруд (дренажі, екрани, завіси та ін.), включаючи технологічні заходи (використання екологічно чистих, очищення, екологічно безпечне поводження з відходами та ін.), планувальні заходи (функціональне зонування, організація санітарно-захисних зон, озеленення та ін.), усунення наднормативних впливів;
- компенсаційні заходи (при необхідності) - компенсація незворотного збитку від планованої діяльності шляхом проведення заходів щодо рівноцінного поліпшення стану природного, соціального і техногенного середовища в іншому місці і/або в інший час, грошове відшкодування збитків;
- охоронні заходи - моніторинг території зон впливів планованої діяльності.

В кожному напрямку було запроєктовано низку заходів.

Період проведення будівництва

Заходи не передбачені у зв'язку з тим, що розкривні роботи родовища не передбачаються.

Період експлуатації

Заходи, спрямовані на запобігання, відвернення, уникнення, зменшення, усунення значного негативного впливу на атмосферне повітря

У процесі ведення гірничих робіт атмосферне повітря в районі розробки кар'єру може забруднюватися в результаті виділення забруднюючих речовин з вихлопних газів машин і механізмів.

З метою зниження забруднення атмосферного повітря шкідливими речовинами робочим проектом передбачається комплекс спеціальних захисних заходів і рекомендовано виконання низки організаційно-технічних заходів при розробці кар'єрів. Основні з них наступні:

- Експлуатація техніки у справному стані.

Заходи, спрямовані на запобігання, відвернення, уникнення, зменшення, усунення значного негативного впливу на водне середовище

Для запобігання забруднення водного середовища передбачені наступні заходи:

- засоби гідромеханізації обладнати системами захисту від попадання ПММ у воду;
- при заправці добувних і транспортних засобів паливо-мастильними матеріалами повинні бути прийняті заходи, що виключають їх попадання в річні води;
- постійно здійснювати огляд обладнання;
- в процесі виконання всіх видів робіт необхідно забезпечити належне зберігання та використання пально-мастильних матеріалів, щоб не допустити забруднення ними ґрунту та води;
- джерелом забруднення води мастильними матеріалами можуть бути робочі троси, вагоприводи, під сланеві води. Тому пропонується використовувати підшипники вагоприводів на водяному мастилі, або герметично закриті спеціальні канати, які не потребують змащування;
- скидання фекальних і побутових стічних вод у водосховище забороняється. Ці води планується накопичувати і відводити для подальшого очищення;
- організувати збір стічних вод, твердих побутових та промислових відходів у закриті ємності та своєчасно передавати їх спеціалізованим підприємствам згідно укладених договорів.

У разі проливів нафтопродуктів планується застосовувати препарат сорбційної дії, що поглинає з води розлиті нафтопродукти та надає можливість їх зібрати.

Заходи, спрямовані на запобігання, відвернення, уникнення, зменшення, усунення значного негативного впливу у сфері поводження з відходами

Заходи щодо мінімізації негативного впливу відходів виробництва на навколишнє середовище включають в себе:

- роздільне збирання відходів;
- організація місць тимчасового зберігання відходів;
- отримання документації згідно чинного законодавства на розміщення відходів виробництва та укладення договорів зі спеціалізованими організаціями по прийманню та утилізації відходів;
- вчасне вивезення відходів з території підприємства.

Організація місць тимчасового зберігання відходів включає в себе:

- наявність твердого покриття, яке запобігає проникненню токсичних речовин в ґрунти та ґрунтові води;
- захист відходів від впливу на них атмосферних опадів та вітру;
- відповідність стану ємностей, в яких накопичуватимуться відходи, вимогам транспортування автотранспортом.

Виконання на підприємстві заходів по безпечному поводженню з відходами направлені на:

- виключення можливості втрат відходів в процесі поводження з ними на території проммайданчика;
- запобігання виникнення аварійних ситуацій під час зберігання відходів;
- мінімізацію ризику несприятливого впливу відходів на навколишнє середовище.

Заходи, спрямовані на запобігання, відвернення, уникнення, зменшення, усунення значного негативного впливу шуму та вібрації на довкілля

До заходів щодо захисту від шуму на будівельних машинах, які використовуються на кар'єрі, відносяться:

- організаційні заходи;
- технічні заходи;
- технологічні заходи;
- використання засобів індивідуального захисту.

До організаційних заходів на кар'єрі відносяться:

- проходження робітниками медичної комісії при надходженні на роботу;
- періодичні медичні огляди робітників, які зазнають впливу шуму.

В якості технічних заходів для захисту від шуму на діючих машинах і установках можуть бути застосовані заходи по зниженню випромінювання шуму, а також по зменшенню звуку методом звукопоглинання або звукоізоляції.

До технічних заходів щодо зниження шуму будівельних машин, що використовуються на кар'єрі, можна віднести:

- експлуатація тільки справного технологічного обладнання;
- заміна зношених деталей і вузлів машин новими і догляд за ними;
- використання сучасної техніки і машин, що забезпечують мінімальний вплив шуму на обслуговуючий персонал.

Технологічними заходами щодо зниження шуму на кар'єрі є:

- своєчасний поточний і плановий ремонт обладнання, що застосовуватиметься на кар'єрі;
- вибір гірничодобувного обладнання з низьким рівнем створюваного шуму і з урахуванням необхідної продуктивності і потужності;
- складання плану робіт на кар'єрі з забезпеченням дотримання граничних рівнів шуму.

Для зменшення шуму і вібрації працюючих вузлів земснаряду та плавкрану, які передаються водному і атмосферному середовищу, необхідно використовувати звуко- і вібропоглинаючі прокладки, амортизатори тощо.

Заходи, спрямовані на запобігання, відвернення, уникнення, зменшення, усунення значного негативного впливу на об'єкти архітектурної, археологічної та культурної спадщини

Якщо під час проведення будь-яких земляних робіт буде виявлено знахідку археологічного або історичного характеру, у відповідності до вимог статті 36 Закону України «Про охорону культурної спадщини», виконавець робіт зупинить їх подальше ведення повідомить про це відповідний орган охорони культурної спадщини, на території якого проводяться земляні роботи.

Заходи, спрямовані на запобігання, відвернення, уникнення, зменшення, усунення значного негативного впливу на надра

- відробка запасів корисної копалини здійснюватиметься по площі затверджених запасів;
 - застосування раціональних, екологічно безпечних технологій видобування корисних копалин і вилучення наявних у них компонентів, що мають промислове значення;
 - раціональне використання розкривних порід і відходів виробництва;
 - безпечне для людей, майна і навколишнього природного середовища ведення робіт.
- Земснаряд повинен працювати у суворій відповідності з проектом виконання робіт, допоміжні машини та механізми - відповідно до вимог будівельних норм та правил щодо організації будівельного виробництва та інструкцій заводів-виробників.

Заходи, спрямовані на запобігання, відвернення, уникнення, зменшення, усунення значного негативного впливу на об'єкти рослинного світу та тваринного світу

При веденні планованої діяльності підприємство буде вживати заходів щодо захисту земель, зайнятих об'єктами рослинного світу, від висушування, ущільнення, засмічення, забруднення промисловими і побутовими відходами і стоками, хімічними речовинами та від іншого несприятливого впливу.

Заходи, спрямовані на запобігання, відвернення, уникнення, зменшення, усунення значного негативного впливу на об'єкти тваринного світу

- виключити проведення видобувних робіт в нерестовий період (конкретні терміни початку робіт необхідно щорічно погоджувати з управлінням Державного агентства рибного господарства у м. Києві та Київській області);
- передбачити на всмоктуючих наконечниках землесосних пристроїв рибозахисні решітки.

Заходи, спрямовані на запобігання, відвернення, уникнення, зменшення, усунення значного негативного впливу на здоров'я населення

При здійсненні планованої діяльності у відповідності до вимог статті 24 Закону України «Про забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення» з метою відвернення і зменшення шкідливого впливу на здоров'я населення шуму, неіонізуючих випромінювань та інших фізичних факторів будуть проводитися відповідні організаційні, господарські, технічні, технологічні та інші заходи щодо попередження утворення та зниження шуму до рівнів, установлених санітарними нормами:

- своєчасне проведення планового та попереджувального ремонту обладнання, з обов'язковим післяремонтним контролем шумових та вібраційних характеристик, а також параметрів викидів забруднюючих речовин при роботі;

- здійснення інструментальних вимірювань рівня шумового навантаження від проєктованих стаціонарних та пересувних джерел шуму на межі території з житловою забудовою, яка найближче розташована від об'єкта планованої діяльності.

Компенсаційні заходи

Відповідно до вимог Податкового кодексу України підприємство має податкові зобов'язання:

- за користування надрами для видобування корисних копалин;
- за викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами забруднення;
- за розміщення відходів (крім розміщення окремих видів (класів) відходів як вторинної сировини, що розміщуються на власних територіях (об'єктах) суб'єктів господарювання).

Компенсація нанесених незворотних збитків від планованої діяльності здійснюється за рахунок грошового відшкодування. Розрахунки розміру екологічного податку виконується відповідно до Податкового кодексу України від 02.12.2010 р. № 2755-УІ (зі змінами та доповненнями), розділ VII «Екологічний податок».

Технічні рішення робочого проєкту забезпечують безаварійну роботу гірничо-транспортного обладнання та виключають можливість аварійних ситуацій з екологічними наслідками. Розроблений в проєкті комплекс природоохоронних заходів забезпечує нормативний стан навколишнього середовища та екологічну безпеку.

У випадку порушення законодавства про охорону навколишнього природного середовища будуть негайно вжиті заходи щодо усунення відповідних порушень та компенсовано, в установленому порядку, шкоду, заподіяну довкіллю або здоров'ю і майну громадян, у повному обсязі.

8. Опис очікуваного значного негативного впливу діяльності на довкілля, зумовленого вразливістю проекту до ризиків надзвичайних ситуацій, заходів запобігання чи пом'якшення впливу надзвичайних ситуацій на довкілля та заходів реагування на надзвичайні ситуації

Кодексом Цивільного захисту України визначено, що:

надзвичайна ситуація - це обстановка на окремій території чи суб'єкті господарювання або водному об'єкті, яка характеризується порушенням нормальних умов життєдіяльності населення, спричинена катастрофою, аварією, пожежею, стихійним лихом, епідемією, епізоотією, епіфітотією, застосуванням засобів ураження або іншою небезпечною подією, що призвела (може призвести) до виникнення загрози життю або здоров'ю населення, великої кількості загиблих і постраждалих, завдання значних матеріальних збитків, а також до неможливості проживання населення на такій території чи об'єкті, провадження на ній господарської діяльності;

аварія - небезпечна подія техногенного характеру, що спричинила ураження, травмування населення або створює на окремій території чи території суб'єкта господарювання загрозу життю або здоров'ю населення та призводить до руйнування будівель, споруд, обладнання і транспортних засобів, порушення виробничого або транспортного процесу чи спричиняє наднормативні, аварійні викиди забруднюючих речовин та інший шкідливий вплив на навколишнє природне середовище.

Враховуючи гірничотехнічні і гідрогеологічні умови родовища пісків, аварійні ситуації можуть виникнути в результаті природних процесів, а також при веденні гірничих робіт на кар'єрі і при транспортуванні корисної копалини, а також при порушенні правил пожежної безпеки.

Значний негативний вплив при проведенні планованої діяльності з відпрацювання запасів родовища Осокори родовища – відсутній.

До аварійних ситуацій у процесі видобування піску, що можуть вплинути на погіршення екологічної обстановки, віднесено: виникнення аварійних ситуацій на кар'єрному транспорті; небезпека виникнення пожежі.

Аварійні ситуації на кар'єрному транспорті

Негативний вплив на навколишнє природне середовище при аваріях на кар'єрному транспорті може проявитись в забрудненні атмосферного повітря наднормативними викидами забруднювальних речовин, що утримуються у вихлопних газах; у забрудненні водного середовища моторним паливом, що розлилося, при аварії на механізмі.

Запобігання руйнувань і катастроф на кар'єрному транспорті забезпечується комплексом проектних рішень і виконанням організаційно-технічних заходів (підтримкою устаткування в належному технічному стані).

При виконанні всіх необхідних організаційно-технічних заходів і дотриманні вимог нормативно-правових актів аварійні ситуації на кар'єрному транспорті не очікуються.

Аварійні ситуації при пожежі

Корисна копалина пісок на родовищі Осокори не є потенційно пожежо-небезпечною.

Забезпечення пожежної безпеки є складовою частиною виробничої діяльності посадових осіб і працівників підприємств. Робочим проектом передбачений повний комплекс заходів, що забезпечують ці вимоги.

Для кожної драги (земснаряда) відповідно до вимог пункту 1.11 глави 1 розділу IV НПА ОП 0.00-1.24-10 необхідно складати план ліквідації аварії і затверджувати його не пізніше ніж за 15 днів до початку сезону роботи.

Передбачені заходи забезпечують захист навколишнього середовища при можливих аварійних ситуаціях.

Охорона гірничого підприємства від шкідливого впливу небезпечних виробництв та стихійних явищ

Кар'єр по розробці пісків родовища Осокори знаходиться у безпечному районі.

Можливі стихійні явища - зливові дощі.

До організаційних заходів відноситься створення на кар'єрі протипожежно-паводкової комісії, яка розробляє заходи по боротьбі з паводками і зливами. Очолює комісію керівник підприємства.

Проектом планованої діяльності передбачається повний комплекс заходів, що забезпечують безпечне проведення гірничих робіт.

9. Визначення усіх труднощів, виявлених у процесі підготовки звіту з оцінки впливу на довкілля

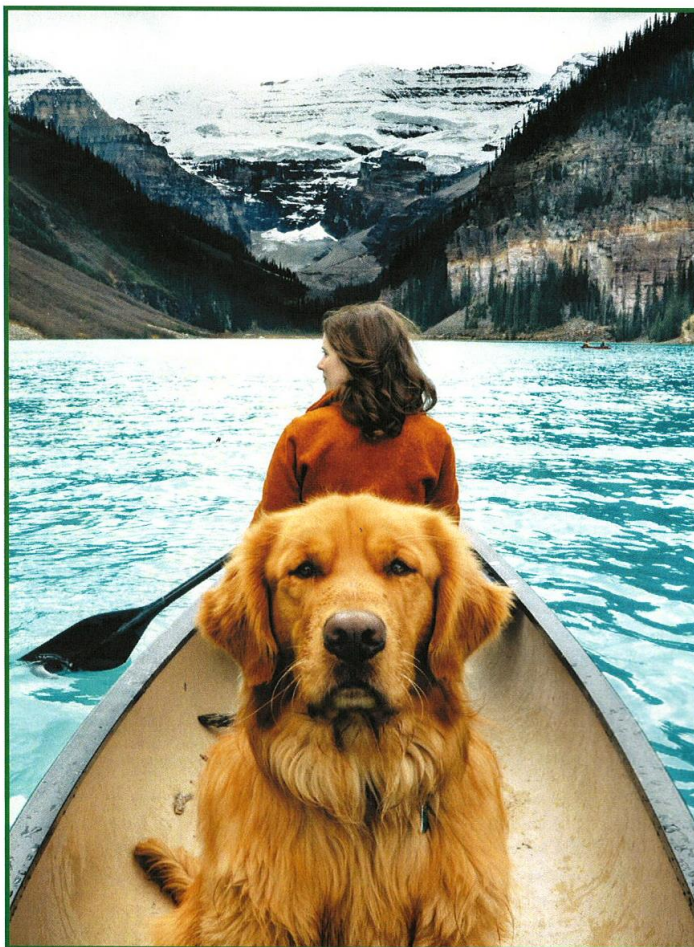
Труднощів, виявлених у процесі підготовки звіту з оцінки впливу на довкілля діяльності з видобування корисних копалин (пісу) у межах ділянки піску родовища «Осокори» у Голосіївському та Дарницькому районах м. Києва, не виявлено.

10. Зауваження і пропозиції, що надійшли до уповноваженого центрального органу

Згідно вимог Закону України «Про оцінку впливу на довкілля» Повідомлення про плановану діяльність, що підлягає оцінці впливу на довкілля, було офіційно оприлюднено 25.07.2019р. за № 20197254174 на сайті Міністерства екології та природних ресурсів України.

З метою проведення громадського обговорення планованої діяльності, Повідомлення про плановану діяльність було опубліковано у газетах: «Green Post» від 26.07.2019р. №4, «Наблюдатель» від 26.07.2019р. №14.

КАНІКУЛИ ДЛЯ ТВАРИН



ДЕ МОЖНА ЗАЛИШИТИ ДОМАШНІХ УЛЮБЛЕНЦІВ НА ЧАС ВІДПУСТКИ.

стр. 30

GreenNews

НАУКОВЦІ РОЗРОБИЛИ ДІЄТУ, ЯКА МОЖЕ ВРЯТУВАТИ ПЛАНЕТУ

Від деяких продуктів доведеться відмовитись.

стр. 3

GreenDiscover

УКРАЇНСЬКІ НАУКОВЦІ ПОКАЗАЛИ ПЕРШУ ПАРТІЮ ПЕРЛИНИ

Вирощених у штучних умовах.

стр. 4

GreenLife

ПЕРЕГЛЯД МУЛЬТИКІВ ПІД ЧАС ЇЖІ

Які проблеми можуть з'явитися у дітей.

стр. 5

GreenTravel

5 ІДЕАЛЬНИХ САДИБ, В ЯКИХ МОЖНА ВІДНОВИТИСЯ БЛИЖЧЕ ДО ПРИРОДИ

стр. 28



GreenPost - інформаційно-аналітичне видання, метою якого є популяризація й розвиток екокультури, законодавчих та функціональних норм екології України

#ECO LIFE STYLE
це актуально!

Рис. 10.1 Публікація Повідомлення про плановану діяльність в газеті «Green Post»

Рис. 10.2 Публікація Повідомлення про плановану діяльність в газеті «Green Post»

■ ПОВІДОМЛЕННЯ

ПРО ПЛАНОВАНУ ДІЯЛЬНІСТЬ, ЯКА ПІДЛЯГАЄ ОЦІНЦІ ВПЛИВУ НА ДОВКІЛЛЯ

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ «СЕНД КОНТРАКТ»
КОД ЄДРПОУ - 42409631

(повне найменування юридичної особи, код згідно ЄДРПОУ, або прізвище, ім'я та по батькові фізичної особи – підприємця, ідентифікаційний код або у разі відсутності ідентифікаційного коду зазначаються паспортні дані (серія, номер паспорта, ким і коли виданий фізичної особи – підприємця)

(дата офіційного опублікування в Єдиному реєстрі з оцінки впливу на довкілля (автоматично генерується програмні засоби ведення Єдиного реєстру оцінки впливу на довкілля, не зазначається суб'єктом господарювання)

(реєстраційний номер справи про оцінку впливу на довкілля планованої діяльності (автоматично генерується програмні засоби ведення Єдиного реєстру з оцінки впливу на довкілля, для паперової версії зазначається суб'єктом господарювання)

ІНФОРМУЄ ПРО НАМІР ПРОВАДИТИ ПЛАНОВАНУ ДІЯЛЬНІСТЬ ТА ОЦІНКУ ВПЛИВУ НА ДОВКІЛЛЯ

1. Інформація про суб'єкта господарювання

Місцезнаходження юридичної особи: 01042, м. Київ, бульвар Дружби Народів, будинок 5.

Контактний телефон: (066) 207-37-41.

e-mail: sandcontract@protonmail.com.

(місцезнаходження юридичної особи або місце провадження діяльності фізичної особи – підприємця [поштовий індекс, адреса], контактний номер телефону)

2. Планована діяльність, її характеристика, технічні альтернативи

Планована діяльність полягає у видобуванні корисних копалин (піску) у межах ділянки піску родовища «Осокори» у Голосіївському та Дарницькому районах м. Києва.

Корисною копалиною на родовищі є алювіальні кварцові піски заплавної рівнини р. Дніпро. Промислова розробка ділянки відбуватиметься підводним способом.

Розробку родовища «Осокори» планується здійснювати підводним кар'єром гідромеханізованим способом із застосуванням плавучих земснарядів НСС 400/20-К-ГР (дизельний) продуктивністю 80 м³/годину.

Земснаряд НСС 400/20-К-ГР оснащений глибинним ґрунтовим насосом. До комплектації земснаряду включені плавучі пульповоди.

Для розробки розкривних порід (мулисті відклади та піски шару зачистки) планується використання земснаряду НСС 400/20-К-ГР із 2 групами плавучих землесосних дизельних снарядів, продуктивністю до 80 м³/год. Добувні роботи будуть провадитись одним уступом.

Технічна альтернатива 1

Планована діяльність полягає у видобуванні корисних копалин (піску) у межах ділянки піску родовища «Осокори» у Голосіївському та Дарницькому районах м. Києва.

Корисною копалиною на родовищі є алювіальні піски заплавної рівнини р. Дніпро. Промислова розробка ділянки відбуватиметься підводним способом.

Розробка підводного кар'єру гідромеханізованим способом за допомогою земснаряду та плавучого пульповоду із намівом пісків на берегові карти наміву та тимчасовим зберіганням продукції.

Технічна альтернатива 2

Не розглядається.

3. Місце провадження планованої діяльності, територіальні альтернативи

Родовище руслових пісків «Осокори» знаходиться у Руслі р. Дніпро між о. Водників та лівим берегом р. Дніпро, в акваторії Канівського водосховища, в Голосіївському та Дарницькому районах м. Києва. Родовище займає всю частину русла р. Дніпро, в т.ч. фарватер суднового ходу.

Територіальна альтернатива 1

Не розглядається (планована діяльність територіально прив'язана до меж відведеної ділянки родовища пісків).

Територіальна альтернатива 2

Не розглядається.

4. Соціально-економічний вплив планованої діяльності

Вплив на соціальне середовище носить позитивний ефект. Соціально-економічний вплив планованої діяльності полягає у створенні робочих місць для населення, яке проживає в межах цього адміністративного району, сплаті податків в місцеві бюджети. Видобувна галузь дає можливість передбачити

розподіл коштів між бюджетами різних рівнів і напрямків. Цілому, провадження планової діяльності дозволить продовжити забезпечення будівельної галузі та керамічної промисловості України якісною сировиною.

5. Загальні технічні характеристики, у тому числі параметри планованої діяльності (потужність, довжина, площа, обсяг виробництва тощо)

Видобувні запаси корисної копалини (піску) в межах кар'єру складають 4207,0 тис. м³.

Планована річна продуктивність кар'єру по видобуванню піску становитиме 220 тис. м³/рік.

Термін дії кар'єру при даній продуктивності – 19,1 рік. Загальна ліцензійна площа складає 166,7 га.

Передбачається сезонний режим роботи – в позанерестовий період з 15 червня по 30 жовтня при неперервній робочій неділі три зміни, тривалістю 8 год.

6. Екологічні та інші обмеження планованої діяльності за альтернативами:

по забрудненню атмосферного повітря – значення граничних допустимих концентрацій (ГДК) забруднюючих речовин атмосферному повітрю;

по утворенню відходів: мінімізація утворення, облік утилізація згідно чинного законодавства України;

по ґрунту, поверхневих та підземних водах: значення граничних допустимих концентрацій (ГДК) забруднюючих речовин, відсутність інтенсивного прямого впливу, виключення забруднення поверхневих вод;

по акустичному впливу: в межах допустимих рівнів шумового навантаження;

дотримання меж землевідведення;

дотримання санітарно-захисних зон;

дотримання правил пожежної безпеки.

Щодо технічної альтернативи 1

Аналогічні обраному варіанту планованої діяльності.

Щодо технічної альтернативи 2

Не розглядаються.

Щодо територіальної альтернативи 1. Щодо територіальної альтернативи 2

Не розглядаються.

7. Необхідна еколого-інженерна підготовка і захист території за альтернативами:

Добувні роботи будуть провадитись одним видобувним уступом. Враховуючи умови розробки родовища, гірничо-капітальні роботи пов'язані з підготовкою родовища до наступної експлуатації, передбачаються. При розробці родовища всі заходи з інженерної підготовки та захисту проектованої території від несприятливих природних умов будуть розроблятися з урахуванням результатів інженерно-геологічного вишукування та наявної інфраструктури. Маркшейдерські роботи здійснюватимуться спеціалізованою організацією. Після повного закінчення видобутку корисної копалини на ділянці створюється вироблений простір, який повністю обводнений, тому додаткові заходи по рекультивації земель не передбачаються.

Топографо-геодезичні, інженерно-геологічні, гідрологічні, екологічні, археологічні та інші вишукування виконуватимуться у необхідному обсязі відповідно до законодавства України.

Щодо технічної альтернативи 1

Аналогічні обраному варіанту планованої діяльності.

Рис. 10.2 Публікація Повідомлення про плановану діяльність в газеті «Green Post»

Щодо технічної альтернативи 2
Не розглядаються.
Щодо територіальної альтернативи 1. Щодо територіальної альтернативи 2.
Не розглядаються.

8. Сфера, джерела та види можливого впливу на довкілля:

Сфера, джерела та види можливого впливу планованої діяльності на довкілля розглядатиметься для наступних компонентів:

клімат і мікроклімат;
повітряне середовище;
водне середовище;
геологічне середовище;
земельні ресурси;
рослинний та тваринний світ.

Щодо технічної альтернативи 1

Аналогічні обраному варіанту планованої діяльності.

Щодо технічної альтернативи 2

Не розглядається.

Щодо територіальної альтернативи 1. Щодо територіальної альтернативи 2.

Не розглядаються.

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»)

Планована діяльність належить до другої категорії видів планованої діяльності та об'єктів, які можуть мати значний вплив на довкілля та підлягають оцінці впливу на довкілля відповідно до пункту 11 частини 3 статті 3 Закону України «Про оцінку впливу на довкілля» № 2059-VIII від 23 травня 2017 року.

10. Наявність підстав для здійснення оцінки транскордонного впливу на довкілля (в тому числі наявність значного негативного транскордонного впливу на довкілля та перелік держав, довкілля яких може зазнати значного негативного транскордонного впливу (зачеплених держав))

Підстави для здійснення оцінки транскордонного впливу на довкілля відсутні.

11. Планований обсяг досліджень та рівень деталізації інформації, що підлягає включенню до звіту з оцінки впливу на довкілля

Здійснюватиметься відповідно до ст. 6 Закону України «Про оцінку впливу на довкілля» № 2059-VIII від 23 травня 2017 року та Додатку 4 до «Порядку передачі документації для надання висновку з оцінки впливу на довкілля та фінансування оцінки впливу на довкілля», затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 13 грудня 2017 р. №1026.

Зокрема, планується провести дослідження впливу на повітряне, водне, геологічне середовища та ґрунт, а також соціальне і техногенне середовища, рослинний та тваринний світ у межах ділянки, клімат, передбачається виконання розрахунків розсіювання шкідливих речовин в атмосферному повітрі, аналіз концентрації шкідливих речовин на межі санітарно-захисної зони і на межі житлової забудови, розрахунків ризиків та рівнів шуму.

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 підлягає оцінці впливу на довкілля відповідно до Закону України «Про оцінку впливу на довкілля» № 2059-VIII від 23 травня 2017 року. 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 громадськості 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 впливу 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

Спеціальний дозвіл на користування надрами

(вид рішення відповідно до частини першої статті 11 Закону України «Про оцінку впливу на довкілля»)

що видається

Державною службою геології та надр України

(орган, до повноважень якого належить прийняття такого рішення)

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:

Міністерства екології та природних ресурсів України, вул. Митрополита Василя Липківського, 35, Київ, 03035, Відділ оцінки впливу на довкілля, e-mail: m.shinkus@menr.gov.ua, контактний телефон: (044) 206-31-15, (044) 206-31-64,

контактна особа: Шинкус Марина Олександрівна, начальник відділу оцінки впливу на довкілля Міністерства України

(найменування уповноваженого органу, поштова адреса, електронна адреса, номер телефону та контактна особа)

Рис. 10.3 Публікація Повідомлення про плановану діяльність в газеті «Green Post»

Member of International Federation of Journalists (IFJ)
The Global Voice of Journalists

НАБЛЮДАТЕЛЬ

№14 (26.07) 2019

**Итоги выборов
в Верховную Раду
2 с.**

**Без обязательного
экомониторинга
4 с.**

**FRATELLI
6 с.**

www.nabludatel.net

Рис. 10.5 Публікація Повідомлення про плановану діяльність в газеті «Наблюдатель»

ОБЪЯВЛЕНИЯ

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 спеціальний дозвіл на користування надрами що видається Державною службою геології та надр України

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 надсилати до:

Міністерства екології та природних ресурсів України, вул. Митрополита Василя Липківського, 35, Київ, 03035
Відділ оцінки впливу на довкілля, e-mail: m.shimkus@menr.gov.ua, тел.: (044) 206-31-15, (044) 206-31-64.

(дата офіційного публікування в Єдиному реєстрі з оцінки впливу на довкілля (автоматично генерується програмними засобами ведення Реєстру, 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 «СЕНД КОНТРАКТ» Код ЄДРПОУ - 42409631

інформує про намір провадити плановану діяльність та оцінку її впливу на довкілля.

1. Інформація про суб'єкта господарювання

Місцезнаходження юридичної особи: 01042, м. Київ, бульвар Дружби Народів, будинок 5.
Контактний телефон: (066) 207-37-41. e-mail: sandcontract@protonmail.com.

2. Планована діяльність, її характеристика, технічні альтернативи

Планована діяльність полягає у видобуванні корисних копалин (піску) у межах ділянки піску родовища «Осокори» у Голосіївському та Дарницькому районах м. Києва.

Корисною копалиною на родовищі є алювіальні кварцові піски заплавної рівнини р. Дніпро. Промислова розробка ділянки відбуватиметься підводним способом.

Розробку родовища «Осокори» планується здійснювати підводним кар'єром гідромеханізованим способом із застосуванням плавучих земснарядів НСС 400/20-К-ГР (дизельний) продуктивністю 80 м³/годину.

Земснаряд НСС 400/20-К-ГР оснащений глибинним ґрунтовим насосом. До комплектації земснаряду включені плавучі пульповоди.

Для розробки розкривних порід (мулисті відклади та піски шару зачистки) планується використання земснаряду НСС 400/20-К-ГР із 2 групами плавучих землесосних дизельних снарядів, продуктивністю до 80 м³/год. Добувні роботи будуть провадитись одним уступом.

Технічна альтернатива 1

Планована діяльність полягає у видобуванні корисних копалин (піску) у межах ділянки піску родовища «Осокори» у Голосіївському та Дарницькому районах м. Києва.

Корисною копалиною на родовищі є алювіальні піски заплавної рівнини р. Дніпро. Промислова розробка ділянки відбуватиметься підводним способом.

Розробка підводного кар'єру гідромеханізованим способом за допомогою земснаряду та плавучого пульпопроводу із намівом пісків на берегові карти наміву та тимчасовим зберіганням продукції.

Технічна альтернатива 2

Не розглядається.

3. Місце провадження планованої діяльності, територіальні альтернативи

Родовище руслових пісків «Осокори» знаходиться у Руслі р. Дніпро між о. Водників та лівим берегом р. Дніпро, в акваторії Канівського водосховища, в Голосіївському та Дарницькому районах м. Києва. Родовище займає всю частину русла р. Дніпро, в т.ч. фарватер суднового ходу.

Територіальна альтернатива 1

Не розглядається (планована діяльність територіально прив'язана до меж відведеної ділянки родовища пісків).

Територіальна альтернатива 2

Не розглядається.

4. Соціально-економічний вплив планованої діяльності

Вплив на соціальне середовище носить позитивний ефект. Соціально-економічний вплив планованої діяльності полягає у створенні робочих місць для населення, яке проживає в межах цього адміністративного району, сплаті податків в місцеві бюджети. Видобувна галузь дає можливість передбачити розподіл коштів між бюджетами різних рівнів і напрямків. У цілому, провадження планової діяльності дозволить продовжити забезпечення будівельної галузі та керамічної промисловості України якісною сировиною.

5. Загальні технічні характеристики, у тому числі параметри планованої діяльності (потужність, довжина, площа, обсяг виробництва тощо)

Видобувні запаси корисної копалини (піску) в межах кар'єру складають 4207,0 тис. м³.

Планована річна продуктивність кар'єру по видобуванню піску становитиме 220 тис. м³/рік.

Термін дії кар'єру при даній продуктивності – 19,1 роки. Загальна ліцензійна площа складає 166,7 га.

Передбачається сезонний режим роботи – в позанерестовий період з 15 червня по 30 жовтня при неперервній робочій неділі в три зміни, тривалістю 8 год.

6. Екологічні та інші обмеження планованої діяльності за альтернативами:

- по забрудненню атмосферного повітря – значення гранично допустимих концентрацій (ГДК) забруднюючих речовин в атмосферному повітрі;

- по утворенню відходів: мінімізація утворення, облік та утилізація згідно чинного законодавства України;

- по ґрунту, поверхневих та підземних водах: значення гранично допустимих концентрацій (ГДК) забруднюючих речовин, відсутність інтенсивного прямого впливу, виключення забруднення поверхневих вод;

- по акустичному впливу: в межах допустимих рівнів шумового навантаження;

- дотримання меж землевідведення;

- дотримання санітарно-захисних зон;

- дотримання правил пожежної безпеки.

Щодо технічної альтернативи 1

Аналогічні обраному варіанту планованої діяльності.

Щодо технічної альтернативи 2

Не розглядаються.

Щодо територіальної альтернативи 1. Щодо територіальної альтернативи 2

Не розглядаються.

7. Необхідна еколого-інженерна підготовка і захист території за альтернативами:

Рис. 10.6 Публікація Повідомлення про плановану діяльність в газеті «Наблюдатель»

Добувні роботи будуть провадитись одним видобувним уступом. Враховуючи умови розробки родовища, гірничо-капітальні роботи, що пов'язані з підготовкою родовища до наступної експлуатації, не передбачаються. При розробці родовища всі заходи з інженерної підготовки та захисту проектованої території від несприятливих природних умов будуть розроблятися з урахуванням результатів інженерно-геологічного вишукування та наявної інфраструктури. Маркшейдерські роботи здійснюватимуться спеціалізованою організацією. Після повного закінчення видобутку корисної копалини на ділянці створюється вироблений простір, який повністю обводнений, тому додаткові заходи по рекультивції земель не передбачаються.

Топографо-геодезичні, інженерно-геологічні, гідрологічні, екологічні, археологічні та інші вишукування виконуватимуться у необхідному обсязі відповідно до законодавства України.

Щодо технічної альтернативи 1

Аналогічні обраному варіанту планованої діяльності.

Щодо технічної альтернативи 2

Не розглядаються.

Щодо територіальної альтернативи 1. Щодо територіальної альтернативи 2.

Не розглядаються.

8. Сфера, джерела та види можливого впливу на довкілля:

Сфера, джерела та види можливого впливу планованої діяльності на довкілля розглядатиметься для наступних компонентів:

- клімат і мікроклімат;
- повітряне середовище;
- водне середовище;
- геологічне середовище;
- земельні ресурси;
- рослинний та тваринний світ.

Щодо технічної альтернативи 1

Аналогічні обраному варіанту планованої діяльності.

Щодо технічної альтернативи 2

Не розглядається.

Щодо територіальної альтернативи 1. Щодо територіальної альтернативи 2.

Не розглядаються.

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»)

Планована діяльність належить до другої категорії видів планованої діяльності та об'єктів, які можуть мати значний вплив на довкілля та підлягають оцінці впливу на довкілля відповідно до пункту 11 частини 3 статті 3 Закону України «Про оцінку впливу на довкілля» № 2059-VIII від 23 травня 2017 року.

10. Наявність підстав для здійснення оцінки трансграничного впливу на довкілля (в тому числі наявність значного негативного впливу (зацеплених держав))

Підстави для здійснення оцінки трансграничного впливу на довкілля відсутні.

11. Планований обсяг досліджень та рівень деталізації інформації, що підлягає включенню до звіту з оцінки впливу на довкілля

Здійснюватиметься відповідно до ст. 6 Закону України «Про оцінку впливу на довкілля» № 2059-VIII від 23 травня 2017 року та Додатку 4 до «Порядку передачі документації для надання висновку з оцінки впливу на довкілля та фінансування оцінки впливу на довкілля», затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 13 грудня 2017 р. №1026.

Зокрема, планується провести дослідження впливу на повітряне, водне, геологічне середовища та ґрунт, а також соціальне і техногенне середовища, рослинний та тваринний світ у межах ділянки, клімат, передбачається виконання розрахунків розсіювання шкідливих речовин в атмосферному повітрі, аналіз концентрації шкідливих речовин на межі санітарно-захисної зони і на межі житлової забудови, розрахунків ризиків та рівнів шуму.

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 підлягає оцінці впливу на довкілля відповідно до Закону України «Про оцінку впливу на довкілля» № 2059-VIII від 23 травня 2017 року. 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.

Забороною 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 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 громадськості 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 впливу 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.

Рис. 10.7 Публікація Повідомлення про плановану діяльність в газеті «Наблюдатель»

ОБЪЯВЛЕНИЯ

14. Рішення про провадження планованої діяльності

Відповідно до законодавства рішенням про провадження даної планованої діяльності буде Спеціальний дозвіл на користування надрами що видається Державною службою геології та надр України

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 надсилати до:

Міністерства екології та природних ресурсів України, вул. Митрополита Василя Липківського, 35, Київ, 03035, Відділ оцінки впливу на довкілля, e-mail: m.shimkus@menr.gov.ua, контактний телефон: (044) 206-31-15, (044) 206-31-64, контактна особа: Шимкус Марина Олександрівна, начальник відділу оцінки впливу на довкілля Мінприроди України

(дата офіційного опублікування в Єдиному реєстрі з оцінки впливу на довкілля (автоматично генерується програмними засобами ведення Реєстру, 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 «ТЕРАБУТ КОМПАНІ», код ЄДРПОУ 42612412 інформує про намір провадити плановану діяльність та оцінку її впливу на довкілля.

1. Інформація про суб'єкта господарювання

Місцезнаходження юридичної особи: 02139, м. Київ, вулиця Братиславська, будинок 52
Контактний телефон: +38(068)716 72 87 Ел. адреса: terabutcompany@protonmail.com

2. Планована діяльність, її характеристика, технічні альтернативи

Планована діяльність полягає у видобуванні корисної копалини (базальтів) на Великомидському родовищі в Костопільському районі Рівненської області.

Корисною копалиною на родовищі є вивітрені та незмінні процесами вивітрювання базальти верхньопротерозойського віку.

Видобування базальтів передбачається виконувати відкритим способом.

Розробка родовища планується по транспортній системі з екскаваторними заходками. Попереднє розпушення базальтів передбачається за допомогою гідромолота. Видобуток базальтів проводитиметься без застосування буропідривних робіт.

По закінченню видобування корисної копалини передбачається рекультивація земель, порушених гірничими роботами.

Технічна альтернатива 1

Планована діяльність полягає у видобуванні корисної копалини (базальтів) на Великомидському родовищі в Костопільському районі Рівненської області.

Корисною копалиною на родовищі є вивітрені та незмінні процесами вивітрювання базальти верхньопротерозойського віку.

Видобування базальтів передбачається виконувати відкритим способом.

Розробка родовища планується по транспортній системі з екскаваторними заходками. Попереднє розпушення базальтів передбачається за допомогою буро-вибухових робіт. Видобуток базальтів проводитиметься без застосування буропідривних робіт.

Розкривні роботи здійснюватимуться за допомогою буро-вибухових робіт.

По закінченню видобування корисної копалини передбачається рекультивація земель, порушених гірничими роботами.

Технічна альтернатива 2

Не розглядається.

3. Місце провадження планованої діяльності, територіальні альтернативи

Великомидське родовище базальтів розташоване в Костопільському районі Рівненської області, на відстані 3,0 км на захід від с. Великий Мидськ, на лівому березі р. Голубиця.

Територіальна альтернатива 1

Не розглядається (планована діяльність територіально прив'язана до меж відведеної ділянки родовища базальтів).

Територіальна альтернатива 2

Не розглядається.

4. Соціально-економічний вплив планованої діяльності

Вплив на соціальне середовище носить позитивний ефект. Соціально-економічний вплив планованої діяльності полягає у створенні робочих місць для населення, яке проживає в межах даного адміністративного району, сплаті податків в місцеві бюджети (в т.ч. сплата рентних платежів). Видобувна галузь дає можливість передбачити розподіл коштів між бюджетами різних рівнів і напрямків. В цілому, провадження планової діяльності дозволить продовжити забезпечення будівельної галузі України якісною сировиною.

5. Загальні технічні характеристики, у тому числі параметри планованої діяльності (потужність, довжина, площа, обсяг виробництва тощо)

В розрізі Великомидського родовища умовно виділено три продуктивні горизонти ефузивних порід в залежності від складу та якісних показників:

1. Перший горизонт – базальти масивні, темно-сірого кольору, однорідні за складом, текстурою і структурою, придатні в якості сировини для виготовлення буттового каменю, щебню та базальтового волокна. Потужність змінюється від 1,0 до 10,4 м і в середньому складає 3,59 м.

2. Другий горизонт – базальти неоднорідні за складом: шаруваті з включенням ефузивних матеріалів, базальти мигдалекам'яні та брекчія ефузивна, придатні в якості сировини для виготовлення мінеральної вати. Потужність змінюється від 1,7 до 15,8 м, та в середньому по родовищу складає 8,14 м.

3. Третій горизонт – базальти за кольором, текстурою та складом аналогічні породам першого горизонту, придатні в якості сировини для виготовлення буттового каменю, щебню та базальтового волокна. Потужність змінюється від 3,9 до 15,5 м, та в середньому по родовищу складає 12,92 м.

Станом на 01.01.2018 р. на Великомидському родовищі обліковуються такі запаси базальтів: незмінених базальтів за категоріями А+B+C1 – 21448,9 тис.т та 220 тис.м³ порушених вивітрюванням базальтів.

Розкривними породами на родовищі є ГРШ, пісок, кременисті породи. Потужність розкривних порід коливається від 1,3 до 8,0 м, середня потужність складає 4,58. Непридатні для промислового виробництва.

Підстиляючі породи на родовищі представлені брекчією та туфами. Потужність підприємства по гірничій масі планується: 200 тис. м³ на рік. Площа – 0,311 км².

6. Екологічні та інші обмеження планованої діяльності за альтернативами:

- по забрудненню атмосферного повітря – значення гранично допустимих концентрацій (ГДК) забруднюючих речовин в атмосферному повітрі;

- по утворенню відходів: мінімізація утворення, облік та утилізація згідно чинного законодавства України;

- по ґрунту, поверхневих та підземних водах: значення гранично допустимих концентрацій (ГДК) забруднюючих речовин, відсутність інтенсивного прямого впливу, виключення забруднення поверхневих вод;

- по акустичному впливу: в межах допустимих рівнів шумового навантаження;

- дотримання меж землевідведення;

- дотримання санітарно-захисних зон;

- дотримання правил пожежної безпеки.

Щодо технічної альтернативи 1

Аналогічні обраному варіанту планованої діяльності.

Щодо технічної альтернативи 2

Рис. 10.8 Публікація Повідомлення про плановану діяльність в газеті «Наблюдатель»

У приміщенні органу місцевого самоврядування відповідної адміністративно-територіальної одиниці, яка може зазнати впливу планованої діяльності, - Дарницькій районній в м. Києві державній адміністрації, на дошці оголошень було розміщено Повідомлення про плановану діяльність.

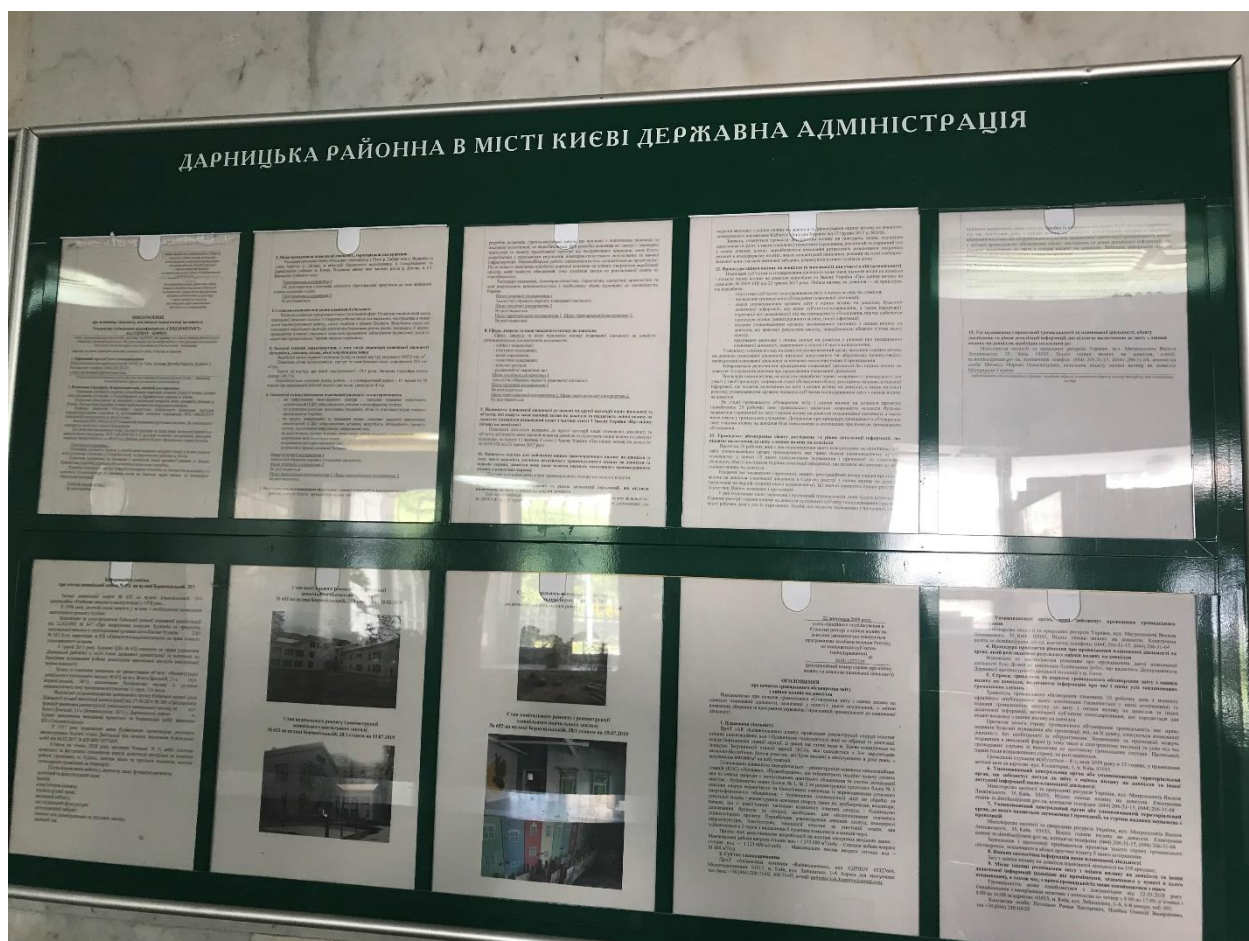


Рис. 10.9. Підтвердження розміщення Повідомлення про плановану діяльність на дошці оголошень органу місцевого самоврядування – Дарницькій районній в м. Києві державній адміністрації

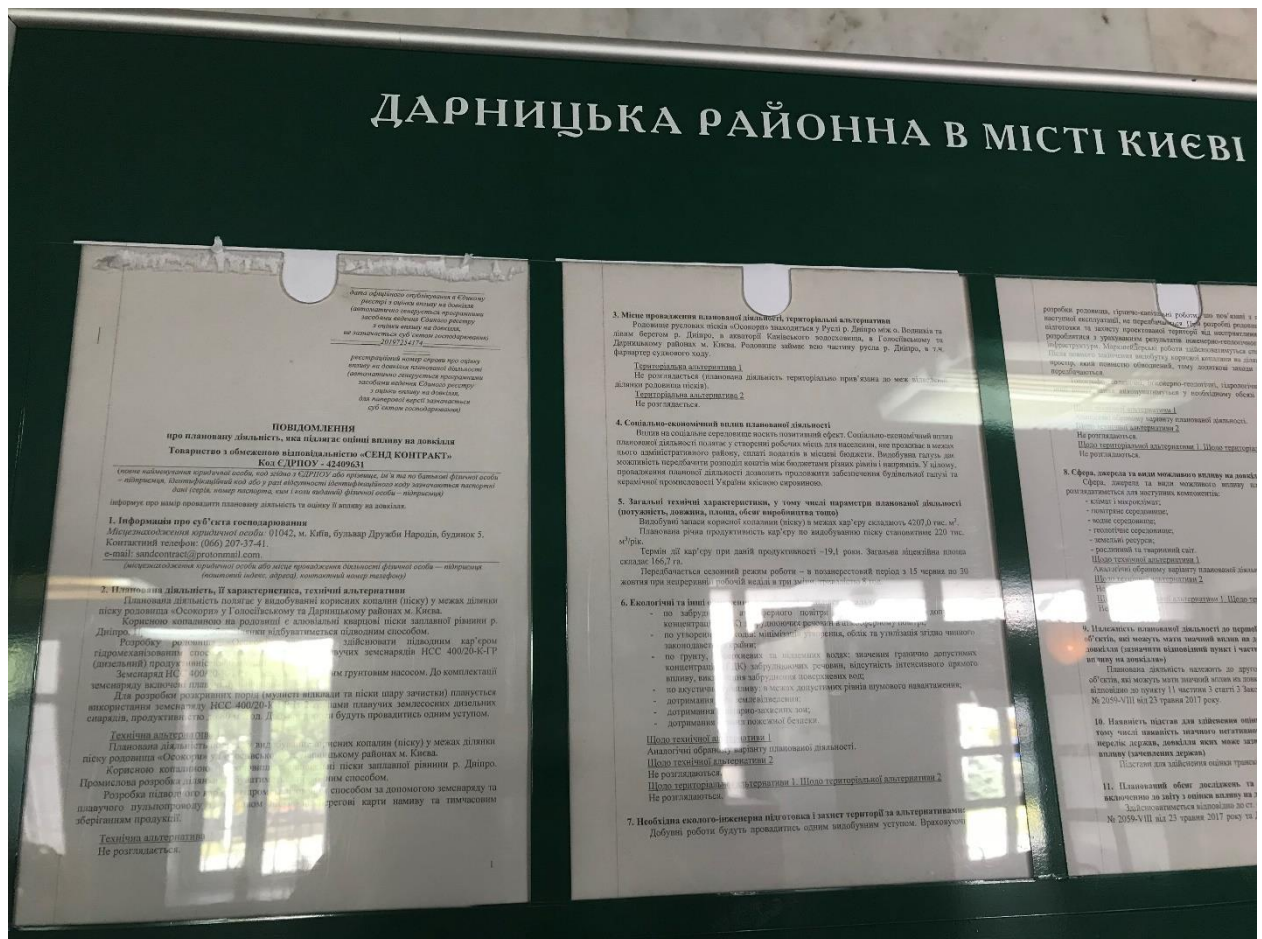


Рис. 10.10. Підтвердження розміщення Повідомлення про плановану діяльність на дошці оголошень органу місцевого самоврядування – Дарницькій районній в м. Києві державній адміністрації

У відповідності до 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 уповноваженому територіальному органу зауваження і пропозиції до планованої діяльності, обсягу досліджень та рівня деталізації інформації, що підлягає включенню до звіту з оцінки впливу на довкілля.

Протягом даного періоду, зауважень і пропозицій від громадськості не надходило (лист Мінприроди від 23.08.2019р. №10/7/5050-19), дата офіційного оприлюднення 23.08.2019 №20197254174/14922.



МІНІСТЕРСТВО ЕКОЛОГІЇ ТА ПРИРОДНИХ РЕСУРСІВ УКРАЇНИ
(Мінприроди)
Департамент екологічної безпеки та дозвільно-ліцензійної діяльності

вул. Митрополита Василя Липківського, 35, Київ, 03035, тел.: (044) 206-31-00; (044) 206-31-64;
факс: (044) 206-31-07; E-mail: secretar@menr.gov.ua, Код ЄДРПОУ 37552996

23.08.2019 № 107/5050-19

**Товариство з обмеженою
відповідальністю «СЕНД
КОНТРАКТ»**

01042, м. Київ, бульвар Дружби Народів,
будинки 5

Департамент екологічної безпеки та дозвільно-ліцензійної діяльності Міністерства екології та природних ресурсів України повідомляє, що:

- відповідно до Повідомлення про плановану діяльність Товариства з обмеженою відповідальністю «СЕНД КОНТРАКТ», яка підлягає оцінці впливу на довкілля (реєстраційний номер справи 20197254174 у Єдиному реєстрі з оцінки впливу на довкілля), щодо видобування корисних копалин (піску) у межах ділянки піску родовища «Осокори» у Голосіївському та Дарницькому районах м. Києва, розпочато процедуру оцінки впливу на довкілля у відповідності до законодавства;

- з дня офіційного оприлюднення зазначеного Повідомлення про плановану діяльність зауваження і пропозиції від громадськості щодо планованої діяльності до Мінприроди не надходили.

Директор Департаменту

С. І. Лук'янчук

Виконавець:
Теличко І. П.
(044) 206 31 40
(07/3)

Рис. 10.11. Лист Мінприроди про надходження зауважень і пропозицій від громадськості

11. Стислий зміст програм моніторингу та контролю щодо впливу на довкілля під час провадження планованої діяльності

З метою одержання фактичних даних впливу проектного об'єкта на навколишнє середовище передбачається ведення екологічного моніторингу (спостережень), відповідно до Постанови КМУ від 30.03.1998 р. № 391 "Про твердження Положення про державну систему моніторингу довкілля".

Екологічний моніторинг містить у собі моніторинг атмосферного повітря, земель, водних об'єктів, об'єктів тваринного й рослинного світу.

Спостереження, оцінка і прогнозування стану навколишнього природного середовища при здійсненні планованої діяльності проводиться відповідними службами.

Враховуючи вищезазначені результати оцінки впливів планованої діяльності, основними напрямками моніторингу є:

Моніторинг атмосферного повітря

Проведення контролю за викидами від устаткування здійснюється відповідно до дозволу на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря.

Завданням контролю якості викидів в атмосферу є:

- контроль рівня забруднення атмосфери на території підприємства й на границі санітарно-захисної зони;
- участь у розробці заходів щодо охорони повітряного басейну.

Організація виробничого контролю за викидами забруднюючих речовин на підприємстві передбачає:

- визначення номенклатури й кількості забруднюючих речовин, що викидаються в атмосферу, за допомогою розрахункових методів;
- щорічна звітність про впливи на атмосферне повітря за формою 2 ТП (повітря).

Результати контролю якості атмосферного повітря надаються зацікавленим сторонам.

Заходи щодо моніторингу атмосферного повітря повністю містять у собі заходи щодо контролю якості дотримання нормативів гранично припустимих викидів забруднюючих речовин.

Комплексний аналіз результатів, отриманих при здійсненні постійного виробничого контролю й даних контролю за якістю атмосферного повітря на границі санітарно-захисної зони, дозволить забезпечити контроль виникнення негативних тенденцій у його стані, і завчасно прийняти необхідні рішення для усунення причин, що викликали даний процес.

Моніторинг фізичного забруднення

Моніторинг фізичного забруднення від планованої діяльності включає проведення натурних замірів акустичного впливу на межі найближчої до об'єкта житлової забудови.

Заміри акустичного впливу здійснюються з залученням спеціалізованих організацій, які мають відповідні чинні свідоцтва про акредитацію.

Результати замірів записуються в робочий журнал і в протокол досліджень.

Вибір постів і програма спостережень коригуються під час провадження планованої діяльності.

Радіаційний контроль

Родовище з видобутку руслових пісків, згідно із вимогами пунктів 4.6 та 4.7 ДБН В.1.4-2.01-97 «Радіаційний контроль будівельних матеріалів і об'єктів будівництва», відносяться до об'єктів обов'язкового радіаційного контролю.

Проведення радіаційно-гігієнічної оцінки сировини в межах родовища здійснюється на підставі НРБУ-97 «Норми радіаційної безпеки України» (Міністерство охорони здоров'я, Київ, 1998 р.).

Для виконання таких робіт на запланований до відпрацювання у відповідному році ділянці проводиться:

- пішохідна гамма-зйомка з визначенням потужності експозиційної дози гамма-випромінювання (ПЕД) порід родовища в 2 π -геометрії;
- відбір проб для визначення вмісту радіоактивних елементів в породах родовища;
- лабораторні випробування відібраних проб і визначення сумарної питомої активності радіонуклідів (СПАР);

За результатами проведених робіт складається звіт про радіаційно-гігієнічну оцінку, який затверджується спільним протоколом виконавця та замовника робіт.

Моніторингові спостереження за станом поверхневих і підземних вод

Контроль забруднення водного середовища включає в себе:

- Спостереження за якісними показниками стану поверхневих вод;
- Спостереження за донними відкладами, станом дна і берегів;
- Спостереження за каламутністю води та радіусом розповсюдження.

Відбір проб та лабораторні дослідження забруднюючих речовин, які контролюються, здійснюються з залученням лабораторій, які мають відповідні чинні свідоцтва про акредитацію.

Результати спостережень записуються в робочий журнал і в акт відбору проб.

Моніторинг у сфері поводження з відходами

Контроль місць утворення, тимчасового зберігання і видалення відходів під час провадження планованої діяльності здійснюється у відповідності до вимог Закону України «Про відходи», з метою визначення та прогнозування впливу відходів на навколишнє природне середовище, своєчасного виявлення можливих негативних наслідків, та їх відвернення і подолання.

Проведення контролю організації місць тимчасового зберігання та селективного збору відходів, є необхідною основою виконання екологічних, санітарних та інших вимог у сфері поводження з відходами.

Підприємство під час реалізації планованої діяльності буде здійснювати первинний облік відходів. Первинний облік відходів буде вестися відповідно до типових форм первинної облікової документації (картки, журнали, анкети) з використанням технологічної, нормативно-технічної, планово-економічної, бухгалтерської та іншої документації. При заповненні форми відповідальні виконавці будуть використовувати паспорти відходів, прибутково-видаткові документи (прибуткові та видаткові ордери, акти про прийняття матеріалів, накладні на відпуск небезпечних матеріалів та речовин, картки і відомості складського обліку, документи на вивіз відходів з підприємства тощо).

12. Резюме нетехнічного характеру

Родовище розташоване в руслі р. Дніпро між правим берегом річки та судновим ходом в Голосіївському та Дарницькому районах м. Києва. Межі родовища на півночі, півдні та сході умовні і визначаються контуром геологічного вивчення.

Ділянка займає всю частину русла р. Дніпро, в т.ч. фарватер суднового ходу.

Ліцензійна площа – 144,1 га.

Русло замулюється, особливо при проходженні повені та паводків, і потребує періодичної очистки.

Потужність і морфологія покладів четвертинних алювіальних пісків залежить від рельєфу підстеляючих відкладів, а також рельєфу дна річкового русла, тобто поверхні самої корисної копалини, що перекрита товщею води від 6,3 до 12,7 м.

Середня потужність пісків в контурі підрахунку запасів родовища, що прийнята до підрахунку запасів, складає – 3,0 м.

Гідрографічна мережа родовища відноситься до басейну р. Дніпро – найбільша водна артерія України.

Проектом передбачено видобування алювіальних кварцових пісків в якості сировини для забезпечення будівельної галузі та керамічної промисловості.

Розкривні роботи в межах родовища не плануються.

Кар'єр розроблятиметься одним уступом.

Враховуючі гірничо-геологічні умови розробки родовища, фізико-механічні властивості корисної копалини, а також досвід розробки подібних родовищ, приймається гідромеханізована система розробки родовища із застосуванням плавучого земснаряду.

Відповідно до законодавства рішенням про провадження даної планованої діяльності буде спеціальний дозвіл на право користування надрами, що видається Державною службою геології та надр України.

При розробці Звіту з оцінки впливу на довкілля розглядаються наступні впливи: на клімат і мікроклімат; на атмосферне повітря; на водне середовище; на земельні ресурси; на техногенне середовище; на соціальне середовище; на флору і фауну; акустичний вплив.

Серед факторів впливу на довкілля слід розглядати просторові, енергетичні, хімічні, фізичні та ін.

Вплив на клімат та мікроклімат

Виникнення мікрокліматичних умов, що сприяють розповсюдженню шкідливих видів фауни і флори, в районі розміщення підприємства не передбачається.

Особливості кліматичних умов не сприяють зростанню інтенсивності впливів планованої діяльності на навколишнє середовище.

Необхідність передбачення заходів з запобігання негативним впливам планованої діяльності на клімат і мікроклімат, а також пов'язаних з ними несприятливих змін у навколишньому середовищі - відсутня.

Впливи на клімат і мікроклімат (включаючи опосередковані), які необхідно враховувати при провадженні планованої діяльності, - відсутні.

Вплив на атмосферне повітря

Для оцінки впливу планованої діяльності на довкілля при умові функціонування:

- визначено технологічні процеси утворення забруднюючих речовин;
- визначено джерела виділення шкідливих речовин в атмосферу;
- визначений розрахунковий склад і обсяги (г/с; т/рік) забруднюючих речовин, що викидаються в атмосферу;
- виконано розрахунок приземних концентрацій від джерел викидів з урахуванням фонових концентрацій;
- проведено аналіз стану атмосферного повітря в районі проведення господарської діяльності.

При встановленні кількості джерел викидів в атмосферне повітря враховувались технологічні рішення, прийняті при проектуванні, та особливості технологічного процесу планованої діяльності.

Основними джерелами впливу на повітряне середовище є робота техніки при добуванні піску.

Забруднюючі речовини, що виділяються від джерел: неметанові леткі органічні сполуки – (код 2754), сажа – (код 328), азоту оксиди в перерахунку на діоксид азоту – (код 301), сірчистий ангідрид – (код 330), вуглецю оксид – (код 337), бенз(а)пірен – (код 703), метан (410), оксид азоту (304), аміак (303), вуглекислий газ (11812).

При визначенні рівня забруднення атмосфери були прийняті максимальноразові концентрації шкідливих речовин в атмосферному повітрі населених місць згідно списку «Гранично-допустимі концентрації (ГДК) і орієнтовно-безпечних рівнів впливу (ОБРВ) забруднюючих речовин атмосферного повітря населених місць» Мінекобезпеки України, Київ, 1998р.

Розрахунок розсіювання речовин в атмосферне повітря проводився без та з урахуванням фонових концентрацій за допомогою програмного комплексу «ЕОЛ+», рекомендованого до використання Міністерством охорони навколишнього середовища та ядерної безпеки України.

Границі розробки в плані забезпечують додержання 100-метрової санітарно-захисної зони для кар'єрів по видобуванню пісків.

Дотримання спеціальних заходів щодо зменшенню викидів забруднюючих речовин в атмосферу, концентрація шкідливих речовин, які можуть мати місце на робочих місцях і в робочій зоні кар'єру, буде мінімальною.

Вплив на атмосферне повітря незначний, в межах ГДК атмосферного повітря населених місць.

Вплив на водне середовище

В процесі провадження планованої діяльності водні ресурси передбачається використовувати для задоволення питних потреб. Для питних потреб використовуватиметься привізної бутильована вода.

Для запобігання забруднення водного середовища господарсько-побутові стоки планується збирати і зберігати в цистернах. По мірі накопичення вони передаватимуться спеціалізованим організаціям згідно договорів. Стоки біотуалету заплановано відводити в септик з водонепроникним накопичувачем, вміст якого планується вивозити на договірних умовах асенізаційними машинами на очисні споруди місцевих комунальних підприємств.

Інтенсивний перебіг процесів самоочищення у водосховищі зберігає динамічну рівновагу у надходженні і розкладанні органічних речовин, що дозволяє нейтралізувати наслідки незначного антропогенного впливу.

Вплив на водне середовище допустимий.

Вплив на земельні ресурси

Після повного закінчення видобутку корисної копалини на родовищі в руслі р. Дніпро збільшується його глибина до 15 м, що збільшує пропускну здатність р. Дніпро. Вплив на земельні ресурси допустимий.

Вплив на техногенне середовище

У зоні впливу кар'єру відсутні промислові чи сільськогосподарські об'єкти, споруди, важливі транспортні, енергетичні чи підземні комунікації. На території земельної ділянки родовища не виявлені пам'ятки археології, історії чи монументального мистецтва. Вплив на навколишнє техногенне середовище при розробці кар'єру є тимчасовим і незначним.

Вплив на техногенне середовище допустимий.

Вплив на соціальне середовище

Під соціальним середовищем людини традиційно розуміється та частина його життєвого середовища, яке організовується і розвивається в цілях забезпечення необхідних

умов його існування, життєдіяльності як біосоціальної істоти і підтримки фізичного і психічного здоров'я.

Родовище складене нетоксичними породами, прийняті кути укосів фіксованих бортів кар'єру забезпечують їх довготривалу стійкість. У зв'язку з цим аварійні ситуації при розробці родовища виключаються.

Населення виступає як споживач продуктів діяльності виробництва і як носій різноманітних нематеріальних цінностей. Соціальні інтереси людей включають широкий спектр потреб культурного, екологічного, етичного, національного, економічного і політичного характеру. Інфраструктура міста покликана забезпечувати задоволення всього різноманіття потреб населення.

Реалізація планованої діяльності є вагомим внеском у розвиток як регіональної економіки, так і економіки України в цілому, а також сприятиме створенню робочих місць для населення, наповнення місцевих бюджетів.

Негативного впливу від планованої діяльності на стан соціальних умов і погіршення умов життєдіяльності населення не передбачається.

Вплив на флору та фауну

При експлуатації об'єкту не відбудеться змін тваринного світу, радіоактивний фон не збільшуватиметься. Вплив на рослинний світ носить компенсаційний характер.

В цілому, проведення робіт не призведе до масштабного зменшення біологічного різноманіття, зниження біологічної продуктивності та маси територій і акваторій, а також погіршення життєво-важливих властивостей природних компонентів біосфери в зоні впливу діяльності.

Вплив на флору, фауну та біорізноманіття при експлуатації об'єкта допустимий.

Вплив акустичного забруднення

Для оцінки впливу шуму були проведені розрахунки еквівалентного і максимального рівня шуму від роботи обладнання на межі санітарно-захисної зони. На основі виконаних розрахунків і аналізу отриманих даних встановлено, що рівні шуму нижче допустимих санітарних норм і не потребують особливих заходів по шумозахисту.

Всі розрахунки рівнів шуму були виконані по ДБН В.1.1-31:2013.

Розрахунок очікуваного рівня звукового тиску на межі найближчої житлової забудови не перевищуватиме допустимих значень.

Вплив акустичного забруднення допустимий.

При нормальній експлуатації кар'єру, інтегральний вплив на більшість компонентів природного середовища, з урахуванням вжиття усіх передбачених проектом захисних рішень, оцінюється як незначний. Соціальні наслідки даного проекту мають виражений позитивний характер. Вплив на техногенне середовище також слід визнати як позитивний. Економне витрачання природних і сировинних ресурсів – найважливіша умова раціонального природокористування, а також запобігання забруднення навколишнього середовища та його деградації. Це повинно досягатися раціональним скороченням втрат природних матеріалів на усіх етапах: видобуток, транспортування, зберігання і використання отриманої продукції.

13. Список посилань, що містяться у звіті з оцінки впливу на довкілля

1. Закон України «Про оцінку впливу на довкілля» від 23.05.2017 №2059-VIII;
2. Постанова Кабінету Міністрів України «Порядок проведення громадських слухань у процесі оцінки впливу на довкілля» від 13.12.2017 №989;
3. Постанова Кабінету Міністрів України «Критерії визначення планової діяльності, яка не підлягає оцінки впливу на довкілля, та критерії визначення розширень і змін діяльності та об'єктів, які не підлягають оцінки впливу на довкілля» від 13.12.2017 №1010;
4. Постанова Кабінету Міністрів України «Порядок передачі документації для надання висновку з оцінки впливу на довкілля та фінансування оцінки впливу на довкілля та Порядку ведення Єдиного реєстру з оцінки впливу на довкілля» від 13.12.2017 №1026;
5. Охорона природи. Поводження з відходами. Класифікація відходів. Порядок найменування відходів за генетичним принципом і віднесення їх до класифікаційних категорій (ГОСТ 17.9.1.1-99);
6. Постанова Кабінету Міністрів України «Положення про державну систему моніторингу довкілля» від 30.03.1998 №391 (із змінами 2017р.);
7. Кодекс України «Про надра» від 27.07.1994 №132/94-ВР (із змінами);
8. Водний кодекс України від 06.06.1995 №213/95-ВР (із змінами);
9. Земельний кодекс України від 25.10.2001 №2768-III (із змінами);
10. Закон України «Про охорону навколишнього природного середовища» від 25.06.1991 №1264-XII (із змінами);
11. Закон України «Про природно-заповідний фонд України» від 16.06.1992 №2456-XII (із змінами);
12. Закон України «Про охорону атмосферного повітря» від 16.10.1992 №2707-XII (зі змінами);
13. Закон України «Про відходи» від 05.03.1998 № 187/98-ВР (із змінами);
14. Закон України «Про рослинний світ» від 09.04.1999 № 591-XIV (із змінами);
15. Закон України «Про тваринний світ» від 13.12.2001 № 2894-III (із змінами);
16. Закон України «Про охорону земель» від 19.06.2003 № 962-IV (із змінами);
17. Наказ Міністерства охорони здоров'я України «Про затвердження Державних санітарних правил планування та забудови населених пунктів» від 19.06.1996 №173 (із змінами);
18. ДСТУ-Н Б В.1.1-35:2013 «Настанова з розрахунку шуму в приміщеннях і на територіях»;
19. Державний класифікатор України. Класифікатор відходів ДК 005-96 від 29.02.1996 №89;
20. ДСТУ-Н Б В.1.1-27:2010 Захист від небезпечних геологічних процесів, шкідливих експлуатаційних впливів, від пожежі. Будівельна кліматологія;
21. ОНД-86. «Методика расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий», затверджені Державним комітетом СРСР по гідрометеорології та контролю природного середовища 04 серпня 1986 р.;
22. «Екологічний паспорт м. Київ 2017 року», Управління екології та природних ресурсів Київської міської ради, 2018 р.;
23. Протокол №4654 від 26.12.2018 р. засідання колегії Державної комісії України по запасах корисних копалин при Державній службі геології та надр України.
24. «Отраслевая инструкция по определению и учету потерь нерудных строительных материалов при добыче», ВНИИнеруд, 1974 г.
25. НТП-1977
26. НПА ОП 0.00-1.24-10 «Правила охорони праці при розробці родовищ корисних копалин відкритим способом» та діючих норм технологічного проектування.

27. Наказ Держкомстату України за № 452 від 13.11.2008 р.
28. «Національна програма оздоровлення басейну Дніпра і поліпшення якості питної води», Київ, 1997 р.
29. Державний класифікатор відходів ДК 005-96
30. Наказ Міністерства транспорту України від 10.02.1998 № 43.
31. Наказ Державного комітету України з промислової безпеки, охорони праці та гірничого нагляду від 21.08.2008 № 184.
32. Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження Правил надання послуг з вивезення побутових відходів» від 10.12.2008 № 1070.
33. ДБН В.1.1- 31:2013 «Захист території, будинків і споруд від шуму»
34. ДСТУ-Н Б В.1.1.-33:2013 «Настанова з розрахунку та проектування захисту від шуму сельбищних територій».
35. Постанов КМ України № 1391 від 15.12.1997р. та №1576 від 28.12.1996р.
36. «Гранично-допустимі концентрації (ГДК) і орієнтовно-безпечних рівнів впливу (ОБРВ) забруднюючих речовин атмосферного повітря населених місць» Мінекобезпеки України, Київ, 1998 р.
37. ДСанПіН 2.2.4-171-10 «Гігієнічні вимоги до води питної, призначеної для споживання людиною».
38. ДСН 3.3.6.037-99 «Санітарні норми виробничого шуму, ультразвуку та інфразвуку».
39. ДСН 3.3.6.039-99 «Державні санітарні норми виробничої, загальної та локальної вібрації».
40. МР 2.2.12-142-2007 «Оцінка ризиків для здоров'я населення від забруднення атмосферного повітря», затверджених наказом МОЗ України від 13.04.07 № 184.
41. ДБН А.2.2-1-2003
42. РД 52.04.52-85 «Методичні вказівки. Регулювання викидів при несприятливих метеорологічних умовах»

Виконавець Звіту з ОВД

Виконавець Касай Олексій Вікторович <i>Начальник інженерного відділу</i> (прізвище, ім'я, по батькові, кваліфікація)	
--	---

Додатки



УКРАЇНА

МІНІСТЕРСТВО ЕНЕРГЕТИКИ ТА ЗАХИСТУ ДОВКІЛЛЯ
ДЕПАРТАМЕНТ ЕКОМЕРЕЖІ ТА ПРИРОДНО-ЗАПОВІДНОГО ФОНДУ

03035, м. Київ-35, вул. Митрополита Василя Липківського, 35, тел./факс: (044) 206-31-19, e-mail: dszs@ukr.net

11.09.2019 № 10/8/468-19
 на № 104/10-19 від 06.09.2019

**ТОВ «Науковий центр
 «ЕКСПЕРТ»**

вул. Ветеринарна, б. 22, оф. 301
 м. Полтава, 36008

Про надання інформації

Департамент екомережі та природно-заповідного фонду Міністерства екології та природних ресурсів України в межах компетенції розглянув Ваш лист стосовно надання інформації для включення до «Звіту з оцінки впливу на довкілля» та повідомляє.

Згідно з даними обліку територій та об'єктів природно-заповідного фонду України станом на 01.01.2019 інформація про території та об'єкти природно-заповідного фонду загальнодержавного значення в межах ліцензійної площі відсутня.

З метою уточнення інформації, а також отримання інформації щодо наявності рідкісних і таких, що перебувають під загрозою зникнення, видів рослин, наявності в межах зазначеної ділянки охоронних зон, територій та об'єктів природно-заповідного фонду місцевого значення та територій, зарезервованих для наступного заповідання, пропонуємо звернутись до Київської міської державної адміністрації як органу виконавчої влади на місцевому рівні, що забезпечує реалізацію державної політики у сфері заповідної справи, формування, збереження та використання екологічної мережі, здійснення управління та регулювання у сфері охорони і використання територій та об'єктів природно-заповідного фонду на відповідній території.

Директор

В.В. Клід

Болдарєва Д.І.
 206 21 92



Державна служба України з надзвичайних ситуацій
ЦЕНТРАЛЬНА ГЕОФІЗИЧНА ОБСЕРВАТОРІЯ
імені БОРИСА СРЕЗНЕВСЬКОГО
(ЦГО ім. Бориса Срезневського)

пр. Науки, 39, корпус 2, м.Київ-28, 03028, тел/факс: (044) 525-94-58, 525-69-69
WEB-адреса <http://www.cgo-sreznevskyi.kiev.ua>
електронна пошта aupcgo@meteo.gov.ua
Код ЄДРПОУ 22864480

11.09.19 № 17-14.1/ 1891/06-434

На № _____ від _____

Директору ТОВ «Науковий центр
«ЕКСПЕРТ»
Шкурпелі Н.В.

Про фонові концентрації
м. Київ.

Організація, що запитує фон – ТОВ «Науковий центр «ЕКСПЕРТ».

Підприємство, для якого встановлюється фон – для розробки екологічної документації для ділянки піску родовища «Осокори» ТОВ «СЕНД КОНТРАКТ», що знаходиться в руслі р.Дніпро між о.Водників та лівим берегом р.Дніпро, в акваторії Канівського водосховища, в Голосіївському та Дарницькому районах м.Києва. Родовище займає всю частину русла р.Дніпро, в т.ч. фарватер суднового ходу.

Значення фонових концентрацій приведені по місту.

Номер поста	Координати		Концентрації в мг/м ³				
			Швидкість вітру в м/с				
			0-2	Більше 3			
			Напрям (румби)				
	широта	довгота	Будь-який	Північний	Східний	Південний	Західний
діоксид азоту							
по місту			0,19230	0,22590	0,23076	0,22692	0,20292
діоксид сірки							
по місту			0,03911	0,04298	0,04267	0,04778	0,03918
пил (завислі речовини)							
по місту			0,16495	0,15678	0,16193	0,16133	0,15249
оксид вуглецю							
по місту			2,90748	3,15857	3,08907	2,76574	2,95298

Заступник директора

С. Гришко

Коноваленко 5256969



Державна служба України з надзвичайних ситуацій
ЦЕНТРАЛЬНА ГЕОФІЗИЧНА ОБСЕРВАТОРІЯ
імені БОРИСА СРЕЗНЕВСЬКОГО
(ЦГО ім. Бориса Срезневського)

пр. Науки, 39, корпус 2, м. Київ-28, 03028, тел/факс: (044) 525-94-58, 525-69-69
 WEB-адреса <http://www.cgo-sreznevskyi.kiev.ua>
 електронна пошта aupcgo@meteo.gov.ua
 Код ЄДРПОУ 22864480

11.09.19 № 17-14.1/ 1891/08-434

На № _____ від _____

Директору ТОВ «Науковий центр
 «ЕКСПЕРТ»
 Шкурпелі Н.В.

Про метеорологічні характеристики

Відповідно до Вашого замовлення надаються кліматичні параметри (метеорологічні характеристики) за даними метеостанції Київ, які осереднені в ЦГО ім. Бориса Срезневського за 30-річний період спостережень.

1. Середня максимальна температура повітря найбільш жаркого місяця (липня) становить 24,5 °С.
2. Середня температура повітря найбільш холодного місяця (січня) становить мінус 5,6 °С.
3. Швидкість вітру, повторення перевищення якої складає 5%, становить 7-8 м/с.
4. Середньорічна швидкість вітру 2,4 м/с.
5. Середня за рік повторюваність напрямів вітру:

Напрямок вітру (%)							
Північний	Північно-східний	Східний	Південно-східний	Південний	Південно-західний	Західний	Північно-західний
3.6	9.1	8.8	12.8	13.0	11.5	17.7	13.5

Коефіцієнт, що враховує вплив рельєфу місцевості на розсіювання домішок визначається в кожному конкретному випадку самостійно. Якщо в радіусі 50 висот найвищої труби підприємства перепад відміток місцевості не перевищує 50 м на 1 км, то коефіцієнт рельєфу місцевості приймається рівним 1 (одиниці). В інших випадках поправок на рельєф встановлюється на основі картографічного матеріалу, що висвітлює рельєф місцевості в радіусі 50 висот труб від джерела забруднення, відповідно ОНД-8 Госкомгидромет "Методика расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ содержащихся в выбросах предприятий".

Коефіцієнт атмосферної стратифікації для розміщених в Україні джерел забруднення висотою менше 200 м в зоні від 50° пн.ш. до 52° пн.ш. -180, а південніше 50° пн.ш. – 200.

Інформація надана для розробки екологічної документації для ділянки піску родовищ «Осокори» ТОВ «СЕНД КОНТРАКТ», що знаходиться в руслі р.Дніпро між о.Водників і лівим берегом р.Дніпро. В акваторії Канівського водосховища, в Голосіївському і Дарницькому районах м.Києва. Родовище займає всю частину русла р.Дніпро, в т.ч. фарватер суднового ходу.

Заступник директора

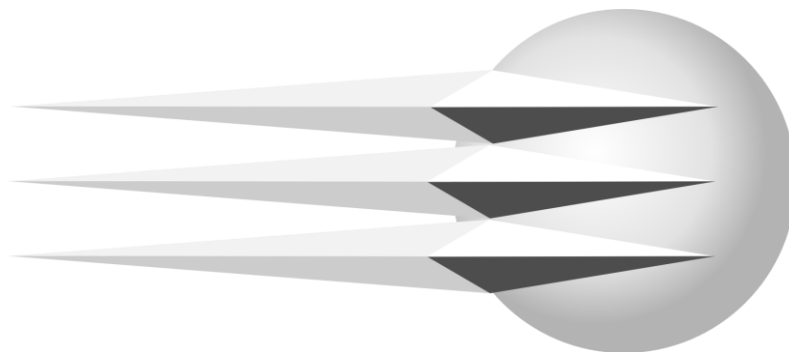
С. Гришко

Коноваленко 5256969

Конструкторське бюро системного програмування



topaz.eco@gmail.com
(044) 248-32-78



EOL+

Версія 5.3.8

Ліцензія № 15-05/19 від 15.05.19

Погоджено:

Міністерство охорони навколишнього природного середовища України, лист
3141/10/2-10 від **27.03.2007**

**РОЗРАХУНОК РОЗСІЮВАННЯ
ЗАБРУДНЮЮЧИХ РЕЧОВИН В АТМОСФЕРІ
без урахування фонових концентрацій**

Розрахунок проведено **13.09.2019**

		04002 ----- 304	0,239	1	0,014									
		04003 ----- 303	0,0012	1	7E-5									
		05001 ----- 330	0,835	1	0,05									
		06000 ----- 337	4,348	1	0,266									
		07000 ----- 11812	583,384	1	35,7376									
		11000 ----- 2754	0,876	1	0,053									
		12000 ----- 410	0,031	1	0,002									
		13101 ----- 703	0,0044	1	0,00035									

ТАБЛИЦЯ 5. Опис шкідливих речовин

Код речовини	Найменування речовини	ГДК	Коеф. упоряд. осідання
03004 ----- 328	Сажа	0,15	1
04001 ----- 301	Оксиди азоту (у перерахунку на діоксид азоту [NO + NO ₂])	0,2	1
04002 ----- 304	Азоту(1) оксид (N ₂ O)	0,4	1
04003 ----- 303	Аміак	0,2	1
05001	Сірки діоксид	0,5	1

----- 330			
06000 ----- 337	Оксид вуглецю	5	1
07000 ----- 11812	Вуглецю діоксид		1
11000 ----- 2754	Неметанові легкі органічні сполуки (НМЛОС)	1	1
12000 ----- 410	Метан	50	1
13101 ----- 703	Бенз(а)пирен	0,0001	1

ТАБЛИЦЯ 6. Опис груп сумаций шкідливих речовин

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

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	03004 ----- 328	а			0,4	0,4		0,4		0,4		0,4	
	04001 -----	а			0,96	1,1295		1,1538		1,1346		1,0146	

301												
04002	a			0,4	0,4		0,4		0,4		0,4	
----- 304												
04003	a			0,4	0,4		0,4		0,4		0,4	
----- 303												
05001	a			0,078	0,086		0,085		0,095		0,078	
----- 330												
06000	a			0,581	0,631		0,617		0,553		0,59	
----- 337												
07000	a											
----- 11812												
11000	a			0,4	0,4		0,4		0,4		0,4	
----- 2754												
12000	a			0,4	0,4		0,4		0,4		0,4	
----- 410												
13101	a			0,4	0,4		0,4		0,4		0,4	
----- 703												

Завдання на розрахунок.

ТАБЛИЦЯ 1. Перелік проммайданчиків.

Код пр. майданчика	Найменування проммайданчика
1	Родовище Осокори

Завдання на розрахунок.

ТАБЛИЦЯ 2. Перелік речовин.

Код р-ни	Найменування речовини
03004	Сажа

----- 328	
04001 ----- 301	Оксиди азоту (у перерахунку на діоксид азоту [NO + NO ₂])
05001 ----- 330	Сірки діоксид
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 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			2200	2200	50	50	135	1

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. Київ	0,5	1	1,5			0,5	1	1,5					10	5	

Результати розрахунку

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, %
-650	600	0,104819	0,873494	329,00	0,50	1	100,00		,00		,00		,00		,00
650	-600	0,104819	0,873494	149,00	0,50	1	100,00		,00		,00		0,00		,00
-600	650	0,104819	0,873494	121,00	0,50	1	100,00		,00		,00		,00		,00
600	-650	0,104819	0,873494	301,00	0,50	1	100,00		,00		,00		,00		,00
-650	650	0,103198	0,859985	45,00	0,50	1	100,00		,00		,00		,00		,00

Концентрації у заданих точках

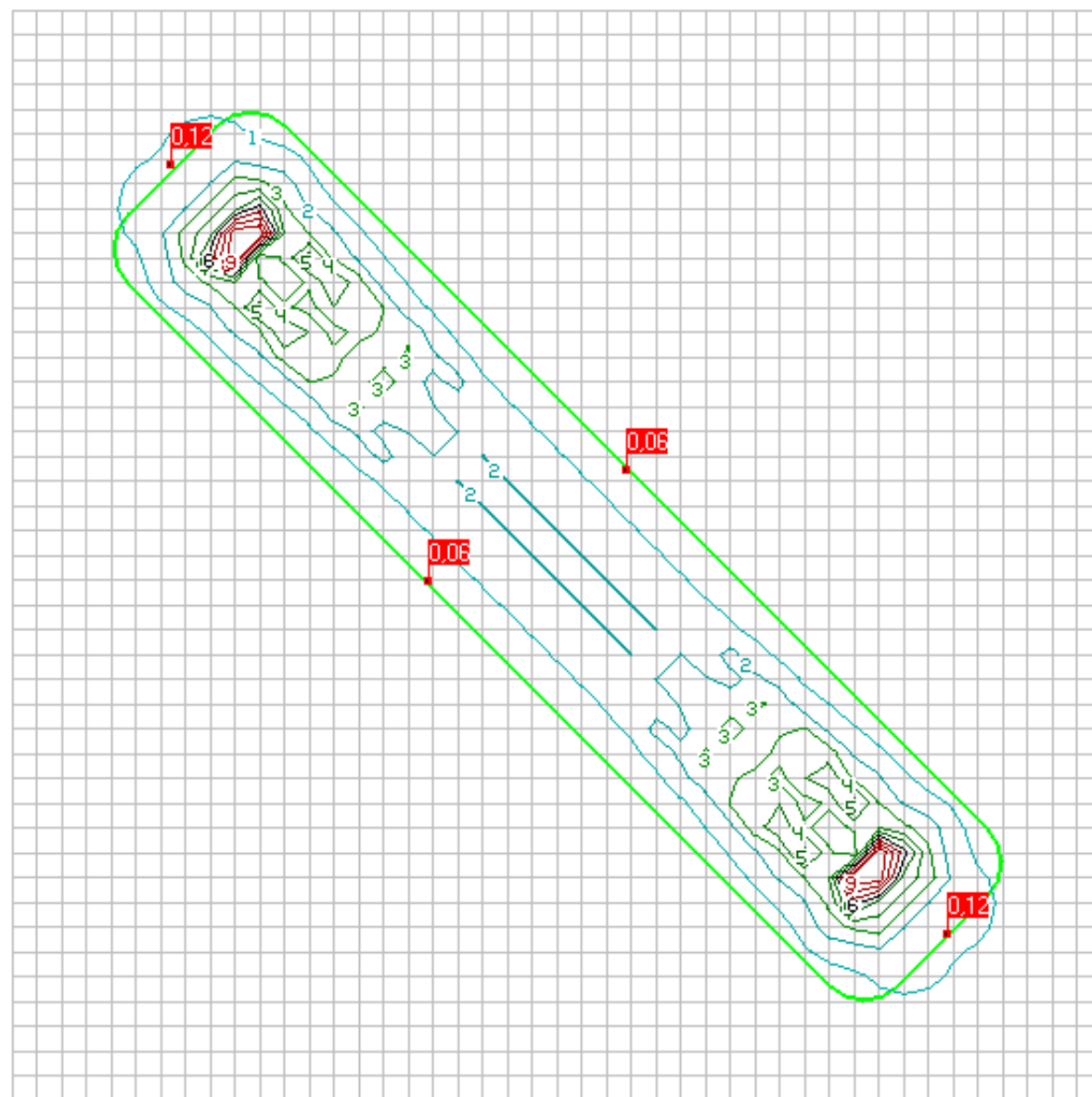
3004 / 328 Сажа

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, %
788	-768	0,014991	0,124922	223,00	0,50	1	100,00		,00		,00		,00		,00
-260	-56	0,007626	0,063548	7,00	0,50	1	100,00		,00		,00		,00		,00
140	168	0,007643	0,063689	84,00	0,50	1	100,00		,00		,00		,00		,00
-780	784	0,014624	0,121865	45,00	0,50	1	100,00		,00		,00		,00		,00

Речовина 03004 / 328 Сажа

1100



9	-	0.788	ГДК
8	-	0.703	ГДК
7	-	0.618	ГДК
6	-	0.533	ГДК
5	-	0.448	ГДК
4	-	0.362	ГДК
3	-	0.277	ГДК
2	-	0.192	ГДК
1	-	0.107	ГДК

-1100

-1100

1100

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, %
-225		0,097790	0,611188	20,00	1,00	1	100,00		,00		,00		,00		,00
225		0,097790	0,611188	200,00	1,00	1	100,00		,00		,00		,00		,00
-650	600	0,092858	0,580360	329,00	0,50	1	100,00		,00		,00		,00		,00
650	-600	0,092858	0,580360	149,00	0,50	1	100,00		,00		,00		,00		,00
-600	650	0,092858	0,580360	121,00	0,50	1	100,00		,00		,00		,00		,00

Концентрації у заданих точках

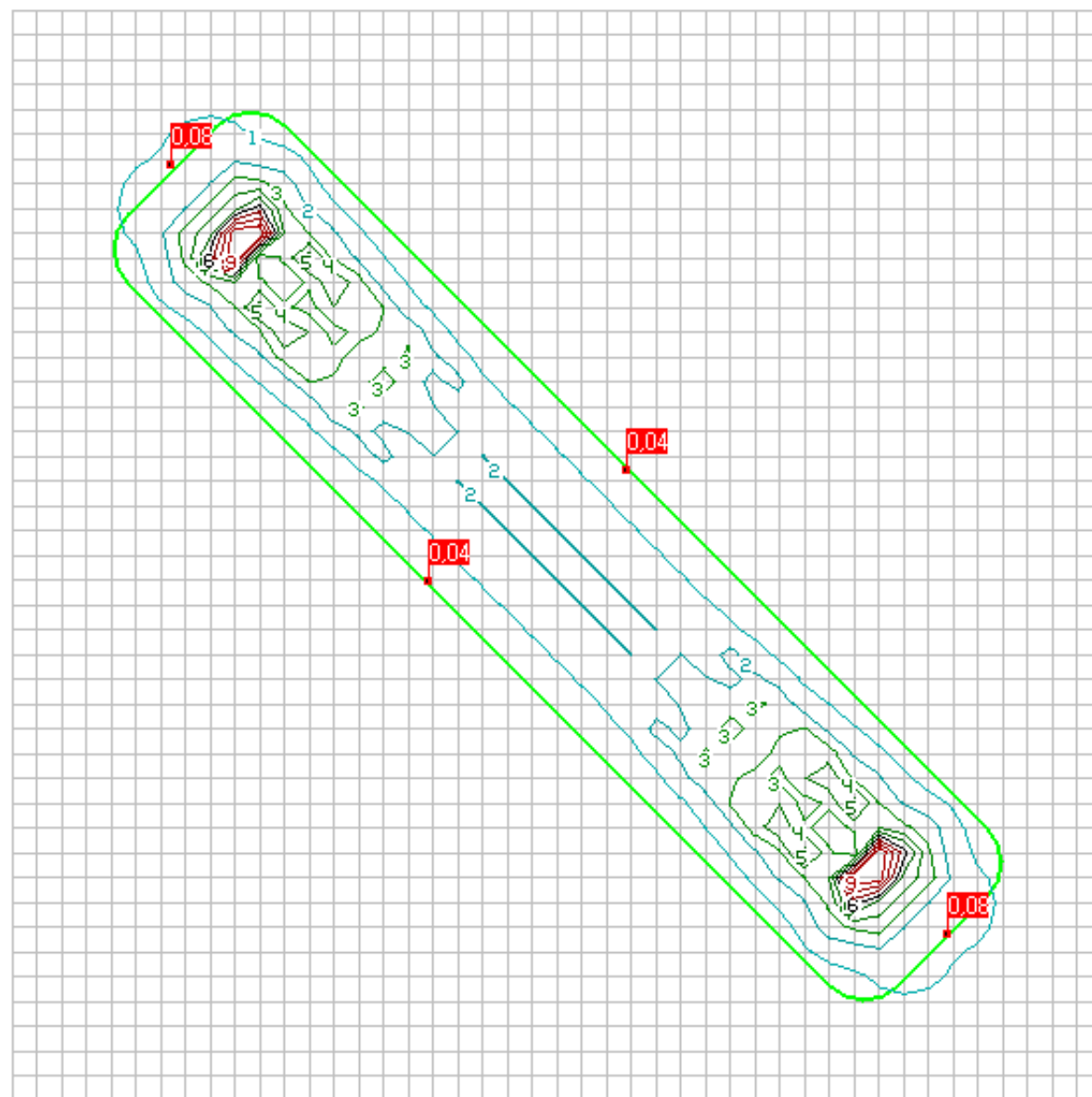
4001 / 301 Оксиди азоту (у перерахунку на діоксид азоту [NO + NO₂])

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, %
788	-768	0,013280	0,083000	223,00	0,50	1	100,00		,00		,00		,00		,00
-260	-56	0,006755	0,042222	7,00	0,50	1	100,00		,00		,00		,00		,00
140	168	0,006771	0,042316	84,00	0,50	1	100,00		,00		,00		,00		,00
-780	784	0,012955	0,080968	45,00	0,50	1	100,00		,00		,00		,00		,00

Речовина 04001 / 301 Оксиди азоту (у перерахунку на діоксид азоту [NO + NO₂])

1100



9	-	0.524	г/м ³
8	-	0.467	г/м ³
7	-	0.411	г/м ³
6	-	0.354	г/м ³
5	-	0.297	г/м ³
4	-	0.241	г/м ³
3	-	0.184	г/м ³
2	-	0.128	г/м ³
1	-	0.071	г/м ³

-1100

-1100

1100

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, %
-650	600	0,061658	0,154146	329,00	0,50	1	100,00	0	,00		,00		,00		,00
650	-600	0,061658	0,154146	149,00	0,50	1	100,00		,00		,00		,00		,00
-600	650	0,061658	0,154146	121,00	0,50	1	100,00		,00		,00		,00		,00
600	-650	0,061658	0,154146	301,00	0,50	1	100,00		,00		,00		,00		,00
650	-650	0,060705	0,151762	225,00	0,50	1	100,00		,00		,00		,00		,00

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, %
788	-768	0,008818	0,022045	223,00	0,50	1	100,00	0	,00		,00		,00		,00
-260	-56	0,004486	0,011214	7,00	0,50	1	100,00		,00		,00		,00		,00
140	168	0,004496	0,011239	84,00	0,50	1	100,00		,00		,00		,00		,00
-780	784	0,008602	0,021506	45,00	0,50	1	100,00		,00		,00		,00		,00

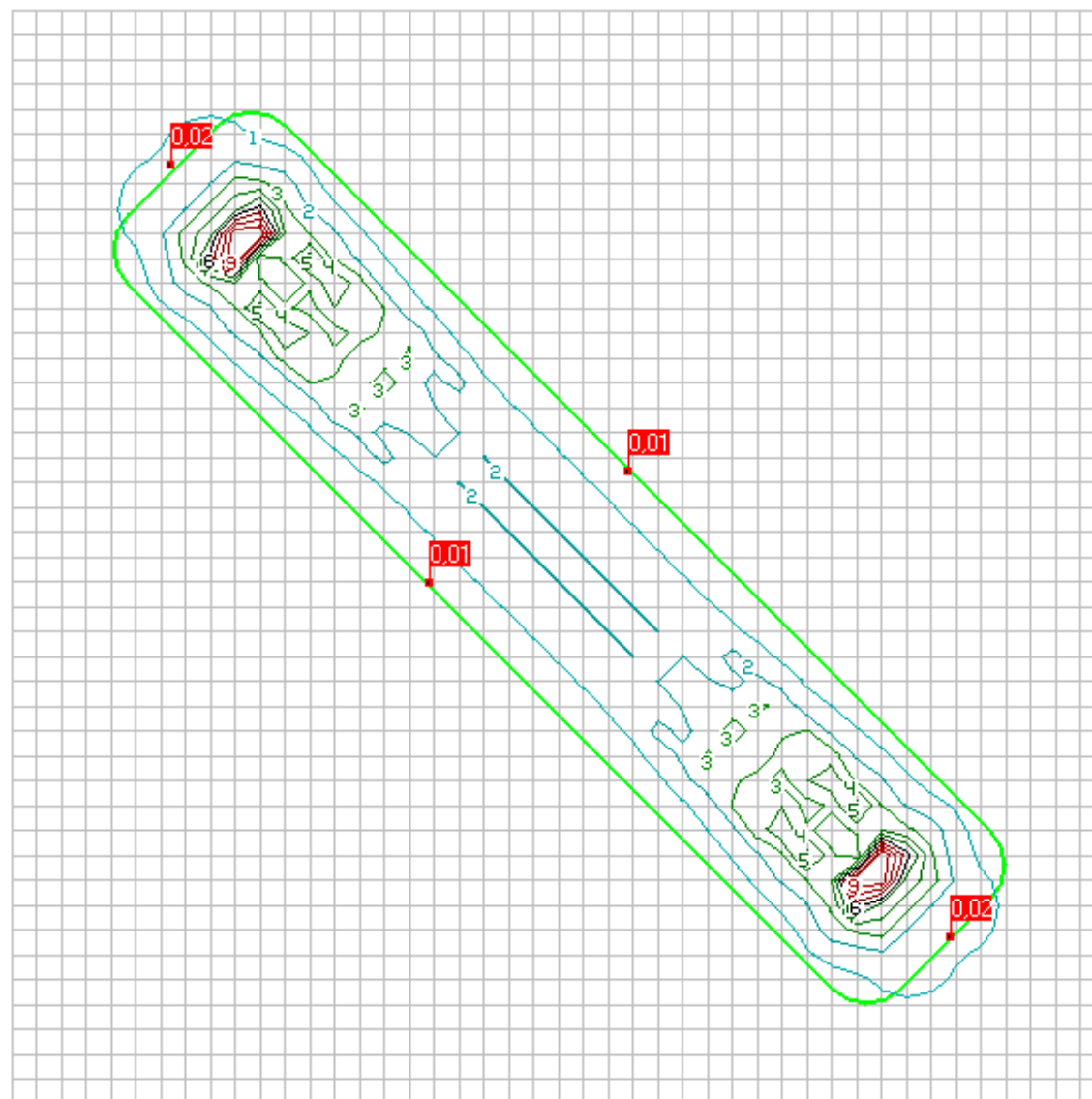
Речовина 05001 / 330 Сірки діоксид

1100

-1100

-1100

1100



9	-	0.139	ГДК
8	-	0.124	ГДК
7	-	0.109	ГДК
6	-	0.094	ГДК
5	-	0.079	ГДК
4	-	0.064	ГДК
3	-	0.049	ГДК
2	-	0.034	ГДК
1	-	0.019	ГДК

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, %
-225		0,000045	0,568169	20,00	1,00	1	100,00		,00		,00		,00		,00
225		0,000045	0,568169	200,00	1,00	1	100,00		,00		,00		,00		,00
-650	600	0,000043	0,539511	329,00	0,50	1	100,00		,00		,00		,00		,00
650	-600	0,000043	0,539511	149,00	0,50	1	100,00		,00		,00		,00		,00
-600	650	0,000043	0,539511	121,00	0,50	1	100,00		,00		,00		,00		,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, %
788	-768	0,000006	0,077158	223,00	0,50	1	100,00		,00		,00		,00		,00
-260	-56	0,000003	0,039250	7,00	0,50	1	100,00		,00		,00		,00		,00
140	168	0,000003	0,039337	84,00	0,50	1	100,00		,00		,00		,00		,00
-780	784	0,000006	0,075269	45,00	0,50	1	100,00		,00		,00		,00		0,00

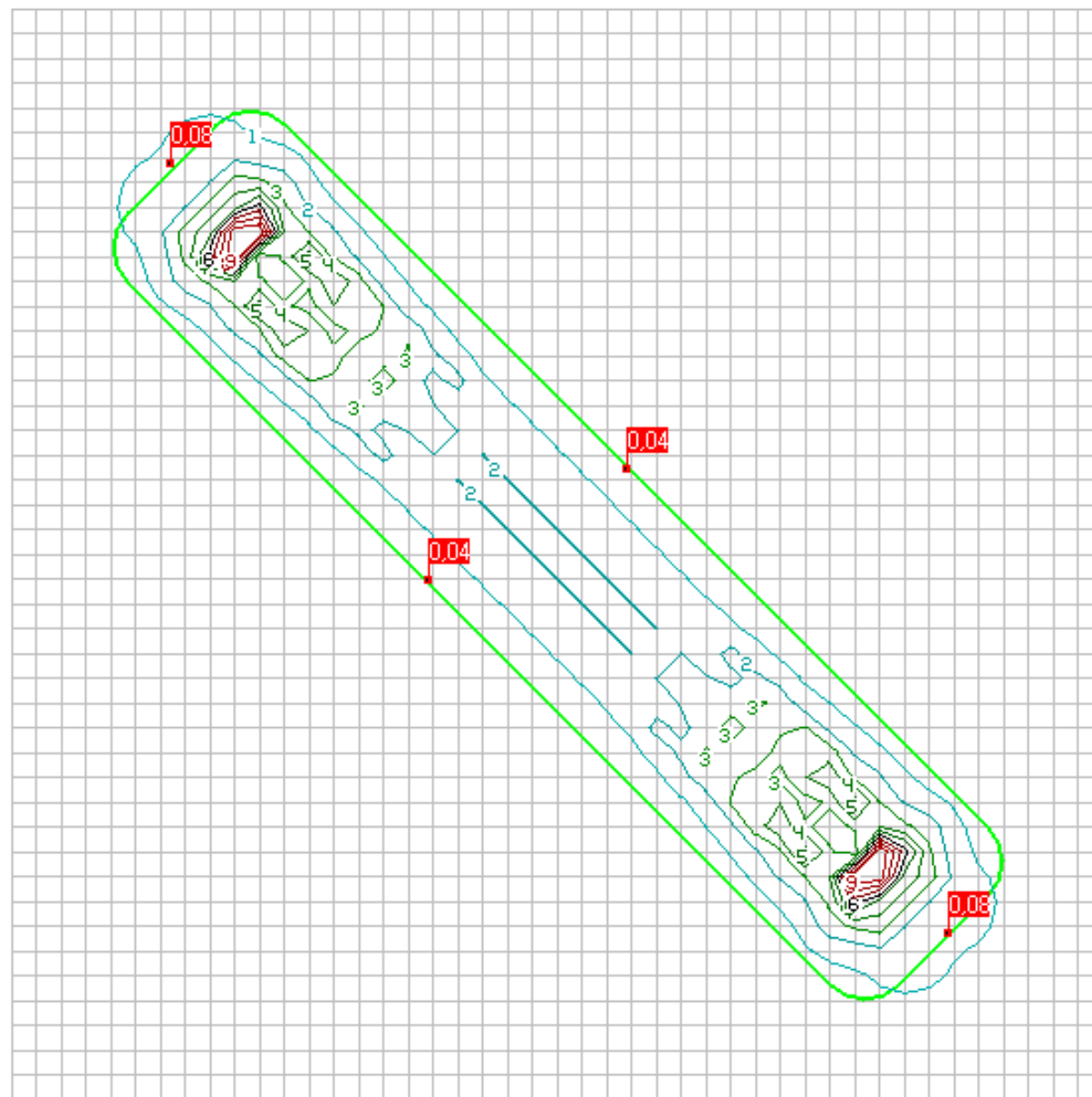
Речовина 13101 / 703 Бенз(а)пирен

1100

-1100

-1100

1100



9	-	0.487	ГДК
8	-	0.434	ГДК
7	-	0.382	ГДК
6	-	0.329	ГДК
5	-	0.276	ГДК
4	-	0.224	ГДК
3	-	0.171	ГДК
2	-	0.119	ГДК
1	-	0.066	ГДК

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, %
-650	600	0,00E+000	0,734506	329,00	0,50	1	55,86		,00		,00		,00		,00
650	-600	0,00E+000	0,734506	149,00	0,50	1	55,86		,00		,00		,00		,00
-600	650	0,00E+000	0,734506	121,00	0,50	1	55,86		,00		,00		,00		,00
600	-650	0,00E+000	0,734506	301,00	0,50	1	55,86		,00		,00		,00		,00
650	-650	0,00E+000	0,723146	225,00	0,50	1	55,86		,00		,00		0,00		,00

Концентрації у заданих точках

Група сумації 31

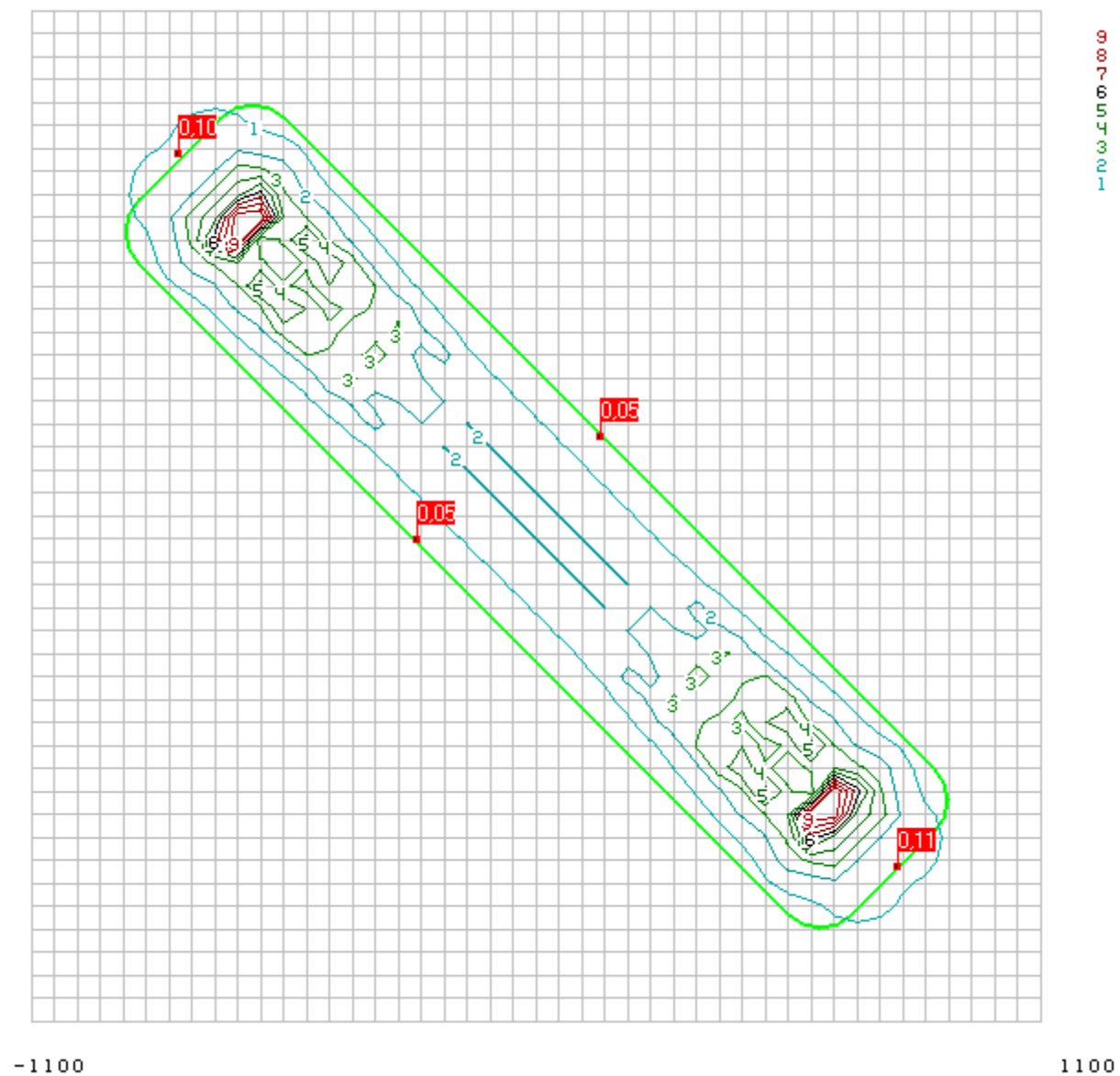
Розрахунковий майданчик 1

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, %
788	-768	0,00E+000	0,105045	223,00	0,50	1	55,86		,00		,00		,00		,00
-260	-56	0,00E+000	0,053436	7,00	0,50	1	55,86		,00		,00		,00		,00
140	168	0,00E+000	0,053555	84,00	0,50	1	55,86		,00		,00		,00		,00
-780	784	0,00E+000	0,102474	45,00	0,50	1	55,86		,00		,00		,00		,00

Група сумачі 31

1100

-1100

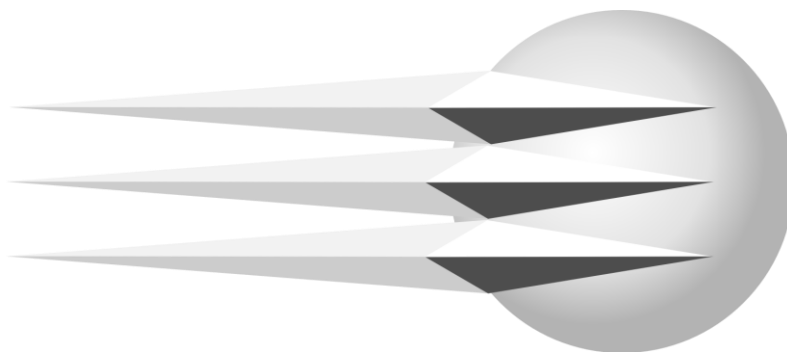


9	-	0.663	ГДК
8	-	0.591	ГДК
7	-	0.520	ГДК
6	-	0.448	ГДК
5	-	0.376	ГДК
4	-	0.305	ГДК
3	-	0.233	ГДК
2	-	0.162	ГДК
1	-	0.090	ГДК

Конструкторське бюро системного програмування



**topaz.eco@gmail.com
(044) 248-32-78**



**ЕОЛ+
Версія 5.3.8
Ліцензія № 15-05/19 від 15.05.19**

**Погоджено:
Міністерство охорони навколишнього природного середовища України,
лист 3141/10/2-10 від 27.03.2007**

**РОЗРАХУНОК РОЗСІЮВАННЯ
ЗАБРУДНЮЮЧИХ РЕЧОВИН В АТМОСФЕРІ
з урахуванням фонових концентрацій**

Розрахунок проведено 13.09.2019

			04002 ----- 304	0,239	1	0,014								
			04003 ----- 303	0,0012	1	7E-5								
			05001 ----- 330	0,835	1	0,05								
			06000 ----- 337	4,348	1	0,266								
			07000 ----- 11812	583,384	1	35,7376								
			11000 ----- 2754	0,876	1	0,053								
			12000 ----- 410	0,031	1	0,002								
			13101 ----- 703	0,0044	1	0,00035								

ТАБЛИЦЯ 5. Опис шкідливих речовин

Код речовини	Найменування речовини	ГДК	Коеф. упоряд. осідання
03004 ----- 328	Сажа	0,15	1
04001 ----- 301	Оксиди азоту (у перерахунку на діоксид азоту [NO + NO ₂])	0,2	1
04002 ----- 304	Азоту(1) оксид (N ₂ O)	0,4	1
04003 ----- 303	Аміак	0,2	1
05001	Сірки діоксид	0,5	1

----- 330			
06000 ----- 337	Оксид вуглецю	5	1
07000 ----- 11812	Вуглецю діоксид		1
11000 ----- 2754	Неметанові легкі органічні сполуки (НМЛОС)	1	1
12000 ----- 410	Метан	50	1
13101 ----- 703	Бенз(а)пирен	0,0001	1

ТАБЛИЦЯ 6. Опис груп сумаций шкідливих речовин

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

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	03004 ----- 328	а			0,4	0,4		0,4		0,4		0,4	
	04001 -----	а			0,96	1,1295		1,1538		1,1346		1,0146	

301												
04002	a			0,4	0,4		0,4		0,4		0,4	

304												
04003	a			0,4	0,4		0,4		0,4		0,4	

303												
05001	a			0,078	0,086		0,085		0,095		0,078	

330												
06000	a			0,581	0,631		0,617		0,553		0,59	

337												
07000	a											

11812												
11000	a			0,4	0,4		0,4		0,4		0,4	

2754												
12000	a			0,4	0,4		0,4		0,4		0,4	

410												
13101	a			0,4	0,4		0,4		0,4		0,4	

703												

Завдання на розрахунок.

ТАБЛИЦЯ 1. Перелік проммайданчиків.

Код пр. майданчика	Найменування проммайданчика
1	Родовище Осокори

Завдання на розрахунок.

ТАБЛИЦЯ 2. Перелік речовин.

Код р-ни	Найменування речовини
03004	Сажа

----- 328	
04001 ----- 301	Оксиди азоту (у перерахунку на діоксид азоту [NO + NO ₂])
05001 ----- 330	Сірки діоксид
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 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			2200	2200	50	50	135	1

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. Київ	0,5	1	1,5			0,5	1	1,5					10	5	1

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, %
-650	600	0,164819	1,373494	329,00	0,50	1	100,00		,00		,00		,00		,00
650	-600	0,164819	1,373494	149,00	0,50	1	100,00		,00		,00		0,00		,00
-600	650	0,164819	1,373494	121,00	0,50	1	100,00		,00		,00		,00		,00
600	-650	0,164819	1,373494	301,00	0,50	1	100,00		,00		,00		,00		,00
-650	650	0,163198	1,359985	45,00	0,50	1	100,00		,00		,00		,00		,00

Концентрації у заданих точках

3004 / 328 Сажа

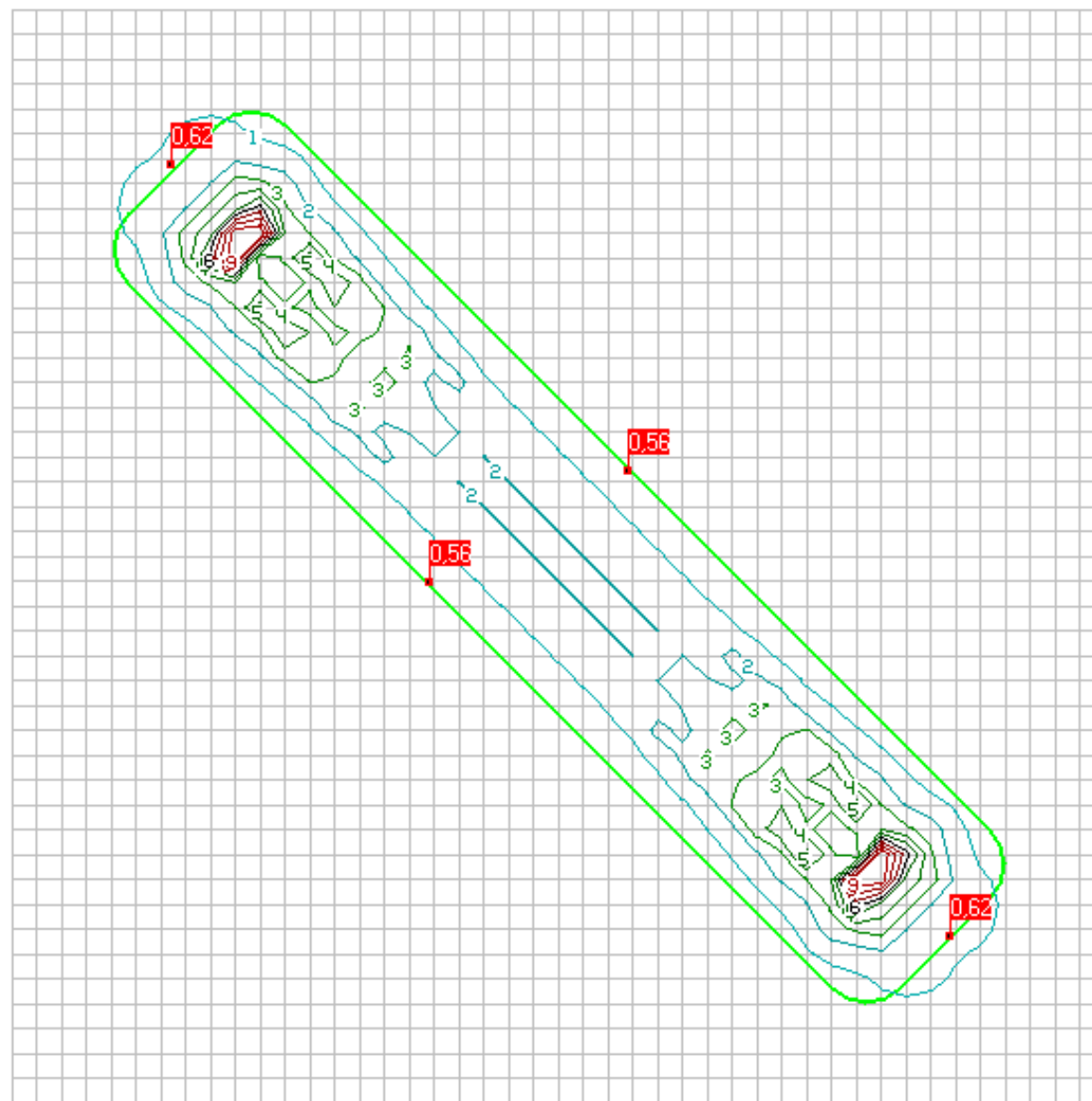
Розрахунковий майданчик 1

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, %
788	-768	0,074991	0,624922	223,00	0,50	1	100,00		,00		,00		,00		,00
-260	-56	0,067626	0,563548	7,00	0,50	1	100,00		,00		,00		,00		,00
140	168	0,067643	0,563689	84,00	0,50	1	100,00		,00		,00		,00		,00
-780	784	0,074624	0,621865	45,00	0,50	1	100,00		,00		,00		,00		,00

Речовина 03004 / 328 Сажа

1100

9	-	1.288	ГДК
8	-	1.203	ГДК
7	-	1.118	ГДК
6	-	1.033	ГДК
5	-	0.948	ГДК
4	-	0.862	ГДК
3	-	0.777	ГДК
2	-	0.692	ГДК
1	-	0.607	ГДК



-1100

-1100

1100

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, %
-650	600	0,284858	1,780360	329,00	0,50	1	100,00		,00		,00		,00		,00
650	-600	0,284858	1,780360	149,00	0,50	1	100,00		,00		,00		,00		,00
-600	650	0,284858	1,780360	121,00	0,50	1	100,00		,00		,00		,00		,00
600	-650	0,284858	1,780360	301,00	0,50	1	100,00		,00		,00		,00		,00
650	-650	0,283421	1,771384	225,00	0,50	1	100,00		,00		,00		,00		,00

Концентрації у заданих точках

4001 / 301 Оксиди азоту (у перерахунку на діоксид азоту [NO + NO₂])

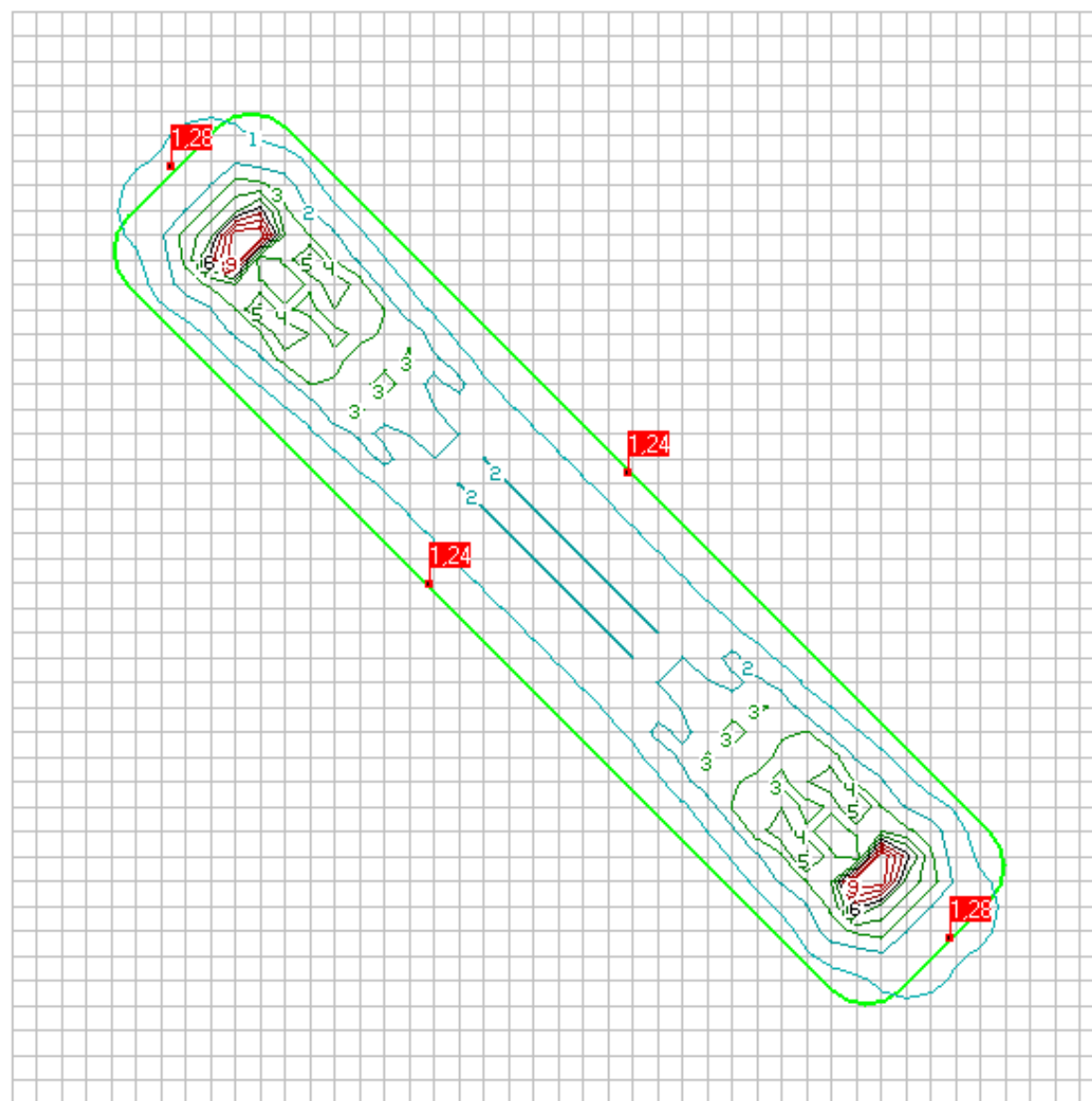
Розрахунковий майданчик 1

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, %
788	-768	0,205280	1,283000	223,00	0,50	1	100,00		,00		,00		,00		,00
-260	-56	0,198755	1,242222	7,00	0,50	1	100,00		,00		,00		,00		,00
140	168	0,198771	1,242316	84,00	0,50	1	100,00		,00		,00		,00		,00
-780	784	0,204955	1,280968	45,00	0,50	1	100,00		,00		,00		,00		,00

Речовина 04001 / 301 Оксиди азоту (у перерахунку на діоксид азоту [NO + NO₂])

1100

9	-	1.724	ГДК
8	-	1.667	ГДК
7	-	1.611	ГДК
6	-	1.554	ГДК
5	-	1.497	ГДК
4	-	1.441	ГДК
3	-	1.384	ГДК
2	-	1.328	ГДК
1	-	1.271	ГДК



-1100

-1100

1100

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, %
-650	600	0,100658	0,251646	329,00	0,50	1	100,00	0	,00		,00		,00		,00
650	-600	0,100658	0,251646	149,00	0,50	1	100,00		,00		,00		,00		,00
-600	650	0,100658	0,251646	121,00	0,50	1	100,00		,00		,00		,00		,00
600	-650	0,100658	0,251646	301,00	0,50	1	100,00		,00		,00		,00		,00
650	-650	0,099705	0,249262	225,00	0,50	1	100,00		,00		,00		,00		,00

Концентрації у заданих точках

5001 / 330 Сірки діоксид

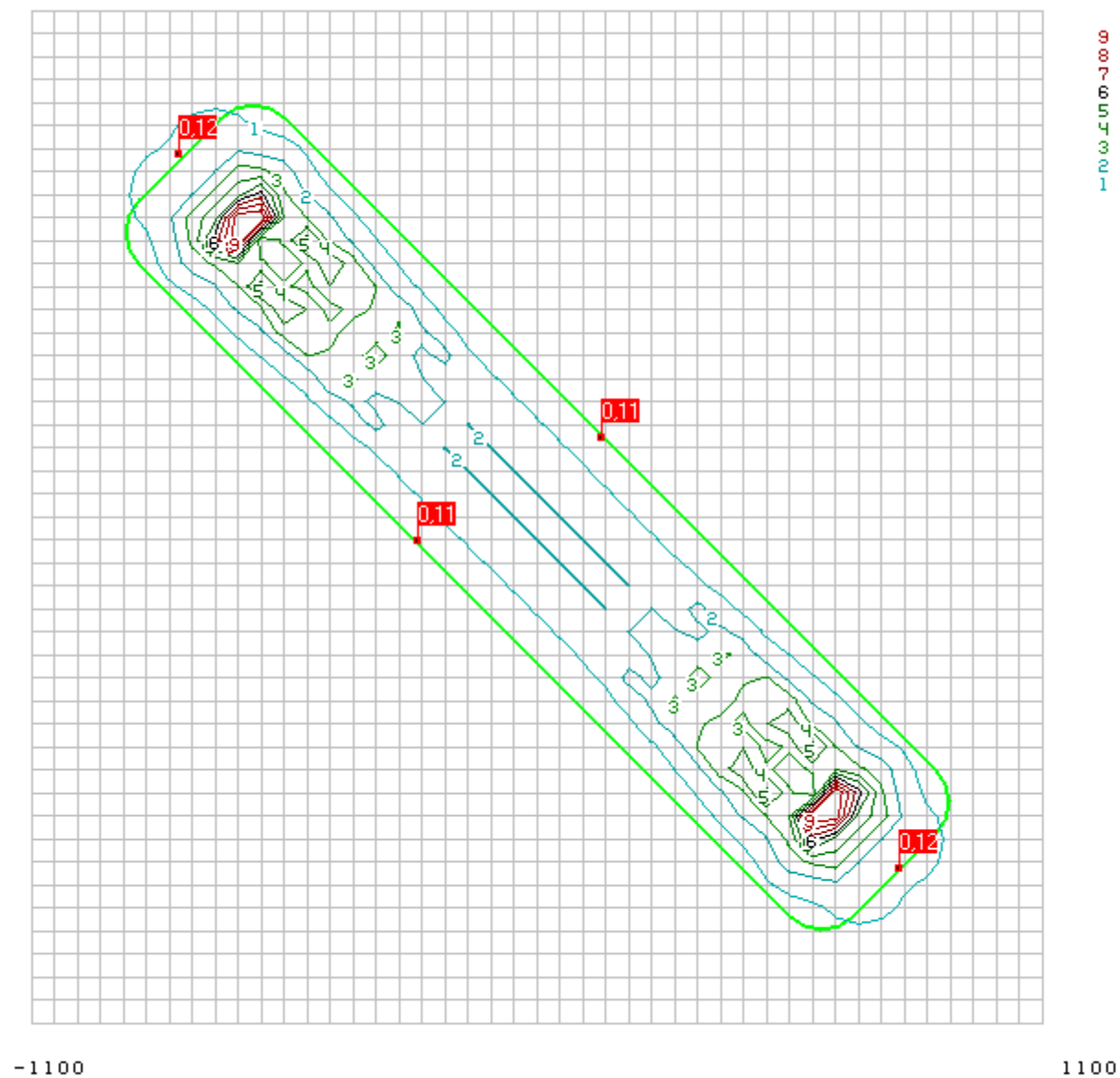
Розрахунковий майданчик 1

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, %
788	-768	0,047818	0,119545	223,00	0,50	1	100,00	0	,00		,00		,00		,00
-260	-56	0,043486	0,108714	7,00	0,50	1	100,00		,00		,00		,00		,00
140	168	0,043496	0,108739	84,00	0,50	1	100,00		,00		,00		,00		,00
-780	784	0,047602	0,119006	45,00	0,50	1	100,00		,00		,00		,00		,00

Речовина 05001 / 330 Сірки діоксид

1100

-1100



9	-	0.237	ГДК
8	-	0.222	ГДК
7	-	0.207	ГДК
6	-	0.192	ГДК
5	-	0.176	ГДК
4	-	0.161	ГДК
3	-	0.146	ГДК
2	-	0.131	ГДК
1	-	0.116	ГДК

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, %
-650	600	0,000083	1,039511	329,00	0,50	1	100,00		,00		,00		,00		,00
650	-600	0,000083	1,039511	149,00	0,50	1	100,00	0	,00		,00		,00		,00
-600	650	0,000083	1,039511	121,00	0,50	1	100,00		,00		,00		,00		,00
600	-650	0,000083	1,039511	301,00	0,50	1	100,00		,00		,00		,00		,00
-650	650	0,000082	1,031167	45,00	0,50	1	100,00		,00		,00		,00		,00

Концентрації у заданих точках

13101 / 703 Бенз(а)пирен

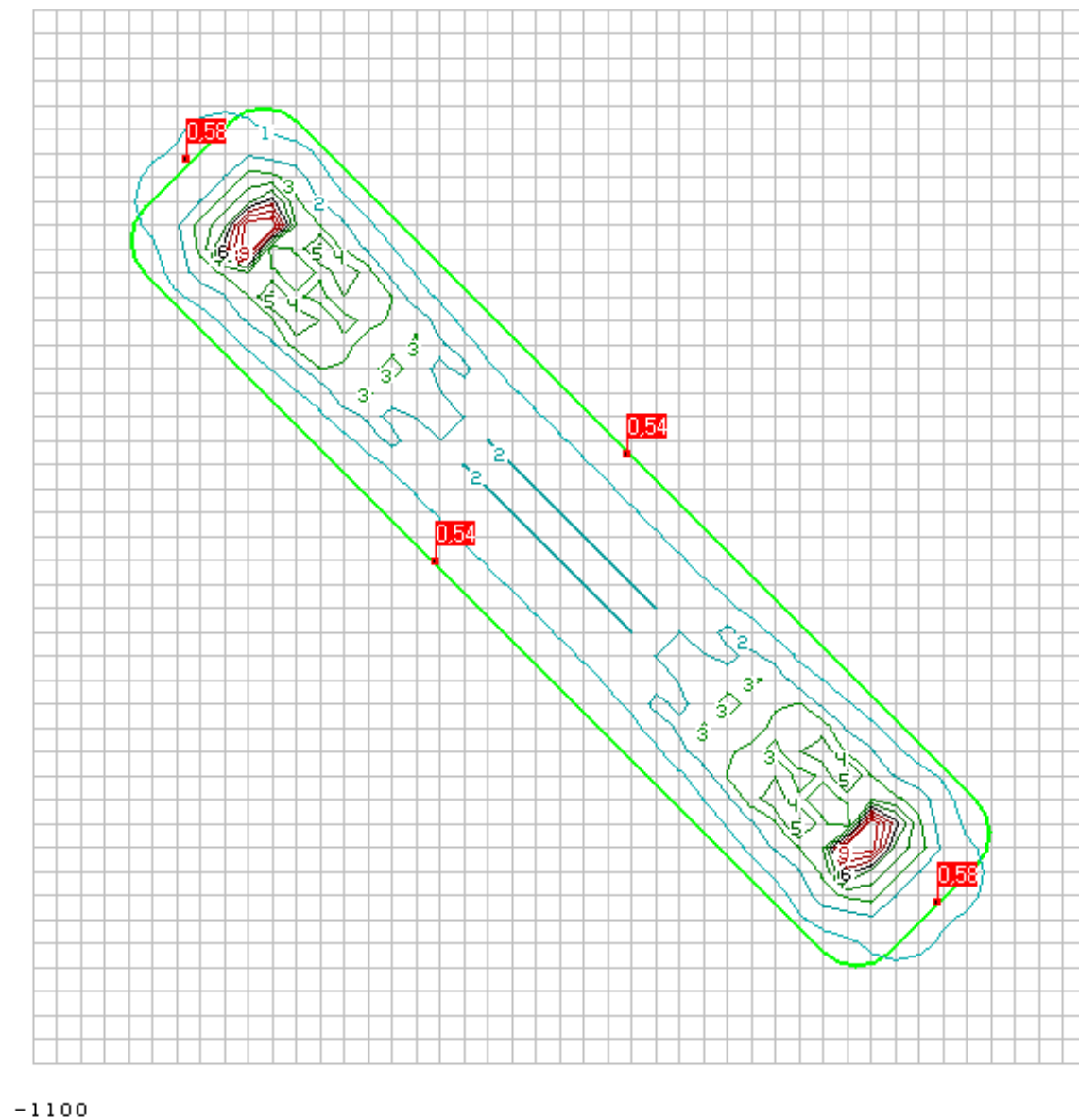
Розрахунковий майданчик 1

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, %
788	-768	0,000046	0,577158	223,00	0,50	1	100,00		,00		,00		,00		,00
-260	-56	0,000043	0,539250	7,00	0,50	1	100,00		,00		,00		,00		,00
140	168	0,000043	0,539337	84,00	0,50	1	100,00		,00		,00		,00		,00
-780	784	0,000046	0,575269	45,00	0,50	1	100,00		,00		,00		,00		0,00

Речовина 13101 / 703 Бенз(а)пирен

1100

-1100



9	-	0.987	ГДК
8	-	0.934	ГДК
7	-	0.882	ГДК
6	-	0.829	ГДК
5	-	0.776	ГДК
4	-	0.724	ГДК
3	-	0.671	ГДК
2	-	0.619	ГДК
1	-	0.566	ГДК

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, %
-650	600	0,00E+000	2,032006	329,00	0,50	1	29,21		,00		,00		,00		,00
650	-600	0,00E+000	2,032006	149,00	0,50	1	29,21		,00		,00		,00		,00
-600	650	0,00E+000	2,032006	121,00	0,50	1	29,21		,00		,00		,00		,00
600	-650	0,00E+000	2,032006	301,00	0,50	1	29,21		,00		,00		,00		,00
650	-650	0,00E+000	2,020646	225,00	0,50	1	28,99		,00		,00		,00		,00

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, %
788	-768	0,00E+000	1,402545	223,00	0,50	1	7,57		,00		,00		,00		,00
-260	-56	0,00E+000	1,350936	7,00	0,50	1	4,12		,00		,00		,00		,00
140	168	0,00E+000	1,351055	84,00	0,50	1	4,13		,00		,00		,00		,00
-780	784	0,00E+000	1,399974	45,00	0,50	1	7,41		,00		,00		,00		,00

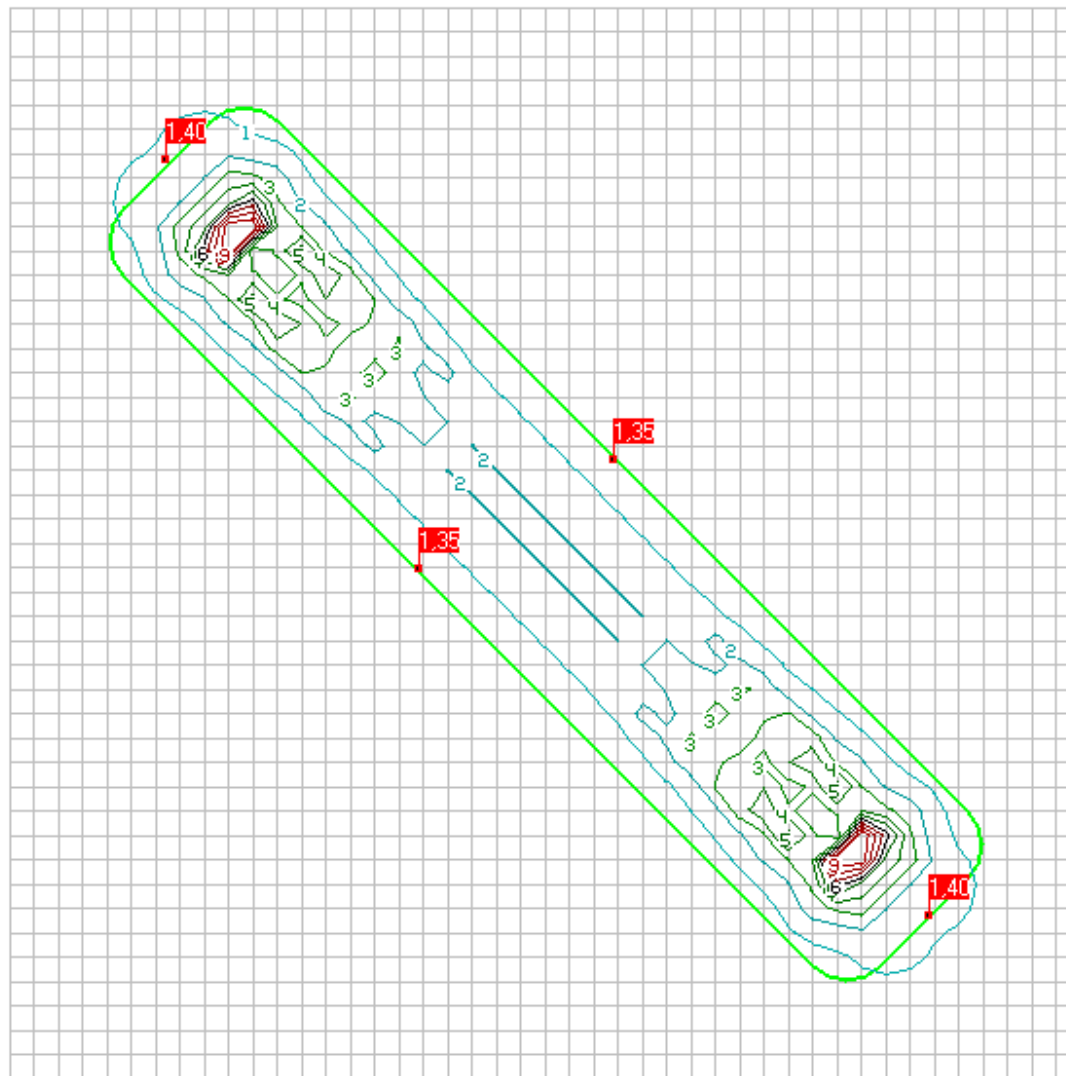
Група сумачі 31

1100

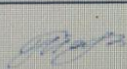
-1100

-1100

1100



9	-	1.960	ГДК
8	-	1.889	ГДК
7	-	1.817	ГДК
6	-	1.746	ГДК
5	-	1.674	ГДК
4	-	1.602	ГДК
3	-	1.531	ГДК
2	-	1.459	ГДК
1	-	1.387	ГДК

ПЛАТІЖНЕ ДОРУЧЕННЯ № 8				0410001	
від 14.08.2019				Одержано банком 14.08.2019	
Платник					
СЕНД КОНТРАКТ ТОВ					
Код	42409631				
Банк платника		Код банку		ДЕБЕТ рах. №	
ПЕЧЕРСЬКА ФІЛІЯ АТ КБ "ПРИВАТБАНК"		0		UA323007110000026005052660863	
Отримувач				СУМА	
Міністерство екології та прир. рес.Укр				13915.32 UAH	
Код	37552996				
Банк отримувача		Код банку			
ДЕРЖКАЗНАЧЕЙСЬКА СЛУЖБА УКРАЇНИ, М.КИЇВ		820172			
				КРЕДИТ рах. №	
				31250203178707	
Сума словами					
тринадцять тисяч дев'ятьсот п'ятнадцять грн. 32 коп.					
Призначення платежу					
Оплата по рах. N389 від 13.08.2019 За проведення громадського обговорення з оцінки впливу на довкілля.					
ДР					
М.П.	Підписи				
					
					
	ПриватБанк МФО 305299 АТ КБ "ПРИВАТБАНК" Проведено банком 14.08.2019 14:39:00				