



УКРАЇНА

**ЧЕРНІГІВСЬКА ОБЛАСНА ДЕРЖАВНА АДМІНІСТРАЦІЯ
ДЕПАРТАМЕНТ ЕКОЛОГІЇ ТА ПРИРОДНИХ РЕСУРСІВ**

пр-т Миру, 14, м.Чернігів, 14000 тел./факс (0462) 67-48-72, e-mail: deko_post@cg.gov.ua, сайт: www.eco.cg.gov.ua,
код згідно ЄДРПОУ 38709568

11.06.2024

(дата офіційного опублікування в Єдиному реєстрі з оцінки впливу на довкілля

(автоматично генерується програмними засобами ведення Єдиного реєстру з оцінки впливу на довкілля)

Публічне акціонерне товариство

«УКРНАФТА»

код ЄДРПОУ 00135390

провулок Несторівський, будинок 3-5,

м. Київ, 04053

(заявник та його адреса)

11.06.2024

(дата видачі)

95-6548/1

(номер висновку)

6548

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

95-6548/2 від 11.06.2024

(номер і дата звіту про громадське обговорення)

ВИСНОВОК

з оцінки впливу на довкілля

За результатами оцінки впливу на довкілля (далі – ОВД), здійсненої відповідно до статей 3, 6-7, 9 і 14^{*} Закону України «Про оцінку впливу на довкілля» (далі – Закон), планованої діяльності «Оброблення та видалення відходів під час спорудження свердловини 25 Д Ярошівського родовища», встановлено:

Процедуру ОВД по зазначеній діяльності розпочато 04.03.2024 шляхом розміщення суб'єктом господарювання повідомлення про плановану діяльність за реєстраційним номером 6548 у Єдиному реєстрі з ОВД (далі – Реєстр) (оприлюднено на вебсайті Реєстру 04.03.2024). Повідомлення про плановану діяльність розміщено на офіційному вебсайті Департаменту екології та природних ресурсів Чернігівської обласної державної адміністрації 04.03.2024 (далі – Департамент).

Для ознайомлення громадськості з планованою діяльністю повідомлення про плановану діяльність розміщено в приміщенні Департаменту з 04.03.2024, а

також на зупинці громадського транспорту по вул. Горленка, 3 у с. Українське на дошці оголошень сільського клубу по вул. Незалежності, 12 у с. Українське, на дошці оголошень магазину «Каштан» по вул. Незалежності, 7 у с. Українське, на дошці оголошень Українського старостинського округу по вул. Незалежності, 1 у с. Українське, на дошці оголошень Талалаївської селищної територіальної громади по вул. Центральна, 3, смт Талалаївка Прилуцького району Чернігівської області та на інформаційній дошці Талалаївської селищної ради по вул. Центральна, 18 у смт Талалаївка Прилуцького району Чернігівської області (підтвердженням факту оприлюднення є фотофіксації). Також повідомлення про плановану діяльність розміщено на сайті Талалаївської територіальної громади у розділі «Екологія» за посиланням <https://talgromada.gov.ua/news/1709716375/> та на сайті Прилуцької районної державної адміністрації у розділі «Екологія» за посиланням https://pladm.cg.gov.ua/web_docs/24/2024/03/docs/6548_povidomlennya_ovd.pdf (підтвердженням факту оприлюднення є фотофіксації).

Громадське обговорення обсягу досліджень та рівня деталізації інформації, що підлягає включенню до звіту з ОВД (далі – Звіт) тривало 12 робочих днів: з 04.03.2024 до 19.03.2024.

Протягом терміну громадського обговорення до обсягу досліджень та рівня деталізації інформації, що підлягає включенню до Звіту, на адресу уповноваженого територіального органу з оцінки впливу на довкілля зауважень та пропозицій не надходило.

Звіт та Оголошення про початок громадського обговорення Звіту оприлюднено на вебсайті Реєстру 18.04.2024. Оголошення про початок громадського обговорення звіту з ОВД розміщено 18.04.2024 на зупинці громадського транспорту по вул. Горленка, 3 у с. Українське, на дошці оголошень сільського клубу по вул. Незалежності, 12 у с. Українське, на дошці оголошень магазину «Каштан» по вул. Незалежності, 7 у с. Українське, на дошці оголошень Українського старостинського округу по вул. Незалежності, 1 у с. Українське, на дошці оголошень Талалаївської селищної територіальної громади по вул. Центральна, 3 у смт Талалаївка, на інформаційній дошці Талалаївської селищної ради по вул. Центральна, 18 у смт Талалаївка та на дошці оголошень магазину «Продуктик» по вул. Перемоги, 88 у смт Талалаївка.

Також Оголошення розміщено на сайті Талалаївської територіальної громади у розділі «Екологія» за посиланням <https://talgromada.gov.ua/news/1713944568/> та на сайті Прилуцької районної державної адміністрації у розділі «Екологія» за посиланням <https://pladm.cg.gov.ua/index.php?id=40207&tp=1>.

Звіт із 18.04.2024 знаходився у приміщенні уповноваженого територіального органу з оцінки впливу на довкілля за адресою: пр-т Миру, буд. 14, м. Чернігів; у приміщенні НГВУ «Чернігівнафтогаз» ПАТ «Укрнафта» за адресою: вул. Вокзальна, 1, м. Прилуки, Прилуцький район, Чернігівська область; у приміщенні Українського старостинського округу Талалаївської територіальної громади за адресою: вул. Незалежності, 1,

с. Українське Прилуцький район, Чернігівська область та у приміщенні Талалаївської селищної ради за адресою: вул. Центральна, 3, смт Талалаївка, Прилуцький район, Чернігівська область.

Іншу додаткову інформацію до Звіту було внесено до Реєстру 15.05.2024 (оприлюднено на вебсайті Департаменту 15.05.2024).

Департаментом 10.05.2024 об 11.00 у режимі відеоконференції проведено громадські слухання щодо планованої діяльності «Оброблення та видалення відходів під час спорудження свердловини 25 Д Ярошівського родовища». Протокол громадських слухань складено та завантажено до Реєстру.

Громадське обговорення звіту з ОВД розпочалось 18.04.2024, тривало 25 робочих днів та завершено 23.05.2024.

Протягом терміну громадського обговорення Звіту до уповноваженого територіального органу з оцінки впливу на довкілля зауваження не надходили.

У висновку з оцінки впливу на довкілля наводиться опис та оцінка впливу на довкілля виключно для планованої діяльності, пов'язаної зі спорудженням експлуатаційної свердловини № 25 Д Ярошівського родовища та обробленням і видаленням відходів буріння, інша діяльність не оцінювалась.

Основні характеристики та місце провадження планованої діяльності.

Планована діяльність націлена на спорудження експлуатаційної свердловини № 25 Д Ярошівського родовища глибиною 4417 м по вертикалі (4541 м по стовбуру свердловини) з розкриттям проектного горизонту Т-1в (В-19н2) похилоспрямованим стовбуром з загальним зміщенням вибою від вертикалі 482 м із обробленням та видаленням відходів буріння (операції D1, D9; відходи: 01 05 04 Прісноводні бурові розчини та відходи; 01 05 07 Бурові розчини та відходи, що містять барит, інші, ніж зазначені за кодами 01 05 05 і 01 05 06; 01 05 08 Бурові шлами та відходи, що містять хлориди, інші, ніж зазначені за кодами 01 05 05 та 01 05 06; 01 05 99 Інші відходи цієї підгрупи) на майданчику спорудження свердловини. Спорудження свердловин 61, 62 Ярошівського родовища відтерміновано, оцінка впливу на довкілля оброблення, видалення відходів, а також спорудження свердловин буде проводитись окремо.

Плановану діяльність по спорудженню свердловини № 25 Д Ярошівська передбачається проводити амбарним способом збору, накопичення, нейтралізації (оброблення) та видалення відходів буріння в систему споруджених та гідроізольованих амбарів-накопичувачів.

Видобування нафти і газу на Ярошівському родовищі здійснюється структурним підрозділом ПАТ «Укрнафта» НГВУ «Чернігівнафтогаз», яке проводить експлуатацію родовища на основі отриманого спеціального дозволу на користування надрами № 2090 від 24.12.1999 року з терміном дії до 24.12.2039 року.

Майданчик під споруджування свердловини № 25 Д Ярошівська розташований в межах ліцензійної ділянки Ярошівського родовища поза межами населених пунктів на території Українського старостату Талалаївської селищної ради Прилуцького району Чернігівської області. Майданчик для проведення

розвідувальних робіт займає площу 2,32 га та відведений за рахунок земель приватної власності (Угода на проведення розвідувальних робіт №01006/2364/66-VI від 19.07.23; кадастровий номер 7425384500:05:001:1058 – 0,3065 га; кадастровий номер: 7425384500:05:001:1059 – 1,6380 га) та земель НГВУ «Чернігівнафтогаз» площею 0,3755 га. (Акт на право постійного користування землею І-ЧН № 001662).

Майданчик під споруджування свердловини № 25 Д Ярошівська з півдня, півночі, заходу і сходу межує із землями сільськогосподарського призначення (01.01 Для ведення товарного сільськогосподарського виробництва) приватної форми власності. Автопід'їзд до бурового майданчика експлуатаційної свердловини № 25 Д Ярошівського родовища здійснюватиметься по існуючій під'їзній дорозі до свердловини № 25.

Найближча житлова забудова знаходиться у північно-східному напрямку (с. Українське) на відстані 644 м від майданчика під споруджування свердловини.

Згідно Додатку №4 Державних санітарних правил планування та забудови населених пунктів, затверджених наказом Міністерства охорони здоров'я України від 19.06.1996 № 173 (далі – ДСП 173-96), нормативна санітарно-захисна зона (далі – СЗЗ) для об'єктів буріння газових параметричних, пошуково-розвідувальних та експлуатаційних свердловин з використанням дизельних двигунів становить 500 м. Нормативний розмір СЗЗ від планованої діяльності витримано в повному обсязі.

Земельна ділянка знаходиться за межами водоохоронних зон та прибережних захисних смуг водних об'єктів. За гідрогеологічними умовами території та матеріалами інженерно-геологічних вишукувань ділянка для споруджування задовольняє вимоги амбарного методу буріння. Територія незаболочена і не підтоплюється. У зоні бурового майданчика відсутні будівельні, зрошувальні та осушувальні споруди, інженерні комунікації та промислові підприємства. Рельєф майданчика рівнинний.

Найближчими об'єктами природно-заповідного фонду (далі – ПЗФ) до території майданчика буріння свердловини є:

–гідрологічний заказник місцевого значення «Українсько-Березівський» площею 560 га, що знаходиться у північно-східному напрямку, на відстані близько 700 м від майданчика проекрованої свердловини № 25 Д Ярошівська;

–національний природний парк «Ічнянський» площею 9665,8 га, що знаходиться у південно-західному напрямку, на відстані близько 850 м від майданчика проекрованої свердловини № 25 Д Ярошівська.

Район розташування родовища за гідрологічним районуванням належить до Сульсько-Ворсклинської підобласті Лівобережної Дніпровської області достатньої водності рівнинної частини України. У гідрографічному відношенні територія родовища характеризується наявністю єдиного водотоку – р. Лисогір, яка протікає у північно-східному напрямку на відстані орієнтовно 1000 м від проекрованої свердловини № 25 Д Ярошівська.

Технологічна послідовність спорудження свердловини № 25 Д Ярошівського родовища включає наступні етапи:

- буріння і кріплення стовбура свердловини обсадними колонами (направленням, кондуктором, проміжною) з їх цементуванням;
- буріння і кріплення стовбура свердловини експлуатаційною колоною з подальшим її цементуванням;
- випробування (освоєння) свердловини на наявність промислового припливу вуглеводнів;
- демонтаж і рекультивація земельної ділянки.

Планована діяльність будівництва свердловини закінчується на стадії передачі свердловини в експлуатацію і не відноситься до об'єктів видобутку нафти й газу.

Всі етапи робіт виконуватимуться у повній відповідності з вимогами індивідуального робочого проекту на спорудження експлуатаційної свердловини № 25 Д Ярошівського родовища з обов'язковою маркшейдерською прив'язкою точки розміщення гирла свердловини і відповідності її вибою згідно із запроектованими рішеннями.

Буріння і кріплення свердловини включає ряд операцій:

- спуск бурильних труб з породоруйнівним інструментом у свердловину;
- руйнування породи вибою, нарощування бурильного інструменту по мірі поглиблення свердловини;
- промивання вибою свердловини буровим розчином з метою виносу вибуреної породи з свердловини;
- кріплення стінок свердловини при досягненні певної глибини обсадними трубами, з подальшим цементуванням простору між стінкою свердловини і спущеними трубами;
- розміщення відходів буріння та бурових стічних вод (далі – БСВ) в шламових амбарах.

Враховуючи геологічну будову родовища та досвід розробки подібних родовищ Дніпровсько-Донецької западини (далі – ДДз) буріння свердловини на Ярошівському родовищі проводитиметься з додержанням вимог, передбачених чинними нормативними документами, що регламентують вибір бурового обладнання, інструменту, бурових доліт, компоновок низу бурильної колони (далі – КНБК), бурголовок і пристроїв для відбору керну, проведення спуско-підйомних операцій (далі – СПО), підготовку стовбура до спуску колони, протифонтанну безпеку, охорону надр і навколишнього середовища.

Спорудження свердловини № 25 Д Ярошівська здійснюватиметься стаціонарною буровою установкою ZJ50D (виробництво Китай) з приводом від електродвигунів YZ08 (потужність 800 кВт) у кількості 5 од. (4 основні та 1 резервний). У комплект також входять дизельгенератори для енергозабезпечення типу AGG Power C550E5 (потужність 440 кВт), ДВЗ Caterpillar 3512B – 4 од. та один резервний ДВЗ – Caterpillar C1- (потужність 400 кВт). На період вишкомонтажних робіт (далі – ВМР) енергозабезпечення передбачено від пересувної дизельгенераторної станції (дизельелектростанції)

типу AGG Power C550E5 – 1 од. Загальні витрати дизельного пального для роботи чотирьох ДВЗ за період споруджування свердловини (215 діб без ВМР) складатимуть 890,29 т, або 3561,16 т для роботи чотирьох ДВЗ.

Енергозабезпечення для господарських потреб (освітлення території і вагон-будиночків) здійснюватиметься від високовольтної ЛЕП 6 кВ. Крім того, протягом опалювального періоду працюватиме котельня установка ЕПВА-71 на електроенергії (без шкідливих викидів).

Поглиблення свердловини похило-спрямованим стовбуром з горизонтальним закінченням в значній мірі визначає спосіб буріння, КНБК, величини вісьового навантаження. В основу вибору способу буріння закладено досягнення високих техніко-економічних показників процесів споруджування свердловини при успішній проводці стовбура свердловини.

Конструкцію свердловини № 25 Д Ярошівська запроєктовано згідно діючих нормативних документів з урахуванням аналізу геологічних умов і промислового досвіду буріння свердловин на даному та сусідніх родовищах Прилуцького нафтопромислового району, а також економічних міркувань та природоохоронних вимог.

Кількість і глибину спуску колон визначено виходячи з умов забезпечення безаварійного буріння свердловини та можливості успішного проведення сумісного розкриття горизонтів, що складають розріз свердловини, а також дотримання вимог щодо охорони надр і навколишнього середовища при існуючих технологіях.

Кондуктор діаметром 473 мм спускається до глибини 410 м для перекриття нестійких кайнозойських відкладів та ізоляції верхніх водоносних горизонтів з метою захисту їх від забруднення фільтратом бурового розчину при бурінні під першу проміжну колону діаметром 339,7 мм. Буріння проектується здійснити роторним способом з долотом діаметром 558,8 мм.

Кондуктор цементується в одну ступінь тампонажним розчином густиною 1820 кг/м³ на основі армованого тампонажного матеріалу для низьких та нормальних температур (15–50°C) ТС-50 Арм (або аналог) за технологією прямого цементування з підйомом до гирла.

Перша проміжна колона діаметром 340 мм спускається до глибини 2200 м з метою перекриття нестійких зон, схильних до осипів і обвалів, поглинаючих відкладів крейди, юри і тріасу, а також ізоляції водоносних горизонтів господарсько-питного призначення відкладів крейдяної системи при бурінні під другу проміжну колону 245 мм. Буріння проектується здійснити сумісним способом з долотом діаметром 444,5 мм.

Друга проміжна колона діаметром 245 мм спускається до глибини 2600 м на 35 м нижче покрівлі відкладів верхнього карбону з метою перекриття потужної пачки пермських соленосних відкладів і зони залягання бішофітів в інтервалі 2284-2296 м. Буріння проектується здійснити сумісним способом долотом діаметром 311,1 мм.

Перша проміжна колона цементується в одну ступінь двома порціями за технологією прямого цементування з підйомом до гирла: перша порція

тампонажного розчину в інтервалі 0-1900 м густиною 1520 кг/м^3 на основі полегшеного тампонажного матеріалу з пониженою водовіддачею для помірних температур ($51\text{--}100^\circ\text{C}$) ТС Пол ПВ (або аналог), друга порція тампонажного розчину в інтервалі 1900-2200 м густиною 1820 кг/м^3 на основі армованого тампонажного матеріалу для помірних температур ($51\text{--}100^\circ\text{C}$) ТС-100 Арм (або аналог).

Гирло свердловини обладнується противикидним обладнанням з метою створення протитиску при цементуванні другої проміжної колони. Друга проміжна колона цементується в дві ступені за допомогою гідравлічної муфти ступеневого цементування (далі – МСЦ) (діаметр 245 мм) із можливістю механічного відкриття «вікон» із комплектом протискувальних пробок і «бомбою» за технологією прямого цементування з підйомом тампонажного розчину до гирла свердловини. МСЦ розміщується на глибині 1900 м.

Перша ступінь цементується в інтервалі 1900-2600 м однією порцією тампонажного розчину густиною 1850 кг/м^3 на основі корозійностійкого розширеного тампонажного матеріалу з пониженою водовіддачею для ($51\text{--}100^\circ\text{C}$) КРТС-ПВ (або аналог) за технологією прямого цементування з підйомом до 1900 м.

Друга ступінь цементується в інтервалі 0-1900 м однією порцією тампонажного розчину густиною 1820 кг/м^3 на основі армованого тампонажного матеріалу для низьких та нормальних температур ($15\text{--}50^\circ\text{C}$) ТС-50 Арм (або аналог) за технологією прямого цементування з підйомом до гирла.

Для попередження можливих нафтоводопроявів при розкритті очікуваних продуктивних горизонтів при бурінні під експлуатаційну колону гирло свердловини облаштовується противикидним обладнанням.

Експлуатаційна колона діаметром 178 мм спускається до проектної глибини 4541 м по стовбуру свердловини (4417 м по вертикалі) з метою розмежування продуктивних горизонтів від інших горизонтів геологічного розрізу, їх освоєння та експлуатації. Башмак колони встановлюється у турнейські відклади на 51 м (42 м) нижче подошви базового продуктивного нафтоносного горизонту Т-1в. Буріння проектується здійснити сумісним способом долотом діаметром 215,9 мм.

Експлуатаційна колона цементується в дві ступені за допомогою гідравлічної МСЦ (діаметр 178 мм) із можливістю механічного відкриття «вікон» із комплектом протискувальних пробок і «бомбою» за технологією прямого цементування з підйомом тампонажного розчину до гирла свердловини. МСЦ розміщується на глибині 2450 м.

Перша ступінь цементується в інтервалі 2450-4541 м двома порціями за технологією прямого цементування з підйомом до 2450 м: перша порція тампонажного розчину в інтервалі 2450-3000 м густиною 1820 кг/м^3 на основі тампонажної суміші з пониженою водовіддачею для високих температур ($>120^\circ\text{C}$) ТС-150 ПВ (або аналог), друга порція тампонажного розчину в інтервалі 3000-4541 м густиною 1830 кг/м^3 на основі тампонажної суміші з

пониженою водовіддачею для високих температур ($>120^{\circ}\text{C}$) РТС-150 ПВ (або аналог).

Друга ступінь цементується в інтервалі 0-2450 м однією порцією тампонажного розчину густиною 1830 кг/м^3 на основі армованого тампонажного матеріалу для помірних температур ($51\text{--}100^{\circ}\text{C}$) ТС-100 Арм (або аналог) з підйомом до гирла.

Експлуатаційна колона комплектується всіма необхідними елементами технологічної оснастки: башмаком і муфтою зі зворотними клапанами, центраторами пружинними нерозбірними (суцільними), центраторами спіральними (турбулізаторами) жорсткими, водонабухаючими за колонними пакерами зверху і знизу продуктивних горизонтів В-19н2 і Т-1В, гідравлічною муфтою. Установлення на колону центруючих пристроїв в інтервалах залягання продуктивних горизонтів, що підлягають випробуванню забезпечить якість цементування. Глибини установки центруючих пристроїв будуть визначатися за результатами геофізичних досліджень свердловин. З метою зменшення гідродинамічного тиску на продуктивні горизонти швидкість спуску експлуатаційного «хвостовика» у відкритому стовбурі не повинна бути більшою $0,5 \text{ м/с}$.

Запроектовані КНБК, навігаційне обладнання, яси та інше технологічне обладнання забезпечить надійну роботу із запроектованим типом породоруйнівного інструменту та відповідним способом буріння.

Буріння, проробку і спуск колон запроектовано проводити при оснастці талевої системи «5х6». З метою контролю стану бурильного інструменту передбачається проведення його періодичного опресування і дефектоскопії.

Типи бурового розчину, їх параметри, а також склад хімреагентів для їх обробки запроектовані з врахуванням геологічних умов буріння свердловин на Ярошівському родовищі, нормативних документів (НПАОП 11.1-1.01-08 «Правила безпеки у нафтогазодобувній промисловості України», Тимчасові норми витрат хімреагентів, глинопорошків та обважнювачів для обробки промивальних рідин на підприємствах ПАТ «Укрнафта» (ТН-2013)), а також з врахуванням промислового досвіду споруджування і відновлення свердловин на родовищах ДДз.

Основними критеріями вибору рецептури бурового розчину при бурінні свердловини № 25 Д Ярошівського родовища є:

- забезпечення стабільності стінок свердловини;
- забезпечення доброї виносної здатності розчину;
- попередження прихоплень, зatoryжок і посадок в інтервалах залягання проникаючих порід;
- попередження каверноутворення в інтервалі потужних хемогенних відкладів нижньої пермі;
- забезпечення максимально можливої швидкості проходки;
- сприяння якісному цементуванню свердловини.

Густини промивної рідини (допустимі значення) вибрані виходячи з необхідності забезпечення стійкості стінок свердловини, а також створення

мінімально-допустимої репресії на пласт при розкритті продуктивних горизонтів, виходячи з умови успішної безаварійної проводки свердловини.

Буріння під кондуктор діаметром 473 мм та першу проміжну колону діаметром 340 мм проектується проводити на гуматно-натрієвому буровому розчині, використання якого забезпечує стійкість стовбура свердловини, оптимальні реологічні та фільтраційні характеристики розчину, його низьку вартість. Додаткове включення до складу розчину при бурінні під першу проміжну колону з глибини 410 м стабілізатора глин Pure-Bore та Pure-Bore LV забезпечить стабілізацію параметрів розчину під час потужних глинистих товщ юрських та тріасових відкладів.

Для покращення змащувальних властивостей розчину, зменшення витрат хімічних реагентів в якості змащувальної добавки в розчин рекомендується ввести Lube 167 або аналог з розрахунку 20 кг/м^3 на об'єм розчину.

Додаткове включення до складу розчину флокулянта EZ-MUD або аналога в інтервалі залягання крейдових відкладів та потужних глинистих товщ юрських та тріасових відкладів забезпечить покращення очистки бурового розчину та стабілізацію його параметрів.

Для попередження поглинань бурового розчину в пісковиках дронівської свити тріасових відкладів додатково передбачається використання поліпропіленових волокон в кількості $0,2 \text{ кг/м}^3$ та горіховий блокатор (Nut Shel або аналог) в кількості 25 кг/м^3 .

Буріння під другу проміжну колону діаметром 245 мм проводитиметься на соленасиченому буровому розчині, використання якого при бурінні в інтервалі хомогенних пермських відкладів забезпечує стійкість стовбура свердловини, оптимальні реологічні та фільтраційні характеристики розчину, його низьку вартість.

Склад соленасиченої промивальної рідини вибрано з урахуванням успішного досвіду буріння хомогенних відкладів на ДДЗ на Ярошівському та Волошківському родовищах.

З метою попередження можливого піноутворення при розкритті солі розчин обробляється піногасником Defoam або аналогом з розрахунку $0,5 \text{ кг/м}^3$.

Циркуляцію бурового розчину передбачається проводити через дегазатор. При необхідності, для забезпечення стійкості стовбура свердловини значення густини бурового розчину в хомогенних відкладах може бути підвищено до 1620 кг/м^3 . Для цього випадку передбачено використання баритового обважнювача у розрахунку 625 кг/м^3 на об'єм розчину (232,85 т).

Буріння під експлуатаційну колону (діаметр 178 мм) проводитиметься на безглинистому біополімерному розчині (далі – ББР), який завдяки високим псевдопластичним властивостям забезпечує безаварійну проводку свердловини та якісне розкриття продуктивних відкладів. ББР дозволяє досягнути високих реологічних характеристик і звести до мінімуму забруднення привибійної зони продуктивних горизонтів. Даний розчин має високі виносні властивості і забезпечує високу якість очищення від шламу стовбура свердловини, а також високі змащувальні властивості, що знижує ймовірність виникнення

диференціальних прихоплень і зтяжок інструменту при проводці похилоспрямованих стовбурів та збільшує довговічність долота та вибійних двигунів. Попередження диференційного прихоплення досягається за рахунок малих значень показника фільтрації, низького вмісту колоїдної фази та використання високоефективних змащувальних домішок. Попередження поглинання при бурінні в серпухівських і верхньовізейських відкладах досягається за рахунок використання мармурової крихти різного фракційного складу.

У якості обважнювача бурового розчину передбачається використання карбонату кальцію (крейди) в кількості 147 кг/м^3 на об'єм розчину (84,01 т).

Для регулювання водневого показника використовуватиметься вапно в кількості $10,0 \text{ кг/м}^3$.

Для попередження виникнення ускладнень цілісності стінок свердловини передбачається додатково використовувати реагент Asphasol (Солтекс, сульфований асфальт) з розрахунку 20 кг/м^3 на об'єм розчину.

Для попередження поглинань бурового розчину в інтервалі башкирської плити середньокам'яновугільного відділу слід використовувати дерев'яну тирсу в кількості $0,2 \text{ кг/м}^3$, поліпропіленові волокна в кількості $0,2 \text{ кг/м}^3$ та горіховий блокатор (Nut Shel або аналог) в кількості 25 кг/м^3 .

Після того, як буде досягнута проектна глибина і спущена експлуатаційна колона, за даними каротажу буде проведено випробування свердловини з метою визначення промислового потенціалу горизонту Т-1 (В-19н2).

Випробування свердловини № 25 Д полягає у виклику припливу флюїду методом зниження протитиску на пласт і освоєнні свердловини з одночасним спалюванням газу на факелі. Для випробування свердловини запроектовано використання факельного амбару.

Для проведення випробування в свердловині планується наступний порядок виконання робіт:

- складання плану робіт на випробування;
- проведення виклику припливу, освоєння, очистки вибою, гідрогазодинамічних досліджень об'єкту з виміром необхідних параметрів і відбір із сепаратора пластового флюїду для лабораторного аналізу;
- складання акту виконаних робіт із описом процесу випробування та отриманих результатів.

Комплекс наземних та підземних споруд, що використовується для буріння свердловини, відноситься до тимчасових і після закінчення споруджування свердловини демонтується. Демонтажу підлягає бурове устаткування та допоміжне обладнання, залізобетонні вироби (плити, фундаментні блоки, тощо), комунікації і лінії електропередач. Після демонтажу устаткування та обладнання перевозиться на новий буровий майданчик або на базу підрядника, а на місці демонтажу передбачається проведення планування та рекультивації земельної ділянки.

Для ліквідації можливих аварійних поверхневих забруднень флюїдами передбачено нейтралізацію із застосуванням сорбента-біодеструктора «Еконадін» або аналогу, аварійний запас якого знаходиться на буровій (230 кг).

Препарат «Еконадін» являє собою бактерії-супердеструктори вуглеводнів, іммобілізовані на натуральному органічному субстраті – верховому сфагновому торфі. Біосорбент об'єднує кращі абсорбційні властивості органічних сорбентів і деструктивні властивості мікробних препаратів. Спеціально селекціоновані бактерії (в кількості 10^7 у 1 г препарату) окислюють вуглеводні нафти до води (H_2O) і вуглекислого газу (CO_2). Біопрепарат володіє гідрофобними і плавучими властивостями, не токсичний, без запаху, безпечний для людини, тварин і навколишнього середовища. Зазначений препарат широко використовується на території України нафтогазовидобувними та буровими підприємствами, іншими енергетичними підприємствами, судноплавними компаніями для очищення акваторії портів, стічних, баластних та інших дренажних вод.

Після завершення споруджування свердловини передбачається ліквідаційний тампонаж водної свердловини, який проводиться для попередження забруднення водоносних горизонтів через свердловину, а також змішування вод різної якості і виснаження водоносних горизонтів. Перед ліквідацією свердловини необхідно провести її очищення від замулювання, промити піщану пробку, провести переддезінфікаційну промивку свердловини, а потім промити дезінфікуючим розчином.

Рекультивацію земельної ділянки після спорудження свердловини необхідно провести не пізніше ніж у місячний термін після дослідження або освоєння свердловини, виключаючи період промерзання ґрунту. Якщо з кліматичних або інших умов роботи по технічній рекультивації не можуть бути виконані у місячний термін порядок і строки їх проведення визначають за додатковою угодою між виконавцем бурових робіт і землевласником (землекористувачем) при умові щоб вказані строки не перевищували одного року з дня завершення робіт по бурінню і випробуванню свердловини.

Роботи по рекультивації порушених земель виконуються поетапно та включають технічну та біологічну рекультивації.

Технічна рекультивація – це комплекс інженерних робіт, що включає очищення БСВ, очищення та вивезення залишків очищених БСВ, нейтралізацію і видалення відпрацьованої промивальної рідини (далі ВПР) і бурового шламу, розбивку і вивезення бетонних фундаментів, очищення майданчика від виробничих конструкцій, будівельного сміття, металобрухту, інших сторонніх предметів, рівномірний розподіл і планування на ділянці знятого родючого шару надлишку мінерального ґрунту, який утворився під час спорудження шламових амбарів, траншей, покриття вирівняної поверхні шаром родючого ґрунту, ущільнення насипного ґрунту, переорювання майданчика після нанесення родючого шару ґрунту.

Бурові відходи по приведеним типам розчинів і хімічній обробці не є небезпечними і підлягають обробленню і видаленню безпосередньо на майданчику будівництва в шламових амбарах.

Очищення БСВ передбачається провести методом реагентної коагуляції з використанням коагулянту (сульфат алюмінію $Al_2(SO_4)_3$). Очищення може проводитись як на стадії проводки свердловини, так і після завершення робіт по бурінню та дослідженню свердловини, до проведення рекультиваційних робіт. Очищення БСВ методом реагентної коагуляції проходить безпосередньо в амбарах, де відстоюються стічні води за допомогою стандартного нафтопромислового обладнання (наприклад цементувального агрегату ЦА-320 М), який в даному випадку застосовується для нагнітання (нанесення) водного 10%-го розчину коагулянту по поверхні амбару з БСВ, а також для відкачування очищених БСВ з амбару.

Цементувальний агрегат типу ЦА-320М складається з силової установки (двигун внутрішнього згоряння і чотиришвидкісна коробка передач), цементувального насосу, мірного баку ємністю 6 м^3 та допоміжного обладнання, змонтованих на транспортній базі. Додатково передбачається встановлення ємності об'ємом $\approx 40 \text{ м}^3$ для 10 %-го розчину коагулянту. Водний 10 % розчин коагулянту, що використовується при очищенні, готується на виробничих базах бурових підприємств і завозиться на бурову в готовому вигляді. Розчин коагулянту рівномірно наноситься по поверхні амбару з БСВ. Ступінь очищення коагулянтом для флюїду становить до 95 %, хімічне споживання кисню (далі – ХПК) – до 95 %, для зважених речовин – до 96 %. Час осадження зкоагульованих часток – 12-24 годин. Для обробки рідких відходів та приготування 10%-го розчину коагулянту об'ємом $60,61 \text{ м}^3$ необхідна маса товарного сульфату алюмінію марки Б 2-го гатунку складе 12,728 т.

Освітлену воду аналізують за такими показниками: рН середовища, масова концентрація завислих речовин, масова концентрація сухого залишку, ХПК, масова концентрація іонів натрію і калію, масова концентрація хлорид-іонів, масова концентрація сульфат-іонів, масова концентрація іонів кальцію і магнію, масова концентрація іонів заліза (II) та заліза (III), масова концентрація нафтопродуктів.

При сильному забрудненні води у другому відстійному амбарі-накопичувачі проводиться її доочищення коагулянтом. При необхідності повторної обробки БСВ з метою доочищення проводять і повторний контрольний аналіз параметрів очищених стічних вод на відповідність нормативним.

При спорудженні експлуатаційної свердловини № 25 Д Ярошівського родовища передбачається близько $954,67 \text{ м}^3$ ($\approx 30\%$) очищених БСВ використати повторно для технічних потреб. Загалом слід провести очищення $3182,242 \text{ м}^3$ БСВ із застосуванням коагулянту. Залишені очищені БСВ, близько $2227,57 \text{ м}^3$ ($\approx 70\%$ від об'єму після повторного використання), будуть використані в системі підтримки пластового тиску (далі – ППТ) родовища.

Для нейтралізації бурового шламу (видаленої породи) та відпрацьованої промивальної рідини (ВІР) необхідно в шламові амбари ввести композицію, в яку входять фосфогіпс, соломка і органічні добрива. Композицію готують поблизу амбарів, перемішують з відходами або вносять періодично в шламові амбари по

мірі їх заповнення. Нейтралізація досягається за рахунок прискорення біологічного розкладу органічних сполук.

Після заповнення, трамбування і розрівнювання (при досягненні ґрунтом пластичної міцності 0,68–1,0 МПа) на поверхню ґрунту ще раз наносять композицію із фосфогіпсу, соломи, гною і вапна. Нанесений шар меліорантів переорюють плугом ПН 4-35 з метою перемішування. Після загального розрівнювання наносять родючий шар ґрунту.

Загальні витрати компонентів композиції, що вноситься безпосередньо в амбари, а також на поверхню засипаних амбарів для знешкодження та нейтралізації напіврідких відходів буріння: фосфогіпс – 76,11 т, вапно – 0,29 т, гній – 111,85 т, солома – 36,407 т.

При високому рівні забрудненості вуглеводнями, при проведенні цієї операції вносять додатково сорбенти: гідрофобізований перліт, кізельгур, глауконіт, бентонітовий порошок та ін.

Внесені сорбенти нейтралізують флюїди, і запобігають їх проникненню в компоненти довкілля. Проектом передбачено придбання аварійного запасу сорбентів для знешкодження нафтових забруднень ґрунтів.

Проектом передбачено видалення в амбарах нейтралізованих 650,04 м³ видаленої породи, 1591,12 м³ відпрацьованої промивальної рідини. Після загального розрівнювання наноситься родючий шар ґрунту.

При забрудненості ґрунтів нафтою і нафтопродуктами, що перевищує гранично допустимі концентрації (дал – ГДК), додатково перед нанесенням родючого шару ґрунту на поверхню забруднених місць наносять адсорбент (наприклад, гідрофобізований перліт, вермикуліт) з розрахунку 0,1 – 0,2 кг/м².

Перед нанесенням гумусованого шару ґрунту визначається реакція водної витяжки ґрунту – рН, і в залежності від цього проводиться гіпсування (якщо рН > 8,2) або вапнування (якщо рН < 5,5).

Після закінчення робіт з технічної рекультивації земельна ділянка, відведена в короткострокову оренду, повертається колишньому власникові у стані, придатному для проведення біологічної рекультивації.

Біологічна рекультивація, як завершальний етап загальної рекультивації земель проводиться для відновлення родючості ґрунту, втраченої в процесі будівництва на ділянках тимчасового відводу земель і здійснюється комплексом агротехнічних заходів (створення родючого орного шару шляхом внесення органічних і мінеральних добрив, вапнування, гіпсування, сіяння трав в залежності від агрохімічної характеристики ґрунту ділянки, що підлягає біологічній рекультивації).

Тривалість циклу спорудження проектної свердловини – 285 діб, у тому числі будівельно-монтажні роботи – 70 діб, підготовчі роботи до буріння – 6 діб, буріння і кріплення – 149 діб, випробування – 60 діб.

Режим роботи передбачається однозмінний під час ВМР та двозмінний у період буріння. Кількість обслуговуючого персоналу, які одночасно знаходяться на буровій: під час ВМР – 16 осіб, під час буріння – 12 осіб.

Департамент екології та природних ресурсів Чернігівської обласної державної держадміністрації враховуючи дані, наведені у звіті з ОВД, а саме:

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

Виконання підготовчих та будівельних робіт.

До складу підготовчих і будівельних робіт належать:

–підготовчі роботи до споруджувально-монтажних робіт (маркшейдерсько-геодезичні роботи; інженерно-вишукувальні роботи; земляні роботи по зняттю та складуванню родючого шару ґрунту, планування майданчика, спорудження і гідроізоляцію амбарів; улаштування системи дренажу для водовідведення виробничих стоків; підготовку, укладання та термоізоляцію трубопроводів; улаштування тимчасових мереж електропостачання; улаштування під'їзних шляхів; забезпечення засобами пожежогасіння, попереджувальними показниками про небезпечні зони, місця проходів і відпочинку робітників та інше; мобілізація, розвантаження, складування обладнання та матеріалів). До об'ємів підготовчих робіт не входять роботи по гідроізоляції трьох амбарів-накопичувачів для відходів буріння плівковим протифільтраційним екраном. Ці роботи здійснюються спеціалізованою організацією (бригадою);

–споруджувально-монтажні роботи (облаштування фундаментів у відповідності до технологічних характеристик бурового та допоміжного обладнання; встановлення на фундаменти блоків бурового та допоміжного обладнання; обв'язку бурового та допоміжного обладнання у відповідності до технологічних схем; облаштування конструктивних вузлів бурової вежі; споруджування та облаштування допоміжних привезевих споруд під бурове та допоміжне обладнання; улаштування захисту бурової вежі та обладнання; встановлення ємностей і побутових приміщень). Споруджувально-монтажні роботи виконуються відповідно до плану робіт, яким визначено послідовність виконання споруджувально-монтажних робіт відповідно до схеми розміщення бурового обладнання. План робіт розробляється на підставі інструкцій та рекомендацій заводу виробника, практичного досвіду з дотриманням вимог національних стандартів, діючих нормативних документів, пожежної безпеки та охорони праці у будівництві;

–підготовчі роботи до буріння свердловини (інструктаж бурової бригади щодо виконання робіт по бурінню, узгродження взаємодії сторін при проведенні кожного з етапів робіт та визначення відповідальних осіб за виконання робіт; встановлення шахтного направлення; оснащення талевої системи; буріння під шурф і встановлення в ньому труби; монтаж і випробування пристосувань малої механізації, що прискорюють і полегшують процес виконання робіт; приєднання бурового шланга до вертлюга і стояка; підвішування машинних ключів; перевірка приладів; центрування вишки; перевірка горизонтальності ротора; завезення технологічного обладнання та матеріалів; приготування у приймальних ємностях бурового розчину).

При проведенні будівельно-монтажних робіт для попередження проникнення в ґрунт фільтрату промивальної рідини, хімреагентів, стічних вод, а також з метою недопускання попадання їх в поверхневі водотоки, площадки під основними технологічними майданчиками можливого забруднення та обладнанням гідроізольються (викладаються залізобетонними плитами з герметизацією стиків бітумною мастикою або цементним розчином).

Технологічний майданчик по периметру бурової повинен підійматися над рівнем землі не менше ніж на 25 см.

Гідроізоляційні покриття із залізобетонних плит укладаються з нахилом в сторону стічних металевих лотків із розрізаних навпіл труб (діаметр 530 мм). Лотки для збору забруднених стоків (в тому числі забруднених дощових стоків) укладаються від найнижчої точки бетонowanego майданчика під буровою з повздовжнім нахилом $>5^\circ$ до місця збирання стічних вод – амбару для БСВ.

Передбачено спорудження трьох земляних амбарів-накопичувачів відходів буріння загальним об'ємом 5292 м^3 , а також амбару для продуктів випробування свердловини на викидах превентора об'ємом $199,4 \text{ м}^3$.

Амбари-накопичувачі споруджуються з облаштуванням усієї внутрішньої поверхні (дна і відкосів) плівковим протифільтраційним екраном на основі рулонного композиційного гідроізоляційного полімерно-бітумного матеріалу типу «Акваізол» або «Уніфлекс» або поліетилену високої щільності типу геомембрана HDPE з коефіцієнтом фільтрації $10^{-10} - 10^{-12} \text{ см/с}$.

Систему амбарів виконують трисекційною за типом сполучених посудин, з'єднаних між собою лініями перетікання. Перший амбар призначений для збору відпрацьованої промивальної рідини (ВІР) і вибуреної породи. Другий – для збору та відстоювання БСВ, стоків обробленої коагулянтами води. Третій – для збору очищеної (освітленої) води. Перший відстійний амбар споруджується таким чином, щоб надлишок рідини, яка поступає по стічних каналах переливався у другий амбар для відстоювання води. Відстояна вода через трубу розміщену нижче рівня води у другому амбарі перетікає в третій амбар для збору очищеної води. Забір очищеної води здійснюється насосом із всмоктувальним фільтром поплавкового типу і подається в додаткову напірну ємність ($V=40 \text{ м}^3$), з якої вода по системі розвідних трубопроводів поступає до місць споживання для повторного використання для технічних потреб.

По периметру амбарів виконується обвалування з мінерального ґрунту висотою 0,5 м з верхньою основою 0,5 м і нижньою – 2,23 м, а також влаштувати попереджувальне огороження.

На майданчику аварійний (факельний) амбар під викидні лінії превенторів гідроізольється по дну глинистим протифільтраційним екраном на основі глинистого ґрунту, по поверхні відкосів – колоїдно-хімічним протифільтраційним екраном на базі бентоніту і гідролізованого поліакриламідну (відповідні поверхні відкосів викладаються залізобетонними дорожніми плитами).

БСВ містять дисперговану глину, хімреагенти, вибурену породу, мінеральні солі. Фізико-хімічний склад стічних вод коливається в широкому діапазоні і

залежить від кількості потраплених до них хімреагентів і добавок із бурового розчину.

Вплив на довкілля при виконанні підготовчих та будівельних робіт та провадження планованої діяльності.

При здійсненні планованої діяльності «Оброблення та видалення відходів під час спорудження свердловини 25 Д Ярошівського родовища» можливі наступні ймовірні впливи на довкілля.

Відходи.

При виконанні підготовчих і будівельних робіт та провадження планованої діяльності утворюватимуться відходи буріння, які поділяються на:

- видалену породу (буровий шлам за кодом Національного переліку відходів 01 05 08, 01 05 99) орієнтовним обсягом утворення 650,04 м³ або 1495,092 т;

- відпрацьований буровий розчин (відпрацьована промивальна рідина за кодом Національного переліку відходів 01 05 04, 01 05 07) орієнтовним обсягом 1591,12 м³ або 1972,989 т.

- відпрацьований розчин для випробування свердловини (відпрацьована промивальна рідина за кодом Національного переліку відходів 01 05 04, 01 05 07) орієнтовним обсягом 131,933 м³ або 163,597 т.

Загальна маса відходів буріння, що підлягають нейтралізації (обробленню, операція D9) і видаленню (операція D1) в амбарах, становить орієнтовно 3631,677 т.

Відходи у вигляді бурового шламу та відпрацьованих бурових розчинів, що утворюватимуться при планованій діяльності з буріння свердловини № 25 Д Ярошівського родовища, класифікуються як відходи, що не є небезпечними згідно Порядку класифікації відходів, затвердженого постановою Кабінету міністрів України №1102 від 20.10.2023 (далі – Порядок), а також на підставі досліджень та висновків ДУ «Інституту громадського здоров'я ім. О.М. Марзєєва НАМН України» на основі лабораторних досліджень зразків проб таких відходів зі свердловин, які бурилися в Східному та Західному нафтопромислових районах.

Для нейтралізації бурового шламу (видаленої породи) та відпрацьованої промивальної рідини (ВПР) в шламіві амбари вводять композицію з розрахунку на 1 т відходів: фосфогіпсу – 0,02 т/т, соломи – 0,01 т/т та органічних добрив (гною) – 0,03 т/т, яку готують поблизу амбарів, перемішують з відходами або вносять періодично в шламіві амбари по мірі їх заповнення. Нейтралізація досягається за рахунок прискорення природнього біологічного розкладу органічних сполук.

Після заповнення, трамбування і розрівнювання на поверхню ґрунту (при досягненні ґрунтом пластичної міцності 0,68 – 1,0 МПа) ще раз наносять композицію такого складу із розрахунку на 1 га: фосфогіпсу – 3,48 т, соломи – 0,087 т, гною – 2,9 т, вапна – 0,29 т.

У випадку недосягнення структурної міцності ґрунту 0,68 – 1,0 МПа, перед нанесенням композиції на поверхню амбарів в амбари додатково вносять реагенти для тужавіння. Орієнтовний обсяг реагентів становитиме: фосфогіпс або цемент – 427,317 т, доломітове борошно – 84,166 т.

Нанесений шар меліорантів переорюють плугом ПН 4-35 з метою перемішування. Після загального розрівнювання наносять родючий шар ґрунту.

У процесі оброблення відходів в шламових амбарах утворення нових відходів не передбачається.

Крім відходів буріння, на майданчику споруджування забезпечується збирання та тимчасове зберігання в спеціально відведених місцях, а після спорудження свердловини передача іншому власнику таких відходів:

- відходи чорних металів (19 10 01) – не є небезпечним, по мірі накопичення брухт чорних металів передається спеціалізованій організації згідно укладеного договору;

- скло (20 01 02) у вигляді бою скла та скловиробів, що не підлягає спеціальному обробленню – не є небезпечним, накопичуються в ящиках на спеціально облаштованому твердим покриттям майданчику. Орієнтовний обсяг утворення 0,005 т. По мірі накопичення передаються спеціалізованій організації згідно укладеного договору;

- змішана упаковка (15 01 06), яка включає тару пластикову використану – не є небезпечним, накопичується в ящиках на спеціально облаштованому твердим покриттям майданчику. По мірі накопичення передається спеціалізованим організаціям на тендерній основі або може використовуватися як пакувальний матеріал для малогабаритного обладнання, тощо;

- змішані побутові відходи (код 20 03 01) не є небезпечними, тимчасово накопичуються у спеціальних контейнерах для збору твердого побутового сміття, які розташовуються на спеціально облаштованому твердим покриттям майданчику. Розрахунковий обсяг утворення 30,0 м³. По мірі накопичення передаються на полігон ТПВ згідно укладеного договору.

Стічні води (скиди).

Очікуваний вплив на водні ресурси при споруджуванні свердловини № 25 Д Ярошівського родовища полягатиме у споживанні води на виробничі (технологічні), господарсько-питні та протипожежні потреби. Для технологічного та господарсько-побутового водопостачання на період споруджування експлуатаційної свердловини № 25 Д Ярошівського родовища запроектовано спорудження водозабірної свердловини дебітом 5 м³/год та глибиною 140 м на водоносний горизонт межигірських відкладів олігоцену, розміщеної в межах виробничого майданчика.

Запас води для господарсько-побутового призначення зберігається в водонапірній ємності (вежа Рожновського) об'ємом 50 м³, звідки по водопроводу поступає в вагон-їдальню та вагон-душову. Для зберігання запасу води, що використовується для пожежних потреб, прийняті дві наземні ємності, об'ємом 50 м³ кожна. Подача води здійснюється насосом.

Загальні витрати свіжої води при споруджуванні свердловини складатимуть 23 684,041 м³, в тому числі для технологічних потреб – 22771,3 м³, для господарсько-питних потреб – 912,741 м³.

У процесі споруджування експлуатаційної свердловини № 25 Д Ярошівського родовища на буровій передбачається система збору БСВ для повторного їх використання, а також система відводу дощових і талих вод за рахунок спорудження нагрірно-влівлюючої траншеї. Відведення БСВ та стічних вод атмосферних опадів в межах бурового майданчика здійснюється по системі металевих лотків для стоків, що укладаються від найвищої точки бетонowanego майданчика з повздовжнім нахилом >5° до місця збирання – амбару з БСВ. Крім того, передбачено систему зворотного водопостачання з повторним використанням очищених стічних вод насосом ЗИФ-200/40 для перекачування їх з третього накопичувального амбару на технічні потреби. Обсяги зворотного водопостачання з повторним використанням становлять 33 732,36 м³, безповоротне споживання води – 20284,65 м³, втрати – 2 531,153 м³.

У процесі виконання підготовчих і будівельних робіт та провадження планованої діяльності передбачається утворення господарсько-побутових стічних вод від працюючого персоналу. Орієнтовний обсяг утворення – 912,741 м³. Стоки від господарсько-побутових потреб вивозяться на очисні споруди згідно укладеного договору.

Частину БСВ (до 30 %, орієнтовно 650,04 м³) після технологічного очищення (методом відстою та хімічної коагуляції) буде задіяно у повторне використання для технічних потреб бурової. Залишені очищені БСВ (≈70 %, близько 2227,57 м³) після повторного використання будуть використані в системі ППТ родовища.

Після завершення споруджування свердловини передбачається ліквідаційний тампонаж водної свердловини, який проводиться для попередження забруднення водоносних горизонтів через свердловину, а також змішування вод різної якості і виснаження водоносних горизонтів. Перед ліквідацією свердловини необхідно провести її очищення від замулювання, промити піщану пробку, провести переддезінфікаційну промивку свердловини, а потім промити дезінфікуючим розчином.

Викиди.

Вплив на довкілля під час підготовчих, будівельних робіт та планованої діяльності має короткостроковий тимчасовий характер. При проведенні робіт на території планованої діяльності в цілому на оточуюче середовище впливатиме ряд чинників, до яких належать викиди в атмосферне повітря забруднюючих речовин (далі ЗР) від процесів спалювання ДП у двигунах внутрішнього згорання (далі – ДВЗ) дизельної електростанції AGG Power C550E5 під час ВМР та під час буріння, приймальних емностей системи циркуляції, зварювальних робіт, спалювання пального у ДВЗ приводу Z12V190 стаціонарної дизельної установки бурової, процесів зберігання ДП, спалювання газу на факелі під час випробування свердловини.

Викид забруднюючих речовин в атмосферне повітря відбуватиметься неорганізовано та організовано. Загальна кількість джерел викидів на період виконання підготовчих і будівельних робіт та провадження планованої діяльності – 17. Викиди забруднюючих речовин (далі – ЗР) становитимуть:

а) у процесі спалювання ДП у двигунах внутрішнього згорання (далі – ДВЗ) дизельної електростанції AGG Power C550E5 під час ВМР та під час буріння:

- азоту діоксид – 13,97074 т/період;
- азоту оксид – 2,270245 т/період;
- сажа – 1,7121 т/період;
- ангідрид сірчистий – 15,06648 т/період;
- вуглецю оксид – 11,9847 т/період;
- вуглеводні насичені C₁₂-C₁₉ – 3,76662 т/період;

б) у процесі виконання зварювальних робіт:

- заліза оксид – 0,001082 т/період;
- марганцю оксид – 0,000118 т/період;

в) у процесі спалювання ДП у ДВЗ приводу Z12V190 стаціонарної дизельної установки бурової:

- азоту діоксид – 145,296 т/період;
- азоту оксид – 23,6 т/період;
- сажа – 17,8 т/період;
- ангідрид сірчистий – 156,68 т/період;
- вуглецю оксид – 124,64 т/період;
- вуглеводні насичені C₁₂-C₁₉ – 39,172 т/період;

г) у процесі зберігання ДП у ємностях:

- вуглеводні насичені C₁₂-C₁₉ – 0,0003 т/період;

д) приймальних ємностей системи циркуляції:

- вуглеводні насичені C₁₂-C₁₉ – 0,05208 т/період;

е) у процесі вироблення електроенергії при експлуатації WM 300GF:

- азоту діоксид – 4,548 т/період;
- азоту оксид – 0,7391 т/період;
- сажа – 0,5574 т/період;
- ангідрид сірчистий – 4,9051 т/період;
- вуглецю оксид – 3,9018 т/період;
- вуглеводні насичені C₁₂-C₁₉ – 1,2263 т/період;

є) спалювання газу на факелі під час випробування свердловини:

- азоту діоксид – 0,0176 т/період;
- вуглецю оксид – 0,22044 т/період;
- метан – 0,02645 т/період;
- суспендовані частинки, недиференційовані за складом, – 0,02645 т/період;
- вуглецю оксид – 2,14052 т/період;
- азоту діоксид – 0,00000377 т/період.

Розрахований загальний викид забруднюючих речовин в атмосферне повітря складе 558,4268884 т/період, у тому числі парникових газів 2,16697377 т/період, забруднюючих речовин – 556,25991463 т/період.

Аналіз розрахунку розсіювання забруднюючих речовин в атмосферному повітрі з урахуванням фонових концентрацій при проведенні підготовчих і будівельних робіт та провадження планованої діяльності показав, що створювані максимальні значення приземних концентрацій становлять 0,97 ГДК на межі нормативної СЗЗ (500 м) та не перевищують Гігієнічні регламенти допустимого вмісту хімічних і біологічних речовин в атмосферному повітрі населених місць, затверджених наказом МОЗ від 14.01.2020 № 52, зареєстрованого в Мін'юсті 10.02.2020 за № 156/34439.

Вплив на ґрунти та надра.

Вплив на ґрунти характеризується механічним порушенням (при проведенні підготовчих робіт на майданчику) та хімічним впливом на нього зі сторони атмосфери (газоподібні викиди, пил) та за рахунок безпосереднього контакту хімреагентів, нафтопродуктів з ґрунтом (забруднення).

Рівень механічних порушень ґрунтів на відведеній під свердловину ділянці оцінюється об'ємами проведених земляних робіт, а саме зняттям та переміщенням верхнього родючого шару ґрунту та мінерального ґрунту при плануванні (вирівнюванні) майданчика, а також риттям земляних амбарів, водовідвідної канами, траншей, роботою транспорту, а також переущільнення верхнього шару ґрунту та змішування верхніх горизонтів у шарі, який знімають. Ущільнення ґрунту відбувається внаслідок надмірного тиску на ґрунт ходовими системами транспортних засобів та іншої техніки. Щільний ґрунт у сухому стані чинить суттєвий опір розвитку кореневої системи рослин, погано фільтрує воду, для обробки потребує додаткових витрат.

На земельній ділянці під спорудження знімається верхній ґрунтово-рослинний шар, складається та зберігається в спеціально відведених місцях на майданчику. Максимальний рівень порушень на відведеній під свердловину ділянці – 8387,7 м³ знятого і переміщеного родючого шару ґрунту та 5491,4 м³ вийнятого мінерального ґрунту при спорудженні амбарів-накопичувачів. Після випробування свердловини на майданчику будівництва здійснюється технічна та біологічна рекультивації, знятий родючий шар ґрунту повертається на попереднє місце.

Хімічне забруднення ґрунту можливе технологічним розчином, хімічними речовинами, що містяться в стічних водах і промивальних рідинах. Під дією реагентів хімічного забруднення можуть виникнути якісні і кількісні зміни фізико-хімічного складу ґрунтів, зміна кислотно-лужних і окислювально-відновних умов, зниження біохімічної активності ґрунту. При дотриманні технологічного регламенту хімічне забруднення матиме локальний характер.

Заходами, що передбачені технічною та біологічною рекультиваціями ґрунт буде повернуто до початкового стану.

У результаті проектованої діяльності як в межах родовища, так і в межах відведеної земельної ділянки, на якій споруджується свердловина, відбувається техногенне порушення геологічного середовища, яке відбувається внаслідок

буріння свердловини і є незначним відносно загального геологічного об'єму родовища, свердловина є формою порушень літосфери.

Основними потенційними забруднювачами геологічного середовища можуть бути бурові і тампонажні розчини та продукти випробування свердловини. При бурінні свердловини негативний вплив на надра можливий лише за умови виникнення аварійних ситуацій, зокрема фільтрації бурового і тампонажного розчинів, поглинання пластом бурового розчину, порушення герметичності колон і затрубного простору, що призводить до заколонних перетоків рідин.

Наслідком такого процесу являється підвищення мінералізації підземних вод у результаті потрапляння хімреагентів, що входять до складу бурового розчину.

Предбачено комплекс техніко-технологічних рішень та природоохоронних заходів по попередженню виникнення аварійних ситуацій та попадання забруднюючих речовин в надра та підземні води. Для ліквідації можливих аварійних ситуацій на буровій наявні спеціальні плани заходів. Отриманий досвід безаварійного буріння свердловин на Ярошівському родовищі в аналогічних геологічних умовах свідчить про вкрай малий ризик виникнення аварійних ситуацій. Спорудження свердловини матиме залишковий вплив на надра.

Забруднення шумове та вібраційне.

Спорудження свердловини з дотриманням заходів та у відповідності до діючих технологічних регламентів ведення робіт не створить значних вібраційного, світлового та теплового впливів на довкілля.

При споруджуванні свердловини основними джерелами шумового впливу на здоров'я людей, які безпосередньо беруть участь в технологічних процесах, а також фауну і флору є обладнання бурового верстата, будівельна та спецтехніка. Інтенсивність зовнішнього шуму залежить від типу обладнання, виду приводу, типу техніки, режиму роботи і відстані від місця роботи. Найбільші рівні шуму виникають при спуско-підйомних операціях, які займають основний час в загальному об'ємі робіт під час буріння свердловини.

Шум, який виникає при роботі бурового верстата та обладнання, є постійним. Шум, який виникає при роботі техніки є непостійним.

При бурінні свердловин наявними джерелами механічного шуму є:

- ДВЗ Caterpillar 3512B (4 од.);
- ДВЗ дизельгенераторної станції (1 од.);
- блок приготування бурового розчину;
- викидний патрубок бурового ключа АКБ-3М2;
- система управління бурової лебідки;
- компресорна установка.

Особливо сильний шум генеруватиметься роботою дизельних двигунів, а також при переміщенні важких транспортних засобів. Зазначені джерела укомплектовані штатними засобами глушіння шуму.

За результатами акустичних розрахунків максимальні рівні шуму в розрахункових точках не перевищуватимуть: на відстані 100 м – 44,91 дБА, 300 м – 36,75 дБА, 500 м (межа СЗЗ - житлова забудова) – 32,44 дБА та не перевищують допустимі рівні шуму, передбачені на території житлової забудови – 55 дБА в денний час та 45 дБА в нічний час відповідно до пункту 24 таблиці 1 ДБН В.1.1-31:2013 «Захист територій, будинків і споруд від шуму».

Джерелами вібрації на буровому майданчику є всі працюючі механізми, колона бурильних труб, промивальна рідина в нагнітальній системі. До вібруючих конструкцій відносяться робочі майданчики для бурильника, помічників бурильника, верхового робочого, насосного відділення. Діапазон частот, що характеризує вібрації на буровому верстаті, при всіх технологічних процесах і операціях знаходиться в межах октавних смуг 16 і 63 Гц.

Для усунення шкідливої дії вібрації передбачається зниження її конструктивними або технологічними заходами, зменшення вібрації на шляху її поширення засобами віброізоляції і поглинання вібрації.

Основними організаційно-технологічними заходами з метою зниження рівнів вібрації на робочих місцях передбачається своєчасне проведення планового і попереджувального ремонту обладнання з обов'язковою післяремонтною перевіркою вібраційних характеристик, а також контроль вібраційних характеристик при експлуатації обладнання з метою їх відповідності паспортним або нормативним даним.

При дотриманні вимог Державних санітарних норм виробничої загальної та локальної вібрації, затверджених постановою Головного державного санітарного лікаря України №39 від 01.12.1999 (далі – ДСН 3.3.6. 039-99), правил і умов експлуатації обладнання і ведення технологічних процесів, використанні техніки у відповідності з її призначенням, застосуванні засобів вібраційного захисту, вплив виробничої вібрації буде незначним, матиме локальний характер і не розповсюджуватиметься за межі території бурового майданчика.

Впливи світлового, теплового, радіаційного забруднення.

Роботи зі споруджування свердловини здійснюються у цілодобовому режимі, тому передбачається штучне освітлення бурового майданчика в темний період доби таким чином, щоб рівень освітлення відповідав нормам безпеки роботи бурової бригади, що може порушувати інтенсивність природної освітленості.

Зниженню світлового впливу на навколишнє середовище сприяє:

- відключення невикористовуваної освітлювальної апаратури, зменшення до мінімальної кількості освітлення в нічний (неробочий) час;
- контроль недопущення горизонтальної спрямованості променів прожекторів;
- контроль недопущення використання освітлювальних приладів без обмежують світло кожухів, передбачених конструкцією;
- правильне орієнтування світлових приладів загального, чергового, аварійного, охоронного та іншого освітлення;

—для ділянок, на яких можливо лише тимчасове перебування людей, рівні освітленості повинні бути знижені до 0,5 лк.

Оскільки освітлення бурових майданчиків здійснюється таким чином, щоб освітленість відповідала нормам для безпечної роботи бурової бригади без зайвого розсіювання, світлового забруднення довкілля не очікується.

За даними дозиметричного контролю вимірювання фонові концентрації γ -випромінювання складають 0,12-0,14 мкЗв/год та β -випромінювання – 9 β -част/хв·см².

За геологічними даними породи з підвищеною радіоактивністю в розрізі відсутні. Під час споруджування свердловини передбачено застосування методу «гамма каротаж», який дозволяє фіксувати породи з підвищеною природною радіоактивністю, якщо такі будуть зустрічатися у процесі буріння свердловини.

При здійсненні планованої діяльності по спорудженню свердловини відсутні радіотехнічні об'єкти, що створюють електромагнітні поля чи випромінюють електромагнітну енергію.

Вплив на фауну і флору.

У процесі підготовчих і будівельних робіт та провадження планованої діяльності зі спорудження свердловини № 25 Д Ярошівська очікується опосередкований вплив на стан фауни, флори та біорізноманіття (у тому числі вилучення земельних ділянок). Вплив на рослинний та тваринний світ зведений до мінімуму – бурові роботи здійснюються частково на ділянці, на якій розміщена існуюча свердловина № 25 Ярошівського родовища. Факторами опосередкованого впливу є вилучення і трансформація місць проживання тварин, шумовий вплив техніки, порушення існуючих шляхів щоденного та сезонного руху тварин. На землях, що прилягають до майданчика бурової, відсутні рідкісні і зникаючі види рослин і тварин, що особливо охороняються.

Вплив на клімат.

Масштабних негативних впливів на клімат не передбачається, викиди парникових газів (вуглекислого газу, метану, оксиду азоту N₂O) у процесі спалювання супутнього газу на факельній установці – мінімальні. Змін мікроклімату в результаті короткотривалої планованої діяльності не очікується. У результаті провадження планованої діяльності відсутні значні виділення теплоти, інертних газів, вологи. Особливості кліматичних умов, які сприяють зростанню інтенсивності впливів планованої діяльності на навколишнє середовище, відсутні.

Кумулятивний вплив.

Відстань від проектної свердловини № 25 Д Ярошівка до найближчого діючого об'єкта в межах Ярошівського родовища (ГЗУ Ярошівського родовища) становить 910 м. Санітарно-захисні зони свердловини та ГЗУ № 1, 2 не накладаються і не перетинаються. При спорудженні свердловини № 25 Д

Ярошівка кумулятивний вплив на довкілля та інших наявних технологічних об'єктів на родовищі відсутній.

а також з урахуванням усієї інформації, зауважень і пропозицій, що надійшли протягом строку громадського обговорення (звіт про громадське обговорення разом з таблицею повного, часткового врахування або обґрунтованого відхилення зауважень і пропозицій є невід'ємною частиною цього висновку), вважає допустимим провадження планованої діяльності з огляду на нижченаведене:

у наведених в Звіті з ОВД оцінок ймовірних впливів на компоненти довкілля (атмосферне повітря, водні ресурси та ґрунти, флору і фауну) та при виконанні екологічних умов, встановлених для планованої діяльності, сукупний вплив зазначеної діяльності є екологічно допустимим.

Екологічні умови провадження планованої діяльності:

1. Для планованої діяльності встановлюються такі умови використання території та природних ресурсів під час виконання підготовчих і будівельних робіт та провадження планованої діяльності, а саме:

- здійснювати будівельно-монтажні роботи та плановану діяльність відповідно до вимог Земельного кодексу України, Кодексу України про надра, Законів України «Про охорону земель», «Про нафту і газ», «Про охорону навколишнього природного середовища», «Про регулювання містобудівної діяльності» та наказу Міністерства економіки України від 27.04.2023 № 2610 «Про затвердження Правил безпеки в нафтогазодобувній промисловості»;

- дотримуватись Правил розробки нафтових і газових родовищ, затверджених наказом Міністерства екології та природних ресурсів України від 15.03.2017 № 118;

- здійснювати заходи щодо недопущення шкідливого впливу від споруджування свердловини на здоров'я населення, навколишнє природне середовище, сусідні ділянки надр, а також існуючі будівлі і споруди відповідно до СОУ 73.1-41-11.00.2001:2005 «Охорона довкілля. Природоохоронні заходи під час споруджування свердловин на нафту та газ»;

- здійснювати провадження планованої діяльності за умови наявності та з дотриманням усіх документів, у т. ч., документів дозвільного характеру, які з огляду на законодавство регулюють зазначену діяльність;

- поводження з відходами здійснювати відповідно до вимог Закону України «Про управління відходами», документів дозвільного характеру та укладених договорів зі спеціалізованими організаціями у сфері поводження з відходами, у тому числі з небезпечними;

- забезпечити раціональне використання водних ресурсів, здійснювати водокористування відповідно до вимог Водного кодексу України, Закону України «Про надра»;

- витримувати межі території, що відведено під будівництво. Здійснювати діяльність на земельній ділянці відповідно до права користування (власності) земельною ділянкою у відповідності до Земельного кодексу України;
- здійснювати плановану діяльність у відповідності до документації із землекористування та землеустрою відповідно до вимог Земельного кодексу України;
- зняття та перенесення ґрунтового покриву земельних ділянок здійснювати виключно на підставі розробленого у встановленому законом порядку робочого проєкту землеустрою;
- не допускати забруднення ґрунтів на території Ярошівського родовища та прилеглої території нафтопродуктами та флюїдами;
- здійснити технічну та біологічну рекультивації земель, які зазнали впливу від планованої діяльності. Рекультивацію земельної ділянки здійснити не пізніше ніж у місячний термін після дослідження або освоєння свердловини, виключаючи період промерзання ґрунту;
- забезпечити максимальне збереження флори і фауни на території провадження планованої діяльності;
- здійснити ліквідаційний тампонаж водної свердловини після завершення споруджування експлуатаційної свердловини №25 Д;
- у разі виникнення аварійних ситуацій, витоків, розливів тощо та забруднення нафтою і нафтопродуктами ґрунту, відповідно до вимог п. 9.2 СОУ 73.1-41-11.00.01:2005 відповідні ділянки ґрунту зняти та знешкодити;
- дотримуватись Державних санітарних норм виробничої загальної та локальної вібрації (ДСН 3.3.6.039-99 «Державні санітарні норми виробничої загальної та локальної вібрації»);
- здійснювати плановану діяльність відповідно до Законів України «Про охорону археологічної спадщини» та «Про охорону культурної спадщини»;
- не допускати перевищення концентрацій забруднюючих речовин в приземному шарі атмосфери на межі житлової забудови нормативних значень гігієнічних регламентів, затверджених наказом Міністерства охорони здоров'я України «Про затвердження гігієнічних регламентів допустимого вмісту хімічних і біологічних речовин в атмосферному повітрі населених місць» від 14.01.2020 року № 52.

2. Для планованої діяльності, встановлюються такі умови щодо запобігання виникненню надзвичайних ситуацій та усунення їх наслідків, а саме:

- здійснити ідентифікацію об'єкта підвищеної небезпеки відповідно до Закону України «Про об'єкти підвищеної небезпеки» та Порядку ідентифікації об'єктів підвищеної небезпеки та ведення їх обліку, затвердженого Постановою Кабінету Міністрів України від 13.09.2022 №1030;
- розробити та погодити в установленому порядку план локалізації та ліквідації аварій та аварійних ситуацій;

-забезпечити наявність аварійного запасу сорбента-біодеструктора «Еконадін» (або аналог) для ліквідації можливих аварійних поверхневих забруднень флюїдами, нафтопродуктами;

- при виникненні аварійних ситуацій під час здійснення операцій під час здійснення операцій з відходами кількісний та якісний склад відходів визначати на місцях, по мірі їх утворення у порядку до вимог діючих законодавчих норм та актів, а з метою ліквідації аварійних розсипів та розливів (у разі виникнення) передбачити наявність необхідного обсягу відповідних пакувальних матеріалів та засобів щодо локалізації та ліквідації аварійних ситуацій;

- припиняти будь-які роботи при виникненні нештатних ситуацій (аварія, несправність тощо) до приведення технологічного процесу у відповідність до регламентних умов;

- дотримуватись вимог Закону України «Про охорону праці», положень щодо безпеки праці в нафтогазопромисловій галузі згідно з правилами безпеки в нафтогазодобувній промисловості України, в яких встановлено вимоги безпеки під час будівництва та експлуатації, капітального ремонту та досліджень нафтових, газових та інших, пов'язаних з видобуванням нафти і газу, свердловин, промислового та міжпромислового збору нафти і газу, підготовки нафти і газу до транспортування магістральними трубопроводами;

- забезпечити пожежну безпеку під час спорудження свердловини відповідно до вимог Кодексу цивільного захисту України, Правил пожежної безпеки в Україні, затверджених наказом Міністерства внутрішніх справ України від 30 грудня 2014 року № 1417, зареєстрованих в Міністерстві юстиції України 05 березня 2015 року за № 252/26697, Інструкції з організації безпечного ведення вогневих робіт на вибухопожежонебезпечних та вибухонебезпечних об'єктах, затвердженої наказом Міністерства праці та соціальної політики України 5 червня 2001 року № 255, зареєстрованої в Міністерстві юстиції України 23 червня 2001 року за № 541/5732, а також інших чинних нормативно-правових актів з охорони праці та пожежної безпеки.

3. Для планованої діяльності встановлюються такі умови щодо зменшення транскордонного впливу планованої діяльності,* а саме:

Підстави для здійснення оцінки транскордонного впливу на довкілля планованої діяльності відсутні.

4. На суб'єкта господарювання покладається обов'язок із здійснення таких компенсаційних заходів:**

- сплата своєчасно та в повному обсязі обов'язкових екологічних платежів, у тому числі рентної плати за користування надрами;

- сплата нарахованих компенсаційних збитків при аварійних ситуаціях.

5. На суб'єкта господарювання покладається обов'язок із запобігання, уникнення, зменшення (пом'якшення), усунення, обмеження впливу планованої діяльності на довкілля, а саме:**

- зняття родючого шару ґрунту здійснювати на глибину, що не перевищує 40 см. Знятий родючий шар ґрунту зберігати в кагатах на підвищених ділянках, де немає застою води та відсутня загроза затоплення їх паводками і нагонними водами;

- здійснювати організаційні, економічні, екологічні та інші заходи, спрямовані на раціональне використання та охорону земель, їх захист від шкідливого антропогенного впливу;

- встановити на гирлі свердловини противикидне обладнання, яке відповідає параметрам безпечного буріння свердловини;

- дотримуватись технології буріння та здійснити якісне цементування обсадних колон;

- використовувати екологічно безпечні хімічні розчини, які входять до складу бурового розчину (3 та 4 класу);

- використовувати буровий розчин з розрахунком його густини по інтервалах буріння;

- проводити заправку, мийку, техобслуговування та ремонт транспортних та вантажопідйомних механізмів (у тому числі регулярні профілактичні ремонти для запобігання втрат паливно-мастильних матеріалів) тільки у спеціально обладнаних місцях за межами території об'єкта планованої діяльності;

- заборонити використання будівельної техніки із підтіканням паливно-мастильних матеріалів та перевищенням у відпрацьованих газах нормативно встановлених концентрацій CO та CH₄;

- здійснювати транспортування та зберігання сипучих та дрібноштучних матеріалів у контейнерах;

- не допускати змішування відходів, забезпечити належне зберігання та складування відходів;

- вжити заходів по зменшенню витрат води під час споруджування свердловини;

- забезпечити ефективну очистку всіх видів стічних вод, їх використання для технічних потреб без скидання цих вод у природні водотоки і водойми;

- здійснити повну утилізацію супутньо-пластових вод; скид стічних вод по рельєфу заборонено;

- забезпечити організацію збору, очищення та відведення дощових і талих вод для запобігання забрудненню довкілля;

- здійснити облаштування критого майданчика для хімічних реагентів та влаштування водонепроникного покриття під складом хімічних реагентів, блоком приготування бурових розчинів, блоком збирання та очищення відходів;

- в технологічному процесі використовувати обладнання, виготовлене з корозійностійких матеріалів та зберігати його в технічно справному експлуатаційному стані з підтриманням герметичності;

- забезпечити герметичність резервуарного обладнання для запобігання викидам летких фракцій вуглеводнів (крім ремонтних процесів, вимірювання та взяття проб);

- своєчасно ліквідувати пропуски рідини і газу у фланцевих з'єднаннях і сальникових ущільненнях на працюючому обладнанні;
- здійснити тампонаж водозабірної свердловини після завершення її експлуатації;
- після закінчення бурових робіт здійснити безпечну ліквідацію шламових амбарів;
- здійснювати регулярний контроль за технічним станом свердловини;
- у разі, якщо ефективна доза виробничого опромінення від техногенно-підсиленних джерел природного походження перевищуватиме 1 мЗв у рік (від 1 до 5 мЗв), здійснювати радіаційний контроль не рідше 2 разів на рік. За результатами цього контролю розробити та реалізувати заходи, спрямовані на зниження як окремих компонентів, так і сумарної дози виробничого опромінення;
- виконувати радіаційний контроль згідно з «Основними санітарними правилами забезпечення радіаційної безпеки України», які затверджені наказом МОЗ України від 02.02.2005 № 54, зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 20.05.2005 №552/10832.
- не допускати перевищення встановлених санітарними нормами рівнів шуму на межі найближчої житлової забудови: вдень – 55 дБА, вночі – 45 дБа;
- вимикати двигуни автотранспортної техніки в період тимчасового простою;
- здійснювати технічне обслуговування та експлуатацію технологічного устаткування відповідно до паспортів та інструкцій з експлуатації використовувати будівельні машини та механізми в справному стані (без витoku палива та оливи);
- у випадку виявлення знахідок архітектурного чи історичного характеру під час проведення земляних робіт, зупинити їхнє подальше ведення і протягом однієї доби повідомити про це орган охорони культурної спадщини Чернігівської області відповідно до статті 36 Закону України «Про охорону культурної спадщини».

6. На суб'єкта господарювання покладається обов'язок із здійснення післяпроектного моніторингу, а саме:**

- здійснювати моніторинг якості води з водозабірної свердловини для технічного водозабезпечення процесу буріння, а також з джерела питного водопостачання (свердловина, колодязь), розташованого на межі найближчої житлової забудови до експлуатаційної свердловини № 25 Д. Періодичність проведення моніторингу – перед початком та після проведення робіт по бурінню експлуатаційної свердловини № 25 Д;
- здійснювати 2 рази на рік моніторинг якості води р. Лисогір;
- здійснювати моніторинг стану родючого шару ґрунту перед початком робіт по спорудженню свердловини (1 раз) та після проведення рекультивациі (1 раз);

- здійснювати моніторинг кількісних та якісних показників забруднюючих речовин в атмосферному повітрі на межі санітарно-захисної зони та на межі житлової забудови у відповідності до вимог наявних дозволів на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря;

Інформацію про результати післяпроектного моніторингу надавати Департаменту екології та природних ресурсів Чернігівської облдержадміністрації та Державній екологічній інспекції у Чернігівській області за звітний рік до 01 лютого року, наступного за звітним.

Примітка: Якщо під час провадження планованої діяльності буде виявлено значний негативний вплив цієї діяльності на життя і здоров'я населення чи довкілля та якщо такий вплив не був оцінений під час здійснення оцінки впливу на довкілля та/або істотно змінює результати оцінки впливу цієї діяльності на довкілля, рішення про провадження такої планованої діяльності за рішенням суду підлягає скасуванню, а діяльність – припиненню.

7. На суб'єкта господарювання покладається обов'язок із здійснення додаткової оцінки впливу на довкілля на іншій стадії проектування, а саме:**

при зміні технології ведення робіт на промислових майданчиках, заміні технологічного обладнання, зміні його потужності або інших параметрів, за умови, що така планована діяльність призведе до збільшення утворюваних та утворення нових видів небезпечних відходів, збільшення та/або появи нових джерел викидів в атмосферне повітря та скидів забруднюючих речовин у водні об'єкти, шумового, вібраційного, світлового, теплового та радіаційного забруднення, а також випромінення.

При введенні свердловини № 25 Д Ярошівського родовища в експлуатацію здійснити оцінку впливу на довкілля.

Висновок з оцінки впливу на довкілля є обов'язковим для виконання. Екологічні умови, передбачені у цьому висновку, є обов'язковими.

Висновок з оцінки впливу на довкілля втрачає силу через п'ять років у разі, якщо не було прийнято рішення про провадження планованої діяльності.

Начальник відділу оцінки впливу на довкілля управління природних ресурсів та оцінки впливу на довкілля
(керівник структурного підрозділу з оцінки впливу на довкілля уповноваженого органу)


(підпис)

Валентина ГАНЖА
(ініціали, прізвище)

В. о. директора Департаменту екології та природних ресурсів Чернігівської обласної державної адміністрації
(керівник уповноваженого територіального органу)


(підпис)

Олександр ЛОСЬ
(ініціали, прізвище)

* Якщо здійснювалася процедура оцінки транскордонного впливу.
** Якщо з оцінки впливу на довкілля впливає така необхідність.