ЗАТВЕРДЖУЮ

ДОГОВІР ПРО СПІЛЬНУ ДІЯЛЬНІСТЬ ВІД 01.06.2021 №01-31/21 - УПОВНОВАЖЕНА ОСОБА ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ «ЗАХІДНАФТОІНВЕСТ» 41565220

Виконавчий директор _____ **Василь МЕЛЕХ**

14643

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

Звіт з оцінки впливу на довкілля

Буріння свердловини №5-Південно-Стинавська з метою видобування корисних копалин Південно-Стинавського родовища на території Стрийського району Львівської області

Розробник ТОВ «НОРДІК-БУД» _____ **Любомир БАШИНСЬКИЙ**

2025

Зміст

1. Опис планованої діяльності 7
1.1. Опис місця провадження планованої діяльності 8
1.2. Цілі планованої діяльності 15
1.3. Опис характеристик діяльності протягом виконання підготовчих і будівельних робіт та провадження планованої діяльності, у тому числі (за потреби) роботи з демонтажу, та потреби (обмеження) у використанні земельних ділянок під час виконання підготовчих і будівельних робіт та провадження планованої діяльності 16
1.4. Опис основних характеристик планованої діяльності (зокрема виробничих процесів), наприклад, виду і кількості матеріалів та природних ресурсів (води, земель, ґрунтів, біорізноманіття), які планується використовувати 37
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 39
2. Опис виправданих альтернатив (наприклад, географічного та/або технологічного характеру) планованої діяльності, основних причин обрання запропонованого варіанта з урахуванням екологічних наслідків 105
3. Опис поточного стану довкілля (базовий сценарій) та опис його ймовірної зміни без провадження планованої діяльності в межах того, наскільки природні зміни від базового сценарію можуть бути оцінені на основі доступної екологічної інформації та наукових знань 107
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'язок між цими факторами 157
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 (включаючи прямий і будь-який опосередкований, побічний, кумулятивний, транскордонний, короткостроковий, середньостроковий та довгостроковий, постійний і тимчасовий, позитивний і негативний вплив) 165
5.1. Опис і оцінка можливого впливу на довкілля, зумовленого виконанням підготовчих і будівельних робіт та провадженням планованої діяльності, включаючи (за потреби) роботи з демонтажу після завершення такої діяльності 165

5.2. Опис і оцінка можливого впливу на довкілля, зумовленого використанням у процесі провадження планованої діяльності природних ресурсів, зокрема земель, ґрунтів, води та біорізноманіття 166
5.3. Опис і оцінка можливого впливу на довкілля, зумовленого викидами та скидами забруднюючих речовин, шумовим, вібраційним, світловим, тепловим та радіаційним забрудненням, випромінюванням та іншими факторами впливу, а також здійсненням операцій у сфері поводження з відходами 172
5.4. Опис і оцінка можливого впливу на довкілля, зумовленого ризиками для здоров'я людей, об'єктів культурної спадщини та довкілля, у тому числі через можливість виникнення надзвичайних ситуацій 195
5.5. Опис і оцінка можливого впливу на довкілля, зумовленого кумулятивним впливом інших наявних об'єктів, планованої діяльності та об'єктів, щодо яких отримано рішення про провадження планованої діяльності, з урахуванням усіх існуючих екологічних проблем, пов'язаних з територіями, які мають особливе природоохоронне значення, на які може поширитися вплив або на яких може здійснюватися використання природних ресурсів 198
5.6. Опис і оцінка можливого впливу на довкілля, зумовленого впливом планованої діяльності на клімат, у тому числі характер і масштаби викидів парникових газів, та чутливістю діяльності до зміни клімату 199
5.7. Опис і оцінка можливого впливу на довкілля, зумовленого технологією речовинами, що використовуються 200
6. Опис методів прогнозування, що використовувалися для оцінки впливу на довкілля, та припущень, покладених в основу такого прогнозування, а також використовувані дані про стан довкілля 210
7. Опис передбачених заходів, спрямованих на запобігання, відвернення, уникнення, зменшення, усунення значного негативного впливу на довкілля, у тому числі (за можливості) компенсаційних заходів 212
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 227
9. Визначення усіх труднощів, виявлених у процесі підготовки звіту з оцінки впливу на довкілля 234
10. Усі зауваження і пропозиції громадськості до планованої діяльності 235
11. Стислий зміст програм моніторингу та контролю щодо впливу на довкілля під час провадження планованої діяльності, а також (за потреби) планів після проектного моніторингу 237
12. Резюме нетехнічного характеру 240
13. Список посилань із зазначенням джерел, що використовуються для описів та оцінок, що містяться у звіті з оцінки впливу на довкілля 245

Додатки

Додаток А.1	Договір про спільну діяльність	258
Додаток А.2	Спеціальний дозвіл на користування надрами	261
Додаток А.3	Карта-схема розташування Південно-Стинавського родовища, згідно Спеціального дозволу на користування надрами	263
Додаток Б.1	Сертифікати та паспорти якості продукції, що використовуватиметься при бурінні свердловин	264
Додаток Б.2	Сертифікати відповідності та дозвільні документи на виконання робіт ТОВ «НОРДІК-БУД»	294
Додаток Б.3	Сертифікати відповідності та дозвільні документи на виконання робіт ТОВ «БК «ГОРИЗОНТИ»	311
Додаток В.1	Звіт про результати дослідження популяцій рослин і тварин та наявності видів рослин і тварин занесених до Червоної книги України на території планованої діяльності «Буріння свердловини №5-Південно-Стинавська з метою видобування корисних копалин Південно-Стинавського родовища на території Стрийського району Львівської області»	316
Додаток В.2	Лист-відповідь Департаменту екології та природних ресурсів Львівської ОДА щодо наявності природоохоронних територій у межах здійснення планованої діяльності	326
Додаток В.3	Лист-відповідь Департаменту спорту, молоді та туризму Львівської ОДА щодо наявності зон відпочинку, туристичних маршрутів, інших об’єктів, які мають важливе значення для рекреації та туризму	333
Додаток Г.1.1	Довідка щодо метеорологічної характеристики і коефіцієнти, які визначають умови розсіювання забруднюючих речовин в атмосферному повітрі для території планованої діяльності	334
Додаток Г.1.2	Довідка щодо метеорологічної характеристики і коефіцієнти, які визначають умови розсіювання забруднюючих речовин в атмосферному повітрі для території планованої діяльності	336
Додаток Г.2	Лист-відповідь Департаменту екології та природних ресурсів Львівської ОДА щодо фонових концентрацій забруднюючих речовин	338
Додаток Д.1	Лист-відповідь Басейнового управління водних ресурсів річок Західного Бугу та Сяну	340
Додаток Е.1	Лист-відповідь Департаменту архітектури та розвитку містобудування Львівської ОДА щодо наявності в межах та поблизу території планованої діяльності об’єктів культурної спадщини	342
Додаток Ж.1.1	Довідки про інженерно-геологічні та гідрогеологічні умови для території планованої діяльності	356
Додаток Ж.1.2	Довідки про інженерно-геологічні та гідрогеологічні умови для території планованої діяльності	357
Додаток З.1	Лист-відповідь Стрийської міської ради щодо надання інформації	358
Додаток З.2	Лист-відповідь Сколівської міської ради щодо надання інформації	359
Додаток З.3	Лист-відповідь Грабовецько-Дулібівської ради щодо надання інформації	360

Додаток К.1	Лабораторні дослідження в межах території діяльності	361
Додаток Л.1.1	Звіт про результати розрахунку розсіювання забруднюючих речовин при спорудженні свердловин (буровою установкою з дизельним приводом без врахування фону)	368
Додаток Л.1.2	Звіт про результати розрахунку розсіювання забруднюючих речовин при спорудженні свердловин (буровою установкою з дизельним приводом з врахуванням фону)	380
Додаток Л.2.1	Звіт про результати розрахунку розсіювання забруднюючих речовин при спорудженні свердловин (буровою установкою з електричним приводом без врахування фону)	394
Додаток Л.2.2	Звіт про результати розрахунку розсіювання забруднюючих речовин при спорудженні свердловин (буровою установкою з електричним приводом з врахуванням фону)	406
Додаток Н.1	Звіт про результати розрахунку розсіювання забруднюючих речовин під час випробування трубопроводу-шлейфу пневматичним способом без врахування фону	420
Додаток Н.2	Звіт про результати розрахунку розсіювання забруднюючих речовин під час випробування трубопроводу-шлейфу пневматичним способом з врахуванням фону	426
Додаток О.1	Показники ризику під час буріння свердловин буровою установкою з дизельним приводом	432
Додаток О.2	Показники ризику під час буріння свердловин буровою установкою з електричним приводом	438
Додаток П.1	Підтвердження кваліфікації виконавців Звіту з Оцінки впливу на довкілля	444
Додаток Р.1	Фотофіксація розміщення Повідомлення про плановану діяльність у публічних місцях, де планується провадити плановану діяльність, та в населених пунктах, які можуть зазнати впливу планованої діяльності	454
Додаток Р.2	Публікація інформації щодо повідомлення про плановану діяльність на офіційних вебсайтах	535
Додаток С.1	Лист Департаменту екології та природних ресурсів Львівської обласної державної адміністрації щодо зауважень та пропозицій громадськості до планової діяльності, обсягу досліджень та рівня деталізації інформації, що підлягає включенню до звіту з ОВД	5

Перелік скорочень

БМР – будівельно-монтажні роботи
БР – буровий розчин
БСВ – бурові стічні води
БУВР – басейнове управління водних ресурсів
БШ – буровий шлам
ВПР – використана промивна рідина
ГДВ – гранично допустимий викид
ГДК – гранично допустима концентрація
ДБН – державні будівельні норми
ДВЗ – двигун внутрішнього згорання
ДСТУ – державний стандарт України
ЗР – забруднююча речовина
ЗУГРЕ – Західно-Українська геофізична розвідувальна експедиція
КМУ – Кабінет Міністрів України
УКПНГ – установки комплексної підготовки нафти та газу
НМУ – несприятливі метеорологічні умови
НТК – низькотемпературна конденсація
ОБРВ – орієнтовний небезпечний рівень впливу
ОВД – оцінка впливу на довкілля
ОГТСУ – Оператор газотранспортної системи України
ОДА – обласна державна адміністрація
ОДК – орієнтовні допустимі концентрації
ПВО – противикидне обладнання
ПЗФ – природно-заповідний фонд
ПЛАС – план локалізації і ліквідації аварійних ситуацій
ПММ – паливно-мастильні матеріали
ППР – планово-попереджувальний ремонт
СЗЗ – санітарно-захисна зона
СПВ – супутньо-пластові води
СППК – пружинний запобіжний клапан
ТГ – територіальна громада
ТПВ – тверді побутові відходи

РОЗДІЛ 1 Опис планованої діяльності

Планована діяльність передбачає буріння свердловини №5-Південно-Стинавська (назва змінена зі свердловини №10-Південно-Стинавська 27 жовтня 2025 року) з метою видобування корисних копалин Південно-Стинавського родовища на території Стрийського району Львівської області в межах спеціального дозволу на користування надрами від 31.05.2016 № 6129 на підставі Договору про спільну діяльність від 01.06.2021 №01-31/21 – уповноважена особа ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ «ЗАХІДНАФТОІНВЕСТ» 41565220 (Додаток А.1).

ТОВ «ЗАХІДНАФТОІНВЕСТ» спеціалізується на видобутку природного газу (основний КВЕД – 06.20 Добування природного газу).

Провадження планованої діяльності передбачається на підставі спеціального дозволу на користування надрами від 31 травня 2016 року №6129 отриманого з метою видобування нафти, газу та супутніх компонентів Південно-Стинавського родовища (глибина більше 4000 м) (Додаток А.2).

Метою звіту з оцінки впливу на довкілля є екологічне обґрунтування доцільності спорудження свердловини №5-Південно-Стинавська з метою видобування корисних копалин Південно-Стинавського родовища на території Стрийського району Львівської області, визначення шляхів та засобів запобігання порушення нормативного стану довкілля та забезпечення екологічної безпеки.

Діяльність належить до другої категорії видів планованої діяльності та об’єктів, які можуть мати вплив на довкілля та підлягають оцінці впливу на довкілля у відповідності з пунктом 3.1 частини третьої статті 3 Закону України «Про оцінку впливу на довкілля».

Проведення процедури з оцінки впливу на довкілля планованої діяльності спрямовано на попередження та запобігання шкоди довкіллю, забезпечення екологічної безпеки та охорони навколишнього середовища.

Звіт з оцінки впливу на довкілля розроблений згідно вимог частини другої статті 6 Закону України «Про оцінку впливу на довкілля» з врахуванням вимог Додатку 4 постанови Кабінету Міністрів України від 13.12.2017 №1026 «Про затвердження Порядку передачі документації для надання висновку з оцінки впливу на довкілля та фінансування оцінки впливу на довкілля та Порядку ведення Єдиного реєстру з оцінки впливу на довкілля» та «Загальних методичних рекомендацій щодо змісту та порядку складання звіту з оцінки впливу на довкілля», затверджених Наказом Міністерства екології та природних ресурсів України від 15.03.2021 №193, з урахуванням екологічних, санітарно-гігієнічних, протипожежних, територіальних та інших обмежень згідно діючих нормативних документів.

1.1 Опис місця провадження планованої діяльності

Південно-Стинавське родовище в адміністративному відношенні розташована в межах Стрийського району Львівської області (табл. 1.1.1).

Таблиця 1.1.1

Географічні координати кутових точок Південно-Стинавського родовища

Номер точки	Система координат Pulkovo42		Номер точки	Система координат Pulkovo42	
	Північна широта (Пн Ш)	Східна довгота (Сх Д)		Північна широта (Пн Ш)	Східна довгота (Сх Д)
1	49° 09’ 18"	23° 36’ 19"	4	49° 07’ 12"	23° 42’ 09"
2	49° 07’ 53"	23° 38’ 52"	5	49° 06’ 18"	23° 41’ 54"
3	49° 08’ 16"	23° 39’ 14"	6	49° 07’ 50	23° 35’ 22"

Загальна площа ділянки спеціального дозволу складає 17,4 км^2.

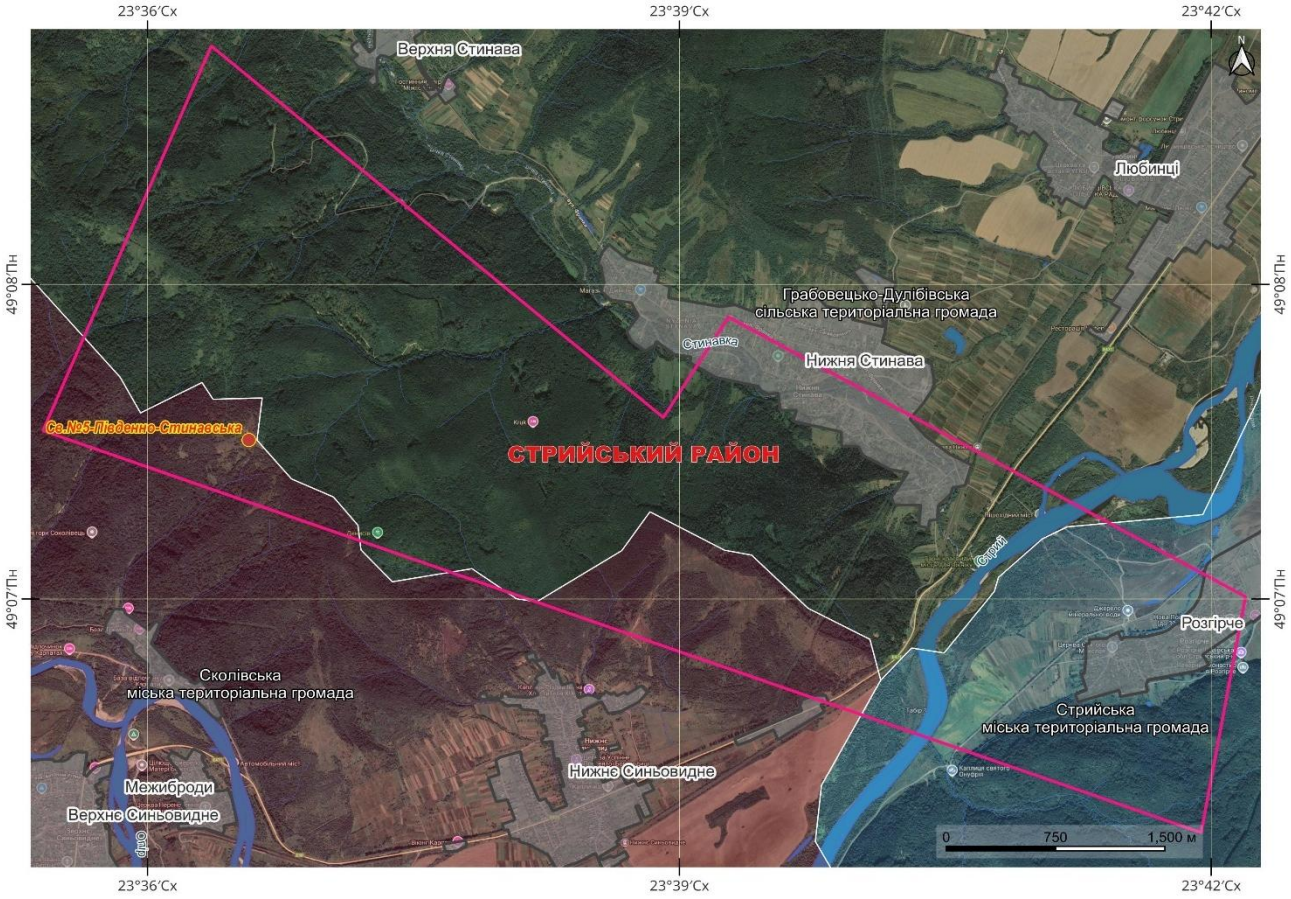


Рисунок 1.1.1 – Ситуаційна схема розміщення Південно-Стинавського в адміністративному відношенні

У межах та поблизу Південно-Стинавського родовища розташовані наступні населені пункти: Нижнє Синьовидне, Верхнє Синьовиднє, Верхня Стинава, Нижня Стинава, Розгірче, Межиброди.

Нижнє Синьовидне – село у Стрийському районі Львівської області. Чисельність населення становить 1113 осіб (станом на 2001 рік). Орган місцевого самоврядування – Сколівська міська територіальна громада. Площа – 1,63 км², густота населення 682,82 осіб/км².
Код КАТОТТГ UA46100190100033718 [Нижнє Синьовидне. Електронний ресурс: Режим доступу: https://uk.wikipedia.org].

Верхнє Синьовидне – село у Стрийському районі Львівської області. Чисельність населення становить 3409 осіб (станом на 2018 рік). Орган місцевого самоврядування – Сколівська міська територіальна громада. Площа – 36,2 км², густота населення 94,1 осіб/км².
Код КАТОТТГ UA46100190020068546 [Верхнє Синьовидне. Електронний ресурс: Режим доступу: https://uk.wikipedia.org].

Межиброди – село у Стрийському районі Львівської області. Чисельність населення становить 214 осіб. Орган місцевого самоврядування – Сколівська міська територіальна громада. Площа – 0,74 км², густота населення 289,19 осіб/км².
Код КАТОТТГ UA46100190090031261 [Межиброди. Електронний ресурс: Режим доступу: https://uk.wikipedia.org].

Нижня Стинава– село у Стрийському районі Львівської області. Чисельність населення становить 1172 осіб. Орган місцевого самоврядування – Грабовецько-Дулібівська сільська територіальна громада. Площа – 19,156 км², густота населення 61,18 осіб/км².

Код КАТОТТГ UA46100030110013286 [Нижня Стинава. Електронний ресурс: Режим доступу: https://uk.wikipedia.org].

Верхня Стинава– село у Стрийському районі Львівської області. Чисельність населення становить 1012 осіб. Орган місцевого самоврядування – Грабовецько-Дулібівська сільська територіальна громада. Площа – 18,237 км², густота населення 55,49 осіб/км².

Код КАТОТТГ UA46100030020018417 [Верхня Стинава. Електронний ресурс: Режим доступу: https://uk.wikipedia.org].

Розгірче – село у Стрийському районі Львівської області. Чисельність населення становить 566 осіб. Орган місцевого самоврядування – Стрийська міська територіальна громада. Площа – 2,192 км², густота населення 258,2 осіб/км².

Код КАТОТТГ UA46100230370070719 [Розгірче. Електронний ресурс: Режим доступу: https://uk.wikipedia.org].

Південно-Стинавське родовище розташоване в Бориславському нафтопромисловому районі Західно-Української нафтогазоносної провінції.

Південно-Стинавське родовище розташоване в північно-західній частині Бориславсько-Покутської зони Передкарпатського прогину, перекритої Скибовою зоною Карпат, на території якої знаходяться нафтові і газоконденсатні родовища Карпатської нафтогазоносної провінції.

Нафтогазоносність надр Передкарпатського прогину пов'язана з стратиграфічним діапазоном відкладів: від юрських до пліоценових включно. В Бориславсько-Покутській зоні основною нафтогазоносною товщею є менілітові відклади олігоцену, що включають біля 75 % виявлених запасів в зоні та біля 50 % запасів всього Передкарпатського прогину.

Тут відкрито 40 нафтових і нафтогазових родовищ. В безпосередній близькості до Південно-Стинавського родовища знаходяться Семигинівське, Заводівське, Мельничинське, Стинавське та Орів-Уличнянське нафтові родовища.

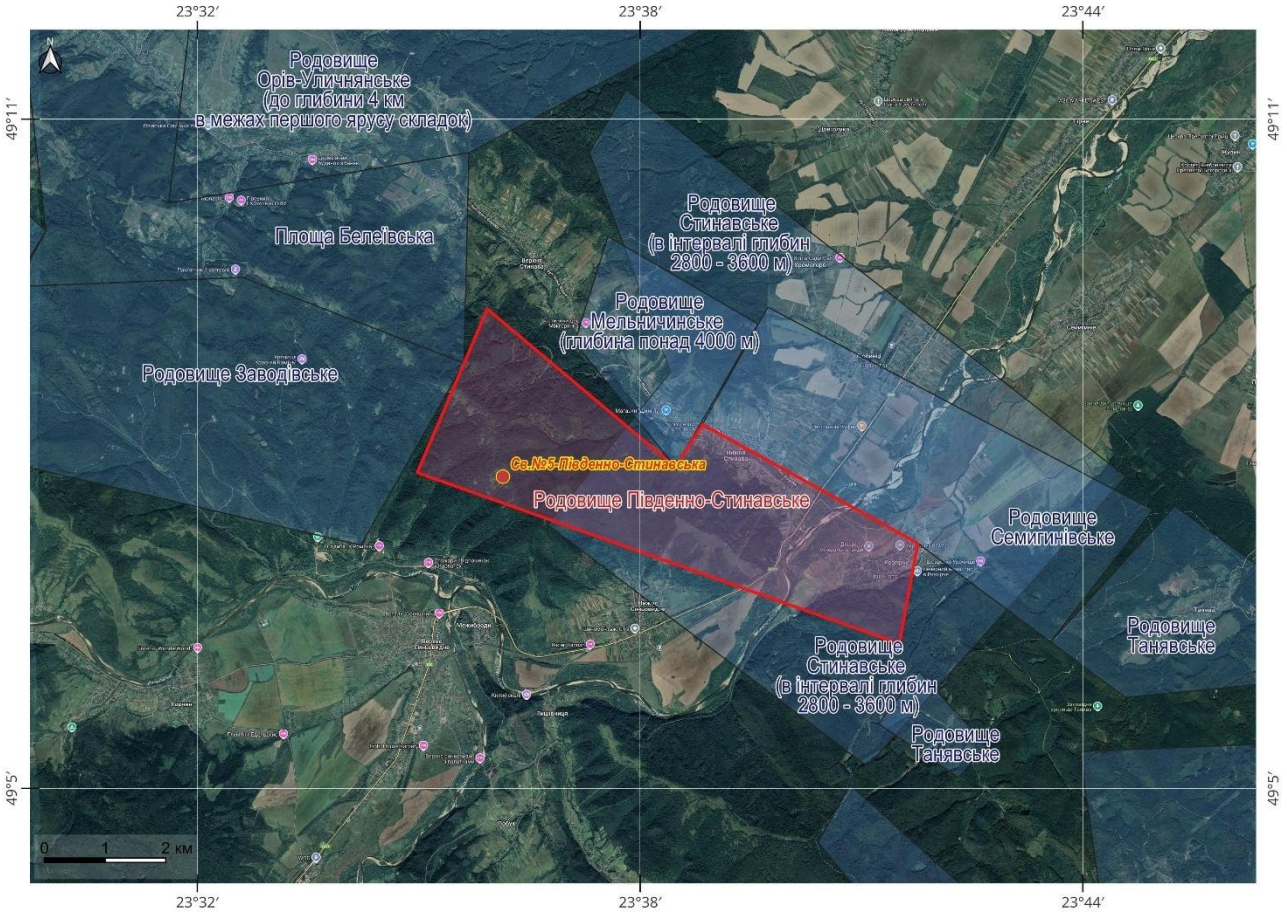


Рисунок 1.1.2 – Ситуаційна схема розміщення Південно-Стинавського та сусідніх родовищ

Промислова нафтоносність Південно-Стинавського родовища пов'язана з відкладами менілітової світи олігоцену. Припливи нафти отримані в межах Довголуцького тектонічного блоку Південностинавської складки II ярусу структур при випробуванні св. 1-ПдСт та 2-ПдСт.

Безпосередньо в геологічній будові Південно-Стинавського родовища беруть участь флішеві утворення верхньої крейди і палеогену, неогенові моласи і четвертинні відклади.

Південно-Стинавське родовище приурочене до однойменної складки другого ярусу (поверху) структур Бориславсько-Покутської зони Передкарпатського прогину. Характерною особливістю зони є наявність системи нахилених на північний схід складок, представлених палеогеновим і верхньокрейдовим флішем і міоценовими відкладами. Складки, як правило, через значні насуви мають зрізані північно-східні крила, що обумовило їх лускувату структуру. В зоні виділяється декілька ярусів (поверхів) структур. Вони розділені насувами більш значними по амплітуді, ніж ті луски, які мають окремі складки в межах ярусу.

Поперечні розривні порушення значної амплітуди розбивають лінійні складки на ряд самостійних при піднятих та опущених один відносно іншого тектонічних блоків.

В районі робіт проведені сейсморозвідувальні роботи та глибоке буріння, що дало можливість вивчити будову території II ярусу складок. Вона приурочена до Довголуцького тектонічного блоку. Цей блок з північного заходу межує з Орів-Уличнянським блоком через поперечний Луковецький розрив, а з південного сходу – з Семигинівським блоком через поперечний Стрийський розрив. Згадані розриви є типовими скидо-зсувами, що утворились одночасно з Бориславсько-Покутським покривом.

Із структур другого ярусу в межах Довголуцького блоку зафіксовані Нижньостинавська, Південностинавська та Східнозаводівська складки. Це типові складки транскарпатського простягання. Вони добре вивчені сейсморозвідувальними роботами.

На перших двох складках буровими роботами доказана промислова нафтоносність соцен-олігоценових відкладів. На останній складці глибоке буріння ще не проводилось.

В геомофологічному відношенні родовище знаходиться в області Зовнішніх Карпат, в районі низько гірного рельєфу краєвих хребтів. Тут виділяються Комарницький та Орівський хребти. Абсолютні висоти яких дорівнюють 600-800 м, а відносні дорівнюють 150-240 м. Рельєф місцевості має м'які форми, схили хребтів відносно пологі.

Складки Бориславсько-Покутської зони перекриваються відкладами Скибового покриву Складчастих Карпат. Характерною особливістю Скибового покриву є розвиток окремих структур – скиб, які в свою чергу складаються з низки лусок. Скиби відзначаються значними горизонтальними переміщеннями та невеликими амплітудами насування лусок в межах скиби.

В районі робіт Скибова зона представлена Береговою та Орівською скибами. Нижня, Берегова скиба, відносно полого насунена на складки першого ярусу структур Бориславсько-Покутської зони. Складки цієї скиби більш деформовані, мають також зрізані північно-східні крила. Товщина відкладів Берегової скиби 1000-1500 м. Орівська скиба з численними лусками менш деформована. Породи скиби виходять на поверхню, що дозволяє впевнено картувати їх геологічний вік. Товщина відкладів Орівської скиби 1000-1600 м.

Оскільки об'єм досліджень на Південно-Стинавському родовищі незначний, то для гідрогеологічної характеристики відкладів, які розкриті на родовищі, використовувались результати досліджень на сусідніх – Заводівському, Мельничинському, Семигинівському родовищах, де промислові поклади нафти пов'язані з розрізами менілітової світи олігоцену, вигодської світи еоцену, а на Заводівському – з ямненської світи палеоцену. Ці три світи становлять самостійні гідравлічно не зв'язані системи, які розділені водонепроникними глинистими відкладами поляницької, бистрицької та манявської світ.

Вивчення досліджуваної площі безпосередньо пов'язане з історією вивчення будови Бориславсько-Покутської зони Передкарпатського прогину.

Район робіт знаходиться в безпосередній близькості до Орів-Уличнянського нафтового родовища, відкритого в 1960-1962 рр. В 1966 р. після завершення розвідки цього родовища був складений геологічний проект пошуково-розвідувального буріння на Семигинівській площі з метою оцінки нафтогазоносності флішових відкладів палеогену Стинавської, Любінецької і Семигинівської структур, виявлених сейсморозвідкою.

В 1967 році відкрито Стинавське нафтове родовище в відкладах менілітової світи олігоцену та вигодської світи еоцену однойменної складки I ярусу.

В 1968 році введена в пошуково-розвідувальне буріння площа Заводівська, яка з південного заходу прилягає до Стинавського нафтового родовища.

В 1969 році на площі Семигинівська сейсморозвідувальною партією № 55/69 проведені дослідження та дані рекомендації на проведення пошукових робіт на нафту в II ярусі складок (св. 2, 4, 7, 17-См.).

В 1972 році свердловиною 2-См були розкриті менілітові відклади II ярусу складок і установлена їх нафтогазоносність.

В 1974 році на південний захід від Семигинівського родовища було відкрито Заводівське нафтове родовище, приурочене до однойменної складки II ярусу в Орів-Уличнянському блоці. Поклади нафти приурочені до відкладів вигодської світи еоцену і ямненської світи палеоцену.

В 1986 році Західно-Українською геофізично-розвідувальною експедицією (ЗУГРЕ) на основі перегляду та переінтерпретації сейсмічних матеріалів 1965-1985 років було видано паспорт на Нижньостинавську та Південностинавську структури.

На цій основі в 1986 р. був складений зональний проект пошукового буріння на Нижньостинавській та Південностинавській площах. В 1991 р при випробуванні свердловини 1-ПдСт був отриманий промисловий приплив нафти з менілітових відкладів, що привело до відкриття однойменного родовища.

При стаціонарному випробуванні свердловини 2-ПдСт в 1999р. отримано промисловий приплив нафти з менілітових відкладів і свердловина введена в дослідно-промислову розробку.

В процесі реалізації планованої діяльності розглядається дві технічні альтернативи та одна територіальна альтернатива, оскільки територія Південно-Стинавського родовища, обмежена та визначена географічними координатами зазначеними у Спеціальному дозволі на користування надрами від 31 травня 2016 року № 6129 та розташування гирла свердловини обумовлюється оптимальними геологічними умовами розкриття перспективних продуктивних горизонтів і поверхневими умовами:

Технічна альтернатива 1.

Буріння свердловин здійснюватиметься верстатом з дизельним приводом, спосіб буріння – роторний, турбінний. Буріння свердловин буде відбуватися частково безамбарним методом, при якому збір бурового шламу після використання розчину буде здійснюватися у спеціальні біг-беги, які до вивезення на утилізацію будуть складуватися в спеціальні наземні ємності об'ємом до 40 м^3. Передбачається обв'язка гирла свердловин фонтанною арматурою з запірними та регулюючими пристроями, колонною головкою, превенторною установкою. У процесі виконання робіт проводитимуться геофізичні дослідження свердловин. За наявності умов і підстав, свердловини ліквідуватимуться відповідно до вимог чинного законодавства.

Технічна альтернатива 2.

Буріння свердловин здійснюватиметься верстатом з електро приводом, спосіб буріння – роторний, турбінний. Буріння свердловин буде відбуватися частково безамбарним методом, при якому збір бурового шламу після використання розчину буде здійснюватися у спеціальні біг-беги, які до вивезення на утилізацію будуть складуватися в спеціальні наземні ємності об'ємом до 40 м^3. Передбачається обв'язка гирла свердловин фонтанною арматурою з запірними та регулюючими пристроями, колонною головкою, превенторною установкою. У процесі виконання робіт проводитимуться геофізичні дослідження свердловин. За наявності умов і підстав, свердловини ліквідуватимуться відповідно до вимог чинного законодавства.

Територіальна альтернатива 1.

Планована діяльність здійснюватиметься на території Стрийського району Львівської області. Об'єкт існуючий, межі Південно-Стинявського родовища визначені та обмежені координатами зазначеними у спеціальному дозволі на користування надрами. Площа спеціального дозволу складає 17,4 км^2. Розташування гирла свердловин обумовлюється оптимальними геологічними умовами розкриття перспективних продуктивних горизонтів і поверхневими умовами. Місце прокладання трубопроводу-шлейфу: обрано єдиний оптимальний маршрут з врахуванням мінімально можливої довжини траси трубопроводу-шлейфу, а також з врахуванням рельєфу та відстані від існуючих комунікацій.

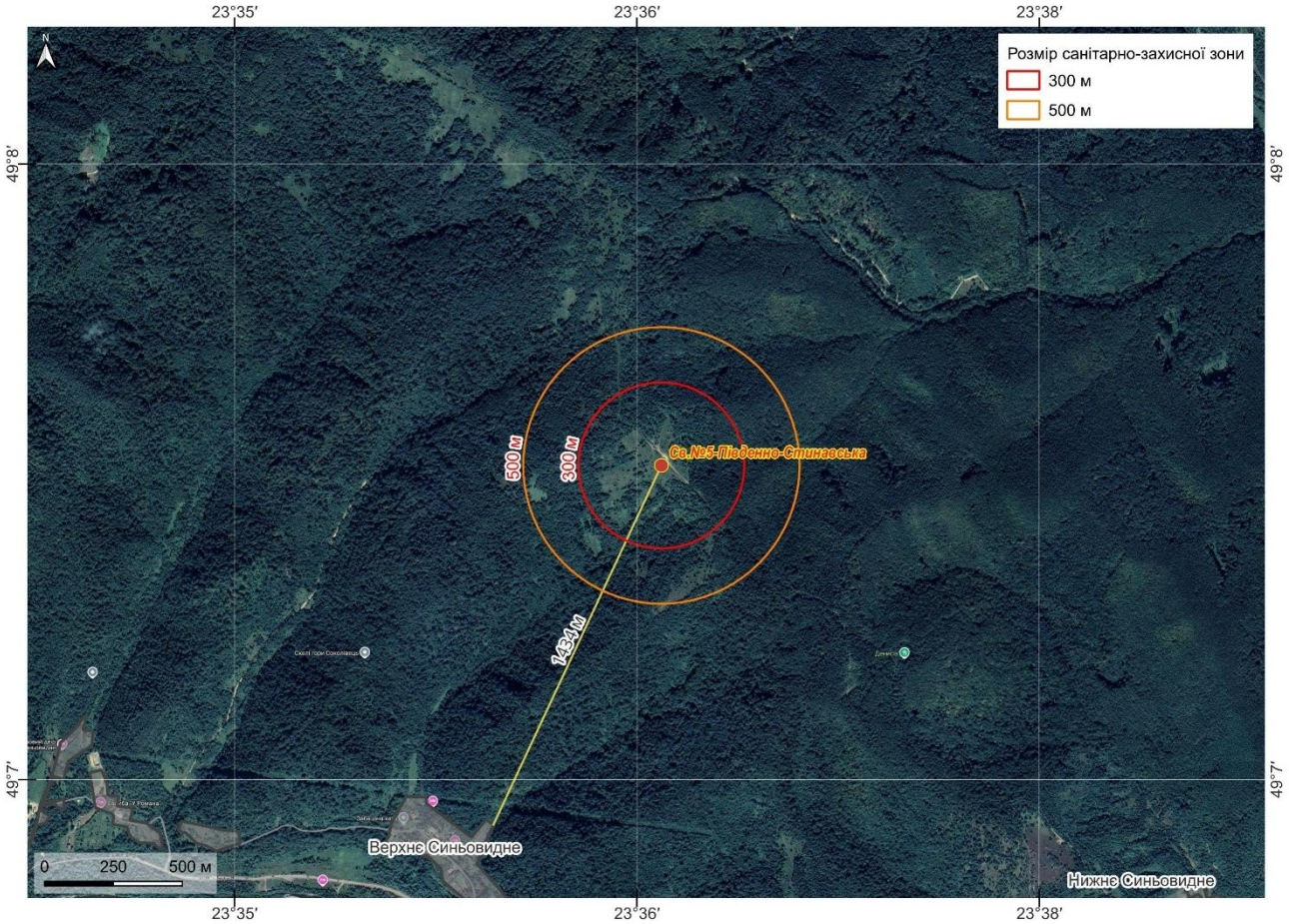


Рисунок 1.1.3 – Ситуаційна схема розміщення свердловини №5-Південно-Стинавська

Майданчик для спорудження свердловина №5-Південно-Стинавська передбачається розмістити на землях Сколівської міської територіальної громади Стрийського району Львівської області за межами населених пунктів на відстані понад 1400 м до найближчої житлової забудови села Верхнє Синьовидне (рис. 1.1.3).

Технічна альтернатива 1.

Територіальна альтернатива 1.

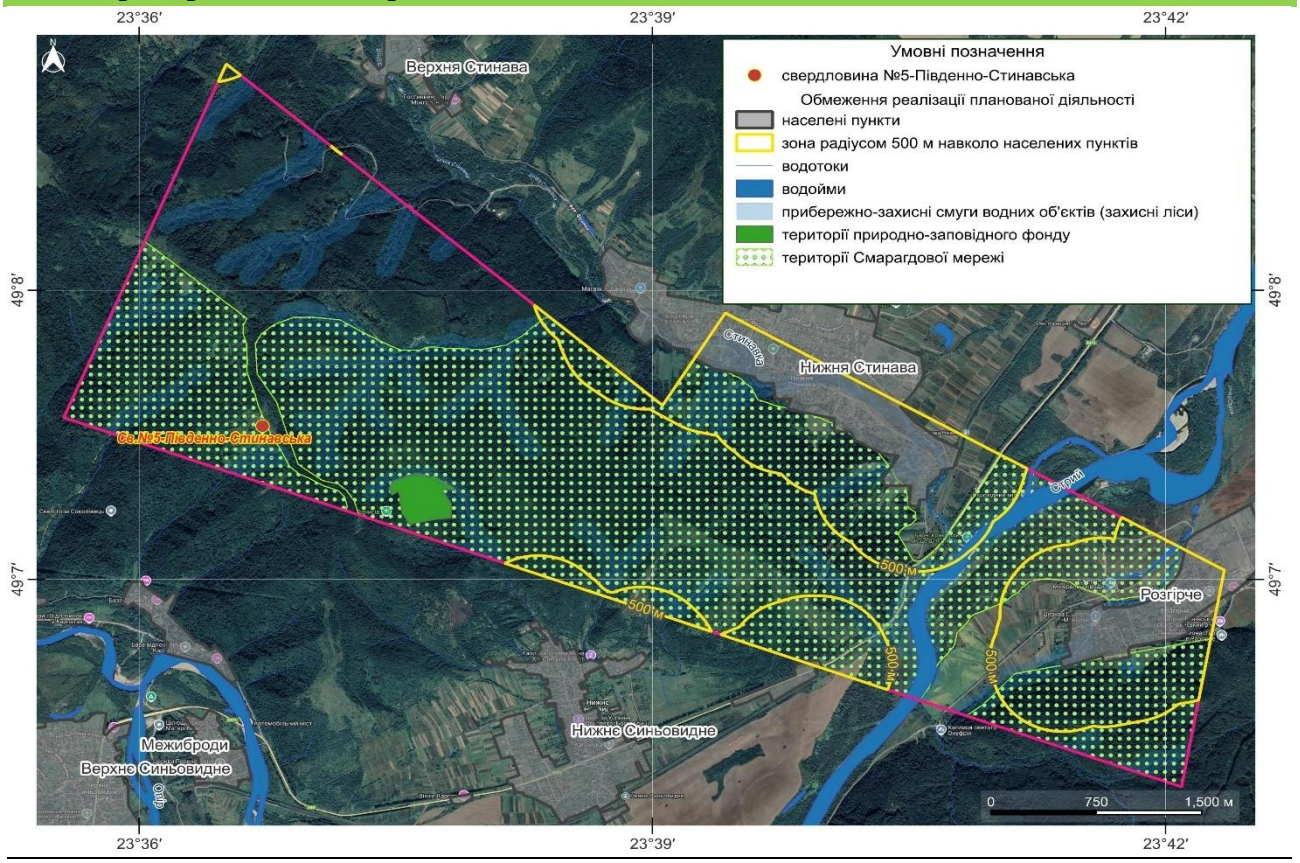


Рисунок 1.1.4 – Ситуаційна схема обмежень реалізації планованої діяльності

Технічна альтернатива 2.

Територіальна альтернатива 1.

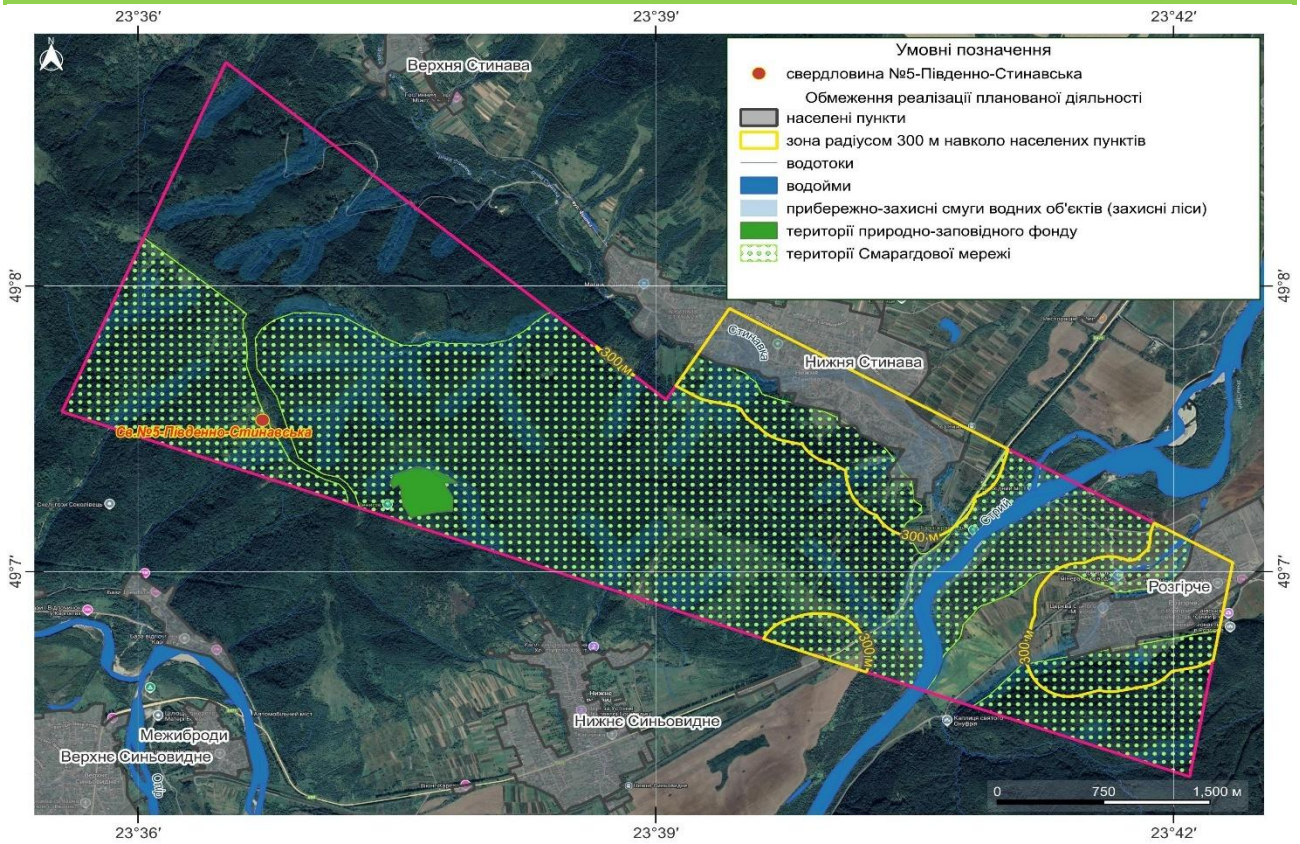


Рисунок 1.1.5 – Ситуаційна схема обмежень реалізації планованої діяльності

Провадження планованої діяльності здійснюватиметься з дотриманням екологічних обмежень, зокрема статті 7 та 26 Закону України «Про природно-заповідний фонд України», статті 62 Лісового кодексу України, п.5.10 та додатку 4 до Державних санітарних правил планування та забудови населених пунктів, затверджених наказом Міністерства охорони здоров'я України від 19.06.1996 №173 (ДСП 173-96) та згідно з міжнародними зобов'язаннями (Резолюціями 4 та 6 Бернської конвенції в частині об'єктів Смарагдової мережі).

Примітка:

1) Закон України «Про природно-заповідний фонд України»

Стаття 7. Землі природно-заповідного фонду

Землі природно-заповідного фонду – це ділянки суші і водного простору з природними комплексами та об'єктами, що мають особливу природоохоронну, екологічну, наукову, естетичну, рекреаційну та іншу цінність, яким відповідно до закону надано статус територій та об'єктів природно-заповідного фонду.

Землі природно-заповідного фонду України, а також землі територій та об'єктів, що мають особливу екологічну, наукову, естетичну, господарську цінність і є відповідно до статті 6 цього Закону об'єктами комплексної охорони, належать до земель природно-заповідного фонду та іншого природоохоронного або історико-культурного призначення.

На землях природно-заповідного фонду та іншого природоохоронного або історико-культурного призначення забороняється будь-яка діяльність, яка негативно впливає або може негативно впливати на стан природних та історико-культурних комплексів та об'єктів чи перешкоджає їх використанню за цільовим призначенням.

На землях територій та об'єктів природно-заповідного фонду, які створюються в зоні відчуження та зоні безумовного (обов'язкового) відселення території, що зазнала радіоактивного забруднення внаслідок Чорнобильської катастрофи, забороняється будь-яка діяльність, що не забезпечує режим радіаційної безпеки.

Межі територій та об'єктів природно-заповідного фонду встановлюються в натурі відповідно до законодавства. До встановлення меж територій та об'єктів природно-заповідного фонду в натурі їх межі визначаються відповідно до проектів створення територій та об'єктів природно-заповідного фонду.

На використання земельної ділянки або її частини в межах природно-заповідного фонду може бути встановлено обмеження (обтяження) в обсязі, передбаченому законом або договором. Обмеження (обтяження) підлягає державній реєстрації і діє протягом строку, встановленого законом або договором.

Завдані внаслідок обмеження (обтяження) у землекористуванні втрати відшкодовуються в порядку, встановленому Кабінетом Міністрів України.

Стаття 26. Основні вимоги щодо режиму заказників

На територіях заказників забороняються суцільні, прохідні, лісовідновні та поступові рубки, видалення захащеності, а також полювання та інша діяльність, що суперечить цілям і завданням, передбаченим положенням про заказник.

Господарська, наукова та інша діяльність, що не суперечить цілям і завданням заказника, проводиться з додержанням загальних вимог щодо охорони навколишнього природного середовища.

Власники або користувачі земельних ділянок, водних та інших природних об'єктів, оголошених заказником, беруть на себе зобов'язання щодо забезпечення режиму їх охорони та збереження.

2) Лісовий кодекс України

Стаття 62. Використання земельних лісових ділянок для видобування корисних копалин, прокладання кабельних ліній, трубопроводів та інших комунікацій, здійснення бурових, підривних та інших робіт, не пов'язаних з веденням лісового господарства

Використання земельних лісових ділянок для видобування корисних копалин (крім видобування корисних копалин місцевого значення для власних потреб), прокладання кабельних ліній, трубопроводів та інших комунікацій, здійснення бурових, підривних та інших робіт, не пов'язаних із веденням лісового господарства, здійснюється після надання таких ділянок для зазначених цілей у порядку, встановленому Земельним кодексом України.

Використання земельних лісових ділянок для видобування корисних копалин місцевого значення для власних потреб проводиться відповідно до Кодексу України «Про надра».

Зазначені роботи повинні вестися способами і методами, що не призводять до погіршення протипожежного і санітарного стану лісів та умов їх відтворення.

3) Наказ Міністерства охорони здоров'я України від 19.06.96 №173 (ДСП 173-96)

Пункт 5.10

У санітарно-захисних зонах не можна допускати розміщення:

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

Не допускається використання для вирощування сільськогосподарських культур, пасовищ для худоби земель санітарно-захисної зони підприємств, що забруднюють навколишнє середовище високотоксичними речовинами та речовинами, що мають віддалену дію (солі важких металів, канцерогенні речовини, діоксини, радіоактивні речовини та ін.). Можливість сільськогосподарського використання земель санітарно-захисних зон, що не забруднюються переліченими вище речовинами, необхідно визначати відповідно до законодавства.

Додаток 4

Підприємства по видобуванню руд та нерудних копалин Клас II. Санітарно-захисна зона 500 м.

6. Об'єкти буріння газових параметричних, пошуково-розвідувальних та експлуатаційних свердловин з використанням дизельних двигунів.

Підприємства по видобуванню руд та нерудних копалин. Клас III. Санітарно-захисна зона 300 м.

1. Підприємства по видобуванню нафти при викиді сірководню до 0,5 т/добу з малим вмістом летких вуглеводнів.

7. Об'єкти буріння газових параметричних, пошуково-розвідувальних та експлуатаційних свердловин з використанням електроприводів.

4) Бернська конвенція

Стаття 1

1. Ця Конвенція має на меті охорону дикої флори та фауни і їхніх природних середовищ існування, особливо тих видів і середовищ існування, охорона яких вимагає співробітництва декількох держав, а також сприяння такому співробітництву.

2. Особлива увага приділяється видам, яким загрожує зникнення, та вразливим видам, включаючи мігруючі види, яким загрожує зникнення і які є вразливими.

1.2 Цілі планованої діяльності

Товариство з обмеженою відповідальністю «ЗАХІДНАФТОІНВЕСТ» планує буріння свердловини №5-Південно-Стинавська з метою видобування корисних копалин Південно-Стинавського родовища на території Стрийського району Львівської області в межах спеціального дозволу на користування надрами від 31.05.2016 № 6129 на підставі Договору про спільну діяльність від 01.06.2021 №01-31/21 – уповноважена особа ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ «ЗАХІДНАФТОІНВЕСТ» 41565220.

Планована діяльність належить до другої категорії видів планованої діяльності та об'єктів, які можуть мати вплив на довкілля та підлягають оцінці впливу на довкілля у відповідності з частини третьої статті 3 Закону України «Про оцінку впливу на довкілля»:

- пункт 1: глибоке буріння, у тому числі геотермальне буріння, буріння з метою зберігання радіоактивних відходів, буріння з метою водопостачання (крім буріння з метою вивчення стійкості ґрунтів);
- пункт 3.1: видобувна промисловість: видобування корисних копалин, крім корисних копалин місцевого значення, які видобуваються землевласниками чи землекористувачами в межах наданих їм земельних ділянок з відповідним цільовим використанням.

Відповідно до законодавства України рішенням про провадження планованої діяльності є Висновок з оцінки впливу на довкілля, що видається уповноваженим центральним органом / уповноваженим територіальним органом (Департаментом екології та природних ресурсів Львівської обласної державної адміністрації) та Спеціальний дозвіл на користування надрами з метою видобування нафти, газу та супутніх компонентів в межах Південно-Стинавського родовища, що видається Державною службою геології та надр України.

Діяльність передбачає видобування корисних копалин Південно-Стинавського родовища та здійснюватиметься існуючою технологією – бурінням свердловин, якій немає альтернативи.

Вибір ділянки під буріння свердловини відповідає оптимальним геологічним умовам з врахуванням вимоги законодавства України, санітарних та природоохоронних обмежень.

Користування земельними ділянками передбачається з дотриманням вимог статті 97 Земельного кодексу України та статті 18 Закону України «Про нафту і газ».

Проектом передбачається буріння свердловини глибина до 5000 м. Спосіб буріння – роторний, кріплення ствола свердловини високогерметичними обсадними трубами.

Очікуваний об'єм видобутку становить нафти до 400 т/добу та газу до 150 тис. м^3/добу.

Підключення свердловини включає обв'язку гирла свердловин та прокладання трубопроводу-шлейфу до проектованої установки комплексної підготовки нафти та газу (УКПНГ) (вплив під час проведення підготовчих та будівельно-монтажних робіт та експлуатації об'єкта буде оцінена в іншій процедурі з оцінки впливу на довкілля після виявлення промислового потоку нафти та газу при оціненому фактичному об'єму видобутку).

Ліквідація свердловини

Згідно вимог Закону України «Про нафту і газ», «Правил розробки родовищ нафти і газу» затверджених Наказом Міністерства екології та природних ресурсів України від 15.03.2017 №118 надрокористувач зобов'язаний ліквідувати свердловину у разі, якщо вона виконала своє призначення, після спорудження свердловини не було промислового припливу вуглеводнів та її подальше використання за прямим призначенням чи для інших господарських цілей є недоцільним, або унеможливлено з геологічних, технічних, економічних, екологічних чи інших причин у відповідності з вимогами СОУ 11.200013741-001:2007.

Провадження планованої діяльності відповідає стратегічним завданням і цілям, оскільки сприяє зміцненню енергетичної незалежності держави та економічної безпеки України.

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

Опис існуючої інфраструктури в межах Південно-Стинавського родовища

На момент завантаження Звіту з оцінки впливу на довкілля в Єдиний державний реєстр з оцінки впливу на довкілля, на вебсайті Національної онлайн-платформи «ЕкоСистема», експлуатаційний фонд Південно-Стинавського родовища складає 0 свердловин (свердловини №1- та №2-Південно-Стинавська на етапі призупинення).

Етап промислової розробки родовища

З метою отримання промислового видобутку нафти та газу необхідно пройти увесь процес геолого-розвідувальних робіт (включаючи пошукові та деталізаційні геофізичні дослідження, пошуково-розвідувальне буріння). Роботи виконуються поетапно:

- **Етап 1** – геофізичне вивчення площі;
- **Етап 2** – підготовчі роботи до буріння свердловин;
- **Етап 3** – буріння пошукових/розвідувальних свердловин.

Остаточну кількість пошукових і розвідувальних свердловин та їх геолого-промислове завдання визначають за результатами проведених на першому етапі сейсмічних досліджень та обґрунтовують в проекті пошуково-розвідувального буріння.

У випадку негативних результатів пошуково-розвідувального буріння (не виявлення покладів вуглеводнів промислового значення) обґрунтовують доцільність продовження чи припинення робіт з геолого-промислового вивчення надр.

- **Етап 4** – оцінка та облік запасів вуглеводнів на державному балансі.
- **Етап 5** – облаштування родовища та свердловин

При виявленні на родовищі нафти та газу будуть прийнятті рішення про доцільність його промислової розробки, а саме виконання робіт з облаштування родовища та пробурення свердловин, що передбачають:

- вибір оптимальної схеми збору та підготовки нафти та газу, складання проекту облаштування родовища; проходження державної експертизи проекту;
- проходження процедури відведення земельної ділянки під УКПНГ;
- будівництво установки комплексної підготовки нафти та газу, прокладання шлейфів, облаштування свердловин та підключення до системи збору і підготовки газу/нафти.

- **Етап 6** – початок промислового видобутку вуглеводнів (дослідно-промислова розробка).

Для досягнення максимальної ефективності промислового освоєння надр видобуток газу/нафти планується здійснювати кожною з пробурених свердловин, у випадку їх продуктивності.

Для проведення робіт підприємство на договірній основі буде залучати спеціалізовані підприємства нафтогазового комплексу, які мають досвід та технічні можливості проведення подібних робіт у відповідності до вимог чинного законодавства.

Заплановано наступні роботи в межах Південно-Стинавського родовища: прокладання під'їзних доріг; облаштування бурового майданчику, буріння свердловини; прокладання трубопроводів-шлейфів від свердловин до проектованого УКПНГ.

Промислова розробка родовища зосереджена на активне буріння та збільшення видобутку, розвиток інфраструктури та облаштування, збільшення кількості працівників, а також може включати додаткове збільшення 3D сейсморозвідувальних робіт та інших досліджень спрямованих на максимально ефективне та раціональне використання надр, у тому числі проведення дорозвідки.

Прокладання під'їзної дороги

Для здійснення планованої діяльності передбачається обладнання під'їзних доріг до бурових майданчиків. Під'їзні дороги буде покрито щебнем.

Ширина дороги – 5 м (якщо буріння здійснюється буровою установкою з дизельним приводом) та 6 м (якщо буріння буровою установкою з електроприводом).

Для прокладання доріг передбачено зняття верхнього родючого шару (0,6 м – якщо незволожена місцевість, та 1 м – якщо перезволожена місцевість). Ґрунт складається в кагат поблизу дороги, при цьому, не перемішується шарами. Після цього передбачається покриття ділянки відходами піску та зверху – щебнем.

В межах родовища досить розвинена мережа ґрунтових (польових) доріг, що створює задовільні умови під'їзду до перспективних проектованих бурових майданчиків.

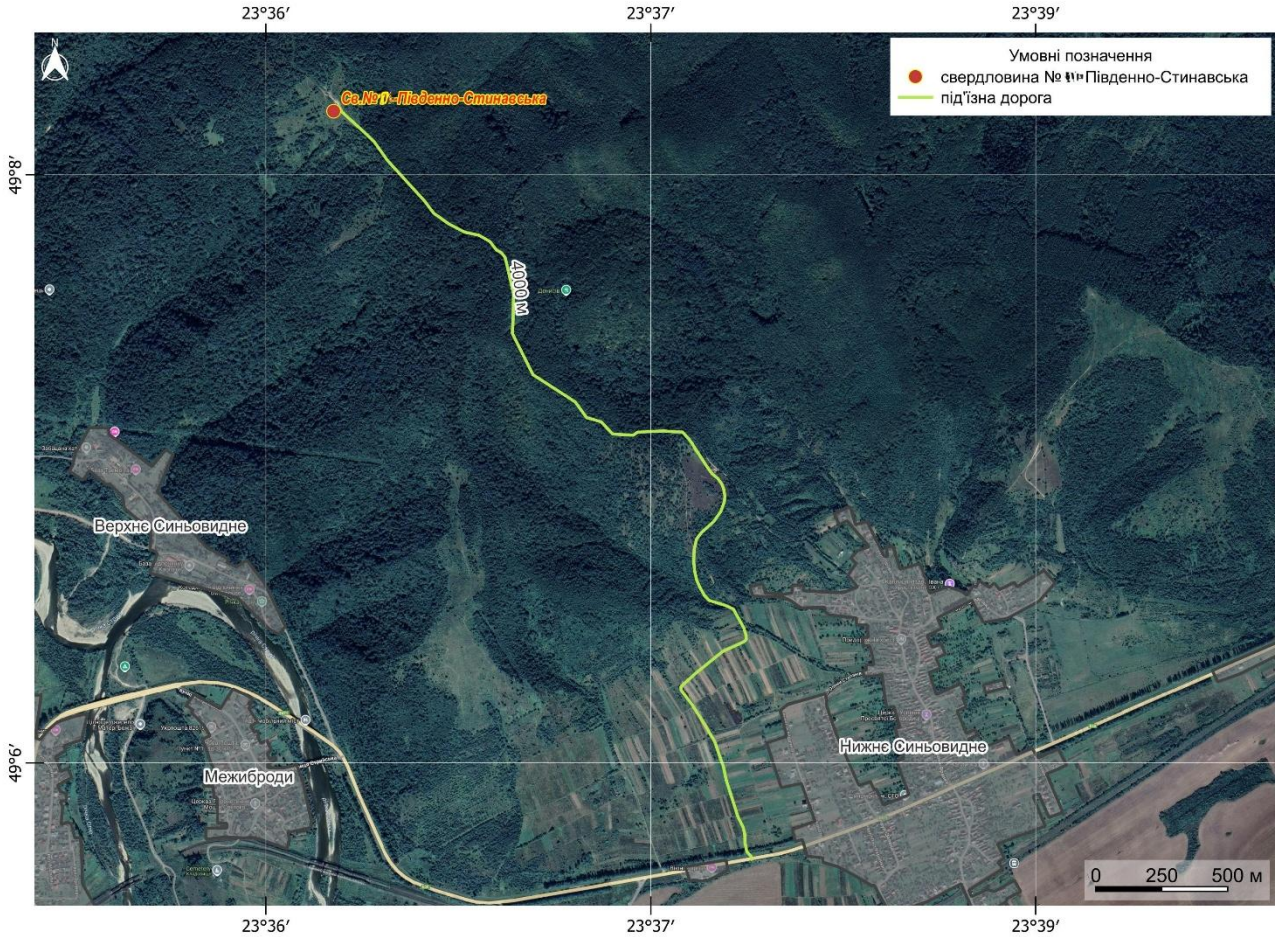


Рисунок 1.3.1 – Орієнтовний маршрут під'їзних доріг до проектованої свердловин

З метою врахування максимального навантаження на довкілля під час прокладання під'їзних доріг, для обрахунків запроектовано одиничку довжину під'їзної дороги 4000 м.

Тривалість прокладання під'їзної дороги довжиною 4000 м становить близько 336 годин.

Обсяг вилученого та переміщеного ґрунту під час прокладання під'їзної дороги до бурового майданчику становитиме: під час буріння буровою установкою з дизельним приводом 20 000 м^3 та 24 000 м^3 під час буріння буровою установкою з електроприводом.

Облаштування бурового майданчику

Буровий майданчик матиме орієнтовний розмір 142 м х 100 м, якщо буріння здійснюється буровою установкою з дизельним приводом/електричним приводом.

Примітка: з метою врахування максимально можливого впливу на довкілля під час облаштування бурових майданчиків для розрахунків взято площу 2 га.

Рисунок 1.3.2 – Орієнтовне розташування проектованого бурового майданчику

Для облаштування бурового майданчика передбачається зняття верхнього родючого шару ґрунту (40-50 см), після цього встановлюється основа – бетонний бій, відходи піску та поверх монтуються залізобетонні плити. Знятий з території бурового майданчику верхній родючий шар ґрунту складається в кагати в межах спеціально облаштованих місць.

Максимальний обсяг вилученого та переміщеного ґрунту під час облаштування бурового майданчику становить 10 000 м^3.

Земельні ділянки, які у порядку буде відведено для спорудження свердловини повинні відповідати наступним умовам: мати площу достатню для розміщення обладнання; в межах майданчика проведення робіт не повинні спостерігатися несприятливі фізико-геологічні процеси та явища; розмір нормативної санітарно-захисної зони складає 500 м, якщо буріння здійснюється буровою установкою з дизельним приводом та 300 м – буріння здійснюється буровою установкою з електричним приводом (Державні санітарні правила планування та забудови населених пунктів, затверджені наказом МОЗ України від 19.06.1996 №173); буровий майданчик повинен бути вільний від забудов; в межах майданчика повинні бути відсутні будівельні, промислові, а також об’єкти ПЗФ; буровий майданчик повинен відповідати нормам санітарії та пожежної безпеки.

Земельні ділянки, де буде порушений ґрунтовий покрив, підлягатимуть технічній та біологічній рекультивації у відповідності до вимог ГСТУ-4100032626-00-023-2000 «Охорона довкілля. Рекультивація під час спорудження нафтових і газових свердловин».

Буріння свердловини

Тривалість циклу спорудження свердловин подано в таблиці 1.3.1.

Таблиця 1.3.1

Тривалість циклу спорудження свердловини

Свердловина	Глибина, м	Тривалість спорудження, діб	
Свердловина №5-Південно-Стинавська	до 5000	125	у тому числі: монтажні роботи – 10 діб; підготовчі роботи до буріння – 2 доби; буріння – 90 діб; кріплення свердловини – 4 доби; випробовування свердловини – 12 діб; демонтаж бурової установки – 7 діб.

Спорудження свердловин складається з таких етапів:

а) підготовчі та вишкомонтажні роботи (ВМР);

б) буріння та кріплення ствола свердловини обсадними колонами та їх цементування;

в) випробовування свердловини на наявність промислового припливу нафти та газу;

г) демонтаж бурової установки та проведення рекультивації земельної ділянки.

Передбачено застосування типових схем обв'язки гирла свердловин. При виявленні промислового притоку нафти та газу буде обрано оптимальний маршрут і довжина траси трубопроводу-шлейфу з урахуванням рельєфу та існуючих комунікацій.

Обладнання для буріння свердловини

Наземний комплекс бурового обладнання та привежових споруд, що використовуються при спорудженні свердловин, відносяться до тимчасових споруд. Комплекс включає бурову вежу з металевою основою, бурову лебідку з блоком силового приводу, циркуляційну систему з блоком очистки бурового розчину, насосний блок з силовим приводом.

Проектом передбачено буріння свердловин буровою установкою з дизельним приводом (рис. 1.3.3) або як альтернативний варіант буровою установкою з електроприводом (рис.1.3.4).

Бурова установка Dragon XJ 1000

Опис	Характеристика
Модель	Dragon XJ 1000
Тип агрегату	Мобільна (самохідна) установка з механічним приводом для буріння і важкого ремонту свердловин.
Призначення агрегату	буріння , поточний , та капітальний ремонт нафтових, газових та інших свердловин (в т.ч. з вмістом сірководню до 6%) та пов'язані з цим операції.
Вантажопідіймальність	номінальна - 1500 кН, максимальна – 1800 кН
Глибина застосування агрегату	8000 - буровим інструментом діаметром 73мм 6500м - буровим інструментом діаметром 89мм 5000м - буровим інструментом діаметром 114мм
Бурова лебідка	максимальна потужність 1100 к.с.
Вежа	Висота 38,0 м
Оснастка	5х6
Вага агрегату	54500 кг (без вежі)

Рисунок 1.3.3 Бурова установка Dragon XJ 1000 та її технічні характеристики
(https://bkgoryzonty.com.ua/equipments/burova-ustanovka-dragon-1000/)

Бурова установка DDE 804

Опис	Характеристика
Модель	DDE 804
Тип агрегату	Консольна вежа з гідравлічним підйомником
Вантажопідіймальність	340 т
Висота вежі	41,5 м
Місткість підсвічника	4389 м БТ-127 і 4 свічі ОБТ-165
Бурова лебідка	Електропривід, потужність – 1600 к. с.
Система верхнього приводу	Canrig 1035AC-500, вантажопідіймальністю 350 т
Стіл ротора	Прохідний діаметр – 952 мм, потужність – 1155 к. с.
Бурові насоси	JIENENG-TFI RIG, JF-1600, потужність – 1600 к.с.
Привід механізмів	3 генератори Caterpillar D-3512C, потужністю – 5491 к. с. (4095 кВт) Двигуни Unico 2400: 3х1600 к. с. для лебідки і бурових насосів 2х1200 к. с. для стола ротора та верхнього приводу
Станція контролю буріння	Siemens S7-300
Автоматична подача долота	IDM Electronic Driller, забезпечує автоматичний контроль буріння в залежності від навантаження на долото, механічної швидкості проходки, моменту на роторі
ПВО	Shaffer 11" 5000 Bolted spherical, максимальний тиск 340 атм

Рисунок 1.3.4 Бурова установка DDE 804 та її технічні характеристики
(https://www.bkgoryzonty.com.ua/equipments/burova-ustanovka-dde-804/)

Головний привід бурової установки використовується для спуско-підйомних операцій, обертання бурильної колони з долотом за допомогою ротора при поглибленні свердловини.

Бурова вежа забезпечує спуск і підйом обладнання для буріння, кріплення випробування свердловини. Підвишкова основа служить опорою для бурової вежі.

Обладнання для спуско-підйомних операцій складається з кронблока, гакоблока та талевого канату. Це обладнання разом з лебідкою використовується для піднімання та опускання обладнання у свердловину.

Бурові насоси забезпечують циркуляцію бурового розчину через бурильні труби до вибою свердловини з метою виносу вибуреної породи на поверхню, забезпечення стійкості стінок ствола свердловини, створення протитиску на газоносні горизонти, охолодження долота, руйнування гірських порід. Бурові насоси мають індивідуальний силовий привід.

Противикидне обладнання (превентори) встановлюється на гирлі свердловини та призначене для перекриття гирла при водопроявах.

Зазначене обладнання розміщується в центрі площадки. Інша частина виділеної ділянки використовується під ємкості для бурових відходів, розміщення службових і побутових приміщень, спорудження площадки з твердим покриттям для тимчасового розміщення автотранспортної техніки на період цементування обсадних колон (рис.1.3.5-1.3.7).

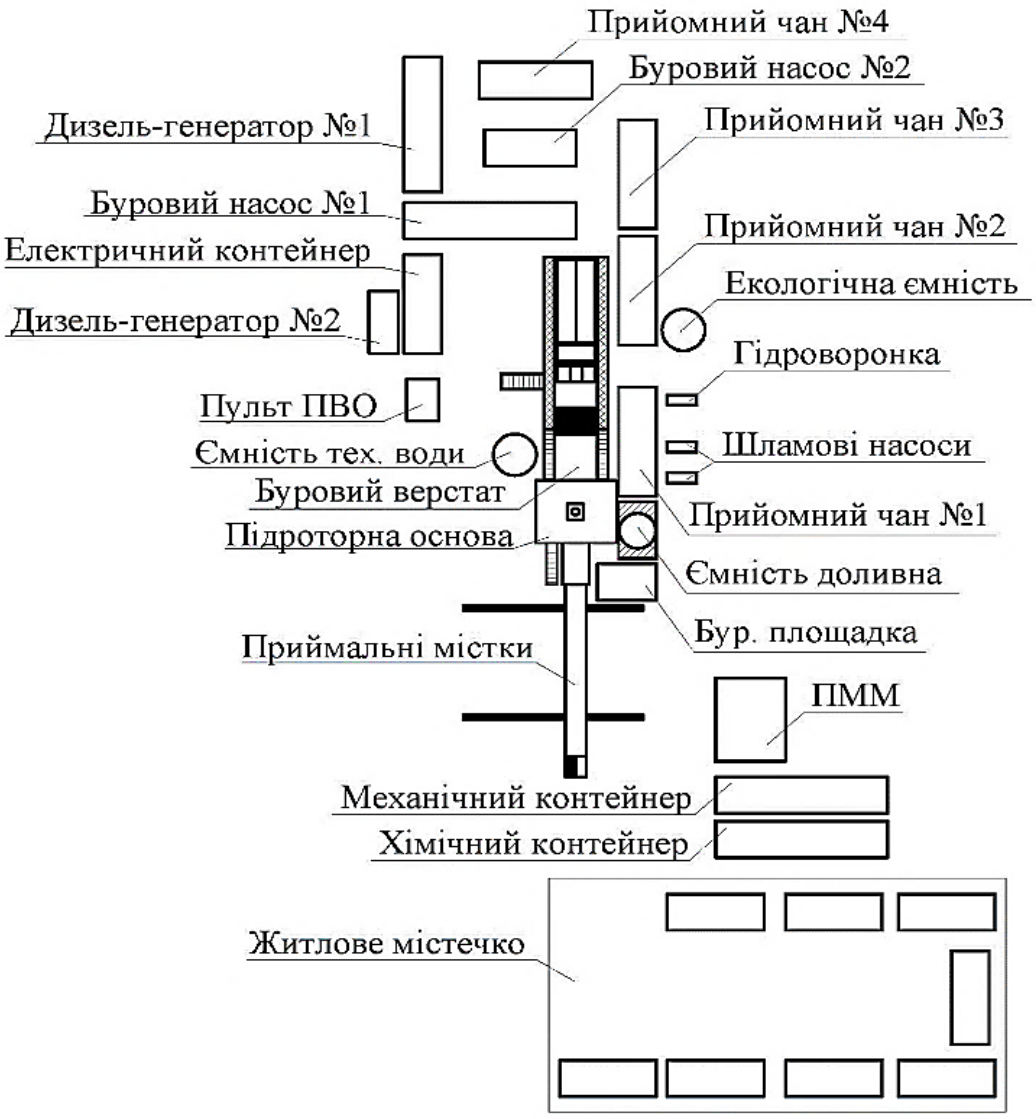
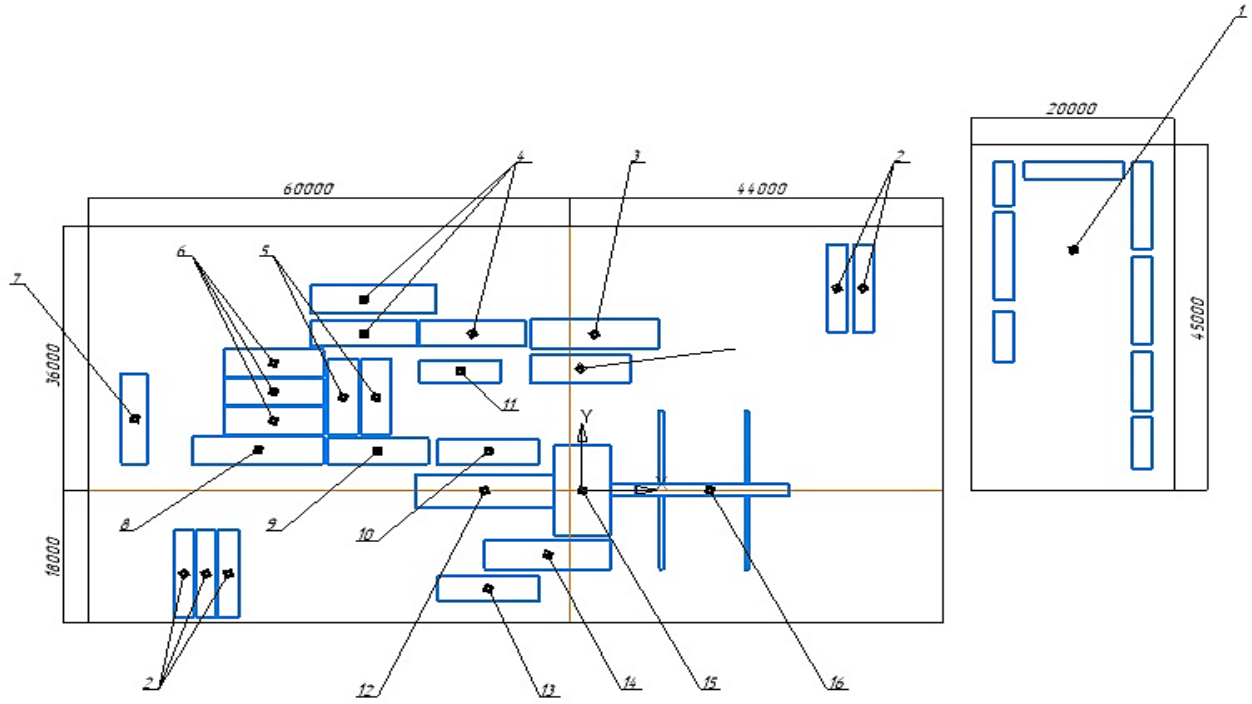


Рисунок 1.3.5 – Приклад схеми розташування бурового обладнання на майданчику при спорудженні свердловини (буровою установкою з дизельним проводом)

Рисунок 1.3.6 – Приклад розташування бурового обладнання на майданчику при спорудженні свердловини (буровою установкою з дизельним проводом)



1. Житлове містечко
2. Контейнер склад
3. Блок очистки
4. Прийомний, робочий та допоміжний чан
5. Буровий насос
6. Дизель-генератор
7. Блок ПММ
8. VFD (електрощитова)
9. Склад для запчастин бурових насосів
10. Гідростанція
11. Водяна ємність
12. Бурова лебідка
13. Пульт ПВО
14. Кабіна бурильника
15. Підроторна основа
16. Прийомні містки

Рисунок 1.3.7 – Приклад схеми розташування бурового обладнання на майданчику при спорудженні свердловини (буровою установкою з електроприводом)

Технологія буріння свердловини

Провадження планованої діяльності здійснюватиметься існуючою технологією, а саме бурінням свердловин, яка застосовується в усьому світі та немає альтернативи.

Для спорудження свердловин, як надійного об'єкта по видобуванню вуглеводнів (газу, нафти) передбачається відповідна її конструкція. Конструкцію свердловин буде розроблено згідно діючих нормативних документів з врахуванням гірничо-геологічних умов проводки свердловин на даній площі, економічних міркувань, а також природоохоронних вимог.

Кількість та глибину спуску колон буде визначено виходячи з умов можливості успішного проведення розкриття горизонтів, які складають розріз свердловини, вимог щодо охорони надр і навколишнього середовища по існуючих технологіях.

Подовжене направлення відповідного діаметру встановлюється до глибини 90 м та облаштовується з метою створення замкнутої системи циркуляції бурового розчину.

Кондуктор спускається на проектну глибину з метою перекриття нестійких, поглинаючих кайнозойських відкладів для попередження забруднення водоносних горизонтів, що використовуються для пиття, хімічними реагентами бурових розчинів. Цементується кондуктор по всій довжині спуску високоміцним портландцементом.

Технічна колона необхідна для надійного обладнання гирла свердловини противикидним обладнанням для безпечного розкриття очікуваних продуктивних горизонтів. Цементується колона по всій довжині високоміцним портландцементом.

Експлуатаційна колона спускається до проектної глибини з метою роздільного випробування перспективних горизонтів. З метою зменшення гідростатичних тисків на продуктивні горизонти при цементуванні в колоні встановлюють пристрій для ступеневого цементування. Колона цементується по всій довжині високоміцним портландцементом.

У проміжну та експлуатаційну частини стовбура свердловини замість обсадної колони повної довжини можуть бути опущені на бурильних трубах обсадні колони-хвостовики, верх яких кріпиться з допомогою спеціальних підвісок. Колону-хвостовик після закінчення будівництва свердловини часом нарощують до гирла свердловини колоною-надставкою.

Буріння свердловини проводитиметься за орієнтовною конструкцією (табл.1.3.2).

Таблиця 1.3.2

Орієнтовна конструкція буріння свердловини №5-Південно Стинавська

Найменування колон	Діаметр колон, мм	Глибина спуску, м	Діаметр долота, мм	Призначення обсадних колон
Подовжене направлення	426	90	510,0	Для недопущення обвалу нестійких порід і перекриття верхніх водоносних горизонтів
Кондуктор	324	1418	397,3	Для перекриття верхньої нестійкої частини відкладів і герметизації гирла свердловини
Технічна	245	4130	295,3	Для створення безпечних умов при розкритті газових горизонтів
Експлуатаційна	178	5000	215,9	Для стаціонарного випробування продуктивних горизонтів.

Спуск обсадних колон до заданої глибини забезпечується проробкою та шаблонуванням свердловини. Проробку виконують в той самий спосіб і з тією ж бурильною компоновкою, що застосовувалися при бурінні останнього перед кріпленням свердловини інтервалу. При цьому, свердловину промивають в режимі, що характеризується такою швидкістю висхідного потоку бурового розчину, яку той мав при бурінні пророблюваного інтервалу. У випадку збільшення виносу шламу бурильні труби нарощують лише після повного очищення розчину. При підйомі бурильної компоновки з затяжками стовбур свердловини необхідно проробити повторно.

Шаблонування неускладнених інтервалів стовбуру свердловини в міцних породах можна обмежити одним спуском бурильної компоновки жорсткість якої є близькою до жорсткості підготовленої обсадної колони. В інтервалах ускладнених перегинами стовбуру чи малими кільцевими просвітами шаблонують стовбур за декілька прийомів збільшуючи жорсткість конструкції компонування низу бурильної колони поступово.

Підготовку стовбуру свердловини виконують до повного усунення посадок та затяжок бурильних компоновок при їх підйомах. Перед останнім підйомом буровий розчин потрібно повністю очистити від шламу, а його параметри привести у повну відповідність до фактичних геолого-технічних умов в пробуреному інтервалі свердловини. Підйом бурильної колони супроводжується доливанням якісного бурового розчину. Властивості розчину по всьому інтервалу вирівнюють неперервною промивкою тривалістю не менше двох циклів циркуляції.

Спуск обсадних колон починають лише після повного заповнення свердловини буровим розчином. В процесі опускання кожної обсадної колони муфтові з'єднання нижніх п'яти труб обварюють переривистим швом.

Щоб забезпечити концентричність положення експлуатаційної колони у викривленому стовбурі свердловини, необхідно оснастити колону достатньою кількістю центраторів – з розрахунку 1 на 50 метрів. Перед спуском колони відстань між центраторами коректується за результатами геофізичних досліджень таким чином, щоб на кавернозних ділянках стовбура їх не було, а проти проникних продуктивних горизонтів в межах визначених інтервалів перфорації число центраторів було збільшене вдвічі. Це сприятиме більшій монолітності цементного каменю за колоною.

Для забезпечення повного заміщення бурового розчину цементним після спуску кожної колони виконують промивку свердловини тривалістю не менше 2-х циклів циркуляції.

Для покращення якості цементування при приготуванні цементного розчину доцільно застосовувати осереднюючу ємність, що дасть змогу закачувати однорідний по густині цементний розчин.

Освоєння свердловини включає в себе перфорацію експлуатаційної колони навпроти продуктивного горизонту, виклик припливу продукції методом зниження протитиску на пласт і випробовування свердловини на п'яти режимах з одночасним спалюванням газу на факелі.

Після проведення комплексу геофізичних досліджень та виклику припливу пластового флюїду, у випадку отримання промислового припливу, устя свердловини обладнується фонтанною арматурою, підключається з допомогою трубопроводу-шлейфу до проектованого УКПНГ та передається в експлуатацію.

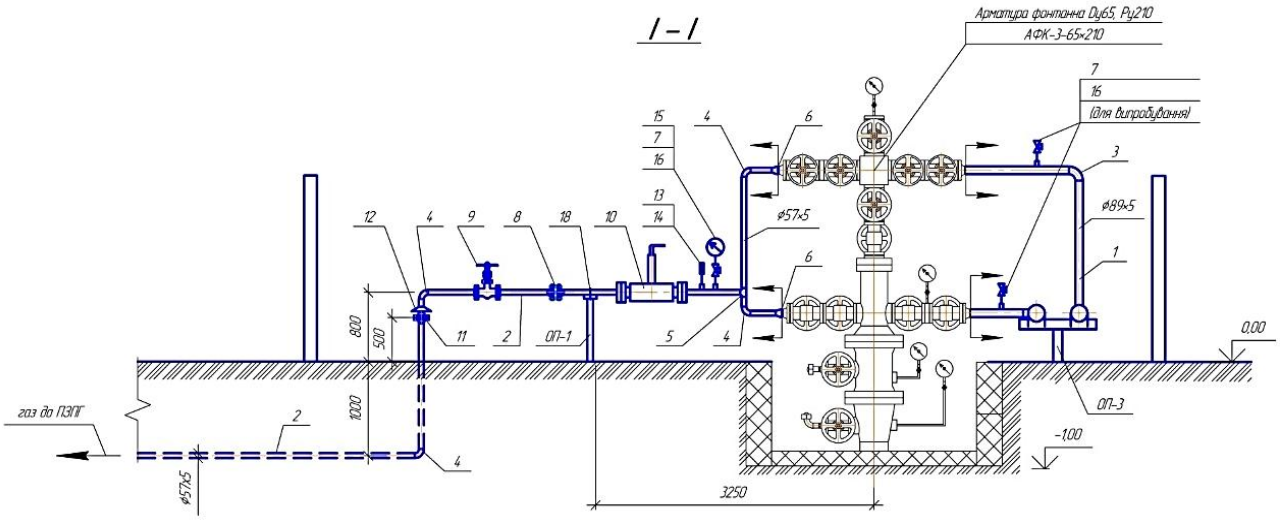
При відсутності промислового припливу пластового флюїду свердловина ліквідовується.

Облаштування свердловини

Облаштування свердловини передбачає монтаж та обв'язку наземного обладнання свердловини залежно від способу експлуатації, влаштування майданчика для обслуговування наземного обладнання та проведення підземних і капітальних ремонтів свердловин. Обв'язка гирла свердловин виконується на підставі затвердженої надрокористувачем схеми.

Обв'язка устя свердловини дозволяє: проводити спуско-підіймальні операції при ремонті свердловини; проводити обслуговування фонтанної арматури при експлуатації свердловини; проводити дослідження свердловини; проводити глушіння свердловини; подавати інгібітори гідратоутворення та АСПВ в викидний провід, а також в трубний та затрубний простори свердловини; автоматично відключати свердловину від викидного проводу у випадку падіння або перевищення тиску за допомогою відсічного клапана.

Типова схема підключення свердловини наведена на рис. 1.3.8.



1-труба Ø 89х5 мм
2- труба Ø 57х5 мм
3- відвід 90º 89х6 мм
4- відвід 90º 57х5 мм
5- трійник 57х5 мм
6-перехід 89х6-57х4
7-вентиль Ду15, Ру63
8- клапан зворотній фланцевий Ду50, Ру63
9- засувка клинова з висувним шпинделем фланцева Ду50, Ру63
10- клапан відсічний КО-3.1.2 Ду50, Ру63
11- електроізолюючий фланець Ду50, Ру63
12- дашок з оцинкованого листового заліза
13- термометр технічний
14- термокишеня
15- манометр технічний
16- штуцер для манометра
17- гайка швидкого з'єднання
18-хомут

Рисунок 1.3.8 – Типова схема підключення свердловини

При фонтанному способі експлуатації свердловин на її гирлі встановлюється фонтанна арматура. Фонтанна арматура (трубна головка) забезпечує герметизацію гирла свердловини, контроль та регулювання режиму її експлуатації, спрямування потоку продукції у викидну лінію (шлейф), підвіску насосно-компресорних труб, а також проведення різних технологічних операцій під час освоєння, дослідження, експлуатації та ремонту свердловини, а також при необхідності повного закриття свердловини під тиском.

До встановлення на гирлі слід проводити опресування фонтанної арматури в зібраному стані на пробний тиск, передбачений паспортом і технічними умовами на поставку, згідно зі стандартом, а після встановлення на тиск опресування експлуатаційної колони.

Після виявлення промислового притоку для покращення роботи свердловини та ведення постійного моніторингу встановлюється система моніторингу роботи свердловини, до якої входять: прилади для вимірювання трубного та затрубного статичних тисків, температури та витрати за різні проміжки часу (щохвилинна, погодинна, щодобова тощо).

Прокладання трубопроводу-шлейфу

Після завершення буріння, у разі виявлення промислового притоку нафти та газу передбачається підключення свердловин до проектованого УКПНГ.

Доцільність будівництва, остаточний маршрут прокладання та діаметр трубопроводу-шлейфу визначатиметься після виявлення промислового притоку. Схема прокладання трубопроводу-шлейфу визначатиметься з врахуванням екологічних обмежень, погодження із землевласниками/користувачами та Басейновим управління водних ресурсів річок Західного Бугу та Сяну (при перетині водних об'єктів).

Примітка: для розрахунків впливу на довкілля під час прокладання трубопроводу-шлейфу взято максимально можливу довжину шлейфу 3 000 м.

Проведення земляних робіт під час прокладання трубопроводу-шлейфу

При прокладанні трубопроводів-шлейфів основним впливом на довкілля є механічні пошкодження ґрунту технікою, яка застосовується для проведення земляних робіт, роботою транспорту тощо. Передбачається зняття та наступне відновлення родючого шару ґрунту.

Орієнтовний обсяг вилученого та переміщеного родючого шару ґрунту при прокладанні трубопроводу-шлейфу становитиме 12 000 м^3.

Послідовність робіт при прокладання трубопроводу-шлейфу:

1) До початку копання траншей для прокладання трубопроводу-шлейфу всю трасу перевіряють на наявність підземних інженерних мереж трасошукачем. Розробка траншей в ґрунтах природної вологості та при відсутності ґрунтових вод може здійснюватися вручну з вертикальними стінками і без кріплення на глибину до 1,2 м.

2) Зняття рослинного шару ґрунту по трасі трубопроводів передбачається бульдозером на глибина 25-50 см шириною 8 м зі складуванням родючого шару в кагат вздовж траси.

Проектом передбачається залишати ґрунт для проведення рекультивації. Мінеральний ґрунт складатимуть в окремий кагат так, щоб було зручно провести трубопровід-шлейф. Проводиться виїмка мінерального ґрунту на глибину 1,0 м і складується на смузі земляних робіт вздовж траси в окремий кагат.

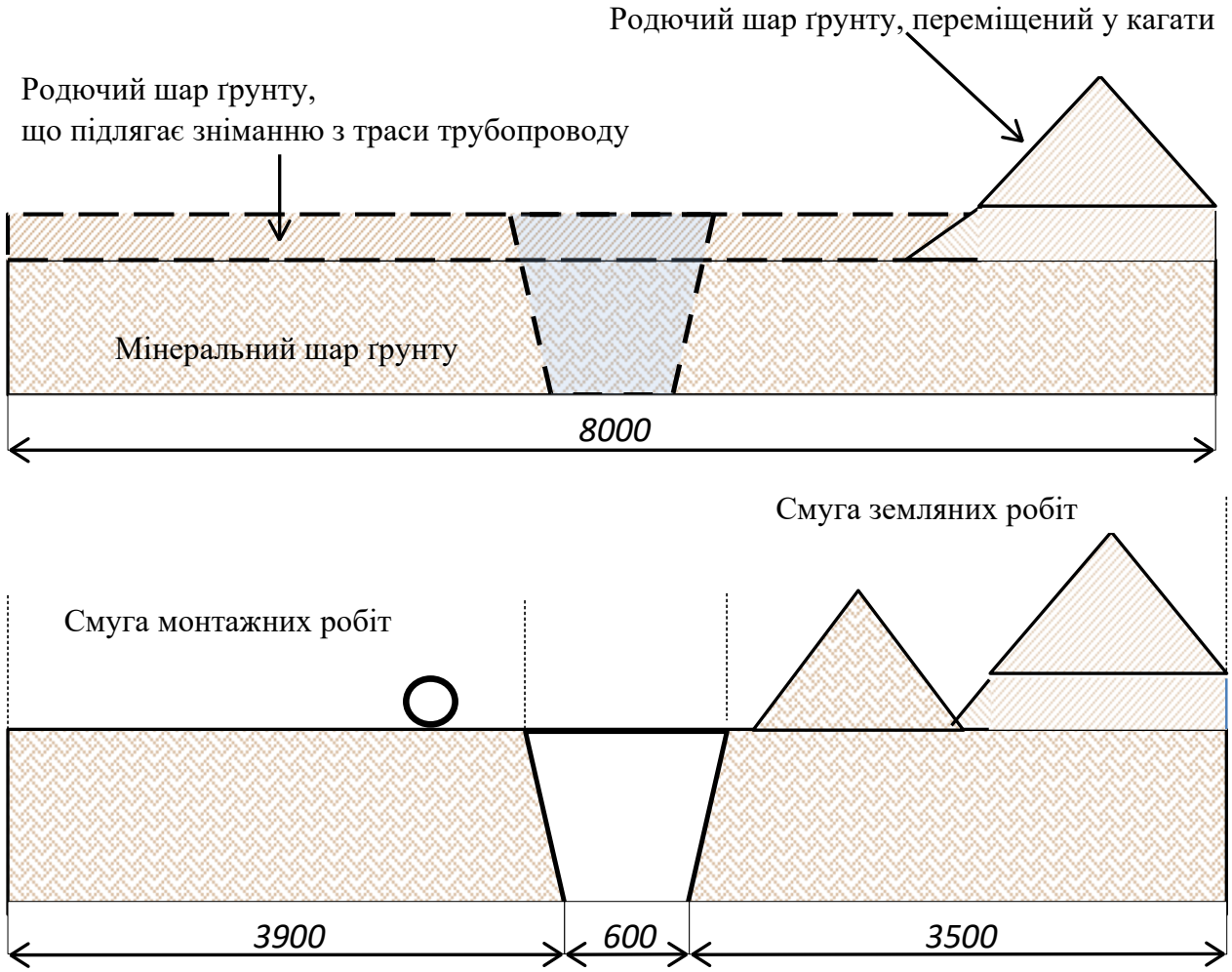


Рисунок 1.3.9 – Схема проведення земляних робіт

Копання траншеї здійснюватиметься одноківшовим екскаватором на лінійній частині трубопроводу-шлейфу. Проведення робіт екскаватора в охоронній зоні підземних комунікацій проводитиметься під постійним контролем представника експлуатуючої організації.

На відстані ближче 2 м до комунікацій роботи проводитимуться вручну. Проведення земляних робіт в місцях зосередження інших підземних комунікацій повинні здійснюватися вручну під наглядом виконавця робіт або майстра в присутності представника організації, що експлуатує діючі комунікації (рис.1.3.10).

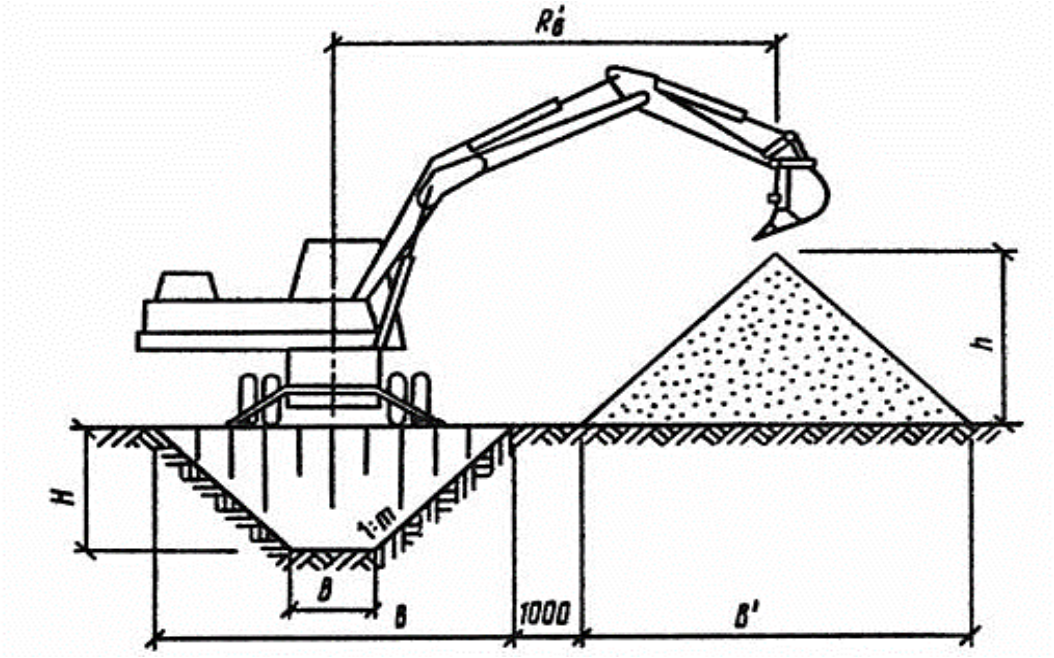


Рисунок 1.3.10 – Схема копання траншеї одноківшевим екскаватором

Після проведення зварювально-монтажних робіт передбачено здійснити рекультивацію земель. Після проведення рекультивації оформляється акт, разом із землекористувачем, про якість виконаних робіт.

Прокладання трубопроводів-шлейфів в місці перетину з ґрунтовою польовою дорогою необхідно виконати в захисному кожусі (футлярі).

Зварювально-монтажні роботи під час прокладання трубопроводів-шлейфів

Попередньо ізольовані труби, зварені монтажні вузли монтуються на місці встановлення на трасі за допомогою трубоукладача (рис. 1.3.11).

Зварювальні роботи виконуються пересувними зварювальними агрегатами.

Рисунок 1.3.11 – Типова схема укладання трубопроводів-шлейфів трубоукладачем

Якість зварювальних з'єднань перевірятиметься у відповідності до вимог ВСН 006-88, ВСН 012-88. Якість ізоляції контролюється зовнішнім оглядом і за допомогою дефектоскопу імпульсного електроіскрового «Пульсар-21» (контроль суцільності ізоляції), товщиноміру покриттів ТП-44М (контроль товщини покриття) та адгезиметром (контроль адгезії ізоляційних стрічок). Зварні стики виконуються ізоляційною плівкою.

Змонтовані та укладені в траншею трубопроводи-шлейфи до установки на ньому монтажних вузлів підлягає продувці повітрям. Після кінцевої продувки виконується вварювання монтажних вузлів і трубопровід підлягає випробуванню на міцність та щільність.

Зварювання трубопроводів, заготовки вузлів здійснюється за допомогою установки для зварювання ручного дугового агрегату постійного струму. Тип електродів вибиратиметься, виходячи з механічних властивостей металу для одержання рівного шва.

Діаметр електрода вибиратиметься в залежності від товщини металу стикових з'єднань та від катета шва при зварюванні кутових і таврових з'єднань.

Виконання зварювальних робіт будуть проводитись у відповідності з ДБН А 3.2-2-2009 «Охорона праці і промислова безпека у будівництві», розділ 9 «Електрозварювальні і газополуменеві роботи».

До виконання електрозварювальних та газополуменевих робіт допускаються особи не молодше 18 років, які пройшли медичний огляд, передбачений вимогами НПАОП 0.00-1.16, спеціальну підготовку і перевірку теоретичних знань та практичних навичок із конкретних способів зварювання і визначених видів зварювальних робіт, склали екзамен атестаційній комісії та мають відповідне посвідчення.

Електрозварники повинні мати групу з електробезпеки не нижче II.

Під час виконання електрозварювальних робіт передбачаються заходи та засоби із запобігання впливу на робітників небезпечних та шкідливих факторів:

- ймовірність пожеж та вибухів;
- напруга в електричному колі, замикання якого може відбутися через тіло людини;
- підвищена запиленість (загазованість) повітря робочої зони;
- забезпечення належного стану зварювального обладнання, електрокабелю, газових шлангів, їх прокладання і під'єднання;
- дотримання вимог безпеки зберігання, транспортування і експлуатації газових та кисневих балонів.

Працівники, які порушили вимоги електробезпеки або пожежної безпеки, повинні пройти позачергову перевірку знань.

Електробезпека на будівельному майданчику, дільницях робіт і робочих місцях має забезпечуватися відповідно до вимог розділу 6 ДБН А 3.2-2-2009.

Передбачено забезпечити електрозварників спеціальним брезентовим спецодягом з вогнестійким просоченням, спеціальним взуттям, іншими засобами індивідуального захисту згідно з НПАОП 45.2-3.01 та користуватися ними під час роботи.

Для захисту від ураження електричним струмом електрозварники відповідно до ДСТУ БА.3.2-13:2011 повинні використовувати електрозахисні засоби: рукавички діелектричні, галоші, боти, килими згідно з НПАОП 40.1-1.07, НПАОП 45.2-3.01.

Не допускається проводити зварювання, різання та нагрівання відкритим полум'ям апаратів, посудин та трубопроводів, які містять будь-які рідини або гази під тиском, а також заповнених займистими чи шкідливими речовинами, або таких, що належать до електротехнічних пристроїв.

Металеві частини електрозварювального устаткування, які не перебувають під напругою, а також вироби і конструкції, що зварюються, на весь час зварювання будуть заземлені. Крім цього, заземлюючий болт корпусу зварювального трансформатора з'єднаний із затискачем вторинної обмотки, до якого підключається зворотний провід.

Зворотним проводом або його елементами будуть служити металеві конструкції або шини, якщо їх переріз унеможливлює нагрівання через протікання зварювального струму.

З'єднання між собою окремих елементів, які використовуються як зворотний провід, повинні бути надійним і виконуватися болтовим з'єднанням, затискачами або зварюванням.

Контроль якості зварних з'єднань прийнятий методом радіографування та ультразвуком, виконуватиметься пересувною лабораторією для контролю зварних з'єднань. Перед контролем зовнішня поверхня шва, що зварюється, і прилягаючих до нього ділянок основного металу по обох сторонах шва очищуються від шлаку, забруднення і бризів наплавленого металу. Після цього зварні з'єднання піддаються зовнішньому огляду з метою виявлення тріщин, напливів, пропалювання, нерівномірності валика, посилення зварного шва, непроварів у крайці шва.

Результати перевірки зварних з'єднань методом радіографування оформляють у вигляді висновків, до яких додаються радіографічні знімки.

При виконанні перевірки з'єднань методом радіографування перебування людей обмежується згідно норм Санітарних правил. Виконання цих норм має забезпечити керівник робіт та радіограф, який проводить роботи.

Всі 100% зварних з'єднань піддаватимуться контролю радіографічним методом. Стики врізок та гарантійні стики контролюватимуться подвійним контролем, один раз радіографією, другий раз – ультразвуковим дефектоскопом.

Зварювання та контроль якості зварних з'єднань трубопроводів виконуватимуться у відповідності з ДБН А.3.2.-2-2009, ВСН 006 – 89, ВСН 012 -88.

Прокладання трубопроводів-шлейфів під дорогою передбачено у захисному футлярі. Для герметизації торців передбачено герметизуючими манжетами, що входить до Реєстру ізоляційних матеріалів та захисних покривів на їх основі дозволених до застосування на об'єктах ГТС України.

Чистка порожнини та випробування трубопроводів

Порожнина змонтованої ділянки трубопроводу до випробування буде очищена від окалини, ґрунту та інших предметів, які потрапили в середину під час будівництва.

Очистка порожнини виконуватиметься шляхом продувки повітрям тиском 3-5 атм. від пересувного компресора.

Випробування ділянки трубопроводу на міцність та герметичність виконуватиметься після повної готовності ділянки згідно спеціальної інструкції на випробування, а також проекту виконання робіт. Випробування трубопроводу виконується згідно розроблених схем проведення випробування. Випробування виконуватиметься повітрям. Всі роботи по продувці та випробуванню трубопроводу-шлейфу повинні виконуватися з суворим дотриманням вимог ВСН 011-88 та ДБН А.3.1-5:2016 та інструкції.

У даному звіті з ОВД розглядається випробування проектного трубопроводу-шлейфу за допомогою гідравлічного та пневматичний способів.

Після проведення випробування та продувки складаються акти установленої форми.

Випробування пневматичним способом відбуватиметься за допомогою азотної установки А100 (рис.1.3.12).

Очистка порожнини трубопроводу, а також їх випробування на міцність та перевірка на герметичність проводиться після закінчення робіт, оформлені виконавчої документації, та складанні робочої інструкції на проведення цих робіт. Інструкція погоджується із замовником, головним інженером проекту, контролюючим органом та затверджується головою комісії по випробуванні.

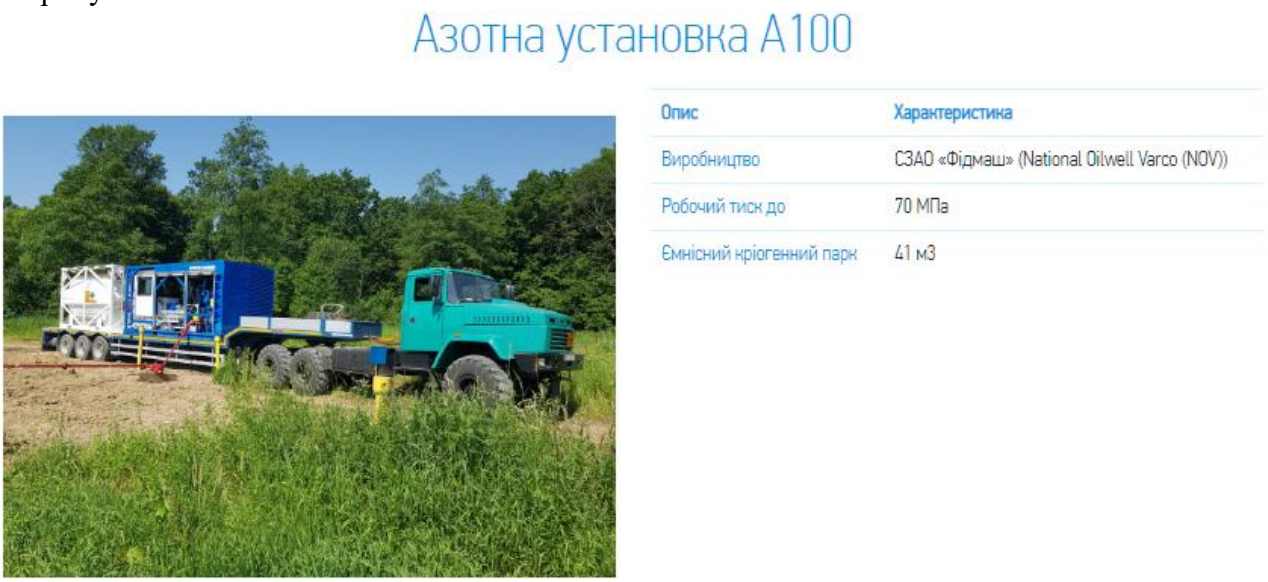


Рисунок 1.3.12 – Технічні характеристики азотної установки

Після випробування та продувки встановлюються з'єднувальну котушку. Зварні шви є гарантійні, якщо підлягають подвійному контролю (рентгеном та ультразвуком).

Очистка порожнини трубопроводу-шлейфу, а також його випробування на міцність та перевірка на герметичність повинна відповідати ВСН 011-88.

При проведені випробувань керуватись затвердженою та погодженою інструкцією на проведення цих робіт. Відповідальний за безпечне проведення робіт – голова комісії по випробуванню. Передача повноважень голови комісії іншій особі – забороняється.

Перетин трубопроводом-шлейфом водних об'єктів, доріг та інженерних мереж

У місці перетину трубопроводів через водні об'єкти, дороги та інженерні мережі його прокладання буде здійснюватися методом горизонтально направленого буріння.

Перетин з підземними трубопроводами та кабелями виконується нижче діючих комунікацій з дотриманням нормативної відстані не менше 0,35 м та 0,15 м відповідно.

Горизонтально направлене буріння (ГНБ, англ. Horizontal Directional Drilling (HDD), Directional boring) – багатоетапна технологія безтраншейного прокладання підземних інженерних комунікацій за допомогою спеціалізованих мобільних бурових установок, що дозволяє вести керовану проходку по криволінійній траєкторії, розширювати свердловину, протягувати трубопровід.

Метод виник, як альтернатива траншеї, що дає найменший екологічної шкоди навколишньому середовищу та не впливає на водну перешкоду. У ряді випадків, економічно більш вигідний, по відношенню до традиційної укладанні. Унікальні методи горизонтально-направленого буріння дозволяють здійснювати будь-які, найскладніші види робіт не порушуючи екологічний баланс місцевості, залишаючи в цілості природні ландшафти, не впливаючи на фауну та флору. (Автореферат О.З. Пасько «Вплив процесу горизонтально направленого буріння на поверхневі об'єкти).

Технологію ГНБ подано за даними http://www.ktsp.od.ua/files/2020/MvGorNaprBur.pdf.

До початку буріння повинні бути виконані наступні підготовчі роботи:

- геодезична розбивка траси та винесення в натуру точок початку забурювання та виходу бура з ґрунту;
- підготовка будмайданчиків для розміщення бурової установки, насосно-змішуваного вузла для приготування бурового розчину, складу бурових штанг, контейнера зберігання бентоніту, полімерів, будівельних матеріалів;
- монтаж бурової установки в точці початку забурювання із забезпеченим передбачені конструкцією закріплення для сприйняття зусиль подачі при бурінні і зворотної тяги при протягуванні трубопроводу, а також заземлення установки;
- контроль справності та працездатності локальної системи.

Розміри будівельного майданчиків повинні бути достатніми для розміщення необхідного обладнання, технологічних споруд, а також розгортання котушок або розкладки збірного трубопроводу так, щоб від увійшов до бурового каналу без перегинів і перекручування.

Прокладання інженерних комунікацій за методом ГНБ здійснюється в три етапи:

- направлене буріння пілотної свердловини за проектною трасою;
- одноразове або послідовно-багаторазове розширення свердловини до необхідного діаметра бурового каналу, що дозволяє протягувати трубопрову проектованого діаметра;
- протягування комунікаційного трубопроводу (захисного футляра) через буровий канал, у напрямку від точки виходу бура до бурової установки.

Типові розміри бурових установок різних класів і рекомендовані робочі майданчики для їх розміщення і забезпечення продуктивної роботи наведені в табл. 1.3.3.

Таблиця 1.3.3

Типові розміри бурових установок і робочих майданчиків (м)

Типові розміри	Клас бурової установки		
	Міні	Міді	Максі, Мега
Бовжина бурових штанг	Від 1,5 до 3,0	Від 3 до 9	Від 6 до 12
Площа основи установки (довжина х ширину)	Від 0,9х3,0 до 2,1х6,0	Від 2,1х6,0 до 2,4х13,5	Більше 2,4х13,5
Рекомендовані розміри робочого майданчику	6х18	30х45	45х60

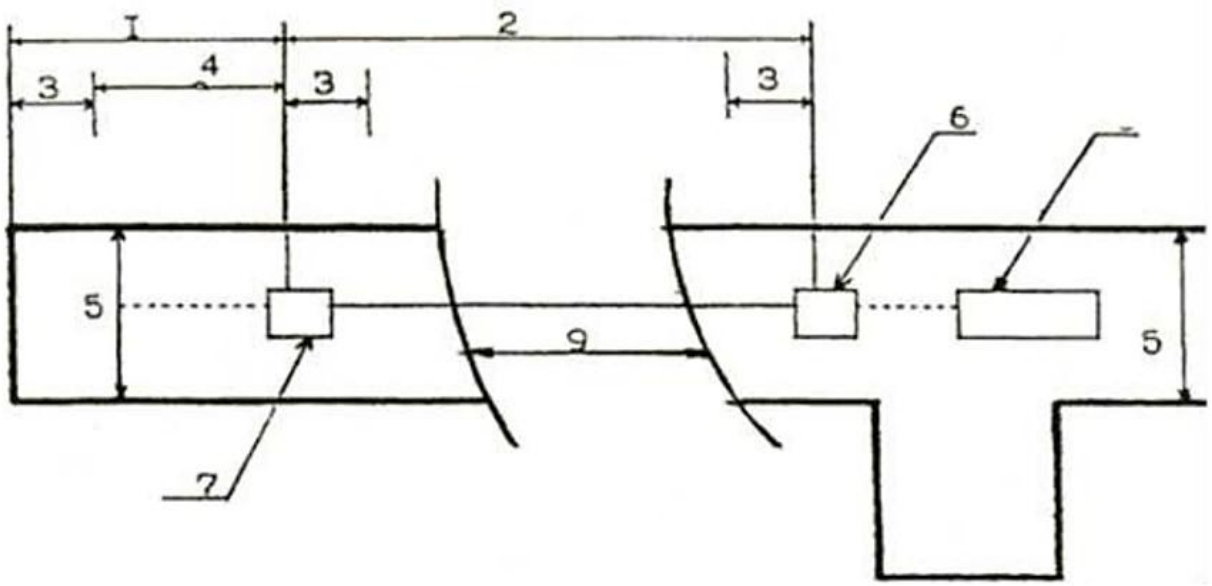
Примітка: При роботах в обмежених умовах розміри будмайданчиків можуть бути зменшені, з урахуванням дотримання вимог безпечного проведення робіт.

Метод ГНБ ефективно застосовується у нескельних ґрунтах (піски, супіски, суглинки, глина), в яких за допомогою бурового тиксотропного розчину (бентоніту) забезпечується стійкості стінок свердловини. До геологічних умов, в яких застосування методу ГНБ ускладнене або неможливе, належать: глинисті ґрунти такої консистенції, пливуни, валунні та гравійно-галечникові ґрунти, ґрунти з включеннями штучного походження (уламки залізобетонних плит, відходи металургійного виробництва тощо), нестійкі майданчики (карст, зсуви, підтоплювальні території).

Перед початком робіт ретельно вивчають властивості та склад ґрунту, дислокацію наявних підземних комунікацій, оформлюють відповідні дозволи й погодження на виконання підземних робіт. Здійснюється вибіркове зондування ґрунтів і, за необхідності, шурфування особливо складних перетинів траси буріння з наявними комунікаціями. Результати цих робіт мають визначальне значення для вибору траєкторії й тактики будівництва свердловини.

Особливу увагу слід приділити оптимальному розташуванню бурового обладнання на будівельному майданчику й забезпеченню безпечних умов праці бурової бригади.

Схема монтажного майданчика при будівництві переходу трубопроводу-шлейфу через водні перешкоди способом ГНБ наведена рис. 1.3.13.



1. довжина монтажного майданчика; 2. довжина спускового майданчика; 3. ділянка виходу бура; 4. довжина ділянки трубопроводу, виконувана способом ГНБ; 5. ширина монтажного майданчика (за проектом); 6. бурова установка; 7. відстань визначена проектом; 8. напрямок для входу бура; 9. ширина перепони.

Рисунок 1.3.13 – Схема монтажного майданчика при будівництві переходу трубопроводу через водні перешкоди способом ГНБ (за даними Методичних вказівок з дисципліни «Технологія заготівельно-монтажних спецробіт» http://www.ktsp.od.ua/files/2020/MvGorNaprBur.pdf)

Буріння має розпочинатись після контролю розташування, закріплення та заземлення бурової установки, а також підготовки бурового розчину в обсязі, що необхідний для проходки свердловини.

Етапи будівництва трубопроводів за технологією ГНБ:

1) Буріння пілотної свердловини (рис. 1.3.14)

Робиться під передбаченим кутом входу в ґрунт і за проектною траєкторією відповідно до профілю та плану прокладки комунікації. Буріння здійснюється буром зі змінними насадками для різних видів ґрунту. Зміна напрямку буріння здійснюється за допомогою скошеної бурової лопатки.

Під час проходження пілотної свердловини оператор ГНБ відстежує положення бура за допомогою вимірювального зонда, що розташований за буровою головкою (або вмонтований в неї) і локаційних систем. Інформація про розташування, ухил, азимут бурової головки є визначальною для контролю траєкторії буріння.

Бурова головка має отвори для подачі особливого бурового розчину (бентоніту), який нагнітається в свердловину й утворює суспензію з подрібненою породою. Буровий розчин зменшує тертя на буровій головці й штангах, оберігає свердловину від обвалів, охолоджує породоруйнуючий інструмент, руйнує породу і очищує свердловину від її уламків, виносить їх на поверхню. Будівництво пілотної свердловини завершується виходом бурової головки в заданій проектом точці (на поверхню або в підготовлений приямок (приймальний котлован).

Розширення свердловини слід здійснювати після завершення проходки пілотної свердловини. Замість бурової головки до колони штанг приєднується розширювач зворотної дії. Шляхом прикладання тягового зусилля з одночасним обертанням, розширювач протягують через свердловину у зворотному напрямку (до бурової установки).

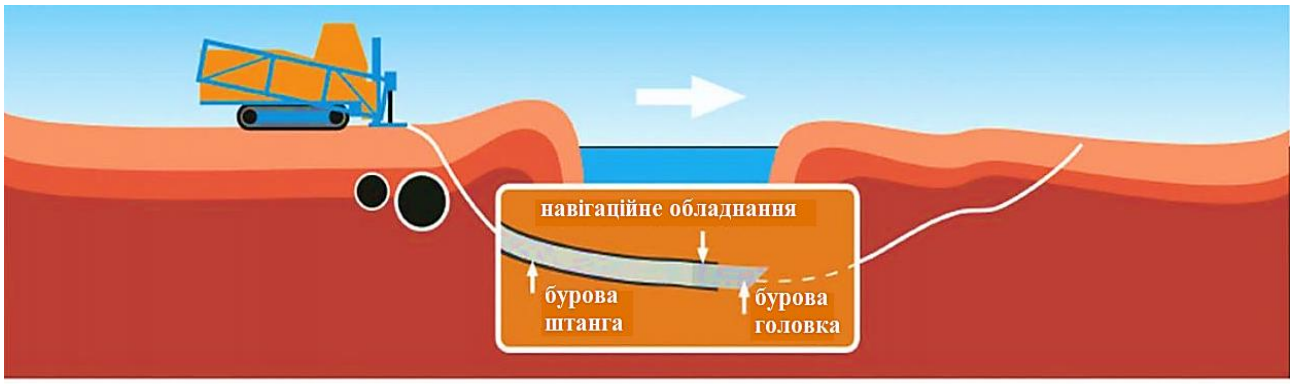


Рисунок 1.3.14 – Буріння пілотної свердловини
(http://gnbs.ru/baza-znaniy-po-tehnologii/gorizontalno-napravlennoe-burenie/prokladka-vodoprovoda-metodom-gnb)

2) Розширення свердловини (рис. 1.3.15)

Як розширювачі для різних типів ґрунтів застосовують спеціалізовані інвентарні римери, призначені для різання, сколювання та ущільнення ґрунту. Римери забезпечені високоміцними ріжучими краями та породоруйнуючими насадками. Конструкція розширювача має максимум відповідати інженерно-геологічними умовам траси переходу та визначається фізико-механічними властивостями та структурними особливостями ґрунтів.

Для забезпечення протягування через свердловину трубопроводу остаточний діаметр бурового каналу, як правило, має перевищувати зовнішній діаметр трубопроводу (із покриттям та ізоляцією) на 20-50%. Діаметр бурового каналу визначається залежно від діаметра трубопроводу (пакета труб), довжини й траси переходу, інженерно-геологічних умов, характеристик бурової установки та допоміжного обладнання.

Зазор між найбільшим зовнішнім діаметром трубопроводу та ґрунтом не повинен перевищувати 150 мм. Для твердих пов’язаних ґрунтів діаметр бурового каналу має становити від 1,3 до 1,5 діаметра труби.

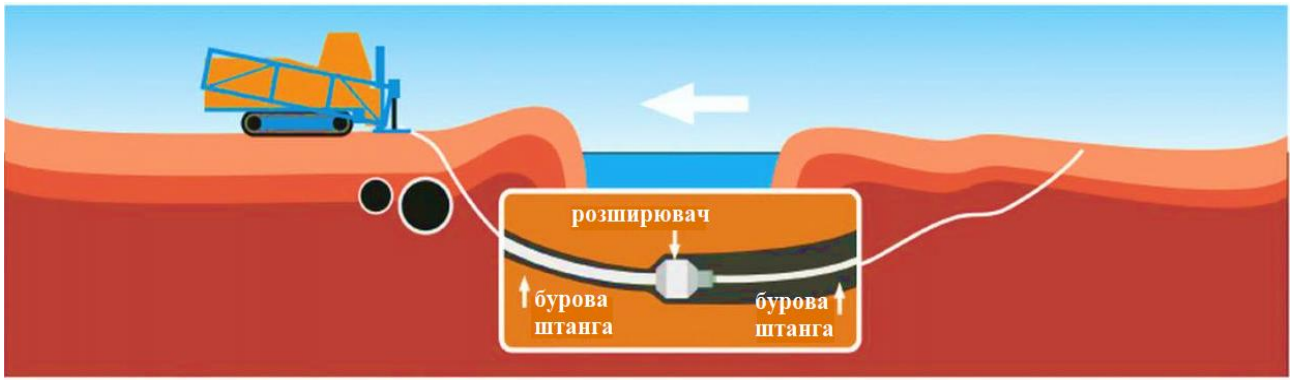


Рисунок 1.3.15 – Розширення свердловини
(http://gnbs.ru/baza-znaniy-po-tehnologii/gorizontalno-napravlennoe-burenie/prokladka-vodoprovoda-metodom-gnb)

3) Затягування трубопроводу (рис. 1.3.16)

Жмут трубопроводу (розташовану на протилежній від бурової установки стороні свердловини), підготовлену для операції протягування, доцільно розміщувати на особливих роликових опорах, що зменшують тертя до мінімуму й зменшують необхідне зусилля тяги. Як роликові опори здебільшого застосовують сталеві рами. На яких закріплюють ролики з твердої гуми або поліуретану з кульовими підшипниками. На інвентарних опорах ширина розташування роликів має регулюватись для використання труб різних діаметрів. Затягування трубопроводу має здійснюватися образу після завершення розширення (калібрування) бурового каналу з мінімальною перервою.

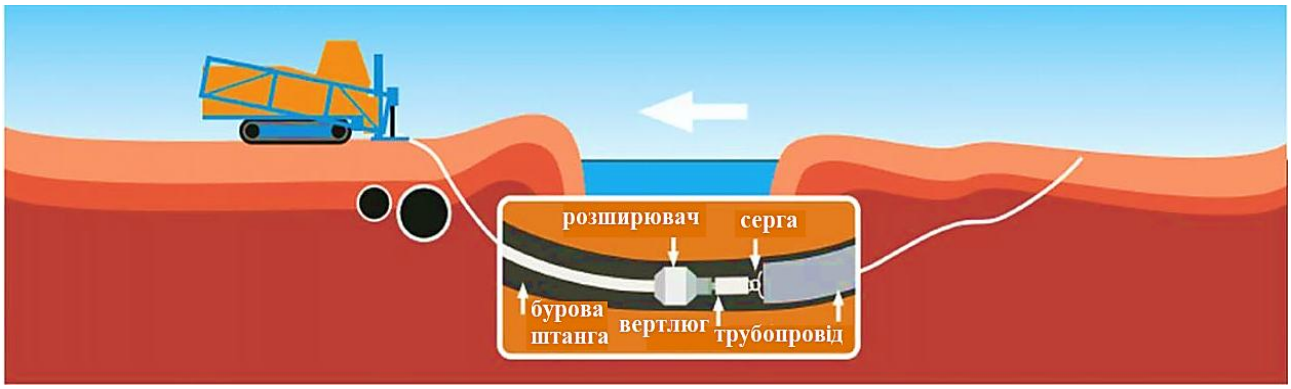


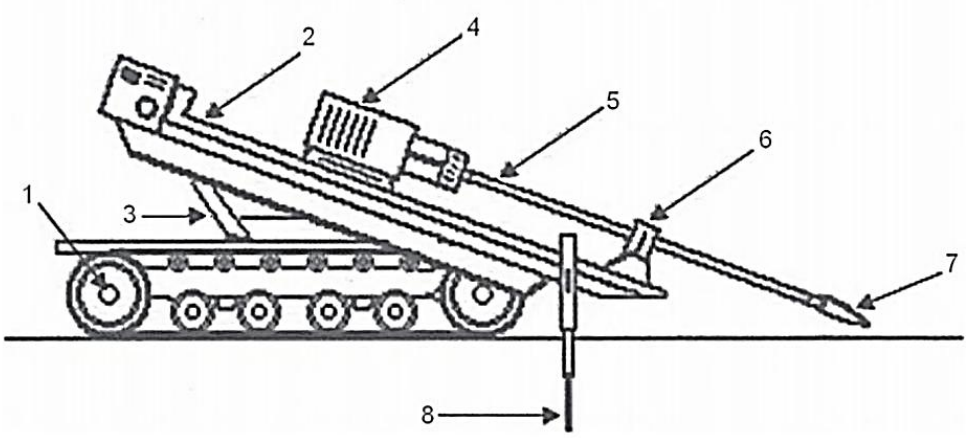
Рисунок 1.3.16 – Протягування трубопроводу

(http://gnbs.ru/baza-znaniy-po-tehnologii/gorizontalno-napravlennoe-burenie/prokladka-vodoprovoda-metodom-gnb)

На передній кінець трубопроводу встановлюють оголовок із закріпленим на ньому вертлюгом, що запобігає обертанню трубопроводу. Для запобігання врізання трубопроводу в стінки свердловини й зниження лобового опору під час протягування оголовок має бути сферичної форми.

Бурова установка затягує трубопровід у свердловину за траєкторією пілотної свердловини. Тягове зусилля не повинно перевищувати гранично-допустимого значення, визначеного проектом з умови міцності труби. Величину тягового зусилля слід безперервно контролювати й фіксувати в журналі виконання робіт.

Бурова установка є єдиним комплексом взаємопов'язаних механізмів і пристроїв, що забезпечують під управлінням оператора технологічний процес прокладання трубопроводу методом ГНБ, включаючи пересування, закріплення на точці буріння, збірку, обертання і подачу бурової колони, подачу бурового розчину, контроль і коригування напрямків буріння, протягування розширювачів і трубопроводу (рис. 1.3.17).



1. ходовий механізм (частіше гусеничний з кабіною оператора);
2. гідравлічна система регулювання кута буріння;
3. буровий лафет (оснащується змінною касетою зі штангами);
4. приводний механізм обертального буріння і поступального руху;
5. бурова колона з інвентарних штанг;
6. гідравлічне затискний пристрій
7. бурова головка
8. фіксує анкерний пристрій (анкерна плита)

Рисунок 1.3.17 – Принципова схема самохідної бурової установки ГНБ

(http://gnbs.ru/baza-znaniy-po-tehnologii/gorizontalno-napravlennoe-burenie/prokladka-vodoprovoda-metodom-gnb)

Відповідно до встановленої класифікації та в залежності від того, як розвивається сила тяги установки ГНБ поділяються на такі класи:

- міні – до 100 кН;
- міді – від 100 кН до 400 кН;
- максі – від 400 кН до 2500 кН;
- мега – понад 2500 кН.

Для попереднього визначання типу та необхідних характеристик бурової установки можна використовувати емпіричне правило: бурова установка повинна мати можливість розвивати тягове зусилля, не менше, ніж у два рази перевищує вагу жмута трубопроводів, що протягується відповідно до рекомендацій.

Заглиблення трубопроводів повинне прийматися не менше 6 м від найнижчої позначки дна на ділянці переходу та не менше 2 м від лінії можливого розмиву або прогнозованого днопоглиблення русла на термін експлуатації трубопроводів.

Кут входу свердловини визначається топографічними та геологічними умовами, знаходиться в інтервалі від 8° до 15°. При перепаді відміток забурювання нижньої точки свердловини від 30 до 45 м і діаметрі трубопроводудо 500 мм кут входу може бути збільшений до 20°. Кут виходу повинен знаходитися в межах від 5° до 8°.

Радіуси трасування м, повинні бути не менше допустимого радіуса розміру пружного вигину трубопроводу: $Rg \geq 1200\ dн$, де dн - зовнішній діаметр трубопроводу, м.

Діаметр бурового каналу для протягування трубопроводу приймається залежно від геологічних умов у межах 1,2 - 1,5 зовнішнього діаметра труби.

При бурінні та подальшому прокладанні комунікацій обов'язковою умовою є застосування спеціального глинистого розчину протягом усього процесу.

Спеціальний бентонітовий глинистий розчин виконує наступні функції:

- формування стінок пілотної свердловини (бурового каналу), запобігаючи їх обваленню від тиску навколишнього ґрунту;
- охолодження та змащування ріжучого інструменту і гнучких штанг;
- видалення ґрунту із свердловини;
- створення надлишкового тиску всередині пілотної свердловини (буровогоканалу) і тим самим, запобіганню її обвалення;
- зниження зусиль тертя при пересуванні інструментукомунікаційного засобу.

Приготування нового бурового розчину необхідно виконувати в окремій змішувальній установці. Буровий розчин під тиском подається до отворів бурової головки установки. Після цього починається процес буріння пілотної свердловини.

На виході з приямка буровий розчин з подрібненою породою подається на систему регенерації. Після очищення бурова суміш попадається в змішувальну установку для повторного приготування розчину. Відходи відкачуються та вивозяться за територію будмайданчика.

Для приготування глинистого бурового розчину необхідно дотримуватися наступної технології приготування глинистого розчину, модифікованого хімічними добавками:

- залити розраховану кількість води в змішувач;
- в залежності від кількості глинопорошків, ввести добавки в необхідній кількості і перемішати на протязі 10 хвилин до повного розчинення;
- засипати бентонітовий глинопорошок;
- перемішати на протязі 20 хвилин;
- передбачити технологічний перерву до 1:00 - витримка приготовленого розчину для досягнення технологічної готовності. стандартне час витримки приготованого бурового розчину на основі імпортних глинопорошків не більше 5 хвилин;
- остаточно перемішати;
- провести контроль технологічних властивостей розчину за допомогою польовий лабораторії;
- подати до місця буріння.

За даними методичні вказівки з дисципліни: «Технологія заготівельно-монтажних спецробіт» для виконання курсової роботи на тему: «Улаштування інженерних мереж за технологією горизонтально спрямованого буріння».

Примітка: для розрахунку взято максимальну довжину трубопроводів для прокладання методом ГНБ.

Розрахунок необхідного обсягу спеціального розчину визначається за формулою:

$$V_{бр} = D_{ск} \times L_{ск} \times K_р \text{ м}^3\text{, де:}$$

$D_{ск}$ - проектний діаметр свердловини (Dx1,4 =0,1246);

$L_{ск}$ - довжина свердловини (варіант 1 – 0 м; варіанти 2 – 100 м; варіанти 3 – 200 м);

$K_р$ - коефіцієнт розходу бурового розчину (4).

Таблиця 1.3.4

Коефіцієнт витрати бурового розчину в залежності від ґрунтових умов

№	Ґрунтові умови	Коефіцієнт витрати бурового розчину
1	Пісок, гравій, скельна порода	2-3
2	Супісок, суглинок	3-4
3	Глина	3-4
4	Активна глина	6 та більше

Розрахунок кількості компонентів розчину, необхідного для виробництва робіт визначаємо за формулою:

$$m_к = V_{бр} – C_к; \text{ кг/м}^3$$

Таблиця 1.3.5

Склад бентонітових сумішей

Ґрунт	Основа суміші	Концентрація, кг/м^3
Глина	Бентонітовий загущувач	20-35
Щільний пісок	Бентоніт	30-45
Слабкий пісок	Бентоніт	20-30

$V_{бр} = 0,1246 \times 100 \times 4 = 49,84 \text{ м}^3$
Глина – 1744,4 кг
Бентоніт – 2242,8 кг

$V_{бр} = 0,1246 \times 200 \times 4 = 99,68 \text{ м}^3$
Глина – 3488,8 кг
Бентоніт – 4485,6 кг

Таблиця 1.3.6

Тривалість циклу ГНБ буріння

Варіант 1	
Довжина трубопроводів-шлейфів – 100 м	16 год
у тому числі: монтажні роботи – 6 год; буріння пілотної свердловини – 3 год; попереднє розширення свердловини – 12 год; протягування труби – 5 год; демонтаж – 3 год.	
Варіант 2	
Довжина трубопроводів-шлейфів – 200 м	32 год
у тому числі: монтажні роботи – 12 год; буріння пілотної свердловини – 6 год; попереднє розширення свердловини – 24 год; протягування труби – 10 год; демонтаж – 6 год.	

1.4 Опис основних характеристик планованої діяльності (виробничих процесів, виду і кількості матеріалів та природних ресурсів, які планується використовувати)

Ресурси, які будуть використані під час прокладання під'їзної дороги до бурового майданчику та під час облаштування бурових майданчиків

- земельні (земельні ділянки під під'їзні дороги та бурові майданчики);
- водні (питна вода);
- енергетичні (дизпаливо/бензин);
- сировинні (щебінь, відходи піску);
- трудові (6 осіб).

Ресурси, які будуть використані при спорудженні свердловини

- земельні (площа під бурову установку);
- водні (технологічна та питна вода);
- енергетичні (дизпаливо/бензин);
- сировинні (обсадні та бурильні труби, цемент, хімреагенти);
- трудові (вахта 14 осіб).

Ресурси, які будуть використані під час прокладання трубопроводу-шлейфу

- земельні (траншея);
- водні (питна вода;
- енергетичні (дизпаливо/бензин);
- сировинні (сталеві ізольовані труби; рідкий азот (при пневматичному випробування) / вода (при гідравлічному способі випробування);
- трудові (20 осіб).

Під час проведення підготовчих та будівельно-монтажних робіт буде використовується спеціалізована техніка, яка наведена в таблиці 1.4.1 або аналоги.

Таблиця 1.4.1

Перелік спецтехніки під час виконання проектованих робіт

Найменування	Кількість	Призначення
Бурова установка з дизельним приводом	1	Буріння свердловини
Бурова установка з електроприводом	1	Буріння свердловини
Дизельна електростанція	3 (2 резервні)	Електрозабезпечення
Цементуючий агрегат ЦА-320	4	Кріплення та герметизація свердловини
Цементозмішувальна машина	3	Змішування цементу
Самоскид КрАЗ-65101	1	Транспортні роботи при спорудженні свердловин
Екскаватор	3	Земляні роботи
Бульдозер	2	Земляні роботи
Трубоукладач	3	Вантажно-розвантажувальні роботи
Автомобільний кран	1	Вантажно-розвантажувальні роботи
Вантажний автомобіль	3	Вантажно-розвантажувальні роботи
Агрегати зварювальні	3	Зварювальні роботи

Згідно чинного законодавства для проведення робіт по бурінню свердловин мають бути відведені земельні ділянки під бурові майданчики, які повинні мати площу, достатню для розміщення бурового обладнання, привишкових споруд, службових та побутових приміщень з урахуванням екологічних, санітарних, протипожежних вимог.

Під час спорудження свердловин площа відводу земель у короткострокове користування становить близько 2,0 га. Після закінчення робіт землі повертаються землекористувачу в стані придатному для подальшого використання за попереднім призначенням.

Для свердловини передбачена обв'язка устя свердловини та прокладання трубопроводів-шлейфів від устя свердловин до місця збору нафти.

Траса трубопроводів-шлейфів проходитиме по земельних ділянках після погодження із землевласниками/землекористувачами, при цьому передбачене зняття і наступне відновлення родючого шару ґрунту. Після робіт земельні ресурси повертаються землекористувачу в стані придатному для подальшого використання за попереднім призначенням.

В процесі спорудження свердловин передбачається використання прісної води для технологічних потреб (приготування бурового розчину та ін.). Технологічна та питна вода – привозна. Питна вода завозиться щоденно спецавтотранспортом та зберігається у чистій тарі.

Енергетичні ресурси – дизпаливо для роботи дизель-електростанцій, яке зберігатиметься на буровій площадці в спеціально облаштованих ємностях. Електроенергія для забезпечення внутрішнього електропостачання – від власної дизель-електростанції.

Для обробки бурового розчину з метою надання йому реологічних властивостей, які відповідають умовам буріння, використовуються хімічні реагенти: глинопорошок, графіт, крейда, сода кальцинована, КМЦ, хлористий калій тощо, що характеризуються наступними властивостями.

Глинопорошок – висушена та подрібнена глина з хімічними реагентами чи без них. Для приготування промивних рідин використовують в основному глинопорошки з бентонітових, гідрослюдистих і палигорськітових глин, кожна з яких містить різні домішки інших мінералів. Токсичність - IV клас.

Графіт – кристалічний сріблястий порошок, нерозчинний у воді. Одержують шляхом флотаційного збагачення руд природного графіту та доменних екранів. Клас токсичності – IV. ГДК у воді - 0,1 мг/л, ОДК у ґрунті – 5000 мг/кг. Використовується як мастильна добавка до бурового розчину.

Сода кальцинована технічна Na_2CO_3 – порошкоподібна речовина білого кольору щільністю 2,5 г/см^3. Одержують з карбонату кальцію $CaCO_3$. Домішка її в промивній рідині становить до 0,5% в сухому вигляді і до 3% у вигляді водного розчину 5-15% концентрації. Клас токсичності – III. ОДК у ґрунті – 200 мг/кг. Використовується при розбурюванні цементних стаканів для зв'язування іонів кальцію.

КМЦ – карбоксиметилцелюлоза – біла чи жовта ватоподібна маса вологістю 11-12%. Одержують її шляхом обробки целюлози монохромоцтовою кислотою. Токсичність – III клас.

Калій хлористий (KCl) – кристалічна речовина білого або цегляно-червоного кольору. Йому властива інгібуюча дія, що позитивно впливає на збереження стійкості ствола свердловини. Транспортується в контейнерах та мішках. Пожежо- та вибухонебезпечний. Використовується як мінеральне добриво в сільському господарстві. Токсичність – III клас.

Крейда – різновид слабозцементованої тонкозернистої карбонатної породи. Крейду використовують для обважнювання промивальної рідини. Відрізняється порівняно невеликою структуроутворюючою здатністю в промивальних рідинах. Використовують при розкритті продуктивних пластів, наприклад, тріщинуватих вапняків. Крейда належить до нетоксичних матеріалів.

Також використовуються інші безпечні хімічні реагенти. Сертифікати та паспорти якості продукції наведені у додатку Б.1.

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

Прокладання під'їзної дороги, облаштування бурового майданчику, буріння свердловини та прокладання трубопроводу-шлейфу буде проводитися послідовно.

Оцінка відходів

Класифікація відходів здійснена відповідно до Національного переліку відходів, затвердженого постановою Кабінету міністрів України від 20.10.2023 № 1102.

Методики розрахунку кількості утворення відходів відповідно до Національного переліку відходів відсутні, тому розрахунки здійснені згідно методик розрахунку відходів за ДК 005-96.

Прокладання під'їзної дороги та облаштування бурового майданчику

Щодо технічної альтернативи 1

Щодо територіальної альтернативи 1

Поводження з відходами здійснюватиметься згідно чинного законодавства України, що виключає можливість негативного впливу на навколишнє природне середовище.

Таблиця 1.5.1

Орієнтовний перелік відходів, які можуть утворитись
під час прокладання під'їзної дороги та облаштування бурового майданчику

№ п/п	Назва відходу за ДК 005	Коди відходів								
		ДК 005	Національний перелік відходів					Базельська конвенція		
		Класифікатор відходів ДК 005	Код відходів	Клас відходів	Небезпечні властивості	Код позначення щодо виду небезпечного впливу	Небезпечні компоненти відходів	Номер згідно Жовтого та Зеленого переліку	Категорії відходів, які підлягають регулюванню	Код небезпечності та клас ООН
1	Відходи, які утворилися під час експлуатації транспортних засобів та перевезень, не позначені іншим способом або комбіновані (свічки запалювання, колодки та накладки гальмові, фільтри паливні, масляні, повітряні, пісок промаслений, осад від мийки автомобілів)	7740.3	16 01 07* 16 01 12	небезпечні, не є небезпечні	1В (НВ 7) -	Н350 -	С51 -	В1010	–	Н4.1, Н12, 9
2	Одяг захисний, зіпсований, відпрацьований чи забруднений	7730.3.1.07 7710.3.1.13	15 02 02*	небезпечні	1В (НВ 7)	Н350	С51	В3030	–	Н4.1, Н12, 9
3	Взуття зношене чи зіпсоване	7710.3.1.14	15 02 02*	небезпечні	1В (НВ 7)	Н350	С51	–	–	Н4.1, Н12, 9
4	Масла та мастила моторні, трансмісійні інші зіпсовані або відпрацьовані	6000.2.8.10	13 02 07*	небезпечні	1В (НВ 7)	Н350	С51	А3020	Y8	Н3, 3 Н12, 9
5	Відходи комунальні (міські) змішані, у т. ч. сміття з урн	7720.3.0.01	20 03 01	не є небезпечні	-	-	-	потребують окремого розгляду	46	Н12.9

Кількісний склад відходів, що утворюються в результаті планованої діяльності, залежить від реальної інтенсивності завантаження обладнання, ступеня зносу устаткування та може коригуватись в залежності від вказаних критеріїв.

Розрахунок відходів, які можуть утворитися під час експлуатації транспортних засобів та перевезень, не позначені іншим способом або комбіновані (Згідно Національного переліку відходів код: 16 01 07*, 16 01 12)

Під час експлуатації транспортних засобів можуть утворюватися наступні відходи: свічки запалювання, колодки та накладки гальмові, фільтри паливні, масляні, повітряні, пісок промаслений, осад від мийки автомобілів.

Нормативний пробіг: зміна гальмових колодок: для легкового автотранспорту 65 000 км; для вантажного 90 000 км. Нормативний пробіг: зміна фільтрів повітряних: для вантажного автотранспорту через 20 000 км 240 мот. год.

Перед початком робіт всі транспортні засоби проходять технічне обслуговування, та в разі виявлення неполадок, усуваються на станціях технічного обслуговування.

Мийка транспорту відбувається на спеціальних станція мийки транспорту або на території майданчику зберігання/паркування спецтехніки (автобаза).

У разі виявлення аварійних неполадок під час експлуатації, транспортний засіб негайно передаватиметься спеціалістам на станції технічного обслуговування для усунення. Усунення неполадок транспортних засобів на території планованої діяльності не передбачається. Враховуючи наведене вище, утворення даних відходів на території планованої діяльності не передбачається.

Розрахунок утворення відходу «Відходи комунальні змішані» (Згідно Національного переліку відходів код: 20 03 01)

Розрахунок нормативної величини відходів комунальних змішаних у тонах, виконуємо за формулою (СОУ 11.2-30019775-075:2005 «Відходи виробництва і споживання. Нормативи утворення»):

Таблиця 1.5.2

Нормативна величина відходів комунальних змішаних

Найменування	Позначення	Одиниця виміру	Розрахункова формула	Значення
Нормативна величина відходів комунальних змішаних	$Q_0^{ВК}$	т	$Q_0^{ВК} = \gamma_{ТПВ} \cdot (Va + Vb + Vc + Vd + V_e + V_м + V_ж)$	
Питома вага сміття	$\gamma_{ТПВ}$	т/м^3		0,3
Обсяг утворення побутових відходів від кількості працюючих	V_a	м^3/рік	$V_a = К \cdot n$	1,8
Кількість працюючих	n	осіб		6
Норма утворення побутових відходів за рік на 1 працюючого	К	м^3		0,3
Норма утворення відходу	$Q_в^{ВК}$	т/рік	$Q_в^{ВК} = \gamma_{ТПВ} \cdot Va$	0,54
Загальна кількість утворених відходів під час прокладання під'їзної дороги (42 днів – 11,5 % року)	$Q_в^{ВК}$	т/БМР		**0,0621**
Кількість утворених відходів під час облаштування бурового майданчику (35 дні –9,6 % року)	$Q_в^{ВК}$	т/БМР		**0,0518**
Всього:	$Q_в^{ВК}$	т/БМР		**0,1139**

Відходи комунальні змішані зберігатимуться в закритих контейнерах, встановлених на майданчиках з твердим покриттям. В міру накопичення цих відходів, передбачається вивіз спеціалізованою організацією згідно укладеного договору.

Розрахунок відходу «Одяг захисний, зіпсований, відпрацьований чи забруднений» (Згідно Національного переліку відходів код: 15 02 02*)

Розрахунок обсягу утворення одягу захисного відпрацьованого визначається за затвердженими нормами та розраховується за формулою:

$$О_{сод} = \sum М_{сод} \cdot N^{i} \cdot К^{i}_{зн} \cdot К^{i}_{забр} \cdot 0{,}001, \text{ де:}$$

$О_{сод}$ –маса спецодягу, що вийшов з використання, т/рік;

$М_{сод}$–маса одиниці виробу спецодягу і-того виду у перинному стані, кг;

N^{i} – кількість виробів і-того виду, що вийшли з використання, шт/рік;

$К^{i}_{зн}$ – коефіцієнт, що враховує втрату маси виробів і-того виду, в процесі експлуатації, частка від 1;

$К^{i}_{забр}$ – коефіцієнт, що враховує забрудненість спецодягу і-того виду, частка від 1.

Таблиця 1.5.3

Орієнтовний перелік відходу одяг захисний, зіпсований, відпрацьований чи забруднений, який може утворитись під час прокладання під'їзних доріг та облаштування бурових майданчиків

№ п/п	Найменування спецодягу	Вага, кг	Нормативний термін служби, міс	Загальна кількість, шт.	Кількість виробів, що вийшли з використання	Маса утвореного відходу, кг
Під час прокладання під'їзної дороги						
1	Каска захисна	0,35	36	6	0	0
2	Напівкомбінезон	0,7	черговий	6	1	0,7
3	Рукавиці комбіновані	0,05	1/2	18	18	0,9
4	Чоботи	0,8	12	6	1	0,8
5	Костюм б/п	1,3	12	6	1	1,3
Загальна кількість відходу, т/БМР						**0,0037**
Під час облаштування бурового майданчику						
1	Каска захисна	0,35	36	6	0	0
2	Напівкомбінезон	0,7	черговий	6	1	0,7
3	Рукавиці комбіновані	0,05	1/2	18	18	0,9
4	Чоботи	0,8	12	6	1	0,8
5	Костюм б/п	1,3	12	6	1	1,3
Загальна кількість відходу, т/БМР						**0,0037**
Загальна кількість відходу, що може утворитись під час прокладання під'їзної дороги та облаштування бурового майданчику т/БМР						**0,0074**

Розрахунок утворення відходу «Масла моторні, трансмісійні відпрацьовані» (Згідно Національного переліку відходів код: 13 02 07*)

Розрахунок нормативної величини відходу «Масла моторні, трансмісійні відпрацьовані» у тонах для автоспецтехніки (СОУ 11.2-30019775-075:2005 «Відходи виробництва і споживання. Нормативи утворення»), виконуємо за формулою:

$$Q_0 = \frac{1}{1000} \cdot К \cdot (К_{рб} \cdot G_б + К_{рд} \cdot G_д) \cdot \gamma, \text{ де}$$

Q_0 – кількість масла моторного, що розраховується як відхід, т;

К – коефіцієнт відпрацьованого масла (К = 0,3 ÷ 0,4);

$К_р$ – коефіцієнт визначення витрати масла:

– для бензину $К_{рб}$ = 0,02 ÷ 0,03;

– для дизельного палива $К_{рд}$ = 0,03 ÷ 0,05.

$G_б$ – витрати бензину за розрахунковий період, л;

$G_д$ – витрати дизельного палива за розрахунковий період, л;

γ – питома вага масла (γ = 0,92 кг/л).

Згідно формули величина відходу становить:

1) під час прокладання під'їзної дороги:

$$Q_0 = \frac{1}{1000} \cdot 0{,}4 \cdot (0{,}03 \cdot 15812) \cdot 0{,}92 = \mathbf{0{,}1897}\ т/БМР$$

2) під час облаштування бурового майданчика:

$$Q_0 = \frac{1}{1000} \cdot 0{,}4 \cdot (0{,}03 \cdot 12800) \cdot 0{,}92 = \mathbf{0{,}1413}\ т/БМР$$

Кількість відходу «Масла моторні, трансмісійні відпрацьовані», який може утворитись під час прокладання під'їзної дороги та облаштування бурового майданчику **0,331 т/БМР.**

На території планованої діяльності відходи «Масла моторні, трансмісійні відпрацьовані» не утворюватимуться.

Заміна масел та мастил моторних, трансмісійних відбуватиметься тільки на станціях технічного обслуговування відповідного виду спецтехніки.

Жодного усунення неполадок транспортних засобів на території планованої діяльності не відбуватиметься. У разі виявлення аварійних неполадок під час експлуатації, транспортний засіб негайно передаватиметься спеціалістам СТО на їх усунення.

Таблиця 1.5.4

Зведена таблиця відходів, які можуть утворюватися під час прокладання під'їзних доріг та облаштування бурових майданчиків

№ п/п	Код відходу ДК 005-96	Код відходу згідно Національного переліку відходів	Назва відходу згідно Національного переліку відходів	Кількість відходів, т/БМР
Під час прокладання під'їзної дороги				
1	7720.3.0.01	20 03 01	Змішані побутові відходи	0,0621
2	6000.2.8.10	13 02 07*	Моторні, трансмісійні та мастильні оливи, що піддаються швидкому біологічному розкладанню	0,1897
3	7730.3.1.07 7710.3.1.13	15 02 02*	Абсорбенти, фільтрувальні матеріали (включаючи оливні фільтри інакше не зазначені), обтиральне ганчір'я та захисний одяг, забруднені небезпечними речовинами	0,0037
Загальна кількість відходів, т/БМР				0,2555
Під час облаштування бурового майданчику				
1	7720.3.0.01	20 03 01	Змішані побутові відходи	0,0518
2	6000.2.8.10	13 02 07*	Моторні, трансмісійні та мастильні оливи, що піддаються швидкому біологічному розкладанню	0,1413
3	7730.3.1.07 7710.3.1.13	15 02 02*	Абсорбенти, фільтрувальні матеріали (включаючи оливні фільтри інакше не зазначені), обтиральне ганчір'я та захисний одяг, забруднені небезпечними речовинами	0,0037
Загальна кількість відходів, т/БМР				0,1968
Загальна кількість відходів під час прокладання під'їзної дороги та облаштування бурового майданчику, т/БМР				0,4523

Щодо технічної альтернативи 2

Щодо територіальної альтернативи 1

Аналогічно – технічній альтернативі 1 територіальній альтернативі 1.

Буріння свердловин

Щодо технічної альтернативи 1

Щодо територіальної альтернативи 1

Поводження з відходами здійснюватиметься згідно чинного законодавства України, що виключає можливість негативного впливу на навколишнє природне середовище та не призведе до додаткового забруднення довкілля.

Таблиця 1.5.5

Орієнтовний перелік відходів, які можуть утворитись під час спорудження свердловин

№ п/п	Назва відходу за ДК 005	Коди відходів								
		ДК 005	Національний перелік відходів					Базельська конвенція		
		Класифікатор відходів ДК 005	Код відходів	Клас відходів	Небезпечні властивості	Код позначення щодо виду небезпечного впливу	Небезпечні компоненти відходів	Номер згідно Жовтого та Зеленого переліку	Категорії відходів, які підлягають регулюванню	Код небезпечності та клас ООН
1	Відходи, які утворилися під час експлуатації транспортних засобів та перевезень, не позначені іншим способом або комбіновані (свічки запалювання, колодки та накладки гальмові, фільтри паливні, масляні, повітряні, пісок промаслений, осад від мийки автомобілів)	7740.3	16 01 07* 16 01 12	небезпечні, не є небезпечні	1В (НВ 7) -	Н350 -	С51 -	В1010	–	Н4.1, Н12, 9
2	Одяг захисний, зіпсований, відпрацьований чи забруднений	7730.3.1.07 7710.3.1.13	15 02 02*	небезпечні	1В (НВ 7)	Н350	С51	В3030	–	Н4.1, Н12, 9
3	Взуття зношене чи зіпсоване	7710.3.1.14	15 02 02*	небезпечні	1В (НВ 7)	Н350	С51	–	–	Н4.1, Н12, 9
4	Масла та мастила моторні, трансмісійні інші зіпсовані або відпрацьовані	6000.2.8.10	13 02 07*	небезпечні	1В (НВ 7)	Н350	С51	А3020	Y8	Н3, 3 Н12, 9
5	Відходи комунальні (міські) змішані, у т. ч. сміття з урн	7720.3.0.01	20 03 01	не є небезпечні	-	-	-	потребують окремого розгляду	46	Н12.9
6	Стружка стальна	2811.2.1.03	12 01 01	не є небезпечні	-	-	-	В1010	–	Н8, 8 Н12, 9
7	Відходи, одержані в процесах зварювання (електроди спрацьовані)	2820.2.1.20	12 01 13	не є небезпечні	-	-	-	В1010	–	Н12, 9
8	Залишки розчину глинистого (буровий розчин)	1110.1.2.01	01 05 04	не є небезпечні	-	-	-	В2010	–	Н12, 9
9	Цемент зіпсований, забруднений або неідентифікований, його залишки, які не можуть бути використані за призначенням (бутобетон)	1110.1.2.02	10 13 11	не є небезпечні	-	-	-	В2010	–	Н12, 9
10	Шлам буровий та відходи, які містять прісну воду, хлориди, барити (бурові стічні води)	1110.2.9.01 1110.2.9.02 1110.2.9.03	01 05 04 01 05 08 01 05 07	не є небезпечні	-	-	-	В2010	–	Н12, 9
11	Відходи речовин для вогне-гасіння (порошок вогнегасний)	7760.3.1.03	16 05 07*	небезпечні	НВ 5. НВ6) НВ 4	Н335 Н302 Н319	С 26	–	–	Н12, 9
12	Відходи, які утворюються під час здійснення буріння св. для видобування нафти та газу	1110.2.9.08	01 05 99	не є небезпечні	-	-	-	В2010	–	Н12, 9

Кількісний склад промислових відходів, що утворюються в результаті планованої діяльності, залежить від реальної інтенсивності завантаження обладнання, ступеня зносу устаткування та може коригуватись в залежності від вказаних критеріїв.

В період спорудження свердловини передбачається утворення твердих побутових відходів (ТПВ). Обсяг їх утворення залежить від кількості працюючих, що перебувають на буровому майданчику (вахта 14 осіб) та від тривалості циклу спорудження свердловини.

В міру накопичення відходів передбачається їх вивіз спеціалізованою організацією згідно укладеного договору.

Розрахунок утворення відходу «Відходи комунальні змішані»
(Згідно Національного переліку відходів код: 20 03 01)

Розрахунок нормативної величини відходів комунальних змішаних у тонах, за формулою (СОУ 11.2-30019775-075:2005 «Відходи виробництва і споживання. Нормативи утворення»):

Таблиця 1.5.6

Нормативна величина відходів комунальних змішаних

Найменування	Позначення	Одиниця виміру	Розрахункова формула	Значення
Розрахунок нормативної величини відходів комунальних змішаних $Q_в^{ВК}$				
Нормативна величина відходів комунальних змішаних	$Q_0^{ВК}$	т	$Q_0^{ВК} = \gamma_{ТПВ} \cdot (Va + Vb + Vc + Vd + V_е + V_м + V_ж)$	
Питома вага сміття	$\gamma_{ТПВ}$	т/м^3		0,3
Обсяг утворення побутових відходів від кількості працюючих	V_a	м^3/рік	$V_a = К \cdot n$	4,2
Кількість працюючих	n	осіб		14
Норма утворення побутових відходів за рік на 1 працюючого	К	м^3		0,3
Норма утворення відходу	$Q_в^{ВК}$	т/рік	$Q_в^{ВК} = \gamma_{ТПВ} \cdot Va$	1,26
На всіх працівників під час буріння свердловини (125 діб –35 % року)	$Q_в^{ВК}$	т/БМР		**0,441**
Всього під час буріння свердловин				**0,441**

Відходи комунальні змішані, тара зі скла та бій скла утворюються в процесі санітарного прибирання території підприємства. Для їх збирання на території підприємства передбачені урни та спеціальні пластикові контейнери. В міру накопичення відходи передаються спеціалізованим організаціям згідно укладених договорів.

Розрахунок утворення відходу «Електроди відпрацьовані»
(Згідно Національного переліку відходів код: 12 01 13)

Розрахунок нормативної величини відходу «Електродів відпрацьованих» у тонах, виконуємо за формулою (СОУ 11.2-30019775-075:2005 «Відходи виробництва і споживання. Нормативи утворення»):

$$Q_0^{ел} = \frac{1}{1000}(m \cdot k)\text{, де}$$

т – відпрацьованих за звітний період електродів, кг;
к – коефіцієнт утворення відходу (приймаємо к = 0,2).

$$Q_0^{ел} = \frac{1}{1000}(m \cdot k) = 1/1000 \cdot (625 \cdot 0{,}2) = \mathbf{0{,}125}$$ т/період буріння свердловини.

Під час буріння свердловини кількість утворення відходу «Електродів відпрацьованих» становитиме **0,125**т/період буріння.

Розрахунок утворення відходу «Масла моторні, трансмісійні відпрацьовані» (Згідно Національного переліку відходів код: 13 02 07*)

Розрахунок нормативної величини відходу «Масла моторні, трансмісійні відпрацьовані» у тонах для автоспецтехніки (СОУ 11.2-30019775-075:2005 «Відходи виробництва і споживання. Нормативи утворення»), виконуємо за формулою:

$$Q_0 = \frac{1}{1000} \cdot К \cdot (К_{рб} \cdot G_б + К_{рд} \cdot G_д) \cdot \gamma, \text{ де}$$

Q_0 – кількість масла моторного, що розраховується як відхід, т;

К – коефіцієнт відпрацьованого масла (К = 0,3 ÷ 0,4);

$К_р$ – коефіцієнт визначення витрати масла:

– для бензину $К_{рб}$ = 0,02 ÷ 0,03;

– для дизельного палива $К_{рд}$ = 0,03 ÷ 0,05.

$G_б$ – витрати бензину за розрахунковий період, л;

$G_д$ – витрати дизельного палива за розрахунковий період, л;

γ - питома вага масла (γ = 0,92 кг/л).

Згідно формули величина відходу становить:

Щодо технічної альтернативи 1

$$Q_0 = \frac{1}{1000} \cdot 0{,}4 \cdot (0{,}03 \cdot 431200) \cdot 0{,}92 = \mathbf{4{,}76} \text{ т/період буріння свердловини}$$

Під час буріння свердловини кількість утворення відходу «Масла моторні, трансмісійні відпрацьовані» становитиме **4,76** т/період буріння.

Щодо технічної альтернативи 2

$$Q_0 = \frac{1}{1000} \cdot 0{,}4 \cdot (0{,}03 \cdot 454700) \cdot 0{,}92 = \mathbf{5{,}02} \text{ т/період буріння свердловини}$$

Під час буріння свердловин кількість утворення відходу «Масла моторні, трансмісійні відпрацьовані» становитиме **5,02** т/період буріння.

Розрахунок відходу «Одяг захисний, зіпсований, відпрацьований чи забруднений» (Згідно Національного переліку відходів код: 15 02 02*)

Розрахунок обсягу утворення одягу захисного відпрацьованого визначається за затвердженими нормами та розраховується за формулою:

$$О_{сод} = \sum М_{сод} \cdot N^i \cdot К^i_{зн} \cdot К^i_{забр} \cdot 0{,}001, \text{ де:}$$

$О_{сод}$ – маса спецодягу, що вийшов з використання, т/рік;

$М_{сод}$– маса одиниці виробу спецодягу і-того виду у перинному стані, кг;

N^i – кількість виробів і-того виду, що вийшли з використання, шт/рік;

$К^i_{зн}$ – коефіцієнт, що враховує втрату маси виробів і-того виду, в процесі експлуатації, частка від 1;

$К^i_{забр}$ – коефіцієнт, що враховує забрудненість спецодягу і-того виду, частка від 1.

Таблиця 1.5.7

Орієнтовна кількість утвореного відходу одяг захисний, зіпсований, відпрацьований та забруднений під час спорудження однієї свердловини

№ п/п	Найменування спецодягу	Вага, кг	Нормативний термін служби, міс	Загальна кількість, шт	Кількість виробів, що вийшли з використання	Маса утвореного відходу, кг
1	Каска захисна	0,35	36	14	2	0,7
2	Напівкомбінезон	0,7	черговий	14	5	3,5
3	Рукавиці комбіновані	0,05	1/2	126	126	6,3
4	Чоботи	0,8	12	14	5	4,0
5	Костюм б/п	1,3	12	14	5	6,5
Всього під час буріння свердловини, т/період						**0,021**

Загальна кількість утвореного відходу одяг захисний, зіпсований, відпрацьований та забруднений під час спорудження свердловини – **0,021** т/період спорудження свердловин.

Розрахунок утворення відходу «Буровий шлам»
(Згідно Національного переліку відходів код: 01 05 08)

Всі розрахунки виконуються на базі фактичних даних за поточний або звітний рік.

Розрахунок величини відходу «Буровий шлам» у тонах, виконується за формулою (СОУ 11.2-30019775-075:2005 «Відходи виробництва і споживання. Нормативи утворення»):

$$Q_0^{шл} = 0{,}785 К_р \sum(Дн_i \cdot \alpha_i)^2 \cdot L_i \cdot \gamma, \text{ де}$$

$К_р$ – коефіцієнт розпушення породи;
$Д_{ні}$ – діаметр долота в інтервалі буріння на розрахунковий рік, значення діаметра визначається із технічного проекту, м;
α_i – середній коефіцієнт кавернозності, визначається із технічного проекту буріння свердловини;
L_i – інтервал буріння в розрахунковому році, визначається по геолого-технічному наряді (ГТН), м;
γ – об'ємна щільність бурового шламу визначається по ГТН, т/м^3;
i – номер інтервалу буріння свердловини, i = 1...n;

Таблиця 1.5.8

Дані для розрахунку відходу «Буровий шлам»

Найменування колон	$К_р$	$Д_{ні}$, м	α_i	L_i, м	γ, т/м^3
Направлення	1,2	0,51	1,4	90	2,7
Кондуктор	1,2	0,3973	1,2	1328	2,7
Проміжна	1,2	0,2953	1,1	2712	2,7
Експлуатаційна	1,2	0,2159	1,08	870	2,7

Згідно розрахунку утворення відходу «Буровий шлам» для свердловини **1732,6** т/рік.

Розрахунок утворення відходу «Залишки бурового розчину»
(Згідно Національного переліку відходів код: 01 05 04)

Буровий розчин – представляє багатокомпонетну дисперсійну систему суспензійних, емульсійних рідин та застосовується для промивання свердловини під час її буріння.

При циркуляції в свердловині буровий розчин очищає вибій від вибуреної породи, транспортує вибурену породу із свердловини та утримує її в підвішеному стані при зупинці циркуляції, активізує процес руйнування гірської породи долотом, запобігає виникненню осипів, обвалів, тощо, забезпечує якісне розкриття продуктивних горизонтів, надає змащувальну і антикорозійну дію на буровий інструмент, обертає забійні двигуни.

Більшість бурових розчинів при бурових операціях рециркулює по наступному циклу:

- буровий розчин замішується та зберігається в спеціальних ємностях;
- буровий насос перекачує розчин з ємності через колону бурильних труб в свердловину;
- буровий розчин по трубах доходить до вибою свердловини, де долото розбиває породу;
- буровий розчин починає повертатися на поверхню, виносячи при цьому частки породи (шлам), які були відокремлені долотом;
- буровий розчин піднімається по затрубному простору – простору між стінками свердловини та бурильної трубою. На поверхні буровий розчин проходить через лінію повернення – трубу, яка веде до вібраційному ситу.

Розрахунок величини відходу «Відпрацьований буровий розчин» ($Q_0^{Бр}$) у тонах, виконується за формулою (СОУ 11.2-30019775-075:2005 «Відходи виробництва і споживання. Нормативи утворення»):

$$Q_0^{Бр} = ((3 \cdot e^{I} + 1{,}2 \cdot e^{II} + 2 \cdot e^{III} + 3 \cdot e^{IV}) \cdot V_{пр} + 0{,}5 \cdot V) \cdot \gamma_р, \text{ де}$$

e^{I} – ступінь очистки промивної рідини від породи, в частинах одиниці відстійником, e^{I} = 0,15;
e^{II} – ступінь очистки промитої рідини від породи, в частинах одиниці, віброситом: e^{II} = 0,2;
e^{III} – ступінь очистки промивної рідини від породи, в частинах одиниці, пісковідділювачем, e^{III} = 0,2;
e^{IV} – ступінь очистки промитої рідини муловідділювачем, e^{IV} = 0,2;
$V_{пр}$ – об'єм вибуреної породи за розрахунковий період буріння, м^3
$\gamma_р$ – об'ємна щільність бурового розчину визначається по ГТН, т/м^3;
V – об'єм циркуляційної системи, визначається по таблиці, м^3 (60 м^3).

$$Vпр = 0{,}785К_р \sum_{i=1}^{n}(Дн_i \cdot \alpha_i)^2 \cdot L_i, \text{ де}$$

$К_р$ – коефіцієнт розпушення породи, $К_р$ = 1,2;
$Д_{ні}$ – діаметр долота в інтервалі буріння на розрахунковий рік, значення діаметра визначається із технічного проекту, м;
α_i – середній коефіцієнт кавернозності, визначається із технічного проекту буріння свердловини;
L_i – інтервал буріння в розрахунковому році, визначається по геолого-технічному наряді (ГТН), м;
i – номер інтервалу буріння свердловини, i = 1...n;
n – кількість інтервалів буріння за розрахунковий рік.

Згідно проведених розрахунків «об'єм вибуреної породи» за розрахунковий період буріння свердловини становить **641,7** м^3.

Згідно розрахунку величини відходу «Відпрацьований буровий розчин» для однієї свердловини становить **1248,2** м^3.

Згідно розрахунків об'єм видаленої породи становить:

$V_{вп}=(e^{I}+e^{II}+e^{III}+e^{IV})\cdot V_{пр}=(0{,}15+0{,}2+0{,}2+0{,}2) \cdot 641{,}7 =$ **481,3** м^3;

Згідно розрахунків об'єм розчину для випробовування свердловини становить:

$V_в=1{,}5 \cdot 0{,}785 \cdot Дв^2 \cdot L = 1{,}5 \cdot 0{,}785 \cdot 0{,}2129^2 \cdot 5000=$ **274,4** м^3;

Згідно розрахунків об'єм відпрацьованої промивної рідини становить:

$V_{вбр} =(3\cdot e^{I}+1{,}2\cdot e^{II}+2\cdot e^{III}+3\cdot e^{IV})\cdot V_{пр}+0{,}5\cdot V) =$ **1114,5** м^3;

Згідно розрахунків об'єм бурових стічних вод становить:

$V_{бсв}=2 \cdot V_{вбр}= 2 \cdot 1114{,}5 =$ **2229** м^3;

Загальний об'єм відходів при бурінні свердловини становить **4099,2**м^3.

Залишковий об'єм бурового розчину
(Згідно Національного переліку відходів код: 01 05 04)

Після закінчення бурових робіт на майданчику бурової в металевих ємностях залишиться буровий розчин, призначений для безпечного розкриття перспективних горизонтів.

Об'єм цього розчину для свердловини складає:

$V_{зр}=0{,}785 \cdot Дв^2 \cdot L=0{,}785 \cdot 0{,}2159^2 \cdot 5000=$ **183** м^3

Вага бурового розчину при густині 1,12 г/см^3 становить

$Q= V_{зр} \cdot 1{,}12 =$ **205** т.

Залишковий буровий розчин вивозиться на іншу бурову для повторного використання. Скиди стічних вод за межі бурового майданчика не передбачаються.

Розрахунок утворення дощових і талих вод

Дощові стоки та талі снігові води з території бурового майданчика будуть збиратися в металеві ємності, що заглиблені в землю на рівень земної поверхні.

Для збору поверхневих стоків (атмосферних опадів) передбачається вирівняти майданчик бурової з ухилом в бік закопаних металевих ємностей, тому всі речовини, що змиті дощовими і талими сніговими водами, будуть накопичуватись у цих ємностях. Оскільки скиди вод за межі бурового майданчика не передбачаються, тому забруднення та замулення водних об'єктів на прилеглих територіях буде відсутнє.

З врахуванням особливостей облаштованої ділянки під бурове та технологічне обладнання, а саме площа покриття із збірного залізобетону, яка буде гідроізольована, обвалована по периметру та облаштована системою металевих лотків для стоків з повздовжнім нахилом до металевих ємностей, дощові стоки з вказаної площі збиратимуться для утилізації разом з БСВ та відпрацьованим буровим розчином. Решта атмосферних опадів, які попадатимуть на відкритий ґрунт, будуть вбиратись природним шляхом, а інші – через канаву для відведення дощових і талих вод по периметру бурового майданчика.

Згідно ДСТУ 3013-95 «Гідросфера. Правила контролю за відведенням дощових і снігових стічних вод з територій міст і промислових підприємств» річний об'єм дощових і талих снігових вод обчислюється за формулою:

$$Wg = 10 \cdot hg \cdot Y \cdot F \cdot n/365, \text{ де}$$

Wg – об'єм дощових вод, м^3 hg – середньорічна кількість опадів, мм (700 мм);
Y – коефіцієнт стоку (для ґрунтових поверхонь 0,2);
F – площа (2,0 га).

$$Wg = 10 \cdot 700 \cdot 0,2 \cdot 2,0 \cdot 125/365 = \mathbf{958,9}\ м^3 \text{ при бурінні свердловини}$$

Сумарне значення виносу речовин за період спорудження свердловини становитиме:

$$Q_3 = Wg \cdot 10^{-3} \cdot 0,5 = 958,9 \cdot 0,001 \cdot 0,5 = \mathbf{0,48}\ т\ (0,44\ м^3)$$

Враховуючи наведені вище розрахунки, об'єм відходів під час буріння свердловини становитиме **5058,6** м^3 **(6576,2** т/період).

Всі відходи буріння передаються для транспортування та утилізації спеціалізованим організаціям відповідно укладених договорів.

Щодо технічної альтернативи 2

Щодо територіальної альтернативи 1

Аналогічно – технічній альтернативі 1 територіальній альтернативі 1.

Таблиця 1.5.9

Зведена таблиця розрахункового утворення відходів за період спорудження свердловини

№п/п	Код відходу ДК 005-96	Код відходу згідно Національного переліку відходів	Назва відходу згідно Національного переліку відходів	Під час буріння свердловини, т/період спорудження
1.	2820.2.1.20	12 01 13	Відходи процесів зварювання	0,125
2.	7720.3.0.01	20 03 01	Змішані побутові відходи	0,441
3.	7760.3.1.03	16 05 07*	Відходи неорганічної хімічної продукції, що складаються з небезпечних хімічних речовин або містять їх	Утворюватимуться тільки під час аварійних ситуацій
4.	6000.2.8.10	13 02 07*	Моторні, трансмісійні та мастильні оливи, що піддаються швидкому біологічному розкладанню	4,76 (технічна альтернатива 1) 5,02 (технічна альтернатива 2)
5.	7730.3.1.07 7710.3.1.13	15 02 02*	Абсорбенти, фільтрувальні матеріали (включаючи оливні фільтри інакше не зазначені), обтиральне ганчір'я та захисний одяг, забруднені небезпечними речовинами	0,021
6.	1110.2.9.01	01 05 08	Бурові шлами та відходи, що містять хлориди, інші, ніж зазначені за кодами 01 05 05 та 01 05 06	1732,6
7.	1110.2.9.08	01 05 99	Інші відходи цієї підгрупи	6576,2
Кількість відходів, під час буріння установкою з дизельним приводом (тех. альт. 1)				**8314,15**
Кількість відходів, під час буріння установкою з електричним приводом (тех. альт. 2)				**8314,41**

Тимчасове складування, зберігання відходів до передачі спеціалізованим підприємствам, у відповідності до укладених договорів, здійснюється згідно вимог санітарного законодавства України, що унеможливлює вплив відходів на стан навколишнього середовища.

На підприємстві розроблена та введена в дію Інструкція щодо поводження з відходами та забезпечено ведення первинного обліку відходів.

При виникненні виробничої необхідності, передбачено укладання договорів з іншими спеціалізованими підприємствами, які мають право здійснювати відповідні види діяльності.

Перед початком робіт всі механізми проходять технічне обслуговування, та в разі виявлення неполадок, усуваються у спеціально відведених місцях.

Всі відходи зберігатимуться у межах бурового майданчику. Відведення додаткових земельних ділянок для складування бурових відходів не передбачається.

Прокладання трубопроводу-шлейфу

Щодо технічної альтернативи 1

Щодо територіальної альтернативи 1

Поводження з відходами здійснюватиметься у відповідності до чинного Законодавства України, що виключає можливість негативного впливу на навколишнє середовище.

Таблиця 1.5.10

Орієнтовний перелік відходів, які можуть утворитись
під час прокладання трубопроводу-шлейфу

№ п/п	Назва відходу за ДК 005	Коди відходів								
		ДК 005	Національний перелік відходів					Базельська конвенція		
		Класифікатор відходів ДК 005	Код відходів	Клас відходів	Небезпечні властивості	Код позначення щодо виду небезпечного впливу	Небезпечні компоненти відходів	Номер згідно Жовтого та Зеленого переліку	Категорії відходів, які підлягають регулюванню	Код небезпечності та клас ООН
1	Відходи, які утворилися під час експлуатації транспортних засобів та перевезень, не позначені іншим способом або комбіновані (свічки запалювання, колодки та накладки гальмові, фільтри паливні, масляні, повітряні, пісок промаслений, осад від мийки автомобілів)	7740.3	16 01 07* 16 01 12	небезпечні, не є небезпечні	1В (НВ 7)	Н350 -	С51 -	В1010	–	Н4.1, Н12, 9
2	Одяг захисний, зіпсований, відпрацьований чи забруднений	7730.3.1.07 7710.3.1.13	15 02 02*	небезпечні	1В (НВ 7)	Н350	С51	В3030	–	Н4.1, Н12, 9
3	Взуття зношене чи зіпсоване	7710.3.1.14	15 02 02*	небезпечні	1В (НВ 7)	Н350	С51	–	–	Н4.1, Н12, 9
4	Масла та мастила моторні, трансмісійні інші зіпсовані або відпрацьовані	6000.2.8.10	13 02 07*	небезпечні	1В (НВ 7)	Н350	С51	А3020	Y8	Н3, 3 Н12, 9
5	Відходи комунальні (міські) змішані, у т. ч. сміття з урн	7720.3.0.01	20 03 01	не є небезпечні	-	-	-	потребують окремого розгляду	46	Н12.9
6	Відходи, одержані в процесах зварювання (електроди спрацьовані)	2820.2.1.20	12 01 13	не є небезпечні	-	-	-	В1010	–	Н12, 9
7	Матеріали абразивні та вироби з них зіпсовані або відпрацьовані, які не можуть бути використані за призначенням (круги абразивні відпрацьовані)	2910.1.0.12	12 01 21	не є небезпечні	-	-	-	–	–	Н12, 9
8	Відходи речовин для вогнегасіння (порошок вогнегасний)	7760.3.1.03	16 05 07*	небезпечні	(НВ 5) (НВ6) (НВ 4	Н335 Н302 Н319	С 26	–	–	Н12, 9

Для розрахунків взято максимальну одиничну довжину трубопроводу-шлейфу 3 000 м.

Кількісний склад промислових відходів, що утворюються в результаті прокладання трубопроводу-шлейфу, залежить від реальної інтенсивності завантаження обладнання, ступеня зносу устаткування та може коригуватись в залежності від вказаних критеріїв.

Основними потенційними забруднювачами навколишнього середовища є: відходи під час проведення зварювальних робіт, та при роботі із абразивним інструментом.

Розрахунок утворення відходу «Відходи комунальні змішані»
(Згідно Національного переліку відходів код: 20 03 01)

Розрахунок нормативної величини відходів комунальних змішаних $Q_в^{ВК}$ у тонах, виконуємо за формулою (СОУ 11.2-30019775-075:2005 «Відходи виробництва і споживання. Нормативи утворення»).

Таблиця 1.5.11

Нормативна величина відходів комунальних змішаних

Найменування	Позначення	Одиниця виміру	Розрахункова формула	Значення
Нормативна величина відходів комунальних змішаних	$Q_0^{ВК}$	т	$Q_0^{ВК} = \gamma_{ТПВ} \cdot (Va + Vb + Vc + Vd + V_е + V_м + V_ж)$	
Питома вага сміття	$\gamma_{ТПВ}$	т/м^3		0,3
Обсяг утворення побутових відходів від кількості працюючих	$V_а$	м^3/рік	$V_а = К \cdot n$	6
Кількість працюючих	n	осіб		20
Норма утворення побутових відходів за рік на 1 працюючого	К	м^3		0,3
Норма утворення відходу	$Q_в^{ВК}$	т/рік	$Q_в^{ВК} = \gamma_{ТПВ} \cdot Va$	1,8
На всіх працівників під час прокладання трубопроводу-шлейфу (11 діб – 3% року)	$Q_в^{ВК}$	т/БМР		**0,054**

Тверді побутові відходи зберігатимуться в закритих контейнерах, встановлених на майданчиках з твердим покриттям. В міру накопичення цих відходів, передбачається вивіз спеціалізованою організацією згідно укладеного договору.

Розрахунок відходу «Одяг захисний, зіпсований, відпрацьований чи забруднений»
(Згідно Національного переліку відходів код: 15 02 02*)

Розрахунок обсягу утворення одягу захисного відпрацьованого визначається за затвердженими нормами та розраховується за формулою:

$$О_{сод} = \sum М_{сод} \cdot N^i \cdot К^i_{зн} \cdot К^i_{забр} \cdot 0{,}001, \text{ де:}$$

$О_{сод}$ – маса спецодягу, що вийшов з використання, т/рік;
$М_{сод}$– маса одиниці виробу спецодягу і-того виду у первинному стані, кг;
N^i – кількість виробів і-того виду, що вийшли з використання, шт/рік;
$К^i_{зн}$ – коефіцієнт, що враховує втрату маси виробів і-того виду, в процесі експлуатації, частка від 1;
$К^i_{забр}$ – коефіцієнт, що враховує забрудненість спецодягу і-того виду, частка від 1.

Таблиця 1.5.12

Орієнтовний перелік утвореного відходу одяг захисний, зіпсований, відпрацьований чи забруднений

№ п/п	Найменування спецодягу	Вага, кг	Нормативний термін служби, міс	Загальна кількість, шт	Кількість виробів, що вийшли з використання	Маса утвореного відходу, кг
1	Каска захисна	0,35	36	20	0	0
2	Напівкомбінезон	0,7	черговий	20	1	0,7
3	Рукавиці комбіновані	0,05	1/2	20	20	1
4	Чоботи	0,8	12	20	1	0,8
5	Костюм б/п	1,3	12	20	1	1,3
Всього під час прокладання трубопроводу-шлейфу т.						**0,0038**

За весь період будівництва трубопроводу-шлейфу утвориться **0,0038** т/БМР.

Розрахунок утворення відходу «Масла моторні, трансмісійні відпрацьовані»
(Згідно Національного переліку відходів код: 13 02 07*)

Розрахунок нормативної величини відходу «Масла моторні, трансмісійні відпрацьовані» у тонах для автоспецтехніки (СОУ 11.2-30019775-075:2005 «Відходи виробництва і споживання. Нормативи утворення»), виконуємо за формулою:

$$Q_0 = \frac{1}{1000} \cdot К \cdot (К_{рб} \cdot G_б + К_{рд} \cdot G_д) \cdot \gamma, \text{ де}$$

Q_0 – кількість масла моторного, що розраховується як відхід, т;

К – коефіцієнт відпрацьованого масла (К = 0,3 ÷ 0,4);

$К_р$ – коефіцієнт визначення витрати масла:

– для бензину $К_{рб}$ = 0,02 ÷ 0,03;

– для дизельного палива $К_{рд}$ = 0,03 ÷ 0,05.

$G_б$ – витрати бензину за розрахунковий період, л;

$G_д$ – витрати дизельного палива за розрахунковий період, л;

γ - питома вага масла (γ = 0,92 кг/л).

Таблиця 1.5.13

Розрахунок утворення відходу «Масла моторні, трансмісійні відпрацьовані»

Об'єкт	Коефіцієнт відпрацьованого масла	Коефіцієнт витрати масла		Витрата палива за розрахунковий період		Кількість утвореного відходу, т/БМР
		дизель	бензин	дизель	бензин	
Трубопроводів-шлейфів	0,4	0,03	0,03	3882	93	0,0436
Випробування трубопроводу	0,4	0,03	0,03	706	–	0,0078
ГНБ буріння	0,4	0,03	0,03	2353	–	0,0259
Всього за період будівництва трубопроводу-шлейфу, т						**0,0773**

За період будівництва трубопроводу-шлейфу утвориться **0,0773 т/БМР.**

Перед початком робіт всі транспортні засоби проходять технічне обслуговування, і в разі виявлення неполадок, у плановому порядку усуваються на станціях ТО. У разі виявлення аварійних неполадок під час експлуатації, транспортний засіб негайно передаватиметься спеціалістам СТО на їх усунення. Жодного усунення неполадок транспортних засобів на території планованої діяльності не відбуватиметься.

Розрахунок відходів, які можуть утворитися під час експлуатації транспортних засобів та перевезень, не позначені іншим способом або комбіновані
(Згідно Національного переліку відходів код: 16 01 07*, 16 01 12)

Під час експлуатації транспортних засобів можуть утворюватися відходи: свічки запалювання, колодки та накладки гальмові, фільтри паливні, масляні, повітряні, пісок промаслений, осад від мийки автомобілів.

Нормативний пробіг: Зміна гальмових колодок здійснюється для легкового автотранспорту 65000 км; для вантажного 90000 км. Нормативний пробіг: Зміна фільтрів повітряних здійснюється для вантажного автотранспорту через 20000 км 240 мот. год.

Перед початком робіт транспортні засоби проходять технічне обслуговування, і в разі виявлення неполадок, у плановому порядку усуваються на станціях ТО. Тому дані відходи не утворюватимуться на території планованої діяльності. У разі виявлення аварійних неполадок під час експлуатації, транспортний засіб негайно передаватиметься спеціалістам СТО на їх усунення. Жодного усунення неполадок транспортних засобів на території планованої діяльності не відбуватиметься.

Розрахунок утворення відходу «Електроди відпрацьовані»
(Згідно Національного переліку відходів код: 12 01 13)

Розрахунок відходу «Електродів відпрацьованих» у тонах, виконуємо за формулою (СОУ 11.2-30019775-075:2005 «Відходи виробництва і споживання. Нормативи утворення»):

$$Q_0^{ел} = \frac{1}{1000}(m \cdot k), \text{ де}$$

т – вага відпрацьованих за звітний період електродів, кг;

к – коефіцієнт утворення відходу (приймаємо к = 0,2).

$$Q_0^{ел} = \frac{1}{1000}(46 \cdot 0{,}2) = 0{,}0092 \text{ т/БМР за період будівництва трубопроводу-шлейфу}$$

Згідно розрахунків за період будівництва трубопроводу-шлейфу утвориться приблизно **0,0092** т відходу «Електродів відпрацьованих».

Розрахунок утворення відходу «Круги абразивні спрацьовані, абразивно-металевий пил»
(Згідно Національного переліку відходів код: 12 01 21)

Розрахунок нормативної величини відходу «Круги абразивні спрацьовані» у тонах, виконуємо за формулою (СОУ 11.2-30019775-075:2005 «Відходи виробництва і споживання. Нормативи утворення»):

$$m = \frac{1}{1000} \cdot (n \cdot q \cdot \text{k}), \text{ де}$$

m – залишкова вага спрацьованих абразивних кругів, т;

n – кількість спрацьованих абразивних кругів, шт

q – початкова вага одного круга, кг;

к – частка утворення відходу. В залежності від типу круга к коливається в межах від 0,2 до 0,8. (к=0,6).

$$\text{m} = \frac{1}{1000} \cdot (9 \cdot 0{,}354 \cdot 0{,}6) = 0{,}0019 \text{ т/БМР за період будівництва трубопроводу-шлейфу}$$

Згідно проведених розрахунків за період будівництва трубопроводу-шлейфу утвориться приблизно **0,0019 т/БМР.**

При обробці металевих поверхонь абразивними кругами, крім відпрацьованих абразивних кругів утворюється також абразивно-металевий пил.

При розрахунку цього відходу приймаємо, що кількість металевого і абразивного пилу (за вагою) у відході однакова.

Розрахунок нормативної величини відходу «Пил абразивно-металевий» у тонах, виконуємо за формулою:

$$П = 2 \cdot (P - m), \text{ де}$$

Р – загальна вага нових кругів, т

$$\text{P} = \frac{\text{n} \cdot \text{q}}{1000} = \frac{9 \cdot 0{,}354}{1000} = 0{,}0032 \text{ т}$$

$$\text{П} = 2 \cdot (0{,}0032 - 0{,}0019) = 0{,}0026 \text{ т/БМР за період будівництва трубопроводу-шлейфу}$$

Згідно проведених розрахунків за період будівництва трубопроводів-шлейфів утвориться приблизно **0,0026**т відходу «Пил абразивно-металевий».

При прокладанні трубопроводу-шлейфу передбачено зберігати відходи у спеціально облаштованих місцях для зберігання та контейнерах та ємностях для роздільного сортування.

Управління відходами буде здійснюватися згідно чинного законодавства України в сфері поводження з відходами. Відходи будуть передаватися спеціалізованим організаціям у сфері управління відходами відповідно до укладених договорів.

Таблиця 1.5.14

Зведена таблиця відходів, які можуть утворюватися під час прокладання трубопроводу-шлейфу

№п/п	Код відходу ДК 005-96	Код відходу згідно Національного переліку відходів	Назва відходу згідно Національного переліку відходів	Кількість відходів, які можуть утворитись під час прокладання трубопроводу-шлейфу, т/БМР
1.	2820.2.1.20	12 01 13	Відходи процесів зварювання	0,0092
2.	7720.3.0.01	20 03 01	Змішані побутові відходи	0,054
3.	7760.3.1.03	16 05 07*	Відходи неорганічної хімічної продукції, що складаються з небезпечних хімічних речовин або містять їх	Утворюватимуться тільки під час аварійних ситуацій
4.	6000.2.8.10	13 02 07*	Моторні, трансмісійні та мастильні оливи, що піддаються швидкому біологічному розкладанню	0,0773
5.	7730.3.1.07 7710.3.1.13	15 02 02*	Абсорбенти, фільтрувальні матеріали (включаючи оливні фільтри інакше не зазначені), обтиральне ганчір'я та захисний одяг, забруднені небезпечними речовинами	0,0038
6.	2910.1.0.12	12 01 21	Відпрацьовані шліфувальні тіла і шліфувальні матеріали інші, ніж зазначені в 12 01 20	0,0026
Загальна кількість відходів, т/БМР				**0,1469**

Щодо технічної альтернативи 2

Щодо територіальної альтернативи 1

Аналогічно – технічній альтернативі 1 територіальній альтернативі 1.

Таблиця 1.5.15

Загальна кількість відходів, які можуть утворитись під час здійснення планованої діяльності

Назва діяльності	Загальна кількість відходів, які можуть утворитись під час здійснення планованої діяльності, т/БМР
під час буріння буровою установкою з дизельним приводом	
Прокладання під'їзної дороги	0,2555
Облаштування бурового майданчику	0,1968
Буріння свердловини	8314,15
Прокладання трубопроводу-шлейфу	0,1469
Загальна кількість відходів	**8314,749**
під час буріння буровою установкою з електроприводом	
Прокладання під'їзної дороги	0,2555
Облаштування бурового майданчику	0,1968
Буріння свердловини	8315,41
Прокладання трубопроводу-шлейфу	0,1469
Загальна кількість відходів	**8316,1**

Експлуатація свердловини та трубопроводу-шлейфу

Щодо технічної альтернативи 1

Щодо територіальної альтернативи 1

Під час експлуатації свердловини та трубопроводу-шлейфу технологічним процесом не передбачено утворення відходів.

Щодо технічної альтернативи 2

Щодо територіальної альтернативи 1

Аналогічно – технічній альтернативі 1 територіальній альтернативі 1.

Оцінка викидів

Основними компонентами забруднення повітряного середовища при планованій діяльності є продукти згоряння дизельного палива двигунами внутрішнього згорання.

Хімічні реагенти, що будуть використовуватися для приготування та обробки бурового розчину, є малолеткими, і вони зберігаються у спеціальному герметичному контейнері, тому при нормальній роботі не буде забруднення атмосфери їхніми парами. В процесі приготування бурового розчину при використанні сипучих хімреагентів та речовин очікуються викиди пилу в атмосферне повітря.

Загальна кількість забруднюючих речовин, що викидаються в атмосферне повітря організованими/неорганізованими джерелами викиду забруднюючих речовин при прокладанні під'їзних доріг, облаштування бурових майданчиків, бурінні свердловин буровою установкою з дизельним / з електричним приводом, прокладання трубопроводів-шлейфів проведено розрахунковим методом.

Прокладання під'їзних доріг та облаштування бурових майданчиків

Щодо технічної альтернативи 1

Щодо територіальної альтернативи 1

Під час прокладання під'їзних доріг та облаштування бурових майданчиків, основний вплив на стан повітряного басейну буде пов'язано з викидами забруднюючих речовин в складі відпрацьованих газів автотранспортної і будівельно-монтажної техніки, а також із запиленням повітря при розвантаженні/вивантаженні сипучих матеріалів, рухом транспортних засобів, що перевозять сипучі матеріали, обладнання.

Загальна протяжність під'їзної дороги – 4000 м.

Тривалість прокладання під'їзної дороги – 336 годин.

Тривалість облаштування бурового майданчика – 272 год.

Будівельно-монтажні роботи, як правило, включають в себе використання бензинових або дизельних транспортних засобів та устаткування. Під час роботи транспортних засобів та устаткування відбувається викиди CO, NO_x, SO_2, вуглеводнів і твердих частинок.

Оцінка впливу під час прокладання під'їзних доріг та облаштування бурових майданчиків на повітряне середовище проводитиметься для всіх видів робіт, які пов'язані із викидами в атмосферне повітря:

- викиди під час роботи спецтехніки;
- викиди при розвантаженні/вивантаженні сипучих матеріалів, рух транспортних засобів, що перевозять сипучі матеріали.

Викиди забруднюючих речовин при роботі двигунів внутрішнього згоряння (ДВЗ) розділені відповідно до «Методики розрахунку викидів забруднюючих речовин пересувними джерелами», розробленої ВАТ «УкрНТЕК», за питомими викидами забруднюючих речовин в залежності від витрати палива.

Маса викиду j -го шкідливої речовини (т) рухомим складом автомобільного транспорту, який має n груп автомобілів $k_{го}$ типу, за період τ визначається в залежності:

$$M_j^{\tau} = \sum_{i=1}^{n}(g_{j1i} \cdot G_{1i}^{\tau} + g_{j2i} \cdot G_{2i}^{\tau}) \cdot K_T \cdot 10^{-3}, \text{ де}$$

g_{ji} – питомий викид j-го шкідливої речовини з одиниці витратного і-го палива, кг/т;

G_i^{τ} – витрата 1-го палива рухомим складом, т;

Кт – коефіцієнт, що враховує вплив технічного стану машин на величину питомих викидів.

Викиди газоподібних речовин від двигунів внутрішнього згоряння розраховувалися від кількості витраченого палива та наведені нижче в таблиці 1.5.22.

Таблиця 1.5.16

Викиди газоподібних речовин від двигунів внутрішнього згоряння

Найменування забруднюючої речовини	Питомий викид, g, кг/т	Коефіцієнт K_T	Витрати палива		Викид	
			т/год	т/БМР	г/с	т/БМР
Під час прокладання під'їзної дороги (дизельне паливо)						
NO_2	33,7	0,95	0,04	13,44	0,3557	0,4303
Сажа	3,85	1,8	0,04	13,44	0,0770	0,0931
SO_2	5,0	1,0	0,04	13,44	0,0556	0,0672
CO	29,3	1,5	0,04	13,44	0,4883	0,5907
C_nH_n	5,3	1,4	0,04	13,44	0,0824	0,0997
Під час облаштування бурового майданчику (дизельне паливо)						
NO_2	33,7	0,95	0,04	10,88	0,3557	0,3483
Сажа	3,85	1,8	0,04	10,88	0,0770	0,0754
SO_2	5	1	0,04	10,88	0,0556	0,0544
CO	29,3	1,5	0,04	10,88	0,4883	0,4782
C_nH_n	5,3	1,4	0,04	10,88	0,0824	0,0807

Створюваний рівень концентрації в сумі з фоновим рівнем для практично всіх забруднюючих речовин буде дуже низьким в порівнянні з гранично допустимими нормами, тому планові роботи із підготовчих та будівельно-монтажних робіт (та під час виведення з експлуатації) будуть екологічно безпечними по відношенню до стану атмосферного повітря.

Вплив транспортних засобів та будівельного устаткування на якість повітря під час підготовчих та будівельно-монтажних робіт і виведення з експлуатації оцінюється як низький, короткостроковий.

Розрахунок кількості викидів пилу під час роботи автотранспорту

Розрахунок кількості викидів пилу під час роботи автотранспорту згідно «Сборника методик по расчету содержания загрязняющих веществ в выбросах от неорганизованных источников загрязнения атмосфери», УкрНТЗК, Донецк, 2000. Загальна кількість пилу, який виділяється автотранспортом в межах території планованої діяльності від взаємодії коліс із полотном автодороги, та здув її з поверхні кузову машин розраховується за формулою:

$$Q\ г/с = \frac{C_1 \cdot C_2 \cdot C_3 \cdot N \cdot L \cdot q_1 \cdot C_6 \cdot C_7}{3600} + (C_4 \cdot C_5 \cdot C_6 \cdot q_2 \cdot F \cdot n),\ г/с,\ де$$

Валові викиди визначаються за формулою:

$$Q\ т/рік = Мг/с \cdot 3600 \cdot T \cdot 10^{-6},\ т/БМР$$

Таблиця 1.5.17

Викиди пилу під час роботи автотранспорту

Показник	Позначення	Значення
коефіцієнт, який враховує середню вантажопідйомність автосамоскиду (10 т)	C_1	1
коефіцієнт, що враховує середню швидкість пересування транспорту (10 км/год)	C_2	1
коефіцієнт, що враховує стан доріг	C_3	1
коефіцієнт, що враховує профіль поверхні матеріалу кузова	C_4	1,5
коефіцієнт, що враховує швидкість обдування матеріалу (10 м/с)	C_5	1,5
коефіцієнт, що враховує вологість поверхневого шару матеріалу (більше 10%)	C_6	0,01
коефіцієнт, що враховує частку пилу, яка вноситься в атмосферу	C_7	0,01
кількість поїздок (машин), які здійснюють по маршруту протягом години	N	0,25
довжина маршруту руху транспорту на території планованої діяльності (км)	L	2
питома емісія пилу за одиницю шляху (г/км)	q_1	1450
питома емісія пилу за одиницю шляху (г/м^2)	q_2	0,002
площа поверхні кузову (м^2)	F	15
кількість машин, працюючих на об'єкті (шт)	n	4
Величини максимально разового викиду пилу (г/с)	Q	0,0027
час прокладання під'їзної дороги	T	336
час облаштування бурового майданчика	T	272
Валові викиди пилу під час прокладання під'їзної дороги т/БМР	Q	0,0033
Валові викиди пилу під час облаштування бурового майданчика Т/БМР	Q	0,0027

Вплив летючого пилу на якість повітря під час прокладання під'їзних доріг та облаштуванні бурового майданчику оцінюється як низький, короткостроковий.

Таблиця 1.5.18

Загальна кількість забруднюючих речовин, що викидатимуться в атмосферне повітря під час прокладання під'їзної дороги та облаштування бурового майданчику

Найменування речовини	Клас небезпеки	ГДК м.р., мг/м^3	Під час проведення робіт	
			Під час прокладання під'їзної дороги	Під час облаштування бурового майданчику
			т/БМР	т/БМР
Азоту оксиди (Nox)	3	0,2	0,4303	0,3483
Сажа	3	0,15	0,0931	0,0754
Ангідрид сірчистий	3	0,5	0,0672	0,0544
Вуглецю оксид	4	5,0	0,5907	0,4782
Вуглеводні насичені C_{12}-C_{19}	4	1,0	0,0997	0,0807
Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок	4	0,5	0,0033	0,0027
Загальна кількість викидів, т/БМР			1,2843	1,0397

Загальна кількість забруднюючих речовин, що викидатимуться в атмосферне повітря під час прокладання під'їзної дороги та облаштування бурового майданчику – **2,324** т/БМР.

Визначення необхідності розрахунку розсіювання забруднюючих речовин під час прокладання під'їзних доріг та облаштування бурових майданчиків

Оцінку впливів планованої діяльності на атмосферне повітря під час прокладання під'їзних доріг та облаштування майданчиків виконано на підставі проведених розрахунків.

Визначення необхідності розрахунку розсіювання забруднюючих речовин в атмосферному повітрі проведено на підставі значення критерію відношення потужності викиду (М) до ГДК (якщо М/ГДК < 0,1 – розрахунок недоцільний).

Результати визначення необхідності розрахунку розсіювання забруднюючих речовин під час прокладання під'їзних доріг та облаштування бурових майданчиків наведено в табл. 1.5.19.

Таблиця 1.5.19

Результати визначення необхідності розрахунку розсіювання забруднюючих речовин під час прокладання під'їзних доріг та облаштування бурових майданчиків

Код речовини	Найменування речовини	ГДК м. р. ОБРВ, мг/м^3	Клас небезпеки	Потужність викиду забруднюючих речовин, г/с	Значення критерію, М/ГДК < 0,1	Необхідність розрахунку розсіювання
Під час прокладання під'їзних доріг						
03000 2902	Речовини у вигляді суспен-дованих твердих частинок (мікро-частинки та волокна)	0,5	4	0,0027	0,0054	ні
Під час облаштування бурових майданчиків						
03000 2902	Речовини у вигляді суспен-дованих твердих частинок (мікро-частинки та волокна)	0,5	4	0,0027	0,0054	ні

Проведення розрахунків за програмним комплексом ЕОЛ 2000[h] недоцільно, оскільки значення критерію М/ГДК < 0,1.

Щодо технічної альтернативи 2

Щодо територіальної альтернативи 1

Аналогічно – технічній альтернативі 1 територіальній альтернативі 1.

Буріння свердловин

Щодо технічної альтернативи 1

Щодо територіальної альтернативи 1

Під час буріння свердловин забруднення атмосфери відбувається в результаті:

- спалювання палива в процесі роботи двигунів внутрішнього згорання бурового обладнання, бурових насосів, дизель-електростанції та технологічного транспорту;
- випаровування граничних вуглеводнів з металевих ємкосте для зберігання дизпалива.

Під час буріння буровою установкою з дизельним приводом

На буровій площадці буде чотири організованих джерела викиду забруднюючих речовин в атмосферне повітря (вихлопний колектор ДВЗ бурової установки (лебідки та ротора), вихлопний колектор бурових насосів, вихлопна труба дизель-електростанції, металева ємність для зберігання дизпалива, що розташована в блоці ПММ) та чотири неорганізованих джерела (площадка для розміщення автоспецтехніки, вишко-лебідочний блок (під час зварювальних робіт), блок приготування бурового розчину, блок приготування бетонної суміші).

Джерелами впливу на повітряне середовище при спорудженні свердловини є продукти згорання дизельного палива двигунами внутрішнього згоряння бурової установки: двох двигунів, що використовуються для приводу лебідки та ротора (один основний, другий-резервний), та двох двигунів, що використовуються для приводу бурових насосів (один основний, другий-резервний).

Розрахунок викидів забруднюючих речовин при роботі лебідки та ротора

Джерелом впливу на повітряне середовище при спорудженні свердловини є продукти згорання дизельного палива двох двигунів внутрішнього згорання (один основний, другий-резервний), що використовуються для приводу лебідки та ротора.

Витрата палива за добу ДВЗ – 1,23 т/добу.

Витрата дизпалива при роботі ДВЗ приводу лебідки та ротора складає **120** т за 106 діб (тривалість буріння, кріплення та випробовування). З врахуванням коефіцієнту витрати часу роботи триватимуть 98 діб.

Розрахунок ведеться згідно методики: Збірник «Показники емісії викидів забруднюючих речовин в атмосферне Друга редакція. Том 1-3. УкрНЦТЕ. Донецьк, 2008 р.

Таблиця 1.5.20

Розрахунок викидів забруднюючих речовин при роботі ДВЗ приводу лебідки та ротора

Загальні дані			
Вид палива	**дизель**		
Теплотворна здатністю	**42,62**	Q_i	МДж/кг
Час роботи	**2352**	t	год
Витрата палива	**60**		л/год
	51	B_1	кг/год
	120	B_2	т/рік
	14,2	B_3	г/с
Викиди суспендованих твердих частинок			
$E_{с.т.ч.}=10^{-6} \times k_{с.т.ч} \times B^r \times (Q_i)_i$			
$K_{с.т.ч.}=(10^6/Q_i) \times a_{вин} \times (A/(100-Г_{вин})) \times (1- \eta_{зу}) + K_{твS}$			
Валовий викид		$E_{с.т.ч.}$	т/рік
Частка золи, яка виділяється у вигляді леткої золи		$a_{вин}$	
Значення параметру	0,01	$a_{вин}/(100 - Г_{вин})$	
Масовий вміст золи в паливі на робочу масу	0,01	A	%
Ефективність очищення димових газів від суспендованих твердих частинок	0	$\eta_{зу}$	
Показник емісії твердих продуктів	0	$K_{твS}$	
Показник емісії	**2,35**	**$k_{с.т.ч.}$**	г/ГДж
Викиди в атмосферу	**0,0014**	**$E^{г/с}_{тв}$**	г/с
	0,0120	**$E^{т/рік}_{тв}$**	т/рік

Викиди азоту діоксиду			
$E_{NOx} = 10^{-6} \times k_{NOx} \times B^r \times (Q_i)_i$			
$k_{NOx} = (k_{NOx})_o \times f \times (1- \eta_I)x(1- \eta_{II}\beta)$			
$f = (Q_ф / Q_н)^z$			
Ступінь зменшення викиду NO_x під час роботи на низькому навантаженні		f	
Фактична теплова потужність	-	$Q_ф$	кВт
Номінальна теплова потужність	-	$Q_н$	кВт
Емпіричний коефіцієнт	1,25	z	
Показник емісії оксидів азоту без урахування заходів зменшення викиду	1000	$(k_{NOx})_o$	г/ГДж
Ефективність первинних (режимно-технологічних) заходів зменшення викиду	0	η_I	
Ефективність вторинних заходів (азотоочисної установки)	0	η_{II}	
Коефіцієнт роботи азотоочисної установки	0	β	
Ступінь зменшення викиду	1	**f**	
Показник емісії	**155**	**k_{NOx}**	г/ГДж
Викиди в атмосферу	**0,0936**	**$E^{г/с}_{NOx}$**	г/с
	0,7922	**$E^{т/рік}_{NOx}$**	т/рік
Викиди діоксиду сірки			
$E_{SO2} = 10^{-6} \times k_{S02} \times B^r \times (Q_i)_i$			
$k_{SO2} = (10^6/Q_i) \times (2S^r/100) \times (1-j') \times (1-j''b)$			
Показник емісії SO2		k_{SO2}	г/ГДж
Масовий вміст сірки в паливі на робочу масу за проміжок часу	0,2	S^r	%
Ефективність зв'язування сірки золою	0	j'	
Ефективність очистки димових газів від ангідрида сірчистого	0	j''	
Коефіцієнт роботи сіркоочисного обладнання	0	b	
Показник емісії	**93,85**	**k_{SO2}**	г/ГДж
Викиди в атмосферу	**0,0567**	**$E^{г/с}_{SO2}$**	г/с
	0,4798	**$E^{т/рік}_{SO2}$**	т/рік
Викиди вуглецю оксиду			
$E_{CO} = 10^{-6} \times k_{CO} \times B^r \times (Q_i)_i$			
Показник емісії CO	**40**	k_{CO}	г/ГДж
Викиди в атмосферу	**0,0242**	**$E^{г/с}_{CO}$**	г/с
	0,2045	**$E^{т/рік}_{CO}$**	т/рік
Викиди неметанових летких органічних сполук НМЛОС			
$E_{нмлос} = 10^{-6} \times k_{нмлос} \times B^r \times (Q_i)_i$			
Показник емісії НМЛОС	**50**	$k_{нмлос}$	г/ГДж
Викиди в атмосферу	**0,030**	**$E^{г/с}$ НМЛОС**	г/с
	0,2556	**$E^{т/рік}_{НМЛОС}$**	т/рік
Викиди метану			
$E_{CH4} = 10^{-6} \times k_{CH4} \times B^r \times (Q_i)_i$			
Показник емісії CH4	**3**	k_{CH4}	г/ГДж
Викиди в атмосферу	**0,0018**	**$E^{г/с}_{CH4}$**	г/с
	0,0153	**$E^{т/рік}_{CH4}$**	т/рік
Викиди оксиду діазоту			
$E_{N2O} = 10^{-6} \times k_{N2O} \times B^r \times (Q_i)_i$			
Показник емісії N2O	**2,5**	K_{N2O}	г/ГДж
Викиди в атмосферу	**0,0128**	**$E^{т/рік}_{N2O}$**	т/рік
Викиди вуглецю діоксиду			
$E_{C02} = 10^{-6} \times k_{C02} \times B^r \times (Q_i)_i$			
$k_{CO2} = (44/12) \times (C^r/100) \times (10^6/Q_i) \times Ɛ$			
$k_C = (C^r/100) \times (10^6/Q_i)$			
$k_{CO2} = 3,67 \times k_C \times Ɛ$			
Показник емісії C02		k_{CO2}	г/ГДж
Показник емісії C	20200	k_C	г/ГДж
Масовий вміст вуглецю в паливі на робочу масу	86,7	C^r	%
Ступінь окислення вуглецю палива	0,99	Ɛ	
Показник емісії	**73392,7**	**k_{CO2}**	г/ГДж
Викиди в атмосферу	**375,2093**	**E_{C02}**	т/рік

За результатами розрахунків кількісний та якісний склад викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря при бурінні свердловини приведено 1.5.21.

Таблиця 1.5.21

Кількісний та якісний склад викидів в атмосферу забруднюючих речовин при роботі ДВЗ приводу лебідки та ротора

№	Код забруднюючої речовини	Найменування забруднюючої речовини	Потужність викиду	
			г/с	т/рік
1	301	Азоту діоксид	0,0936	0,7922
2	337	Вуглецю оксид	0,0242	0,2045
3	330	Ангідрид сірчистий	0,0567	0,4798
4	2754	Неметанові леткі органічні сполуки НМЛОС	0,030	0,2556
5	2902	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом	0,0014	0,0120
Всього				**1,7441**
6	410	Метан	0,0018	0,0153
7	304	Оксид діазоту		0,0128
8	11812	Вуглецю діоксид		375,2093
Всього (у тому числі парникових газів)				**376,9815**

Розрахунок викидів забруднюючих речовин при роботі бурових насосів

Джерелом впливу на повітряне середовище при спорудженні свердловини є продукти згорання дизельного палива двох двигунів внутрішнього згорання, що використовуються для приводу бурових насосів.

Буровий насос – це гідравлічна машина для нагнітання промивної рідини в бурову свердловину з метою очищення вибою та стовбура від вибуреної породи та винесення її зі свердловин, охолодження та змащення долота, створення гідромоніторного ефекту при бурінні струминними долотами, приведення в дію вибійних гідравлічних двигунів. Для роботи бурової установки передбачено два бурових насоси під час буріння свердловин (один використовують безпосередньо під час буріння свердловин, інший – резервний.)

Витрату палива за добу двигунами внутрішнього згорання приводу бурових насосів при бурінні, кріпленні та освоєнні свердловини становить 1,63 т.

Витрата дизпалива при роботі ДВЗ приводу бурових насосів при бурінні, кріпленні та освоєнні свердловини складає **160** т за період буріння однієї свердловини.

Розрахунок ведеться згідно методики: Збірник «Показники емісії викидів забруднюючих речовин в атмосферне Друга редакція. Том 1-3. УкрНЦТЕ. Донецьк, 2008 р.

Таблиця 1.5.22

Розрахунок викидів забруднюючих речовин при роботі бурових насосів

Загальні дані			
Вид палива	**дизель**		
Теплотворна здатністю	**42,62**	Q_i	МДж/кг
Час роботи	**2352**	t	год
Витрата палива	**80**		л/год
	68	B_1	кг/год
	160	B_2	т/рік
	18,9	B_3	г/с
Викиди суспендованих твердих частинок			
$E_{с.т.ч.}=10^{-6} \times k_{с.т.ч} \times B^r \times (Q_i)_i$			
$K_{с.т.ч.}=(10^6/Q_i) \times a_{вин} \times (A/(100-Г_{вин}) \times (1-\eta_{зу}) + K_{твS}$			
Валовий викид		$E_{с.т.ч.}$	т/рік
Частка золи, яка виділяється у вигляді леткої золи		$a_{вин}$	
Значення параметру	0,01	$a_{вин}/(100 - Г_{вин})$	
Масовий вміст золи в паливі на робочу масу	0,01	A	%
Ефективність очищення димових газів від суспендованих твердих частинок	0	$\eta_{зу}$	
Показник емісії твердих продуктів	0	$K_{твS}$	
Показник емісії	**2,35**	**$k_{с.т.ч.}$**	г/ГДж
Викиди в атмосферу	**0,0019**	**$E^{г/с}_{тв}$**	г/с
	0,0160	**$E^{т/рік}_{тв}$**	т/рік

Викиди азоту діоксиду			
$E_{NOx} = 10^{-6} \times k_{NOx} \times B^r \times (Q_i)_i$			
$k_{NOx} = (k_{NOx})_o \times f \times (1- \eta_I)x(1- \eta_{II}\beta)$			
$f = (Q_ф / Q_н)^z$			
Ступінь зменшення викиду NO_x під час роботи на низькому навантаженні		f	
Фактична теплова потужність	-	$Q_ф$	кВт
Номінальна теплова потужність	-	$Q_н$	кВт
Емпіричний коефіцієнт	1,25	z	
Показник емісії оксидів азоту без урахування заходів зменшення викиду	1000	$(k_{NOx})_o$	г/ГДж
Ефективність первинних (режимно-технологічних) заходів зменшення викиду	0	η_I	
Ефективність вторинних заходів (азотоочисної установки)	0	η_{II}	
Коефіцієнт роботи азотоочисної установки	0	β	
Ступінь зменшення викиду	1	**f**	
Показник емісії	**155**	**k_{NOx}**	г/ГДж
Викиди в атмосферу	**0,1248**	**$E^{г/с}_{NOx}$**	г/с
	1,0563	**$E^{т/рік}_{NOx}$**	т/рік
Викиди діоксиду сірки			
$E_{SO2} = 10^{-6} \times k_{S02} \times B^r \times (Q_i)_i$			
$k_{SO2} = (10^6/Q_i) \times (2S^r/100) \times (1-j') \times (1-j''b)$			
Показник емісії SO2		k_{SO2}	г/ГДж
Масовий вміст сірки в паливі на робочу масу за проміжок часу	0,2	S^r	%
Ефективність зв'язування сірки золою	0	j'	
Ефективність очистки димових газів від ангідрида сірчистого	0	j''	
Коефіцієнт роботи сіркоочисного обладнання	0	b	
Показник емісії	**93,85**	**k_{SO2}**	г/ГДж
Викиди в атмосферу	**0,0756**	**$E^{г/с}_{SO2}$**	г/с
	0,6397	**$E^{т/рік}_{SO2}$**	т/рік
Викиди вуглецю оксиду			
$E_{CO} = 10^{-6} \times k_{CO} \times B^r \times (Q_i)_i$			
Показник емісії CO	**40**	k_{CO}	г/ГДж
Викиди в атмосферу	**0,0322**	**$E^{г/с}_{CO}$**	г/с
	0,2727	**$E^{т/рік}_{CO}$**	т/рік
Викиди неметанових летких органічних сполук НМЛОС			
$E_{нмлос} = 10^{-6} \times k_{нмлос} \times B^r \times (Q_i)_i$			
Показник емісії НМЛОС	**50**	$k_{нмлос}$	г/ГДж
Викиди в атмосферу	**0,040**	**$E^{г/с}_{НМЛОС}$**	г/с
	0,3408	**$E^{т/рік}_{НМЛОС}$**	т/рік
Викиди метану			
$E_{CH4} = 10^{-6} \times k_{CH4} \times B^r \times (Q_i)_i$			
Показник емісії CH4	**3**	k_{CH4}	г/ГДж
Викиди в атмосферу	**0,0024**	**$E^{г/с}_{CH4}$**	г/с
	0,0204	**$E^{т/рік}_{CH4}$**	т/рік
Викиди оксиду діазоту			
$E_{N2O} = 10^{-6} \times k_{N2O} \times B^r \times (Q_i)_i$			
Показник емісії N2O	**2,5**	K_{N2O}	г/ГДж
Викиди в атмосферу	**0,0170**	**$E^{т/рік}_{N2O}$**	т/рік
Викиди вуглецю діоксиду			
$E_{C02} = 10^{-6} \times k_{C02} \times B^r \times (Q_i)_i$			
$k_{CO2} = (44/12) \times (C^r/100) \times (10^6/Q_i) \times Ɛ$			
$k_C = (C^r/100) \times (10^6/Q_i)$			
$k_{CO2} = 3,67 \times k_C \times Ɛ$			
Показник емісії C02		k_{CO2}	г/ГДж
Показник емісії C	20200	k_C	г/ГДж
Масовий вміст вуглецю в паливі на робочу масу	86,7	C^r	%
Ступінь окислення вуглецю палива	0,99	Ɛ	
Показник емісії	**73392,7**	**k_{CO2}**	г/ГДж
Викиди в атмосферу	**500,279**	**E_{C02}**	т/рік

За результатами розрахунків кількісний та якісний склад викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря при бурінні свердловини приведено 1.5.23.

Таблиця 1.5.23

Кількісний та якісний склад викидів в атмосферу забруднюючих речовин при роботі бурових насосів

№	Код забруднюючої речовини	Найменування забруднюючої речовини	Потужність викиду	
			г/с	т/рік
1	301	Азоту діоксид	0,1248	1,0563
2	337	Вуглецю оксид	0,0322	0,2727
3	330	Ангідрид сірчистий	0,0756	0,6397
4	2754	Неметанові леткі органічні сполуки НМЛОС	0,040	0,3408
5	2902	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом	0,0019	0,0160
Всього				**2,3255**
6	410	Метан	0,0024	0,0204
7	304	Оксид діазоту		0,0170
8	11812	Вуглецю діоксид		500,279
Всього (у тому числі парникових газів)				**502,6420**

Розрахунок викидів забруднюючих речовин при роботі дизель-електростанцій в період спорудження свердловини

На буровому майданчику для електрозабезпечення передбачається використання дизель-електростанції. При роботі дизельного двигуна в атмосферу викидаються: суспендовані тверді частинки, азот діоксид, діоксид сірки, вуглецю оксид, НМЛОС та парникові гази метан, оксид діазоту, вуглецю діоксид, які є основними забруднювачами повітряного середовища.

Витрата палива за добу для двигуна дизель-електростанції при бурінні свердловини становлять **0,82**т.

Витрата палива за весь час, що працює дизель-електростанція становить **86,5** т 106 діб (період буріння, кріплення, випробовування).

Розрахунок ведеться згідно методики: Збірник «Показники емісії викидів забруднюючих речовин в атмосферне Друга редакція. Том 1-3. УкрНЦТЕ. Донецьк, 2008 р.

Таблиця 1.5.24

Розрахунок викидів забруднюючих речовин при роботі ДЕС

Загальні дані			
Вид палива	**дизель**		
Теплотворна здатністю	**42,62**	Q_i	МДж/кг
Час роботи	**2544**	t	год
Витрата палива	**40**		л/год
	34	B_1	кг/год
	86,5	B_2	т/рік
	9,4	B_3	г/с
Викиди суспендованих твердих частинок			
$E_{с.т.ч.}=10^{-6} \times k_{с.т.ч} \times B^r \times (Q_i)_i$			
$K_{с.т.ч.}=(10^6/Q_i) \times a_{вин} \times (A/(100-Г_{вин}) \times (1-\eta_{зу}) + K_{твS}$			
Валовий викид		$E_{с.т.ч.}$	т/рік
Частка золи, яка виділяється у вигляді леткої золи		$a_{вин}$	
Значення параметру	0,01	$a_{вин}/(100 - Г_{вин})$	
Масовий вміст золи в паливі на робочу масу	0,01	A	%
Ефективність очищення димових газів від суспендованих твердих частинок	0	$\eta_{зу}$	
Показник емісії твердих продуктів	0	$K_{твS}$	
Показник емісії	**2,35**	**$k_{с.т.ч.}$**	г/ГДж
Викиди в атмосферу	**0,0009**	**$E^{г/с}_{тв}$**	г/с
	0,0086	**$E^{т/рік}_{тв}$**	т/рік

Викиди азоту діоксиду			
$E_{NOx} = 10^{-6} \times k_{NOx} \times B^r \times (Q_i)_i$			
$k_{NOx} = (k_{NOx})_o \times f \times (1- \eta_I)x(1- \eta_{II}\beta)$			
$f = (Q_ф / Q_н)^z$			
Ступінь зменшення викиду NO_x під час роботи на низькому навантаженні		f	
Фактична теплова потужність	-	$Q_ф$	кВт
Номінальна теплова потужність	-	$Q_н$	кВт
Емпіричний коефіцієнт	1,25	z	
Показник емісії оксидів азоту без урахування заходів зменшення викиду	1000	$(k_{NOx})_o$	г/ГДж
Ефективність первинних (режимно-технологічних) заходів зменшення викиду	0	η_I	
Ефективність вторинних заходів (азотоочисної установки)	0	η_{II}	
Коефіцієнт роботи азотоочисної установки	0	β	
Ступінь зменшення викиду	1	**f**	
Показник емісії	**155**	**k_{NOx}**	г/ГДж
Викиди в атмосферу	**0,0624**	**$E^{г/с}_{NOx}$**	г/с
	0,5713	**$E^{т/рік}_{NOx}$**	т/рік
Викиди діоксиду сірки			
$E_{SO2} = 10^{-6} \times k_{S02} \times B^r \times (Q_i)_i$			
$k_{SO2} = (10^6/Q_i) \times (2S^r/100) \times (1-j') \times (1-j''b)$			
Показник емісії SO2		k SO2	г/ГДж
Масовий вміст сірки в паливі на робочу масу за проміжок часу	0,2	S^r	%
Ефективність зв'язування сірки золою	0	j'	
Ефективність очистки димових газів від ангідрида сірчистого	0	j''	
Коефіцієнт роботи сіркоочисного обладнання	0	b	
Показник емісії	**93,85**	**k_{SO2}**	г/ГДж
Викиди в атмосферу	**0,0378**	**$E^{г/с}_{SO2}$**	г/с
	0,3460	**$E^{т/рік}_{SO2}$**	т/рік
Викиди вуглецю оксиду			
$E_{CO} = 10^{-6} \times k_{CO} \times B^r \times (Q_i)_i$			
Показник емісії CO	**40**	k_{CO}	г/ГДж
Викиди в атмосферу	**0,0161**	**$E^{г/с}_{CO}$**	г/с
	0,1475	**$E^{т/рік}_{CO}$**	т/рік
Викиди неметанових летких органічних сполук НМЛОС			
$E_{нмлос} = 10^{-6} \times k_{нмлос} \times B^r \times (Q_i)_i$			
Показник емісії НМЛОС	**50**	$k_{нмлос}$	г/ГДж
Викиди в атмосферу	**0,020**	**$E^{г/с}$ НМЛОС**	г/с
	0,1843	**$E^{т/рік}_{НМЛОС}$**	т/рік
Викиди метану			
$E_{CH4} = 10^{-6} \times k_{CH4} \times B^r \times (Q_i)_i$			
Показник емісії CH4	**3**	k_{CH4}	г/ГДж
Викиди в атмосферу	**0,0012**	**$E^{г/с}_{CH4}$**	г/с
	0,0111	**$E^{т/рік}_{CH4}$**	т/рік
Викиди оксиду діазоту			
$E_{N2O} = 10^{-6} \times k_{N2O} \times B^r \times (Q_i)_i$			
Показник емісії N2O	**2,5**	K_{N2O}	г/ГДж
Викиди в атмосферу	**0,0092**	**$E^{т/рік}_{N2O}$**	т/рік
Викиди вуглецю діоксиду			
$E_{C02} = 10^{-6} \times k_{C02} \times B^r \times (Q_i)_i$			
$k_{CO2} = (44/12) \times (C^r/100) \times (10^6/Q_i) \times Ɛ$			
$k_C = (C^r/100) \times (10^6/Q_i)$			
$k_{CO2} = 3,67 \times k_C \times Ɛ$			
Показник емісії C02		k_{CO2}	г/ГДж
Показник емісії C	20200	k_C	г/ГДж
Масовий вміст вуглецю в паливі на робочу масу	86,7	C^r	%
Ступінь окислення вуглецю палива	0,99	Ɛ	
Показник емісії	**73392,7**	**k_{CO2}**	г/ГДж
Викиди в атмосферу	**270,5591**	**E_{C02}**	т/рік

За результатами розрахунків кількісний та якісний склад викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря при бурінні свердловини приведено 1.5.25.

Таблиця 1.5.25

Кількісний та якісний склад викидів в атмосферу забруднюючих речовин при роботі ДЕС

№	Код забруднюючої речовини	Найменування забруднюючої речовини	Потужність викиду	
			г/с	т/рік
1	301	Азоту діоксид	0,0624	0,5713
2	337	Вуглецю оксид	0,0161	0,1475
3	330	Ангідрид сірчистий	0,0378	0,3460
4	2754	Неметанові леткі органічні сполуки НМЛОС	0,020	0,1843
5	2902	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом	0,0009	0,0086
Всього				**1,2577**
6	410	Метан	0,0012	0,0111
7	304	Оксид діазоту		0,0092
8	11812	Вуглецю діоксид		270,5591
Всього (у тому числі парникових газів)				**271,837**

Розрахунок кількості викидів забруднюючих речовин в повітряне середовище з майданчика для розміщення автоспецтехніки

Викиди забруднюючих речовин при роботі двигунів внутрішнього згоряння (ДВЗ) розділені відповідно до «Методики розрахунку викидів забруднюючих речовин пересувними джерелами», розробленої ВАТ «УкрНТЕК», за питомими викидами забруднюючих речовин в залежності від витрати палива.

Маса викиду j -го шкідливої речовини (т) рухомим складом автомобільного транспорту, який має n груп автомобілів $k_{го}$ типу, за період τ визначається в залежності:

$$M_j^{\tau} = \sum_{i=1}^{n}(g_{j1i} \cdot G_{1i}^{\tau} + g_{j2i} \cdot G_{2i}^{\tau}) \cdot K_T \cdot 10^{-3}, \text{ де}$$

g_{ji} – питомий викид j-го шкідливої речовини з одиниці витратного і-го палива, кг/т;

G_i^{τ} – витрата 1-го палива рухомим складом, т;

Кт – коефіцієнт, що враховує вплив технічного стану машин на величину питомих викидів.

Викиди газоподібних речовин від двигунів внутрішнього згоряння розраховувалися від кількості витраченого палива і наведені нижче в таблиці 1.5.26.

Таблиця 1.5.26

Викиди газоподібних речовин від двигунів внутрішнього згоряння

Найменування забруднюючої речовини	Питомий викид, g, кг/т	Коефіцієнт K_T	Витрати палива		Викид	
			т/год	т/період робіт	г/с	т/період робіт
Дизельне паливо						
Азоту діоксид	33,7	0,95	0,04	4	0,3557	0,1281
Сажа	3,85	1,8	0,04	4	0,0770	0,0277
Ангідрид сірчистий	5,0	1,0	0,04	4	0,0556	0,0200
Оксид вуглецю	29,3	1,5	0,04	4	0,4883	0,1758
НМЛОС	5,3	1,4	0,04	4	0,0824	0,0297
Бензин						
Азоту діоксид	28,5	0,9	0,01	1	0,0713	0,0257
Ангідрид сірчистий	0,6	1,0	0,01	1	0,0017	0,0006
Оксид вуглецю	152	1,7	0,01	1	0,7178	0,2584
НМЛОС	34,2	1,8	0,01	1	0,1710	0,0616

Сумарні викиди газоподібних речовин від двигунів внутрішнього згоряння	
Найменування забруднюючої речовини	Всього т/період робіт
Азоту діоксид	0,1537
Сажа	0,0277
Ангідрид сірчистий	0,0206
Оксид вуглецю	0,4342
НМЛОС	0,0912
Всього	0,7275

Вплив викидів забруднюючих речовин в повітряне середовище з майданчика для розміщення автоспецтехніки оцінюється як низький, короткостроковий.

Вплив транспортних засобів та будівельного устаткування на якість повітря під час планованих робіт оцінюється як низький та короткостроковий.

Розрахунок кількості викидів забруднюючих речовин в повітряне середовище при проведенні зварювальних робіт

Під час буріння свердловини, передбачається виконання зварювальних робіт з використанням електродів УОНИ 13/65 (325 кг).

Кількість забруднюючих речовин, що утворюються при зварюванні прийнято характеризувати валовими виділеннями, віднесеними до 1 кг витраченого матеріалу. Для проведення розрахунків викидів забруднюючих речовин при зварюванні ці дані взято з посібника «Показники емісії (питомі викиди) забруднюючих речовин від процесів електро-, газозварювання, наплавлювання електро-, газорізання та напилювання матеріалів».

Збірник показників емісії (питомих викидів) забруднюючих речовин в атмосферне повітря різними виробництвами (т. 1). Український науковий центр технічної екології. Донецьк, 2004 р.

Викид забруднюючих речовин в атмосферне повітря, які виникають при зварювальних роботах, розраховуються за питомими показниками (табл. V-4, V-3)

$$Пзв = q \cdot Q / T / 3600, г/с, де:$$

q – питомий викид забруднюючих речовин, г/кг;

Q – кількість витраченого матеріалу, кг/період буріння;

T – загальний час проведення зварювальних робіт, год/період буріння.

Річний викид забруднюючих речовин визначається за формулою:

$$Прв = q \cdot Q / 1000000, т/період буріння.$$

Таблиця 1.5.27

Розрахунок викидів забруднюючих речовин при проведенні зварювальних робіт

Забруднююча речовина	Питомий викид, г/кг	Тривалість робіт, год	Витрата електродів, кг	Потужність викиду, г/с	Потужність викиду, т/період робіт
Електроди УОНИ-13/65					
Заліза оксид	4,49	740	625	0,0011	0,0028
Марганцю оксид	1,41			0,0004	0,0009
Кремнію оксид	0,8			0,0002	0,0005
Фториди добре розчинні	0,7			0,0002	0,0005
Фториди погано розчинні	0,8			0,0002	0,0005
Водень фтористий	1,17			0,0003	0,0007

Розрахунок кількості викидів забруднюючих речовин в повітряне середовище при зберіганні дизпалива в ємності на майданчику спорудження свердловини, при наливі в ємність та зливі з ємності цієї речовини

Розрахунок кількості забруднюючих речовин, що викидаються в атмосферу при зберіганні дизпалива в ємностях, при наливі та зливі цієї речовини з ємності виконано згідно «Сборника методик по расчету содержания загрязняющих веществ в выбросах от неорганизованных источников загрязнения атмосфери», УкрНТЗК, Донецк, 2000.

Кількість валових викидів в атмосферу при зберіганні дизпалива у ємкості:

$$П_Р = 2,52 \cdot V_ж^р \cdot P_{s(38)} \cdot M_n \cdot (K_{5х} + K_{5т}) \cdot K_6 \cdot K_7 \cdot (1-\eta) \cdot 10^{-9} (кг/год)$$

Кількість валових викидів в атмосферу при наливі дизпалива в ємності:

$$П_{цн} = 2,52 \cdot V_ж^{цн} \cdot P_{s(38)} \cdot M_n \cdot (K_{5х} + K_{5т}) \cdot K_8 \cdot (1-\eta) \cdot 10^{-9} (кг/год)$$

Кількість валових викидів в атмосферу при зливі дизпалива з ємностей:

$$П_{цн} = 0,2485 \cdot V_ж^{цн} \cdot P_{s(38)} \cdot M_n \cdot (К_{5х} + К_{5т}) \cdot 10^{-9} \text{ (кг/год)}$$

Температура газового простору: $t^р_{гх}=К_{1х}+К_{2х} \cdot t_{ах} + К_{3х} \cdot t^р_{жх}$

Температура газового простору: $t^р_{гт}=К_4 \cdot (К_{1т}+К_{2т} \cdot t_{ат}+К_{3т} \cdot t^р_{жт})$

Еквівалентна температура початку кипіння: $t_{екв}=t_{нк} + (t_{кк}-t_{нк})/8,8$

Таблиця 1.5.28

Розрахунок кількості викидів в атмосферу забруднюючих речовин із резервуарів

Показник	Позначення	Одиниця виміру	Значення
Тривалість виконання робіт	Т	діб	106
Потреба в дизпаливі	т	тонн	366,8
Щільність сировини	г	т/м^3	0,85
Потреба в дизпаливі	$V_ж$	м^3/рік	431,2
Тиск насичених парів рідини	$P_{s(38)}$	гПА	1,6
Молекулярна вага парів дизпалива	M_n	г/моль	152
Температура початку кипіння	$t_{кк}$	°С	190
Температура кінця кипіння	$t_{нк}$	°С	250
Еквівалентна температура початку кипіння	$t_{екв}$	°С	196,8
Середнє арифметичне значення температури атмосферного повітря відповідно за шість найбільш холодних місяців року	$t_{ах}$	°С	2,7
Середні арифметичні значення температури атмосферного повітря відповідно за шість найбільш теплих місяців року	$t_{ат}$	°С	17,1
Середнє значення температури сировини в ємкостях за шість холодних місяців року	$t_{жх}$	°С	2,7
Середнє значення температури сировини в ємкостях за шість теплих місяців року	$t_{жт}$	°С	17,1
Коефіцієнти, що залежать від температури рідини у ємностях у холодний період року	$К_{1х}$		0,3
	$К_{2х}$		0,37
	$К_{3х}$		0,62
Коефіцієнти, що залежать від температури рідини у ємностях у теплий період року	$К_{1т}$		6,12
	$К_{2т}$		0,41
	$К_{3т}$		0,51
	$К_4$		1
поправочний коефіцієнт, який залежать від тиску насиченої пари і температури газового простору в холодну пору року	$К_{5х}$		0,061
поправочні коефіцієнти, які залежать від тиску насиченої пари і температури газового простору в теплу пору року	$К_{5т}$		0,29
Поправочний коефіцієнт, який залежить від тиску насиченої пари і річної оборотності резервуарів	$К_6$		1,26
Поправочний коефіцієнт, який залежить від технічної оснащеності і режиму експлуатації	$К_7$		1
Коефіцієнт, що залежить від тиску насичених парів та кліматичної зони	$К_8$		0,5
Температура газового простору за шість холодних місяців	$t^р_{гх}$	°С	3,0
Температура газового простору за шість теплих місяців	$t^р_{гт}$	°С	21,9
Коефіцієнт ефективності пристрою уловлювання газу резервуару	η		0
Кількість валових викидів в атмосферу			
При зберіганні дизпалива у ємкості	$П_Р$	кг/год	0,000117
		т/рік	0,000297
		г/с	0,000032
При наливі дизпалива в ємності	$П_Р$	кг/год	0,000046
		т/рік	0,000118
		г/с	0,000013
При зливі дизпалива з ємностей	$П_Р$	кг/год	0,000009
		т/рік	0,000023
		г/с	0,000003

Річна кількість вуглеводнів граничних, що викидаються в атмосферне повітря при зберіганні дизпалива в ємності, при наливі та зливі з ємності складає **0,000439** т/рік.

Розрахунок кількості викидів забруднюючих речовин в повітряне середовище при приготуванні бурового розчину та приготуванні бетонної суміші

Транспортування хімічних реагентів до бурової та зберігання на буровому майданчику здійснюється в герметичній тарі. Введення виконується короткочасно та безпосередньо в буровий розчин, що поступає в свердловину.

Зважаючи на вищевикладене, вплив на повітряне середовище при введенні в розчин переважної більшості хімічних реагентів не передбачається.

При приготуванні бурового розчину під час завантаження порошкоподібних матеріалів у глиномішалку, що знаходиться в блоці приготування бурового розчину, відбувається викид пилу в атмосферне повітря.

Викид в атмосферу дрібних часток пилу у вільному стані у вигляді аерозолей відбувається при завантаженні таких матеріалів: глини бентонітової, графіту п/п, крейди. Всі інші матеріали аерозолей при завантаженні не утворюють.

Розрахунок викидів в атмосферне повітря при приготуванні бурового розчину виконано згідно «Сборника методик по расчёту содержания загрязняющих веществ в выбросах от неорганизованных источников загрязнения атмосферы, УкрНТЭК, Донецк, 2000».

Потужність викидів пилу в атмосферу при завантаженні пилових матеріалів розраховується за формулою:

$$Q = \frac{k_1 k_2 k_3 k_4 k_5 k_7 G 10^6 B'}{3600} \text{ (г/с)}$$

Вихідні дані та значення для розрахунку подано в таблиці 1.5.29.

Таблиця 1.5.29

Розрахунок кількості викидів забруднюючих речовин в повітряне середовище при приготуванні бурового розчину та приготуванні бетонної суміші

Показник	Позначення	Значення бетон	Значення глина	Значення крейда
вагова частка пилової фракції в матеріалі [таблиця 4.3.1, Збірника]	k_1	0,04	0,02	0,05
частка пилу, що переходить в аерозоль [таблиця 4.3.1, Збірника]	k_2	0,03	0,05	0,07
коефіцієнт, що враховує місцеві метеоумови [таблиця 4.3.2, Збірника]	k_3	1,7	1,7	1,7
коефіцієнт, що враховує місцеві умови, ступінь захищеності блоку від зовнішніх впливів, умови пилоутворення [таблиця 4.3.3, Збірника]	k_4	1	1	1
коефіцієнт, що враховує вологість матеріалу [таблиця 4.3.4, Збірника]	k_5	0,9	0,8	0,8
коефіцієнт, що враховує крупність матеріалу [таблиця 4.3.5, Збірника]	K_7	1	1	1
інтенсивність завантаження матеріалу	G	0,0114	0,063	0,00114
коефіцієнт, що враховує висоту завантаження [таблиця 4.3.7,Збірника]	B’	0,5	0,5	0,5
період виконання робіт	T	106		
Потужність викидів пилу з блоку приготування бетонної суміші (при завантаженні в бетонозмішувач), г/с	Q	0,0029	0,0119	0,0008
При тривалості буріння 106 діб кількість викидів, т/період	Q	0,0266	0,1090	0,0069

Кількості викидів забруднюючих речовин в повітряне середовище при приготуванні бурового розчину складає **0,14** т/період.

Щодо технічної альтернативи 2

Щодо територіальної альтернативи 1

Під час буріння свердловини забруднення атмосфери відбувається в результаті:

- спалювання палива в процесі роботи двигунів внутрішнього згорання бурового обладнання, бурових насосів, дизель-електростанції та технологічного транспорту;
- випаровування граничних вуглеводнів з металевих ємкосте для зберігання дизпалива.

Під час буріння буровою установкою з електричним приводом

На площадці бурової існує три організованих джерела викиду шкідливих речовин в атмосферне повітря (вихлопна труба блоку дизель-електростанції, що використовується для електрозабезпечення бурової установки, вихлопна труба блоку дизель-електростанції, що використовується для електрозабезпечення бурового містечка, факельний викид) та чотири неорганізованих джерела (площадка для розміщення автоспецтехніки, металева ємкість для зберігання дизпалива, блок приготування бурового розчину, вишко-лебідочний блок).

Джерелами впливу на повітряне середовище при спорудженні свердловини є продукти згорання дизельного палива двигунів внутрішнього згорання бурової установки.

Розрахунок викидів забруднюючих речовин при роботі дизель-електростанцій в період спорудження свердловини

У разі неможливості приєднання бурової установки до існуючої електромережі передбачається використання дизель-електростанції.

На території бурового майданчику для електрозабезпечення обладнання передбачається використовувати три дизель-електростанцій (дві резервні).

Витрата палива за добу для двигуна дизель-електростанції становлять **3,1** т.

Витрата дизпалива при роботі ДВЗ складає **300** т/106 діб (тривалість буріння, кріплення та випробовування). З врахуванням коефіцієнту витрати часу роботи триватимуть 98 діб.

Розрахунок ведеться згідно методики: Збірник «Показники емісії викидів забруднюючих речовин в атмосферне Друга редакція. Том 1-3. УкрНЦТЕ. Донецьк, 2008 р.

Таблиця 1.5.30

Розрахунок викидів забруднюючих речовин при роботі ДЕС

Загальні дані			
Вид палива	**дизель**		
Теплотворна здатністю	**42,62**	Q_i	МДж/кг
Час роботи	**2352**	t	год
Витрата палива	**150**		л/год
	127,5	B_1	кг/год
	300	B_2	т/рік
	35,4	B_3	г/с
Викиди суспендованих твердих частинок			
$E_{с.т.ч.}=10^{-6} \times k_{с.т.ч} \times B^r \times (Q_i)_i$			
$K_{с.т.ч.}=(10^6/Q_i) \times a_{вин} \times (A/(100-Г_{вин}) \times (1-\eta_{зу}) + K_{твS}$			
Валовий викид		$E_{с.т.ч.}$	т/рік
Частка золи, яка виділяється у вигляді леткої золи		$a_{вин}$	
Значення параметру	0,01	$a_{вин}/(100 - Г_{вин})$	
Масовий вміст золи в паливі на робочу масу	0,01	A	%
Ефективність очищення димових газів від суспендованих твердих частинок	0	$\eta_{зу}$	
Показник емісії твердих продуктів	0	$K_{твS}$	
Показник емісії	**2,35**	**$k_{с.т.ч.}$**	г/ГДж
Викиди в атмосферу	**0,0035**	**$E^{г/с}_{тв}$**	г/с
	0,0300	**$E^{г/рік}_{тв}$**	т/рік

Викиди азоту діоксиду			
$E_{NOx} = 10^{-6} \times k_{NOx} \times B^r \times (Q_i)_i$			
$k_{NOx} = (k_{NOx})_o \times f \times (1- \eta_I)x(1- \eta_{II}\beta)$			
$f = (Q_ф / Q_н)^z$			
Ступінь зменшення викиду NO_x під час роботи на низькому навантаженні		f	
Фактична теплова потужність	-	$Q_ф$	кВт
Номінальна теплова потужність	-	$Q_н$	кВт
Емпіричний коефіцієнт	1,25	z	
Показник емісії оксидів азоту без урахування заходів зменшення викиду	1000	$(k_{NOx})_o$	г/ГДж
Ефективність первинних (режимно-технологічних) заходів зменшеннявикиду	0	η_I	
Ефективність вторинних заходів (азотоочисної установки)	0	η_{II}	
Коефіцієнт роботи азотоочисної установки	0	β	
Ступінь зменшення викиду	1	**f**	
Показник емісії	**155**	**k_{NOx}**	г/ГДж
Викиди в атмосферу	**0,2339**	**$E^{r/c}_{NOx}$**	г/с
	1,9806	**$E^{r/pik}_{NOx}$**	т/рік
Викиди діоксиду сірки			
$E_{SO2} = 10^{-6} \times k_{S02} \times B^r \times (Q_i)_i$			
$k_{SO2} = (10^6/Q_i) \times (2S^r/100) \times (1-j') \times (1-j''b)$			
Показник емісії SO2		k SO2	г/ГДж
Масовий вміст сірки в паливі на робочу масу за проміжок часу	0,2	S^r	%
Ефективність зв'язування сірки золою	0	j'	
Ефективність очистки димових газів від ангідрида сірчистого	0	j''	
Коефіцієнт роботи сіркоочисного обладнання	0	b	
Показник емісії	**93,85**	**k_{SO2}**	г/ГДж
Викиди в атмосферу	**0,1417**	**$E^{r/c}_{SO2}$**	г/с
	1,1995	**$E^{r/pik}_{SO2}$**	т/рік
Викиди вуглецю оксиду			
$E_{CO} = 10^{-6} \times k_{CO} \times B^r \times (Q_i)_i$			
Показник емісії CO	**40**	k_{CO}	г/ГДж
Викиди в атмосферу	**0,0604**	**$E^{r/c}_{CO}$**	г/с
	0,5112	**$E^{r/pik}_{CO}$**	т/рік
Викиди неметанових летких органічних сполук НМЛОС			
$E_{нмлос} = 10^{-6} \times k_{нмлос} \times B^r \times (Q_i)_i$			
Показник емісії НМЛОС	**50**	$k_{нмлос}$	г/ГДж
Викиди в атмосферу	**0,075**	**$E^{r/c}$ НМЛОС**	г/с
	0,6390	**$E^{r/pik}_{НМЛОС}$**	т/рік
Викиди метану			
$E_{CH4} = 10^{-6} \times k_{CH4} \times B^r \times (Q_i)_i$			
Показник емісії CH4	**3**	k_{CH4}	г/ГДж
Викиди в атмосферу	**0,0045**	**$E^{r/c}_{CH4}$**	г/с
	0,0383	**$E^{r/pik}_{CH4}$**	т/рік
Викиди оксиду діазоту			
$E_{N2O} = 10^{-6} \times k_{N2O} \times B^r \times (Q_i)_i$			
Показник емісії N2O	**2,5**	K_{N2O}	г/ГДж
Викиди в атмосферу	**0,0320**	**$E^{r/pik}_{N2O}$**	т/рік
Викиди вуглецю діоксиду			
$E_{C02} = 10^{-6} \times k_{C02} \times B^r \times (Q_i)_i$			
$k_{CO2} = (44/12) \times (C^r/100) \times (10^6/Q_i) \times Ɛ$			
$k_C = (C^r/100) \times (10^6/Q_i)$			
$k_{CO2} = 3,67 \times k_C \times Ɛ$			
Показник емісії C02		k_{CO2}	г/ГДж
Показник емісії C	20200	k_C	г/ГДж
Масовий вміст вуглецю в паливі на робочу масу	86,7	C^r	%
Ступінь окислення вуглецю палива	0,99	Ɛ	
Показник емісії	**73392,7**	**k_{CO2}**	г/ГДж
Викиди в атмосферу	**938,0232**	**E_{C02}**	т/рік

За результатами розрахунків кількісний та якісний склад викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря при бурінні свердловини приведено 1.5.31.

Таблиця 1.5.31

Кількісний та якісний склад викидів в атмосферу забруднюючих речовин при роботі ДЕС

№	Код забруднюючої речовини	Найменування забруднюючої речовини	Потужність викиду	
			г/с	т/рік
1	301	Азоту діоксид	0,2339	1,9806
2	337	Вуглецю оксид	0,0604	0,5112
3	330	Ангідрид сірчистий	0,1417	1,1995
4	2754	Неметанові леткі органічні сполуки НМЛОС	0,075	0,6390
5	2902	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом	0,0035	0,0300
Всього				**4,3604**
6	410	Метан	0,0045	0,0383
7	304	Оксид діазоту		0,0320
8	11812	Вуглецю діоксид		938,0232
Всього (у тому числі парникових газів)				**942,4538**

Розрахунок викидів забруднюючих речовин при роботі дизель-електростанцій в період спорудження свердловини

На буровому майданчику для електрозабезпечення передбачається використання дизель-електростанції. При роботі дизельного двигуна в атмосферу викидаються: суспендовані тверді частинки, азот діоксид, діоксид сірки, вуглецю оксид, НМЛОС та парникові гази метан, оксид діазоту, вуглецю діоксид, які є основними забруднювачами повітряного середовища.

Витрата палива за добу для двигуна дизель-електростанції при бурінні свердловини становлять **0,82**т.

Витрата палива за весь час, що працює дизель-електростанція становить **86,5** т 106 діб (період буріння, кріплення, випробовування).

Розрахунок ведеться згідно методики: Збірник «Показники емісії викидів забруднюючих речовин в атмосферне Друга редакція. Том 1-3. УкрНЦТЕ. Донецьк, 2008 р.

Таблиця 1.5.32

Розрахунок викидів забруднюючих речовин при роботі ДЕС

Загальні дані			
Вид палива	**дизель**		
Теплотворна здатністю	**42,62**	Q_i	МДж/кг
Час роботи	**2544**	t	год
Витрата палива	**40**		л/год
	34	B_1	кг/год
	86,5	B_2	т/рік
	9,4	B_3	г/с
Викиди суспендованих твердих частинок			
$E_{с.т.ч.}=10^{-6} \times k_{с.т.ч} \times B^r \times (Q_i)_i$			
$K_{с.т.ч.}=(10^6/Q_i) \times a_{вин} \times (A/(100-Г_{вин}) \times (1-\eta_{зу}) + K_{твS}$			
Валовий викид		$E_{с.т.ч.}$	т/рік
Частка золи, яка виділяється у вигляді леткої золи		$a_{вин}$	
Значення параметру	0,01	$a_{вин}/(100 - Г_{вин})$	
Масовий вміст золи в паливі на робочу масу	0,01	A	%
Ефективність очищення димових газів від суспендованих твердих частинок	0	$\eta_{зу}$	
Показник емісії твердих продуктів	0	$K_{твS}$	
Показник емісії	**2,35**	**$k_{с.т.ч.}$**	г/ГДж
Викиди в атмосферу	**0,0009**	**$E^{г/с}_{тв}$**	г/с
	0,0086	**$E^{т/рік}_{тв}$**	т/рік

Викиди азоту діоксиду			
$E_{NOx} = 10^{-6} \times k_{NOx} \times B^r \times (Q_i)_i$			
$k_{NOx} = (k_{NOx})_o \times f \times (1- \eta_I)x(1- \eta_{II}\beta)$			
$f = (Q_ф / Q_н)^z$			
Ступінь зменшення викиду NO_x під час роботи на низькому навантаженні		f	
Фактична теплова потужність	-	$Q_ф$	кВт
Номінальна теплова потужність	-	$Q_н$	кВт
Емпіричний коефіцієнт	1,25	z	
Показник емісії оксидів азоту без урахування заходів зменшення викиду	1000	$(k_{NOx})_o$	г/ГДж
Ефективність первинних (режимно-технологічних) заходів зменшення викиду	0	η_I	
Ефективність вторинних заходів (азотоочисної установки)	0	η_{II}	
Коефіцієнт роботи азотоочисної установки	0	β	
Ступінь зменшення викиду	1	**f**	
Показник емісії	**155**	**k_{NOx}**	г/ГДж
Викиди в атмосферу	**0,0624**	**$E^{г/с}_{NOx}$**	г/с
	0,5713	**$E^{т/рік}_{NOx}$**	т/рік
Викиди діоксиду сірки			
$E_{SO2} = 10^{-6} \times k_{S02} \times B^r \times (Q_i)_i$			
$k_{SO2} = (10^6/Q_i) \times (2S^r/100) \times (1-j') \times (1-j''b)$			
Показник емісії SO2		k SO2	г/ГДж
Масовий вміст сірки в паливі на робочу масу за проміжок часу	0,2	S^r	%
Ефективність зв'язування сірки золою	0	j'	
Ефективність очистки димових газів від ангідрида сірчистого	0	j''	
Коефіцієнт роботи сіркоочисного обладнання	0	b	
Показник емісії	**93,85**	**k_{SO2}**	г/ГДж
Викиди в атмосферу	**0,0378**	**$E^{г/с}_{SO2}$**	г/с
	0,3460	**$E^{т/рік}_{SO2}$**	т/рік
Викиди вуглецю оксиду			
$E_{CO} = 10^{-6} \times k_{CO} \times B^r \times (Q_i)_i$			
Показник емісії CO	**40**	k_{CO}	г/ГДж
Викиди в атмосферу	**0,0161**	**$E^{г/с}_{CO}$**	г/с
	0,1475	**$E^{т/рік}_{CO}$**	т/рік
Викиди неметанових летких органічних сполук НМЛОС			
$E_{нмлос} = 10^{-6} \times k_{нмлос} \times B^r \times (Q_i)_i$			
Показник емісії НМЛОС	**50**	$k_{нмлос}$	г/ГДж
Викиди в атмосферу	**0,020**	**$E^{г/с}$ НМЛОС**	г/с
	0,1843	**$E^{т/рік}_{НМЛОС}$**	т/рік
Викиди метану			
$E_{CH4} = 10^{-6} \times k_{CH4} \times B^r \times (Q_i)_i$			
Показник емісії CH4	**3**	k_{CH4}	г/ГДж
Викиди в атмосферу	**0,0012**	**$E^{г/с}_{CH4}$**	г/с
	0,0111	**$E^{т/рік}_{CH4}$**	т/рік
Викиди оксиду діазоту			
$E_{N2O} = 10^{-6} \times k_{N2O} \times B^r \times (Q_i)_i$			
Показник емісії N2O	**2,5**	K_{N2O}	г/ГДж
Викиди в атмосферу	**0,0092**	**$E^{т/рік}_{N2O}$**	т/рік
Викиди вуглецю діоксиду			
$E_{C02} = 10^{-6} \times k_{C02} \times B^r \times (Q_i)_i$			
$k_{CO2} = (44/12) \times (C^r/100) \times (10^6/Q_i) \times Ɛ$			
$k_C = (C^r/100) \times (10^6/Q_i)$			
$k_{CO2} = 3,67 \times k_C \times Ɛ$			
Показник емісії C02		k_{CO2}	г/ГДж
Показник емісії C	20200	k_C	г/ГДж
Масовий вміст вуглецю в паливі на робочу масу	86,7	C^r	%
Ступінь окислення вуглецю палива	0,99	Ɛ	
Показник емісії	**73392,7**	**k_{CO2}**	г/ГДж
Викиди в атмосферу	**270,5591**	**E_{C02}**	т/рік

За результатами розрахунків кількісний та якісний склад викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря при бурінні свердловини приведено 1.5.33.

Таблиця 1.5.33

Кількісний та якісний склад викидів в атмосферу забруднюючих речовин при роботі ДЕС

№	Код забруднюючої речовини	Найменування забруднюючої речовини	Потужність викиду	
			г/с	т/рік
1	301	Азоту діоксид	0,0624	0,5713
2	337	Вуглецю оксид	0,0161	0,1475
3	330	Ангідрид сірчистий	0,0378	0,3460
4	2754	Неметанові леткі органічні сполуки НМЛОС	0,020	0,1843
5	2902	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом	0,0009	0,0086
Всього				**1,2577**
6	410	Метан	0,0012	0,0111
7	304	Оксид діазоту		0,0092
8	11812	Вуглецю діоксид		270,5591
Всього (у тому числі парникових газів)				**271,837**

Розрахунок кількості викидів забруднюючих речовин в повітряне середовище з майданчика для розміщення автоспецтехніки

Викиди забруднюючих речовин при роботі двигунів внутрішнього згоряння (ДВЗ) розділені відповідно до «Методики розрахунку викидів забруднюючих речовин пересувними джерелами», розробленої ВАТ «УкрНТЕК», за питомими викидами забруднюючих речовин в залежності від витрати палива.

Маса викиду j -го шкідливої речовини (т) рухомим складом автомобільного транспорту, який має n груп автомобілів $k_{го}$ типу, за період τ визначається в залежності:

$$M_j^{\tau} = \sum_{i=1}^{n}(g_{j1i} \cdot G_{1i}^{\tau} + g_{j2i} \cdot G_{2i}^{\tau}) \cdot K_T \cdot 10^{-3}, \text{ де}$$

g_{ji} – питомий викид j-го шкідливої речовини з одиниці витратного і-го палива, кг/т;

G_i^{τ} – витрата 1-го палива рухомим складом, т;

Кт – коефіцієнт, що враховує вплив технічного стану машин на величину питомих викидів.

Викиди газоподібних речовин від двигунів внутрішнього згоряння розраховувалися від кількості витраченого палива і наведені нижче в таблиці 1.5.34.

Таблиця 1.5.34

Викиди газоподібних речовин від двигунів внутрішнього згоряння

Найменування забруднюючої речовини	Питомий викид, g, кг/т	Коефіцієнт K_T	Витрати палива		Викид	
			т/год	т/період робіт	г/с	т/період робіт
Дизельне паливо						
Азоту діоксид	33,7	0,95	0,04	4	0,3557	0,1281
Сажа	3,85	1,8	0,04	4	0,0770	0,0277
Ангідрид сірчистий	5,0	1,0	0,04	4	0,0556	0,0200
Оксид вуглецю	29,3	1,5	0,04	4	0,4883	0,1758
НМЛОС	5,3	1,4	0,04	4	0,0824	0,0297
Бензин						
Азоту діоксид	28,5	0,9	0,01	1	0,0713	0,0257
Ангідрид сірчистий	0,6	1,0	0,01	1	0,0017	0,0006
Оксид вуглецю	152	1,7	0,01	1	0,7178	0,2584
НМЛОС	34,2	1,8	0,01	1	0,1710	0,0616

Сумарні викиди газоподібних речовин від двигунів внутрішнього згоряння	
Найменування забруднюючої речовини	Всього т/період робіт
Азоту діоксид	0,1537
Сажа	0,0277
Ангідрид сірчистий	0,0206
Оксид вуглецю	0,4342
НМЛОС	0,0912
Всього	0,7275

Вплив викидів забруднюючих речовин в повітряне середовище з майданчика для розміщення автоспецтехніки оцінюється як низький, короткостроковий.

Вплив транспортних засобів та будівельного устаткування на якість повітря під час планованих робіт оцінюється як низький та короткостроковий.

Розрахунок кількості викидів забруднюючих речовин в повітряне середовище при проведенні зварювальних робіт

Під час буріння свердловини, передбачається виконання зварювальних робіт з використанням електродів УОНИ 13/65 (325 кг).

Кількість забруднюючих речовин, що утворюються при зварюванні прийнято характеризувати валовими виділеннями, віднесеними до 1 кг витраченого матеріалу. Для проведення розрахунків викидів забруднюючих речовин при зварюванні ці дані взято з посібника «Показники емісії (питомі викиди) забруднюючих речовин від процесів електро-, газозварювання, наплавлювання електро-, газорізання та напилювання матеріалів».

Збірник показників емісії (питомих викидів) забруднюючих речовин в атмосферне повітря різними виробництвами (т. 1). Український науковий центр технічної екології. Донецьк, 2004 р.

Викид забруднюючих речовин в атмосферне повітря, які виникають при зварювальних роботах, розраховуються за питомими показниками (табл. V-4, V-3)

$$Пзв = q \cdot Q / T / 3600, г/с, де:$$

q – питомий викид забруднюючих речовин, г/кг;

Q – кількість витраченого матеріалу, кг/період буріння;

T – загальний час проведення зварювальних робіт, год/період буріння.

Річний викид забруднюючих речовин визначається за формулою:

$$Прв = q \cdot Q / 1000000, т/період буріння.$$

Таблиця 1.5.35

Розрахунок викидів забруднюючих речовин при проведенні зварювальних робіт

Забруднююча речовина	Питомий викид, г/кг	Тривалість робіт, год	Витрата електродів, кг	Потужність викиду, г/с	Потужність викиду, т/період робіт
Електроди УОНИ-13/65					
Заліза оксид	4,49	740	625	0,0011	0,0028
Марганцю оксид	1,41			0,0004	0,0009
Кремнію оксид	0,8			0,0002	0,0005
Фториди добре розчинні	0,7			0,0002	0,0005
Фториди погано розчинні	0,8			0,0002	0,0005
Водень фтористий	1,17			0,0003	0,0007

Розрахунок кількості викидів забруднюючих речовин в повітряне середовище при зберіганні дизпалива в ємності на майданчику спорудження свердловини, при наливі в ємність та зливі з ємності цієї речовини

Розрахунок кількості забруднюючих речовин, що викидаються в атмосферу при зберіганні дизпалива в ємностях, при наливі та зливі цієї речовини з ємності виконано згідно «Сборника методик по расчету содержания загрязняющих веществ в выбросах от неорганизованных источников загрязнения атмосфери», УкрНТЗК, Донецк, 2000.

Кількість валових викидів в атмосферу при зберіганні дизпалива у ємкості:

$$П_Р = 2,52 \cdot V_ж^р \cdot P_{s(38)} \cdot M_n \cdot (K_{5х} + K_{5т}) \cdot K_6 \cdot K_7 \cdot (1-\eta) \cdot 10^{-9} (кг/год)$$

Кількість валових викидів в атмосферу при наливі дизпалива в ємності:

$$П_{цн} = 2,52 \cdot V_ж^{цн} \cdot P_{s(38)} \cdot M_n \cdot (K_{5х} + K_{5т}) \cdot K_8 \cdot (1-\eta) \cdot 10^{-9} (кг/год)$$

Кількість валових викидів в атмосферу при зливі дизпалива з ємностей:

$$П_{цн} = 0,2485 \cdot V_ж^{цн} \cdot P_{s(38)} \cdot M_n \cdot (К_{5х} + К_{5т}) \cdot 10^{-9}$$ (кг/год)

Температура газового простору: $t^р_{гх}=К_{1х}+К_{2х} \cdot t_{ах} + К_{3х} \cdot t^р_{жх}$

Температура газового простору: $t^р_{гт}=К_4 \cdot (К_{1т}+К_{2т} \cdot t_{ат}+К_{3т} \cdot t^р_{жт})$

Еквівалентна температура початку кипіння: $t_{екв}=t_{нк} + (t_{кк}-t_{нк})/8,8$

Таблиця 1.5.36

Розрахунок кількості викидів в атмосферу забруднюючих речовин із резервуарів

Показник	Позначення	Одиниця виміру	Значення
Тривалість виконання робіт	Т	діб	106
Потреба в дизпаливі	т	тонн	386,5
Щільність сировини	г	т/м^3	0,85
Потреба в дизпаливі	$V_ж$	м^3/рік	454,7
Тиск насичених парів рідини	$P_{s(38)}$	гПА	1,6
Молекулярна вага парів дизпалива	M_n	г/моль	152
Температура початку кипіння	$t_{кк}$	°С	190
Температура кінця кипіння	$t_{нк}$	°С	250
Еквівалентна температура початку кипіння	$t_{екв}$	°С	196,8
Середнє арифметичне значення температури атмосферного повітря відповідно за шість найбільш холодних місяців року	$t_{ах}$	°С	2,7
Середні арифметичні значення температури атмосферного повітря відповідно за шість найбільш теплих місяців року	$t_{ат}$	°С	17,1
Середнє значення температури сировини в ємкостях за шість холодних місяців року	$t_{жх}$	°С	2,7
Середнє значення температури сировини в ємкостях за шість теплих місяців року	$t_{жт}$	°С	17,1
Коефіцієнти, що залежать від температури рідини у ємностях у холодний період року	$К_{1х}$		0,3
	$К_{2х}$		0,37
	$К_{3х}$		0,62
Коефіцієнти, що залежать від температури рідини у ємностях у теплий період року	$К_{1т}$		6,12
	$К_{2т}$		0,41
	$К_{3т}$		0,51
	$К_4$		1
поправочний коефіцієнт, який залежать від тиску насиченої пари і температури газового простору в холодну пору року	$К_{5х}$		0,061
поправочні коефіцієнти, які залежать від тиску насиченої пари і температури газового простору в теплу пору року	$К_{5т}$		0,29
Поправочний коефіцієнт, який залежить від тиску насиченої пари і річної оборотності резервуарів	$К_6$		1,26
Поправочний коефіцієнт, який залежить від технічної оснащеності і режиму експлуатації	$К_7$		1
Коефіцієнт, що залежить від тиску насичених парів та кліматичної зони	$К_8$		0,5
Температура газового простору за шість холодних місяців	$t^р_{гх}$	°С	3,0
Температура газового простору за шість теплих місяців	$t^р_{гт}$	°С	21,9
Коефіцієнт ефективності пристрою уловлювання газу резервуару	η		0
Кількість валових викидів в атмосферу			
При зберіганні дизпалива у ємкості	$П_Р$	кг/год	0,000123
		т/рік	0,000314
		г/с	0,000034
При наливі дизпалива в ємності	$П_Р$	кг/год	0,000049
		т/рік	0,000124
		г/с	0,000014
При зливі дизпалива з ємностей	$П_Р$	кг/год	0,000010
		т/рік	0,000025
		г/с	0,000003

Річна кількість вуглеводнів граничних, що викидаються в атмосферне повітря при зберіганні дизпалива в ємності, при наливі та зливі з ємності складає **0,000462** т/рік.

Розрахунок кількості викидів забруднюючих речовин в повітряне середовище при приготуванні бурового розчину та приготуванні бетонної суміші

Транспортування хімічних реагентів до бурової та зберігання на буровому майданчику здійснюється в герметичній тарі. Введення виконується короткочасно та безпосередньо в буровий розчин, що поступає в свердловину.

Зважаючи на вищевикладене, вплив на повітряне середовище при введенні в розчин переважної більшості хімічних реагентів не передбачається.

При приготуванні бурового розчину під час завантаження порошкоподібних матеріалів у глиномішалку, що знаходиться в блоці приготування бурового розчину, відбувається викид пилу в атмосферне повітря.

Викид в атмосферу дрібних часток пилу у вільному стані у вигляді аерозолей відбувається при завантаженні таких матеріалів: глини бентонітової, графіту п/п, крейди. Всі інші матеріали аерозолей при завантаженні не утворюють.

Розрахунок викидів в атмосферне повітря при приготуванні бурового розчину виконано згідно «Сборника методик по расчёту содержания загрязняющих веществ в выбросах от неорганизованных источников загрязнения атмосферы, УкрНТЭК, Донецк, 2000».

Потужність викидів пилу в атмосферу при завантаженні пилових матеріалів розраховується за формулою:

$$Q = \frac{k_1 k_2 k_3 k_4 k_5 k_7 G 10^6 B'}{3600} \text{ (г/с)}$$

Вихідні дані та значення для розрахунку подано в таблиці 1.5.37.

Таблиця 1.5.37

Розрахунок кількості викидів забруднюючих речовин в повітряне середовище при приготуванні бурового розчину та приготуванні бетонної суміші

Показник	Позначення	Значення бетон	Значення глина	Значення крейда
вагова частка пилової фракції в матеріалі [таблиця 4.3.1, Збірника]	k_1	0,04	0,02	0,05
частка пилу, що переходить в аерозоль [таблиця 4.3.1, Збірника]	k_2	0,03	0,05	0,07
коефіцієнт, що враховує місцеві метеоумови [таблиця 4.3.2, Збірника]	k_3	1,7	1,7	1,7
коефіцієнт, що враховує місцеві умови, ступінь захищеності блоку від зовнішніх впливів, умови пилоутворення [таблиця 4.3.3, Збірника]	k_4	1	1	1
коефіцієнт, що враховує вологість матеріалу [таблиця 4.3.4, Збірника]	k_5	0,9	0,8	0,8
коефіцієнт, що враховує крупність матеріалу [таблиця 4.3.5, Збірника]	K_7	1	1	1
інтенсивність завантаження матеріалу	G	0,0114	0,063	0,00114
коефіцієнт, що враховує висоту завантаження [таблиця 4.3.7,Збірника]	B’	0,5	0,5	0,5
період виконання робіт	T	106		
Потужність викидів пилу з блоку приготування бетонної суміші (при завантаженні в бетонозмішувач), г/с	Q	0,0029	0,0119	0,0008
При тривалості буріння 106 діб кількість викидів, т/період	Q	0,0266	0,1090	0,0069

Кількості викидів забруднюючих речовин в повітряне середовище при приготуванні бурового розчину складає **0,14** т/період.

Таблиця 1.5.38

Загальна кількість забруднюючих речовин, що викидатимуться в атмосферне повітря при бурінні свердловини

Найменування речовини		Азоту діоксид	Вуглецю оксид	Ангідрид сірчистий	Неметанові леткі органічні сполуки НМЛОС	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок	Метан	Оксид діазоту	Вуглецю діоксид	Сажа	Заліза оксид	Марганцю оксид	Пил неорганічний, що містить двоокис кремнію	Фтористі сполуки добре розчинні	Фтористі сполуки погано розчинні	Фтористі сполуки газоподібні	Кальцію карбонат
Клас небезпеки		**3**	**4**	**3**	**4**	**3**				**3**	**3**	**2**	**3**	**2**	**2**	**2**	**3**
ГДК м.р., мг/м^3		**0,2**	**5,0**	**0,5**	**1,0**	**0,5**				**0,15**	**0,04**	**0,01**	**0,5**	**0,02**	**0,03**	**0,2**	**0,05**
Технічна альтернатива 1																	
При роботі лебідки та ротора	г/с	0,0936	0,0242	0,0567	0,03	0,0014	0,0018	-	-								
	т/рік	0,7922	0,2045	0,4798	0,2556	0,0120	0,0153	0,0128	375,2093								
При роботі бурового насосу	г/с	0,1248	0,0322	0,0756	0,040	0,0019	0,0024	-	-								
	т/рік	1,0563	0,2727	0,6397	0,3408	0,0160	0,0204	0,0170	502,642								
При роботі ДЕС	г/с	0,0624	0,0161	0,0378	0,02	0,0009	0,0012	-	-								
	т/рік	0,5713	0,1475	0,3460	0,1843	0,0086	0,0111	0,0092	270,5591								
При роботі автоспецтехніки	г/с	0,4270	1,2061	0,0572	0,2534					0,0770							
	т/рік	0,1537	0,4342	0,0206	0,0912					0,0277							
Ємність зберігання дизпалива	г/с				0,00003												
	т/рік				0,0003												
Налив дизпалива	г/с				0,000013												
	т/рік				0,00012												
Злив дизпалива	г/с				0,000003												
	т/рік				0,000023												
При зварювальних роботах	г/с										0,0011	0,0004	0,0002	0,0002	0,0002	0,0003	
	т/рік										0,0028	0,0009	0,0005	0,0005	0,0005	0,0007	
При приготуванні бурового розчину	г/с					0,0119											0,0008
	т/рік					0,1090											0,0069
При приготуванні бетонної суміші	г/с					0,0029											
	т/рік					0,0266											
Разом	т/рік	2,5735	1,0589	1,4861	0,8723	0,1722	0,0468	0,039	1148,4104	0,0277	0,0028	0,0009	0,0005	0,0005	0,0005	0,0007	0,0069
	т/рік	Кількість викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря								6,2							
	т/рік	Кількість викидів парникових газів в атмосферне повітря								1148,5							
	т/рік	Загальна кількість викидів в атмосферне повітря								1154,7							

Технічна альтернатива 2																	
При роботі ДЕС У разі неможливості приєднання бурової установки до існуючої електромережі	г/с	0,2339	0,0604	0,1417	0,075	0,0035	0,0045	-	-								
	т/рік	1,9806	0,5112	1,1995	0,6390	0,03	0,0383	0,0320	942,4538								
При роботі ДЕС	г/с	0,0624	0,0161	0,0378	0,02	0,0009	0,0012	-	-								
	т/рік	0,5713	0,1475	0,3460	0,1843	0,0086	0,0111	0,0092	270,5591								
При роботі автоспецтехніки	г/с	0,4270	1,2061	0,0572	0,2534					0,0770							
	т/рік	0,1537	0,4342	0,0206	0,0912					0,0277							
Ємність зберігання дизпалива	г/с				0,000034												
	т/рік				0,000314												
Налив дизпалива	г/с				0,000014												
	т/рік				0,000124												
Злив дизпалива	г/с				0,000003												
	т/рік				0,000024												
При зварювальних роботах	г/с										0,0011	0,0004	0,0002	0,0002	0,0002	0,0003	
	т/рік										0,0028	0,0009	0,0005	0,0005	0,0005	0,0007	
При приготуванні бурового розчину	г/с					0,0119											0,0008
	т/рік					0,1090											0,0069
При приготуванні бетонної суміші	г/с					0,0029											
	т/рік					0,0266											
Разом	т/рік	2,7056	1,0929	1,5661	0,9149	0,1742	0,0494	0,0412	1213,0129	0,0277	0,0028	0,0009	0,0005	0,0005	0,0005	0,0007	0,0069
	т/рік	Кількість викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря							6,5								
	т/рік	Кількість викидів парникових газів в атмосферне повітря							1213,1								
	т/рік	Загальна кількість викидів в атмосферне повітря							1219,6								

Визначення доцільності проведення розрахунку розсіювання забруднюючих речовин в атмосферному повітрі

Визначення доцільності проведення розрахунку розсіювання забруднюючих речовин в атмосферному повітрі здійснюється при виконанні наступних технологічних операцій:

- монтажні роботи (на майданчику свердловини); неорганізованими джерелами викиду забруднюючих речовин є: майданчик для розміщення автоспецтехніки, вишко-лебідочний блок (при виконанні зварювальних робіт);
- буріння (поглиблення) свердловини установкою з електричним приводом; організованим джерелом викиду забруднюючих речовин є: вихлопна труба дизель-електростанцій; неорганізованими: майданчик для розміщення автоспецтехніки, блок приготування бурового розчину, зварювальні роботи;
- буріння (поглиблення) свердловини установкою з дизельним приводом; організованим джерелом викиду забруднюючих речовин є: вихлопна труба бурового обладнання, дизель-електростанцій; неорганізованими: майданчик для розміщення автоспецтехніки, блок приготування бурового розчину, зварювальні роботи;
- випробування свердловини на приплив (організованим джерелом викиду забруднюючих речовин буде факельний викид).

Відповідно до «ОНД-86. Методика расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий. Госкомгидромет», у розрахунок розсіювання включені ті забруднюючі речовини, для яких:

$$\frac{М}{ГДК} > Ф, \text{ де}$$

Ф = 0,1 при Н < 10 м,

М (г/с) – сумарне значення викиду від усіх джерел, що знаходяться на буровому майданчику;

ГДК (мг/м^3) – максимальна гранично допустима концентрація;

Н (м) – середньозважена по буровому майданчику висота джерел викидів.

Для розрахунків розсіювання, аналізу результатів цих розрахунків та оцінки впливу на атмосферне повітря обрано прямокутник розміром 5000х5000, центром якого є гирло свердловини, крок сітки 2500 м. Розташування джерел викидів визначено в системі координат «X-Y», орієнтованій по сторонах світу (вісь «Y» спрямована на Пн, вісь «X» - на Сх).

Таблиця 1.5.39

Джерела викидів під час буріння свердловини

Джерела викидів на майданчику свердловини,		Назва джерела викидів
при бурінні верстатом з дизельним приводом	при бурінні верстатом з електричним приводом	
1	1	майданчик для розміщення автоспецтехніки
1	1	вишко-лебідочний блок
1	-	вихлопний колектор ДВЗ приводу лебідки та ротора
1	-	вихлопний колектор ДВЗ приводу бурових насосів
1	3	вихлопна труба ДЕС
1	1	ємність для зберігання дизпалива

Перелік джерел викидів забруднюючих речовин, які включені в розрахунок розсіювання за програмним комплексом ЕОЛ 2000[h] при спорудженні свердловини: лебідка та ротор (для бурової установки з дизельним приводом); вихлопна труба ДЕС; бурові насоси (для бурової установки з дизельним приводом).

Також ураховуються фонові концентрації забруднюючих речовин. Величини фонових концентрацій забруднюючих речовин у районі планованої діяльності, взяті відповідно до інформації наданої Департаментом екології та природних Львівської обласної державної адміністрації листом від 07.10.2025 №31-6365/0/2-25 (Додаток Г.2).

Таблиця 1.5.40

Величини фонових концентрацій для забруднюючих речовин у районі здійснення планованої діяльності

№ п/п	Найменування речовини	ГДК м. р. ОБРВ, мг/м^3	Клас небезпеки	Концентрація, мл/ м^3
1	Азоту діоксид	0,2	3	0,018
2	Вуглецю оксид	5,0	4	0,4
3	Азоту оксид	0,4	3	0,16
4	Діоксид сірки	0,5	3	0,02
5	Сажа	0,15	3	0,06
6	Марганець та його сполуки	0,01	2	0,004
7	Фтористі газоподібні сполуки (фтористий водень)	0,02	2	0,008
8	Фториди добре розчинні неорганічні	0,03	2	0,012
9	Фториди погано розчинні неорганічні	0,2	2	0,08
10	Вуглеводні насичені C_{12}-C_{19}	1,0	4	0,4

*величина фонової концентрації для бенз(а)пірену, заліза оксид, метану не обчислюється, так як для цих речовин не встановлена максимальна разова граничнодопустима концентрація.

Визначення необхідності розрахунку розсіювання забруднюючих речовин під час спорудження свердловини

Оцінку впливів планованої діяльності на атмосферне повітря під час спорудження свердловини виконано на підставі вище проведених розрахунків.

Визначення необхідності розрахунку розсіювання забруднюючих речовин в атмосферному повітрі проведено на підставі значення критерію відношення потужності викиду (М) до ГДК (якщо М/ГДК < 0,1 – розрахунок недоцільний).

Результати визначення необхідності розрахунку розсіювання забруднюючих речовин під час спорудження свердловини наведено в таблиці 1.5.41.

Таблиця 1.5.41

Результати визначення необхідності розрахунку розсіювання забруднюючих речовин при спорудженні однієї свердловини

Код речовини	Найменування речовини	ГДК м. р. ОБРВ, мг/м^3	Клас небезпеки	Потужність викиду забруднюючих речовин, г/с	Значення критерію, М/ГДК < 0,1	Необхідність розрахунку розсіювання
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**
Технічна альтернатива 1						
01003 123	Заліза оксид	0,04	3	0,0011	0,0275	ні
01104 143	Марганець та його сполуки	0,01	2	0,0004	0,04	ні
04001 301	Азоту діоксид	0,2	3	0,2808	**1,404**	так
05001 330	Ангідрид сірчистий	0,5	3	0,1701	**0,3402**	так
06000 337	Вуглецю оксид	5,0	4	0,0725	0,0145	ні
16001 342	Фтористі газоподібні сполуки (фтористий водень)	0,02	2	0,0003	0,015	ні
16000 343	Фториди добре розчинні неорганічні	0,03	2	0,0002	0,0067	ні
16000 344	Фториди погано розчинні неорганічні	0,2	2	0,0002	0,001	ні

1	2	3	4	5	6	7
11000 2754	Неметанові леткі органічні сполуки НМЛОС	1,0	4	0,0901	0,0901	ні
03000 12871	Пил неорганічний, що містить двоокис кремнію	0,3	3	0,0002	0,0007	ні
03000 2902	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок	0,5	4	0,019	0,038	ні
Технічна альтернатива 2						
01003 123	Заліза оксид	0,04	3	0,0011	0,0275	ні
01104 143	Марганець та його сполуки	0,01	2	0,0004	0,04	ні
04001 301	Азоту діоксид	0,2	3	0,2963	**1,4815**	так
05001 330	Ангідрид сірчистий	0,5	3	0,1795	**0,359**	так
06000 337	Вуглецю оксид	5,0	4	0,0765	0,0153	ні
16001 342	Фтористі газоподібні сполуки (фтористий водень)	0,02	2	0,0003	0,015	ні
16000 343	Фториди добре розчинні неорганічні	0,03	2	0,0002	0,0067	ні
16000 344	Фториди погано розчинні неорганічні	0,2	2	0,0002	0,001	ні
11000 2754	Неметанові леткі органічні сполуки НМЛОС	1,0	4	0,0951	0,0951	ні
03000 12871	Пил неорганічний, що містить двоокис кремнію	0,3	3	0,0002	0,0007	ні
03000 2902	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок	0,5	4	0,019	0,038	ні

Згідно з проведеними розрахунками розрахунок максимальних приземних концентрацій виявився доцільним по наступним інгредієнтам при бурінні свердловини буровою установкою з дизельним приводом: азоту діоксид та ангідрид сірчистий.

Згідно з проведеними розрахунками розрахунок максимальних приземних концентрацій виявився доцільним по наступним інгредієнтам при бурінні свердловини буровою установкою з електричним приводом: азоту діоксид та ангідрид сірчистий.

Розрахунок забруднення атмосферного повітря викидами при спорудженні свердловини показав, що перевищення санітарних норм на межі нормативної санітарно-захисної зони (СЗЗ), сельбищній зони відсутнє, що задовольняє усі санітарні та екологічні вимоги.

Аналіз результатів розрахунків забруднення атмосферного повітря викидами від технологічного обладнання показав, що на межі СЗЗ концентрація забруднюючих речовин не перевищує ГДК по усіх речовинах, розрахунок проведений з урахуванням фону.

Результати розрахунків за програмним комплексом ЕОЛ 2000[h] та карти розсіювання забруднюючих речовин при бурінні свердловини буровою установкою з дизельним приводом наведені в додатках: Л.1.1 – Л.1.2.

Результати розрахунків за програмним комплексом ЕОЛ 2000[h] та карти розсіювання забруднюючих речовин при бурінні свердловини буровою установкою з електричним приводом наведені в додатка: Л.2.1 – Л.2.2.

Прокладання трубопроводу-шлейфу

Щодо технічної альтернативи 1

Щодо територіальної альтернативи 1

Під час прокладання трубопроводу-шлейфу будуть неорганізовані джерела викидів – майданчик для розміщення автоспецтехніки, зварювальний апарат розвантаження/ вивантаження сипучих матеріалів, рух транспортних засобів, що перевозять сипучі матеріали.

У випадку проходження трубопроводу-шлейфу через водні перешкоди, підземні комунікації та автомобільні дороги передбачається прокладання трубопроводу-шлейфу способом горизонтально направленого буріння. У такому випадку, будуть два неорганізовані джерела викидів: обладнання для ГНБ та блок приготування бурового розчину.

Під час випробування трубопроводу-шлейфу на міцність та герметичність може бути два джерела викидів (у разі використання пневматичного способу випробування) азотна установка та неорганізовані викиди від викиду азоту після випробування.

Розрахунок кількості викидів забруднюючих речовин в повітряне середовище під час будівельно-монтажних робіт

Під час проведення будівельно-монтажних робіт, основний вплив на стан повітряного басейну буде пов'язано з викидами забруднюючих речовин в складі відпрацьованих газів автотранспортної та будівельно-монтажної техніки, а також із запиленням повітря при розвантаженні/вивантаженні сипучих матеріалів, рухом транспортних засобів, що перевозять сипучі матеріали, обладнання, а також під час проведення електрозварювальних роботах.

Будівельно-монтажні роботи, як правило, включають в себе використання бензинових або дизельних транспортних засобів та устаткування. Під час роботи таких транспортних засобів та устаткування відбувається викиди CO, NO_x, SO_2, вуглеводнів і твердих частинок.

Оцінка впливу під час прокладання трубопроводу-шлейфу на повітряне середовище проводитиметься для всіх видів робіт, які пов'язані із викидами в атмосферне повітря:

- викиди під час роботи спецтехніки;
- викиди під час проведення зварювальних робіт;
- викиди при розвантаженні/вивантаженні сипучих матеріалів, рух транспортних засобів, що перевозять сипучі матеріали;
- викиди під час випробування трубопроводу-шлейфу;
- викиди під час проведення ГНБ.

Викиди забруднюючих речовин при роботі двигунів внутрішнього згоряння (ДВЗ) розділені відповідно до «Методики розрахунку викидів забруднюючих речовин пересувними джерелами», розробленої ВАТ «УкрНТЕК», за питомими викидами забруднюючих речовин в залежності від витрати палива.

Маса викиду j -го шкідливої речовини (т) рухомим складом автомобільного транспорту, який має n груп автомобілів $k_{го}$ типу, за період τ визначається в залежності:

$$M_j^{\tau} = \sum_{i=1}^{n} (g_{j1i} \cdot G_{1i}^{\tau} + g_{j2i} \cdot G_{2i}^{\tau}) \cdot K_T \cdot 10^{-3}$$

g_{ji} – питомий викид j-го шкідливої речовини з одиниці витратного і-го палива, кг/т;

G_i^{τ} – витрата 1-го палива рухомим складом, т;

$K_т$ – коефіцієнт, що враховує вплив технічного стану машин на величину питомих викидів.

Викиди газоподібних речовин від двигунів внутрішнього згоряння розраховувалися від кількості витраченого палива і наведені нижче в таблиці 1.5.42.

Таблиця 1.5.42

Викиди газоподібних речовин від двигунів внутрішнього згоряння при прокладанні трубопроводу-шлейфу

Найменування забруднюючої речовини	Питомий викид, g, кг/т	Коефіцієнт $К_Т$	Витрати палива		Викид	
			т/год	т/БМР	г/с	т/БМР
Дизельне паливо						
Азоту діоксид	33,7	0,95	0,040	3,3	0,3579	0,1056
Сажа	3,85	1,8	0,040	3,3	0,0775	0,0229
Ангідрид сірчистий	5	1	0,040	3,3	0,0559	0,0165
Оксид вуглецю	29,3	1,5	0,040	3,3	0,4913	0,1450
НМЛОС	5,3	1,4	0,040	3,3	0,0829	0,0245
Бензин						
Азоту діоксид	28,5	0,9	0,001	0,07	0,0061	0,0018
Ангідрид сірчистий	0,6	1	0,001	0,07	0,0001	0,0001
Оксид вуглецю	152	1,7	0,001	0,07	0,0613	0,0181
НМЛОС	34,2	1,8	0,001	0,07	0,0146	0,0043
Сумарні викиди газоподібних речовин від двигунів внутрішнього згоряння						
Азоту діоксид					0,3640	0,1074
Сажа					0,0775	0,0229
Ангідрид сірчистий					0,0560	0,0165
Оксид вуглецю					0,5526	0,1631
НМЛОС					0,0975	0,0288

Під час прокладання трубопроводу-шлейфу викиди газоподібних речовин від двигунів внутрішнього згоряння становлять 0,3388 т/період робіт.

Створюваний рівень концентрації в сумі з фоновим рівнем концентрації забруднюючих речовин (практично для всіх забруднюючих речовин) буде низьким в порівнянні з гранично допустимими нормами, тому підготовчі та будівельно-монтажні роботи екологічно допустимі по відношенню до стану атмосферного повітря.

Розрахунок кількості викидів забруднюючих речовин в повітряне середовище при проведенні зварювальних робіт

Під час прокладання трубопроводів-шлейфів, передбачається виконання зварювальних робіт з використанням електродів УОНИ-13/65.

Кількість викидів забруднюючих речовин, що утворюються при зварюванні прийнято характеризувати валовими виділеннями, віднесеними до 1 кг витраченого матеріалу. Для проведення розрахунків викидів забруднюючих речовин при зварюванні ці дані взято з посібника «Показники емісії (питомі викиди) забруднюючих речовин від процесів електро-, газозварювання, наплавлювання електро-, газорізання та напилювання матеріалів» (далі – Посібник).

Збірник показників емісії (питомих викидів) забруднюючих речовин в атмосферне повітря різними виробництвами (т. 1). Український науковий центр технічної екології. Донецьк, 2004 р.

Викид забруднюючих речовин, які виникають при зварювальних роботах, розраховуються за питомими показниками (табл. V-4, V-3).

$$П_{зв} = q \cdot Q / T / 3600, \text{ г/с, де:}$$

q - питомий викид забруднюючих речовин, г/кг;

Q - кількість витраченого матеріалу, кг/період буріння;

T - загальний час проведення зварювальних робіт, год/період буріння.

Річний викид забруднюючих речовин визначається за формулою:

$$П_{рв} = q \cdot Q / 1000000, \text{ т/період БМР.}$$

Таблиця 1.5.43

Розрахунок викидів забруднюючих речовин при проведенні зварювальних робіт

Забруднююча речовина	Питомий викид, г/кг	Тривалість робіт, год	Витрата електродів, кг	Потужність викиду, г/с	Потужність викиду, т/БМР
Заліза оксид	4,49	52	46	0,0011	0,00021
Марганцю оксид	1,41			0,0004	0,00006
Кремнію оксид	0,8			0,0002	0,00004
Фториди добре розчинні	0,7			0,0002	0,00003
Фториди погано розчинні	0,8			0,0002	0,00004
Водень фтористий	1,17			0,0003	0,00005
Всього під час прокладання трубопроводу					**0,0004**

Всього під час реалізації планованої діяльності (прокладання трубопроводу-шлейфу від проектованих свердловин) при проведенні зварювальних робіт передбачається **0,0004 т/період робіт** викидів забруднюючих речовин.

Розрахунок кількості викидів пилу під час роботи автотранспорту

Викиди пилу при переміщенні машин. Загальна кількість пилу, який виділяється автотранспортом в межах території планованої діяльності від взаємодії коліс із полотном автодороги, та здув її з поверхні кузову машин розраховується за формулою:

$$Q\ г/с = \frac{C_1 \cdot C_2 \cdot C_3 \cdot N \cdot L \cdot q_1 \cdot C_6 \cdot C_7}{3600} + (C_4 \cdot C_5 \cdot C_6 \cdot q_2 \cdot F \cdot n)\ г/с,$$

Валові викиди визначаються за формулою:

$$Q\ т/рік = Мг/с \cdot 3600 \cdot T \cdot 10^{-6},\ т/БМР$$

Таблиця 1.5.44

Викиди пилу під час роботи автотранспорту

Показник	**Позначення**	**Значення**
коефіцієнт, який враховує середню вантажопідйомність автосамоскиду (10 т)	C_1	1
коефіцієнт, що враховує середню швидкість пересування транспорту (10 км/год)	C_2	1
коефіцієнт, що враховує стан доріг	C_3	1
коефіцієнт, що враховує профіль поверхні матеріалу кузова	C_4	1,5
коефіцієнт, що враховує швидкість обдування матеріалу (10 м/с)	C_5	1,5
коефіцієнт, що враховує вологість поверхневого шару матеріалу (більше 10%)	C_6	0,01
коефіцієнт, що враховує частку пилу, яка вноситься в атмосферу	C_7	0,01
кількість поїздок, які здійснюють переміщення по маршруту протягом години	N	0,25
довжина маршруту руху транспорту на території планованої діяльності (км)	L	2
питома емісія пилу за одиницю шляху (г/км)	q_1	1450
питома емісія пилу за одиницю шляху (г/м^2)	q_2	0,002
площа поверхні кузову (м^2)	F	15
кількість машин, працюючих на об’єкті (шт)	n	3
Величини максимально разового викиду пилу (г/с)	Q	0,0020
час прокладання трубопроводу-шлейфу	T	82
Валові викиди пилу під час прокладання трубопроводу-шлейфу Т/БМР	Q	0,0006

Всього під час реалізації планованої діяльності (прокладання трубопроводів-шлейфів від свердловин до проектованого УКПНГ) викиди пилу під час роботи автотранспорту становлять **0,0006 т/період робіт** викидів забруднюючих речовин. Вплив летючого пилу на якість повітря під час проведення робіт оцінюється як низький, короткостроковий.

Розрахунок кількості викидів під час випробування трубопроводу-шлейфу

Передбачається випробовування трубопроводів на міцність, герметичність. Розглянемо пневматичний метод випробування за допомогою азотної установки.

Розрахунок викидів азоту подано в таблиці 1.5.45 (дані для розрахунку взяті з аналогічних реалізованих проектів).

Таблиця 1.5.45

Розрахунок викидів азоту під час випробування трубопроводу-шлейфу

Показник	Позначення	Значення
Максимальна довжина трубопроводу-шлейфу	l	3000 м
Діаметр трубопроводу-шлейфу	D	0,159 м
Тривалість випробування	t	12 год
Тиск випробування	P	12,6 МПа
Температура випробовування	T	20◦ С
Молярна маса азоту	M	0,0280134 кг/моль
Універсальна газова постійна	*R*	8.314 Дж/(моль·К)
Витрата газоповітряної суміші		74,615 м^3/с
Кількість азоту оксиду, який утворюється під час випробування	n_1	8,63 т/рік
Кількість азоту оксиду, який утворюється під час випробування	n_2	199,85 г/с

*штучно обмежена швидкість потоку

Розрахунок викидів під час роботи азотної установки подано в табл. 1.5.46.

Таблиця 1.5.46

Викиди газоподібних речовин від двигунів внутрішнього згоряння

Найменування забруднюючої речовини	Питомий викид, g, кг/т	Коефіцієнт K_T	Витрати палива		Викид	
			т/год	т/БМР	г/с	т/БМР
Дизельне паливо						
Азоту діоксид	33,7	0,95	0,05	0,6	0,4447	0,0192
Сажа	3,85	1,8	0,05	0,6	0,0963	0,0042
Ангідрид сірчистий	5,0	1,0	0,05	0,6	0,0694	0,0030
Оксид вуглецю	29,3	1,5	0,05	0,6	0,6104	0,0264
НМЛОС	5,3	1,4	0,05	0,6	0,1031	0,0045
Всього під час випробовування трубопроводу-шлейфу						**0,0573**

Розрахунок викидів під час прокладання трубопроводу-шлейфу методом горизонтально направленого буріння

Для розрахунку викидів взято загально можливу максимальну довжину прокладання трубопроводу-шлейфу під водними об'єктами та дорогами при реалізації планованої діяльності 200 метрів.

Для розрахунків взято бурову установку «Vermeer D8x12 NAVIGATOR» потужністю 35,8 кВт. Основні параметри для розрахунку наведені у таблиці 1.5.47.

Таблиця 1.5.47

Параметри спецтехніки для розрахунку викидів під час горизонтально напрямленого буріння

Вид спецтехніки	Об'єм двигуна ($V_{дв}$), л	Час прогрівання двигуна (тдв), хв	Тривалість робіт, год	Розхід палива, л/год	Розхід палива за весь період робіт м^3 (m)
Екскаватор JCB-240	5,2	10	32	7,06	0,23
					0,19
Scania P420	11,8	15	32	120	3,84
					3,26
Установка для ГНБ	56,7	10	32	18,9	0,61
					0,51
Загальний обсяг розходу палива під час ГНБ			32		4,68
					3,96

Викиди забруднюючих речовин при роботі двигунів внутрішнього згоряння (ДВЗ) розділені відповідно до «Методики розрахунку викидів забруднюючих речовин пересувними джерелами», розробленої ВАТ «УкрНТЕК», за питомими викидами забруднюючих речовин в залежності від витрати палива.

Маса викиду j -го шкідливої речовини (т) рухомим складом автомобільного транспорту, який має n груп автомобілів $k_{го}$ типу, за період τ визначається в залежності:

$$M_j^{\tau} = \sum_{i=1}^{n}(g_{j1i} \cdot G_{1i}^{\tau} + g_{j2i} \cdot G_{2i}^{\tau}) \cdot K_T \cdot 10^{-3}, \text{ де}$$

g_{ji} - питомий викид j-го шкідливої речовини з одиниці витратного і-го палива, кг/т;

G_i^{τ} - витрата 1-го палива рухомим складом, т;

Кт - коефіцієнт, що враховує вплив технічного стану машин на величину питомих викидів.

Викиди газоподібних речовин від двигунів внутрішнього згоряння розраховувалися від кількості витраченого палива і наведені нижче в таблиці 1.5.48.

Таблиця 1.5.48

Викиди газоподібних речовин від двигунів внутрішнього згоряння

Найменування забруднюючої речовини	Питомий викид, g, кг/т	Коефіцієнт K_T	Витрати палива		Викид	
			т/год	т/БМР	г/с	т/БМР
Азоту діоксид	33,7	0,95	0,063	2,00	0,5558	0,0640
Сажа	3,85	1,8	0,063	2,00	0,1203	0,0139
Ангідрид сірчистий	5,0	1,0	0,063	2,00	0,0868	0,0100
Оксид вуглецю	29,3	1,5	0,063	2,00	0,7630	0,0879
НМЛОС	5,3	1,4	0,063	2,00	0,1288	0,0148
Всього						**0,1906**

Розрахунок кількості викидів забруднюючих речовин в повітряне середовище при приготуванні бурового розчину для ГН буріння

При приготуванні бурового розчину під час завантаження порошкоподібних матеріалів у глиномішалку, що знаходиться в блоці приготування бурового розчину, відбувається викид пилу в атмосферне повітря.

Винос в атмосферу дрібних часток пилу у вільному стані у вигляді аерозолей відбувається при завантаженні таких матеріалів: глини бентонітової. Всі інші матеріали аерозолей при завантаженні не утворюють.

Розрахунок пилевиділення при приготуванні бурового розчину виконано згідно «Сборника методик по расчёту содержания загрязняющих веществ в выбросах от неорганизованных источников загрязнения атмосферы, УкрНТЭК, Донецк, 2000».

Потужність викидів пилу в атмосферу при завантаженні пилових матеріалів розраховується за формулою:

$$Q = \frac{k_1 k_2 k_3 k_4 k_5 k_6 G 10^6 B'}{3600} \text{ (г/с), де}$$

k_1 – вагова частка пилової фракції в матеріалі [таблиця 4.3.1, Збірника];

k_2 – частка пилу, що переходить в аерозоль [таблиця 4.3.1, Збірника];

k_3 – коефіцієнт, що враховує місцеві метеоумови [таблиця 4.3.2, Збірника];

k_4 – коефіцієнт, що враховує місцеві умови, ступінь захищеності блоку від зовнішніх впливів, умови пилоутворення [таблиця 4.3.3, Збірника];

k_5 – коефіцієнт, що враховує вологість матеріалу [таблиця 4.3.4, Збірника];

k_7 – коефіцієнт, що враховує крупність матеріалу [таблиця 4.3.5, Збірника];

G – інтенсивність завантаження матеріалу, т/год;

B’ – коефіцієнт, що враховує висоту завантаження [таблиця 4.3.7,Збірника].

Вихідні дані для розрахунку подано в таблиці 1.5.49.

Таблиця 1.5.49

Розрахунок кількості викидів забруднюючих речовин в повітряне середовище при приготуванні бурового розчину для ГН буріння

Показник	Трубопровід-шлейф
Період ГН буріння (період приготування бурового розчину)	32 год (4 год)
Для приготування бурового розчину буде використано: глини бентонітової	10,69 т
Швидкість вітру	9 м/с
Блок приготування бурового розчину відкритий з однієї сторони	
Вологість матеріалів: глина бентонітова	2%
Крупність матеріалів	1 мм
Висота падіння матеріалів	1 м
Потужність викидів пилу з блоку приготування бурового розчину (при завантаженні глини бентонітової у глиномішалку):	$Q_{\text{гл. бент.}} = (0,05 \cdot 0,02 \cdot 1,7 \cdot 0,1 \cdot 0,8 \cdot 1,0 \cdot 0,063 \cdot 10^6 \cdot 0,5) / 3600 = 0,0012$ г/с
Кількість викидів протягом заданої тривалості буріння (період приготування бурового розчину)	**0,00002** т/БМР

Розрахунок кількості викидів пилу під час роботи автотранспорту

Викиди пилу при переміщенні машин. Загальна кількість пилу, який виділяється автотранспортом в межах території планованої діяльності від взаємодії коліс із полотном автодороги, та здув її з поверхні кузову машин розраховується за формулою:

$$Q\ г/с = \frac{C_1 \cdot C_2 \cdot C_3 \cdot N \cdot L \cdot q_1 \cdot C_6 \cdot C_7}{3600} + (C_4 \cdot C_5 \cdot C_6 \cdot q_2 \cdot F \cdot n)\ г/с,$$

Валові викиди визначаються за формулою:

$$Q\ т/рік = Мг/с \cdot 3600 \cdot T \cdot 10^{-6}\ ,\ т/БМР$$

Таблиця 1.5.50

Викиди пилу під час роботи автотранспорту

Показник	Позначення	Значення
коефіцієнт, який враховує середню вантажопідйомність автосамоскиду (10 т)	C_1	1
коефіцієнт, що враховує середню швидкість пересування транспорту (10 км/год)	C_2	1
коефіцієнт, що враховує стан доріг	C_3	1
коефіцієнт, що враховує профіль поверхні матеріалу кузова	C_4	1,5
коефіцієнт, що враховує швидкість обдування матеріалу (10 м/с)	C_5	1,5
коефіцієнт, що враховує вологість поверхневого шару матеріалу (більше 10%)	C_6	0,01
коефіцієнт, що враховує частку пилу, яка вноситься в атмосферу	C_7	0,01
кількість поїздок, які здійснюють переміщення по маршруту протягом години	N	0,25
довжина маршруту руху транспорту на території планованої діяльності (км)	L	2
питома емісія пилу за одиницю шляху (г/км)	q_1	1450
питома емісія пилу за одиницю шляху (г/м^2)	q_2	0,002
площа поверхні кузову (м^2)	F	15
кількість машин, працюючих на об’єкті (шт)	n	1
Величини максимально разового викиду пилу (г/с)	Q	0,0007
час прокладання трубопроводу-шлейфу	T	32
Валові викиди пилу під час прокладання трубопроводу-шлейфу Т/БМР	Q	0,0001

Під час прокладання трубопроводів-шлейфів методом горизонтально направленого буріння викиди пилу під час роботи автотранспорту становлять **0,0001т/період робіт** викидів забруднюючих речовин. Вплив летючого пилу на якість повітря під час проведення робіт оцінюється як низький, короткостроковий.

Загальна кількість викидів під час прокладання трубопроводу-шлейфу способом ГНБ наведена в таблиці 1.5.51.

Таблиця 1.5.51

Загальна кількість викидів під час прокладання трубопроводу-шлейфу способом ГНБ

Код речовини	Найменування речовини	ГДК м. р. ОБРВ, мг/м^3	Клас небезпеки	Кількість викидів під час прокладання трубопроводу-шлейфу, т/БМР
04001 301	Азоту діоксид	0,2	3	0,0640
03004 328	Сажа	0,15	3	0,0139
05001 330	Діоксид сірки	0,5	3	0,0100
06000 337	Вуглецю оксид	5,0	4	0,0879
11000 2754	Вуглеводні насичені C_{12}-C_{19}	1,0	4	0,0148
03000 12871	Пил неорганічний, що містить двоокис кремнію	0,5	3	0,00002
03000 2902	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (мікро-частинки та волокна)	0,5	4	0,0001
Сумарна кількість викидів т/БМР				**0,1907**

Таблиця 1.5.52

Загальна кількість забруднюючих речовин, що викидатимуться в атмосферне повітря при прокладанні трубопроводу-шлейфу

Найменування речовини		Азоту оксиди	Сажа	Ангідрид сірчистий	Вуглецю оксид	Неметанові леткі органічні сполуки НМЛОС	Заліза оксид	Марганець і його сполуки	Пил неорганічний, що містить двоокис кремнію нижче 20 %	Фтористі сполуки добре розчинні	Фтористі сполуки погано розчинні	Фтористий водень	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок
Клас небезпеки		3	3	3	4	4	3	2	3	2	2	2	3
ГДК м.р., мг/м^3		0,2	0,15	0,5	5,0	1,0	0,04	0,01	0,5	0,03	0,2	0,02	0,5
При роботі автоспецтехніки	г/с	0,364	0,0775	0,0560	0,5526	0,0975							
	т/рік	0,1074	0,0229	0,0165	0,1631	0,0288							
Під час зварювальних робіт	г/с						0,0011	0,0004	0,0002	0,0002	0,0002	0,0003	
	т/рік						0,00021	0,00007	0,00004	0,00003	0,00004	0,00004	
При розвантаженні/ вивантаженні сипучих матеріалів, рухом транспортних засобів, що перевозять сипучі матеріали	г/с												0,0020
	т/рік												0,0006
Усього	**т/рік**	0,1074	0,0229	0,0165	0,1631	0,0288	0,00021	0,00007	0,00004	0,00003	0,00004	0,00004	0,0006
Разом	**т/рік**	**0,3397**											
Під час випробування трубопроводу-шлейфу	г/с	199,5											
	т/рік	8,63											
Під час роботи азотної установки	г/с	0,4447	0,0963	0,0694	0,6104	0,1031							
	т/рік	0,0192	0,0042	0,003	0,0264	0,0045							
Усього	**т/рік**	8,6492	0,0042	0,003	0,0264	0,0045							
Разом	**т/рік**	**8,6873**											
Під час діяльності	**т/рік**	**9,027**											

Визначення необхідності розрахунку розсіювання забруднюючих речовин під час прокладання трубопроводу-шлейфу

Оцінку впливів планованої діяльності на атмосферне повітря під час прокладання трубопроводу-шлейфу виконано на підставі вище проведених розрахунків.

Результати визначення необхідності розрахунку розсіювання забруднюючих речовин під час прокладання трубопроводу-шлейфу наведено в таблиці 1.5.53.

Таблиця 1.5.53

Результати визначення необхідності розрахунку розсіювання забруднюючих речовин під час прокладання трубопроводу-шлейфу

Код речовини	Найменування речовини	ГДК м. р. ОБРВ, мг/м^3	Клас небезпеки	Потужність викиду забруднюючих речовин, г/с	Значення критерію, М/ГДК < 0,1	Необхідність розрахунку розсіювання
під час прокладання трубопроводу-шлейфу						
01003 123	Заліза оксид	0,04	3	0,0011	0,028	ні
01104 143	Марганець та його сполуки	0,01	2	0,0004	0,04	ні
03000 12871	Пил неорганічний, що містить двоокис кремнію	0,5	3	0,0002	0,0004	ні
16001 342	Фтористі газоподібні сполуки (фтористий водень)	0,02	2	0,0002	0,01	ні
16000 343	Фториди добре розчинні неорганічні	0,03	2	0,0002	0,007	ні
16000 344	Фториди погано розчинні неорганічні	0,2	2	0,0002	0,001	ні
03000 2902	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (мікро-частинки та волокна)	0,5	3	0,0020	0,004	ні
під час випробування трубопроводу-шлейфу пневматичним методом						
04001 301	Азоту діоксид	0,2	3	199,85	**999,25**	**так**
під час горизонтально напрямленого буріння						
03000 12871	Пил неорганічний, що містить двоокис кремнію	0,5	3	0,0012	0,0024	ні
03000 2902	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (мікро-частинки та волокна)	0,5	4	0,0007	0,0014	ні

Розрахунок проводити доцільно тільки для азоту діоксиду під час випробування трубопроводу-шлейфу пневматичним способом.

Результати розрахунків за програмним комплексом ЕОЛ 2000[h] та карти розсіювання забруднюючих речовин під час випробування трубопроводу-шлейфу пневматичним способом наведені в додатках Н.1 – Н.2.

Щодо технічної альтернативи 2

Щодо територіальної альтернативи 1

Аналогічно – технічній альтернативі 1 територіальній альтернативі 1.

Експлуатація свердловини та трубопроводів-шлейфів

Щодо технічної альтернативи 1

Щодо територіальної альтернативи 1

Під час експлуатації свердловини та трубопроводу-шлейфу викидів забруднюючих речовин не передбачається, їх утворення не передбачено технологічним процесом.

Щодо технічної альтернативи 2

Щодо територіальної альтернативи 1

Аналогічно – технічній альтернативі 1 територіальній альтернативі 1.

Санітарно-захисна зона

Санітарно-захисна зона (СЗЗ) встановлюється з метою зниження рівня забруднення атмосферного повітря до встановлених значень. За межами СЗЗ забруднення атмосферного повітря не повинно перебільшувати гранично допустимі концентрації (ГДК).

Згідно п.5.4 ДСП 173-96 Промислові, сільськогосподарські та інші об'єкти, що є джерелами забруднення навколишнього середовища хімічними, фізичними та біологічними факторами, при неможливості створення безвідходних технологій повинні відокремлюватись від житлової забудови санітарно-захисними зонами.

Санітарно-захисну зону слід встановлювати від джерел шкідливості до межі житлової забудови, ділянок громадських установ, будинків і споруд, в тому числі дитячих, навчальних, лікувально-профілактичних установ, закладів соціального забезпечення, спортивних споруд та ін., а також територій парків, садів, скверів та інших об'єктів зеленого будівництва загального користування, ділянок оздоровчих та фізкультурно-спортивних установ, місць відпочинку, садівницьких товариств а інших, прирівняних до них об'єктів.

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

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

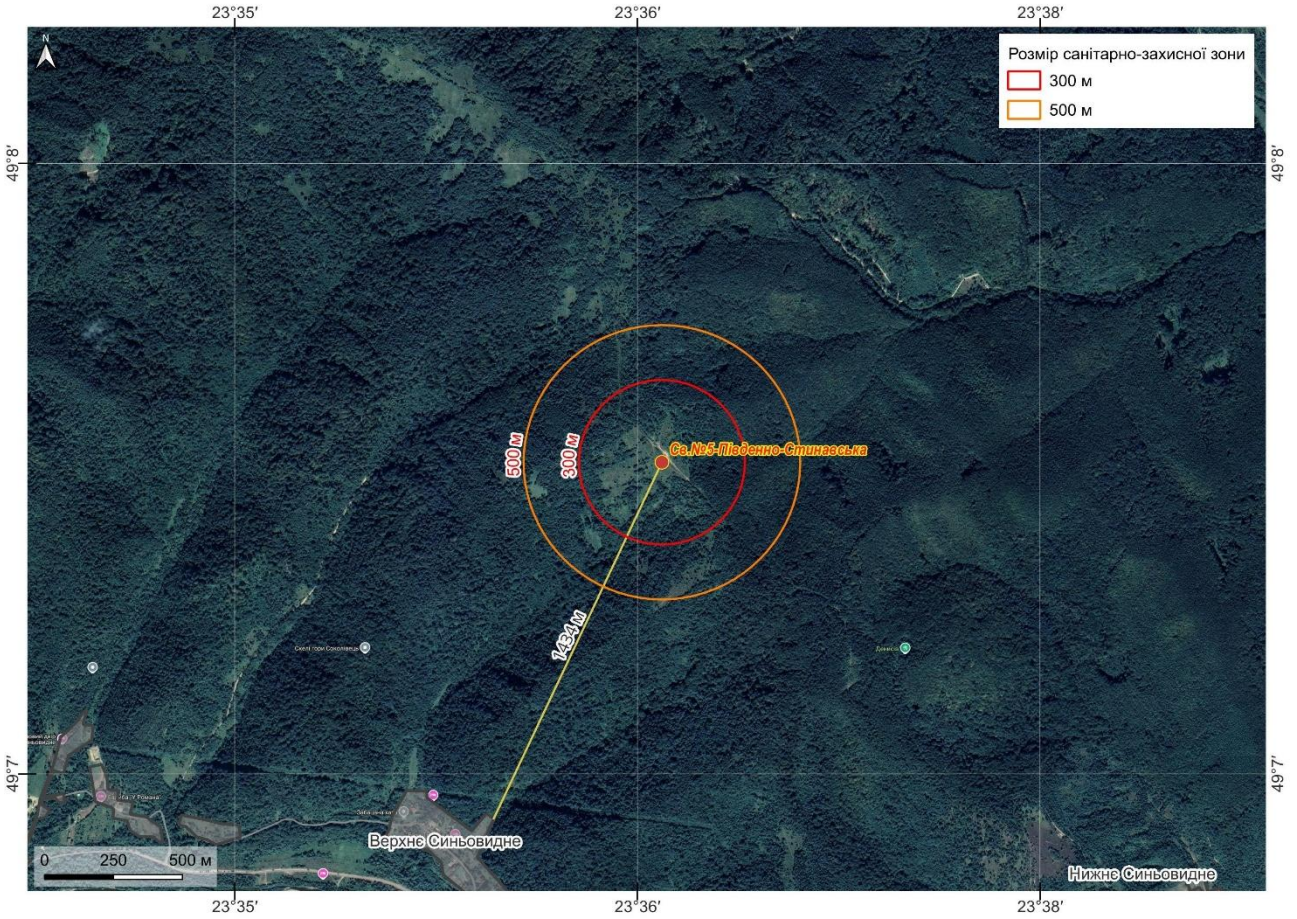


Рисунок 1.5.1 – Ситуаційна схема розміщення свердловини №5-Південно-Стинавська

Під час буріння свердловин

Щодо технічної альтернативи 1

Щодо територіальної альтернативи 1

Згідно з Наказом Міністерства Охорони Здоров'я України від 02.07.2007 № 362 «Про внесення змін до Державних санітарних правил планування забудови населених пунктів», затверджених наказом МОЗ від 19.06.96 № 173 СЗЗ для свердловин, буріння яких здійснюється буровими верстатами з дизельним приводом становить 500 м.

Під час буріння свердловини показники викидів забруднюючих речовин на межі СЗЗ (500 м від свердловини) та межі житлової забудови будуть в межах, які не перевищують ГДК (додатки Л.1.1 – Л.1.2).

На межі житлової забудови показники концентрації забруднюючих речовин значно нижчі за ГДК, що зумовлено коротко терміновістю буріння.

Отже, враховуючи наведене вище, на межі СЗЗ та житлової забудови значення концентрації забруднюючих речовинах, для яких проводився розрахунок розсіювання буде значно меншими, ніж значення ГДК.

Щодо технічної альтернативи 2

Щодо територіальної альтернативи 1

Згідно з Наказом Міністерства Охорони Здоров'я України від 02.07.2007 № 362 «Про внесення змін до Державних санітарних правил планування забудови населених пунктів», затверджених наказом МОЗ від 19.06.96 № 173 СЗЗ для свердловин, буріння яких здійснюється буровими верстатами з електоричним приводом становить 300 м.

Під час буріння свердловин показники викидів забруднюючих речовин на межі СЗЗ (300 м від свердловини) та межі житлової забудови будуть в межах, які не перевищують ГДК (додатки Л.2.1 – Л.2.2).

На межі житлової забудови показники концентрації забруднюючих речовин значно нижчі за ГДК, що зумовлено коротко терміновістю буріння.

Отже, враховуючи наведене вище, на межі СЗЗ та житлової забудови значення концентрації забруднюючих речовинах, для яких проводився розрахунок розсіювання буде значно меншими, ніж значення ГДК.

Під час експлуатації свердловини

Щодо технічної альтернативи 1

Щодо територіальної альтернативи 1

Згідно з Наказом Міністерства Охорони Здоров'я України від 19.06.1996 № 173 «Про затвердження Державних санітарних правил планування та забудови населених пунктів» підприємства по видобуванню нафти при викиді сірководню до 0,5 т/добу з малим вмістом летких вуглеводнів. належать до III класу небезпеки з нормативною СЗЗ розміром 300 м.

Під час експлуатації свердловин, викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря не передбачається, отже на межі СЗЗ (300 м від свердловини) та межі житлової забудови значення концентрації забруднюючих речовинах будуть в межах, які не перевищують ГДК.

Щодо технічної альтернативи 2

Щодо територіальної альтернативи 1

Аналогічно – технічній альтернативі 1 територіальній альтернативі 1.

Водокористування та водовідведення

Щодо технічної альтернативи 1

Щодо територіальної альтернативи 1

Під час реалізації планованої діяльності передбачається використання прісної води для технологічних потреб (приготування бурового розчину, розчину гідровипробування, та інше) та господарсько-побутових потреб. Для забезпечення технологічних, господарсько-побутових потреб передбачається використання привозною води.

Під час реалізації планованої діяльності для задоволення санітарно-гігієнічних потреб працівників передбачається встановлення мобільних санітарних приміщення.

Кількість води на технічні потреби розраховується згідно СОУ 41.0-30019775-043:2005. «Галузеві технологічні нормативи водовикористання та водовідведення на об'єктах ДК «Укргазвидобування» (поточні та перспективні). Методика розрахунків».

Таблиця 1.5.54

Ліміт забору води на технологічні потреби

Об'єкт водоспоживання	Глибина свердловини, м	Технологічний норматив використання води, м^3/1000 м проходки	Ліміт забору води, м^3
Свердловина	5000	4914,1	24 570,5

Кількість води на господарсько-побутові потреби розраховується ДБН В.2.5-64:2012 «Внутрішній водопровід та каналізація. Частина І. Проектування. Частина ІІ. Будівництво». При бурінні свердловини передбачається цілодобовий, безперервний, 2-х змінний режим роботи. Тривалість робочої зміни – 12 годин, склад вахти – 14 чоловік.

Таблиця 1.5.55

Витрати води на господарсько-побутові потреби (у тому числі санітарно-гігієнічні потреби)

Норма витрати на 1 люд., м^3/добу	Кількість людей	Витрата, м^3/добу	Тривалість буріння	Витрата м^3/період буріння
0,025	14	0,35	125	43,75

Гідравлічні випробування – це перевірка трубопроводів на міцність та щільність за допомогою подачі води під підвищеним тиском. Для випробування використовуватиметься привозна вода. Після проведення випробувань, вода збиратиметься у спеціальну ємність та передаватиметься на очищення спеціалізованому підприємству. Максимальна необхідна кількість води для випробування трубопроводів-шлейфів подана в таблиці 1.5.56.

Таблиця 1.5.56

Розрахунок кількості води для випробування трубопроводів-шлейфів

Об'єкт	Довжина трубопроводу-шлейфу	Необхідна кількість води для випробування, м^3	Кількість води, після випробування, м^3
Трубопроводів-шлейф	3000	30	30

На період реалізації планованої діяльності, для забезпечення питних потреб робітників, буде використовуватись привозна бутильована вода. Доставка питної води передбачається спеціально обладнаними автотранспортом.

Вода повинна відповідати ДСанПіН 2.2.4-171-10 «Гігієнічні вимоги до води питної, призначеної для споживання людиною».

Кількість води на питні потреби визначається за формулою:

$$M = m \cdot N \cdot T, \text{ де}$$

m – норма споживання води на питні потреби на одну людину, м³/добу (2,5 л/добу або 0,0025 м³/добу);
N – кількість працівників;
T – кількість робочих днів/рік.

Таблиця 1.5.57

Необхідна кількість води для забезпечення питних потреб

№	Проведення робіт	Кількість днів	Кількість працівників	Норма споживання, м^3/добу	Всього під час проведення робіт, м^3/період
1	Прокладання під'їзних доріг	42	6	0,0025	0,63
2	Облаштування бурового майданчику	35	6		0,525
3	Буріння свердловини	125	14		4,375
4	Прокладання трубопроводу-шлейфу	7	20		0,35

Для відведення господарсько-побутових стічних вод, що утворюватимуться внаслідок життєдіяльності персоналу, будуть встановлені санітарні приміщення, обслуговування яких, буде виконуватись спеціальною організацією, відповідно до укладених угод.

Щодо технічної альтернативи 2

Щодо територіальної альтернативи 1

Аналогічно – технічній альтернативі 1 територіальній альтернативі 1.

Оцінка скидів і забруднення води

Щодо технічної альтернативи 1

Щодо територіальної альтернативи 1

Потенційний вплив на поверхневі та підземні води при прокладанні під'їзних доріг, облаштуванні бурових майданчиків, в процесі буріння свердловин, прокладання трубопроводів-шлейфів, може виникнути в результаті неправильного використання, неправильного поводження та розливу небезпечних матеріалів, таких як ізоляційні оливи та інші речовини, витоків або розливів дизельного палива.

Майданчик проведення проектованих робіт покритий із збірного залізобетону, яка буде гідроізольована. Забруднюючі речовини, що виникають в результаті витоків малоймовірно досягнуть водоносного горизонту, оскільки, ці витоки невеликі за обсягом.

Вплив на поверхневі та підземні води в результаті забруднення витоками або розливами забруднюючих речовин під час проведення підготовчих та будівельно-монтажних робіт, буріння та експлуатації визначається як незначний.

Передбачено встановлення мобільних санітарних приміщень для задоволення санітарно-гігієнічних потреб працівників.

Під час випробування трубопроводу-шлейфу гідравлічним методом скиду та забруднення води не передбачаються. Після випробування передбачено передавати воду спеціалізованому підприємству відповідно до укладених договорів.

Для збору поверхневих стоків (атмосферних опадів) передбачається вирівняти буровий майданчик з ухилом в бік закопаних ємностей, дощові та талі снігові води, будуть накопичуватись у цих ємностях. Оскільки скиди вод за межі бурового майданчику не передбачаються, тому забруднення та замулення водних об'єктів та підземних вод не передбачається.

При видобутку вуглеводнів разом з нафтою та газом на поверхню надходять супутньо-пластові води, які накопичується у ємності СПВ та в міру накопичення вивозиться згідно укладених договорів спецпідприємством.

Щодо технічної альтернативи 2

Щодо територіальної альтернативи 1

Аналогічно – технічній альтернативі 1 територіальній альтернативі 1.

Використання земель

Користування земельними ділянками передбачається з дотриманням вимог ст. 97 Земельного кодексу України та ст. 18 Закону України «Про нафту і газ».

Відповідно до Наказу Міністерства регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України від 06.11.2017 № 289 в перелік об'єктів будівництва, для проектування яких містобудівні умови та обмеження не надаються входять: об'єкти виробничої потужності гірничих підприємств та буріння свердловин з видобутку природних ресурсів за межами населених пунктів.

У відповідності до частини першої ст. 4 Закону України «Про регулювання містобудівної діяльності» до об'єктів будівництва не належать нафтові та газові свердловини, об'єкти їх влаштування (облаштування), включаючи необхідні інженерні лінійні комунікації від свердловин для транспортування нафти і газу в місця підготовки продукції.

Для проведення підготовчих та будівельно-монтажних робіт і провадження планованої діяльності в межах земельних ділянок, які плануються під будівництво прийняті екологічні, санітарно-гігієнічні, територіальні та протипожежні обмеження:

- мати площу достатню для розміщення необхідного обладнання;
- в межах майданчика проведення робіт не повинні спостерігатися несприятливі фізико-геологічні процеси та явища;
- не знаходитись та не проводити плановану діяльність на землях природоохоронного, історико-культурного та санітарно-охоронного призначення;
- дотримання розмірів нормативної санітарно-захисної зони відповідно до «Державних санітарних правил планування та забудови населених пунктів (ДСП 173-96)», затверджених наказом Міністерства охорони здоров'я України від 19.06.96 № 173;
- майданчик повинен бути вільний від забудов;
- пересування будівельної техніки виключно в межах улаштованих під'їзної дороги та існуючих автошляхів;
- після закінчення будівництва відновлення (рекультивація) порушених земель у стан придатний до використання у сільському господарстві;
- забезпечення екологічної безпеки життєдіяльності населення додержанням санітарно-гігієнічних нормативів щодо шкідливих впливів на навколишнє природне середовище;
- попередження засмічення, забруднення ґрунтів, поверхневих та підземних вод;
- дотримання всіх технологічних вимог, що передбачаються під час здійснення діяльності;
- при виконанні земляних робіт в осінньо-зимовий період здійснення заходів з охорони ґрунтів від промерзання шляхом снігозатримання; при промерзанні ґрунту на глибину більше 0,5 м застосовувати механічне розпушування;
- для попередження від забруднення дощових та талих вод планування майданчику будівництва з улаштуванням ухилів та водовідвідних канав для стоку поверхневих вод;
- організація спеціально відведених місць для зберігання відходів та забруднених стоків;
- заборона скидання в річки та інші водоймища, потрапляння в ґрунтові води виробничих та господарсько-побутових стоків;
- виконання вимог щодо раціонального використання природних ресурсів;
- збереження різноманіття об'єктів рослинного і тваринного світу, неприпустимість погіршення середовища існування, шляхів міграції та розмноження тварин;
- наявність розроблених у встановленому порядку ПЛАСів, розробка та виконання комплексу технологічних, технічних, організаційних рішень для забезпечення надійної безаварійної роботи технологічного устаткування.

Облаштування свердловини передбачає монтаж і обв'язку наземного обладнання свердловини залежно від способу експлуатації, влаштування майданчику для обслуговування наземного обладнання та проведення підземних і капітальних ремонтів свердловини.

Для здійснення планованої діяльності передбачається відведення земельних ділянок у короткострокове (період будівництва) та довгострокове (період експлуатації) користування. У короткострокове (період будівництва) користування передбачається відведення землі під буровий майданчик для спорудження свердловин, а також під'їзних доріг. У довгострокове (період експлуатації) користування передбачається відведення землі під під'їзні дороги, майданчик облаштування свердловини.

Збереження родючого шару ґрунту викликається необхідністю запобігання забруднення його рідкими та твердими відходами буріння в процесі проведення будівельно-монтажних робіт та буріння. З цією метою передбачається зняття його в межах бурових майданчиків.

Зняття здійснюється відповідно до вимог ВБН В.2.3-00013741-07:2007 Магістральні трубопроводи. Будівництво. Земляні роботи та рекультивація, ГСТУ 41-00 032 626-00-23- 2000. «Охорона довкілля Рекультивація земель під час спорудження нафтових і газових свердловин».

Виходячи із глибини залягання ґрунтових вод і складу антропогенових відкладів, з метою недопущення забруднення навколишнього середовища буровими та іншими відходами приймається безамбарний спосіб буріння свердловин.

Загалом, проектована діяльність не створить негативної дії на ґрунт, оскільки прийняті в проекті технічні рішення і заходи виключають можливість його забруднення.

Технічна рекультивація

Перед початком проведення робіт передбачено такі основні проектні рішення:

- родючий шар знімається бульдозером з території бурової площадки та складається в кагати висотою до 3 м з кутом відкосу 25-30°. Зняття проводиться на глибину близько 0,25 м за один захід. Не допускається змішування родючого ґрунту з мінеральним ґрунтом;
- з метою захисту родючого шару від водної та вітрової ерозії поверхні тимчасових валів заскладованого родючого шару ґрунту можливим є залуження їх сумішшю багаторічних трав. Проте з огляду на короткі терміни реалізації діяльності цей метод не буде застосовано;
- знятий родючий шар ґрунту зберігають до часу зворотного нанесення на технічно рекультивовану площу.

Після закінчення проведення підготовчих та будівельно-монтажних робіт та буріння технічна рекультивації проводиться в такому порядку: залізобетонні покриття (або композитні плити) вивозяться на наступну площадку; монолітні бутобетонні фундаменти розбиваються, вивозяться, а місця їх знаходження засипаються ґрунтом і зарівнюються; земельна ділянка очищається від металобрухту та інших матеріалів; у випадку забруднення хімреагентами ґрунт зв'язується за допомогою адсорбенту типу «СКАВПОЛ» (висновок державної санітарно-епідеміологічної експертизи МОЗ України від 09.12.2008 №05.03.02.07/79431); проводиться планування території та рекультивація земельної ділянки; на земельну ділянку наноситься родючий шар ґрунту; землі, відведені в тимчасове користування, здаються землевласнику.

Біологічна рекультивація

Біологічна рекультивація є завершальним етапом всього комплексу із рекультивації та проводиться землевласником за рахунок коштів, передбачених проектно-кошторисною документацією, включає такі види робіт: оранку та дискування землі; застосування органічних та мінеральних добрив; посів трав; прикочування посівів трав котками; культивацію.

Загалом, проектована діяльність не створить негативної дії на ґрунт, оскільки прийняті в проекті технічні рішення і заходи виключають можливість його забруднення.

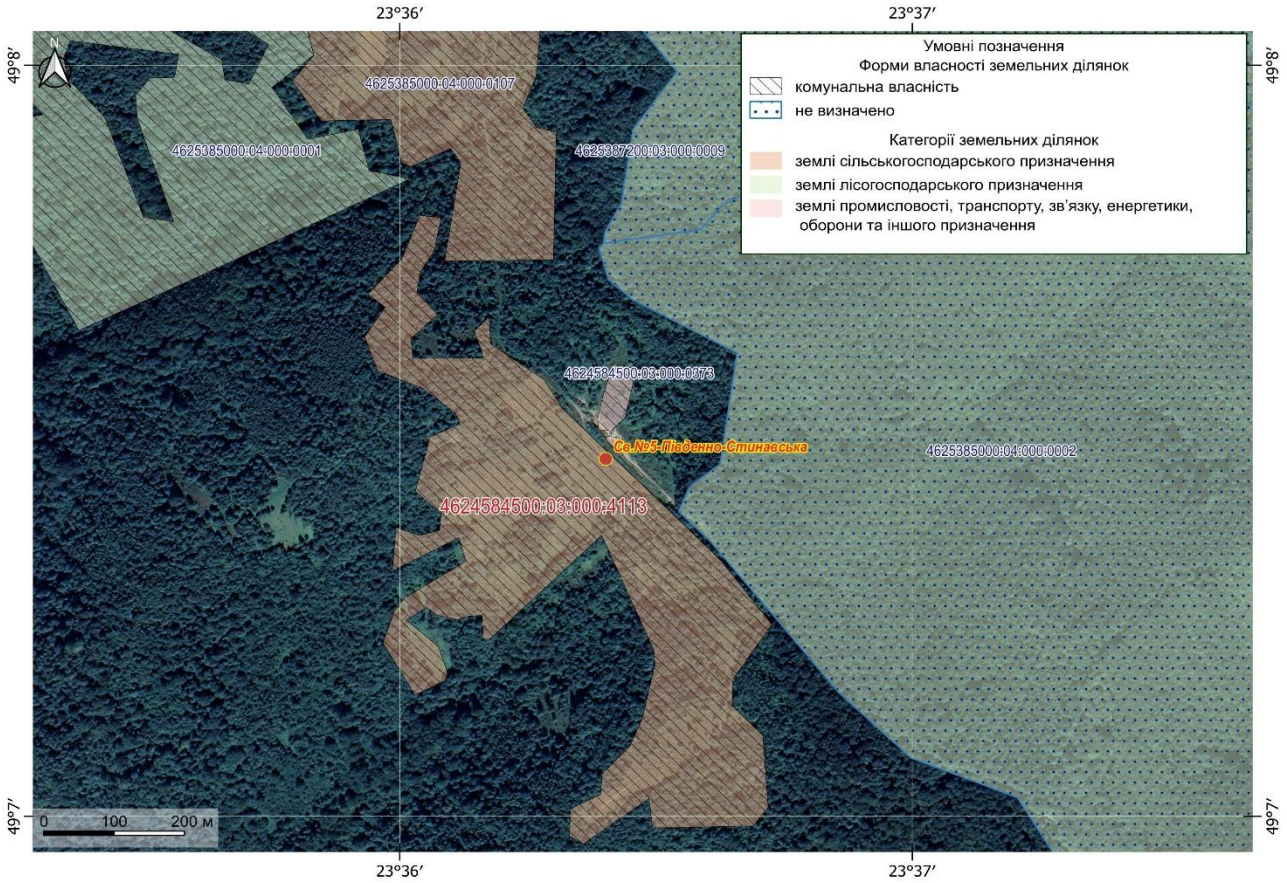


Рисунок 1.5.2– Категорії та форми власності земельних ділянок на території провадження планованої діяльності

Примітка:

Закону України «Про нафту і газ»

Стаття 18. Надання земельних ділянок для потреб нафтогазової галузі.

Надання земельних ділянок у користування для потреб нафтогазової галузі здійснюється у порядку, встановленому земельним законодавством України.

Земельні ділянки усіх форм власності та категорій надаються власникам спеціальних дозволів на користування нафтогазоносними надрами для будівництва, розміщення і експлуатації об'єктів нафтогазовидобування та облаштування родовища шляхом встановлення земельних сервітутів без зміни цільового призначення цих земельних ділянок, крім земель природно-заповідного фонду, оздоровчого призначення, рекреаційного призначення, історико-культурного призначення та водного фонду.

Власникам землі та землекористувачам відшкодовуються збитки та втрати, завдані внаслідок користування земельними ділянками для потреб нафтогазової галузі.

Фінансування робіт із землеустрою та державна реєстрація сервітуту здійснюються за рахунок коштів осіб, на користь яких встановлюється сервітут. Власник спеціального дозволу на користування нафтогазоносними надрами може виступати замовником робіт із землеустрою для встановлення сервітутів у межах визначеної спеціальним дозволом ділянки надр.

Для встановлення земельного сервітуту власник спеціального дозволу на користування нафтогазоносними надрами письмово звертається до власника (користувача) земельної ділянки з пропозицією укласти договір про встановлення земельного сервітуту та додає до звернення проект такого договору із зазначенням, серед іншого, запропонованого розміру плати за встановлення земельного сервітуту та її індексації. Друга сторона розглядає звернення, підписує договір або надає письмову мотивовану відмову у його укладенні протягом 15 днів з дня отримання відповідного звернення.

У разі недосягнення згоди щодо укладення договору про встановлення земельного сервітуту для потреб нафтогазової галузі спір про встановлення земельного сервітуту вирішується у судовому порядку з урахуванням вимог цієї статті.

Рішення суду про встановлення земельного сервітуту є підставою для державної реєстрації права земельного сервітуту. У такому разі оплата за встановлення земельного сервітуту здійснюється шляхом перерахування грошових коштів на банківський рахунок власника (користувача) земельної ділянки або внесення грошових коштів на депозит нотаріуса в порядку, встановленому законом, за місцем розташування ділянки.

Дія сервітуту, встановленого відповідно до цієї статті, зберігається у разі переходу прав на земельну ділянку, щодо якої встановлено сервітут, до іншої особи, а також у разі зміни осіб, на користь яких встановлено сервітут. У таких випадках до раніше укладених договорів про встановлення сервітутів можуть вноситися відповідні зміни, якщо інше не передбачено договором.

Оцінка шуму

Згідно чинного законодавства про охорону навколишнього природного середовища, підприємства, установи, організації та громадяни при здійсненні своєї діяльності зобов'язані вживати необхідних заходів щодо запобігання та недопущення перевищення встановлених рівнів акустичного, електромагнітного, іонізуючого та іншого шкідливого фізичного впливу на навколишнє природне середовище та здоров'я людини в населених пунктах, рекреаційних і заповідних зонах, а також в місцях масового скупчення і розмноження диких тварин.

Рівні шуму, створюваного будівельним обладнанням, значно відрізняються в залежності від таких чинників, як модель, тип, стан і розмір обладнання, графік виконання робіт, стан та розташування території на якій ведуться роботи. Основним джерелом шуму, що створює більшість будівельного обладнання, є дизельний двигун, який постійно працює в межах фіксованого розташування або в умовах обмеженого приміщення.

Для визначення тимчасового впливу шуму при спорудженні свердловини проведено розрахунки. Оцінка шумового впливу виконані згідно наступних законодавчих, нормативних та методичних документів: «Державні санітарні правила планування та забудови населених пунктів», затверджені наказом МОЗ України від 19.06.1996 № 173; ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування і забудова територій»; ДБН В.1.1-31:2013 «Захист територій, будинків і споруд від шуму»; ДСТУ-Н Б В.1.1-35:2013 «Настанова з розрахунку рівнів шуму в приміщеннях і на територіях»; Нормативи рівня шуму на межі житлової забудови приймались згідно «Державних санітарних норм допустимих рівнів шуму в приміщеннях житлових та громадських будинків і на території житлової забудови», затверджених наказом МОЗ України від 22.02.2019 № 463 (зареєстровано в Мінюсті України 20.03.2019 за № 281/33252).

З метою зменшення шкідливого впливу на здоров'я населення, при здійсненні робіт із підвищеним шумовим навантаженням, необхідно забезпечувати рівні шуму в прилеглих до об'єкту житлових і громадських будівлях, що не перевищують встановлених нормативів (ДСП від 19.06.1996 № 173, ДБН В.1.1-97:2013, Наказ Міністерства охорони здоров'я України від 22.02.2019 № 463 «Про затвердження Державних санітарних норм допустимих рівнів шуму в приміщеннях житлових та громадських будинків і на території житлової забудови»).

Сумарний максимальний рівень шуму розраховується за формулою:

$$L_{шум} = 10 \lg \sum Ni\ 10^{0,1Li}, \text{ де}$$

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

N_i – кількість обладнання.

Максимальний рівень шуму в розрахунковій точці розраховується за формулою:

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

R – відстань від джерела шуму до розрахункової точки;

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

Прокладання під'їзної дороги, облаштування бурового майданчику, прокладання трубопроводу-шлейфу

Щодо технічної альтернативи 1

Щодо територіальної альтернативи 1

Джерела шуму під час прокладання під'їзної дороги, облаштування бурового майданчику та прокладання трубопроводу-шлейфу будуть спец обладнання, будівельна та автотранспортна техніка, яка використовується при проведенні підготовчих та будівельно-монтажних робіт.

Орієнтовний список техіки та їх шумові характеристики, наведені в таблиці 1.5.58.

Таблиця 1.5.58

Рівні шуму, створюваного будівельним обладнанням

Назва будівельної техніки та обладнання	Рівень звуку, дБА
Віброутрамбівка	90
Бульдозер	88
Екскаватор	88
Кран автомобільний	85
Агрегати електрозварювальні	80
Автомобіль бортовий	80
Автосамоскид	80
Трубоукладач	80
Трубовоз з причепом-розпуском	80
Дизель-електростанція	80

Розрахункове значення рівня звуку на території при одночасній роботі всіх джерел шуму (проектом не передбачається використання всієї техніки одночасне):

$$L_{шум} = 10 \cdot \lg(10^{0,1 \cdot 90}+10^{0,1 \cdot 88}+10^{0,1 \cdot 88}+10^{0,1 \cdot 85}+10^{0,1 \cdot 80}+10^{0,1 \cdot 80}+10^{0,1 \cdot 80}+10^{0,1 \cdot 80}+10^{0,1 \cdot 80}+10^{0,1 \cdot 80}) = 95 \text{ дБА}$$

Рівень звуку L_r в дБА в розрахункових точках від джерела шуму складає:

$$L_r=95-10 \cdot \lg(2 \cdot 3,14)-20 \cdot \lg(150) = 43,5 \text{ дБА}.$$

Згідно проведених розрахунків, рівень шуму, під час проведення підготовчих та будівельно-монтажних робіт, на відстані 150 м становитиме 43,5 дБА що менше допустимого рівня шуму на території житлової забудови, який складає відповідно до ДБН В.1.1-31:2013 «Захист територій, будинків і споруд від шуму» – 55 дБА в денний час та 45 дБА в нічний час.

Враховуючи наведене вище, рівень звуку при виконанні робіт з найбільшим рівнем акустичного навантаження (при задіяні всієї будівельної техніки) буде в допустимих межах.

Негативного шумового пливу на навколишнє середовище під час реалізації діяльності, а саме при проведенні підготовчих та будівельно-монтажних роботах, не передбачається.

Щодо технічної альтернативи 2

Щодо територіальної альтернативи 1

Аналогічно – технічній альтернативі 1 територіальній альтернативі 1.

При споруджені свердловини

Джерела шуму при спорудженні свердловини (підготовчі роботи, монтаж-демонтаж, буріння та кріплення, випробування): бурова установка з дизельним приводом (93 дБА), бурова установка з електричним приводом (91 дБА), автокран (85 дБА), дизель-електростанція (80 дБА), цементувальний агрегат ЦА-320М (80 дБА), екскаватор (80 дБА), самоскид (80 дБА).

На буровому майданчику знаходяться вагон-будинки для обслуговуючого персоналу. Згідно таблиця Б.3 ДСТУ Б В.2.2-22:2008. Будівлі мобільні (інвентарні). Загальні технічні умови. нормативне значення індекса ізоляції повітряного шуму для контейнерних будівель (вагонбудинків) повинно дорівнювати або бути більшим 30 дБА. За рахунок зниження рівня звуку стінами дизельного приміщення на віддалі 50 м від джерела шуму рівень звуку становить 76 дБА. Отже, рівень звуку в середині вагон-будинку становитиме не більше ніж 46 дБА. Весь обслуговуючий персонал, зайнятий в зоні з рівнем звуку понад 80 дБА, передбачається забезпечити захисними засобами.

Майданчик для спорудження свердловини №5-Південно-Стинавська передбачається розмістити на землях Сколівської міської територіальної громади Стрийського району Львівської області на північний схід від с. Верхнє Синьовидне на відстані більше 1400 м до найближчої житлової забудови даного населеного пункту.

Щодо технічної альтернативи 1

Щодо територіальної альтернативи 1

Розрахункове значення рівня звуку на території буріння свердловини при одночасній роботі всіх джерел шуму (під час буріння установкою з дизельним приводом) становитиме:

$$L_{шум} = 10 \cdot \lg(10^{0,1 \cdot 93}+10^{0,1 \cdot 85}+10^{0,1 \cdot 80}+10^{0,1 \cdot 80}+10^{0,1 \cdot 80}+10^{0,1 \cdot 80}) = 94,33 \text{ дБА}$$

Відповідно до технічної альтернативи 1 буріння свердловини здійснюється буровою установкою з дизельним приводом, отже розмір нормативної санітарно-захисної зони (СЗЗ) складатиме 500 м (Державні санітарні правила планування та забудови населених пунктів, затверджені наказом МОЗ України від 19.06.1996 №173).

Рівень звуку L_r в дБА в розрахункових точках від джерела шуму складає:

$$L_r=94,33-10 \cdot \lg(2 \cdot 3,14)-20 \cdot \lg(500) = 32,37 \text{ дБА}.$$

Згідно розрахунків рівень шуму на межі СЗЗ (500 м) при використанні бурової установки із дизельним приводом складає **32,37 дБА**, що менше допустимого рівня шуму на території житлової забудови, який складає відповідно до п. 24 табл. 1 ДБН В.1.1-31:2013 «Захист територій, будинків і споруд від шуму» – 55 дБА в денний час та 45 дБА в нічний час.

Враховуючи наведене вище, рівень звуку при виконанні робіт з найбільшим рівнем акустичного навантаження (спорудження свердловини) на межі СЗЗ та на межі найближчої житлової забудови буде в допустимих межах.

Щодо технічної альтернативи 2

Щодо територіальної альтернативи 1

Розрахункове значення рівня звуку на території буріння свердловини при одночасній роботі всіх джерел шуму (під час буріння установкою з електричним приводом) становитиме:

$$L_{шум} = 10 \cdot \lg(10^{0,1 \cdot 91}+10^{0,1 \cdot 85}+10^{0,1 \cdot 80}+10^{0,1 \cdot 80}+10^{0,1 \cdot 80}+10^{0,1 \cdot 80}) = 92,96 \text{ дБА}$$

Відповідно до технічної альтернативи 2 буріння свердловини здійснюється буровою установкою з електричним приводом, отже розмір нормативної санітарно-захисної зони (СЗЗ) складатиме 300 м (Державні санітарні правила планування та забудови населених пунктів, затверджені наказом МОЗ України від 19.06.1996 №173).

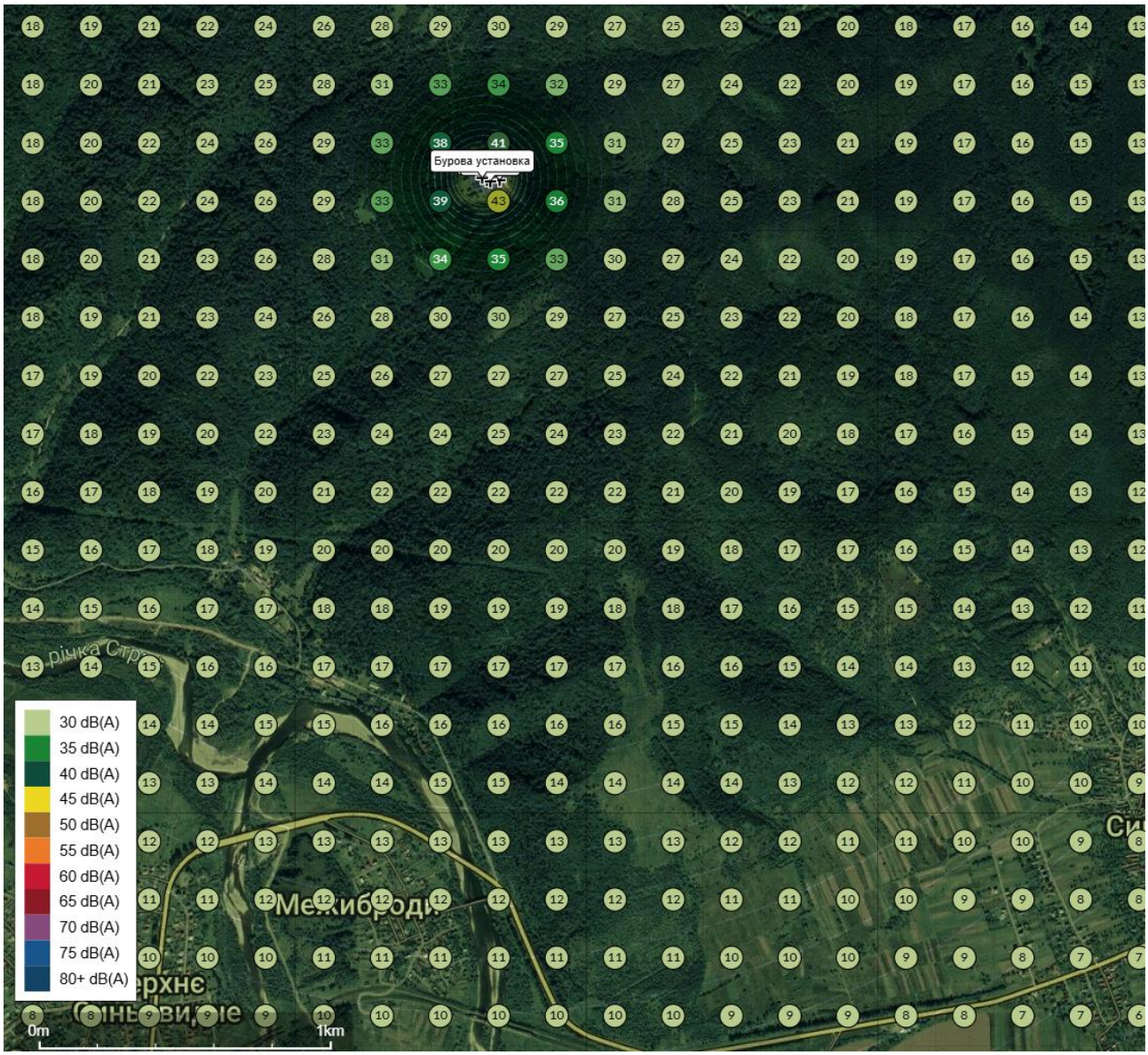
Рівень звуку L_r в дБА в розрахункових точках від джерела шуму складає:

$$L_r=92,96-10 \cdot \lg(2 \cdot 3,14)-20 \cdot \lg(300) = 35,44 \text{ дБА}.$$

Згідно розрахунків рівень шуму на межі СЗЗ (300 м) при використанні бурової установки із електричним приводом складає **35,44 дБА**, що менше допустимого рівня шуму на території житлової забудови, який складає відповідно до п. 24 табл. 1 ДБН В.1.1-31:2013 «Захист територій, будинків і споруд від шуму» – 55 дБА в денний час та 45 дБА в нічний час.

Враховуючи наведене вище, рівень звуку при виконанні робіт з найбільшим рівнем акустичного навантаження (спорудження свердловини)на межі СЗЗ та на межі найближчої житлової забудови буде в допустимих межах.

З метою отримання оцінки шумового забруднення довкілля при реалізації планованої діяльності, окрім розрахунків проведено моделювання розповсюдження шуму за допомогою публічного інтернет-ресурсу **https://noisetools.net/dbmap/.**



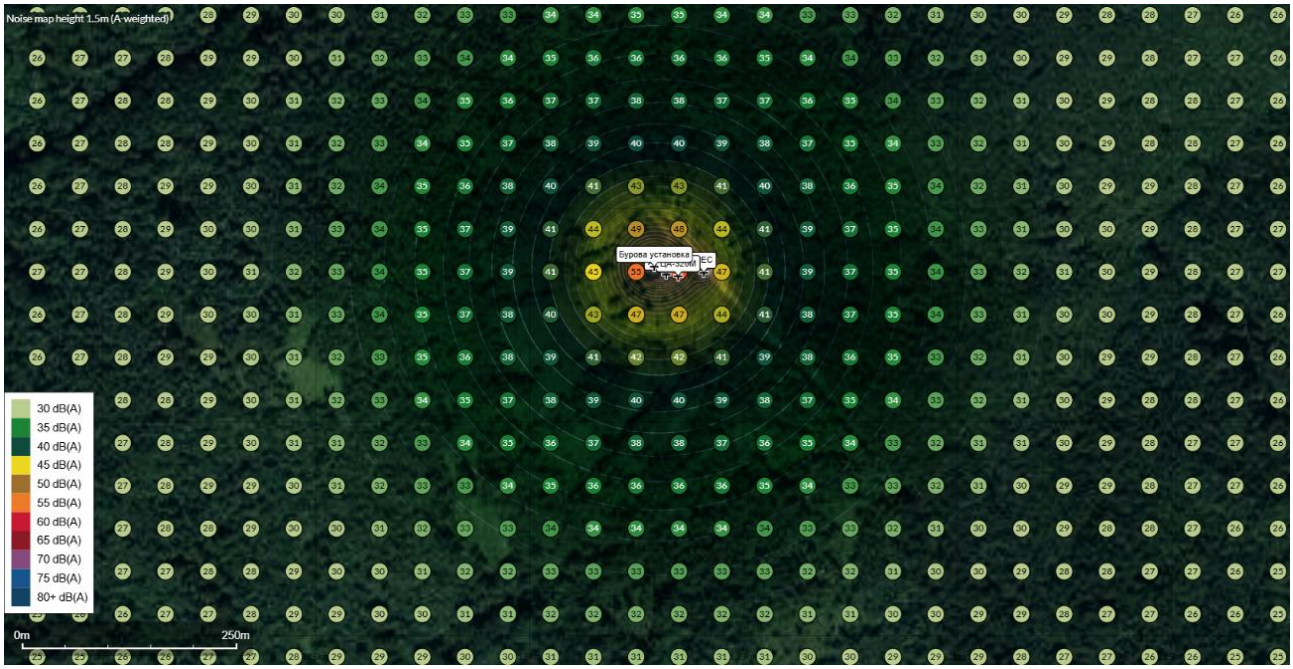
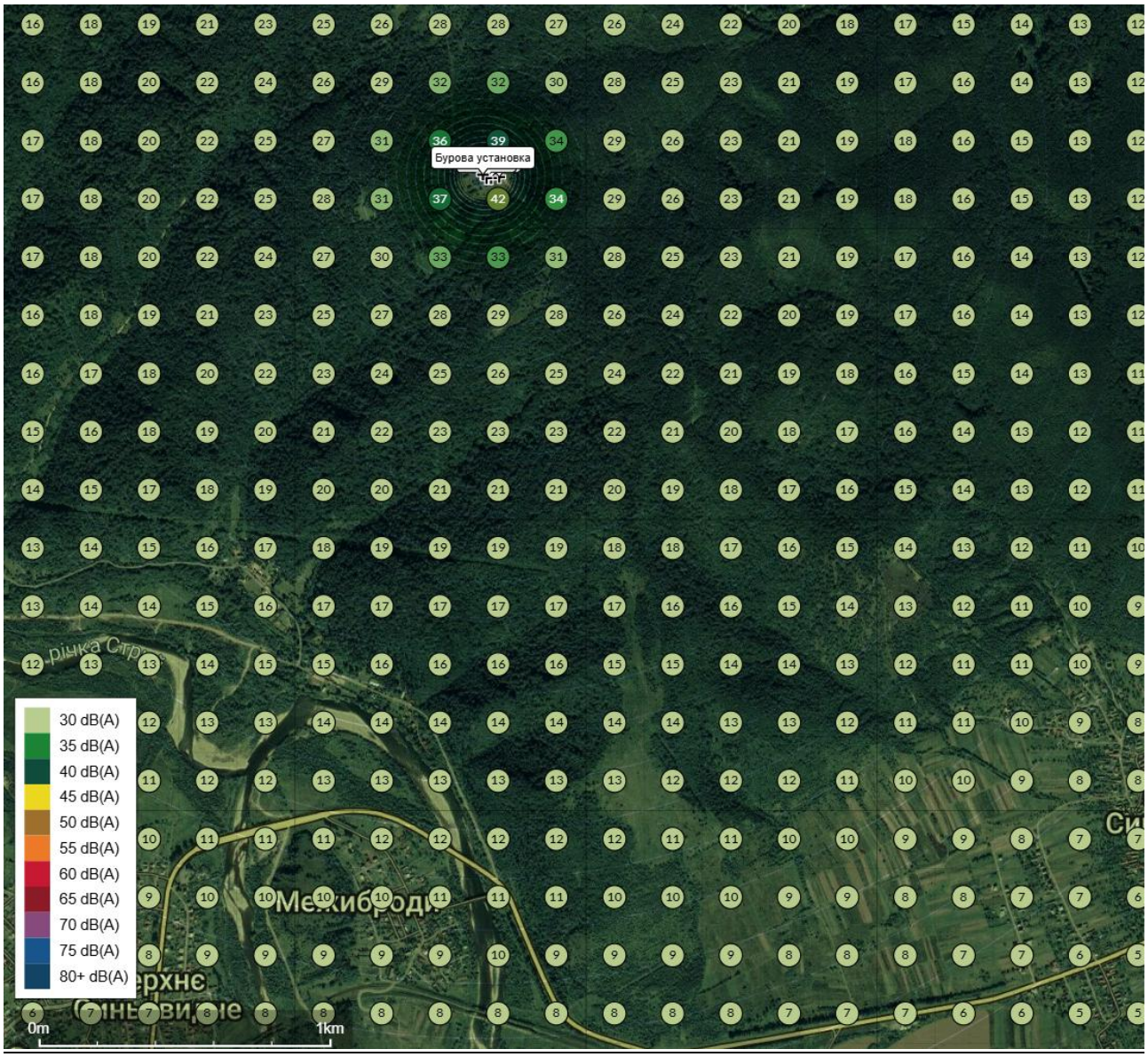


Рисунок 1.5.3 – Моделювання поширення шуму на місцевості при одночасній роботі всіх джерел шуму під час буріння свердловини буровою установкою з дизельним приводом



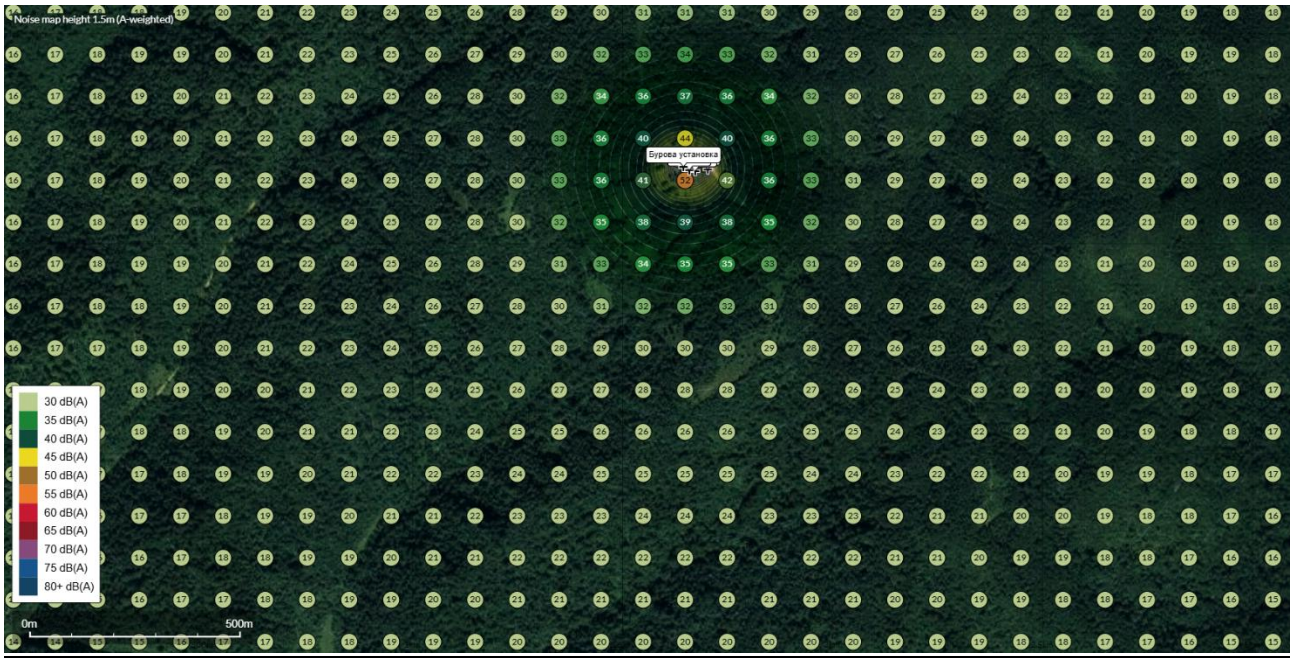


Рисунок 1.5.4 – Моделювання поширення шуму на місцевості при одночасній роботі всіх джерел шуму під час буріння свердловини буровою установкою з електричним приводом

Експлуатація свердловини та трубопроводу-шлейфу

Щодо технічної альтернативи 1

Щодо територіальної альтернативи 1

Під час експлуатації свердловини та трубопроводу-шлейфу відсутні джерела шуму. Негативного впливу на навколишнє природне середовище не передбачається.

Щодо технічної альтернативи 2

Щодо територіальної альтернативи 1

Аналогічно – технічній альтернативі 1 територіальній альтернативі 1.

Порівнявши розраховані значення зі встановленими державними санітарними нормами щодо допустимих рівнів шуму на території житлової забудови, допустимих рівнів виробничого шуму, ультразвуку та інфразвуку, державними санітарними правилами щодо планування та забудови населених пунктів, можна зробити висновок:

- під час прокладання під'їзної дороги, облаштування бурового майданчику, прокладання трубопроводу-шлейфу рівень шуму не перевищує допустимі значення на межі житлової забудови та СЗЗ, отже рівень шуму – прийнятний;
- під час буріння свердловини, рівень шуму не перевищує допустимі значення на межі житлової забудови та СЗЗ, отже рівень шуму – прийнятний;
- під час експлуатації свердловини та трубопроводу-шлейфу шумового впливу не передбачається, отже вплив – прийнятний;
- на межі нормативної санітарно-захисної зони рівень шуму не перевищує допустимі значення, отже вплив можна вважати – прийнятний.

Вібрація

Щодо технічної альтернативи 1

Щодо територіальної альтернативи 1

Вібрація – коливання твердих тіл. На відміну від звуку, вібрації сприймаються різними органами та частинами тіла. При низькочастотних коливаннях вібрації сприймаються вестибулярним апаратом людини, нервовими закінченнями шкірного покриву, а вібрації високих частот сприймаються подібно ультразвуковим коливанням. Вібрація виникає внаслідок обертального або поступального руху неврівноважених мас двигуна та механічних систем машин. Боротьба з вібраційними коливаннями полягає в зниження рівня вібрації самого джерела збудження, а також застосуванні заходів на шляху поширення коливань.

При реалізації планованої діяльності технологічні процеси не передбачають значних вібрацій механізмів. Рівні вібрації механізмів не перевищують допустимих нормативних значень згідно з вимогами ДСН 3.3.6.039-99 «Державні санітарні норми виробничої загальної та локальної вібрації». Під час реалізації планованої діяльності джерелами вібрації є – дорожньо-транспортна техніка та бурова установка. У відповідності до ДСН 3.3.6. 039-99, техніка, що використовується відноситься до джерел загальної вібрації I категорії (транспортна вібрація); загальної вібрації II категорії (транспортно-технологічна (екскаватор, бульдозер) та до джерел загальної вібрації III категорії технологічного типу «а» (бурова установка).

До джерел локальної вібрації відносяться: ручний механізований інструмент, ручки управління обладнанням. Техніка та обладнання є джерелами вібраційного впливу в силу конструктивних особливостей. Вся техніка, яка використовується на різних етапах робіт, у відповідності до вимог нормативних документів сертифікована.

При дотриманні вимог ДСН 3.3.6. 039-99 вплив джерел загальної вібрації буде мати локальний характер і не розповсюджуватиметься за межі території майданчика робіт. Вплив джерел локальної вібрації характеризується як незначний та мінімізується використанням засобів індивідуального захисту та виконанням заходів, направлених на її зниження.

Під час роботи бурової установки спостерігається загальна вібрація третьої категорії. При періодичному виконанні спуско-підіймальних операцій еквівалентний рівень вібрації в робочій зоні досягає 52,8 дБА, що має певне відхилення від допустимого рівня 50 дБА.

Для зменшення рівня вібрації передбачається використовувати заходи для всі частини механізмів, які обертаються: ізолювання обладнання кожухами; жорстке кріплення вібруючих деталей і вузлів; балансування деталей, що швидко обертаються; амортизація та віброізоляція.

До роботи допускається тільки справне устаткування, що відповідає вимогам санітарних норм вібрації на робочих місцях. Основними організаційно-технологічними заходами з метою зниження рівнів вібрації на робочих місцях передбачається своєчасне проведення планового і попереджувального ремонту з післяремонтною перевіркою вібраційних характеристик, а також контроль вібраційних характеристик при експлуатації обладнання з метою їх відповідності паспортних або нормативних даних. При виконанні вище зазначених заходів негативного впливу виробничої вібрації на довкілля не очікується.

При дотриманні правил та умов експлуатації машин і ведення технологічних процесів, використання техніки у відповідності з її призначенням, застосуванні засобів вібраційного захисту, вплив вібрації характеризується як мінімальний та буде мати локальний характер.

Щодо технічної альтернативи 2

Щодо територіальної альтернативи 1

Аналогічно – технічній альтернативі 1 територіальній альтернативі 1.

Оцінка електромагнітного випромінювання

Щодо технічної альтернативи 1

Щодо територіальної альтернативи 1

В комплекті бурового верстата використовуватиметься електрообладнання промислової частоти напругою 380 В. Все електрообладнання оснащене металевими кожухами, які є надійним захистом від можливого впливу електромагнітного випромінювання.

Шкідливого впливу на персонал і навколишнє середовище не передбачається.

Прокладання трубопроводу-шлейфу (складанню/зварюванню) може супроводжуватись небезпечними та шкідливими виробничими чинниками умов праці: підвищений рівень ультрафіолетової радіації, інфрачервоної радіації, електромагнітних випромінювань; дія радіоактивних речовин при контролі зварних швів.

Для виключення перерахованих чинників або зниження їх дії при зварюванні трубних секцій потрібно дотримуватись правил охорони праці та промислової безпеки: в зоні проведення зварювальних робіт забороняється знаходитися стороннім або не зайнятим безпосередньо на цих роботах особам; відстань від зони контролю якості зварних з’єднань до робочої зони складання і зварювання стиків має бути не менше 50 м; для захисту очей від інтенсивного ультрафіолетового, інфрачервоного випромінювання сліпучого, світла необхідно використовувати світофільтри, вживані в окулярах, масках, щитках.

В процесі проведення робіт необхідно стежити за справним станом ізоляції токопроводів і пускових пристроїв. Не допускається попадання на ізоляцію води, дизельного палива і інших нафтопродуктів. Пересувні електростанції, електрозварювальні агрегати та інше устаткування мають бути обладнані вимикачами та надійно заземлені.

Проектом передбачено ряд заходів з дотриманням Державних санітарних нормам і правил захисту населення від впливу електромагнітних випромінювань, затверджених Наказом Міністерства охорони здоров'я України від 01.08.96 №239.

При планованій діяльності використання технологічних процесів, що є джерелами статичної електрики, електромагнітних випромінювань та інших шкідливих факторів, які визначені ДСП 173-96 «Державні санітарні правила планування та забудови населених пунктів» не передбачається.

Щодо технічної альтернативи 2

Щодо територіальної альтернативи 1

Аналогічно – технічній альтернативі 1 територіальній альтернативі 1.

Оцінка іонізуючого випромінювання та радіаційного забруднення

Щодо технічної альтернативи 1

Щодо територіальної альтернативи 1

Для контролю фонових показників іонізуючого випромінювання, на території здійснення планованої діяльності, передбачається вимірювання потужності поглинутої дози зовнішнього гамма-випромінювання.

Можливість радіаційного забруднення середовища при реалізації планованої діяльності не передбачається, оскільки будівельні матеріали та обладнання будуть відповідати діючим санітарним вимогам та будівельним нормам.

Під час планованої діяльності, використання джерел іонізуючого випромінювання передбачається лише при проведенні контролю якості зварних стиків трубопроводу-шлейфу. Прилади, які застосовуються під час контролю заводського виготовлення сертифіковані та дозволені до використання. Роботи з такими приладами потребують дотримання правил техніки безпеки. При їх виконанні радіаційний вплив на навколишнє природне середовище та здоров'я населення не передбачається.

При виконанні робіт необхідно керуватися діючими нормативними документами, а саме Законом України «Про захист людини від впливу іонізуючого випромінювання», ОСПУ-2005, НРБУ-97/Д-2000, ДСП 173-96 (зі змінами).

Щодо технічної альтернативи 2

Щодо територіальної альтернативи 1

Аналогічно – технічній альтернативі 1 територіальній альтернативі 1.

Оцінка теплового забруднення

Щодо технічної альтернативи 1

Щодо територіальної альтернативи 1

Теплове забруднення – тип фізичного (частіше антропогенного) забруднення довкілля, що характеризується підвищенням температури вище природного рівня.

Планована діяльність не призведе до відчутного теплового забруднення навколишнього природного середовища через незначну потужність джерел теплового випромінювання.

Щодо технічної альтернативи 2

Щодо територіальної альтернативи 1

Аналогічно – технічній альтернативі 1 територіальній альтернативі 1.

Світлове забруднення

Щодо технічної альтернативи 1

Щодо територіальної альтернативи 1

Світлове забруднення пов'язане з порушенням природного освітлення місцевості в результаті дії штучних джерел світла, що призводить до появи аномалій у житті тварин і розвитку рослин. Територія планованої діяльності освітлюється за допомогою світлодіодних ламп. Оскільки здійснюється таким чином, щоб освітленість відповідала нормам для безпечної роботи без зайвого розсіювання, світлового забруднення довкілля не очікується.

Планована діяльність не призведе до світлового забруднення, яке може викликати будь-які негативні зміни через локальність та не постійність світлового випромінювання.

Щодо технічної альтернативи 2

Щодо територіальної альтернативи 1

Аналогічно – технічній альтернативі 1 територіальній альтернативі 1.

Кумулятивний вплив

Щодо технічної альтернативи 1

Щодо територіальної альтернативи 1

Кумулятивний вплив – прогресивне посилення впливу хімічних сполук чи іншого реагенту, пов'язане з їх нагромадженням в організмах, угрупованнях або в екосистемі в цілому. Кумулятивний вплив виникає у разі додавання дискретних порцій одного чинника та супроводжується посиленням загального, але збереженням індивідуального впливу.

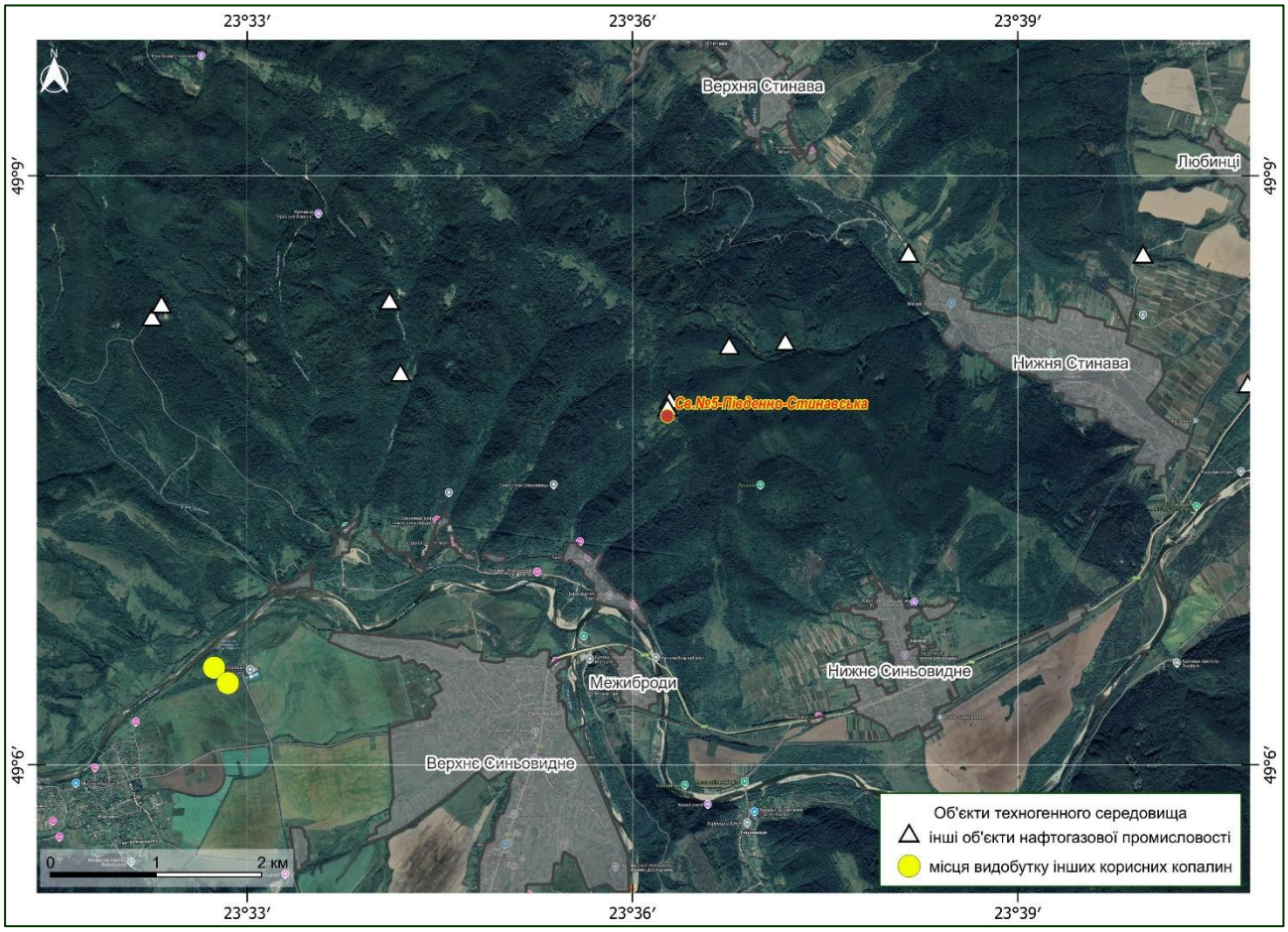


Рисунок 1.5.5 – Схема розташування об'єктів техногенного середовища та території планованої діяльності

На території планованої діяльності та поблизу неї характерними є мережі польових доріг, автомобільних шляхів та житлової забудови, розвинута сільськогосподарська та видобувна промисловість.

Поблизу території реалізації планованої діяльності розташовані свердловини Південно-Стинавського родовища (№1-ПдСт та №2-ПдСт станом на сьогодні не функціонують), установка збору нафти поблизу свердловини №2-Південно-Стинавська (станом на сьогодні не функціонує) та інші об'єкти нафтогазової промисловості .

Кумулятивний вплив планованої діяльності на стан видів флори і фауни, біотичне та ландшафтне різноманіття на території Південно-Стинавського родовища з існуючими та проектованими свердловинами та їх інфраструктурними елементами допустимий.

Вплив від проектованої діяльності матиме локальний і тимчасовий характер (під час виконання підготовних, будівельно-монтажних робіт, буріння), його можна охарактеризувати як допустимий.

Щодо технічної альтернативи 2

Щодо територіальної альтернативи 1

Аналогічно – технічній альтернативі 1 територіальній альтернативі 1.

Транскордонний вплив

Щодо технічної альтернативи 1

Щодо територіальної альтернативи 1

Згідно Конвенції «Про оцінку впливу на навколишнє середовище у транскордонному контексті», «транскордонний вплив» означає будь-який вплив, не тільки глобального характеру, у районі, який знаходиться під юрисдикцією тієї чи іншої Сторони, викликаний запланованою діяльністю, фізичне джерело якої розташоване повністю чи частково у межах району, який підпадає під юрисдикцію іншої Сторони. Відповідно до цієї ж Конвенції, свердловини та трубопроводи-шлейфи не включені до переліку (Додаток I), який може призводити до значного шкідливого транскордонного впливу.

Проектована діяльність не впливатиме на промислові підприємства, наземні та підземні споруди в даному районі.

Транскордонний вплив при проведенні планованої діяльності не передбачається.

Щодо технічної альтернативи 2

Щодо територіальної альтернативи 1

Аналогічно – технічній альтернативі 1 територіальній альтернативі 1.

РОЗДІЛ 2 Опис виправданих альтернатив (наприклад, географічного та/або технологічного характеру) планованої діяльності, основних причин обрання запропонованого варіанта з урахуванням екологічних наслідків

Планована діяльність передбачає буріння свердловини №5-Південно-Стинавська (назва змінена зі свердловини №10-Південно-Стинавська 27 жовтня 2025 року) з метою видобування корисних копалин Південно-Стинавського родовища на території Стрийського району Львівської області в межах спеціального дозволу на користування надрами від 31.05.2016 № 6129 на підставі Договору про спільну діяльність від 01.06.2021 №01-31/21 – уповноважена особа ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ «ЗАХІДНАФТОІНВЕСТ» 41565220.

Розробку родовища здійснюють відповідно до Правил розробки нафтових і газових родовищ. Під час діяльності передбачено пошук і розвідку нових покладів вуглеводнів.

Місцезнаходження об’єкта

Реалізацію планованої діяльності передбачено на території Сколівської територіальної громади Стрийського району Львівської області в межах Південно-Стинавського родовища, визначених спеціальним дозволом на користування надрами.

Розташування гирла свердловини обумовлюється оптимальними геологічними умовами розкриття перспективних продуктивних горизонтів і поверхневими умовами, територіальні альтернативи для яких відсутні.

Схема прокладання трубопроводу-шлейфу: за результатами буріння буде обрано єдиний оптимальний варіант з врахуванням мінімально можливої довжини траси трубопроводу-шлейфу, а також з врахуванням рельєфу та відстані від існуючих комунікацій.

Цілі планованої діяльності

На даний момент альтернативи бурінню свердловин як засобу розробки підземних покладів вуглеводнів з метою доставки на поверхню не існує, тому роками застосовується відпрацьована технологія. Схема розміщення бурового обладнання розроблена з урахуванням мінімальної відстані від технологічних й транспортних зв’язків, ощадливого використання земельної ділянки та раціонального ведення виробничо-технологічний процесу.

Технічна альтернатива 1. Буріння свердловини передбачається буровою установкою з дизельним приводом.

Технічна альтернатива 2. Буріння свердловини передбачається буровою установкою з електричним приводом.

Буріння свердловин буде відбуватися безамбарним методом, при якому збір бурового шламу після використання розчину буде здійснюватися у спеціальні біг-беги, які до вивезення на утилізацію будуть складати в спеціальні наземні ємності об’ємом до 40 м^3. Передбачається обв’язка гирла свердловини фонтанною арматурою з запірними та регулюючими пристроями, колонною головкою, превенторною установкою.

Згідно вимог Закону України «Про нафту і газ», «Правил розробки родовищ нафти і газу» затверджених Наказом Міністерства екології та природних ресурсів України від 15.03.2017 №118 надрокористувач зобов’язаний ліквідувати свердловину у разі, якщо вона виконала своє призначення, після спорудження свердловини не було промислового припливу вуглеводнів та її подальше використання за прямим призначенням чи для інших господарських цілей є недоцільним, або унеможливлено з геологічних, технічних, економічних, екологічних чи інших причин у відповідності з вимогами СОУ 11.200013741-001:2007.

Таблиця 2.1

Порівняльна характеристика технічних альтернатив при бурінні свердловини

Характеристика	**Технічна альтернатива 1**	**Технічна альтернатива 2**
Максимальна приземна концентрація частки ГДК (з врахуванням фону) на межі СЗЗ Азоту діоксид Ангідрид сірчистий Група сумацій 31	 0,3191 0,0955 0,4146	 0,5815 0,1591 0,7406
Викиди парникових газів (т/рік): CH_4 CO_2 N_2O	 0,0468 1148,4104 0,039	 0,0494 1213,0129 0,0412
Площа території, яка відведена під плановану діяльність, га	2,0	2,0
Санітарно-захисна зона, м	500	300
Кількість утворених відходів, під час здійснення планованої діяльності, (т/ період діяльності):	8314,725	8315,985
Рівень шуму на межі СЗЗ, дБА	32,37	35,44
Коефіцієнт небезпеки (загальний ризик)	0,21428823	0,33497158

У разі виявлення промислового притоку нафти та газу, передбачається облаштування родовища, а саме будівництво установки комплексної підготовки нафти та газу та підключення свердловини до нього. Підключення включає обв'язку гирла свердловини та прокладання трубопроводу-шлейфу.

Завдяки оптимальному вибору траси прокладання траси трубопроводу-шлейфу, можна зменшити та уникнути негативному впливу на навколишнє середовище, яке викликане будівництвом та експлуатацією трубопроводів.

Прокладання трубопроводів-шлейфів передбачено з урахуванням безпечної відстані від водних об'єктів, найкоротшої відстані до УКПНГ, ощадливого використання земельних ділянок та раціонального ведення виробничо-технологічного процесу.

За способом прокладання траси трубопроводу-шлейфу розглянуто одну альтернативу – підземний спосіб прокладання з урахуванням оптимальних техніко-економічних показників та мінімізації впливу на довкілля.

Варіант надземного або наземного прокладання трубопроводу-шлейфу не розглядався, оскільки проводи-шлейфи, що проходить на поверхні землі менш захищений від деформації, коливань, пошкоджень в результаті корозії, великих температурних перепадів, вітрового навантаження, а також механічного навантаження різного характеру.

Щодо випробування трубопроводу-шлейфу на міцність та стійкість розглядалося два способи: гідравлійний та пневматичний.

У процесі планованої діяльності не передбачається активних і масштабних впливів на навколишнє середовище. Процес спорудження свердловини є короткостроковий, тому вплив на фактори довкілля буде мінімальним.

Технічні рішення, прийняті у проекті на спорудження свердловин, відповідають вимогам екологічних, санітарно-гігієнічних, пожежних та інших діючих норм і правил і забезпечують безпечну для життя та здоров'я людей експлуатацію об'єкта при дотриманні передбачених робочою документацією заходів.

Провадження планованої діяльності відповідає стратегічно важливим завданням та цілям, оскільки реалізація діяльності сприяє зміцненню енергетичної незалежності держави та економічної безпеки України.

РОЗДІЛ 3 Опис поточного стану довкілля (базовий сценарій) та опис його ймовірної зміни без провадження планованої діяльності в межах того, наскільки природні зміни від базового сценарію можуть бути оцінені на основі доступної екологічної інформації та наукових знань

Щодо технічної альтернативи 1

Щодо територіальної альтернативи 1

Провадження планованої діяльності: буріння свердловини №5-Південно-Стинавська з метою видобування корисних копалин Південно-Стинавського родовища на території Стрийського району Львівської області передбачається в межах Сколівської міської територіальної громади Стрийського району Львівської області.

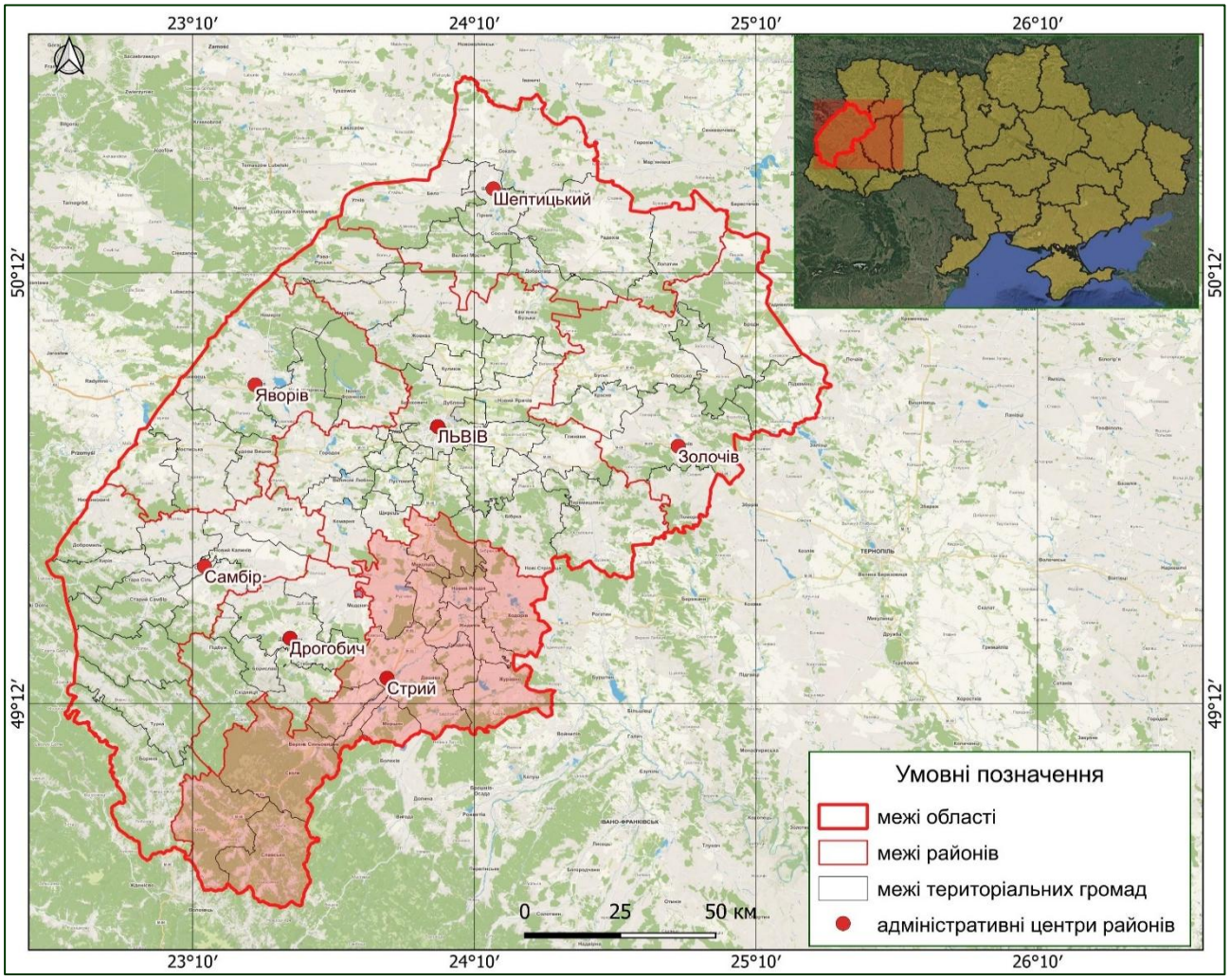


Рисунок 3.1 – Розташування Стрийського району Львівської області

Стрийський район – район Львівської області, утворений у 2020 році. Адміністративний центр району – м. Стрий, яке розташоване на лівому березі р. Стрий, за 70 км на південь від обласного центру. Площа району 3,84 тис.км^2, що становить 17,6% території Львівської області і 0,6% території України. Населення – 327,7 тис. осіб.

Район створено згідно постанови Верховної Ради України від 17 липня 2020 р. № 807-IX. До його складу увійшли: Стрийська, Жидачівська, Миколаївська, Моршинська, Сколівська, Новороздільська, Ходорівська міські, Гніздичівська, Журавненська, Славська селищні, Грабовецько-Дулібівська, Козівська, Розвадівська, Тростянецька сільські територіальні громади. Раніше територія району входила до складу Стрийського (1940–2020), Жидачівського, Миколаївського.

На півночі та північному заході межує з Львівським районом, на заході – з Дрогобицьким, на південному заході – з Дрогобицьким, на півдні – з Мукачівським і Хустським районами Закарпатської області, на північному сході та сході – з Івано-Франківським і Калуськими районами Івано-Франківської області[1].

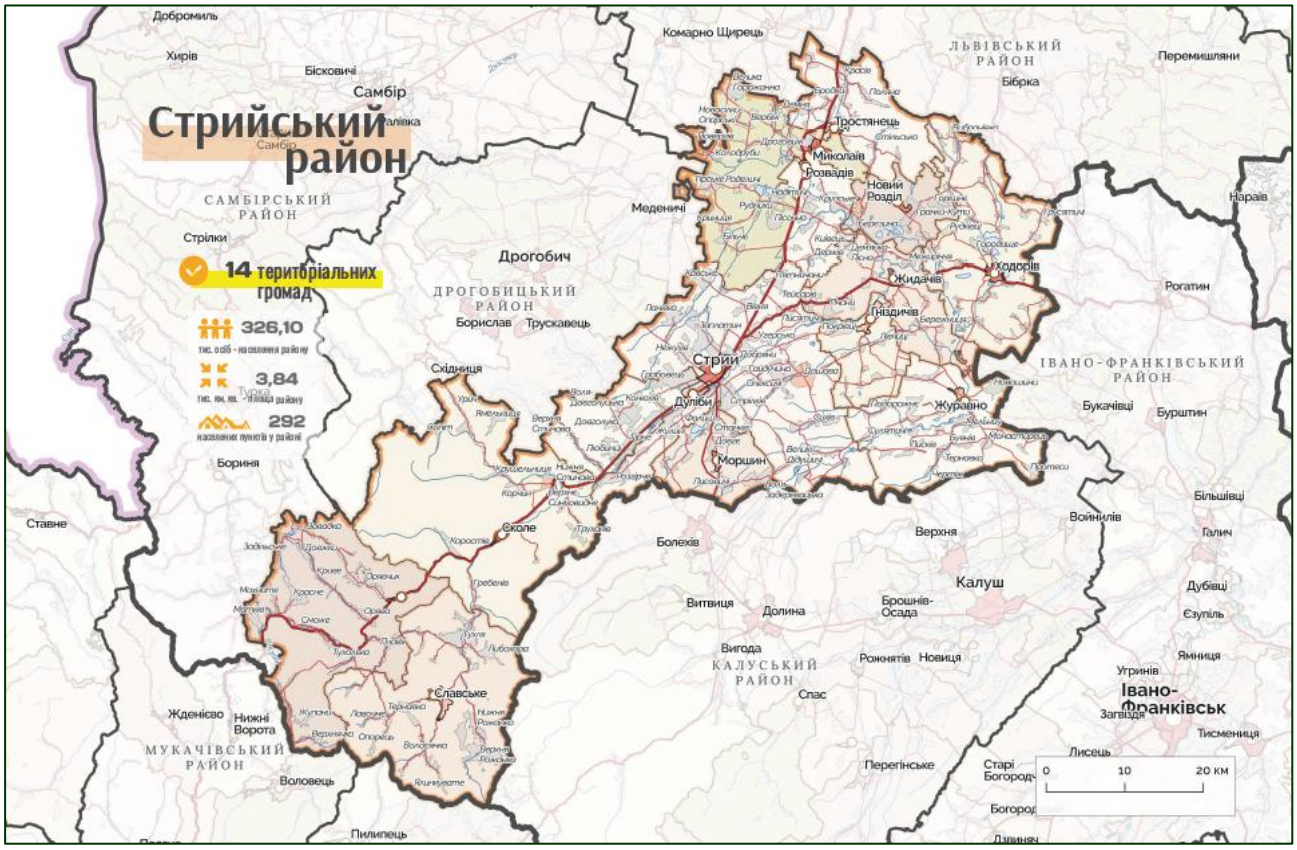


Рисунок 3.2 – Інформація про Львівський район з Атласу АТУ України[2]

Крайня південно-західна та південна частина Південно-Стинавського родовища розташована на півночі Сколівської міської територіальної громади у Стрийському районі Львівської області. Адміністративним центром є місто Сколе. Громада була утворена у 2020 році в результаті адміністративно-територіальної реформи шляхом об'єднання Сколівської міської ради, Верхньосиньовидненської селищної ради та низки сільських рад. Загальна площа громади становить приблизно 581,3 км², а чисельність населення – близько 20 262 осіб.

До складу громади входить 17 населених пунктів: місто Сколе, селище Верхнє Синьовидне та 15 сіл: Гребенів, Дубина, Кам'янка, Коростів, Корчин, Крушельниця, Межиброди, Нижнє Синьовидне, Підгородці, Побук, Сопіт, Тишівниця, Труханів, Урич, Ямельниця.

Сколівська міська територіальна громада на заході та північному заході межує зі Східницькою селищною, на півночі – з Бориславською міською, на північному сході – з Трускавецькою міською територіальними громадами Дрогобицького району Львівської області. На північному сході та сході Сколівська МТГ межує також з Грабовецько-Дулібівською сільською, на заході – зі Стрийською міською, на півдні – зі Славською селищною, на південному заході – з Козівською сільською територіальними громадами Стрийського району Львівської області. На сході та південному сході проходить межа з Болехівською міською територіальною громадою Калуського району Івано-Франківської області.

[1] Стрийський район — Вікіпедія. Вікіпедія. URL: https://uk.wikipedia.org/wiki/Стрийський_район (дата звернення: 21.01.2025).
[2] Атлас адміністративно-територіального устрою України. Нова електронна версія 2021. Друге, доповнене видання. Портал «Децентралізація». URL: https://decentralization.ua/news/13404

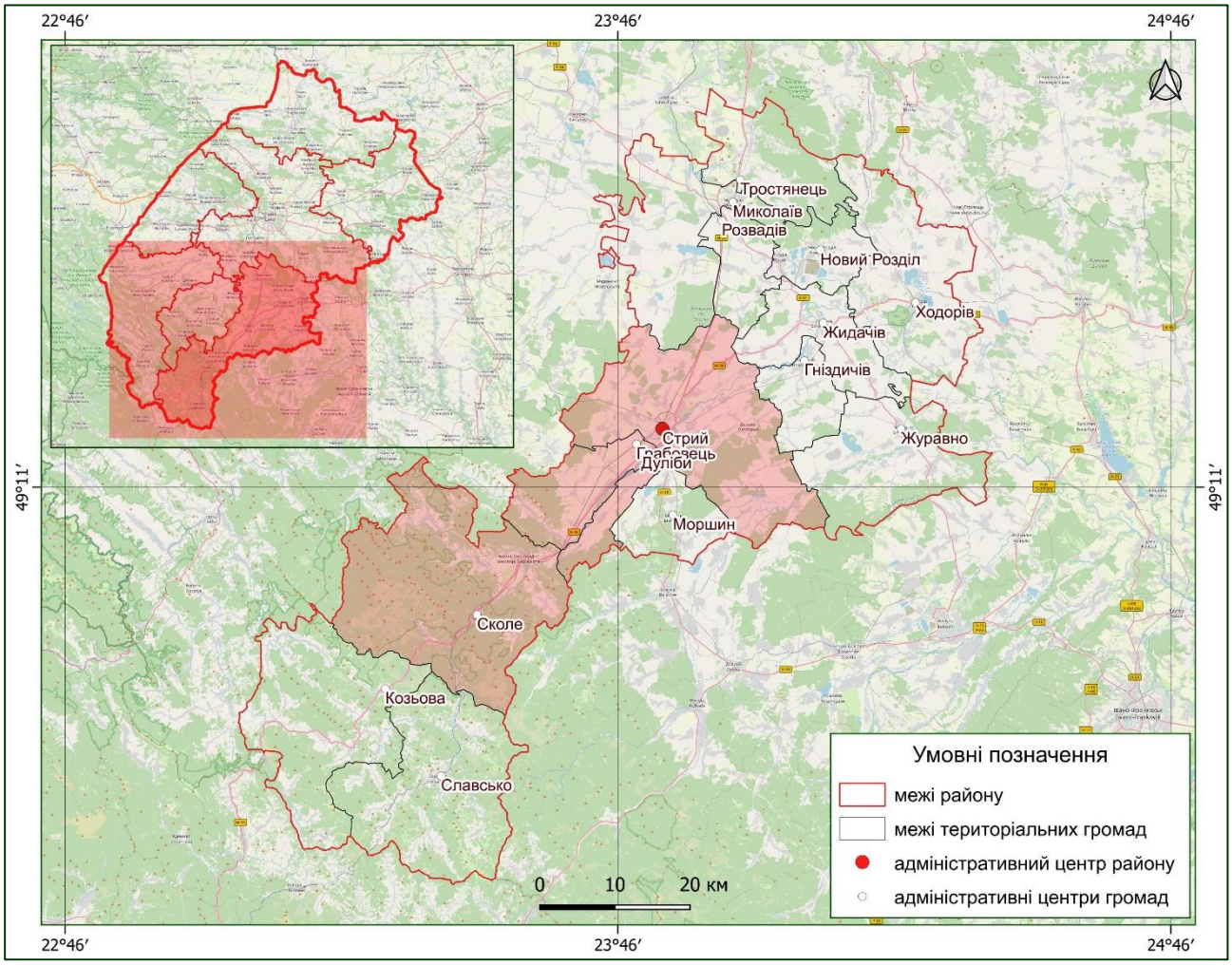


Рисунок 3.3 – Розташування Сколівської та Стрийської міських, Грабовецько-Дулібівської сільської територіальних громад Стрийського району Львівської області

Південно-східна частина Південно-Стинавського родовища розташована в межах Стрийської міської територіальної громади, що розташована у Стрийському районі Львівської області. Адміністративний центр – місто Стрий. Площа громади – 549,8 км, чисельність населення – 99 540 мешканців.

У складі громади 1 місто Стрий, 1 селище Дашава, 45 сіл: Бережниця, Братківці, Великі Дідушичі, Верчани, Вівня, Гайдучина, Голобутів, Добряни, Добрівляни, Жулин, Загірне, Заплатин, Зарічне, Йосиповичі, Кавське, Комарів, Кути, Лани-Соколівські, Ланівка, Лисятичі, Лотатники, Луг, Малі Дідушичі, Миртюки, Нежухів, Нижня Ланівка, Нижня Стинава, Олексичі, Орява, П'ятничани, Пукеничі, Райлів, Семигинів, Слобідка, Смолянці, Станків, Стрілків, Стільсько, Суховоля, Тернавка, Туради, Угерсько, Уличне, Ходовичі, Щаслівка.

На північному заході громада межує з Трускавецькою і Дрогобицькою міськими, Меденицькою селищною територіальними громадами Дрогобицького району, на півночі – з Миколаївською міською та Розвадівською сільською, на сході – з Гніздичівською та Журавненською селищними територіальними громадами Стрийського району Львівської області, на півдні – з Долинською та Болехівською міськими територіальними громадами Калуського району Івано-Франківської області, а також із Моршинською міською територіальною громадою, на заході – із Грабовецько-Дулібівською сільською територіальною громадою Стрийського району Львівської області.

Більша частина Південно-Стинавського родовища розміщена в межах Грабовецько-Дулібівської сільської територіальної громади Стрийського району Львівської області, що утворена у 2020 році в результаті адміністративно-територіальної реформи шляхом об'єднання низки сільських рад. Адміністративний центр – села Дуліби та Грабовець. Загальна площа громади становить приблизно 144,9 км², а чисельність населення – близько 11 340 осіб.

До складу громади входить 12 сільських населених пунктів: Дуліби, Грабовець, Конюхів, Колодниця, Монастирець, Гірне, Довголука, Воля-Довголуцька, Любинці, Хромогороб, Нижня Стинава, Верхня Стинава.

Грабовецько-Дулібівська сільська територіальна громада на півночі та сході межує зі Стрийською міською, на півдні – зі Сколівською міською, на південному заході зі Стрийською міською, на півдні та заході – з Дрогобицькою міською територіальними громадами Стрийського району, а на заході – з Трускавецькою міською територіальною громадою Дрогобицького району Львівської області.

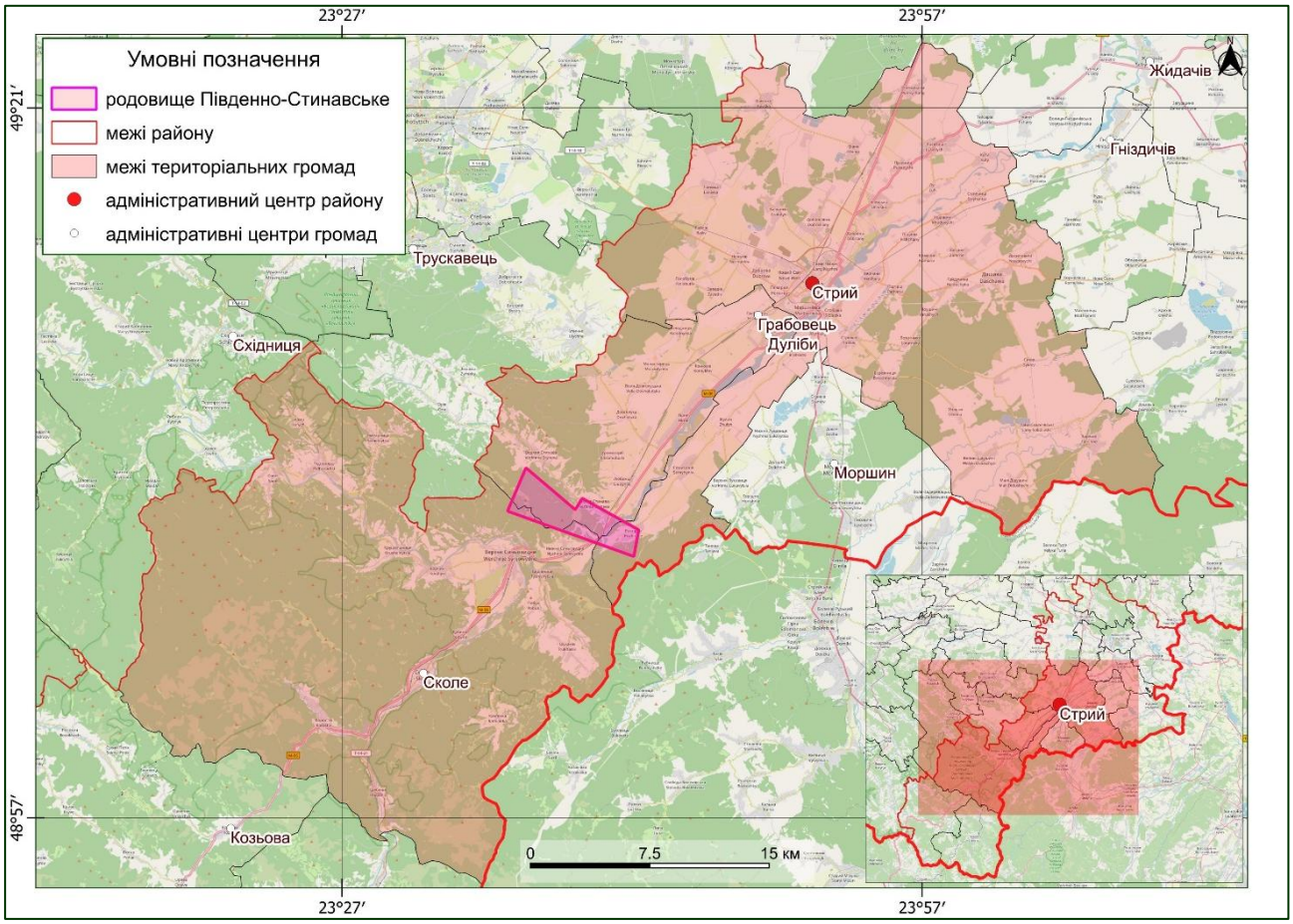


Рисунок 3.4 – Ситуаційна схема розміщення Південно-Стинавського родовища на карті територіальних громад

У межах та поблизу Південно-Стинавського родовища розташовані населені пункти:

- Сколівська міська територіальна громада: селище Верхнє Синьовидне, село Нижнє Синьовидне, село Межиброди;
- Грабовецько-Дулібівська сільська територіальна громада: село Верхня Стинава, село Нижня Стинава;
- Стрийська міська територіальна громада: село Розгірче.

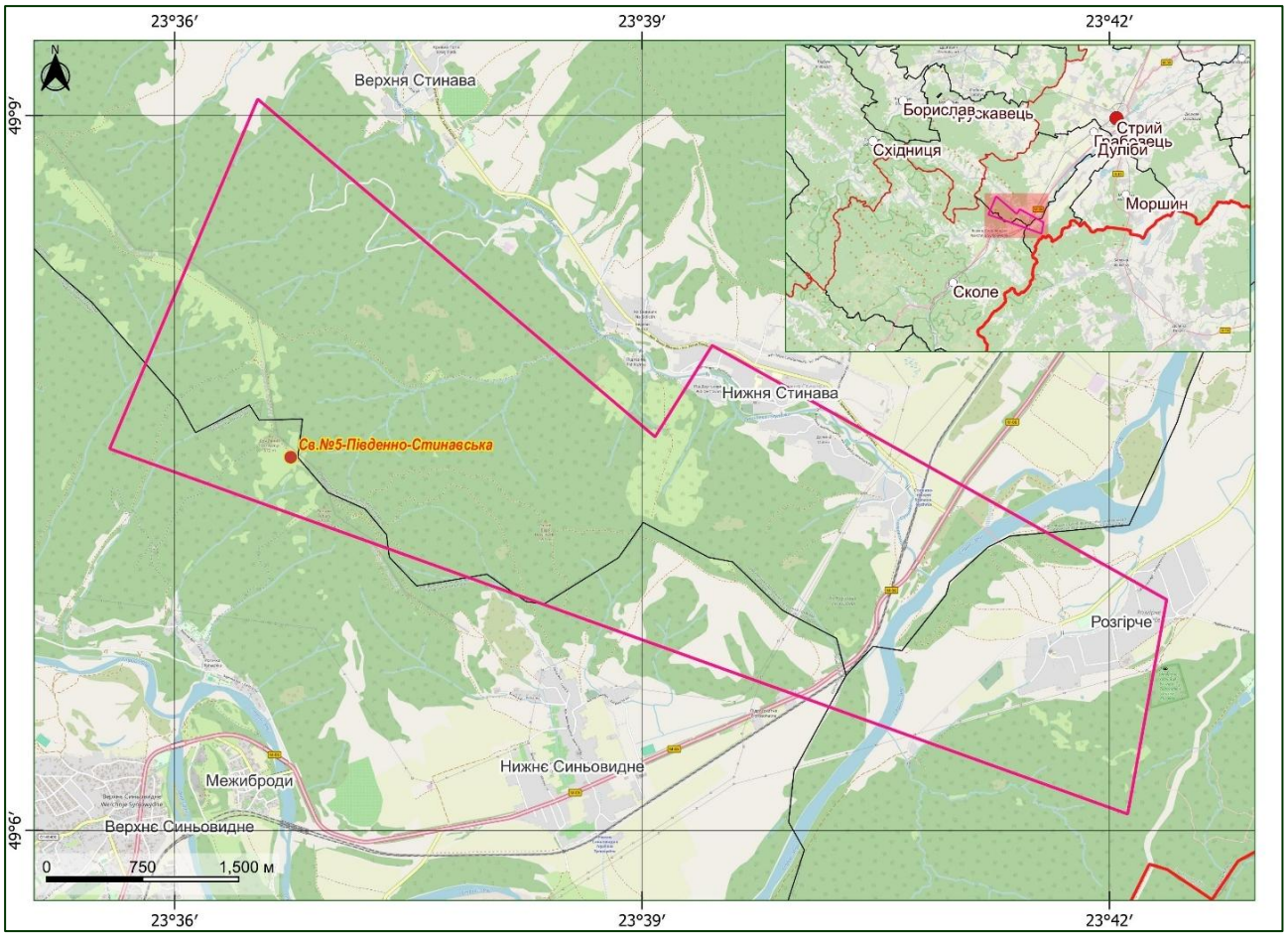


Рисунок 3.5 – Ситуаційна схема розміщення території планованої діяльності

Щодо технічної альтернативи 2

Щодо територіальної альтернативи 1

Аналогічно – технічній альтернативі 1 територіальній альтернативі 1.

Геологічне середовище

Щодо технічної альтернативи 1

Щодо територіальної альтернативи 1

У тектонічному відношенні територія діяльності розташована в межах Скибового покриву меганопнорію Українських Карпат. Скибовий покрив система крупних, протягнутих на сотні кілометрів моноклінaлей, які ускладнені лусками і більш дрібними складками.

Південно-Стинавське родовище лежить у межах інтенсивно дислокованої флішової зони Українських Карпат, де дочетвертинні відклади представлені послідовністю еоценоліго-ценових та крейдових світ, зім'ятих у складчасті структури субмеридіонального простягання. Територія характеризується зміною літологічних пачок на невеликих відстанях, що пов'язано з тектонічним насуванням і тисковою деформацією флішу. У геологічній будові домінують чергування пісковиків, алевролітів, аргілітів, локально з прошарками кременів і вапняковистих прошарків, що створює складну, але добре корельовану стратиграфічну послідовність.

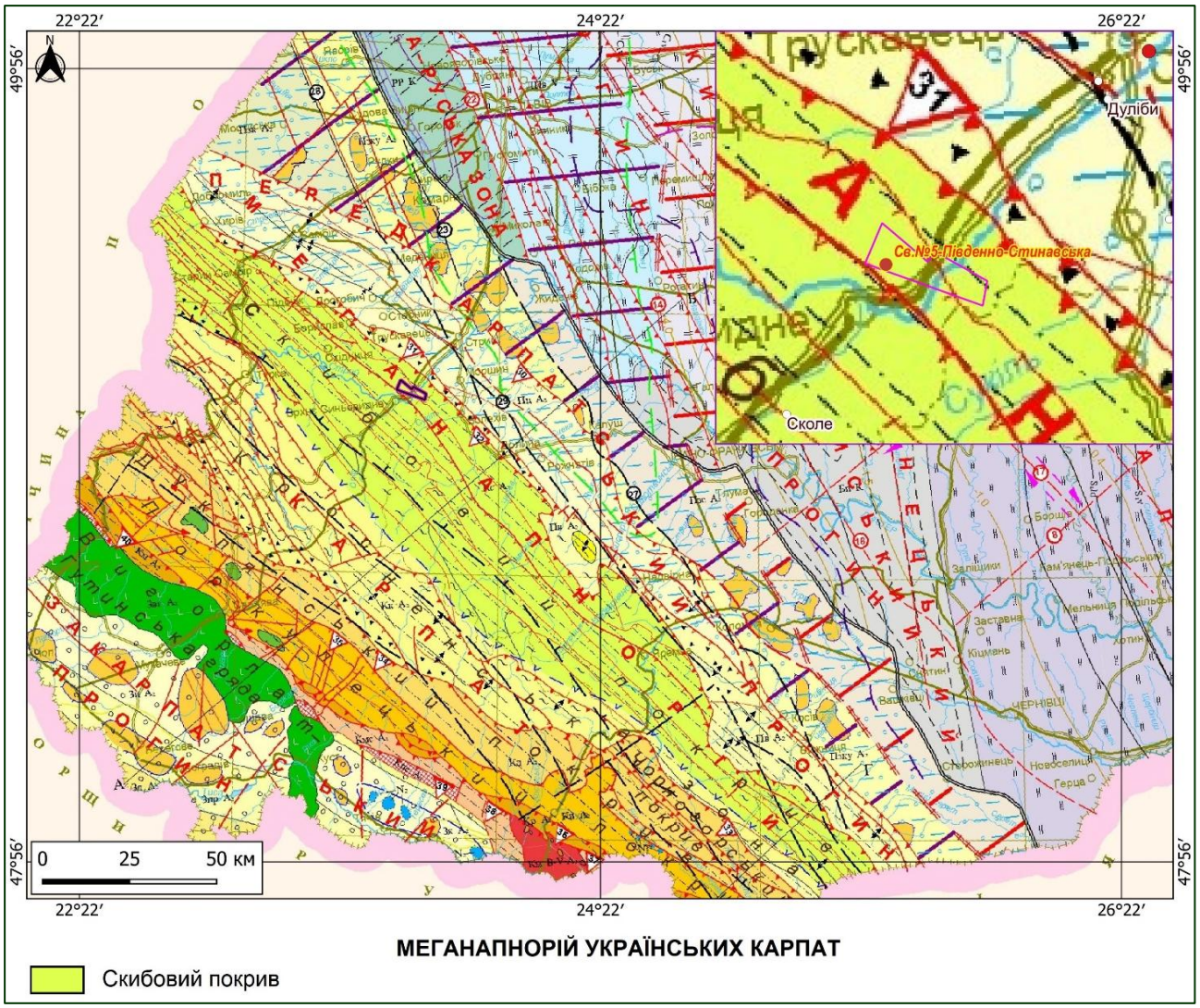


Рисунок 3.6 – Територія планованої діяльності на тектонічній карті України[3]

На південних і південно-західних ділянках присутня ***Нижньоменілітова світа***, яка вирізняється чорними аргілітами, алевролітами та пісковиками, а її підошву утворює характерний горизонт кременів. Карбоністий склад порід свідчить про анаеробні умови осадження, а кременеві прошарки слугують добрим маркером для стратиграфічної кореляції. У тріщинуватих ділянках ця світа може утворювати локальні зони підвищеної проникності.

На східних околицях площі трапляються відклади ***Бистрицької світи***, представлені флішем піщано-глинистого типу зеленувато-сірих відтінків. Пісковики цієї світи інколи формують більш потужні тіла з відносно кращими колекторними властивостями. Західні ділянки площі характеризуються виходами ***Вигодсько-Пасічнянської світи*** з грубозернистими пісковиками, алевролітами, мергелями та вапняками. У місцях менш інтенсивної деформації ця світа може містити перспективні піщані прошарки.

Центральну частину родовища займають відклади ***Лопянецької (середньоменілітової) світи***, які складаються переважно з аргілітів та вапняковистих алевролітів із тонкими прошарками пісковиків. Ця товща пластична, сильно зім'ята й виконана дрібнозернистим матеріалом, що робить її стабільним екрануючим горизонтом. Лопянецька світа формує ядро антиклінальних зон і є одним із ключових структурних елементів родовища.

[3] Тектонічна карта України. Масштаб 1:1000000, 2007 / Ю. Арсірій та ін. Державна геологічна служба.

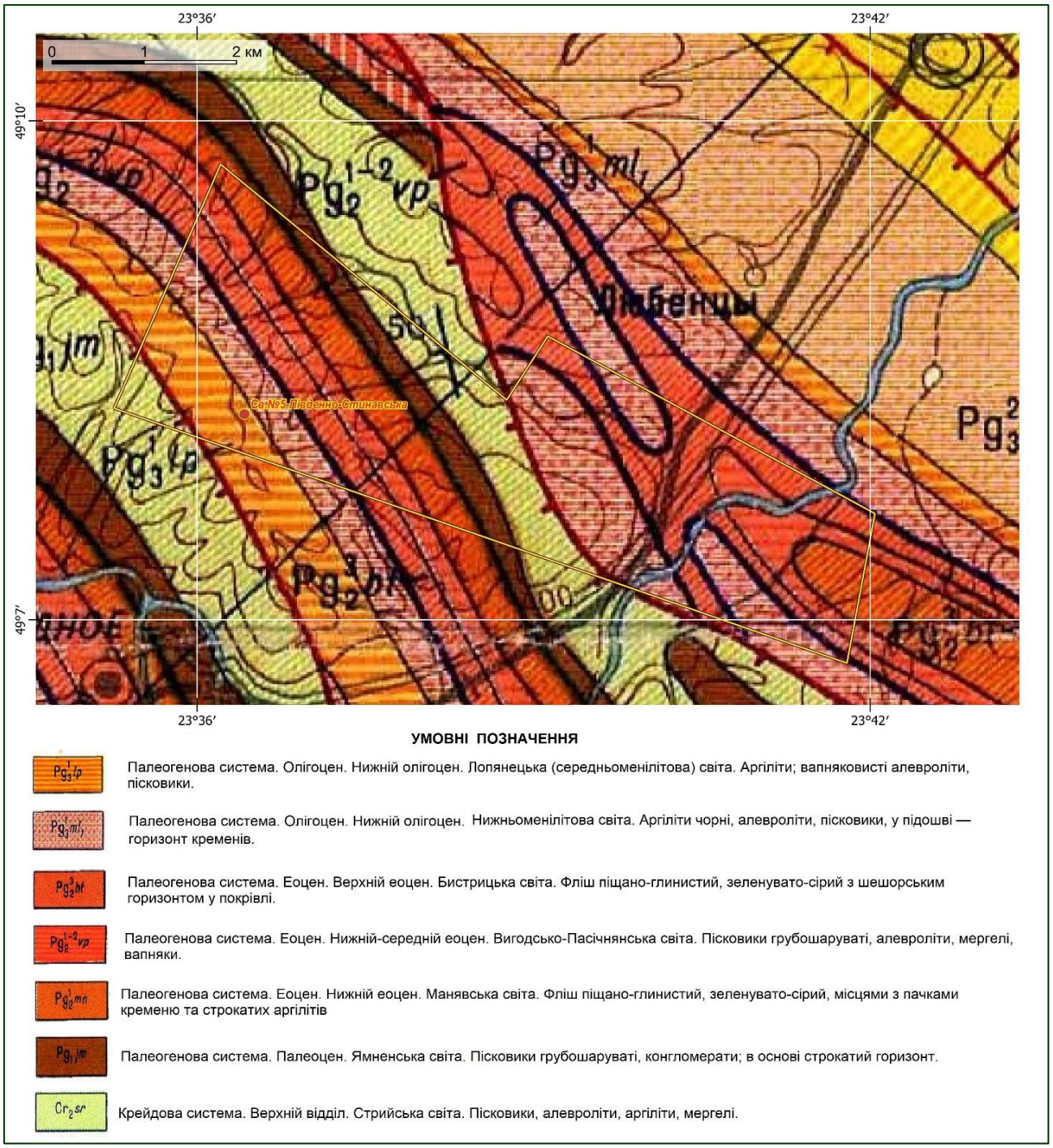


Рисунок 3.7 – Територія планованої діяльності на геологічній карті та карті корисних копалин дочетвертинних утворень[4]

Південно-західні фрагменти території займають породи ***Манявської світи***, що складаються з піщано-глинистого флішу зі стрічковою будовою та локальними пачками кременів. Її структура складчаста, але часто більш однорідна порівняно з менілітовими відкладами. На глибинних рівнях структура спирається на ***Ямненську світу***, представлену грубозернистими пісковиками й конгломератами, які формують стійкі до руйнування пласти та визначають глибинний структурний каркас площі. Найдавніші відклади представлені ***Стрийською світою верхньої крейди***, що містить пісковики, алевроліти й мергелі та виходить лише на периферії.

[4] Державна геологічна карта України, масштабу 1 : 200 000, аркуш M-34-XXX (Стрий). Карпатська серія. Геологічна карта і карта корисних копалин дочетвертинних утворень, 2007.

Свердловина №5-Південно-Стинавська розташована у межах зони розвитку Лопянецької світи. Вона проходить через характерну для цієї світи послідовність аргілітів та алевролітів, що чергуються з незначними прошарками пісковиків. У нижніх інтервалах свердловина, розкриває нижньоменілітову товщу з чорними аргілітами та кременевим горизонтом у підошві.

Четвертинні відклади Південно-Стинавської родовища представлені переважно делювіально-елювіальними та алювіальними утвореннями, що закономірно розміщуються відповідно до рельєфу та тектонічної будови території. У межах річкових долин трапляються сучасні алювіальні відклади заплав – піски, супіски, суглинки та мули, які формують потужні руслово-заплавні товщі зі слідами періодичної переробки водними потоками. На надзаплавних терасах поширені алювіальні відклади верхньоантропогенового віку, що характеризуються більш щільною будовою та збагачені гравійно-галечними прошарками.

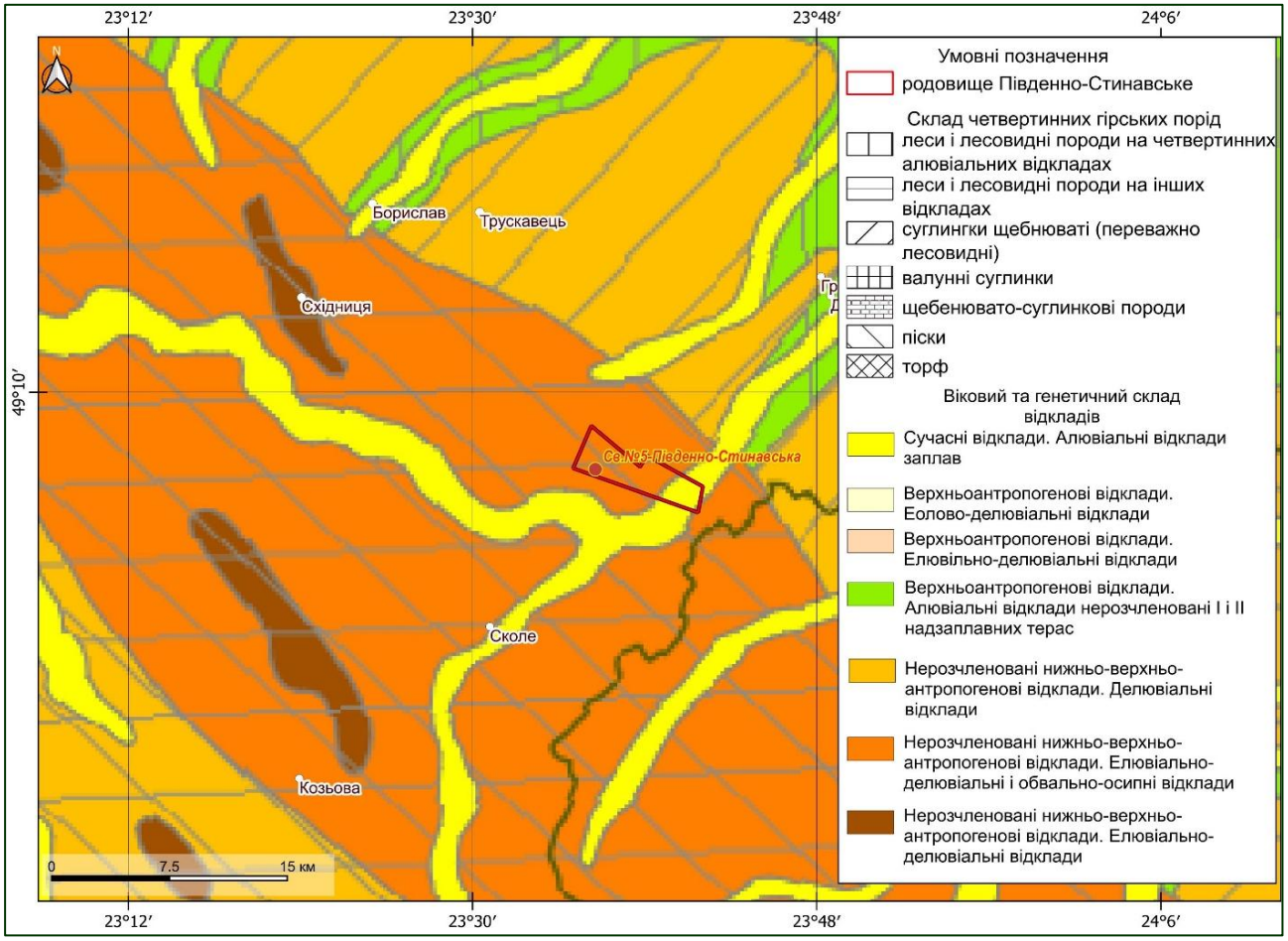


Рисунок 3.8 – Територія планованої діяльності на геологічній карті і карті корисних копалин четвертинних відкладів[5]

Схили та підвищені ділянки вкриті потужними комплексами незрозчленованих нижньо-верхньоантропогенових делювіально-елювіальних суглинків, супісків і щебенюватих порід, які формуються внаслідок денудаційних процесів, вивітрювання та перевідкладення матеріалу флішу. Місцями, особливо на межах терас і у западинах, зустрічаються лесові та лесовидні суглинки, що утворилися в умовах більш сухого та холодного клімату плейстоцену. Сукупність четвертинних відкладів відображає складну історію розвитку рельєфу від активної річкової терасоутворюючої діяльності до інтенсивних схилових процесів, які значною мірою контролюють сучасний гідрогеологічний режим Південно-Стинавського родовища.

[5] Карта четвертинних відкладів. *Карти України*. URL: https://geomap.land.kiev.ua/antropogen.html (дата звернення: 17.11.2025).

В геологічній будові ділянки, до глибини 10,0 м, беруть участь сучасні, четвертинні та палеогенові відклади. Сучасні накопичення представлені ґрунтом рослинного шару, четвертинні – суглинком, палеогенові глиною та флішевими відкладами.

Орієнтовний інженерно-геологічний розріз даної ділянки (зверху-вниз):

ІГЕ-1 (0,0 – 0,6 м) – ґрунт рослинного шару.

ІГЕ-2 (0,6 – 3,0 м) – суглинок напівтвердий, в підошві шару з включеннями щебеню пісковику, бурувато-сірий, сірий.

ІГЕ-3 (3,0 – 5,0 м) – глина тверда зі щебенем пісковику, аргіліту та алевроліту, сіра.

ІГЕ-4 (5,0 – 10,0 м) – флішеві відклади – тонкоритмічне перешарування пісковику, алевроліту та аргіліту, зниженої міцності, тріщинуваті, зім'яті в складки, сірі.

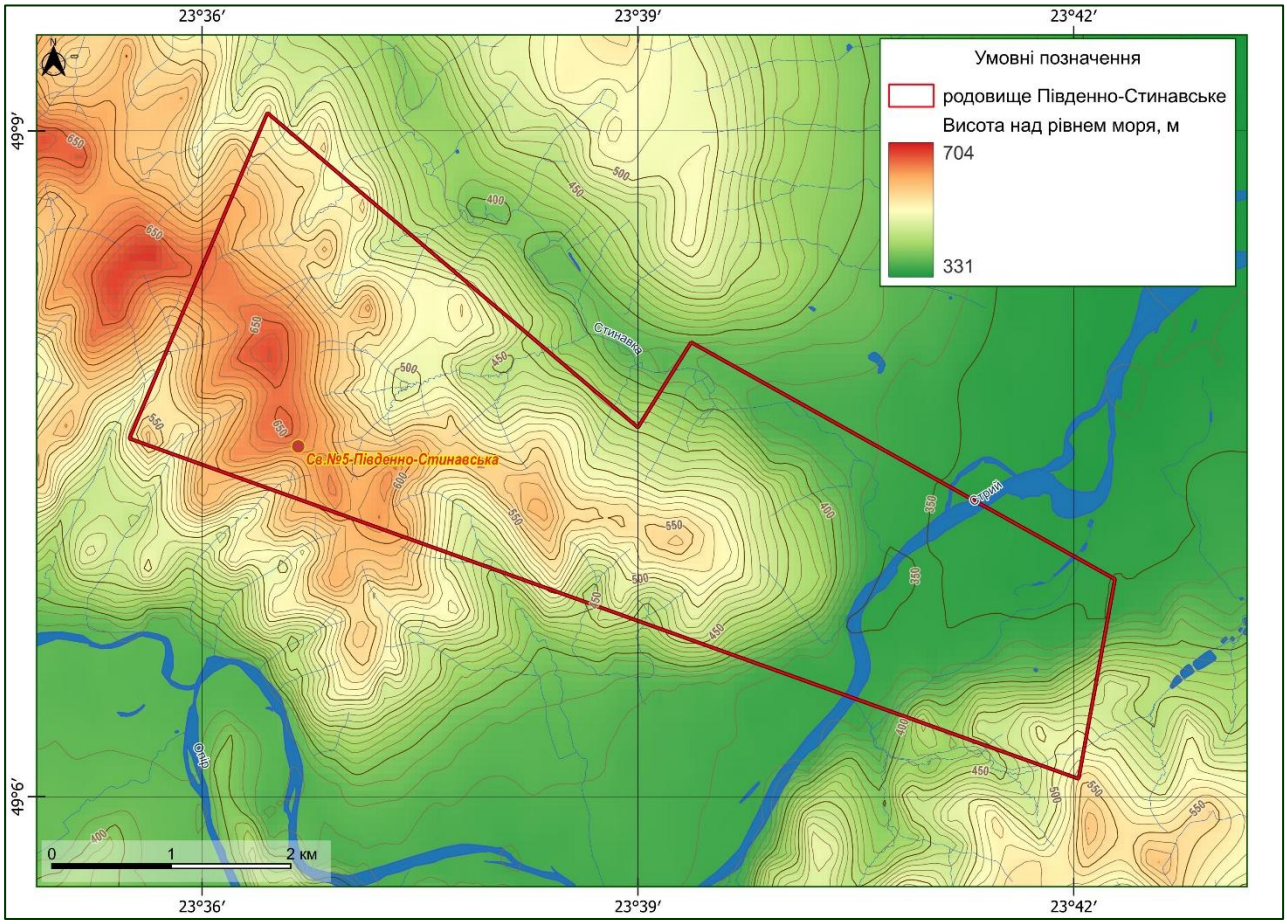


Рисунок 3.9 – Орографічна схема території планованої діяльності

В геологічній будові ділянки безпосереднього розташування свердловини №5-Південно-Стинавська, до глибини 10,0 м, беруть участь сучасні, четвертинні та палеогенові відклади. Сучасні накопичення представлені ґрунтом рослинного шару, четвертинні – суглинком, палеогенові – глиною та флішевими відкладами.

Орієнтовний інженерно-геологічний розріз даної ділянки (зверху-вниз):

ІГЕ-1 (0,0 – 0,3 м) – ґрунт рослинного шару.

ІГЕ-2 (0,3 – 2,5 м) – суглинок напівтвердий, у підошві шару з включеннями шебеню пісковику, бурувато-сірий, сірий.

ІГЕ-3 (2,5 – 3,5 м) – глина тверда з щебенем пісковику, аргіліту та алевроліту; сіра.

ІГЕ-4 (3,5 – 8,0 м) – флішеві відклади – тонкоритмічне перешарування пісковику, алевроліту та аргіліту, зниженої міцності, тріщинуваті, зім'яті в складки, сірі.

ІГЕ-5 (8,0 – 10,0 м) – флішеві відклади – тонкоритмічне перешарування пісковику, алевроліту та аргіліту, маломіцні, тріщинуваті, зім'яті в складки, сірі.

У геоморфологічному відношенні територія планованої діяльності розташована в районі Верхньодністерських низькогірних складчасто-скибових Бескид. Це частина зовнішньої зони Українських Карпат, сформована чергуванням вузьких витягнутих хребтів і міжхребтових понижень, що зумовлені складчасто-скибовою будовою флішових товщ крейдово-палеогенового віку. Рельєф тут помірно розчленований: висоти переважно сягають 350–670 м, схили відносно пологі або середньої крутизни, а долини річок мають глибоку врізаність і витягнуту форму. Абсолютні висоти території планованої діяльності, спорудження свердловини, коливаються в межах 620–630 м.н.р.м.

Південно-Стинавське родовище безпосередньо межує з Мельничинським (глибина понад 4000 м), Семигинівським, Стинавським (в інтервалі глибин 2800 – 3600 м), Заводівським родовищами та Белеївською площею.

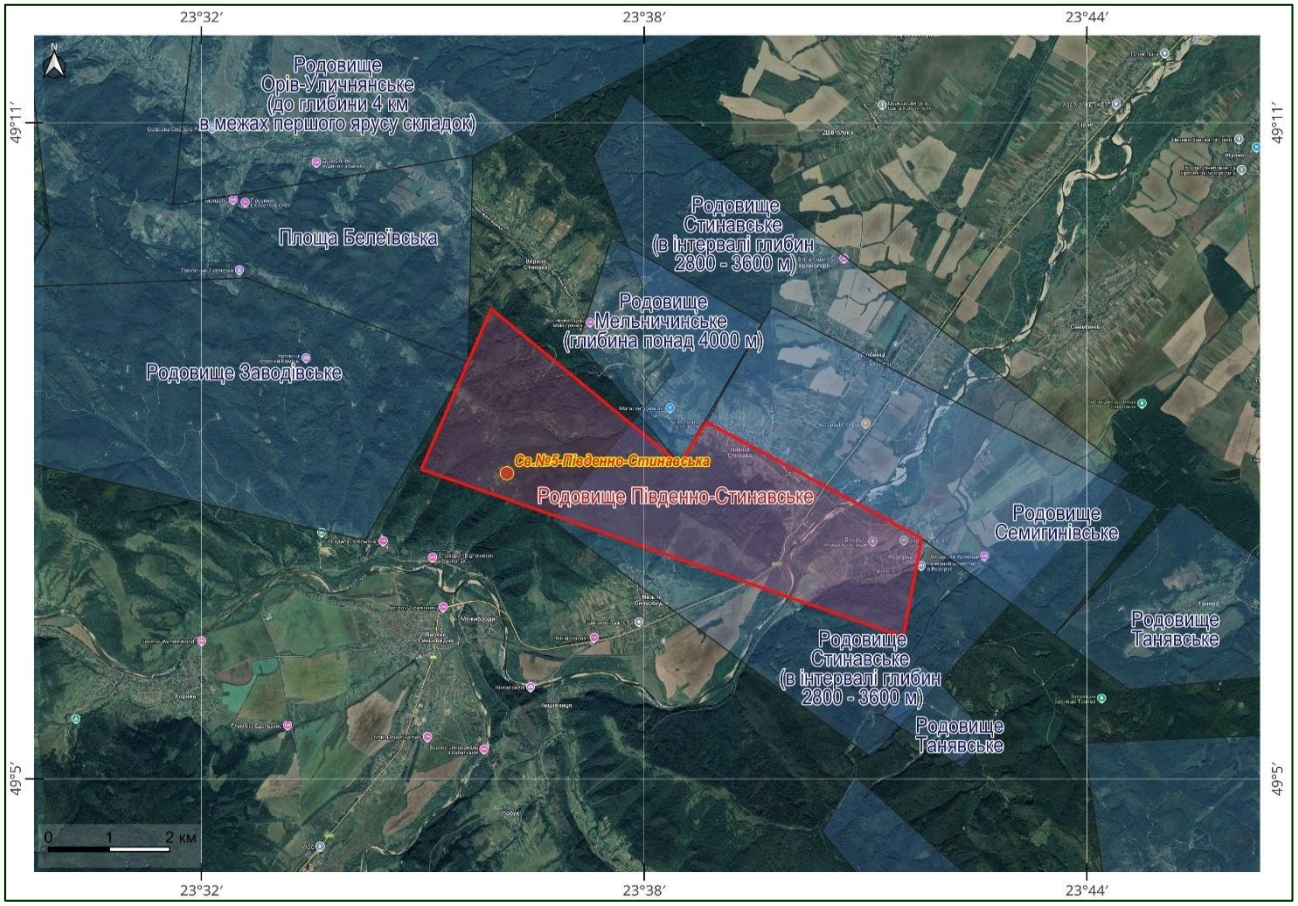


Рисунок 3.10 – Ситуаційна схема розміщення території планованої діяльності [6]

Сейсмічність ділянки вишукувань 6-7-8 балів за шкалою MSK–64 у відповідності до карт загального сейсмічного районування території України (карти ЗСР-2004 та трьох рівнів небезпеки: А,В,С, в залежності від класу наслідків СС1. СС2. СС3).

Фізико-геологічні процеси та явища, несприятливі для будівництва відсутні.

Несприятливими інженерно-геологічними умовами району є розчленованість рельєфу. розташування на схилі, на якому можливі зсувні процеси, площинний змив, селеві потоки.

Щодо технічної альтернативи 2

Щодо територіальної альтернативи 1

Аналогічно – технічній альтернативі 1 територіальній альтернативі 1.

[6] Державний геологічний портал. Державна служба геології та надр України. URL: https://nadra.gov.ua/ (дата звернення: 04.11.2024).

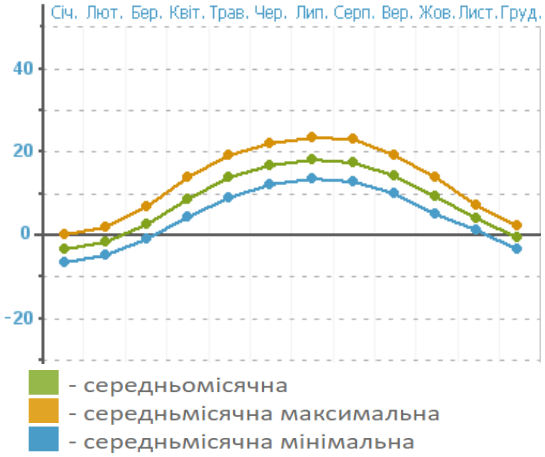
Клімат та загальний стан атмосферного повітря

Щодо технічної альтернативи 1

Щодо територіальної альтернативи 1

Клімат у межах території планованої діяльності, відповідно до його географічного положення є помірно-вологий, перехідний від морського помірного до помірного континентального. Протягом року переважає помірне морське повітря з Атлантики, яке приносить взимку відлиги, хмарність і снігопади, а влітку – прохолоду і рясні дощі. Менше поширене континентальне помірне і тропічне повітря, яке влітку приносить різке потепління. Іноді проникають арктичні повітряні маси. Взимку вони викликають ясну морозну погоду, а влітку і восени — прохолодну з опадами.

Середня місячна і річна температура повітря(°C) за період з 1899 року



Середня місячна і річна кількість опадів з поправками на змочування за період з 1899 року

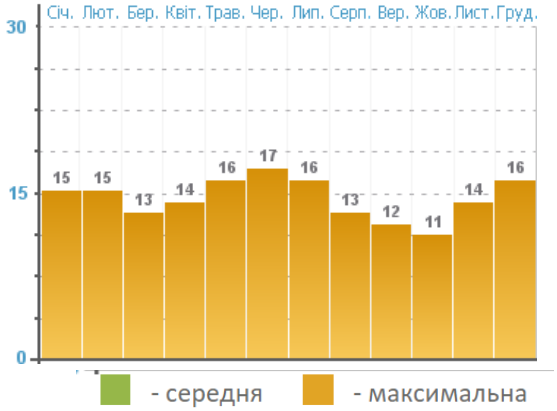


Рисунок 3.11 – Основні кліматичні показники для м. Стрий (репрезентативне для території планованої діяльності)[7]

Найближчими до планованої діяльності населеними пунктами, для яких є відкриті достовірні дані про клімат, є:

– Сколівська міська територіальна громада: селище Верхнє Синьовидне, село Нижнє Синьовидне, село Межиброди;

– Грабовецько-Дулібівська сільська територіальна громада: село Верхня Стинава, село Нижня Стинава;

– Стрийська міська територіальна громада: село Розгірче.

Таблиця 3.1

Кліматична характеристика села Межиброди[8]

	Січень	Лютий	Березень	Квітень	Травень	Червень	Липень	Серпень	Вересень	Жовтень	Листопад	Грудень
Середньорічна температура, °C	-4.4 °C	-3.1 °C	1 °C	7.5 °C	12.5 °C	15.9 °C	17.6 °C	17.2 °C	12.6 °C	7.6 °C	3.1 °C	-2 °C
Мінімальна температура, °C	-7.3 °C	-6.4 °C	-3.1 °C	2.3 °C	7.3 °C	11.1 °C	13 °C	12.6 °C	8.3 °C	3.9 °C	0.2 °C	-4.6 °C
Максимальна температура, °C	-1.6 °C	0 °C	4.9 °C	12.2 °C	16.9 °C	19.8 °C	21.5 °C	21.5 °C	16.7 °C	11.5 °C	6.4 °C	0.5 °C
Опади, мм	60	64	75	94	133	145	164	121	99	80	68	72
Вологість (%)	83%	82%	79%	72%	75%	77%	80%	78%	80%	81%	83%	82%
Кількість дощових діб (д)	10	10	11	12	14	14	14	12	10	9	9	11

[7] Клімат. *Український гідрометеорологічний центр Державної служби України з надзвичайних ситуацій*. URL: https://www.meteo.gov.ua/ua/Meteorolohichnii-prohnoz (дата звернення: 04.11.2024).

[8] Mezhybrody Climate (Ukraine). Climate data for cities worldwide. URL: https://en.climate-data.org (date of access: 17.11.2025).

З огляду на їх розташування кліматичні показники подібні. Найвища середньомісячна температура протягом року характерна для липня (17,6 °С), а найнижча – для січня (-4,4 °С). Відповідно амплітуда середніх температур становить 22,0 °С. Найбільша кількість опадів протягом року випадає влітку (430 мм), а найменша – взимку (близько 196 мм). Відносна вологість повітря найбільша у листопаді та січні (83 %), а найнижча – у квітні (72 %).

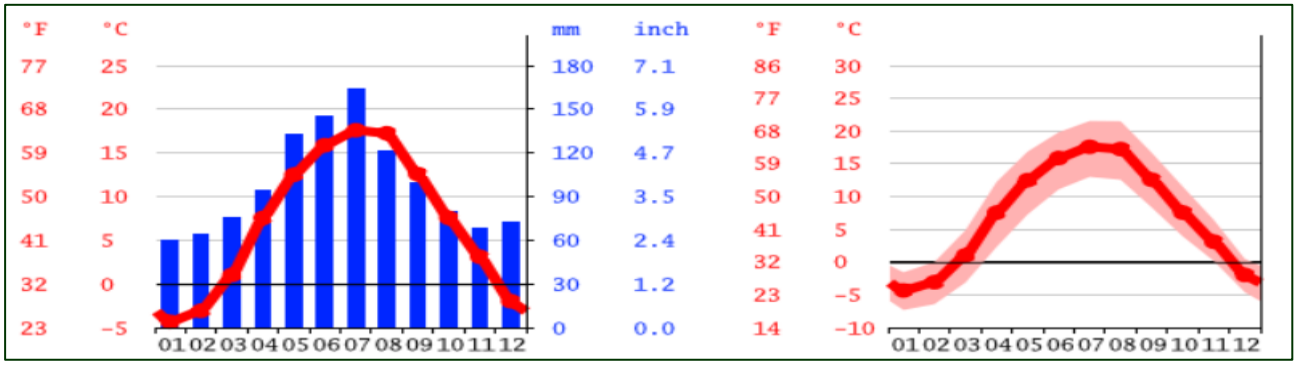


Рисунок 3.12 – Кліматична характеристика для с. Межиброди

Насичені вологою повітряні маси переносяться західними вітрами, які переважають протягом року. Часто вітри дмуть також зі сходу. На напрям вітрів у значній мірі впливають Карпатські гори.

На рисунку 3.14 подано рози вітрів для міста Стрий у січні та липні. У січні переважає західний напрямок вітру (З), із помітним внеском південно-західного (ПдЗ) і північно-західного (ПнЗ) напрямків. У Стрию також дещо активніший східний (С) вітер. Інтенсивність вітрів у цей місяць нижча, що свідчить про помірний зимовий вітровий режим. У липні зберігається домінування західного вітру (З), однак його інтенсивність помітно зростає. Це характерно для літнього періоду, коли атмосферна циркуляція посилюється. Північно-західні (ПнЗ) й південно-західні (ПдЗ) напрямки залишаються активними, тоді як східні та південні вітри мають незначний вплив.

Середня швидкість вітру протягом року коливається з 1,6 м/с (липень) до 3,1 м/с (січень).

Повторюваність напряму вітру та штилю (%) за період з 1899 року

Січень *Липень*

Швидкість вітру (м/с) за період з 1899 року

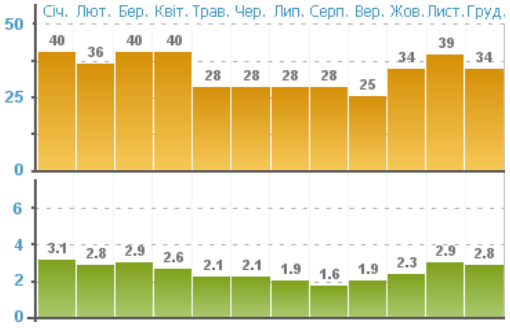


Рисунок 3.14 – Характеристики вітрів для м. Стрий (репрезентативне для території планованої діяльності)[9]

[9] Клімат. Український гідрометеорологічний центр Державної служби України з надзвичайних ситуацій. URL: https://www.meteo.gov.ua/ua/Meteorolohichnii-prohnoz (дата звернення: 04.11.2024).

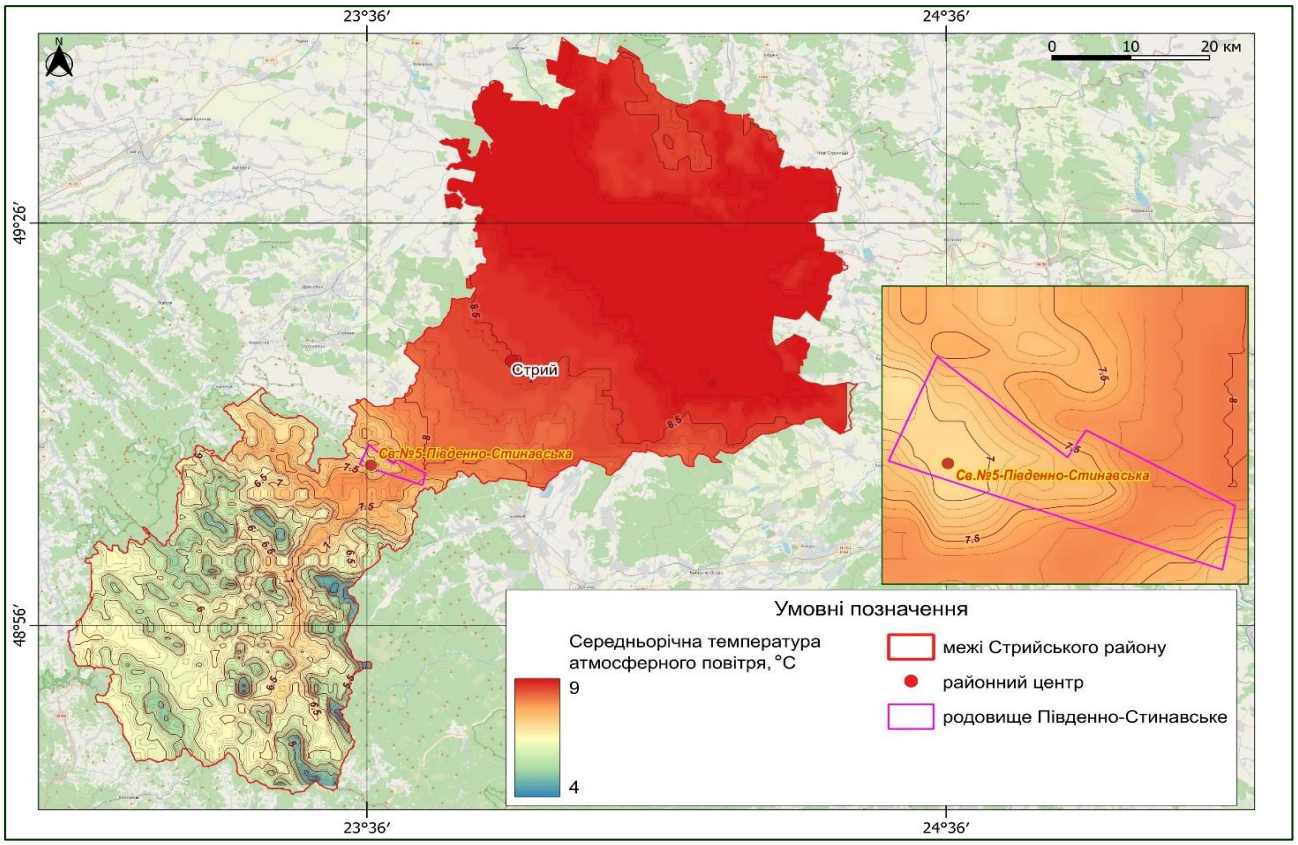


Рисунок 3.13 – Розподіл середньорічних температур в межах Стрийського району Львівської області[10]

За даними Global Wind Atlas середня швидкість вітру на висоті 10 м поблизу території планованої діяльності становить 4,8 м/с.

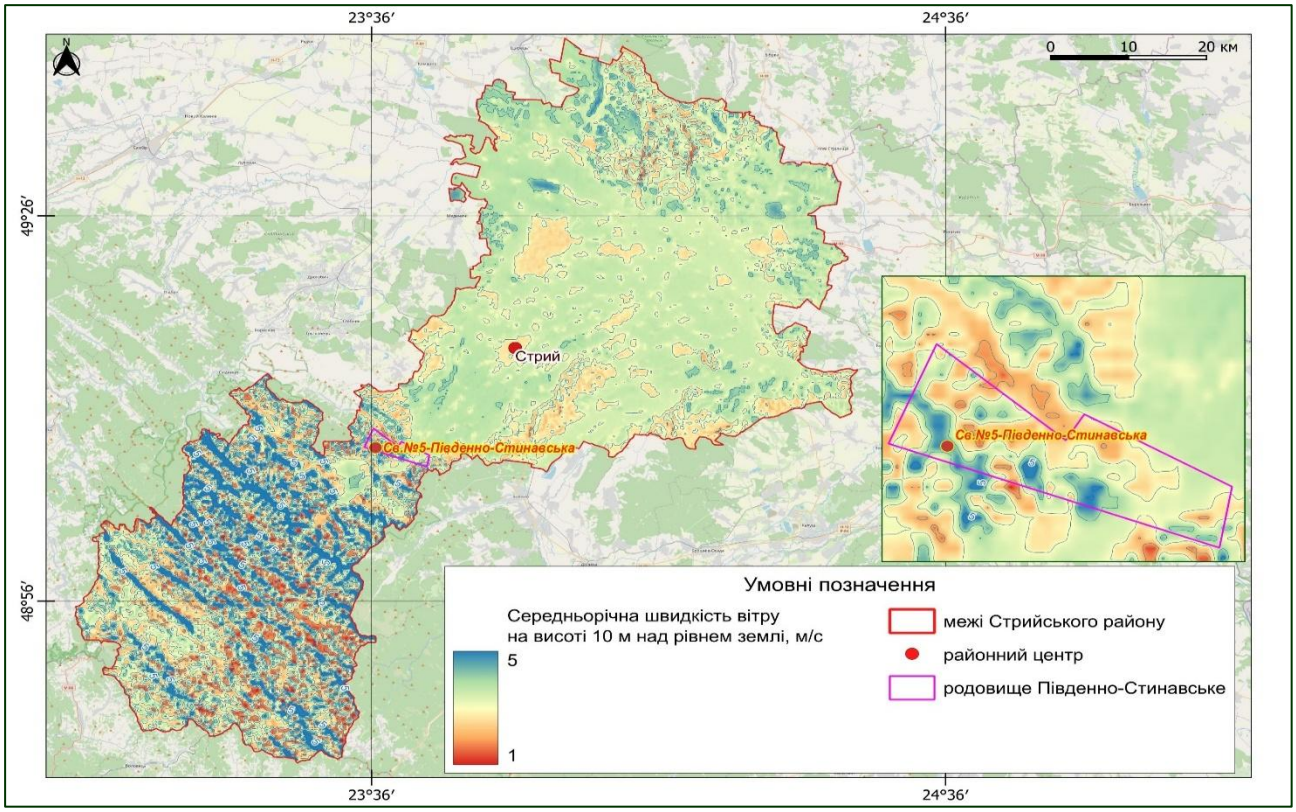


Рисунок 3.15 – Середня швидкість вітру на висоті 10 м у Стрийському районі Львівської області[11]

[10] Air temperature. Global Solar Atlas. URL: https://globalsolaratlas.info (date of access: 05.11.2024).
[11] Mean Wind Speed. *Global Wind Atlas*. URL: https://globalwindatlas.info/en/ (date of access: 11.07.2025).

Річна сума опадів у межах Південно-Стинавського родовища становить біля 927–932 мм. За даними сайту Карта грозової активності в Україні 2015-2019 в графічному форматі[12] грозова активність на території України за 2015-2019 роки, для території планованої діяльності кількість днів з грозою на рік – 39-40 днів.

Південно-Стинавське родовище розташоване у межах Стрийського району Львівської області (рис.3.18). Станом на 2024 рік найбільша кількість викидів зі стаціонарних джерел (серед громад, в межах яких розташоване родовище) характерна для Стрийської міської територіальної громади (3244 т). Саме тут розташовано найбільша кількість стаціонарних джерел (31). Для інших громад, Сколівської та Грабовецько-Дулібівської, характерні значно нижчі показники, що не перевищують 70 т.

Індекс якості атмосферного повітря вимірюється на станціях моніторингу в м. Стрий, розраховується за формулою NowCast (US EPA) для дрібнодиперсного пилу фракції PM2.5. За стандартизованою шкалою індекс якості атмосферного повітря може набувати значення, поділені на 6 груп. Згідно з даними моніторингових спостережень за 90 днів (з 23 листопада по 21 лютого) індекс якості атмосферного повітря у м. Стрий характеризується значними коливаннями. На графіку помітно, що в періоди підвищеного забруднення (помаранчеві, червоні й темно-червоні ділянки) якість повітря досягає рівнів, небезпечних для здоров'я, особливо в січні та лютому 2025 року. Це може бути пов'язано з сезонними факторами, такими як збільшене використання твердого палива для опалення та несприятливі метеорологічні умови (інверсія повітря, слабкий вітер).

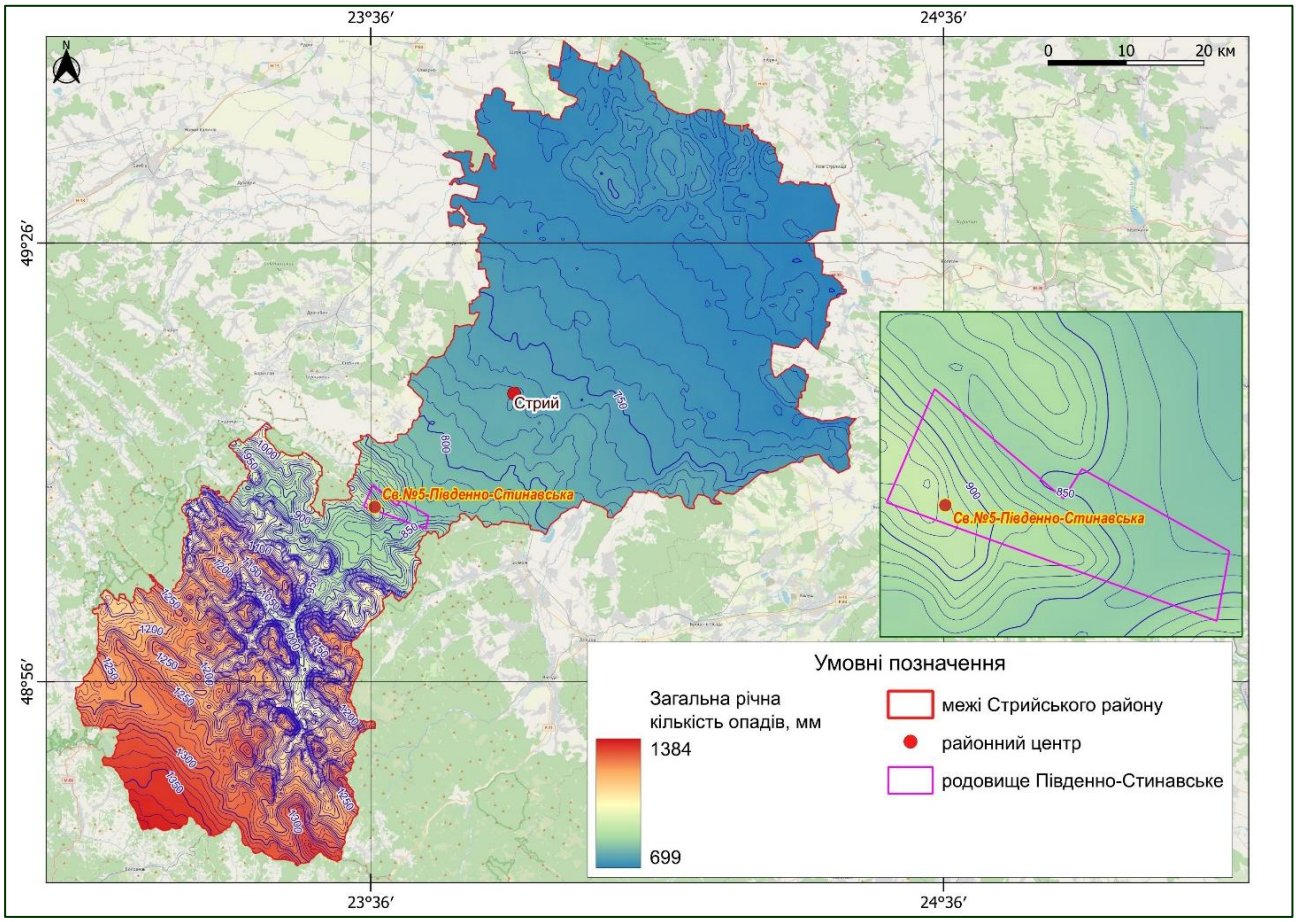


Рисунок 3.16 – Сумарна річна кількість опадів у Стрийському районі Львівської області[13]

[12] Карта грозової активності України за 2015-2019 роки. *FS — обладнання близькавкозахисту*. URL: https://fs-lps.com/karta-grozovoyi-aktyvnosti/.

[13] Mean Wind Speed. *Global Wind Atlas*. URL: https://globalwindatlas.info/en/ (date of access: 11.07.2025).

На основі графіка можна оцінити середнє та домінантне значення індексу якості повітря (AQI PM2.5) у Стрию за вказаний період. Так, більшість значень лежать у діапазоні від 50 до 100, але спостерігаються часті піки до 150–200 і вище. Якщо врахувати вагу всіх зон, можна припустити, що середнє значення AQI PM2.5 за період складає приблизно 90–100. Це відповідає категорії «Нездорове для чутливих груп» за шкалою US EPA. Таким чином, якість повітря у Стрию за вказаний період була переважно на межі «Помірної» та «Нездорової для чутливих груп», із частими сплесками до високих значень, що свідчить про значне сезонне забруднення.

Індекс якості атмосферного повітря вимірюється на станціях моніторингу в м. Стрий, розраховується за формулою NowCast (US EPA) для дрібнодиперсного пилу фракції PM2.5. За стандартизованою шкалою індекс якості атмосферного повітря може набувати значення, поділені на 6 груп.

Графік (рис.3.19) показує середній індекс якості повітря (AQI PM2.5) у місті Стрий протягом року — з 11 липня 2024 року по 11 липня 2025 року. У літньо-осінній період (серпень–жовтень 2024 р.) рівень забруднення переважно перебував у межах задовільного та помірного рівня, з нечастими короткотривалими епізодами перевищення допустимих концентрацій. Це свідчить про стабільну якість повітря в умовах теплої погоди, гарної вентиляції та меншої кількості джерел викидів у цей період.

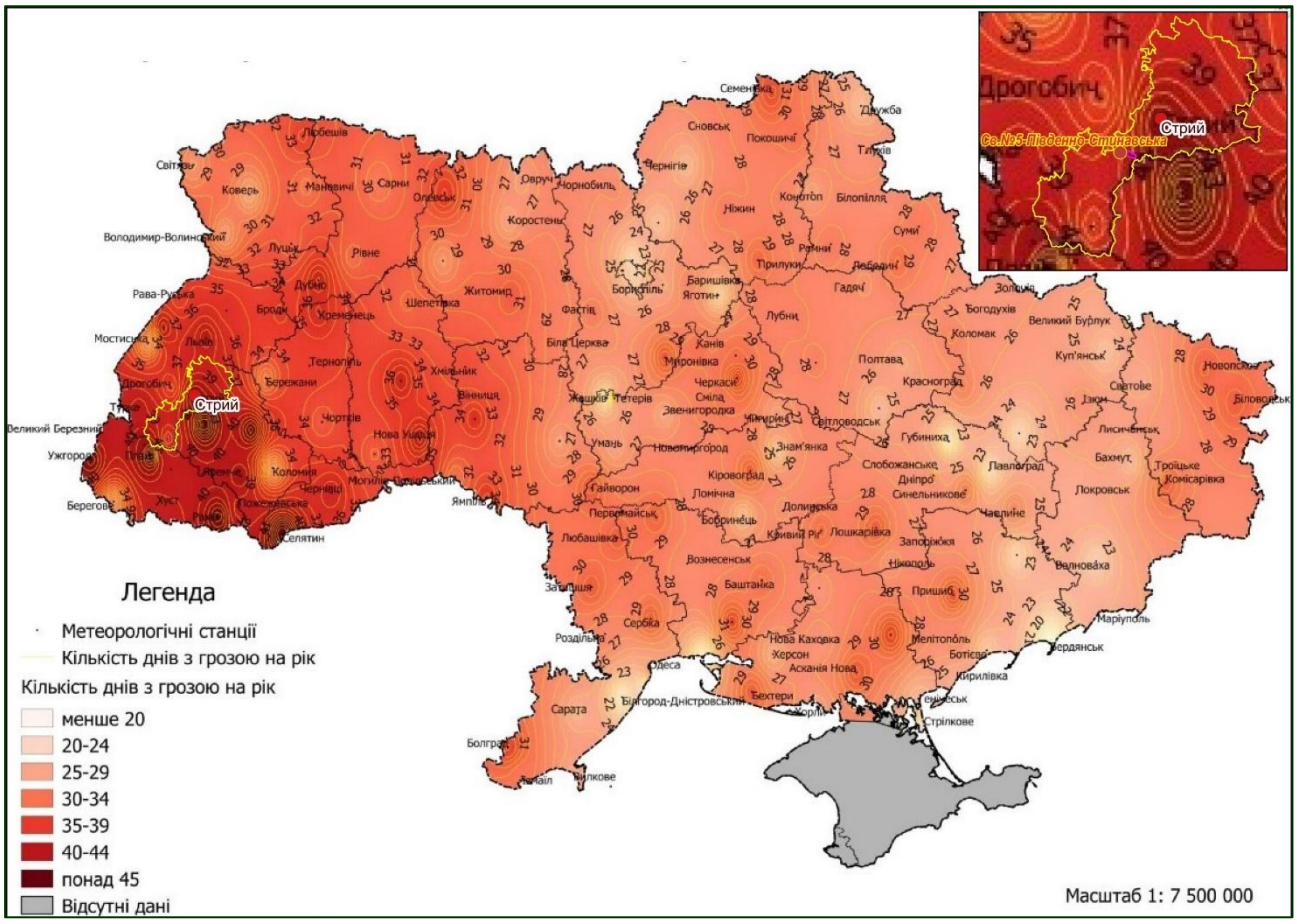


Рисунок 3.17 – Карта грозової активності України за 2015-2019 роки

Таблиця 3.2

Метеорологічні характеристики і коефіцієнти, які визначають умови розсіювання забруднюючих речовин в атмосферному повітрі

	Сколівська міська територіальна громада
Коефіцієнт, який залежить від стратифікації атмосфери, А	200
Коефіцієнт рельєфу місцевості	1
Середня температура повітря найбільш холодного місяця (січень)	23,2
Середня температура повітря найбільш теплого місяця (липень)	-3,9
Середньорічна роза вітрів, %	
Пн	29,8
ПнСх	8,0
Сх	1,2
ПдСх	1,8
Пд	51,6
ПдЗх	1,7
Зх	0,9
ПнЗх	5,0
Штиль	47,9
Швидкість вітру (за середніми багаторічними даними), повторення перевищення якої складає 5%, U, м/с	4-5
Середнє число днів із швидкістю вітру ≥15 м/с	8,1
Найбільше число днів із швидкістю вітру ≥15 м/с	24
Середнє число днів із швидкістю вітру ≥25 м/с	0,1
Середнє число днів з шквалом	0,03
Найбільше число днів з шквалом	2
Середнє число днів з туманом	86,6
Найбільше число днів з туманом	126
Середня тривалість туману (в день з туманом, год.)	4,9
Найбільше число днів з туманом	6

Таблиця 3.3

Метеорологічні характеристики і коефіцієнти, які визначають умови розсіювання забруднюючих речовин в атмосферному повітрі

	Стрийська міська територіальна громада Гробовецько-Дулібівська сільська ТГ
Коефіцієнт, який залежить від стратифікації атмосфери, А	200
Коефіцієнт рельєфу місцевості	1
Середня температура повітря найбільш холодного місяця (січень)	25,0
Середня температура повітря найбільш теплого місяця (липень)	-1,8
Середньорічна роза вітрів, %	
Пн	6,6
ПнСх	3,2
Сх	15,2
ПдСх	7,8
Пд	13,7
ПдЗх	10,2
Зх	27,2
ПнЗх	16,1
Штиль	29,9
Швидкість вітру (за середніми багаторічними даними), повторення перевищення якої складає 5%, U, м/с	6-7
Середнє число днів із швидкістю вітру ≥15 м/с	30,3
Найбільше число днів із швидкістю вітру ≥15 м/с	81
Середнє число днів із швидкістю вітру ≥25 м/с	1,6
Середнє число днів з шквалом	0,07
Найбільше число днів з шквалом	1
Середнє число днів з туманом	21,1
Найбільше число днів з туманом	51
Середня тривалість туману (в день з туманом, год.)	4,5
Найбільше число днів з туманом	16

Ситуація різко погіршується з листопада 2024 року і до початку квітня 2025 року, коли індекс якості повітря часто досягає високих (помаранчевих) і дуже високих (червоних) значень, подекуди перевищуючи позначку 150. Це характерно для опалювального сезону, коли зростає кількість стаціонарних викидів – переважно від спалювання палива в приватних будинках і підприємствах. Особливо критичними є місяці січень–лютий 2025 року, коли фіксується тривалий період сильного забруднення, що може бути пов'язано з метеоумовами (інверсією температур, штилем), а також активним використанням твердого палива.

З настанням тепла, починаючи з кінця квітня 2025 року, ситуація суттєво покращується: більшість днів демонструють низькі значення AQI (зелений рівень), а загальна тенденція вказує на повернення до сприятливих умов. Такий характер сезонних коливань є типовим для міст із високою залежністю від індивідуального опалення, обмеженою вентиляцією та забрудненням повітря пилом та дрібнодисперсними частками (PM2.5).

Таблиця 3.4

Значення індексу якості атмосферного повітря

Індекс якості атмосферного повітря	Значення індексу	Значення
Добрий	Від 0 до 50	Якість повітря вважається задовільною, а забруднення повітря становить невеликий ризик або взагалі не становить його
Помірний	Від 51 до 100	Якість повітря прийнятна; однак може виявлятися помірна чутливість до забруднення у дуже невеликої кількості людей.
Незадовільний для чутливих груп	Від 101 до 150	Члени чутливих груп можуть відчувати наслідки для здоров'я. Населення поза ризиком
Нездоровий	Від 151 до 200	Кожна людина може почати відчувати наслідки для здоров'я.
Дуже нездоровий	Від 201 до 300	Попередження про стан в надзвичайних ситуаціях.
Небезпечний	Від 301 до 500	Кожен може відчувати більш серйозні наслідки для здоров'я.

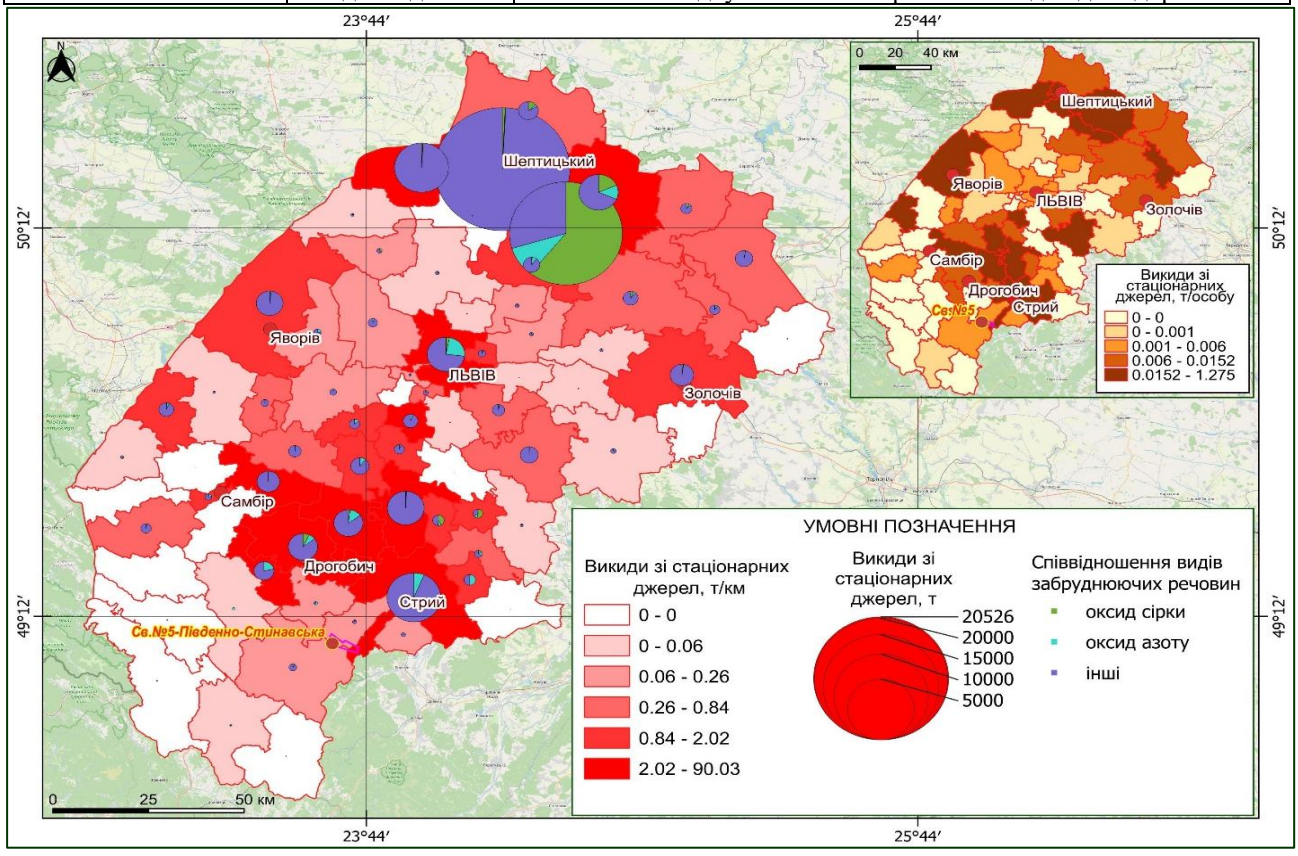


Рисунок 3.18 – Викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря у ТГ Львівської області[14]

[14] Викиди в атмосферне повітря від стаціонарних джерел забруднення по районах і територіях територіальних громад Львівської області у 2024 році. *Головне управління статистики у Львівській області. Державна служба статистики України.* URL: https://www.lv.ukrstat.gov.ua/ukr/si/thematics_2217.php (дата звернення: 18.11.2025).

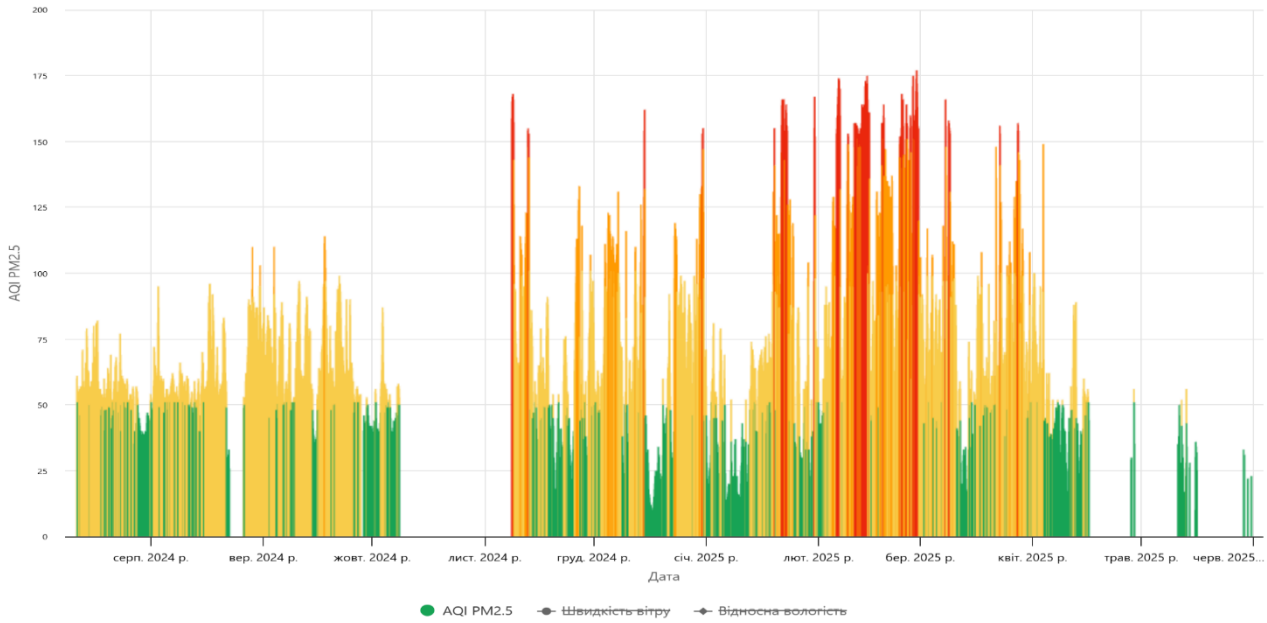


Рисунок 3.19 — Середній індекс якості повітря у м. Стрий [15]

Зв'язок із метеорологічними параметрами зокрема швидкістю вітру досить виразний: найвищі значення AQI виникали в дні з низькою швидкістю вітру. Це підтверджує, що недостатня вентиляція атмосфери сприяє накопиченню часток PM2.5 у приземному шарі. Відносна вологість менш помітно впливає на рівень забруднення, але за певних умов може сприяти утворенню дрібнодисперсних частинок. Якість повітря задовільна протягом більшої частини року, але в зимово-весняний період потребує особливої уваги та заходів реагування.

Таблиця 3.5

Величини фонових концентрацій забруднювальних речовин

Населений пункт	Концентрація забруднюючої речовини, мг/м^3					
	Вуглецю оксид	Азоту діоксид	Азоту оксид	Діоксид сірки	Сажа	Вуглеводні насичені C_{12}-C_{19} (розчинник РПК-26611 і ін.) у перерахунку на сумарний органічний вуглець
Межиброди	0,4	0,008	0,16	0,02	0,06	0,4
Клас небезпеки	4	3	3	3	4	4

Сучасний аналіз уже існуючих ризиків, пов'язаних зі змінами клімату в регіоні, демонструє, що головною загрозою для всього регіону є підвищення температури повітря і, як наслідок, зростання кількості та інтенсивності посух. Це явище матиме найбільш істотний вплив на здоров'я місцевого населення, найбільш важливі галузі місцевої економіки, а також на екологічну стійкість і біологічну продуктивність природних екосистем.

Можливий розвиток таких процесів як зсуви та поглиблення формування ярів в населених пунктах, розвиток карстових процесів на значній території району дослідження, збільшення кількості пожеж, збільшення кількості негативних погодних явищ (буревії, сильні зливи, снігували, оледеніння), що спостерігалися за останнє десятиріччя все частіше. Небезпечним явищем, що може бути посиленим у зв'язку з високим антропогенним навантаженням на річки та місцеві водойми, є збільшення ризиків та загроз пов'язаних із необхідною для населення і природних геосистем кількістю та якістю води. Зливові паводки на тимчасових водотоках та малих річках можуть складати значну небезпеку для поселень та інфраструктури регіону у зв'язку з підвищенням частоти та інтенсивності злив.

[15] Якість повітря у місті Стрий, Львівська область онлайн: карта якості атмосферного повітря України — SaveEcoBot. Єдина в Україні екологічна система — SaveEcoBot. URL: https://www.saveecobot.com/maps/stryi (дата звернення: 11.07.2025).

Проведені у попередні десятиліття меліоративні заходи, в першу чергу осушення місцевих торфових боліт, осушення лісових боліт, призводить до пониження біологічної продуктивності геосистем, втрати багатьох рідкісних видів біологічного різноманіття, негативних тенденцій у гідрологічному режимі, що одразу впливає на стійкість рослинного покриву, поширення інвазійних видів флори і фауни, що змінюють стійкі трофічні ланцюги. Саме осушення значної частини вологих ділянок природних геосистем, призводить до локальних змін у рослинних формаціях і сприяє підвищенню температури ґрунту, а разом з тим, посилює небезпеку зростання кількості пожеж у весняно-літній період.

Підвищення зимової температури повітря на 1,7-1,8 °С, дуже негативно впливає на біологічне різноманіття лісових екосистем. У районі дослідження суттєво змінюються домінуючі вектори напрямку вітрів. Якщо раніше, протягом кількох десятиліть, у всі пори року та особливо у весняно-літній період, домінували південно-західні вітри, то уже останні два роки почали домінувати північно-західні та навіть, північно-східні вітри. Такий факт, обумовлює нові тенденції у переміщенні атмосферних мас, впливає на традиційний баланс опадів, на забруднення повітря у нижніх шарах атмосфери.

Щодо технічної альтернативи 2

Щодо територіальної альтернативи 1

Аналогічно – технічній альтернативі 1 територіальній альтернативі 1.

Водне середовище і стан поверхневих вод

Щодо технічної альтернативи 1

Щодо територіальної альтернативи 1

Відповідно до водогосподарського районування України територія планової діяльності знаходиться у межах району річкового басейну Дністра (код М5.2).

Район річкового басейну – головна одиниця управління у галузі використання та охорони вод і відтворення водних ресурсів, що складаються з річкового басейну (сусідніх річкових басейнів) та пов’язаних з ними підземних водних об’єктів та лиманів.

Наказом Міністерства екології та природних ресурсів України від 03.03.2017 № 103 «Про затвердження меж районів річкових басейнів, суббасейнів та водогосподарських ділянок» визначено територію Верхньодністровської водогосподарської ділянки (код М5.2.0.01), у межах якої знаходиться територія планової діяльності.

Водогосподарська ділянка – частина річкового басейну, для якої розробляються водогосподарські баланси, встановлюються ліміти забору води із водного об’єкта та інші параметри використання водного об’єкта (водокористування).

Найближчими річками до території планованої діяльності є Стрий з притокою Стинавка та інші малі водотоки.

Річка Стрий – одна з найбільших річок українських Карпат і ліва притока Дністра, що бере початок на схилах Вододільного хребта поблизу села Верхнє Висоцьке. Вона протікає територією Львівської та частково Івано-Франківської областей, формуючи глибокі звивисті долини, тераси та характерні для Карпат порожисті ділянки. Верхня течія вирізняється стрімкістю та кам’янистим руслом, середня – ширшим профілем і відносною врівноваженістю течії, а нижня представлена широкою заплавою, де Стрий приймає численні притоки і поступово переходить у долинно-рівнинний тип річки. Стрий є важливою водною артерією регіону, забезпечує водопостачання, має рекреаційне значення та відіграє суттєву роль у формуванні екосистем навколишніх Бескидів.

До основних приток Стрия належать: Свидник, Опір, Орява, Жупанка, Головчанка, Стриянка, Слобожанка, Кам'янка, Рибник, Зелем'янка, Жданівка, Боберка, Герівка, Довжанка, Хащуватий Потік, Мізунка, а також численні дрібні карпатські потоки. Найбільшою притокою є річка Опір, що впадає у Стрий біля Сколе й забезпечує значну частку водності басейну.

Річка Стинавка – невелика гірська річка в межах Львівської області, права притока річки Стрий, що бере початок на північних вододілах Верховинського Вододільного хребта неподалік села Опорець. Її русло типове для карпатських малих річок: вузька глибока долина, кам'янисте русло, численні перекати та пороги, а живлення переважно дощово-снігове, що зумовлює різкі коливання водності протягом року. У верхів'ях Стинавка тече серед крутих лісистих схилів, у середній течії розширює долину й формує невеликі тераси, а в нижній частині, наближаючись до Стрия, проходить через більш освоєні території, де місцями русло частково випрямлене.

До приток Стинавки належать кілька дрібних карпатських потоків, серед яких найбільш виражені: Потік Залаз, Потік Підгороддя, Потік Ялинський, а також численні безіменні гірські струмки, що живляться від схилового стоку та джерел. Усі вони формують густу гідрографічну мережу, що відіграє важливу роль у водному балансі долини та живленні Стинавки.

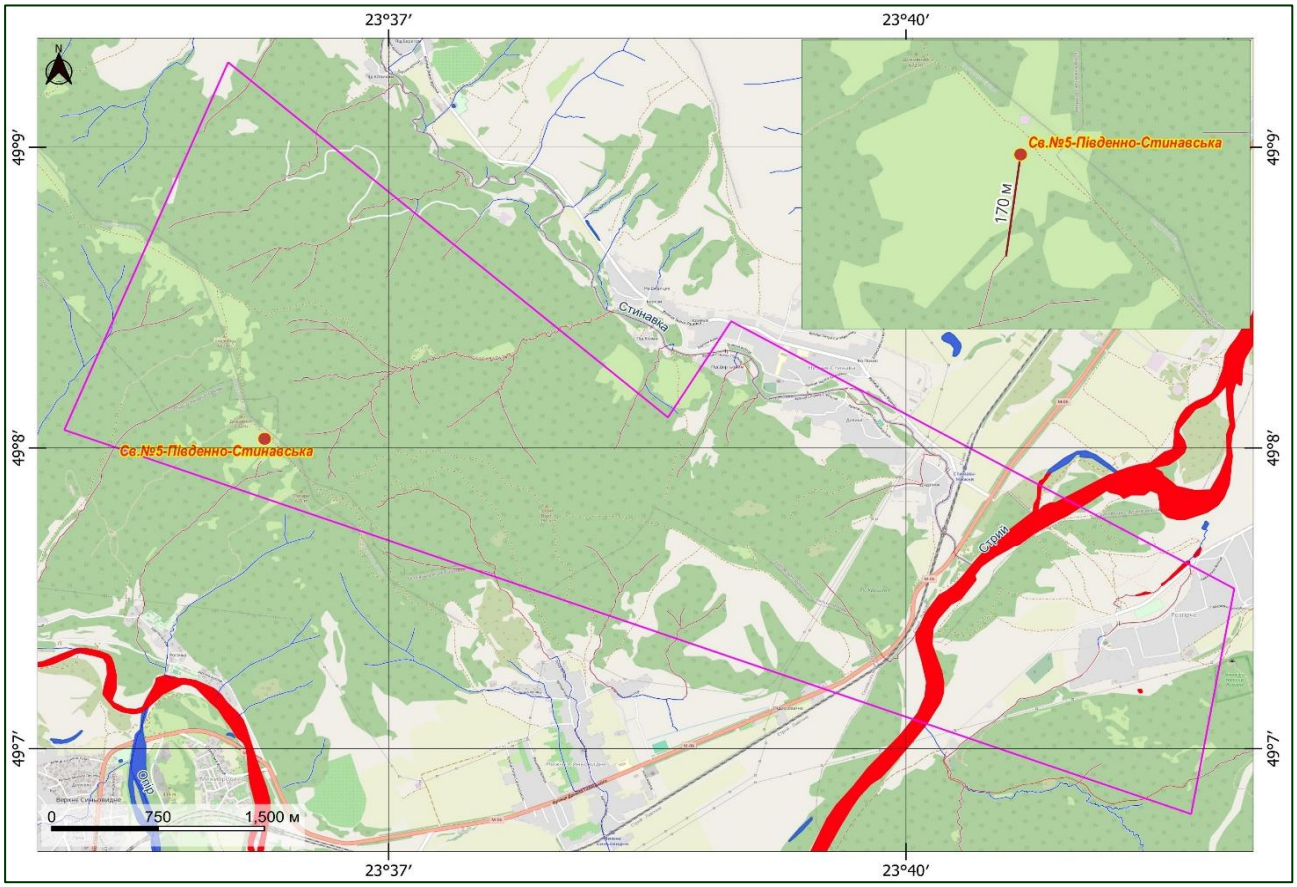


Рисунок 3.20 – Русла річок, що протікають через Південно-Стинавське родовище

Найближче до проектованої свердловини №5-Південно-Стинавська протікає мала притока річки Стрий, відстань до якої становить близько 170 м.

Вздовж протяжності річок встановлюється водоохоронна зона. Водоохоронна зона – територія вздовж русла річки, зайнята рослинністю, яка охороняє воду від прямих надходжень поверхневих стоків, забруднення долини річки. У межах водоохоронної зони обмежена господарська діяльність, яка здійснюється з урахуванням вимог щодо охорони річок і водойм від забруднення, засмічення, замулення, з додержанням правил архітектури планування приміських зон та санітарних вимог у порядку, що встановлюється Постановою КМУ.

На території водоохоронних зон забороняється:

1) використання стійких та сильнодіючих пестицидів;

2) влаштування кладовищ, скотомогильників, звалищ, полів фільтрації;

3) скидання неочищених стічних вод, використовуючи рельєф місцевості (балки, пониззя, кар'єри тощо), а також у потічки.

Відповідно до ст.60 Земельного кодексу України вздовж річок, морів і навколо озер, водосховищ та інших водойм з метою охорони поверхневих водних об'єктів від забруднення і засмічення та збереження їх водності встановлюються прибережні захисні смуги. Прибережні захисні смуги встановлюються по берегах річок та навколо водойм уздовж урізу води (у меженний період), ширина зазначена у табл.3.6[16].

Таблиця 3.6

Мінімальна ширина прибережних захисних смуг[21]

Види водойм	Ширина прибережної захисної смуги*, м
Малі річки, струмки і потічки, а також ставки площею менш як 3 гектари	25
Середні річки, водосховища на них, водойми, а також ставки площею понад 3 гектари	50
Великі річки, водосховища на них та озера	100
Моря та навколо морських заток і лиманів	не менше 2000
*При крутизні схилу більше 3° мінімальна ширина прибережної захисної смуги подвоюється	

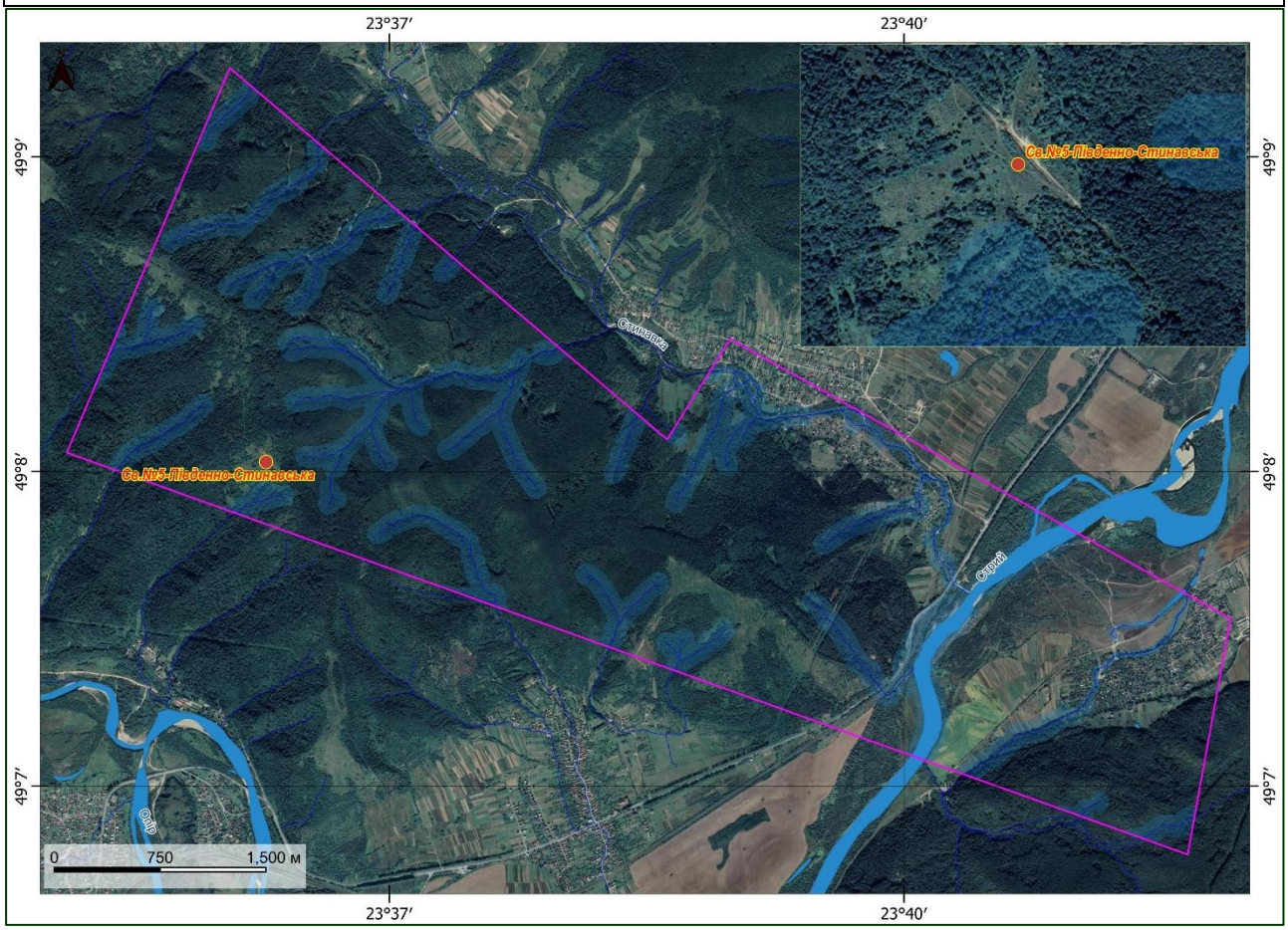


Рисунок 3.21 – Розміщення території планованої діяльності відносно водних об'єктів та їх прибережно-захисних смуг

[16] Водний кодекс України : Кодекс України від 06.06.1995 № 213/95-ВР : станом на 19 квіт. 2024 р. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/213/95-вр#Text (дата звернення: 07.11.2024).

Родовище Південно-Стинавське розташоване у межах Внутрішньопередкарпатської області, що входить до складу Карпатської гідрогеологічної провінції. Вона охоплює смугу передгір'їв Українських Карпат і характеризується складною будовою осадового чохла, сформованого переважно міоценовими, олігоценовими та більш давніми флішовими відкладами, які залягають у вигляді асиметричних прогинів, тектонічних блоків та насувів. Для цієї області властива різноманітність підземних вод – від порово-пластових у пісках і пісковиках до тріщинних у флішових товщах, із значною мінливістю водоносних горизонтів як за потужністю, так і за гідрохімічним складом. Тут широко поширені прісні та слабо-мінералізовані води, але локально трапляються й мінеральні води різних типів, що пов'язано з глибиною залягання, тектонічною активністю та ділянками інтенсивного водообміну. Область відіграє ключову роль у формуванні водних ресурсів Передкарпаття, забезпечуючи живлення річкової мережі та створюючи умови для розвитку численних джерел і водозаборів.

Для території планованої діяльності характерним є локальні водоносні породи, пористі або тріщинуваті (в місці розташування свердловини №5-Південно-Стинавської), а також низько-та помірно продуктивних пористих водоносних горизонтів.

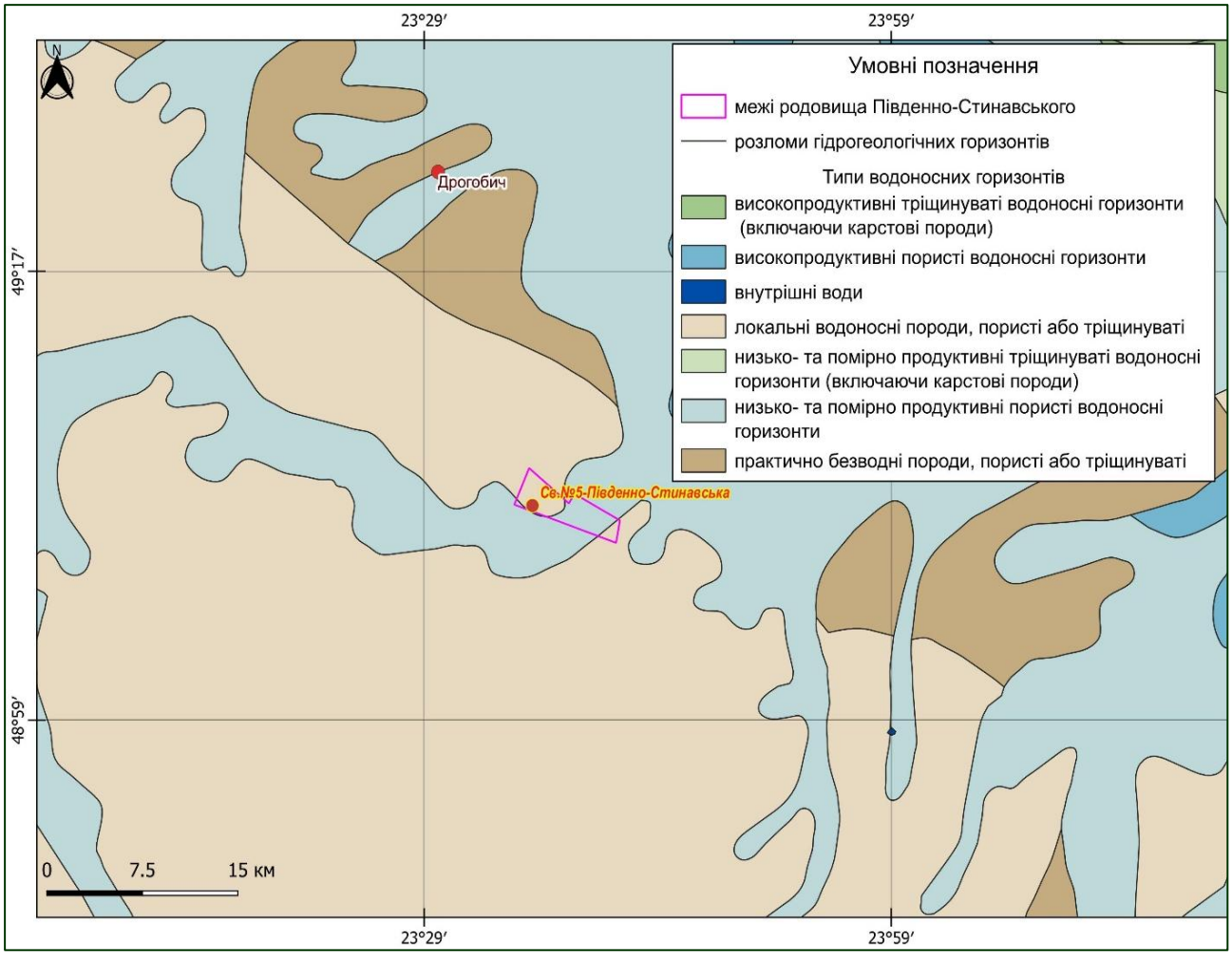


Рисунок 3.22 – Типи водоносних горизонтів в межах території планованої діяльності та її околицях[17]

[17] International hydrogeological map of Europe 1:1,500,000 (IHME1500) Catalog Flag GDI-DE. *The official portal for European data*. URL: https://data.europa.eu/data/datasets/341255a9-180f-4bf9-b96f-d085339ea86d?locale=en (date of access: 08.11.2024)

Водоносні горизонти, що екплуатуються в межах Стрийського району:

(Q) Водоносний четвертинний горизонт

(AQ) Водоносний четвертинний алювіальний горизонт

(Q3-4) Водоносний верхньочетвертинний і сучасний горизонт

(AQ3 (AP3)) Водоносний верхньочетвертинний алювіальний горизонт (алювіальний верхньонеоплейстоценовий)

(AQ1-3) Водоносний нижньо-верхньочетвертинний алювіальний горизонт

(N1S3+N1M+N2P) Водоносний верхньосарматський: меотичний і понтичний теригенно-карбонатний горизонт

(2N1) Водоносний середньоміоценовий карбонатно-теригенний горизонт

(F(K2+PG)) Водоносний флішевий горизонт

(K2) Водоносний верхньокрейдяний карбонатний і теригенний горизонт

Гідрогеологічні умови родовища характеризуються відсутністю водоносного горизонту але в несприятливі періоди року на ґрунтах ІГЕ-2 можливе формування тимчасового водоносного горизонту – верховодки, а на річках та потічках можливе утворення паводків та повеней в періоди інтенсивних атмосферних опадів. Територія потенційно непідтоплена (ДБН В.1.1-25-2009 Інженерний захист територій та споруд від підтоплення та затоплення).

Щодо технічної альтернативи 2

Щодо територіальної альтернативи 1

Аналогічно – технічній альтернативі 1 територіальній альтернативі 1.

Ґрунти

Щодо технічної альтернативи 1

Щодо територіальної альтернативи 1

Територія Південно-Стинавського родовища має строкату мозаїчність ґрунтового покриву. На підвищених, добре дренованих ділянках переважають бурі гірсько-лісові щебенюваті ґрунти, тоді як у знижених частинах формуються дернові оглеєні та дерново-середньо- і сильнопідзолисті глейові ґрунти.

Бурі гірсько-лісові щебенюваті ґрунти. Ці ґрунти сформовані на схилах середньої крутизни, добре дреновані, з високою щебенюватістю й малопотужним профілем (40–60 см). Гумусовий горизонт переважно тонкий – 10–20 см, темно-бурий, структурний, але бідний на поживні елементи через інтенсивне промивання та слабку акумуляцію органіки. Нижче залягає перехідний елювіально-ілювіальний горизонт із вмістом уламків корінних порід та ознак опідзолення. Властиві кисла реакція, низька ємність поглинання та низька врожайність.

Бурі гірсько-лісові щебенюваті ґрунти. Різновид вищеописаних ґрунтів, але бідніший за поживністю. Потужність гумусового горизонту зазвичай не перевищує 10–15 см. Ґрунтовий профіль малопотужний, сильно щебенюватий, місцями скелетний – до 50–70% уламків. Внаслідок цього ґрунт швидко дренує воду, слабко утримує вологу, що знижує продуктивність рослинності. Характерна кисла реакція та мінімальний вміст гумусу (близько 1,5–2%).

Дернові оглеєні опідзолені ґрунти. Приурочені до днищ улоговин, понижень і ділянок зі слабким природним дренажем. Профіль складається з дернового гумусового горизонту (15–25 см), під яким залягає оглеєний перехідний шар зі світлішими плямами та іржавими мармуровими включеннями, що свідчать про тривале насичення водою. Нижче – сапропелеві або торфуваті прошарки. Вологість висока, а рух повітря в ґрунті обмежений, що робить ґрунт важким і малородючим.

Дерново-середньо- і сильнопідзолисті глейові супіщані та суглинкові ґрунти. Характеризуються наявністю підзолистого елювіального горизонту світлого кольору (Е-горизонт), що є наслідком інтенсивного вилужування. Гумусовий горизонт тонкий (10–20 см), малогумусний. У нижній частині розвинені глейові горизонти зі слідами відновних процесів (блакитнувато-сірі відтінки, іржаві плями). Через періодичне перезволоження, кислу реакцію та промивний режим вони характеризуються низькою родючістю.

Дерново-середньо- і сильнопідзолисті глейові ґрунти. Це покращений варіант попередньої групи, зі слабше вираженим підзолистим горизонтом і більшою потужністю гумусового шару (до 20–25 см). Суглинковий механічний склад сприяє кращому утриманню вологи й поживних елементів. Оглеєність нижче за профілем зберігається, але процеси оглеєння менш інтенсивні. Родючість середня, придатніша для лісорослинної або лучної рослинності.

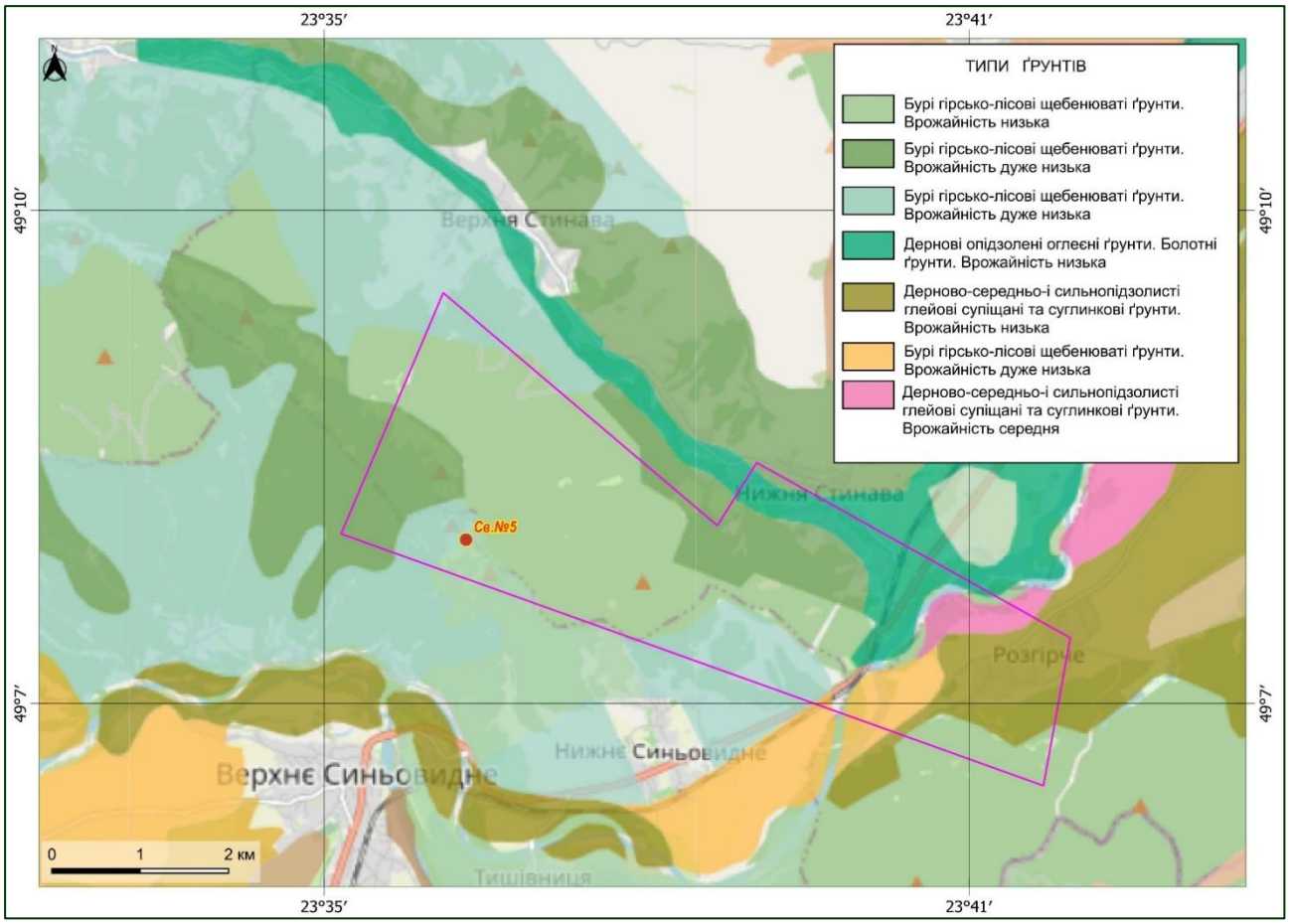


Рисунок 3.23 – Типовий ґрунтовий покрив родовища Південно-Стинавського[18]

Планована свердловина №5-Південно-Стинавська розташована в межах бурих гірсько-лісових щебенюватих ґрунтів з низькою врожайністю. Серед ґрунтів, поширених у межах родовища, немає ґрунтів, що належать до переліку особливо цінних відповідно до Наказу Держкомзему України від 06.10.2003 № 245.

Базовий екологічний стан ґрунтового покриву Південно-Стинавського родовища характеризується як відносно стабільний, природний і слабко порушений, що зумовлено переважанням лісових ландшафтів і мінімальним антропогенним навантаженням.

[18] Публічна кадастрова карта — *Державна служба України з питань геодезії, картографії та кадастру* — Офіційний веб-сайт. URL: https://land.gov.ua/ (дата звернення: 21.02.2022).

Домінування бурих гірсько-лісових щебенюватих ґрунтів свідчить про добре дреновані, кислі та малородючі умови, притаманні гірським територіям з природною лісовою рослинністю. У нижчих, зволожених частинах формуються оглеєні та підзолисті ґрунти, що є чутливими до зміни гідрологічного режиму, але наразі зберігають природну для Карпат структуру й функціонування. Ознак значної деградації, забруднення або ерозійних процесів на більшості площі не фіксується, а сучасний ґрунтовий покрив відповідає типовим умовам гірсько-лісової зони з високим ступенем природності.

Щодо технічної альтернативи 2

Щодо територіальної альтернативи 1

Аналогічно – технічній альтернативі 1 територіальній альтернативі 1.

Ландшафт і фізико-географічний опис місцевості

Щодо технічної альтернативи 1

Щодо територіальної альтернативи 1

Територія планованої діяльності знаходиться в межах ***Орівського ландшафту***, що належить до Бескидської групи ландшафтів – низько-і середньогірних, утворених скибами тонкоритмічного алеврито-пісковикового флішу.[19]

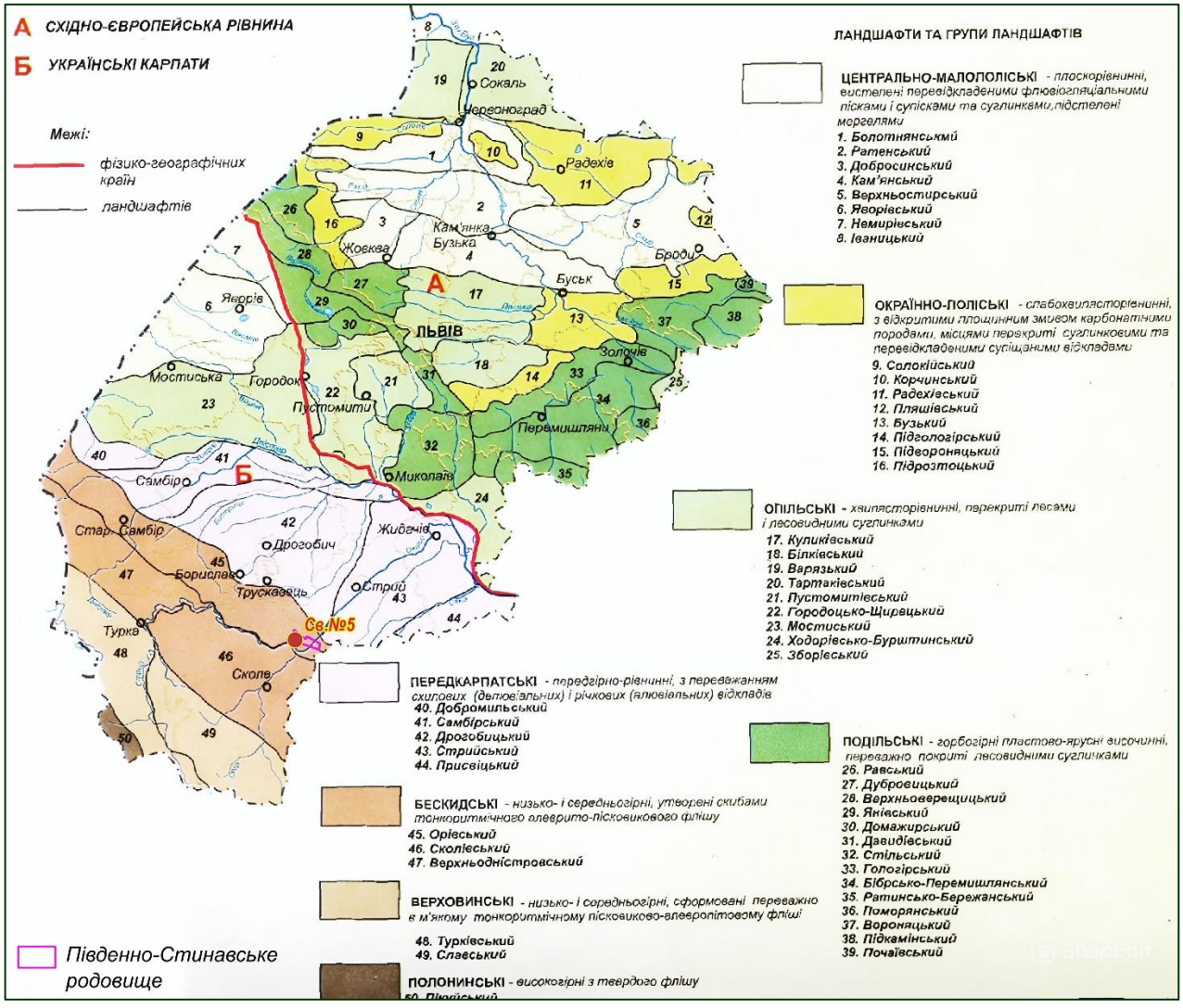


Рисунок 3.24 – Територія планованої діяльності на ландшафтній карті Львівської області[20]

[19] Природа Львівської області / За ред. К.І. Геренчука. Львів: Вища школа. Вид-во при Львів. ун-ті, 1972. 151 с.
[20] Географія: Львівська область / О. Шаблій та ін. Львів: Пролог, 1998. 94 с.

Ландшафт характеризується чергуванням пологих і більш крутих схилів, розчленованих водотоками та дрібними улоговинами, а також витягнутими вузькими хребтами. Переважають природні лісові комплекси, що надають місцевості високої екологічної стійкості та зберігають структурну цілісність ландшафту.

За даними інформаційного ресурсу «Карти України»[21] наведено всі види районування в межах території планованої діяльності. (табл.3.7).

Таблиця 3.7

Районування території планованої діяльності

№	Вид районування	Територія планованої діяльності
1	Фізико-географічне	Гірський край — Українські Карпати, Зовнішньокарпатська область
2	Агроґрунтове	Карпатська гірська лісолучна буроземна зона. Середньогірний ґрунтово-кліматичні пояс. Бурі гірсько-лісові щебенюваті і дерново-буроземні ґрунти
3	Агрокліматичне	Агрокліматична зона достатнього зволоження
4	Біокліматичне	Умовно дискомфортна зона, помірно дискомфортна підзона
5	Геоботанічне	Європейська широколистянолісова область (зона), Карпатсько-альпійська гірська провінція лісів та високогірної рослинності, Східнокарпатська підпровінція листяних та хвойних лісів і високогірної рослинності, Верховинсько-Бескидський округ звичайнодубових, букових, модринових та ялинових лісів і післялісових луків
6	Геоморфологічне	Українсько-карпатська область денудаційно-тектонічних та структурно-денудаційних гір, Складчасто-насувні низькогір'я та середньогір'я Скибових Карпат на крейдових і палеогенових відкладах
7	Гідрологічне	Українські Карпати, Дністровсько-Прутська область підвищеної водності
8	Гідрохімічне	Райони розповсюдження поверхневих вод, Гідрокарбонатно-кальцієві (період повені)
		Райони розповсюдження поверхневих вод, Гідрокарбонатно-кальцієві (період літньої межені)
9	Ґрунтово-меліоративне	Інтенсивний розвиток робіт по боротьбі з водною ерозією та із шкідливим впливом води
10	Зоогеографічне	Палеоарктична область, Бореальна Європейсько-Сибірська підобласть, Європейсько-Західносибірська провінція, Східноєвропейський округ, Район мішаного, листяного лісу та лісоспепу, Ділянка Східноєвропейського листяного лісу та лісоспепу, Дністровсько-Дніпровська (Правобережна) підділянка.
11	Карстово-спелеологічне	Карпатська карстова країна, Центрально-Карпатська карстова область, Складчасто-флішевий карстовий район
12	Кліматичне	Північна атлантико континентальна кліматична область, Українські Карпати, Передкарпатський низовинний кліматичний район
13	Ландшафтно-геохімічне	Геохімічні ландшафти з різною здатністю до міграції і накопичення забруднюючих речовин з високою здатністю до самоочищення
14	Лісотипологічне	Східноєвропейська рівнина, Вологі букові яличини, ялицеві й чисті бучини, ялиново-букові суяличини, грабово-букові суяличини; Вологі ялицеві, грабово-ялицеві і чисті бучини і субучини; подекуди грабово-букові яличини і суяличини; Вологі грабово-ялицеві та грабові діброви й судіброви грабово-ялицеві бучини, рідше дубово-букові яличини; Вологі дубово-букові суяличини та яличини, грабово-ялицеві бучини, рідше ялиново-букові суяличини, букові та ялицеві діброви
15	Районування за складністю інженерно-геологічних умов	Інженерно-геологічна складність освоєння території: висока (зсуви, селі, осідання над гірничими виробками)
16	Сейсмічне (Карта 1. P=10%, T=500 років)	Зони інтенсивності струшувань на середніх ґрунтах у балах макросейсмічної шкали MSK-64, 6 балів
17	Структурне гідрогеологічне	Карпатська складчаста структура, Внутрішньопередкарпатської області
18	Структурне	Складчасті споруди та прилеглі до них прогини, Альпійські, Передкарпатський міоценовий крайовий прогин
19	Фітосозологічне	Карпатсько-Прикарпатський аутфітосозологічний район, Прикарпатський підрайон

[21] Районування України. Карти України. URL: http://geomap.land.kiev.ua (дата звернення: 16.07.2025).

У межах Південно-Стинвського родовища можна виокремити такі природні комплекси: середньо- та низькогірні лісові скибові комплекси; пологосхилові лісисто-лучні комплекси; передкарпатські лучно-болотні та торфово-лучні комплекси; заплавно-долинні комплекси.

Таблиця 3.8

Характеристика природних комплексів у межах Південно-Стинавського родовища[22]

№	Природний комплекс	Типи наземного покриву	Частка від площі родовища (%)	Екологічний стан	Екосистемні функції
1	Середньо- та низько-гірні лісові комплекси скибових хребтів (Орівський ландшафт)	Щільний деревний покрив, деревний покрив незамкнений, приріст молодого лісу, локальні ділянки скорочення деревного покриву	45-50%	Переважно стабільні, місцями порушені через вибіркові рубки	Захист ґрунтів від ерозії, регуляція стоку, збереження біорізноманіття, акумуляція вуглецю, стабілізація мікроклімату
2	Мозаїчні лісисто-лучні комплекси нижніх схилів і переходів до передкарпатських терас	Щільний трав'яний покрив, місцями мозаїчне поєднання лісу, молодих насаджень, вирубок	20-25%	Помірно змінені, з високою мозаїчністю, подекуди з інвазійними видами	Сінокоси, місця випасу, середовища для запилювачів, рекреаційна цінність, фітофіл
3	Лучно-болотні та торфово-лучні комплекси Перед-карпатських терас (меліоровані болота)	Водно-болотні угіддя з щільним трав'яним покривом,деградовані торфовища, мокрі луки, ділянки з втраченим деревним покривом	20-22%	Помітно трансформовані осушенням і меліорацією, місцями вторинні злаково-осокові угруповання	Регуляція стоку, фільтрація вод, акумуляція вологи, підтримання лучного різноманіття, місця гніздування воло
4	Долинно-заплавні та руслові комплекси річок і потоків	Відкриті води, вузькі смуги водно-болотних угідь, прируслові зарості, вільшняки	5-8%	Локально змінені, проте зберігають природні характеристики долин Формування та перенесення стоку, підтримання гідрологічного режиму, біотопи для земноводних і водних безхребетних, локальна фільтрація та самоочищення вод	Формування та перенесення стоку, підтримання гідрологічного режиму, біотопи для земноводних і водних безхребетних, локальна фільтрація та самоочищення вод

У межах Південно-Стинавського родовища поширені природні комплекси, характерні для північного макросхилу Бескидів та передгірських знижень Передкарпаття. Центральну й північно-західну частину території займають середньо- та низькогірні лісові комплекси Орівського ландшафту, сформовані на скибових структурах тонкоритмічного алеврито-пісковикового флішу. Для них властиві хвилясто-горбисті та хребтові форми рельєфу з абсолютними висотами 500–650 м, бурі лісові ґрунти та переважання буково-грабових і смереково-букових лісів з локальними ділянками молодняків, вирубок і вторинних насаджень.

На схилах нижчого рівня, що сполучають гірські хребти з передкарпатськими терасами, сформувалися перехідні лісисто-лучні комплекси. Вони характеризуються мозаїчним поєднанням заліснених ділянок, зріджених лісів, сінокосів, староорних площ і похідних лісових угруповань. Ця мозаїчність зумовлена тривалим лісокористуванням, пасовищним навантаженням і частковим освоєнням схилів під сільське господарство.

Свердловина №5-Південно-Стинавська розташована в межах мозаїчних лісисто-лучних комплексів нижніх схилів і переходів до передкарпатських терас.

Щодо технічної альтернативи 2

Щодо територіальної альтернативи 1

Аналогічно – технічній альтернативі 1 територіальній альтернативі 1.

[22] The Global 2000-2020 Land Cover and Land Use Change Dataset Derived From the Landsat Archive: First Results / P. Potapov et al. Frontiers in Remote Sensing. 2022. Vol. 3. URL: https://doi.org/10.3389/frsen.2022.856903 (date of access: 13.11.2024).

Природно-заповідні території та об’єкти Смарагдової мережі

Щодо технічної альтернативи 1

Щодо територіальної альтернативи 1

Природно-заповідний фонд України – ділянки суходолу і водного простору, природні комплекси та об’єкти, які мають особливу природоохоронну, наукову, естетичну, рекреаційну та іншу цінність та виділені з метою збереження природної різноманітності ландшафтів, генофонду тваринного та рослинного світу, підтримання загального екологічного балансу та забезпечення фонового моніторингу довкілля.

За інформацією Департаменту екології та природних ресурсів лист (Додаток В.2) у межах Південно-Стинавського родовища є:

- комплексна пам’ятка природи місцевого значення «Відслонення Вигородського пісковика з руїнами старовинного монастиря і печери О. Довбуша», яку створено рішенням Львівської обласної ради №495 від 09.10.1984 на площі 1,0 га (частково);

- ділянка площею 6,0 га в межах якої заплановано оголошення ландшафтного заказника місцевого значення «Тераси річки Стрий». Матеріали щодо оголошення природоохоронного об’єкта передано у Львівську обласну раду листом 5/23-2807/0/2-25-31 від 28.02.2025.

Крім того, за даними державного земельного кадастру, в межах родовища Південно-Стинавського розташована комплексна пам’ятка природи місцевого значення «Комплекс мальовничих скель з лісонасадженнями на горі Соколовець».

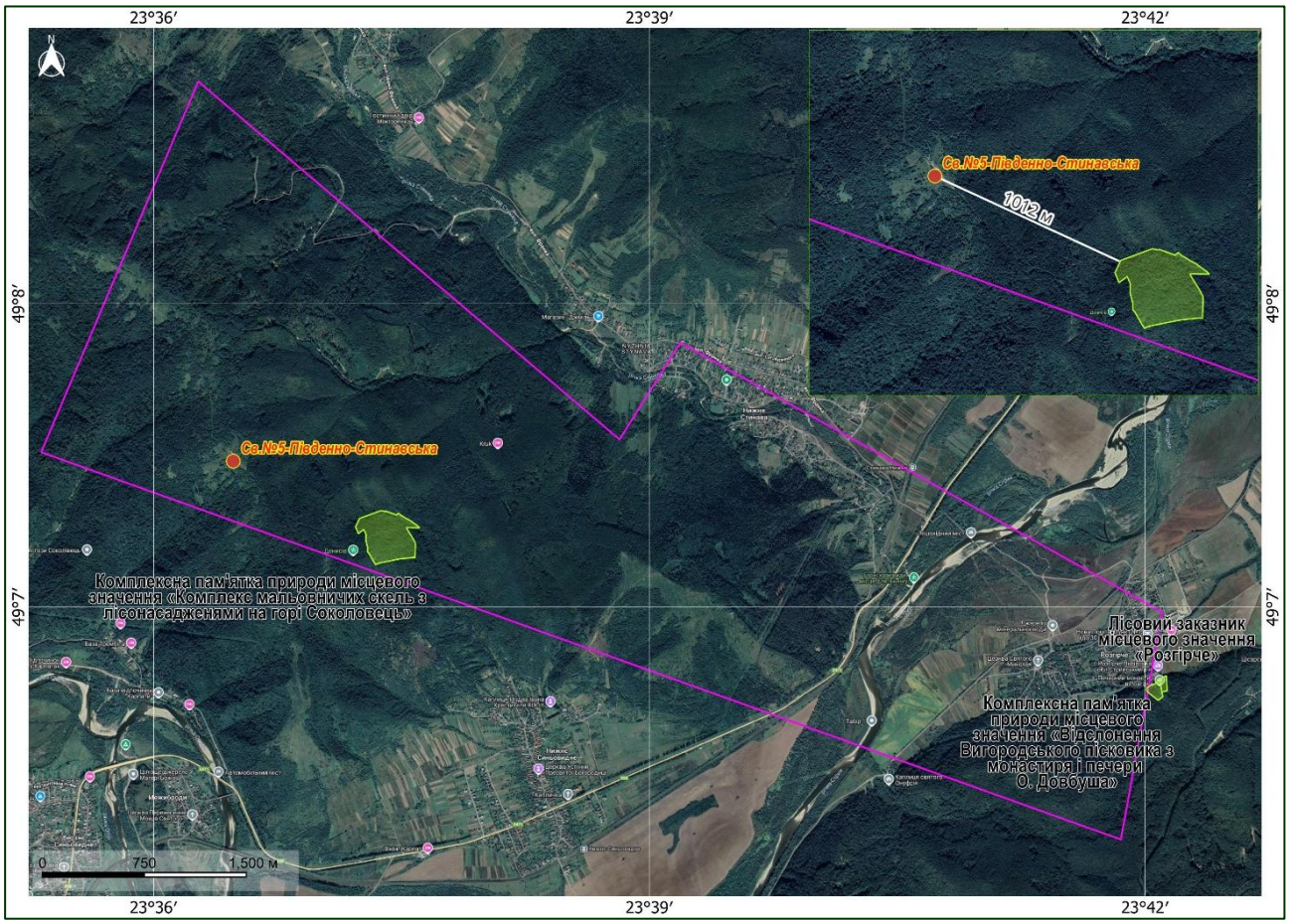


Рисунок 3.25 – Ситуаційна схема розташування території планованої діяльності та найближчих об’єктів ПЗФ[23]

[23] Перелік територій та об'єктів природно-заповідного фонду Львівської області. *Єдиний державний веб-портал відкритих даних*. URL: https://data.gov.ua/dataset/47c0618c-56df-43c3-92e2-68c6c009450d

За даними Філії «Карпатський лісовий офіс» ДП «Ліси України» (Додаток В.2) контур ділянки Південно-Стинавського родовища, відповідно до планово-картографічних матеріалів лісовпорядкування, орієнтовно накладається на квартали 6-8 Любинцівського лісництва, квартали 17-21 Верхньосиньовиднянського лісництва, квартали 17-18 Розгірчанського лісництва Сколівського надлісництва Філії, які перебувають в постійному користуванні ДП «Ліси України». Орієнтовно дані ділянки відносяться до категорії експлуатаційних лісів.

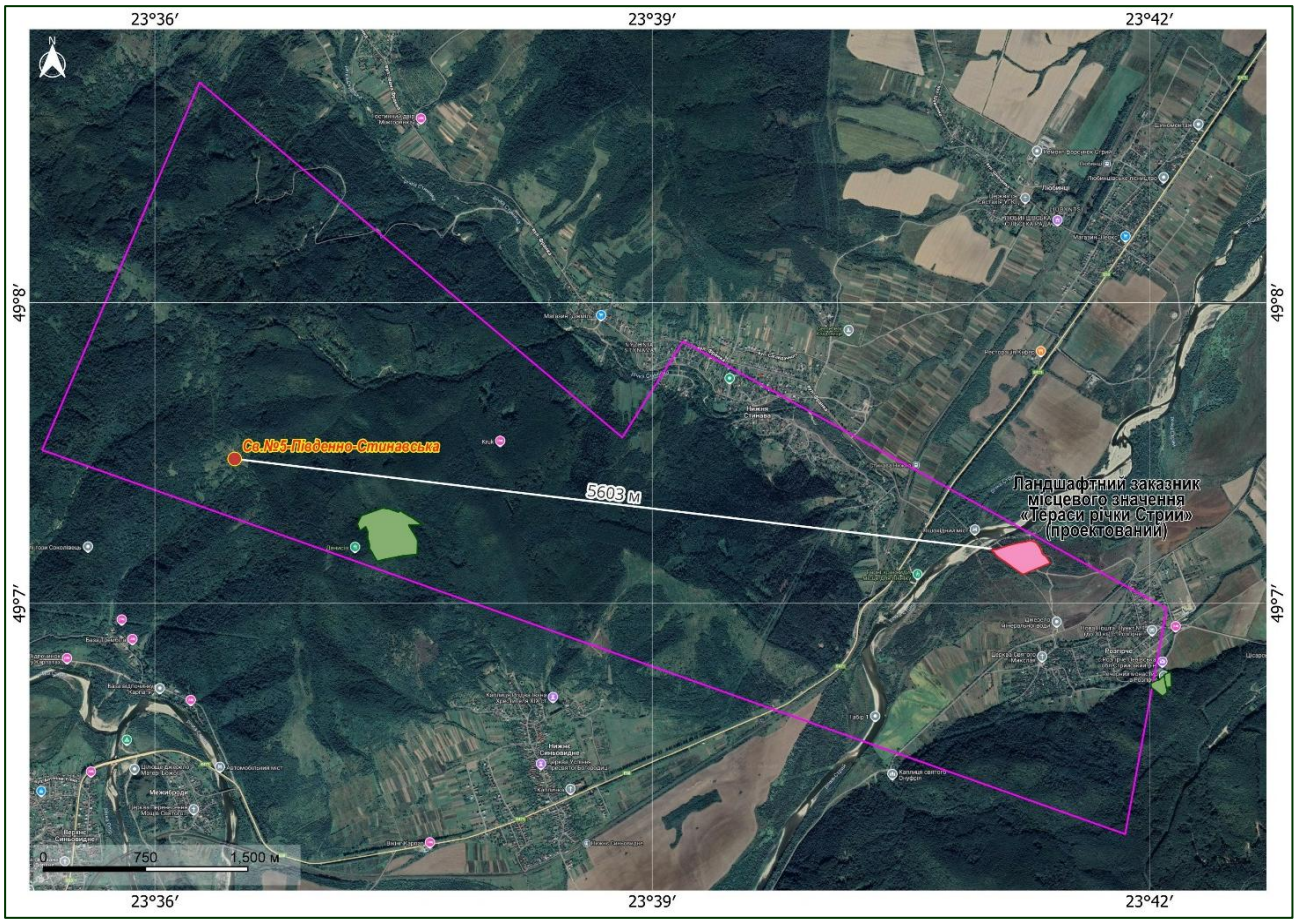


Рисунок 3.26 – Ситуаційна схема розташування території планованої діяльності та проектованого ландшафтного заказника місцевого значення «Тераси річки Стрий»

Природоохоронних територій та їх охоронних зон, категорій лісових ділянок, відповідно до діючих матеріалів лісовпорядкування, в межах даних кварталів, не обліковуються. Охоронні зобов'язання, на дані ділянки, Сколівському надлісництву не видавались.

Клопотання щодо створення нових територій чи об'єктів природно-заповідного фонду чи рішень уповноважених органів про резервування цінних для заповідання територій та об'єктів не надходило.

Найближчий об'єкт природно-заповідного фонду, комплексна пам'ятка природи місцевого значення «Комплекс мальовничих скель з лісонасадженнями на горі Соколовець», розташований на відстані понад 1000 м від свердловини №5-Південно-Стинавська. Її метою є збереження унікального поєднання кам'янистих виходів скельного масиву та природних лісових угруповань, що формують високоестетичний ландшафт із значною геологічною, ботанічною та рекреаційною цінністю. Територія вирізняється різноманітністю форм рельєфу та характерною стрімкістю схилів, які слугують оселищами для специфічної флори, зокрема світлолюбних та кам'янисто-щебенистих видів, для фауністичних комплексів, пов'язаних із лісовими та скельними біотопами. Пам'ятка відіграє важливу роль у збереженні природної мозаїчності, підтримує біорізноманіття регіону й освітньо-науковий та естетичний потенціал.

Наявність об'єктів екологічної та Смарагдової мережі.

Інститут екології Карпат НАН України (керівник проекту О. О. Кагало) із залученням фахівців Державного природознавчого музею НАН України, Львівського національного університету імені Івана Франка (лабораторія геоінформаційних технологій, НДЛ інженерно-географічних, природоохоронних і туристичних досліджень) і Регіонального агентства сталого розвитку у 2010 р. розробили Робочу схему екомережі Львівської області, яка відображає локалізацію структурних елементів екомережі – 14 ключових територій, 40 сполучних територій, 8 територій відновлення й однієї буферної територій. Робочу схему узгоджено з існуючою мережею територій та об'єктів ПЗФ області, які формують ключові території та входять у склад сполучних територій.

Згідно Схеми регіональної екологічної мережі Львівської області родовище розташоване в місці сполучення Орівського та Труханівсько-Моршинського екологічних коридорів.

Орівський екологічний коридор охоплює території, що з'єднують лісові масиви та природні комплекси навколо сіл Орів і прилеглих схилових та вододільних ділянок Сколівських Бескид. Він забезпечує міграційні шляхи для типових лісових видів фауни, зокрема копитних, хижих та дрібних ссавців, а також підтримує безперервність лісових екосистем між центральною частиною Бескидів та північними природними блоками області. Коридор відіграє ключову роль у збереженні гідрологічної стабільності, формуванні мікрокліматичних умов та запобіганні фрагментації природних оселищ, що сприяє стійкості екосистем і збереженню біорізноманіття.

Труханівсько-Моршинський екологічний коридор простягається вздовж лісистих хребтів і міжрічкових ділянок, сполучаючи природні території поблизу Труханова зі значними рекреаційно-природними масивами району Моршина. Коридор забезпечує екологічну зв'язність між гірськими та передгірськими ландшафтами, створюючи умови для міграції лісових та напівлісових видів тварин, а також для розповсюдження характерних рослинних угруповань. Його функціонування важливе для підтримання екологічної цілісності регіону, охорони середовища існування рідкісних і чутливих видів, а також пом'якшення антропогенного впливу, пов'язаного з рекреацією та транспортною інфраструктурою.

Згідно зі статтею 5 Закону України «Про екологічну мережу України» (2004) до складових структурних елементів екомережі включаються: території та об'єкти природно-заповідного фонду; землі водного фонду, водно-болотні угіддя, водоохоронні зони; землі лісового фонду; полезахисні лісові смуги та інші захисні насадження, які не віднесені до земель лісового фонду; землі оздоровчого призначення з їх природними ресурсами; землі рекреаційного призначення, які використовуються для організації масового відпочинку населення і туризму та проведення спортивних заходів; інші природні території та об'єкти (ділянки степової рослинності, пасовища, сіножаті, луки, кам'яні розсипи, піски, солончаки, земельні ділянки, в межах яких є природні об'єкти, що мають особливу природну цінність); земельні ділянки, на яких зростають природні рослинні угруповання, занесені до Зеленої книги України; території, які є місцями перебування чи зростання видів тваринного і рослинного світу, занесених до Червоної книги України; частково землі сільсько-господарського призначення екстенсивного використання – пасовища, луки, сіножаті тощо; радіоактивно забруднені землі, що не використовуються та підлягають окремій охороні як природні регіони з окремим статусом[24].

[24] Про екологічну мережу України : Закон України від 24.06.2004 № 1864-IV : станом на 31 берез. 2023 р. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1864-15#Text (дата звернення: 25.02.2025).

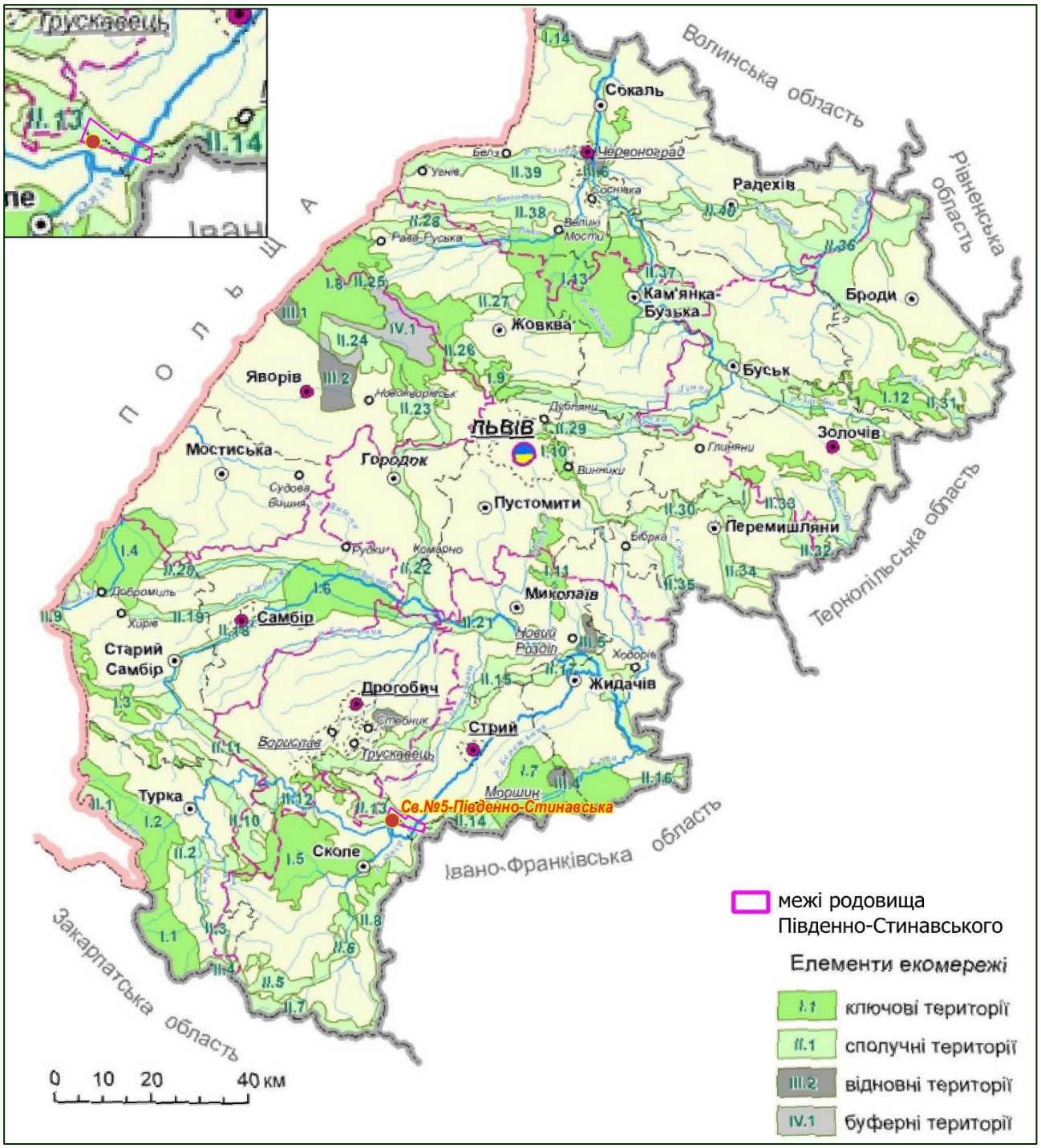


Рисунок 3.27 – Територія планованої діяльності на Схемі регіональної екологічної мережі Львівської області[25]

Проектована свердловина №5-Південно-Стинавська розташована на межі Орівського екологічного коридору та представлена землями сільськогосподарського призначення. Пріоритетність при виборі ділянки для спорудження свердловини надається сільськогосподарським угіддям, що використовуються як рілля, яка відповідно до закону не є структурним елементом екологічної мережі

Мережа Емеральд (Смарагдова мережа) – це природоохоронні території, які створюють для збереження видів і оселищ, яким загрожує зникнення на Європейському континенті. Мережа створюється на виконання вимог Бернської конвенції.

[25] Сучасні напрями вирішення екологічних проблем / В. Брусак та ін. Геоекологія Львівської області: монографія. Львів, 2021. С. 474–532.

В грудні 2019 року рішенням Постійного комітету Бернської конвенції до Смарагдової мережі було включено 106 нових територій в межах України загальною площею 1475875 га. Території є долинами річок, комплексами балок, боліт, дикими природними каньйонами.

У межах Південно-Стинавського родовища є Територія особливого природоохоронного інтересу: UA0000326 «Долина річки Стрий». Вона охоплює одну з найбільших і найцінніших річкових долин України. Тут збереглися реліктові ділянки заплавних лісів, міграційні шляхи водоплавних птахів та середовища існування рідкісних видів риб і рослин.

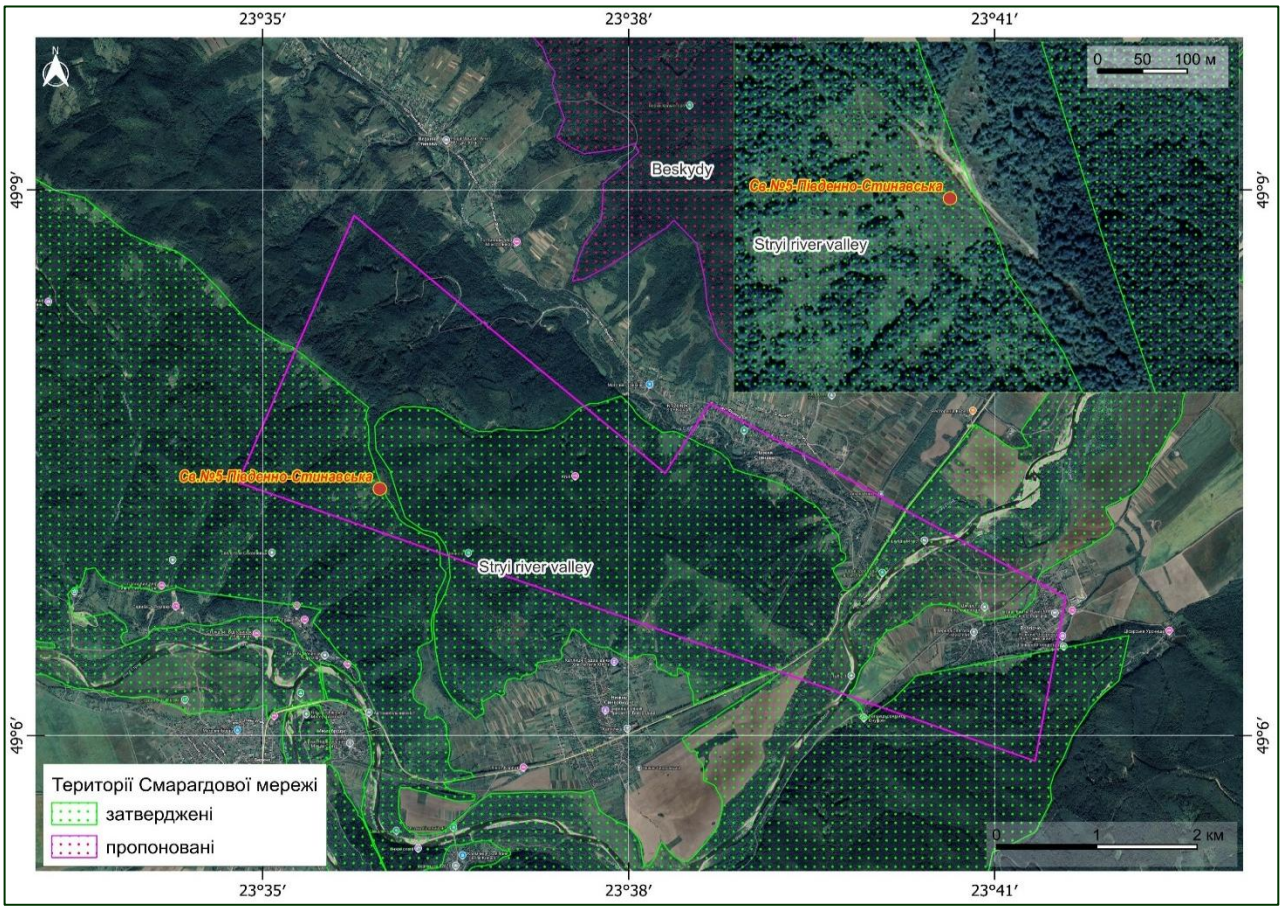


Рисунок 3.28 – Ситуаційна схема розміщення території планованої діяльності та нових затверджених об’єктів Смарагдової мережі

Відповідно до проведених досліджень місце планованого спорудження свердловини №5-Південно-Стинавська не відповідає критеріям, затвердженим Резолюцією 4 Бернської конвенції. Отже, територія не належить до оселищ, які підлягають охороні відповідно до міжнародних зобов’язань України.

Водно-болотні угіддя України – водно-болотні угіддя, що охороняються Рамсарською конвенцією. Відповідно до Рамсарської конвенції, стороною якої є Україна, під водно-болотними угіддями розуміють «райони маршів, боліт, драговин, торфовищ чи водойм – природних або штучних, постійних або тимчасових, стоячих або проточних, прісних, солонуватих або солоних, включаючи морські акваторії, глибина яких під час відпливу не перевищує 6 метрів». На території планованої діяльності відсутні водно-болотні угіддя міжнародного значення.

Щодо технічної альтернативи 2

Щодо територіальної альтернативи 1

Аналогічно – технічній альтернативі 1 територіальній альтернативі 1.

Стан рослинного покриву та тваринного світу

Щодо технічної альтернативи 1

Щодо територіальної альтернативи 1

За геоботанічним районуванням територія належить до Центральноєвропейської провінції широколистяних лісів Південнопольсько-Західноподільської підпровінції широколистяних лісів, лук, лучних степів та евтрофних боліт, Сандомирсько-Верхньодністровського округу дубових, дубово-соснових лісів, лук та евтрофних боліт.

За фізико-географічним районуванням регіон належить до Карпатської гірської ландшафтної країни, Карпатсько-Українського гірсько-лісового краю, області Передкарпаття, геоморфологічні особливості якої в межах Львівщини спричиняють значну заболоченість, зумовлену р. Дністер. Проте, у XX сторіччі, після двох черг меліорації ця природна болотна екосистема була практично зруйнована і сьогодні тут лишилося значною мірою деградоване, осушене торфовище, вкрите мережею меліоративних каналів, де сформувалися похідні злаково-осокові та злакові угруповання з переважанням щучника дернистого і дрібних лучних осок, а перші гряди схилів Карпат вкриті смерекою, грабом та буком.

Територія досліджень розташована західніше с. Нижня Стинава, в околицях якої протікає р. Стинівка (найближча віддаль до місця запланованої діяльності близько 2 км), а на південний-захід – протікає р. Стрий (найближча віддаль до місця запланованої діяльності близько 1,5 км).

На картосхемі чітко простежується просторовий розподіл: лісові екосистеми охоплюють, переважно північно-західну та південно-східну частини родовища, тоді як інші типи наземного покриву простягаються вздовж річки Стрий та мають мозаїчну структуру.

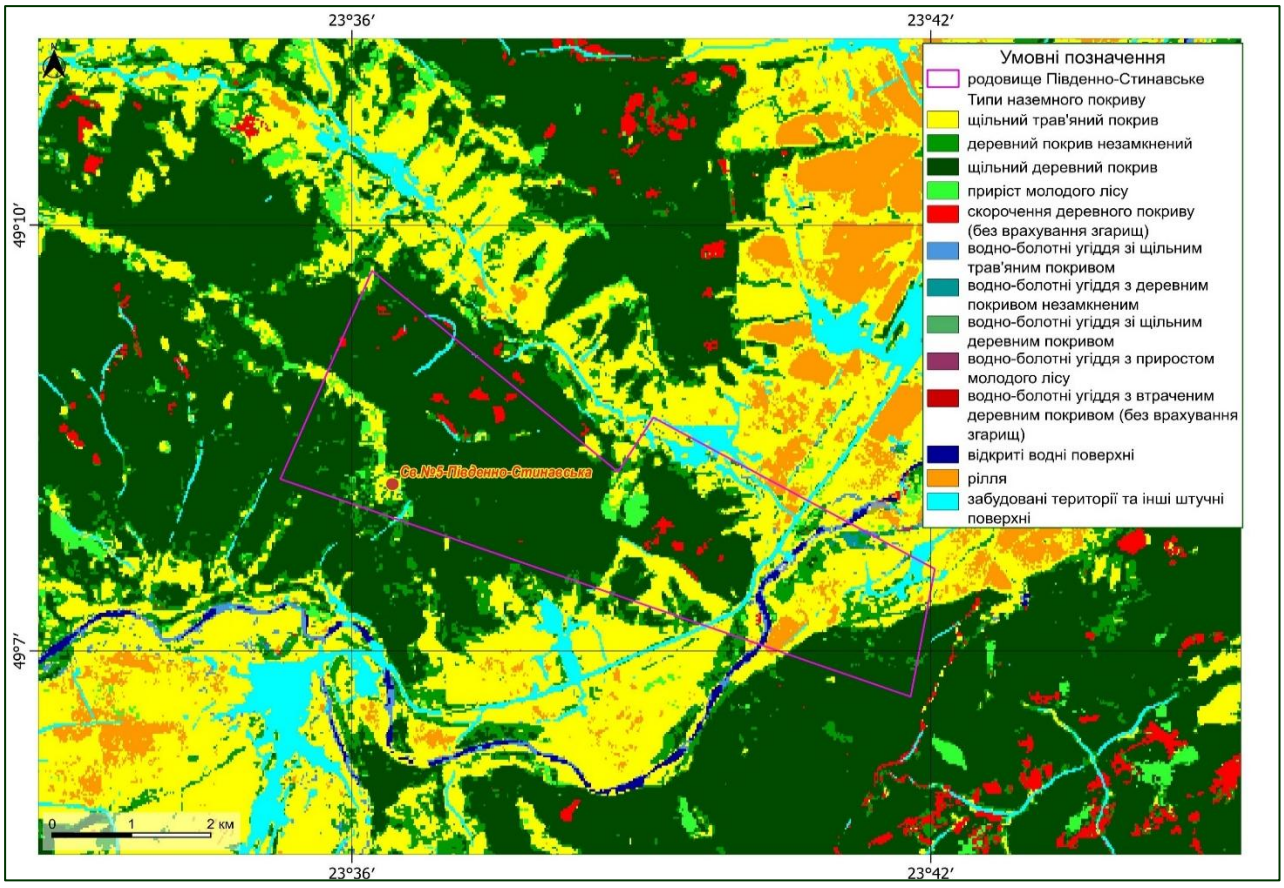


Рисунок 3.39 – Типи наземного покриву на території планованої діяльності та в її околицях[26]

[26] The Global 2000-2020 Land Cover and Land Use Change Dataset Derived From the Landsat Archive: First Results / P. Potapov et al. *Frontiers in Remote Sensing*. 2022. Vol. 3. URL: https://doi.org/10.3389/frsen.2022.856903 (date of access: 13.11.2024).

Таблиця 3.9

Частка типів наземного покриву від загальної площі Південно-Стинавського родовища

Типи наземного покриву	Частка типів наземного покриву від площі родовища, %
Щільний деревний покрив	61,97
Щільний трав'яний покрив	18,61
Деревний покрив незамкнений	9,37
Штучні поверхні	3,54
Приріст молодого лісу	1,90
Рілля	1,66
Скорочення деревного покриву (без врахування згарищ)	1,39
Водно-болотні угіддя зі щільним трав'яним покривом	0,65
Відкриті водні поверхні	0,56
Водно-болотні угіддя з деревним покривом незамкненим	0,29
Водно-болотні угіддя з втраченим деревним покривом (без врахування згарищ)	0,01

Південно-Стинавське родовище характеризується переважанням щільного деревного покриву, який займає близько 62% території. Інші типи природного покриву, такі як трав'яний покрив (близько 19%) та деревний покрив незамкнений (близько 9%), займають менші площі. Решта типів має незначні площі, що свідчить про локальність та мозаїчний характер біотопів.

Характер рельєфу території – передгірський та гірський і, практично, знаходиться на першому схилі Карпат. Місце запланованої діяльності розташоване на невеликій полонині на висоті близько 600 м н. р. м, яка почала заростати березою повислою *Betula pendula*, глодом *Crataegus* sp., крушиною ламкою *Frangula alnus*, а подекуди – вербою ламкою *Salix fragilis* та ліщиною *Corylus avellana*. У наземному ґрунтовому вкритті поширені: деревій звичайний *Achillea millefolium*, щавель кінський *Rumex confertus*, подорожник ланцетолистий *Plantago lanceolata*, звіробій плямистий *Hypericum maculatum*, іван-чай звичайний *Epilobium angustifolium*, полин звичайний *Artemisia vulgaris*, лопух малий *Arctium minus*, борщівник карпатський *Heracleum carpaticum.*

Провадження діяльності, а саме буріння свердловини №5-Південно-Стинавська з метою видобування корисних копалин Південно-Стинавського родовища, передбачається на землях сільськогосподарського призначення. Поблизу розташована існуюча польова дорога та земельна ділянка віднесена до земель промисловості.

Загалом площа планованої діяльності розташована частково серед лісових насаджень та об'єкта Смарагдової мережі Долини річки Стрий (Stryi river). Однак, провадження діяльності в межах лісових масивів та в водоохоронних зонах водотоків не передбачається. Свердловина буде облаштована у західній частині території на окраїні об'єкта Смарагдової мережі, обабіч існуючої ґрунтової автодороги. Тому, умовно заліснені чи напіввідкриті території, які оточують майданчик, це здебільшого деревно-чагарникові угруповання, які представлені березою і глодом. У другорядних синузіях поширені крушина ламка *Frangula alnus*, горобина звичайна *Sorbus aucuparia,* черемха звичайна *Padus avium*. Уздовж дороги росте ліщина звичайна *Corylus avellana*, трапляються – граб звичайний *Carpinus betulus* і, подекуди, клен-явір *Acer pseudoplatanus.* Чагарники представлені – бузиною чорною *Sambucus nigra*, свидиною *Cornus sanguinea*, тереном *Prunus spinosa* і кущовими вербами, зокрема, сірою *Salix cinerea*. Остання росте в місцях надмірного зволоження.

Заплавні вербові ліси, радше можна назвати прибережними заростями не займають значних площ, найчастіше поширені у вигляді смуг уздовж берегів річки Стинівка, що протікає неподалік сіл Верхня та Нижня Стинава, на віддалі близько 2 км східніше. Вони представлені лісовими угрупованнями з домінуванням верби ламкої (*Salix fragilis*).

Їх ознакою є добре розвинений трав'яний покрив з високорослих трав-багаторічників. Провідна роль у складі трав'яного покриву належить гігрофільним видам, що витримують тривале підтоплення, зокрема до них належать ті ж самі ожина звичайна і кропива дводомна, іван-чай звичайний.

Лучна рослинність досліджуваної території не займає значних площ – представлена як залишкова у місцях з ущільненим суглинистим та глинистим ґрунтом, де сформовані трав'яні біотопи, представлені подорожником ланцетолистим, цикорієм диким *Cichorium intybus*, звіробоєм плямистим, іван-чаєм звичайним, куничником наземним *Calamagrostis epigejos*, полином звичайним *Artemisia vulgaris*, деревієм звичайним, щавелем кінським, лопухом малим, мишієм сизим *Setaria pumila* і борщівником карпатським.

Тваринний світ на території планованої діяльності розташованої у Стрийському районі Львівської області представлений 71 видом хребетних тварин. Зокрема, виявлено лише 2 види земноводних, 3 – плазунів, 49 – птахів та 17 ссавців. Територія планованої діяльності розташована на окраїні об'єкта Смарагдової мережі, обабіч існуючої ґрунтової автодороги, в межах закинутих ділянок деградуючої луки.

З класу Земноводні на досліджуваній території, представленій полониною серед лісових угідь, виявлено лише два види, зокрема, жабу трав'яну *Rana temporaria* і джерлянку жовточереву *Bombina variegata*. Останній вид – представник Червоної книги України (Перелік…, 2021). Одиничні екземпляри обох видів земноводних відмічені на південному схилі полонини, нижче ділянки запланованої діяльності і, далі на південь, де в межах відкритих угідь чи на узліссях трапляються калюжі та вимочки.

Фауна Плазунів представлена трьома видами: вуж звичайний *Natrix natrix*, гадюка звичайна *Vipera berus* і ящірка прудка *Lacerta agilis*. Поширення їх пов'язане з біотопами зарослими чагарниками та окраїнами лісу чи дерево-чагарникової рослинності уздовж доріг. Проте представників цієї систематичної групи тварин відмічено доволі мало. Поодинокі ящірки траплялися в межах відкритих угідь – у травостої, у той час, як вуж звичайний та гадюка звичайна виявлені на узліссі, у заростях чи неподалік самосіву берези повислої та кущів глоду.

Загальний список орнітофауни досліджуваної території налічує лише 49 видів. Таке незначне видове різноманіття можна пояснити в міру однотипними біотопами і розташуванням самої території, що значно віддалена від водних об'єктів, що у свою чергу, зумовлює відсутність птахів водно-болотного комплексу, зокрема, представників з рядів: Пірникозоподібні, Пеліканоподібні, Лелекоподібні та Гусеподібні. Лише один представник Журавлеподібних трапляється тут і, то лише як пролітний (мігрант), що здійснює проліт над територією всієї країни широтним фронтом – журавель сірий *Grus grus*. Зважаючи на розташування площі серед лісів, орнітофауна її у значній мірі представлена лісовими видами. Проте вони тут виступають у статусі пролітних (транзитерів), які лише тимчасово перебувають над нею чи пролітають у пошуках корму. Таким чином, видів, які безпосередньо гніздяться або можуть гніздитися в межах площі запланованої діяльності, є лише 12. Ще 27 видів є лісовими гніздовими, але не гніздяться на відкритих територіях.10 видів виступають суто пролітними і трапляються над досліджуваною територією в час сезонних міграцій / кочівель. Представники рядів Яструбоподібні та Соколоподібні трапляються в межах досліджуваної ділянки лише прольотом, під час пошуків корму і є малочисельними. Серед них два види змієїд *Circaetus gallicus* та підорлик малий *Clanga pomarina*, занесені до Червоної книги України (Пер., 2021).

До числа гніздових птахів досліджуваної території належать 7 видів птахів та 5 видів виступають ймовірно гніздовими. Усі вони є звичайними представниками орнітофауни області, території України в цілому. Більшу частину орнітофауни (2/3) складають представники

з ряду Горобцеподібні – 33 види, або 67,3 % від загального списку. П'ять видів з фауни птахів, або 10,2% занесені до Червоної книги України (Перелік.., 2021): змієїд, підорлик малий, журавель сірий, голуб-синяк *Columba oenas*, золотомушка червоночуба *Regulus ignicapillus*.

У межах території планованої діяльності виявлено 17 видів ссавців, серед яких 6 занесені до Червоної книги України (Перелік…, 2021). Усі червонокнижні ссавці це представники рукокрилих (кажани), які над досліджуваною територією лише полюють, маючи статус пролітних та гніздових лісових видів. Згадані представники кажанів, ймовірно, можуть розмножуватися в дуплистих деревах у лісі або, в межах населених пунктів. Практично усі вони виступають пролітними у час сезонних міграцій.

У межах відкритих ландшафтів, на полонині вище межі лісу, постійно проживають ссавці з родин Мідицеві та Мишачі, інші ж представники теріофауни населяють лісові біотопи. Практично, усі ссавці виявлені на досліджуваній площі представлені звичайними і багато-чисельними видами, за виключенням кажанів, усі види яких занесені до Червоної книги України (Перелік…, 2021). Представники Мідицевих та Мишачих є досить лабільними у виборі місць поселень і періодично здатні переселятися з одного місця в інше. Крім того, вони здані приносити по 2-3 приплоди протягом року, що дозволяє підтримувати свої угруповання життєздатними. На нашу думку, проведення підготовчих та будівельно-монтажних робіт і буріння свердловини не становитиме серйозної загрози. Представники Лиликоподібних є суто лісовими видами і лише деякі з них можуть оселятися у населених пунктах.

Собакоподібні (лис і куниця), а також представники Ратичних, проживають у лісових біотопах віддалених від досліджуваної ділянки.

Узагальнюючи інформацію щодо рослинного і тваринного світу досліджуваної території можна відмітити малу чисельність та низьке біотичне різноманіття. Причому, не виявлені зникаючі види рослин і тварин, за винятком представників Лиликоподібних і одного виду жаб (джерлянка жовточерева), занесених до Червоної книги України (Перелік…, 2021).

Щодо технічної альтернативи 2

Щодо територіальної альтернативи 1

Аналогічно – технічній альтернативі 1 територіальній альтернативі 1.

Соціальне середовище

Щодо технічної альтернативи 1

Щодо територіальної альтернативи 1

Провадження планованої діяльності – буріння свердловини №5-Південно-Стинавська передбачається в межах Сколівської міської територіальної громади Стрийського району Львівської області.

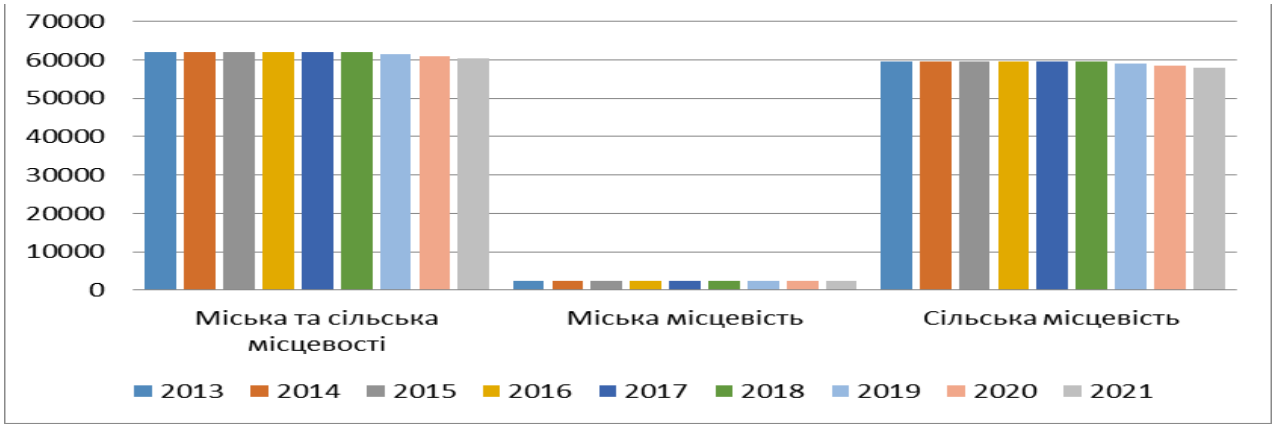


Рисунок 3.30 – Динаміка кількості наявного населення Стрийського району за період 2013-2021 роки

Станом на 1 січня 2025 року Стрийський район налічував 7 міст, 6 смт і 279 сільських населених пунктів, 14 територіальних громад (відповідно до нового адміністративно-територіального устрою). Площа Стрийського району – 3 891,1 км^2.

За даними Головного управління статистики у Львівській області чисельність наявного населення у Стрийському районі на кінець 2022 року становила 319,5 тис. осіб, у тім числі, міське населення – 151,5 тис. осіб (47,4 %) та сільське – 168,0 тис. осіб (52,6 %).

Щільність населення на 1 км^2 – 83 особи. За територією частка Стрийського району становить 17,8% Львівської області, а за кількістю наявного населення – 12,9%.

За статтю переважають жінки – 167,8 тис. осіб (52,5%), чоловіків – 151,7 тис. осіб (47,5%). За окремими віковими групами переважає населення віком 35–39 років, що становить 26,8 тис.осіб (8,4%). Найменшу частку становлять особи віком 0–4 роки – 14,0 тис.осіб (4,4%). На дітей до 15 років припадає 16,1% або 51,3 тис. осіб. У міській місцевості на дітей припадає 15,0 %, а на осіб 65 років і старших –15,5 %, Найвищу частку 9,7% становлять особи віком 35–39 років. У сільській місцевості: частка чисельності дітей до 15 років становить 17,1%, осіб віком 65 років і більше – 15,3%, а найчисельнішою віковою групою є 30–34 роки – 7,9%.

Середній вік населення у Стрийському районі обох статей 40,7 років, чоловіків – 38,4 років і жінок – 42,7 років, зокрема, у міській місцевості, відповідно, 41,1; 38,7 і 43,2 роки, а в сільській – 40,3; 38,2 і 42,2 років.

Стрийський район є одним із найважливіших промислових центрів Львівської області. Промисловість в районі представлена машинобудівною, металообробною, будівельних матеріалів, лісовою, легкою, харчовою, поліграфічною галузями.

На території району станом на 2020 р. діють 211 підприємств, що в перерахунку на 10000 населення рівне 35 одиницям. Серед них завод німецької фірми LEONI, на якому виготовляють деталі до автомобілів «Опель», «Фольксваген» та «Порше», ДП «Стрийський вагоноремонтний завод», «Стрітекс» (Стрийська швейна фабрика), ТзОВ «Екран» (виробник дверей та вікон) та багато інших. На території району функціонує 11 структурних підрозділів НАК «Нафтогаз України», 15 промислових підприємств, 31 сільськогосподарське та 82 фермерські господарства, 170 підприємств малого бізнесу та інші заклади.

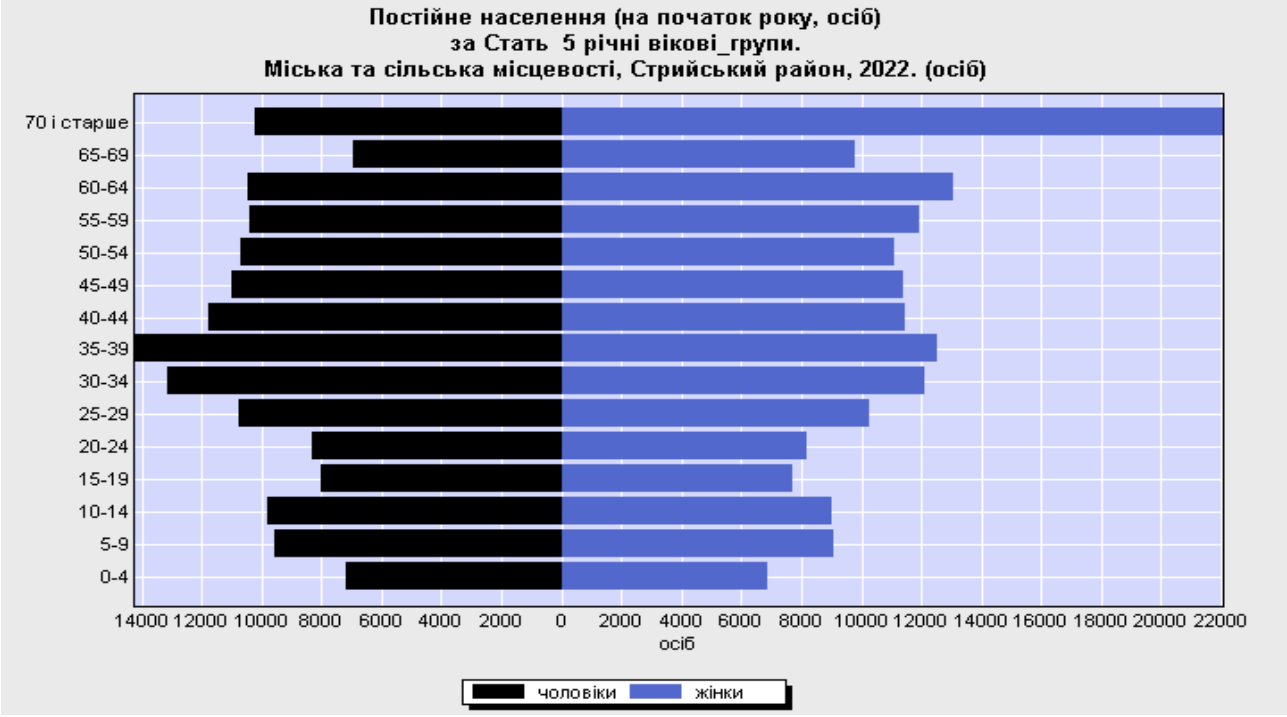


Рисунок 3.31 – Статево-вікова піраміда населення Стрийського району у 2022 році

У бюджетній сфері левова частка зайнятих працювала у секторі охорони здоров'я, а у машинобудуванні найбільше зайнятих на підприємствах із виробництва електро устаткування.

Щодо сільського господарства, то Стрийський район характеризується низькою родючістю ґрунтів. Вони сильнокислі, а середньозважений вміст гумусу дуже низький. Стрийський район належить до зони м'ясо-молочного скотарства з вирощуванням картоплі, цукрових буряків, овочів, льону-довгунця та ріпаку.

Ліси Стрийського району за своїм призначенням та розміщенням виконують переважно екологічні (водоохоронні, захисні, санітарно-гігієнічні, оздоровчі та інші) функції, мають обмежене експлуатаційне значення. Одночасно із веденням лісового господарства, охороною та захистом лісів, також ведеться мисливське господарство.

Місто Стрий є важливим транспортним вузлом. Через місто проходять міжнародні автошляхи Стрий – Знам'янка та Київ – Чоп, європейський маршрут Брест – Махачкала. Транзитні автомобілі проходять через район, але в саме місто не заїжджають. Саме ця галузь господарства завдає найбільшої шкоди навколишньому природному середовищу. Стрий є також важливим залізничним вузлом. Крім сполучень із іншими областями, через залізничну станцію Стрий ідуть поїзди на Прагу, Відень, Белград, Загреб та Венецію.

За даними Головного управління статистики у Львівській області, освітню сферу Стрийського району станом на 2021 р. формують 47 закладів середньої освіти, та 876 закладів дошкільної освіти. Охоплення дітей останніми становить 52%. На 01 січня 2022 року у Стрийському районі 54 заклади середньої освіти.

У медичній сфері Стрийського району станом на 2020 рік функціонує 3 лікарні (загальна кількість ліжкомісць – 320, що в перерахунку на 10 тис. населення припадає 53), 19 лікарських амбулаторно-поліклінічних закладів та 41 фельдшерсько-акушерський пункт. Головним закладом охорони здоров'я для жителів району є КНП «Стрийська центральна районна лікарня». На 10 тис. населення припадає 35 лікарів і 79 середнього медичного персоналу.

Відповідно до нового адміністративно-територіального устрою за розвіданими запасами нафти і газу Стрийський район займає чільне місце серед адміністративних районів Львівської області (розвідано 110 млрд м³ запасів природного газу промислових категорій та 15 млн тонн, видобувних запасів нафти). Родовища нафти розташовані між селами Н. Стинава – Любинці – Розгірче та в районі сіл Довголука – Семигинів.

На території Стрийського району функціонує 9 родовищ мінерально-сировинних ресурсів (Стрийський гравійний кар'єр Ясеницького кар'єроуправління, Піщано-Ходовицьке родовище у с. Піщани, родовища гравійної суміші у селах Стриганці та Ходовичі, родовища глини у с. Голобутів, Лисовичі, Довголука, В. Лукавиця, родовище суглинку – Дашавський кар'єр тощо). На території сіл Лисовичі та Розгірче є запаси мінеральних вод. Через територію району проходять крупні магістральні газопроводи, трубопроводи та лінії електропередач високої напруги. Крім того, на території розміщені водозабори міст: Львів, Дрогобич, Стрий, Моршин, Трускавець, Стебник, а також військовий аеродром. Разом із санітарно-захисними, охоронними та ін. зонами ці території становлять 45 000 га (більше 55% загальної території).

У 2021 році в Стрийському районі Львівської області зареєстровано 5335 випадків смерті, що відповідає коефіцієнту смертності 16,6 на 1000 осіб населення. Основними причинами смертності були хвороби системи кровообігу (3209 випадків, або приблизно 60,1% від загальної кількості смертей), новоутворення (575 випадків, або близько 10,8%), хвороби органів дихання (123 випадки, або 2,3%), хвороби органів травлення (213 випадків, або 4,0%), зовнішні причини смерті (196 випадків, або 3,7%) та COVID-19 (552 випадки, або 10,3%).

Стрийська міська територіальна громада

Кількість постійного населення в межах Стрийської міської територіальної громади становить 99,78 тис. осіб. З них на чоловіків припадає 47,9%, а на жінок – 52,1%. На 1000 осіб працездатного віку у Стрийській громаді припадає 571 непрацездатного віку. Для порівняння, у Львівській області демографічне навантаження на працездатне населення становить 458 осіб, у тому числі особами у віці 0 – 14 років – 237 осіб, а особами у віці 65 років і старше 221 особа. Станом на 1 січня 2021 року чисельність зайнятих у Стрийській громаді становила 19,7 тис. осіб, з яких 35% працювало у бюджетній сфері, 25,5% – на підприємствах машинобудування, 8,7% – у секторі послуг, 7,6% – у секторі торгівлі.

Захворюваність населення Стрийської міської територіальної громади загалом характеризується типовою для регіону структурою, у якій переважають хронічні неінфекційні недуги, зокрема серцево-судинні захворювання, хвороби дихальної системи, цукровий діабет та патології опорно-рухового апарату, зумовлені поєднанням вікових чинників, способу життя та екологічних особливостей території. Серед причин смертності домінують серцево-судинні події (інфаркти, інсульти), онкологічні хвороби та ускладнення хронічних станів, а також фіксуються окремі випадки зовнішніх причин смерті. Загалом медико-демографічна ситуація свідчить про потребу в удосконаленні профілактичної роботи, ранньому виявленні хвороб і зміцненні системи первинної медичної допомоги з акцентом на зниження факторів ризику.

Таблиця 3.10

SWOT-аналіз розвитку Стрийської міської територіальної громади[27]

	Зона стимулів розвитку	Зона обмежень розвитку
	Сильні сторони	*Слабкі сторони*
Позитивні та негативні фактори внутрішнього розвитку громади	1. Вигідне географічне розташування, потужний транспортно-логістичний потенціал. 2. Наявність видобувних ресурсів. 3. Потужна промислова база. 4. Висока якість людського капіталу. 5. Багаті земельні, водні та лісові ресурси. 6. Розвинуте підприємництво та наявний інноваційний потенціал економічного розвитку. 7. Укоріненість традицій ефективного господарювання. 8. Сучасна система охорони здоров'я з широким спектром якісних послуг. 9. Високий рівень громадської активності населення та його патріотизму, що має глибокі історичні корені. 10. Відкритість місцевої влади до позитивних змін.	1. Наявність екологічних проблем (шкідливі викиди в атмосферу, несанкціоновані сміттєзвалища). 2. Недостатня якість місцевої інфраструктури (електричних мереж, систем водопостачання та водовідведення, доріг між окремими населеними пунктами). 3. Нерівномірність розподілу фінансових та інвестиційних ресурсів у межах громади. 4. Енерговитратність економіки. 5. Недостатньо ефективне використання видобувних ресурсів. 6. Брак повної та систематизованої інформації про ресурсний та економічний потенціал громади. 7. Низький рівень забезпеченості мешканців громади інфраструктурою дозвілля, брак достатньої кількості громадських просторів. 8. Відсутність мережі комунального транспорту в межах громади. 9. Застаріла матеріально-технічна база комунальних підприємств. 10. Невирішеність проблем поводження з відходами, недостатній рівень правосвідомості населення у цьому питанні.

[27] Стратегія розвитку Стрийської міської територіальної громади на період до 2027 року. Стрий : Стрийська міськрада, 2021. 151 с. URL: https://stryi-rada.gov.ua/wp-content/uploads/2021/12/Стратегія-розвитку-Стрийської-МТГ.pdf.

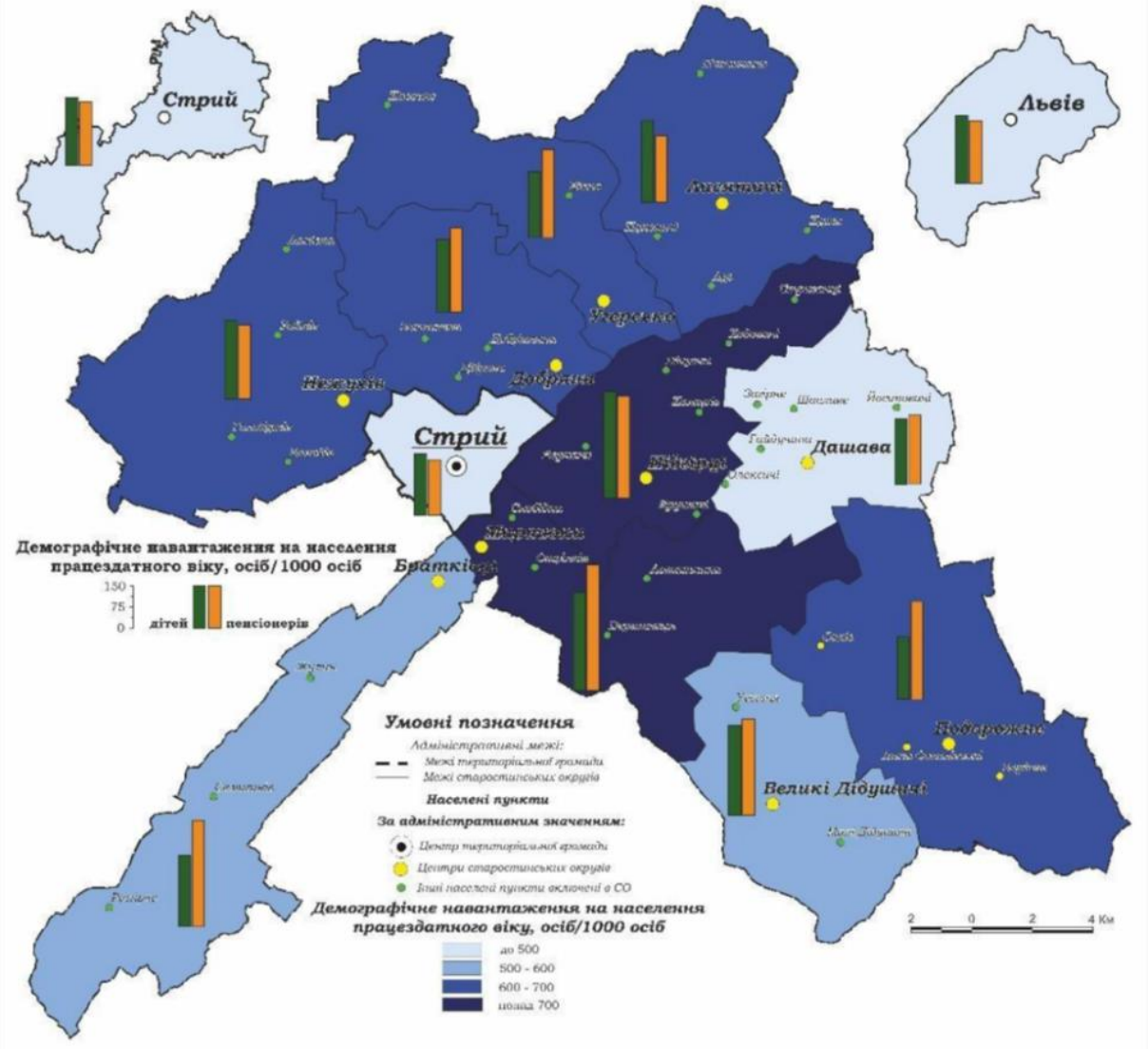


Рисунок 3.32 – Рівень демографічного навантаження у населених пунктах Стрийської міської територіальної громади, станом на 01.11.2021 року

Рисунок 3.33 – Структура зайнятості у Стрийській міській територіальній громаді, станом на початку 2021 року

Таблиця 3.11

Основні показники діяльності суб'єктів господарювання Стрийської міської територіальної громади, на 01.01.2021 р

Вид економічної діяльності	Штатна чисельність працівників, осіб	Середня заробітна платау розрахунку на 1 працівника, грн	Обсяг сплачених податків та зборів до бюджету, тис грн	у т.ч.
				ПДФО, тис грн
Машинобудування	5078	12776	165222,9	138001,6
Текстильне виробництво	331	15542	13660,8	7287,3
Виробництво гумових і пластмасових виробів	309	8331	21464,6	6051,7
Харчова промисловість	393	7118	21065,2	6002,5
Лісове господарство, деревообробка	372	8462	36933,9	6713,5
Сільське господарство	480	11894	34164,6	19484,4
Поліграфічна діяльність	655	8930,5	32146,1	12023,1
Торгівля	1524	5555	68167,3	18270,9
Бюджетна сфера	6981	9790	301761,6	140356,9
Сфера послуг	1731	10131	125808,4	34546,9
Будівництво	596	11320	55347,9	10931,9
Транспорт	349	5652	7840,0	3996,3
Інше	846	9278	55422,2	13911,3
РАЗОМ	**19645**	**10050**	**939005,5**	**417578,3**

Таблиця 3.12

Характерні особливості сценаріїв розвитку Стрийської міської територіальної громади

Базовий (інерційний) сценарій розвитку громади	Оптимістичний сценарій розвитку громади	Песимістичний сценарій розвитку громади
Поступове нарощування потенціалу розвитку основних секторів економіки громади, активізація підприємництва, збереження динаміки нарощування обсягів залучених інвестицій	Стрімке зростання економічного розвитку на основі значного збільшення обсягу залучених прямих іноземних інвестицій та впровадження інновацій і smart-спеціалізації	Різноприскорений розвиток різних секторів економіки громади, зумовлений зниженням підприємницької та інвестиційної активності в деяких із них
Покращення демографічної ситуації в громаді та зниження рівня безробіття завдяки посиленню її фінансової спроможності в умовах подальшої децентралізації	Суттєві позитивні демографічні зміни, значне поліпшення якості людського та соціального капіталу, відчутне зростання рівня життя населення	Демографічна ситуація не покращуватиметься, що супроводжуватиметься відтоком кваліфікованих кадрів за кордон та в інші громади
Удосконалення виробничої, інженерної та соціальної інфраструктури в руслі тенденцій економічного розвитку держави та регіону	Істотна модернізація всієї інфраструктури громади на основі її діджиталізації та впровадження інноваційних технологій	Фінансовий стан громади не покращуватиметься, що негативно відображатиметься на якості її інфраструктури

Сколівська міська територіальна громада

Громада має змішану економічну структуру, у якій вагому роль відіграють рекреаційно-туристична діяльність, лісове господарство, деревообробка та сфера послуг. Завдяки вигідному розташуванню в межах Карпат і на перехресті важливих транспортних шляхів громада активно розвиває туризм (гірськолижний, пішохідний, велосипедний і культурно-пізнавальний), що створює додаткові робочі місця у готельно-ресторанному секторі та супутніх сервісах. Малий та середній бізнес зосереджений на торгівлі, приватних садибах, сфері оздоровлення, локальному виробництві. Проте економічний розвиток стримується обмеженою промисловою базою та сезонністю туристичних потоків, що зумовлює нерівномірність зайнятості населення.

Демографічна ситуація громади загалом відповідає тенденціям гірських районів: спостерігається повільне скорочення чисельності населення через природне зменшення, а також міграцію молоді до великих міст у пошуках освіти та стабільної роботи. Вікова структура характеризується значною часткою людей старшого віку, що створює підвищене навантаження на соціальну та медичну сфери. Водночас гірські умови проживання, збережені традиції та відносно комфортне природне середовище сприяють формуванню міцних локальних спільнот, що підтримують культурні й господарські практики. Незважаючи на загальні тенденції скорочення населення, громада має потенціал демографічної стабілізації через розвиток туризму, покращення інфраструктури та залучення інвестицій, здатних створити привабливі умови для молодих сімей і повернення трудових мігрантів.

Стан захворюваності населення Сколівської міської територіальної громади формується під впливом поєднання гірських кліматичних умов, вікової структури населення та рівня доступності медичних послуг. У структурі захворюваності переважають хронічні неінфекційні хвороби, зокрема серцево-судинні патології, захворювання органів дихання, зокрема сезонні та пов’язані з підвищеною вологістю гірських територій, хвороби опорно-рухового апарату та ендокринні розлади. Серед причин смертності домінують серцево-судинні, онкологічні захворювання, ускладнення хронічних станів, а також фіксуються випадки зовнішніх причин.

За даними Сколівської міської ради (Додаток З.2) серед населення в населених пунктах селище Верхнє Синьовидне, села Межиброди та Нижнє Синьовидне переважають гіпертонічні хвороби, бронхіти, а також цукровий діабет.

Грабовецько-Дулібівська сільська територіальна громада

Громада вирізняється аграрно-орієнтованою економікою, у якій важливу роль відіграють мале та середнє сільськогосподарське виробництво, а також зайнятість населення у лісовому господарстві, переробці деревини, фермерських господарствах і сфері побутових послуг. Частина працездатних мешканців працює за межами громади – у Стрию, Дрогобичі чи Львові, що зумовлює маятникову міграцію та формує додаткові джерела доходу у вигляді заробітчанських переказів. Рівень підприємницької активності поступово зростає, передусім у галузях торгівлі, невеликого сервісу та сільського туризму, який розвивається завдяки природним ландшафтам і близькості до курортних територій.

Соціальна інфраструктура громади включає заклади освіти, культури, первинної медицини, однак потребує модернізації та інвестицій у транспортну доступність, комунальні послуги й розвиток рекреаційного потенціалу. Наявність природних ресурсів, сприятливих ландшафтів і сільськогосподарських площ створює можливості для формування нових напрямів економічної діяльності – переробки аграрної продукції, локальних брендів, зеленого туризму та кооперативних форм господарювання, що може сприяти покращенню добробуту населення та демографічній стабілізації.

Демографічна ситуація громади відповідає загальноукраїнським тенденціям сільських територій: спостерігається поступове скорочення чисельності населення через природне скорочення (низьку народжуваність та відносно високий рівень смертності) та міграційні процеси молоді до більших міст чи за кордон. Вікова структура населення характеризується помітною часткою осіб старшого віку, що створює додаткове навантаження на систему соціального забезпечення та медичну інфраструктуру. Водночас у громаді зберігаються активні сімейні фермерські традиції й соціальна згуртованість, що підтримує стабільність локального розвитку.

Стан захворюваності населення Грабовецько-Дулібівської сільської територіальної громади загалом відповідає медико-демографічним характеристикам сільських територій Стрийщини: переважають хронічні неінфекційні захворювання, зокрема серцево-судинні хвороби, патології дихальної системи, цукровий діабет, опорно-рухові та шлунково-кишкові розлади, що часто пов'язані з віковою структурою населення та обмеженим доступом до спеціалізованої медичної допомоги. Основними причинами смертності є серцево-судинні події (інсульти, інфаркти), онкологічні захворювання та ускладнення хронічних станів, а також поодинокі випадки зовнішніх причин. За даними Грабовецько-Дулібівської сільської ради (Додаток 3.3) демографічна ситуація у найближчих населених пунктах характеризується скорочуванням народжуваності, а спалахів захворюваності в межах громади не зафіксовано.

У межах та поблизу Південно-Стинавського родовища розташовані населені пункти:

- Сколівська міська територіальна громада: селище Верхнє Синьовидне, села Нижнє Синьовидне та Межиброди;
- Грабовецько-Дулібівська сільська територіальна громада: села Верхня Стинава та Нижня Стинава;
- Стрийська міська територіальна громада: село Розгірче.

Щодо технічної альтернативи 2

Щодо територіальної альтернативи 1

Аналогічно – технічній альтернативі 1 територіальній альтернативі 1.

Культура

Щодо технічної альтернативи 1

Щодо територіальної альтернативи 1

Основною метою роботи закладів культури є виховання патріотизму, національної свідомості, згуртування громади на засадах любові до рідного краю. За даними Головного управління статистики у Львівській області, на території ***Стрийського району*** станом на 2019 рік функціонувало 64 заклади культури клубного типу. Зокрема, у міських поселеннях 1 і у сільській місцевості 63. Діє 66 бібліотек. Одна з них у селі Вівня, яка розташована на території сільської ради у приміщенні Народного дому, займає 2 кімнати. Також у Стрийському районі Львівської області нараховується 5 пам'яток історії, 13 пам'яток мистецтва, 19 пам'яток археології, 49 пам'яток архітектури. У місті Стрий 7 пам'яток історії, 6 пам'яток мистецтва, 92 пам'ятки архітектури місцевого значення.

Для визначення можливих обмежень щодо охорони культурної спадщини в зоні впливу планованої діяльності було проаналізовано інформацію, отриману від органів місцевого самоврядування прилеглих територіальних громад. Надані ними офіційні дані містять відомості про розташування об'єктів культурної, історичної та археологічної спадщини, а також природно-заповідного фонду, що можуть мати значення під час оцінки впливу на довкілля планованого спорудження свердловини №5-Південно-Стинавська.

Відповідно до даних отриманих від ***Стрийської міської ради*** (Додаток 3.1) на півдні від села Розгірче (на відстані більш 5 км від проектованої свердловини №5-Південно-Стинавська), знаходиться об'єкт культурної спадщини археологічний комплекс «Розгірче» -городище VIII–VII ст. до н.е., замчище XVII ст., скельний монастир XII–XIII ст. Городище розташоване за 500–700 м на південь від с. Розгірче в урочищах Городище, Ділок і гора Шовковиця, на видовженому плоскогір'ї хребта.

Замчище розташоване на території городища за 490 м на південь від південно-східної околиці села. Розгірче.

Скельний монастир розташований за 170–260 м на південь від південно-східної околиці село Розгірче на двох скельних виступах на схилах хребта, на якому розташоване городище і замчище, 30–45 м і 65–70 м над рівнем річкової заплави.

Також в північні частині с. Розгірче, рішенням LVIII сесії VIII демократичного скликання Стрийської міської ради Львівської області від 30.01.2025 року №3105 погоджено оголошення об'єкта природного заповідного фонду – ландшафтного заказника місцевого значення «Тераси річки Стрий» орієнтовною площею 6 га.

За даними ***Сколівської міської ради*** (Додаток 3.2) на території селища Верхнє Синьовидне, села Межиброди, села Нижнє Синьовидне, є такі пам'ятки культурної спадщини: клуб-читальня (Межиброди), церква Перенесення мощей Святого Миколая, дзвіниця церкви Перенесення мощей Святого Миколая (Межиброди), Городище періоду Київської Русі XI-XII ст. (Межиброди), Церква Успіння Пресв'ятої Богородиці, дзвіниця церкви Успіння Пресв'ятої Богородиці (с. Нижнє Синьовидне), Давньоруське городище XI-XII ст. смт. Верхнє Синьовидне, Церква Собору Пресв'ятої Богородиці смт. Верхнє Синьовидне, Дзвіниця церкви Собору Пресв'ятої Богородиці смт. Верхнє Синьовидне, Церква Собору св. Івана Хрестителя смт. Верхнє Синьовидне, Пам'ятник Борцям за волю України, смт. Верхнє Синьовидне, Пам'ятник Т. Шевченку, українському поету і художнику смт. Верхнє Синьовидне.

За даними ***Грабовецько-Дулібівської сільської ради*** (Додаток 3.3) на території громади знаходиться «Двошарове поселення, Культури фракійського гальштату і карпатських курганів», за місцезнаходженням: с. Нижня Стинава, північно-східна околиця села, лівий берег річки Стрий, схил пагорба, ох.№ 885-Лв, занесеного до Державного реєстру нерухомих пам'яток України. Зазначена пам'ятка розташована на відстані понад 4 к від планованої св.№5-Південно-Стинавська.

Відстань найближчої із перелічених вище пам'яток до території планованого спорудження св.№5-Південно-Стинавська становить понад 1 км.

Отже, найближчі пам'ятки архітектури, представлені релігійними спорудами місцевого значення, розміщені переважно у населених пунктах. Оскільки відстань від планованої діяльності до населених пунктів становитиме понад 1 км, планована діяльність не матиме негативного впливу на пам'ятки архітектури національного та місцевого значення.

На території планованої діяльності відсутні культурні, археологічні, архітектурні, історичні пам'ятки та пам'ятки монументального мистецтва, які знаходяться на обліку пам'яток національного чи місцевого значення.

Щодо технічної альтернативи 2

Щодо територіальної альтернативи 1

Аналогічно – технічній альтернативі 1 територіальній альтернативі 1.

Техногенне середовище

Щодо технічної альтернативи 1

Щодо територіальної альтернативи 1

Техногенне середовище – середовище, створене людиною. Як правило, поділяють на побутове та виробниче.

Побутове середовище – це середовище проживання людини, що містить сукупність житлових будівель, споруд спортивного і культурного призначення, а також комунально-побутових організацій і установ. Параметрами цього середовища є розмір житлової площі на людину, ступінь електрифікації, газифікації житла, наявність центрального опалення, холодної та гарячої води, рівень розвитку громадського транспорту та ін.

Виробниче середовище середовище, в якому людина здійснює свою трудову діяльність. Воно містить комплекс підприємств, організацій, установ, транспорту, комунікацій тощо.

Виробниче середовище характеризується передусім параметрами, які специфічні для кожного виробництва і визначаються його призначенням.

Згідно з Постановою КМУ від 04.03.1997 № 209 «Про затвердження Правил охорони електричних мереж» для створення нормальних умов експлуатації електричних мереж, забезпечення їх збереження та дотримання вимог техніки безпеки здійснюються такі заходи: відводяться земельні ділянки; встановлюються охоронні зони; визначаються мінімально допустимі відстані; прокладаються просіки у лісових, садових, паркових та ін. насадженнях.

Охоронні зони електричних мереж встановлюються: уздовж повітряних ліній електропередачі – у вигляді земельної ділянки та повітряного простору, обмежених вертикальними площинами, що віддалені по обидві сторони лінії від крайніх проводів: 2 метрів - до 1 кВ; 10 метрів - до 20 кВ; 15 метрів - 35 кВ; 20 метрів - 110 кВ; 25 метрів - 150, 220 кВ; 30 метрів - 330, 400, 500, +(-)400 кВ; 40 метрів - 750 кВ.

Згідно з Постановою КМУ від 16 листопада 2002 р. № 1747 «Про затвердження Правил охорони магістральних трубопроводів» (згідно статті 19 Закону України «Про трубопровідний транспорт» (192/96-ВР) та з метою забезпечення збереження і надійної роботи магістральних трубопроводів) затверджено «Правила охорони магістральних трубопроводів», згідно з якими: охоронна зона об'єктів магістрального трубопровідного транспорту (далі охоронна зона) - земельна ділянка, прилегла до об'єктів магістрального трубопровідного транспорту, обмежена умовними лініями з обох боків трубопроводу паралельно його осі (об'єкта), на якій обмежується провадження господарської діяльності.

На земельних ділянках, розташованих у межах охоронних зон, забороняється:

- споруджувати житлові, громадські та дачні будинки;
- розміщувати авто- та автогазо-заправні станції та склади пально-мастильних матеріалів;
- будувати гаражі та автостоянки, садові та дачно-садові споруди, дороги I - V категорії;
- влаштовувати звалища, виливати розчини кислот, солей, лугів, що спричиняють корозію;
- розміщувати спортивні майданчики, стадіони, ринки, зупинки громадського транспорту, організовувати заходи, пов'язані з масовим скупченням людей;
- кидати у річках і водоймах якорі, проходити із закинутими якорями, ланцюгами, лотами, волокушами і тралами;
- зберігати сіно та солому, розбивати польові стани і табори для худоби, розміщувати пересувні та стаціонарні пасіки;
- будувати огорожі для відокремлення приватних земельних ділянок, лісових масивів, садів, виноградників тощо;

- розбирати та руйнувати водопропускні, берегоукріплювальні, земляні та інші споруди, що захищають об'єкти магістрального трубопровідного транспорту від руйнування, а прилеглу територію та навколишню місцевість від аварійного розливання продукту, який транспортується магістральним трубопроводом;
- переміщувати та руйнувати знаки закріплення магістральних трубопроводів на місцевості, пошкоджувати або руйнувати лінійну частину цих трубопроводів, засоби електрохімічного захисту від корозії, кранове обладнання, засоби технологічного зв'язку і лінійної телемеханіки, інші складові магістральних трубопроводів;
- відчиняти люки, хвіртки і двері необслуговуваних підсилюючих пунктів кабельного зв'язку, загорож вузлів лінійної арматури, станцій катодного і дренажного захисту, лінійних і оглядових колодязів та лінійних споруд, відкривати і закривати запірну арматуру, вимикати і вмикати засоби зв'язку, енергозабезпечення і телемеханіки магістральних трубопроводів;
– розводити вогонь і розміщувати відкриті або закриті джерела вогню.

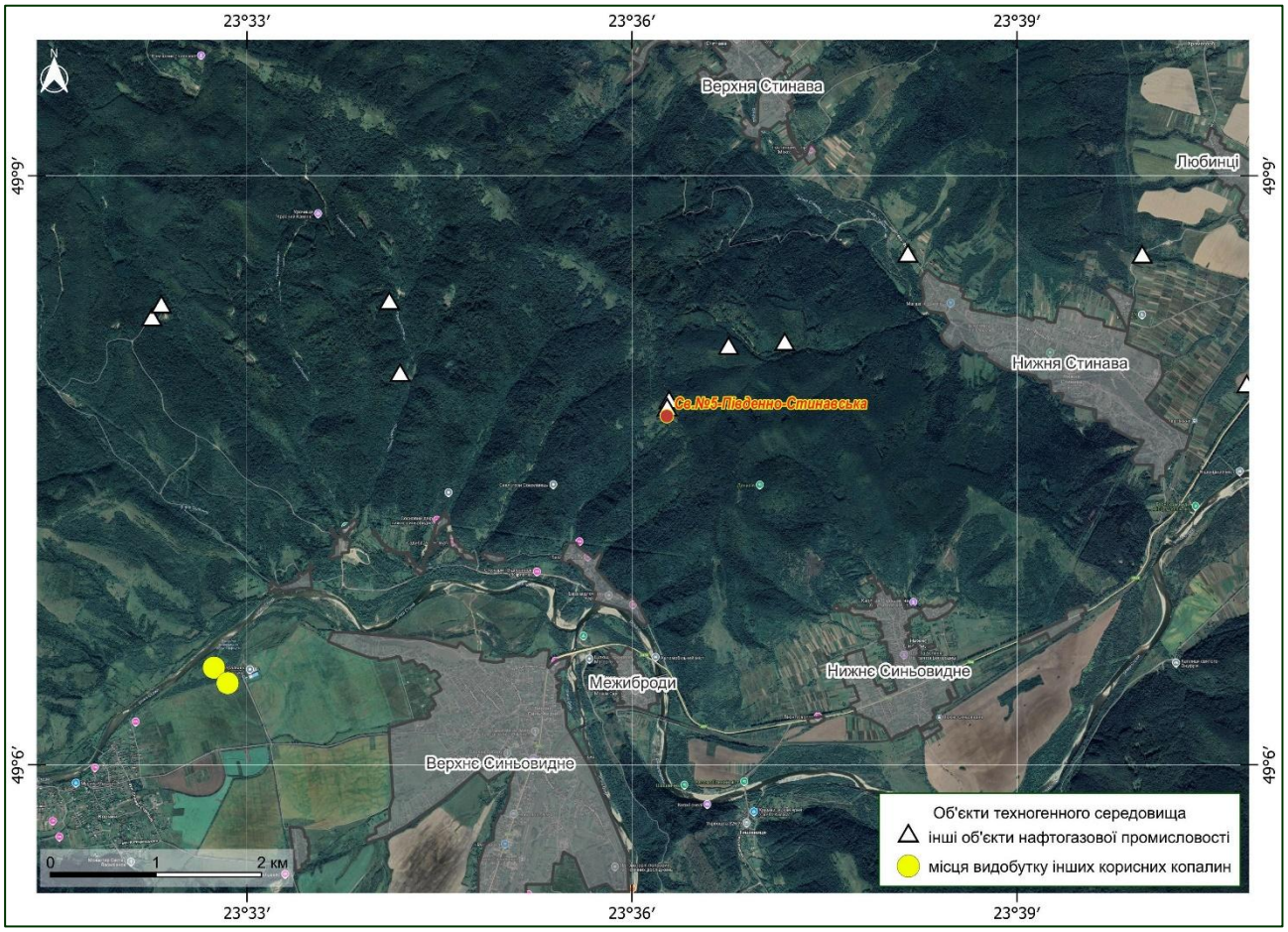


Рисунок 3.34 – Ситуаційна схема розташування об'єктів техногенного середовища на / поблизу території планованої діяльності

Загальний стан навколишнього середовища можна вважати задовільним.

Зміна поточного стану довкілля без провадження планованої діяльності обумовлюється глобальними кліматичними змінами. Слід зазначити, що при проведенні планованої діяльності суттєвого забруднення компонентів довкілля не передбачається.

Щодо технічної альтернативи 2

Щодо територіальної альтернативи 1

Аналогічно – технічній альтернативі 1 територіальній альтернативі 1.

Інші показники базового стану довкілля

Щодо технічної альтернативи 1

Щодо територіальної альтернативи 1

Відходи

У 2023 році на території Львівської області утворено 2830,4 тис. тонн відходів (підприємствами та домогосподарствами). Основна частина утворених відходів (99,96 % від загального обсягу) належить до відходів що не є небезпечними.

На території області змішані побутові відходи розміщені на 22 діючих санкціонованих полігонах і 4 звалищах, загальною площею понад 140,15 га. Загалом на діючих полігонах вже накопичено понад 5 млн тонн побутових відходів, середній відсоток заповнення – 75%.

Роздільний збір відходів здійснюється частково, шляхом встановлення у населених пунктах контейнерів для збору корисних фракцій відходів (ПЕТ-пляшки, скло, папір), що розташовані на контейнерних майданчиках.

Майже всі побутові відходи в області захоронюються у місцях видалення відходів. Переважна їхня більшість працює в режимі перевантаження, тобто з порушенням проєктних показників щодо обсягів накопичення відходів, а будівництво нових потребує відведення значних площ земельних ділянок. Водночас такі об'єкти є джерелом інтенсивного забруднення ґрунтів, атмосфери та підземних вод.

На території Львівської області діє близько 60 спеціалізованих підприємств різних форм власності, що здійснюють збір та вивезення відходів. В області задіяно 236 сміттєвозів для вивезення побутових відходів на полігони/звалища для захоронення.

У структурі побутових відходів велика частка припадає на вторсировину – папір, метал, скло, пластик. Проблемою отримання вторинної сировини її відокремлення від інших відходів.

Для досягнення зменшення захоронення побутових відходів на полігонах області діє 6 сортувальних ліній (м. Самбір, м. Новояворівськ, м. Червоноград, м. Золочів, ще дві лінії в м. Стрий). Продуктивність сортувальної лінії становить близько 50 тис. тонн/рік.

За критерієм екологічної безпеки в межах Стрийського району: 5 діючих та 2 закритих МВВ небезпечних; 2 діючих МВВ помірно небезпечні; 2 діючих та 2 закритих МВВ малонебезпечних. Загалом станом на 1.01.2025 року у межах Стрийського району існує 13 паспортизованих МВВ[28].

Водовідведення

У 2024 році загальний скид стічних вод після очисних споруд у ***Стрийському районі*** становив 8,784 млн м³, що на 0,508 млн м³ менше, ніж у 2023 році. Це свідчить про зменшення обсягів скиду. При цьому кількість стічних вод, які не відповідали нормативам, також зменшилась з 2,978 млн м³ у 2023 році до 2,745 млн м³ у 2024 році (-0,233 млн м³).

Показники якості води р. Стрий на території Карпат (с. Новий Кропивник, смт. Верхнє Синьовидне) відповідають «відмінному» екологічному стану (І клас). Нижче за течією в річці зростає вміст органічних та біогенних речовин. Зокрема, нижче місця скиду з очисних споруд м. Стрий екологічний стан МПВ характеризується ІІІ класом через підвищений вміст органічних речовин (за показником БСК5) і нітритів. Нижче м. Жидачева в річці зафіксовано перевищення норми БСК5. Найбільший вплив на якість води нижньої ділянки р. Стрий здійснюють стічні води м. Стрия і м. Жидачева.

[28] Щорічна доповідь про стан навколишнього природного середовища у Львівській області в 2024 році. Львів: Департамент екології та природ. ресурсів Львів. ОДА, 2025. 277 с.

Таблиця 3.13

Скид стічних вод після очисних споруд, млн.м^3

Район	Скид всього			Не відповідають нормативам			Відповідають нормативам		
	2024	2023	+/- 2024 до 2023	2024	2023	+/- 2024 до 2023	2024	2023	+/- 2024 до 2023
Дрогобицький	11,612	13,9	-2,288	0,839	0,951	-0,112	10,773	12,948	-2,175
Золочівський	3,284	3,126	+0,158	0,005	0,005	-	3,279	3,121	+0,158
Львівський	110,970	114,547	-3,577	103,312	108,717	-5,405	7,659	5,830	+1,829
Самбірський	0,964	0,871	+0,093	0,618	0,698	-0,080	0,346	0,173	+0,173
Стрийський	8,784	9,292	-0,508	2,745	2,978	-0,233	6,039	6,314	-0,275
Шептицький	6,097	6,281	-0,184	4,439	4,891	-0,452	1,659	1,390	+0,269
Яворівський	4,207	4,164	+0,043	0,299	0,269	+0,030	3,908	3,895	+0,013
Разом по області	145,917	152,181	-6,264	112,256	118,510	-6,254	33,662	33,671	-0,009
Частка показників Стрийського району від Львівської області, %	6,02	6,11	—	2,45	2,51	—	17,94	18,75	—

До основних проблем галузі водопровідно-каналізаційного господарства (ВКГ) слід віднести незадовільний технічний стан та високий рівень зношеності основних фондів систем питного водопостачання та водовідведення, застосування застарілих технологій та обладнання у водопровідно-каналізаційних системах, що потребує їх оптимізації та модернізації, зниження рівня аварійності систем та інфраструктурних мереж. Проблемною є висока енергоємність наданих послуг із водопостачання та водовідведення, надмірне енергоспоживання, високий рівень витоків та неврахованих втрат води та інше. Найскладнішим у фінансовому відношенні є питання будівництва, реконструкції та капітального ремонту каналізаційних мереж, об’єктів зливної каналізації, які належать до комунального майна.

Отже, основними проблемами забруднення поверхневих вод Львівщини є:

- скид неочищених та недостатньо очищених стічних вод у поверхневі води області;
- аварійний стан або відсутність каналізаційних мереж та очисних споруд;
- відсутність водоохоронних зон та прибережно-захисних смуг водних об’єктів.

Слід відмітити , що в сільській місцевості більшість стічних каналів та меліоративних систем не виконують своїх функцій. Така ситуація склалася внаслідок відсутності регулярного догляду за мережею водовідведення через брак коштів в місцевому бюджеті. Відіграє також людський фактор – засмічення, неналежне утримання присадибних ділянок тощо.

Туризм

Туристичний потенціал громад, на території яких розташоване Південно-Стинавське родовище, формується навколо поєднання унікальних природних ландшафтів, численних археологічних та історико-архітектурних пам’яток, а також культурних об’єктів місцевого значення, що створює сприятливі умови для розвитку екологічного, пізнавального, релігійного туризму. Наявність давньоруських городищ, сакральних споруд, скельного монастиря, культурних комплексів та новостворених об’єктів природно-заповідного фонду приваблює відвідувачів, зацікавлених у дослідженні історії та традицій Прикарпаття. У поєднанні з рекреаційними можливостями долини річки Стрий та ландшафтами Сколівщини, ці громади мають передумови для зростання туристичних потоків та розвитку місцевої інфраструктури.

За даними Департаменту спорту, молоді та туризму Львівської ОВА (Додаток В.3) на території, де безпосередньо планується спорудження свердловини №5-Південно-Стинавської, туристичні маршрути, зони відпочинку та інші об’єкти, які мають важливе значення для рекреації та туризму, відсутні. Це підтверджує також відповідь Сколівської міської ради (Додаток З.2).

Радіаційний фон

Радіоекологічний стан Львівської області є безпечним. В межах області немає територій із радіоактивними забрудненнями внаслідок Чорнобильської катастрофи. Середньорічне значення фону коливалося в межах 10-12 мкр/год, максимально разовий рівень знаходився в межах 13-15 мкр/год, тоді як природний рівень радіаційного фону становить 25 мкр/год. Таким чином, на всіх досліджуваних пунктах гамма-фон за рік не перевищував природного фону Львівської області. На території області знаходиться 44 підприємства та освітні заклади і близько 70 медичних установ, які використовують джерела іонізуючого випромінювання, та 47 спеціалізованих підприємства з заготівлі та переробки металобрухту, 40 приймальних пунктів металобрухту, що мають ліцензії Мінпромполітики на операції з металобрухтом. На території області знаходиться державний міжобласний спецкомбінат ДК Укр ДО «Радон» МНС України, який відноситься до радіаційно небезпечних об'єктів. Радіаційний моніторинг навколо пункту зберігання радіоактивних відходів ДМСК ДК УкрДО «Радон» здійснюється службою цього підприємства. Державний радіологічний контроль за переміщенням вантажів і транспортних засобів через Державний кордон та за додержанням вимог законодавства про екологічну та радіаційну безпеку підприємствами, здійснюється підрозділами Державної екологічної інспекції в Львівській області.

На території Південно-Стинавського родовища не встановлено підвищеного рівня радіації. За даними метеостанції Стрий станом на листопад 2023 року рівень потужність експозиційної дози становить 8-11 мкР/год (70-96нЗв/год).

Щодо технічної альтернативи 2

Щодо територіальної альтернативи 1

Аналогічно – технічній альтернативі 1 територіальній альтернативі 1.

Прогноз зміни стану довкілля без здійснення планованої діяльності

Щодо технічної альтернативи 1

Щодо територіальної альтернативи 1

У разі, якщо планована діяльність не буде реалізована, показники якості довкілля, залишаться без змін.

Повітряне середовище.

Базове забруднення атмосферного повітря зумовлене викидами від транспорту, сільськогосподарської діяльності, побутового опалення та функціонуванням найближчих об'єктів техногенного середовища. З цим пов'язані зміни стану повітряного середовища на території планованої діяльності без її реалізації. Оскільки на даному етапі фонові показники якості атмосферного повітря не перевищують встановлені нормативні рівні, базовий стан повітряного середовища на території проектних робіт можна охарактеризувати як задовільний.

Водне середовище.

Без видобування вуглеводнів водні ресурси зберігають свій природний стан, із мінімальними антропогенними змінами від промислової діяльності, однак базовий рівень забруднення залишається під впливом сільськогосподарських, побутових та промислових стоків. Поверхневі води підтримують природні рівні, проте можуть мати певні забруднення через добрива та відходи, що потрапляють із сільгоспугідь і домогосподарств. Підземні води залишаються стабільними за рівнем, але можуть мати вміст домішок із побутових стоків. Базовий стан водних ресурсів усе ще залежить від поточного рівня сільськогосподарського й побутового впливу. Його можна охарактеризувати як задовільний.

Ґрунти.

Без реалізації планованої діяльності ґрунтовий покрив не буде зазнавати антропогенного впливу, пов'язаного з процесом видобутку газу, однак ґрунти можуть бути забруднені пестицидами, добривами та побутовими відходами, які надходять із сільськогосподарських угідь та населених пунктів, що впливає на їхню родючість і склад.

Біорізноманіття

Місцеве біорізноманіття зберігається без значних змін. Проте антропогенний тиск через сільське господарство та людську діяльність, зокрема вирубку лісів та забруднення водойм, уже впливає на окремі популяції тварин і рослин.

Ландшафт

Ландшафт зберігатиме свій природний вигляд і структуру, без змін, пов'язаних із видобутком копалин. Проте сільськогосподарська діяльність і забудова впливають на зміну ландшафтів, наприклад, через зменшення площ природних територій і лісів, що дещо порушує природний баланс та естетику території. Враховуючи здатність природних ландшафтів до самоочищення можна припустити, що з плином часу природні процеси саморегулювання забезпечать відновлення стану довкілля на тих ділянках, де він був порушений.

Захисні механізми ландшафтного комплексу по відношенню до техногенного впливу проявляються в розкладі й трансформації забруднюючих речовин та транспортуванні їх геохімічними потоками за межі ландшафтного комплексу; тобто в здатності ландшафтного комплексу до самоочищення.

Щодо технічної альтернативи 2

Щодо територіальної альтернативи 1

Аналогічно – технічній альтернативі 1 територіальній альтернативі 1.

РОЗДІЛ 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'язок між цими факторами

Реалізація планованої діяльності під час розробки Південно-Стинавського родовища, а саме здійснення технологічних операцій матимуть вплив на навколишнє середовище та надра.

Таблиця 4.1

Технологічні операції, що впливають на стан навколишнього середовища

Вид діяльності	Назва технологічної операції	Техніка, що використовується	Можливий вплив на стан навколишнього середовища
Прокладання під'їзної дороги, підготовка бурового майданчика під спорудження свердловини, прокладання траси трубопроводів-шлейфів	Зняття родючого шару ґрунту екскаватором	Екскаватор Бульдозер	Викиди забруднюючих речовин при роботі ДВЗ, забруднення атмосферного повітря. Шумовий вплив. Механічне порушення ґрунту.
Облаштування бурового майданчика залізобетонними плитами	Укладання залізобетонних плит з використанням автокрану	Автокран	Викиди забруднюючих речовин при роботі ДВЗ, забруднення атмосферного повітря. Шумовий вплив.
Монтаж бурової установки та технологічного обладнання, встановлення ємностей для дизпалива та води, встановлення будинків-вагонів для бурової бригади, обладнання та матеріалів.	Монтажні роботи за допомогою автокрану та лебідочно-щоглового блоку бурової установки	Автокран бурова установка	Викиди забруднюючих речовин при роботі ДВЗ, забруднення атмосферного повітря. Шумовий вплив.
Буріння свердловини буровою установкою з дизельним/ електричним приводом	Буріння та кріплення свердловини	Бурова установка	Викиди забруднюючих речовин при роботі ДВЗ, забруднення атмосферного повітря. Шумовий вплив. Утворення відходів. Вплив на надра.
Демонтаж бурової установки, технологічного обладнання, залізобетонних плит, вагончиків, ємностей	Демонтажні роботи	Автокран бурова установка	Викиди забруднюючих речовин при роботі ДЕС, забруднення атмосферного повітря. Шумовий вплив. Утворення відходів.
Прокладання трубопроводів-шлейфів	Земляні роботи	Бульдозер екскаватор автокран трубоукладач	Механічне порушення ґрунту. Викиди забруднюючих речовин при роботі ДВЗ, забруднення атмосферного повітря. Шумовий вплив.
Очищення території від будівельних відходів, рекультивація бурового майданчика та траси трубопроводу	Технічна рекультивація	Автокран бульдозер екскаватор самоскид	Викиди забруднюючих речовин при роботі двигунів внутрішнього згоряння, забруднення атмосферного повітря. Шумовий вплив. Утворення відходів.
Експлуатація технологічного обладнання	Експлуатація	генератор та інше технологічне обладнання	Викиди забруднюючих речовин при роботі, забруднення атмосферного повітря, Шумовий вплив. Утворення відходів

При визначенні джерел негативного впливу на довкілля розглядалися умови, за яких вони можуть виникнути:

- під час підготовчих та будівельно-монтажних робіт (прокладання під'їзної дороги, облаштування бурового майданчику) / під час демонтажу обладнання;
- під час буріння свердловин;
- під час прокладання трубопроводу-шлейфу;
- під час експлуатації свердловин.

Ймовірного впливу можуть зазнати:

- здоров'я населення;
- стан фауни, флори, біорізноманіття;
- ґрунт;
- водне середовище;
- повітряне середовище;
- кліматичні фактори;
- геологічне середовище;
- матеріальні об'єкти, включаючи архітектурну, археологічну та культурну спадщину;
- соціально-економічні умови;
- утворення відходів.

Прокладання під'їзної дороги та облаштування бурового майданчику

Щодо технічної альтернативи 1

Щодо територіальної альтернативи 1

Таблиця 4.2

Опис факторів довкілля, що можуть зазнати впливу від планованої діяльності

Фактор довкілля	Технічна альтернатива 1	Технічна альтернатива 2
1	2	
Атмосферне повітря	можливі викиди забруднюючих речовин при згоранні палива в період роботи двигунів внутрішнього згорання будівельних машин і автотранспорту; проведені земляних робіт; На межі житлової забудови найближчого населеного пункту від території планованої діяльності значення концентрацій по всіх забруднюючих речовинах, що викидаються в атмосферу, вище зазначеними джерелами, будуть меншими, ніж значення ГДК.	
Кліматичні фактори (у тому числі зміна клімату та викиди парникових газів)	негативного впливу не очікується. Змін мікроклімату в результаті планованої діяльності не очікується. В результаті провадження планованої діяльності відсутні значні виділення теплоти, інертних газів, вологи. Особливості кліматичних умов, які сприяють зростанню інтенсивності впливів діяльності на навколишнє середовище, відсутні.	
Стан фауни, флори, біорізноманіття	негативний вплив не передбачається, вибір земельних ділянок, які передбачається відводити під бурові майданчики відбувається згідно обмежень реалізації планованої діяльності. Провадження планованої діяльності не матимуть суттєвого впливу на фауну, оскільки вона зазнала пливу від ведення сільського господарства.	
Геологічне середовище та підземні горизонти з прісними водами	вплив на геологічне середовище під час проведення робіт не передбачається. Під час прокладання під'їзних доріг та облаштування бурового майданчику впливу на рівень ґрунтових вод не передбачається. Можливе забруднення поверхневих вод паливо-мастильними речовинами внаслідок роботи техніки, але воно матиме локальний та тимчасовий характер. Після проведення робіт на території майданчику передбачена рекультивація. Вплив можна оцінити як допустимий.	
Утворення відходів	вплив допустимий. Процес утворення та управління відходами регулюється вимогами Закону України «Про управління відходами» (кількісний та якісний склад відходів визначається на місцях, по мірі їх утворення). Усі відходи, утворені під час прокладання під'їзних доріг та облаштування бурових майданчиків передаються відповідно до укладених договорів спеціалізованим організаціям.	
Ґрунт	по трасі прокладання під'їзної дороги та в межах бурового майданчика родючий шар ґрунту зазнає впливу від техніки, що використовується для монтажних, підіймально-транспортних та землекопальних робіт. З огляду на локальність та тимчасовість впливу, а також здатності геосистем до самовідновлення вплив на ґрунтовий покрив ділянки розміщення бурового майданчика можна оцінити як допустимий.	

1	2
Здоров'я населення	вплив тимчасовий, допустимий. Приземні концентрації забруднюючих речовин на межі найближчої житлової забудови становитимуть менше значень ГДК (з урахуванням фону), що відповідає санітарним та екологічним вимогам. Розрахункові ризики розвитку неканцерогенних та індивідуального канцерогенного ефектів для здоров'я населення при впливі забруднюючих речовин, що викидаються джерелами викидів під час роботи обладнання, є допустимими, ймовірність виникнення шкідливих ефектів у населення надзвичайно мала. Соціальний рівень ризику оцінюється як «прийнятний». Шумове навантаження, вплив вібрації та інших негативних чинників на житлові території під час підготовчих та будівельно-монтажних робіт та під час виведення з експлуатації, у межах норми.
Соціально-економічні умови	позитивний вплив. Позитивним впливом планованої діяльності на соціальні умови життєдіяльності населення є створення додаткових робочих місць та забезпечення держави енергетичними ресурсами власного видобутку.
Матеріальні об'єкти, включаючи архітектурну, археологічну та культурну спадщину	негативних впливів не передбачається. Обліковані об'єкти архітектурної, археологічної та культурної спадщини в районі провадження діяльності відсутні. У разі виявлення таких об'єктів під час здійснення діяльності, передбачається застосування заходів, які описані в п.7 даного Звіту.
Навколишнє техногенне середовище	не передбачається. Житлово-цивільні об'єкти, пам'ятки архітектури, історії і культури (як об'єкти забудови), зони рекреації, культурного ландшафту та інші елементи техногенного середовища в зоні впливу об'єкта відсутні. Вплив на об'єкти ОЕС України та газотранспортної системи України не передбачається.

Щодо технічної альтернативи 2

Щодо територіальної альтернативи 1

Аналогічно – технічній альтернативі 1 територіальній альтернативі 1.

Під час буріння свердловини

Щодо територіальної альтернативи 1

Таблиця 4.3

Опис факторів довкілля, що можуть зазнати впливу від планованої діяльності

Фактор довкілля	Технічна альтернатива 1	Технічна альтернатива 2
1	2	
Атмосферне повітря	**Технічна альтернатива 1.** Під час спорудження свердловин буровою установкою з дизель приводом повітряне середовище ймовірно зазнає впливу від продуктів згорання дизельного палива при роботі ДВЗ силового приводу бурової установки, ДЕС; пиле викидами при приготуванні бурового розчину.	**Технічна альтернатива 2.** Під час спорудження свердловин буровою установкою з електроприводом повітряне середовище ймовірно зазнає впливу від ДЕС (у разі резервного використання через неможливість під'єднання до ЛЕП); пиле викидами при приготуванні бурового розчину.
	На межі нормативної санітарно-захисної зони та мені найближчої до місця проведення діяльності житлової забудови від бурового майданчика значення концентрацій по всіх забруднюючих речовинах, що викидаються в повітряне середовище, вище зазначеними джерелами, будуть меншими, ніж значення ГДК. Вплив на стан атмосферного повітря при плановані діяльності – допустимий.	
Кліматичні фактори (у тому числі зміна клімату та викиди парникових газів)	негативного впливу не передбачається. Змін мікроклімату в результаті планованої діяльності не очікується. В результаті провадження діяльності відсутні значні виділення теплоти, інертних газів, вологи. Особливості кліматичних умов, які сприяють зростанню інтенсивності впливів діяльності на навколишнє середовище, відсутні.	
Ґрунт	родючий шар ґрунту в межах бурового майданчику може зазнати впливу від техніки, що використовується для монтажних, підіймально-транспортних та земляних робіт, а також у випадку забруднення рідкими відходами буріння, що вміщують хімреагенти. Зняття та складування в кагати родючого шару ґрунту на буровому майданчику забезпечує його зберігання від забруднення.	

1	2	
Стан фауни, флори, біорізноманіття	незначний та тимчасовий вплив інженерних робіт на тваринний світ можна оцінити як допустимий. Рекомендовано проводити буріння із врахуванням вимог ст. 39 Закону України «Про тваринний світ»: «У період масового розмноження диких тварин, з 1 квітня до 15 червня, забороняється проведення робіт та заходів, які є джерелом підвищеного шуму та неспокою». Відповідно до проведених досліджень Занесених до Червоної та Зеленої Книго рослин та тварин на території діяльності не виявлено. Провадження планованої діяльності не матимуть суттєвого впливу на фауну, оскільки вона зазнала пливу від ведення сільського господарства.	
Геологічне середовище та підземні горизонти з прісними водами	ймовірний вплив проявляється у вигляді порушення нормативного стану геологічного розрізу, який представлений стратиграфічними комплексами і підземні горизонти з відмінними по величині пластовими параметрами. До них відносяться: градієнти гідророзриву порід, градієнти пластових тисків, пластові температури, горизонти з прісними і мінералізованими водами, газоносні і поглинаючі горизонти та інші. Крім того, ймовірно зазнає впливу перший від поверхні підземний горизонт з прісними водами у випадку проникнення в нього хімреагентів, ПММ та рідких продуктів фонтанування свердловини. Геологічне середовище підлягає впливу в процесі буріння свердловин, а раціональна конструкція свердловин, яка включає спуск обсадних колон з наступним цементуванням високоміцним портландцементом дозволяє попередити забруднення горизонтів з прісними водами та інші негативні наслідки у вигляді техногенних змін, деформацію земної поверхні. Скиди стічних вод за межі бурового майданчику не передбачаються.	
Утворення відходів	вплив прийнятий. Процес утворення та управління відходами регулюється вимогами Закону України «Про управління відходами» (кількісний та якісний склад відходів визначається на місцях, по мірі їх утворення). Усі відходи, утворені під час буріння передаватимуться спеціалізованим організаціям відповідно до укладених договорів.	
Здоров'я населення	**Технічна альтернатива 1.** Приземні концентрації забруднюючих речовин на межі нормативної санітарно-захисної зони (500 м) та на межі житлової забудови будуть менші, ніж значення ГДК (з урахуванням фону) що відповідає санітарним та екологічним вимогам.	**Технічна альтернатива 2.** Приземні концентрації забруднюючих речовин на межі нормативної санітарно-захисної зони (300 м) та на межі житлової забудови будуть менші, ніж значення ГДК (з урахуванням фону) що відповідає санітарним та екологічним вимогам.
	Розрахункові ризики розвитку неканцерогенних та індивідуального канцерогенного ефектів для здоров'я населення при впливі забруднюючих речовин, що викидаються джерелами викидів на буровому майданчику свердловини, є допустимими, ймовірність виникнення шкідливих ефектів у населення надзвичайно мала. Соціальний рівень ризику оцінюється як «прийнятний». Шумове навантаження, вплив вібрації та інших негативних чинників на житлові території при спорудженні свердловини, її експлуатації, а також при проведенні будівельних робіт у межах норми.	
Соціально-економічні умови	позитивний вплив. Позитивним впливом планованої діяльності на соціальні умови життєдіяльності населення є створення додаткових робочих місць та забезпечення держави енергетичними ресурсами власного видобутку природного газу.	
Матеріальні об'єкти, включаючи архітектурну, археологічну та культурну спадщину	негативних впливів не передбачається. Обліковані об'єкти архітектурної, археологічної та культурної спадщини в районі розташування бурового майданчика відсутні. У разі виявлення таких об'єктів під час здійснення діяльності, передбачається застосування заходів, які описані в п .7 даного Звіту.	
Навколишнє техногенне середовище	не передбачається. Житлово-цивільні об'єкти, пам'ятки архітектури, історії і культури (як об'єкти забудови), зони рекреації, культурного ландшафту та інші елементи техногенного середовища в зоні впливу об'єкта відсутні. Вплив на об'єкти ОЕС України та газотранспортної системи України не передбачається.	
Кумулятивний вплив	не передбачається	
Транскордонний вплив	не передбачається	

Під час прокладання трубопрповоду-шлейфу

Щодо територіальної альтернативи 1

Таблиця 4.4

Опис факторів довкілля, що можуть зазнати впливу від планованої діяльності

Фактор довкілля	Технічна альтернатива 1	Технічна альтернатива 2
Атмосферне повітря	допустимий вплив. На межі житлової забудови найближчого населеного пункту під час прокладання трубопроводу-шлейфу значення концентрацій по всіх забруднюючих речовинах, що викидаються в повітряне середовище, вище зазначеними джерелами, будуть меншими, ніж значення ГДК.	
Кліматичні фактори (у тому числі зміна клімату та викиди парникових газів)	негативного впливу не передбачається. Змін мікроклімату в результаті планованої діяльності не очікується. В результаті діяльності відсутні значні виділення теплоти, інертних газів, вологи. Особливості кліматичних умов, які сприяють зростанню інтенсивності впливів планованої діяльності на навколишнє середовище, відсутні.	
Геологічне середовище та підземні горизонти з прісними водами	вплив на геологічне середовище під час проведення робіт відсутній. Впливу на рівень ґрунтових вод не передбачається. Можливе забруднення поверхневих вод паливо-мастильними речовинами внаслідок роботи техніки, але воно матиме локальний та тимчасовий характер. Вплив можна оцінити як допустимий.	
Стан фауни, флори, біорізноманіття	вплив можна оцінити як допустимий. Рекомендовано проводити роботи із врахуванням вимог ст. 39 Закону України «Про тваринний світ»: «У період розмноження диких тварин, з 1 квітня до 15 червня, забороняється проведення робіт та заходів, які є джерелом підвищеного шуму та неспокою». Провадження планованої діяльності не матимуть суттєвого впливу на фауну, оскільки вона зазнала пливу від інтенсивного ведення сільського господарства.	
Ґрунт	під час проведення робіт із прокладання трубопроводу-шлейфу родючий шар ґрунту по трасі робіт складуватиметься в кагати. Внаслідок видалення рослинності вздовж прокладання траси трубопроводів можливі якісні зміни ґрунтів та збільшення тривалості терміну їх відновлення. Після завершення робіт передбачається проведення технічної та біологічної рекультивації землі та передання її землевласникам	
Здоров'я населення	допустимий вплив. Приземні концентрації забруднюючих речовин на межі житлової забудови будуть менші, ніж значення ГДК (з урахуванням фону) що відповідає санітарним та екологічним вимогам. Розрахункові ризики розвитку неканцерогенних та індивідуального канцерогенного ефектів для здоров'я населення при впливі забруднюючих речовин, що викидаються джерелами викидів при прокладанні трубопроводу-шлейфу, є допустимими, ймовірність виникнення шкідливих ефектів у населення надзвичайно мала. Соціальний рівень ризику оцінюється як «прийнятний». Шумове навантаження, вплив вібрації та інших негативних чинників на житлові території при прокладанні трубопроводу-шлейфу допустимий.	
Соціально-економічні умови	позитивний вплив. Позитивним впливом планованої діяльності на соціальні умови життєдіяльності населення є створення додаткових робочих місць та забезпечення держави енергетичними ресурсами власного видобутку нафти та газу.	
Матеріальні об'єкти, включаючи архітектурну, археологічну та культурну спадщину	негативних впливів не передбачається. Обліковані об'єкти архітектурної, археологічної та культурної спадщини в районі розташування трубопроводу-шлейфу відсутні. При виявленні таких об'єктів під час діяльності, передбачається застосування заходів, які описані в розділі 7 даного Звіту.	
Утворення відходів	вплив прийнятий. Процес утворення та управління відходами регулюється вимогами Закону України «Про управління відходами» та іншими чинними підзаконними актами. Усі відходи, утворені під час прокладання трубопроводу-шлейфу передбачається передавати спеціалізованим організаціям відповідно до укладених договорів.	
Навколишнє техногенне середовище	вплив не передбачається. Житлово-цивільні об'єкти, пам'ятки архітектури, історії та культури (як об'єкти забудови), зони рекреації, культурного ландшафту та інші елементи техногенного середовища в зоні впливу об'єкта відсутні. Вплив на об'єкти ОЕС України та газотранспортної системи України не передбачається.	
Кумулятивний вплив	вплив не передбачається. негативних впливів не передбачається, оскільки прокладання трубопроводу-шлейфу матиме локальний і тимчасовий характер, інші джерела впливу розташовані на достатній відстані	
Транскордонний вплив	вплив не передбачається.	

Під час експлуатації свердловини та трубопроводу-шлейфу

Щодо територіальної альтернативи 1

Таблиця 4.5

Опис факторів довкілля, що можуть зазнати впливу від планованої діяльності

Фактор довкілля	Технічна альтернатива 1	Технічна альтернатива 2
Атмосферне повітря	не передбачається.	
Кліматичні фактори (у тому числі зміна клімату та викиди парникових газів)	вплив не передбачається.	
Геологічне середовище та підземні горизонти з прісними водами	не передбачається.	
Стан фауни, флори, біорізноманіття	не передбачається. Впливи в межах природної стійкості екосистеми; об'єкти природно-заповідного фонду та територій, перспективних для заповідання, шляхи міграції тварин в зоні впливу проектованих об'єктів враховуючи обмеження планованої діяльності відсутні.	
Ґрунт	не передбачається (можливий незначний вплив у разі виникнення аварійних ситуацій).	
Здоров'я населення	не передбачається.	
Соціально-економічні умови	вплив позитивний. Під час експлуатації свердловини до місцевого бюджету буде надходити рентна плата за користування надрами.	
Матеріальні об'єкти, включаючи архітектурну, археологічну та культурну спадщину	вплив не передбачається. Об'єкти архітектурної, археологічної та культурної спадщини на території планованої діяльності враховуючи обмеження планованої діяльності відсутні.	
Утворення відходів	не передбачається.	
Навколишнє техногенне середовище	вплив не передбачається.	
Кумулятивний вплив	не передбачається.	
Транскордонний вплив	не передбачається.	

З метою отримання кількісних характеристик будь-яких впливів на об'єкти довкілля, що здійснюються на усіх етапах планованої діяльності, був використаний метод модифікованої складної матриці, який розробив на початку 70-х рр. XX ст. еколог О. Леопольд, який запропонував виявляти значимі дії за допомогою матриці, в якій стовпці відповідають різним етапам здійснення проекту і видам діяльності, а рядка – факторам довкілля (підземні води, флора і фауна і т.д.). На перетині рядків і стовпців за допомогою умовних знаків (зазвичай у балах шкали оцінок). Інтенсивність впливу оцінюється за шкалою від 0 до 3 балів (табл.4.6).

Таблиця 4.6

Шкала оцінювання інтенсивності впливу

(Т. М. Олех. Розробка моделей цілепокладання та методів прийняття рішень в проектах на основі багатовимірних оцінок)

Бали	**Вплив**
0	Відсутній
1	Слабкий
2	Середній
3	Сильний

Щодо технічної альтернативи 1

Щодо територіальної альтернативи 1

При первинному аналізі модифікованої складної матриці можна зробити висновок, що під час реалізації планованої діяльності суттєвого впливу на довкілля не передбачається.

Для того, щоб обчислити сукупну силу впливу на компоненти довкілля, визначено сумарну інтенсивність впливів (Σω). Значимість усіх впливів розрахована за формулою:

$$\gamma=100/n, \text{ де}$$

n – кількість значущих комірок у матриці, тобто таких комірок, в яких $\omega \neq 0$.

Для даної матриці (табл.4.7) кількість значущих комірок n=133 (із врахуванням ймовірності настання нещасних випадків) та n=109 (без врахування ймовірності настання нещасних випадків).

Таблиця 4.7

Модифікована складна матриця впливів на компоненти навколишнього середовища

Компоненти навколишнього середовища			Вплив що передбачається проектом																							
			Модифікація режиму					Перетворення ландшафту, транспорт					Забруднення					Розміщення та переробка відходів				Нещасні випадки			Сумарна інтенсивність впливу
			Зміна місць проживання	Порушення грунтового покриву	Зміна режиму грунтових вод	Створення поверхневого стоку вод	Створення штучних покриттів	Дороги та транспорт	Облаштування бурового майданчику	Буріння свердловин	Випробовування свердловин	Трубопроводи-шлейфи	Механічними об'єктами	Хімічними речовинами	Фізичними факторами	Біологічними чинниками	Візуального простору	Розміщення відходів	Підземне складування	Розміщення бруху	Скидання стічних вод	Розлив та витік масла	Радіаційний вплив	Експлуатаційні помилки	
Фізичні та хімічні об'єкти	Земля	Ґрунт	0	2	1	1	2	2	2	1	1	2	1	1	0	0	1	1	0	0	0	2	0	2	22
		Форма рельєфу	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
		Силові поля та фонова радіація	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Води	Поверхневі	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Ґрунтові	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2	9
		Якість	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2	6
		Температура	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3
	Атмосфера	Якість (гази, частинки)	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	2	12
		Клімат (мікро)	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	11
		Температура	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3
	Процеси	Повені	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Ерозія	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
		Ущільнення та осідання	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	6
		Ступінь стійкості	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Біологічні об'єкти	Флора	Дерева	1	1	0	0	1	2	1	0	0	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	2	12
		Чагарники та трави	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
		Види, що знаходяться під загрозою зникнення	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Фауна	Птахи	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	2	12
		Наземні тварини	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	2	12
		Риби та молюски	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Комахи	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	2	13
		Види, що знаходяться під загрозою зникнення	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Об'єкти антропогенного впливу	Використання землі	Дика природа та незайняті ділянки	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Сільське господарство	0	2	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	2	0	2	15
		Лісове господарство	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Естетичні потреби та схильності людини	Пейзажі	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	1	10
		Ландшафтний дизайн	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	2	0	1	12
		Природоохоронні території	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Деякі екологічні залежності	Засолення вод	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Засолення ґрунтів	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Сумарна інтенсивність впливу			6	13	3	5	13	11	12	10	9	10	4	9	6	4	2	2	0	0	0	16	0	26	161

Загальну силу впливу (I) можна розрахувати за формулою:

$$I = \gamma \sum_{i=1}^{n} \omega_i$$

Загальна сила впливу (із врахуванням ймовірності настання нещасних випадків) для даної матриці становить:

$$I = \frac{100}{133} \cdot 161 = 121$$

Загальна сила впливу (без врахування ймовірності настання нещасних випадків) для даної матриці становить:

$$I = \frac{100}{109} \cdot 119 = 109$$

Отриманий результат досліджуємо за допомогою однієї з логістичних функцій Харрінгтона – так званої «кривої бажаності» (рис.4.1). Вона визначена функцією: d = exp (–exp (–I)).

Рисунок 4.1 – Графік функції Харрінгтона

Загальна сила впливу планованої діяльності (із врахуванням ймовірності настання нещасних випадків) становить 161 що згідно з графіком функції Харрінтона визначається як «задовільно». Загальна сила впливу планованої діяльності (без врахування ймовірності настання нещасних випадків) становить 1, що визначається як «дуже добре».

Крім того, слід врахувати тривалість впливу планованої діяльності, яка може бути тимчасовою (3-5 років), середньостроковою (10-15 років) та довгостроковою (50-100 років). Діяльність, пов'язана зі спорудженням бурового майданчика та буріння свердловин, належить до тимчасової. Закладення нових свердловин відбуватиметься за межами цінних осередків біотичного різноманіття (природоохоронних територій).

Експлуатація під'їзної дороги, свердловини, трубопроводів-шлейфів зумовлюватиме середньостроковий вплив.

Загалом найбільшого впливу компоненти навколишнього середовища зазнаватимуть внаслідок тимчасової діяльності. Проте розрахунки на основі модифікованої складної матриці показують, що цей вплив буде незначним, і навіть в разі нещасного випадку не призведе до суттєвої шкоди всіх компонентів довкілля.

Щодо технічної альтернативи 2

Щодо територіальної альтернативи 1

Аналогічно – технічній альтернативі 1 територіальній альтернативі 1.

РОЗДІЛ 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 (включаючи прямий і будь-який опосередкований, побічний, кумулятивний, транскордонний, короткостроковий, середньостроковий та довгостроковий, постійний і тимчасовий, позитивний і негативний вплив)

5.1 Опис і оцінка можливого впливу на довкілля, зумовленого виконанням підготовчих і будівельних робіт та провадженням планованої діяльності, включаючи (за потреби) роботи з демонтажу після завершення такої діяльності

Щодо технічної альтернативи 1

Щодо територіальної альтернативи 1

Згідно чинного законодавства для проведення робіт з буріння свердловини має бути відведена окрема земельна ділянка під буровий майданчик, яка повинна мати площу, достатню для розміщення бурового обладнання, привишкових споруд, службових та побутових приміщень та ін. з урахуванням екологічних, санітарних, протипожежних вимог. Оптимальна площа бурового майданчика згідно ВБН В.2.4-00013741- 001:2008 становить близько 2,0 га.

Етапи можливого впливу будівництва свердловини на навколишнє середовище:

- при підготовчих роботах: розмітка та планування майданчика для встановлення бурової установки, влаштування житлово-комунального блоку та місця зберігання ПММ;
- при бурінні: руйнування гірських порід на вибої свердловин, приготування промивної рідини з метою вилучення шламу шляхом переведення осаду до твердого стану;
- при кріпленні свердловини: спуск обсадних колон, цементування заколонного простору;
- при демонтажних роботах: вивезення бурового устаткування та матеріалів;
- під час прокладання трубопроводу-шлейфу – проведення земляних робіт, зварювання, земляні роботи із прокладання траншеї для трубопроводу-шлейфу;
- під час проведення рекультивації: вивезення щебеню або плит, розрівнювання території бурового майданчику.

Під час експлуатації свердловини та трубопроводу-шлейфу відсутні джерела утворення викидів та відходів.

Для контролю за режимом роботи свердловин встановлюватиметься контрольно-вимірювальне обладнання та пристрої для відбору проб продукції на гирлі. Обв’язка свердловини повинна забезпечувати проведення усіх робіт та автоматичне відключення свердловини у випадку розриву трубопроводу-шлейфу за допомогою клапана-відтинача.

Технологічні операції для попередження виникнення аварійних ситуацій, продувки, промивки свердловини, ремонт виконуються по черзі у відповідності до графіку проведення робіт. Одночасний вплив на навколишнє середовище не передбачається.

Щодо технічної альтернативи 2

Щодо територіальної альтернативи 1

Аналогічно – технічній альтернативі 1 територіальній альтернативі 1.

5.2 Опис і оцінка можливого впливу на довкілля, зумовленого використання у процесі провадження планованої діяльності природних ресурсів, зокрема земель, ґрунтів, води та біорізноманіття

Опис і оцінка можливого впливу на землі та ґрунти

Щодо технічної альтернативи 1

Щодо територіальної альтернативи 1

Під час реалізації планованої діяльності передбачається порушення ґрунтового покриву, а саме: при прокладанні під'їзної дороги, облаштуванні бурового майданчику, прокладанні трубопроводів-шлейфів.

Землерийна, навантажувальна та транспортна техніка може чинити «механічний» вплив на родючий шар ґрунту, порушуючи його структуру. Родючий шар ґрунту в районі проведення робіт може зазнати впливу від техніки, що використовується для монтажних, підіймально-транспортних та земляних робіт, а також у випадку забруднення відходами буріння, що вміщують хімреагенти. З метою попередження/захисту родючого шару ґрунту від забруднення проектом передбачається зняття та складування його в кагати по периметру майданчику.

Знімання родючого шару ґрунту здійснюється до початку монтажних робіт згідно вимог ГСТУ 41-00032626-00-023-2000. «Охорона довкілля. Рекультивація під час спорудження нафтових і газових свердловин». Оскільки тривалість виробничого циклу менше 2-х років, тому згідно п. 6.6 ГСТУ 41- 00032626-00-023-2000 поверхня кагатів травами не засіватиметься.

Територія бурового майданчика, де можливий контакт бурового розчину, хімреагентів і ПММ з ґрунтовим покривом, покриваються залізобетонними плитами. В межах ділянки вкритої залізобетонними плитами передбачається розташування майданчика для тимчасового розміщення автотранспортної та спеціальної техніки, що застосовується для технологічних операцій (цементування обсадних колон, геофізичні дослідження та ін.).

З метою запобігання забруднення поверхні майданчика хімреагентами, передбачено їх зберігати на спеціально облаштованому складі. Сипучі хімреагенти поставляються на бурову в мішках, а рідкі – в герметичній тарі (ємностях). Металеві ємності для зберігання дизпалива, обладнані дихальними клапанами знаходяться в блоці ПММ, що розміщується на майданчику облаштованому залізобетонними плитами із ущільненням стиків цементним розчином.

Після закінчення бурових робіт передбачається проведення технічної та біологічної рекультивації землі та передання її землевласникам (землекористувачам).

Під час будівництва трубопроводу-шлейфу родючий шар ґрунту по всій трасі робіт складуватиметься в кагати з метою попередження/захисту від забруднення. Після завершення робіт передбачається проведення технічної та біологічної рекультивації землі.

Під час прокладання трубопроводу-шлейфу заходи по рекультивації ґрунту виконуються в наступній послідовності:

- зняття родючого шару ґрунту зі смуги, що підлягає рекультивації, й переміщення його в тимчасовий відвал у межах смуги відводу;
- будівництво трубопроводу та мереж із засипанням траншеї мінеральним ґрунтом;
- ущільнення мінерального ґрунту проводиться причіпним котком за 2 проходи;
- розподіл мінерального ґрунту, що залишився після засипання траншеї, по смузі, що підлягає рекультивації, рівномірним шаром;
- переміщення родючого шару ґрунту з тимчасового відвала й рівномірний розподіл його в межах смуги рекультивації зі створенням рівної поверхні після природного ущільнення;
- оранка в межах смуги відводу землі.

Другий етап рекультивації земель, що порушені при проведенні робіт – біологічна рекультивація (відновлення родючості ґрунтів). Його проводять після закінчення технічної рекультивації. Біологічна рекультивація здійснюється силами землевласника, землі якого було порушено. Землевласник отримує відповідне відшкодування.

Вплив на довкілля під час реалізації планованої діяльності можна оцінити як тимчасовий, локальний та прямий (на верхній родючий шар ґрунту).

З огляду на відсутність цінних лісових екосистем, локальність та тимчасовість впливу в процесі планованої діяльності, а також здатності геосистем до самовідновлення вплив на ґрунтовий покрив можна оцінити як допустимий.

Щодо технічної альтернативи 2

Щодо територіальної альтернативи 1

Аналогічно – технічній альтернативі 1 територіальній альтернативі 1.

Опис і оцінка можливого впливу на надра

Щодо технічної альтернативи 1

Щодо територіальної альтернативи 1

Надра – це частина земної кори, що розташована під поверхнею суші та дном водоймищ і простягається до глибин, доступних для геологічного вивчення та освоєння.

Геологічним середовищем свердловини є геологічний розріз, який розкривається в процесі буріння до проектних глибин. Глибина буріння свердловин становить близько 5000 м.

Вплив на геологічне середовище виявляється у вигляді порушення нормативного стану геологічного розрізу, який вміщує стратиграфічні комплекси та підземні горизонти з відмінними по величині пластовими параметрами. До них відносяться: градієнти гідророзриву порід, градієнти пластових тисків, пластові температури, горизонти з прісними та мінералізованими водами, нафтогазоносні та поглинаючі горизонти, та інші.

При сумісному розкритті горизонтів можуть створюватись умови для негативного впливу на перший від поверхні підземний горизонт з прісними водами у випадку проникнення в нього хімреагентів, ПММ та рідких продуктів фонтанування свердловини.

Попередження негативного впливу на геологічне середовище в робочому проекті передбачається за рахунок застосування конструкції свердловини, яка включає послідовне перекриття пробурених інтервалів з сумісними умовами до проектної глибини – 5000 м обсадними колонами діаметром 426, 324, 245 та 178 мм.

Проектом передбачено підйом цементу за всіма колонами – на всю їх довжину.

Подовжене направлення діаметром 426 мм встановлюється до глибини 90 м та облаштовується з метою створення замкнутої системи циркуляції бурового розчину.

Кондуктор діаметром 324 мм передбачається до глибини 1418 м з наступним цементуванням високоміцним тампонажним портландцементом по всій довжині спуску для запобігання розмиву гирла свердловини при подальшому бурінні, перекриття верхньої нестійкої частини геологічного розрізу свердловини та ізоляції горизонтів з прісними водами, а також для герметизації гирла свердловини противикидним обладнанням.

Технічна колона діаметром 245 мм спускається до 4130 м, з наступним цементуванням високоміцними портландцементами до гирла для надійного обладнання по всій довжині спуску противикидним обладнанням для безпечного розкриття продуктивних горизонтів.

Експлуатаційна колона діаметром 178 мм передбачається до глибини 5000 м для перекриття та випробування продуктивних горизонтів. Колона цементується високоміцним тампонажним цементом по всій довжині спуску.

В геоморфологічному відношенні ділянка розташована в районі Верхньодністерських низькогірних складчасто-скибових Бескид.

В геологічній будові ділянки, до глибини 10,0 м, беруть участь сучасні, четвертинні та палеогенові відклади. Сучасні накопичення представлені ґрунтом рослинного шару, четвертинні – суглинком, палеогенові – глиною та флішевими відкладами.

Орієнтовний інженерно-геологічний розріз даної ділянки (зверху-вниз):

ІГЕ-1 (0,0-0,3 м) – ґрунт рослинного шару.

ІГЕ-2 (0,3-2,5 м) – суглинок напівтвердий, в підошві шару з включеннями щебеню пісковику, бурувато-сірий, сірий.

ІГЕ-3 (2,5-3,5 м) – глина тверда з щебенем пісковику, аргіліту та алевроліту, сіра.

ІГЕ-4 (3,5-8,0 м) – флішеві відклади – тонкоритмічне перешарування пісковику, алевроліту та аргіліту, зниженої міцності, тріщинуваті, зім'яті в складки, сірі.

ІГЕ-5 (8,0-10,0 м) – флішеві відклади – тонкоритмічне перешарування пісковику, алевроліту та аргіліту, маломіцні, тріщинуваті, зім'яті в складки, сірі.

Гідрогеологічні умови ділянки характеризуються відсутністю водоносного горизонту, але в несприятливі періоди року на ґрунтах ІГЕ-2 можливе формування тимчасового водоносного горизонту – верховодки, а на річках та потічках можливе утворення паводків та повеней в періоди інтенсивних атмосферних опадів.

Сейсмічність ділянки вишукувань 6-7-8 балів за шкалою MSK – 64 у відповідності до карт загального сейсмічного районування території України (карти ЗСР-2004 та трьох рівнів небезпеки: А,В,С, в залежності від класу наслідків СС1, СС2, СС3).

Категорії ґрунтів за сейсмічними властивостями відносяться до ІІ категорії, таблиця 5.1 – (ДБН В.1.1-12:2014).

Небезпечними для геологічного середовища можуть бути інтенсивні газопроявлення у випадку переходу їх у фонтанування при розкритті газоносних горизонтів, що відноситься до аварійних ситуацій та розглянуто в розділі 8 даного Звіту.

Потенційними негативними факторами впливу на геологічне середовище при пошуку та видобуванні вуглеводневого газу в Україні, і в Карпатському регіоні зокрема можуть бути:

- можливе забруднення геологічного середовища при спорудженні свердловин проявляється як на поверхні, так і в масиві гірських порід. До групи поверхневих форм прояву літосферного типу відносяться: засмічення твердими нерозчинними речовинами; запилення тонкодисперсними пилуватими речовинами; зміна кислотності пухких відкладів;
- забруднення ґрунтів та поверхневих вод у районі свердловин внаслідок будівництва та експлуатації тимчасових комор для зберігання прісної води, що використовується у процесі буріння свердловини та проведення гідророзривів пластів;
- підвищення сейсмічної активності району робіт разом з деформаціями масиву гірських порід внаслідок потужних гідророзривів пластів.

(Хомин В.Р. «Екологічні ризики під час буріння та освоєння свердловин»)

Заходи, які спрямовані на запобігання порушенню нормативного стану геологічного середовища, описані в розділі 7 даного звіту. Із дотриманням цих заходів та врахуванням локального і тимчасового характеру діяльності, вплив можна окреслити як допустимий.

Щодо технічної альтернативи 2

Щодо територіальної альтернативи 1

Аналогічно – технічній альтернативі 1 територіальній альтернативі 1.

Опис і оцінка можливого впливу на поверхневі води

Щодо технічної альтернативи 1

Щодо територіальної альтернативи 1

Під час здійснення планованої діяльності вплив на водоносність водотоків та водойм не передбачається. Фізичні впливи на гідроморфологічні умови водних об'єктів, що активізовують шкідливу дію вод (руйнування берегів, затоплення, підтоплення тощо) і пов'язані небезпечні геоморфологічні процеси не передбачаються. Провадження планованої діяльності в межах та поблизу території, що належать до водного фонду не передбачається.

За даними Басейнового управління Західного Бугу та Сяну на території Південно-Стинавського родовища протікають річки Стрий, Стинавка та їх притоки без назви.

При промисловому притоці нафти та газу передбачається прокладання трубопроводу-шлейфу. При необхідності перетину водних об'єктів при прокладанні трубопроводу-шлейфу проектом передбачено використовувати метод горизонтально напрямленого буріння. Прокладання трубопроводів цим методом відбуватиметься після погодження технічних умов перетину водних об'єктів із Басейновим управлінням Західного Бугу та Сяну.

Забруднення водних об'єктів при бурінні свердловин може проявляються у формах розкислювання та скаламучування. Чинниками цього типу забруднень є розчинні тверді та рідкі речовини, а їх джерела практично ті ж самі, що й при забрудненні атмосфери.

Скидів стічних вод за межі бурого майданчику та пункту збору нафти не передбачається.

Передбачається безамбарний метод буріння (який відповідає світовим екологічним стандартам). Буровий шлам очищується за допомогою спеціального обладнання, яке дозволяє ефективно відокремити вибурену породу від бурового розчину. Надалі відходи передаються спеціальним ліцензованим організаціям, а очищений розчин використовується повторно).

Вплив планованої діяльності на гідрологічний режим річок, їх екосистеми, хімічні та фізичні характеристики води в районі здійснення планованої діяльності та нижче за течією, за різних метеорологічних умов її провадження не передбачається.

Щодо технічної альтернативи 2

Щодо територіальної альтернативи 1

Аналогічно – технічній альтернативі 1 територіальній альтернативі 1.

Опис і оцінка можливого впливу на підземні води

Щодо технічної альтернативи 1

Щодо територіальної альтернативи 1

Гідрогеологічні умови ділянки характеризуються відсутністю водоносного горизонту, але в несприятливі періоди року на ґрунтах ІГЕ-2 можливе формування тимчасового водоносного горизонту – верховодки, а на річках та потічках можливе утворення паводків та повеней в періоди інтенсивних атмосферних опадів.

Під час облаштування бурового майданчику негативного вплив на рівень ґрунтових вод не передбачається. Можливе забруднення поверхневих вод паливо-мастильними речовинами внаслідок роботи техніки, але воно матиме локальний та тимчасовий характер.

Можливі джерела забруднення підземних горизонтів з прісними водами можуть бути: буровий розчин, який використовується при розкритті водоносних горизонтів у процесі буріння; перетоки мінералізованих вод залягаючих нижче водоносних горизонтів.

Кожне із вказаних джерел може чинити вплив на горизонти з прісними водами, погіршуючи їх якість. Проникнення забруднювачів у підземні води відбувається шляхом їх змішування з буровим розчином при проходженні обсадних колон через водоносний горизонт, ґрунтові води, крім цього шляхом інфільтрації через зону аерації.

З метою попередження забруднення підземних горизонтів з прісними водами передбачається комплекс робіт: буріння свердловини на необробленому глинистому розчині; надійна ізоляція інтервалів залягання водоносних горизонтів цементним розчином; тимчасове зберігання та передача бурових відходів спеціалізованим підприємством; забір і вивіз стічних вод спеціалізованим підприємством; передача продуктів освоєння свердловин, відходів ПММ відповідно до укладених договорів спеціалізованим підприємствам.

Заходи спрямовані на запобігання забрудненню прісних вод описані в розділі 7.

При розкритті в процесі буріння свердловини підземних горизонтів, що можуть бути використані як джерела господарсько-питного водопостачання, хімреагенти I та II класу токсичності для обробки бурового розчину, не використовуються.

Можливою аварійною ситуацією в процесі спорудження свердловини, яка матиме вплив на горизонти з прісними водами, є прориви трубопроводів, розливи ПММ.

Постачання палива здійснюється по герметичному паливопроводу, що після його монтажу також опресовується на тиск, що перевищує робочий в 1,5 рази.

На території бурового майданчику передбачено встановлення санітарних приміщень, що запобігає проникненню забруднюючих речовин в водоносні горизонти. Для попередження попадання забруднюючих речовин в навколишнє водне середовище передбачається покриття майданчика буріння свердловини залізобетонними плитами, стики яких заливаються бетоном.

Дощові води збираються в ємність бурових стічних вод через лотки, що опоясують буровий, силовий, насосний майданчики, а також блок приготування промивної рідини.

Після закріплення свердловини обсадними трубами взаємоперетоки розчину та підземних вод є малоймовірними, а після цементування затрубного простору – припиняються.

Всі обсадні колони цементуються до гирла свердловини.

Із дотриманням заходів, спрямованих на мінімізацію забруднення підземних вод, та із врахуванням їх здатності до самоочищення внаслідок інфільтрації, вплив планованої діяльності на хімічний склад підземних вод можна охарактеризувати як допустимий. Крім того, вплив матиме тимчасовий та локальний характер, обмежуватиметься періодом спорудження та демонтажу бурового обладнання, та буріння свердловини.

Змін рівнів ґрунтових та підземних вод не очікується. Гідродинамічний вплив планованої діяльності можна охарактеризувати як мінімальний, що матиме тимчасовий та локальний.

Спорудження свердловин та прокладання трубопроводу-шлейфу не матиме впливу на доступність до водних ресурсів для громад в районі провадження планованої діяльності.

При видобутку вуглеводнів разом з нафтою/газом на поверхню надходять супутньо-пластові води. Водний кодекс України визначає супутньо-пластову воду, як воду, що піднімається на поверхню разом з нафтою, конденсатом і газом під час їх видобування.

Супутньо-пластова вода накопичується у ємність СПВ і в міру накопичення вивозиться спецпідприємством згідно укладених договорів.

Щодо технічної альтернативи 2

Щодо територіальної альтернативи 1

Аналогічно – технічній альтернативі 1 територіальній альтернативі 1.

Опис і оцінка можливого впливу на фауну, флору, біорізноманіття

Щодо технічної альтернативи 1

Щодо територіальної альтернативи 1

За геоботанічним районуванням ділянка належить до Центральноєвропейської провінції широколистяних лісів Південнопольсько-Західноподільської підпровінції широколистяних лісів, лук, лучних степів та евтрофних боліт, Сандомирсько-Верхньодністровського округу дубових, дубово-соснових лісів, лук та евтрофних боліт.

За фізико-географічним районуванням регіон належить до Карпатської гірської ландшафтної країни, Карпатсько-Українського гірсько-лісового краю, області Передкарпаття, геоморфологічні особливості якої в межах Львівщини спричиняють значну заболоченість, зумовлену р. Дністер. Проте, у XX сторіччі, після двох черг меліорації ця природна болотна екосистема була практично зруйнована і сьогодні тут лишилося значною мірою деградоване, осушене торфовище, вкрите мережею меліоративних каналів, де сформувалися похідні злаково-осокові та злакові угруповання з переважанням щучника дернистого і дрібних лучних осок, а перші гряди схилів Карпат вкриті смерекою, грабом та буком.

У межах Південно-Стинавського родовища розташовані комплексна пам’ятка природи місцевого значення «Відслонення Вигородського пісковика з руїнами старовинного монастиря і печери О.Довбуша» та територія зарезервована для заповідання об’єкта природно-заповідного фонду-ландшафтного заказника місцевого значення «Тераси річки Стрий».

У межах території Південно-Стинавського родовища розташована територія Смарагдової мережі Долини річки Стрий (Stryi river).

Однак, на території провадження планованої діяльності, а саме буріння свердловини №5-Південно-Стинавська, та її санітарно-захисній зоні відсутні об’єкти природо-заповідного фонду та об’єкти особливого природоохоронного інтересу (Смарагдової мережі).

Негативного впливу на об’єкти природо-заповідного фонду (національний парк, заказники, заповідні урочища тощо) не передбачається, оскільки вони віддалені від території запланованої діяльності на значну віддаль.

Відповідно до проведених досліджень на території діяльності можна відмітити малу чисельність та низьке біологічне різноманіття. Зникаючих види рослин і тварин не виявлено, за винятком представників Лиликоподібних та одного виду жаб (джерлянка жовточерева), занесених до Червоної книги України (Перелік…, 2021), на яких проведення проектованих робіт матимуть опосередкований вплив.

Проведення планованої діяльності, не матиме значно впливу на стан флори і фауни досліджуваної території та матиме короткотривалий ефект пов’язаний з проведенням підготовчих, будівельно-монтажних робіт та буріння свердловини.

Для зменшення шумового впливу на птахів та тварин передбачається використання техніки та технологічного обладнання із застосуванням звукоізолюючих кожухів. Згідно проведених розрахунків, шумове навантаження на осередки існування птахів та тварин, буде знаходитися в межах допустимих для природоохоронних територій норм та не призведе до зайвого турбування або зміни оселищ птахів та тварин.

Враховуючи наведене вище, можна зробити висновок, що провадження планованої діяльності не матиме суттєвого впливу на фауну, оскільки вона зазнала пливу від ведення сільського господарства.

Щодо технічної альтернативи 2

Щодо територіальної альтернативи 1

Аналогічно – технічній альтернативі 1 територіальній альтернативі 1.

5.3 Опис і оцінка можливого впливу на довкілля, зумовленого викидами та скидами забруднюючих речовин, шумовим, вібраційним, світловим, тепловим та радіаційним забрудненням, випромінюванням та іншими факторами впливу, а також здійсненням операцій у сфері поводження з відходами

Опис і оцінка можливого впливу на якість атмосферного повітря

Щодо технічної альтернативи 1

Щодо територіальної альтернативи 1

Визначення необхідності розрахунку розсіювання забруднюючих речовин під час прокладання під'їзних доріг та облаштування бурових майданчиків

Оцінку впливів планованої діяльності на атмосферне повітря під час прокладання під'їзних доріг та облаштування бурових майданчиків виконано на підставі проведених розрахунків (розділ 1.5).

Визначення необхідності розрахунку розсіювання забруднюючих речовин в атмосферному повітрі проведено на підставі значення критерію відношення потужності викиду (М) до ГДК (якщо М/ГДК < 0,1 – розрахунок недоцільний).

Результати визначення необхідності розрахунку розсіювання забруднюючих речовин під час під'їзної дороги та облаштування бурового майданчика наведено в таблиці 5.3.1.

Таблиця 5.3.1

Результати визначення необхідності розрахунку розсіювання забруднюючих речовин під час прокладання під'їзної дороги та облаштування бурового майданчику

Код речовини	Найменування речовини	ГДК м. р. ОБРВ, мг/м^3	Клас небезпеки	Потужність викиду забруднюючих речовин, г/с	Значення критерію, М/ГДК < 0,1	Необхідність розрахунку розсіювання
Під час прокладання під'їзних доріг						
03000 2902	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (мікро-частинки та волокна)	0,5	4	0,0027	0,0054	ні
Під час облаштування бурових майданчиків						
03000 2902	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (мікро-частинки та волокна)	0,5	4	0,0027	0,0054	ні

Найбільша кількість викидів під час прокладання під'їзної дороги припадає на вуглецю оксид (46%) та азоту оксид (34%) (рис. 5.3.1).

Найбільша кількість викидів під час облаштування бурового майданчику припадає на вуглецю оксид (46%) та азоту оксиди (34%) (рис. 5.3.2).

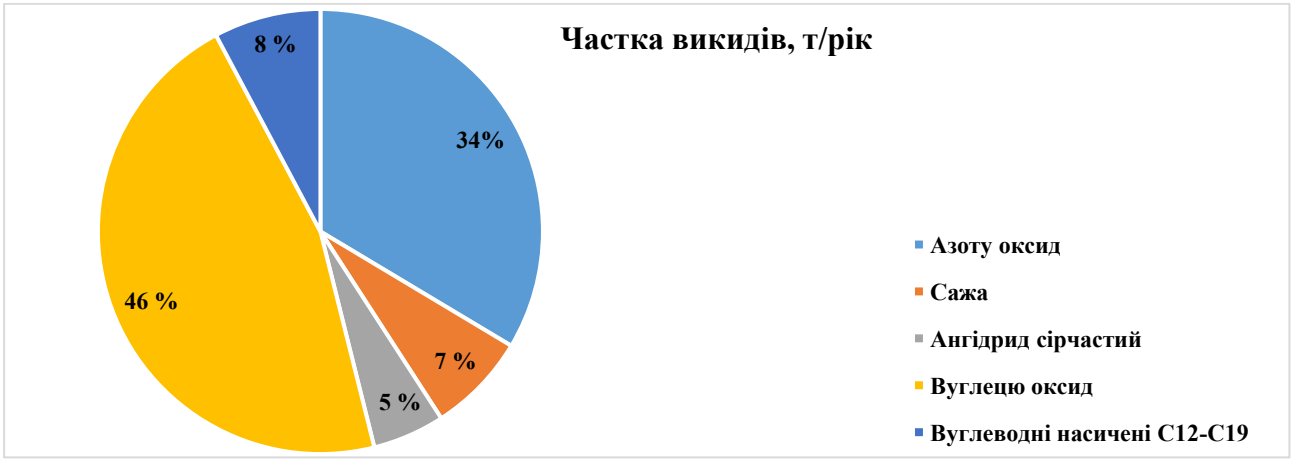


Рисунок 5.3.1 – Компонентний склад викидів забруднюючих речовин під час прокладання під'їзних доріг

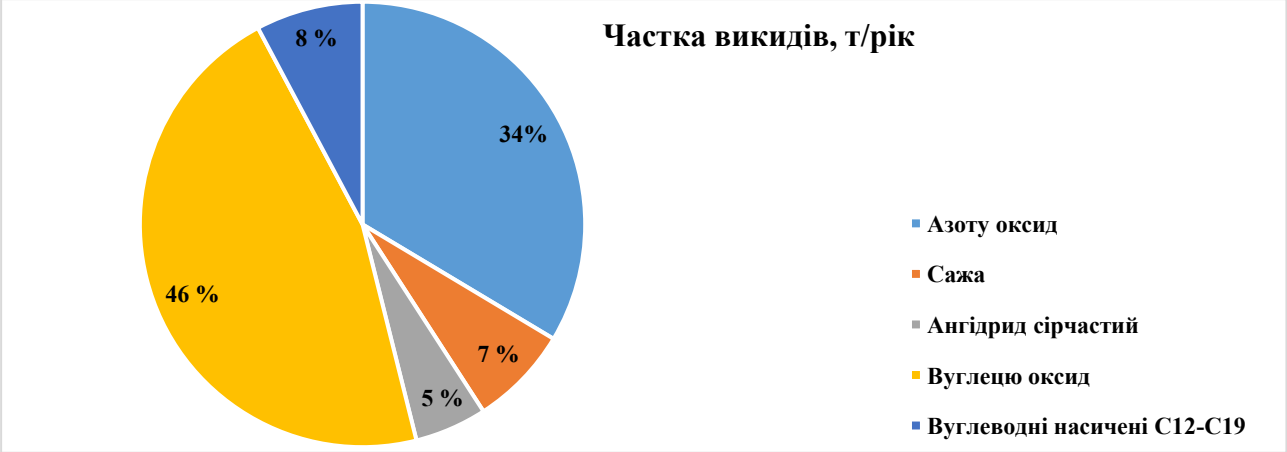


Рисунок 5.3.2 – Компонентний склад викидів забруднюючих речовин під час облаштування бурових майданчиків

Щодо технічної альтернативи 2

Щодо територіальної альтернативи 1

Аналогічно – технічній альтернативі 1 територіальній альтернативі 1.

Визначення необхідності розрахунку розсіювання забруднюючих речовин під час буріння свердловин

Визначення доцільності проведення розрахунку розсіювання забруднюючих речовин в атмосферному повітрі здійснюється при виконанні наступних технологічних операцій:

- монтажні роботи (на майданчику свердловини); неорганізованими джерелами викиду забруднюючих речовин є: майданчик для розміщення автоспецтехніки, вишко-лебідочний блок (при виконанні зварювальних робіт);
- буріння свердловини установкою з електричним приводом; організованим джерелом викиду забруднюючих речовин є: дизель-електростанції; неорганізованими: майданчик для розміщення автоспецтехніки, блок приготування бурового розчину, ємність для зберігання дизельного палива, зварювальні роботи;
- буріння свердловини установкою з дизельним приводом; організованим джерелом викиду забруднюючих речовин є: бурового обладнання, дизель-електростанцій; неорганізованими: майданчик для розміщення автоспецтехніки, блок приготування бурового розчину, ємність для зберігання дизельного палива, зварювальні роботи;
- випробування свердловини на приплив: організованим джерелом викиду забруднюючих речовин є факельний викид.

Відповідно до «ОНД-86. Методика расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий. Госкомгидромет», у розрахунок розсіювання включені ті забруднюючі речовини, для яких:

$$\frac{М}{ГДК} > Ф, \text{ де}$$

Ф = 0,1 при Н < 10 м,

М (г/с) – сумарне значення викиду від усіх джерел, що знаходяться на буровому майданчику;

ГДК (мг/м^3) – максимальна гранично допустима концентрація;

Н (м) – середньозважена по буровому майданчику висота джерел викидів.

Для розрахунків розсіювання, подальшого аналізу результатів цих розрахунків та оцінки впливу на атмосферне повітря обрано прямокутник, центром цього прямокутника є гирло свердловини. Розташування джерел викидів визначено в системі координат «X - Y», орієнтованій по сторонах світу (вісь «Y» спрямована на Північ, вісь «X» - на Схід).

Перелік джерел викидів забруднюючих речовин, які включені в розрахунок розсіювання за програмним комплексом ЕОЛ 2000[h] при спорудженні свердловини: вишко-лебідочний блок (для бурової установки з дизельним приводом); вихлопна труба ДЕС; факельний викид (окремо проведено розрахунок); бурові насоси (для бурової установки з дизельним приводом).

Результати визначення необхідності розрахунку розсіювання забруднюючих речовин під час спорудження свердловини наведено в таблиці 5.3.2.

Таблиця 5.3.2

Результати визначення необхідності розрахунку розсіювання забруднюючих речовин при спорудженні свердловини

Код речовини	Найменування речовини	ГДК м. р. ОБРВ, мг/м^3	Клас небезпеки	Потужність викиду забруднюючих речовин, г/с	Значення критерію, М/ГДК < 0,1	Необхідність розрахунку розсіювання
Технічна альтернатива 1						
01003 123	Заліза оксид	0,04	3	0,0011	0,0275	ні
01104 143	Марганець та його сполуки	0,01	2	0,0004	0,04	ні
04001 301	Азоту діоксид	0,2	3	0,2808	**1,404**	так
05001 330	Ангідрид сірчистий	0,5	3	0,1701	**0,3402**	так
06000 337	Вуглецю оксид	5,0	4	0,0725	0,0145	ні
16001 342	Фтористі газоподібні сполуки (фтористий водень)	0,02	2	0,0003	0,015	ні
16000 343	Фториди добре розчинні неорганічні	0,03	2	0,0002	0,0067	ні
16000 344	Фториди погано розчинні неорганічні	0,2	2	0,0002	0,001	ні
11000 2754	Неметанові леткі органічні сполуки НМЛОС	1,0	4	0,0901	0,0901	ні
03000 12871	Пил неорганічний, що містить двоокис кремнію	0,3	3	0,0002	0,0007	ні
03000 2902	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок	0,5	4	0,019	0,038	ні
Технічна альтернатива 2						
01003 123	Заліза оксид	0,04	3	0,0011	0,0275	ні
01104 143	Марганець та його сполуки	0,01	2	0,0004	0,04	ні
04001 301	Азоту діоксид	0,2	3	0,2963	**1,4815**	так
05001 330	Ангідрид сірчистий	0,5	3	0,1795	**0,359**	так
06000 337	Вуглецю оксид	5,0	4	0,0765	0,0153	ні
16001 342	Фтористі газоподібні сполуки (фтористий водень)	0,02	2	0,0003	0,015	ні
16000 343	Фториди добре розчинні неорганічні	0,03	2	0,0002	0,0067	ні
16000 344	Фториди погано розчинні неорганічні	0,2	2	0,0002	0,001	ні
11000 2754	Неметанові леткі органічні сполуки НМЛОС	1,0	4	0,0951	0,0951	ні
03000 12871	Пил неорганічний, що містить двоокис кремнію	0,3	3	0,0002	0,0007	ні
03000 2902	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок	0,5	4	0,019	0,038	ні

Найбільша кількість викидів під час буріння свердловини буровою установкою з дизельним приводом (без врахування парникових газів) припадає на азоту діоксид (41%), ангідрид чірчастий (24%) та вуглецю оксид (17%) (рис. 5.3.3).

Рисунок 5.3.3 – Викиди забруднюючих речовин під час буріння буровою установкою з дизельним приводом

Найбільша кількість викидів під час буріння свердловини буровою установкою з електричним приводом (без врахування викиду парникових газів) припадає на вуглецю оксид (49%), вуглеводні насичені C_{12}-C_{19} (21%) та сажу (19%) (рис. 5.3.4).

Рисунок 5.3.4 – Викиди забруднюючих речовин під час буріння буровою установкою з електричним приводом

Порівняння кількості викидів забруднюючих речовин (без врахування парникових газів) під час буріння свердловини №5-Південно-Стинавська буровою установкою з дизельним приводом та буровою установкою з електричним приводом подано на рис.5.3.5.

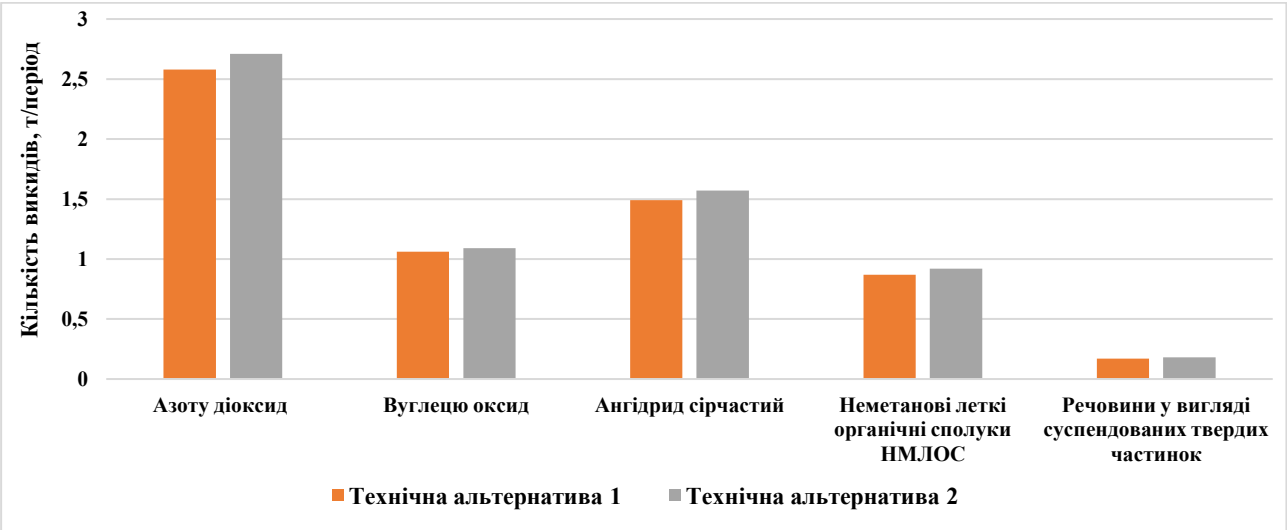


Рисунок 5.3.5 – Порівняння кількості викидів під час буріння свердловини, т/період

Згідно розрахунків обсяги викидів під час буріння установкою з електричним приводом, будуть вищими ніж під час буріння установкою з дизельним приводом.

Визначення необхідності розрахунку розсіювання забруднюючих речовин під час прокладання трубопроводу-шлейфу

Оцінку впливів планованої діяльності на атмосферне повітря під час прокладання трубопроводу-шлейфу виконано на підставі вище проведених розрахунків (розділ 1.5).

Визначення необхідності розрахунку розсіювання забруднюючих речовин в атмосферному повітрі проведено на підставі значення критерію відношення потужності викиду (М) до ГДК (якщо М/ГДК < 0,1 – розрахунок недоцільний).

Результати визначення необхідності розрахунку розсіювання забруднюючих речовин під час прокладання трубопроводу-шлейфу наведено в таблиці 5.3.4.

Таблиця 5.3.4

Результати визначення необхідності розрахунку розсіювання забруднюючих речовин під час прокладання трубопроводу-шлейфу

Код речовини	Найменування речовини	ГДК м. р. ОБРВ, мг/м^3	Клас небезпеки	Потужність викиду забруднюючих речовин, г/с	Значення критерію, М/ГДК < 0,1	Необхідність розрахунку розсіювання
під час прокладання трубопроводу-шлейфу						
01003 123	Заліза оксид	0,04	3	0,0011	0,028	ні
01104 143	Марганець та його сполуки	0,01	2	0,0004	0,04	ні
03000 12871	Пил неорганічний, що містить двоокис кремнію	0,5	3	0,0002	0,0004	ні
16001 342	Фтористі газоподібні сполуки (фтористий водень)	0,02	2	0,0002	0,01	ні
16000 343	Фториди добре розчинні неорганічні	0,03	2	0,0002	0,007	ні
16000 344	Фториди погано розчинні неорганічні	0,2	2	0,0002	0,001	ні
03000 2902	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (мікро-частинки та волокна)	0,5	3	0,0020	0,004	ні
під час випробування трубопроводу-шлейфу пневматичним методом						
04001 301	Азоту діоксид	0,2	3	199,85	**999,25**	**так**
під час горизонтально напрямленого буріння						
03000 12871	Пил неорганічний, що містить двоокис кремнію	0,5	3	0,0012	0,0024	ні
03000 2902	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (мікро-частинки та волокна)	0,5	4	0,0007	0,0014	ні

Розрахунок проводити доцільно тільки для азоту діоксиду під час випробування трубопроводів пневматичним способом.

Найбільша кількість викидів під час прокладання трубопроводів-шлейфів припадає на та вуглецю оксид (48%) азоту діоксид (31%) (рис. 5.3.6).

Рисунок 5.3.6 – Викиди забруднюючих речовин під час прокладання трубопроводу-шлейфу

Найбільша кількість викидів під час горизонтально напрямленого буріння припадає на азоту діоксид (34%) та вуглецю оксид (46%) (рис. 5.3.7).

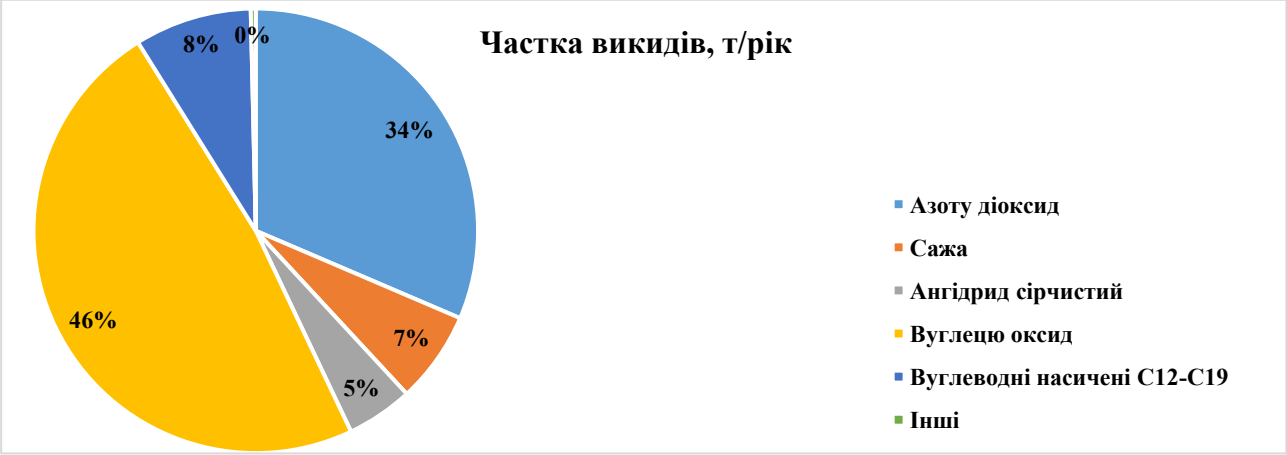


Рисунок 5.3.7 – Викиди забруднюючих речовин під час горизонтально напрямленого буріння

Найбільша кількість викидів під час випробування трубопроводу-шлейфу пневматичним методом припадає на азоту діоксид (99%).

Покомпонентний склад викидів забруднюючих речовин, які мають найбільшу частку в загальному викиді під час здійснення планованої діяльності подано в таблиці 5.3.5.

Таблиця 5.3.5

Зведена таблиця викидів забруднюючих речовин під час здійснення планованої діяльності

Код речовини	Найменування речовини	ГДК м. р. ОБРВ, мг/м^3	Клас небезпеки	Кількість викидів під час здійснення планованої діяльності, т/період
1	**2**	**3**	**4**	**5**
Під час прокладання під'їзної дороги				
04001 301	Азоту діоксид	0,2	3	0,4303
06000 337	Сажа	0,15	3	0,0931
05001 330	Ангідрид сірчистий	0,5	3	0,0672
03004 328	Вуглецю оксид	5,0	4	0,5907
11000 2754	Вуглеводні насичені C_{12}-C_{19}	1,0	4	0,0997
03000 2902	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (мікро-частинки та волокна)	0,5	4	0,0033
Загальна кількість викидів під час облаштування під'їзної дороги, т				**1,2843**
Під час облаштування бурового майданчику				
04001 301	Азоту діоксид	0,2	3	0,3483
03004 328	Сажа	0,15	3	0,0754
05001 330	Ангідрид сірчистий	0,5	3	0,0544
06000 337	Вуглецю оксид	5,0	4	0,4782
11000 2754	Вуглеводні насичені C_{12}-C_{19}	1,0	4	0,0807
03000 2902	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (мікро-частинки та волокна)	0,5	4	0,0027
Загальна кількість викидів під час облаштування бурового майданчика, т				**1,0397**

1	2	3	4	5
Під час буріння свердловин				
Технічна альтернатива 1				
01003 123	Заліза оксид	0,04	3	0,0028
01104 143	Марганець та його сполуки	0,01	2	0,0009
04001 301	Азоту діоксид	0,2	3	2,5735
05001 330	Ангідрид сірчистий	0,5	3	1,4861
06000 337	Вуглецю оксид	5,0	4	1,0589
11000 2754	Неметанові леткі органічні сполуки НМЛОС	1,0	4	0,8723
16001 342	Фтористі газоподібні сполуки (фтористий водень)	0,02	2	0,0007
16000 343	Фториди добре розчинні неорганічні	0,03	2	0,0005
16000 344	Фториди погано розчинні неорганічні	0,2	2	0,0005
03000 12871	Пил неорганічний, що містить двоокис кремнію	0,3	3	0,0005
03000 2902	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (мікро-частинки та волокна)	0,5	4	0,1722
11277 754	Кальцію карбонат	0,05	3	0,0069
12000 410	Метан	-	-	0,0468
07000 11812	Вуглецю діоксид	-	-	1148,4104
04001 11815	Оксид діазоту	-	-	0,039
Загальна кількість викидів під час буріння свердловини, т				**1154,7**
у тому числі парникових газів, т				**1148,5**
Технічна альтернатива 2				
01003 123	Заліза оксид	0,04	3	0,0028
01104 143	Марганець та його сполуки	0,01	2	0,0009
04001 301	Азоту діоксид	0,2	3	2,7056
05001 330	Ангідрид сірчисний	0,5	3	1,5661
06000 337	Вуглецю оксид	5,0	4	1,0929
11000 2754	Неметанові леткі органічні сполуки НМЛОС	1,0	4	0,9149
16001 342	Фтористі газоподібні сполуки (фтористий водень)	0,02	2	0,0007
16000 343	Фториди добре розчинні неорганічні	0,03	2	0,0005
16000 344	Фториди погано розчинні неорганічні	0,2	2	0,0005
03000 12871	Пил неорганічний, що містить двоокис кремнію	0,3	3	0,0005
03000 2902	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (мікро-частинки та волокна)	0,5	4	0,1742
11277 754	Кальцію карбонат	0,05	3	0,0069
12000 410	Метан	50	4	0,0494
07000 11812	Вуглецю діоксид	-	-	1213,0129
04001 11815	Оксид діазоту	-	-	0,0412
Загальна кількість викидів під час буріння свердловини, т				**1219,6**
у тому числі парникових газів, т				**1213,1**

1	2	3	4	5
Під час прокладання трубопроводу-шлейфу				
01003 123	Заліза оксид	0,04	3	0,00021
01104 143	Марганець та його сполуки	0,01	2	0,00007
04001 301	Азоту діоксид	0,2	3	0,1074
03004 328	Сажа	0,15	3	0,0229
05001 330	Ангідрид сірчистий	0,5	3	0,0165
06000 337	Вуглецю оксид	5,0	4	0,1631
11000 2754	Неметанові леткі органічні сполуки НМЛОС	1,0	4	0,0288
16001 342	Фтористі газоподібні сполуки (фтористий водень)	0,02	2	0,00004
16000 343	Фториди добре розчинні неорганічні	0,03	2	0,00003
16000 344	Фториди погано розчинні неорганічні	0,2	2	0,00004
03000 12871	Пил неорганічний, що містить двоокис кремнію нижче 20%	0,3	3	0,00004
03000 2902	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (мікро-частинки та волокна)	0,5	4	0,0006
Кількість викидів під час прокладання трубопроводу-шлейфу, т				0,3397
Під час випробовування трубопроводу-шлейфу				
04001 301	Азоту діоксид	0,2	3	0,6492
03004 328	Сажа	0,15	3	0,0042
05001 330	Ангідрид сірчистий	0,5	3	0,003
06000 337	Вуглецю оксид	5,0	4	0,0264
11000 2754	Вуглеводні насичені C_{12}-C_{19}	1,0	4	0,0045
Кількість викидів під час випробовування трубопроводу-шлейфу, т				8,6873
Сумарна кількість викидів під час здійснення планованої діяльності, т (буріння буровою установкою з дизельним приводом)				**1166.1**
Сумарна кількість викидів під час здійснення планованої діяльності, т (буріння буровою установкою з електричним приводом)				**1230,9**

Аналіз розрахунків рівня забруднення повітряного середовища на межі санітарно-захисної зони та на межі житлової забудови

Санітарно-захисна зона встановлюється з метою зниження забруднення атмосферного повітря до встановлених значень. За межами санітарно-захисної зони рівень забруднення атмосферного повітря не повинно перебільшувати ГДК.

Згідно з Наказом Міністерства Охорони Здоров'я України від 02.07.2007 №362 «Про внесення змін до Державних санітарних правил планування забудови населених пунктів», затверджених наказом МОЗ від 19.06.96 № 173 санітарно-захисна зона для свердловин, буріння яких здійснюється буровими верстатами з дизельним приводом становить 500 м, а для свердловини, буріння якої здійснюється буровим верстатом з електричним приводом становить 300 м.

Під час буріння свердловин показники викидів забруднюючих речовин на межі житлової забудови будуть в межах, які не перевищують ГДК (при бурінні буровою установкою з дизельним приводом наведені в додатках: Л.1.1 – Л.1.2; при бурінні свердловини буровою установкою з електричним приводом наведені в додатка: Л.2.1 – Л.2.2.)

Таблиця 5.3.6

Результати моделювання викидів і приземних концентрацій на межі СЗЗ

№	Розміщення точок	Вісь X	Вісь Y	Азоту діоксид	Ангідрид сірчистий	Група сумацій 31
Буріння буровою установкою з дизельним приводом без фону						
101	межі СЗЗ 500 м	0	500	0,1961	0,0475	0,2436
102		500	0	0,2291	0,0555	0,2846
103		0	-500	0,1812	0,0439	0,2252
104		-500	0	0,2116	0,0513	0,2628
Буріння буровою установкою з дизельним приводом з фоном						
101	межі СЗЗ 500 м	0	500	0,2861	0,0875	0,3736
102		500	0	0,3191	0,0955	0,4146
103		0	-500	0,2712	0,0839	0,3552
104		-500	0	0,3016	0,0913	0,3928

Таблиця 5.3.7

Результати моделювання викидів і приземних концентрацій на межі СЗЗ

№	Розміщення точок	Вісь X	Вісь Y	Азоту діоксид	Ангідрид сірчистий	Група сумацій 31
Буріння буровою установкою з електричним приводом без фону						
101	межі СЗЗ 300 м	0	300	0,3646	0,0884	0,4530
102		300	0	0,4915	0,1191	0,6106
103		0	-300	0,3481	0,0843	0,4324
104		-300	0	0,4450	0,1078	0,5529
Буріння буровою установкою з електричним приводом з фоном						
101	межі СЗЗ 300 м	0	300	0,4546	0,1284	0,5830
102		300	0	0,5815	0,1591	0,7406
103		0	-300	0,4381	0,1243	0,5624
104		-300	0	0,5350	0,1478	0,6829

Згідно результатів проведеного моделювання можна зробити висновок, що межі СЗЗ (у сторону до найближчої житлової забудови) та на межі житлової забудови значення концентрації по шкідливих речовинах, для яких проводився розрахунок розсіювання буде значно меншими, ніж значення ГДК.

Заходи по врегулюванню викидів при несприятливих метеорологічних умовах (НМУ)

Згідно методичних вказівок РД 52.04.52-85 «Регулювання викидів при неблагополучних метеорологічних умовах» під регулюванням викидів шкідливих речовин в атмосферу слід розуміти їх короткочасне скорочення в період несприятливих метеорологічних умов (НМУ), які приводять до формування високого рівня забруднення атмосферного повітря. При цьому, залежно від очікуваного рівня НМУ, передбачається три режими роботи підприємства.

По I режиму треба забезпечити зниження концентрації забруднюючих речовин в приземному шарі атмосфери на 15-20 %, по II на 20-40 % та по III режиму на 40-60 %.

До заходів по регулюванню викидів забруднюючих речовин в атмосферу під час НМУ відноситься поступове скорочення та припинення роботи окремих ділянок при збереженні технологічного циклу.

При випробуванні свердловини немає необхідності послідовно припиняти випробування. Доцільно припинити процес випробування на приплив природного газу, при цьому викиди забруднюючих речовин скоротяться до 100 %.

Таким чином повністю забезпечуються вимоги РД 52.04.52-85 «Методичні вказівки. Регулювання викидів при неблагополучних метеорологічних умовах» по зниженню викидів шкідливих речовин в атмосферу в період НМУ.

Опис і оцінка можливого впливу скидів забруднюючих речовин

Щодо технічної альтернативи 1

Щодо територіальної альтернативи 1

Потенційний вплив на поверхневі та підземні води в процесі буріння свердловини, прокладання трубопроводу-шлейфу, прокладання під'їзної дороги та облаштування бурового майданчику може виникнути в результаті неправильного поводження та розливу небезпечних матеріалів, таких як ізоляційні оливи та інші речовини, витоків або розливів дизельного палива або мастильних матеріалів на ділянці розташування будівельного обладнання або транспорту.

Забруднюючі речовини, що виникають в результаті витоків з транспортних засобів, малоймовірно досягнуть водоносного горизонту, оскільки, ці витоки невеликі за обсягом.

Вплив на поверхневі та підземні води в результаті забруднення витоками або розливами забруднюючих речовин під час буріння свердловини визначається як незначний.

Під час підготовчих, будівельних робіт та з буріння використовуватиметься привозна вода для забезпечення питних та санітарно-гігієнічних потреб, а також передбачається встановлення мобільних біотуалетів і біодушових.

При випробуванні трубопроводу гідравлічним методом передбачено використовувати привозну воду згідно укладених договорів. Забруднення води не передбачаються. Вода після випробування збиратиметься у ємність та передаватиметься спеціалізованому підприємству.

Дощові та талі води збираються в ємність для бурових стічних вод через лотки, що опоясують буровий, силовий, насосний блоки, а також блок приготування промивної рідини. При проведенні свердловини через водоносний горизонт їх взаємовплив в незакріпленому інтервалі не є тривалим. Після закріплення свердловини обсадними трубами взаємоперетоки розчину та підземних вод є малоймовірними, а після цементування затрубного простору – припиняються зовсім. Всі обсадні колони цементуються до гирла свердловини. Таким чином, джерела гідродинамічного впливу на площадках свердловини відсутні та зміни в режимі поверхневих і підземних вод у будь-яких формах внаслідок її будівництва не очікується.

Щодо технічної альтернативи 2

Щодо територіальної альтернативи 1

Аналогічно – технічній альтернативі 1 територіальній альтернативі 1.

Опис і оцінка можливого впливу шумового забруднення

Прокладання під'їзної дороги, облаштування бурового майданчику та прокладання трубопроводу-шлейфу

Щодо технічної альтернативи 1

Щодо територіальної альтернативи 1

Джерела шуму під час прокладання під'їзної дороги, облаштування бурового майданчику та прокладання трубопроводу-шлейфу будуть спец обладнання, будівельна та автотранспортна техніка, яка використовується при проведенні підготовчих та будівельно-монтажних робіт.

Згідно проведених розрахунків, рівень шуму, під час проведення підготовчих та будівельно-монтажних робіт, на відстані 150 м становитиме 43,5 дБА що менше допустимого рівня шуму на території житлової забудови, який складає відповідно до ДБН В.1.1-31:2013 «Захист територій, будинків і споруд від шуму» – 55 дБА в денний час та 45 дБА в нічний час.

Враховуючи наведене вище, рівень звуку при виконанні робіт з найбільшим рівнем акустичного навантаження (при задіяні всієї будівельної техніки) буде в допустимих межах.

Негативного шумового пливу на навколишнє середовище під час реалізації діяльності, а саме при проведенні підготовчих та будівельно-монтажних роботах, не передбачається.

Вплив зумовлений шумовим навантаженням у процесі виконання робіт оцінюється як тимчасовий (на час будівельних робіт), прямий, невідворотний (не можливо уникнути), оборотний (вплив тимчасовий і зумовлений необхідністю проведення будівельних робіт), короткостроковий (не більше 1 року), місцевий (не буде виходити за межі будмайданчика).

Щодо технічної альтернативи 2

Щодо територіальної альтернативи 1

Аналогічно – технічній альтернативі 1 територіальній альтернативі 1.

При спорудження свердловини

Під час здійснення планованої діяльності виникає шум від працюючого устаткування та транспортних засобів. Найбільшим рівнем акустичного забруднення характеризується процес спорудження свердловин, інші види робіт супроводжуються значно нижчими показниками рівня шуму. Тому розрахунок рівня акустичного забруднення проводиться для процесу спорудження свердловини при одночасній роботі всієї задіяної техніки.

Рівні шуму, створюваного будівельним обладнанням, значно відрізняються в залежності від таких чинників, як модель, тип, стан і розмір обладнання, графік виконання робіт, стан території, на якій ведуться роботи. Основним джерелом шуму, що створює більшість будівельного обладнання, є дизельний двигун, який постійно працює в межах фіксованого розташування або в умовах обмеженого приміщення.

Джерела шуму при спорудженні свердловини (підготовчі роботи, монтаж-демонтаж, буріння та кріплення, випробування): бурова установка з дизельним приводом (93 дБА), бурова установка з електричним приводом (91 дБА), автокран (85 дБА), дизель-електростанція (80 дБА), цементувальний агрегат ЦА-320М (80 дБА), екскаватор (80 дБА), самоскид (80 дБА).

Майданчик для спорудження свердловини №5-Південно-Стинавська передбачається розмістити на землях Сколівської міської територіальної громади Стрийського району Львівської області на північний схід від с. Верхнє Синьовидне на відстані більше 1400 м до найближчої житлової забудови даного населеного пункту.

Щодо технічної альтернативи 1

Щодо територіальної альтернативи 1

Згідно розрахунків рівень шуму на межі СЗЗ (500 м) при використанні бурової установки із дизельним приводом складає **32,37 дБА**, що менше допустимого рівня шуму на території житлової забудови, який складає відповідно до п. 24 табл. 1 ДБН В.1.1-31:2013 «Захист територій, будинків і споруд від шуму» – 55 дБА в денний час та 45 дБА в нічний час.

Щодо технічної альтернативи 1

Щодо територіальної альтернативи 1

Згідно розрахунків рівень шуму на межі СЗЗ (300 м) при використанні бурової установки із електричним приводом складає **35,44 дБА**, що менше допустимого рівня шуму на території житлової забудови, який складає відповідно до п. 24 табл. 1 ДБН В.1.1-31:2013 «Захист територій, будинків і споруд від шуму» – 55 дБА в денний час та 45 дБА в нічний час.

Вплив, зумовлений шумовим навантаженням у процесі спорудження свердловин оцінюється як тимчасовий (на період спорудження свердловин), прямий, невідворотний (неможливо уникнути), оборотний (вплив тимчасовий і зумовлений необхідністю проведення будівельних робіт), короткостроковий (не більше 1 року), місцевий (не буде виходити за межі виробничого майданчика та встановленої санітарно-захисної зони) і прийнятний для довкілля за умови дотримання встановлених заходів та технології провадження робіт.

Опис і оцінка можливого впливу вібраційного забруднення

Щодо технічної альтернативи 1

Щодо територіальної альтернативи 1

Під час реалізації планованої діяльності джерелами вібрації є – дорожньо-транспортна техніка, бурова установка та ручний механізований інструмент.

У відповідності до ДСН 3.3.6. 039-99, техніка, що використовується на вказаних роботах, відноситься до джерел загальної вібрації першої категорії (транспортна вібрація); другої категорії (транспортно-технологічна – екскаватор, бульдозер) та до джерел загальної вібрації третьої категорії технологічного типу «а» (бурова установка).

До джерел локальної вібрації відносяться: ручний механізований інструмент, ручки управління обладнанням. Техніка та обладнання є джерелами вібраційного впливу в силу конструктивних особливостей. Вся техніка, яка використовується на різних етапах робіт, у відповідності до вимог нормативних документів сертифікована.

При дотриманні вимог ДСН 3.3.6. 039-99 вплив джерел загальної вібрації буде мати локальний характер і не розповсюджуватиметься за межі території майданчика робіт. Вплив джерел локальної вібрації характеризується як незначний та мінімізується використанням засобів індивідуального захисту та виконанням заходів, направлених на її зниження.

При дотриманні правил та умов експлуатації машин і ведення технологічних процесів, використання техніки у відповідності з її призначенням, застосуванні засобів вібраційного захисту, вплив вібрації характеризується як мінімальний і буде мати локальний характер.

Щодо технічної альтернативи 2

Щодо територіальної альтернативи 1

Аналогічно – технічній альтернативі 1 територіальній альтернативі 1.

Опис і оцінка можливого впливу світлового, теплового, електромагнітного та радіаційного забруднення

Щодо технічної альтернативи 1

Щодо територіальної альтернативи 1

При реалізації планованої діяльності не використовуватимуться технологічні процеси, що є джерелами статичної електрики, електромагнітних випромінювань, інших шкідливих факторів, які визначені ДСП 173-96 «Державні санітарні правила планування та забудови населених пунктів».

Електромагнітні хвилі, іонізуюче випромінювання та ультразвукові коливання в процесі буріння та експлуатації об’єкта не передбачається.

Під час планованої діяльності, використання джерел іонізуючого випромінювання передбачається лише при проведенні контролю якості зварних стиків трубопроводу-шлейфу.

Проектом передбачено заходи з дотриманням Державних санітарних нормам і правил захисту населення від впливу електромагнітних випромінювань, затверджених Наказом Міністерства охорони здоров’я України від 01.08.96 №239.

Вплив, зумовлений світловим, тепловим, електромагнітним і радіаційним забрудненням оцінюється як тимчасовий, прямий, невідворотний, оборотний, місцевий та прийнятний для довкілля за умови дотримання встановлених заходів та технології провадження робіт.

Щодо технічної альтернативи 2

Щодо територіальної альтернативи 1

Аналогічно – технічній альтернативі 1 територіальній альтернативі 1.

Опис і оцінка можливих інших факторів впливу

Щодо технічної альтернативи 1

Щодо територіальної альтернативи 1

Оцінка впливу на навколишнє техногенне середовище

Реалізація планованої діяльності не спричиняє порушення навколишнього техногенного середовища, зокрема сусідніх родовищ корисних копалин, об'єктів інфраструктури тощо.

Прокладання під'їзної дороги, облаштування бурового майданчику, буріння свердловини та прокладання трубопроводу-шлейфу на територіях пам'яток архітектури, історії та культури (як об'єктів забудови), зон рекреації, культурного ландшафту не проводитимуться.

Провадження діяльність передбачається на території розташованої в межах Південно-Стинавського родовища, з врахуванням екологічних, технічних та інших обмежень діяльності.

Зважаючи на те, що спорудження свердловини є процесом недовготривалим, зоною впливу якого є територія бурового майданчика (за винятком, інтенсивного проявлення з відкритим фонтануванням, яке при дотриманні прийнятої технології буріння виключається), вплив проектованої діяльності на навколишнє техногенне середовище буде в межах норм.

Виконання робіт на стадії завершення планованої діяльності

Ліквідація свердловини.

У відповідності до вимог Закону України «Про нафту і газ», «Правил розробки родовищ нафти і газу» надрокористувач зобов'язаний ліквідувати свердловину у разі, якщо вона виконала своє призначення, або після спорудження свердловини не було промислового припливу вуглеводнів та її подальше використання за прямим призначенням чи для інших цілей є недоцільним, або унеможливлено з геологічних, технічних, економічних, екологічних чи інших причин у відповідності з вимогами СОУ 11.200013741-001:2007.

Ліквідація свердловини проводиться у відповідності з планом чи проектом ізоляційно-ліквідаційних і рекультиваційних робіт, розробленим надрокористувачем із дотриманням вимог щодо охорони надр і чинних нормативних документів, погодженого з органами державного гірничого нагляду.

При наявності міжколонних тисків і міжпластових перетоків, пов'язаних з неякісним цементуванням експлуатаційної колони, в свердловині повинні бути проведені ремонтно-відновлювальні роботи по планах до початку проведення ізоляційно-ліквідаційних робіт.

Ліквідація свердловин без випробування, після випробування з допомогою випробувача пласта на трубах без спуску експлуатаційної колони, проводиться наступним чином: визначається необхідність встановлення цементних мостів в необсадженому стовбурі свердловини в залежності від гірничо-геологічних умов; висота цементного мосту повинна бути рівною потужності пласта плюс 20 м вище покрівлі та 20 м нижче підошви, над покрівлею верхнього пласта цементний міст встановлюється на висоту не менше 50 м; у башмак останньої проміжної колони встановлюється цементний міст висотою не менше 200 м.

Ліквідація свердловини після випробування при спущеній експлуатаційній колоні, проводиться наступним чином: всі об'єкти випробування повинні ізолюватися один від одного цементними мостами; висота кожного цементного мосту повинна бути рівною потужності пласта плюс 20 м вище покрівлі і 20 м нижче підошви, над покрівлею верхнього пласта цементний міст встановлюється на висоту не менше 50 м.

Надрокористувач відповідає за збереження гирла та ствола ліквідованої свердловини, періодичне її обстеження та усунення пошкоджень, небезпечних для людей, надр і довкілля.

Гирло ліквідованої свердловини, у геологічному розрізі якої присутні вуглеводні, агресивні компоненти або високонапірні пластові води (з коефіцієнтом аномальності 1,1 і більше), облаштовується наземним репером. За наявності технічної колони у свердловину, на трубі (репер) діаметром 60÷100 мм, яка заварена зверху, на глибину не менше 2 метрів спускається кільцева дерев'яна пробка, яка до гирла заливається цементним розчином. До верхньої частини за допомогою зварювання встановити фланець-заглушку, до якої приварити патрубок для встановлення вентиля з манометром. Нижній кінець патрубка має сполучатися з простором у колоні. Над гирлом с встановити бетонну тумбу розміром 1×1×1м. Висота репера над бетонною тумбою повинна бути не менше 0,5 м. Репер, у разі вилучення технічної колони, встановлюється на кондукторі або на направленні та споруджується бетонна тумба розміром 1×1×1 м у вигляді зацементованої труби, яка встановлюється на експлуатаційну колону (за її відсутності – на проміжну колону або кондуктор), заповнену на глибину не менше 2 м цементною пробкою. Під цементною пробкою повинен проходити заглушений зверху за допомогою зварювання патрубок з установленим вентилем для забезпечення контролю за тиском у колоні. Після завершення ліквідації свердловини її гирло облаштовують репером, де позначається порядковий номер, назва родовища і найменування компанії, що займалася розробкою. Акт про ліквідацію свердловини і уточнені координати місцезнаходження гирла свердловини здаються в архів на постійне збереження.

Надрокористувач відповідає за збереження гирла та ствола ліквідованої свердловини, періодичне її обстеження та усунення пошкоджень, небезпечних для людей, надр і довкілля.

Після завершення планованої діяльності буде проводитись моніторинг стану довкілля, який включатиме періодичний відбір проб води з першого від поверхні водоносного горизонту із спостережної свердловини, пробуреної на стадії дослідно-промислової розробки нафтових покладів біля експлуатаційних свердловин, з періодичністю два рази на рік, а при встановленні факту, що якісний стан підземних вод не має тенденцій до змін у бік погіршення, періодичність відбору проб може бути переглянутою.

У післяліквідаційний період у випадку виявлення виходів нафти, газу або пластових вод у районі гирла ліквідованої свердловини, а також забруднення прісних вод або виявлення в неї нафти та газу, надрокористувач зобов'язаний вжити термінові заходи щодо виявлення джерела забруднення та його ліквідації.

Технічна рекультивація.

Після проведення робіт із ліквідації свердловини технічна рекультивація проводиться в такому порядку: земельна ділянка очищається від металобрухту та інших матеріалів; у випадку забруднення хімреагентами ґрунт зв'язується за допомогою адсорбенту типу «СКАВПОЛ» (висновок державної санітарно-епідеміологічної експертизи МОЗ України від 09.12.2008 №05.03.02.07/79431); проводиться планування території; проводиться рекультивація земельної ділянки, зайнятої тимчасовою під'їзною дорогою; на земельну ділянку наноситься родючий шар ґрунту.

Біологічна рекультивація.

Проводиться землевласником за рахунок коштів, передбачених проектно-кошторисною документацією на будівництво свердловини та включає такі види робіт: оранку та дискування землі; застосування органічних та мінеральних добрив; посів трав; прикочування посівів трав котками; культивацію.

Транскордонний вплив

Згідно Конвенції «Про оцінку впливу на навколишнє середовище у транскордонному контексті», «транскордонний вплив» означає будь-який вплив, не тільки глобального характеру, у районі, який знаходиться під юрисдикцією тієї чи іншої Сторони, викликаний запланованою діяльністю, фізичне джерело якої розташоване повністю чи частково у межах району, який підпадає під юрисдикцію іншої Сторони. Відповідно до цієї ж Конвенції, буріння свердловин та прокладання трубопроводу-шлейфу не включено до переліку (Додаток I), який може призводити до значного шкідливого транскордонного впливу.

Проектована діяльність не впливатиме на промислові підприємства, наземні та підземні споруди в даному районі.

Транскордонний вплив при проведенні планованої діяльності не передбачається.

Щодо технічної альтернативи 2

Щодо територіальної альтернативи 1

Аналогічно – технічній альтернативі 1 територіальній альтернативі 1.

Оцінка впливу на екосистемні послуги

Щодо технічної альтернативи 1

Щодо територіальної альтернативи 1

Екосистемні послуги – це всі корисні ресурси та вигоди, які людина може отримати від природи. Від екосистемних послуг залежить задоволення фундаментальних потреб людини в середовищі існування й продуктах харчування, а отже від них залежить рівень нашого життя.

Усі екосистемні послуги безкоштовні, оскільки люди не оплачують за їх використання або споживання. Частину цих послуг можна монетизувати (оцінити у грошовому еквіваленті).

Монетизація (оцінка у грошовому еквіваленті) екосистемних послуг потрібна для того, щоб оцінити масштаби втрат, які ми переживаємо, втрачаючи екосистеми й види.

Поки екосистемні послуги відсутні в Українському законодавстві, та врахування їх у ході ухвалення рішень – не дуже поширене явище.

Основною класифікацією екосистемних послуг, яка використовується у світі, є поділ їх на групи за функціями:

- постачання – продовольство, сировину, прісну воду, ґрунти та інші матеріальні блага, ціну на які можна визначити у грошовому еквіваленті та які зазвичай мають ринкову ціну;
- регулювання – все різноманіття процесів у екосистемах, які формують середовище існування біологічних видів, зокрема людини;
- культурні та соціальні послуги – нематеріальні вигоди й блага, які ми отримуємо від природи: можливість відпочинку, духовного збагачення, натхнення для творчості, отримання наукових знань, формування ідентичності соціальних і етнічних груп (їх вартість оцінити неможливо);
- послуги підтримання екосистем – глобальні процеси формування атмосфери, кліматичних зон, колообіг речовин у природі.

Крім того, залежно від особливостей споживання, усі послуги екосистем можна поділити за ознакою обмеження доступу до ресурсу – на конкурентні та неконкурентні, а за ознакою усунення від споживання ресурсу – на виключні й невиключні у споживанні.

За характером споживання екосистемні послуги розділяють на індивідуальні й глобальні.

Територія планованої діяльності розташована в межах Південно-Стинавського родовища на території Стрийського району Львівської області.

Ділянки для провадження планованої діяльності будуть обрані з врахуванням технічних, екологічних та інших обмежень. Для ділянок характерні такі екосистемні послуги:

- постачання (корисні копалини, що є частиною природних екосистем, природні корми рослинного походження, вирощування сільськогосподарських культур на ґрунтах, вирощування технічної сировини рослинного походження, запаси викопних видів палива);
- регулювання (ґрунтоутворення, захист ґрунтів від ерозії, регулювання кліматичних умов, регуляція колообігу вологи (регуляція локальних опадів, вологості повітря), саморегуляція локальних природних екосистем тощо);
- культурні і соціальні послуги (відсутні);
- послуги підтримання екосистеми (відсутні).

Механізм еко-компенсацій є процесом надання компенсацій у вигляді грошових платежів за збереження екосистем і продукованих ними функцій/товарів/послуг або, навпаки, їх погіршення/втрату, чи у вигляді спеціальних не грошових заходів на базі правової компенсаційної відповідальності за відновлення біорізноманіття.

Оцінка вартості проводиться за наступними підходами для екосистемних послуг таблиця 5.3.8 (матеріали за даними О. Василюк, Л. Ільмінська «Екосистемні послуги. Огляд»).

Сучасний механізм еко-компенсації як цілісна структура містить три базові складові частини:

- фінансову (грошову) компенсацію за збереження екосистем і продукованих ними функцій/товарів/послуг або, навпаки, їх погіршення/втрату;
- не монетарну (не грошову) компенсацію на відновлення екосистем в натуральній формі;
- правову компенсаційну екологічну відповідальність за відновлення біорозмаїття (http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/8_2019/5.pdf).

Під час здійснення планованої діяльності (у разі виявлення промислового притоку газу) передбачається здійснення рентної плати за користування надрами та плати за користування земельною ділянкою.

Суб’єкт господарювання зобов’язується компенсувати лісокористувачу усі збитки, які зумовлені реалізацією планованої діяльності, а саме:

- вартість лісовідновлення та рубок догляду;
- вартість втрати приросту;
- таксову вартість утвореної деревини;
- витрати на заготівлю деревини.

Утворена деревина залишатиметься у підпорядкуванні лісокористувача.

Економічна оцінка вартості екосистемних послуг відбуватиметься безпосередньо перед здійсненням робіт з врахуванням актуальних цін послуг та наявних факторів, які зумовлюють таку вартість.

Компенсація втрати екосистемних послуг відбуватиметься після розроблення базових теоретико-методологічних засад формування компенсаційного механізму відшкодування збитків від погіршення/знищення екосистемних послуг.

Таблиця 5.3.8

Перелік основних екосистемних послуг в межах території планованої діяльності

Екосистемні послуги	Вигода	Оцінка вартості	Ризики
1	2	3	4
Послуги постачання			
Корисні копалини, що є частиною природних екосистем	Природні матеріали, які використовуються для будівництва або виробництва і зазвичай придатні для продажу в тому вигляді, у якому видобуваються	Вартість проданих матеріалів	Видобуток копалин може призводити до повного руйнування екосистем у місці видобутку, а отже, екосистеми не зможуть надавати всі наявні на цей час екосистемні послуги. Натомість у частині випадків з часом можливе часткове відновлення екосистем після завершення видобутку
Запаси викопних видів палива	Використання нафти, вугілля, природного газу та торфу як енергетичної сировини	Вартість добутої енергетичної сировини	Спалення викопних видів палива є головною причиною зростання викидів вуглекислого газу в атмосферу. Накопичення парникових газів призводить до зміни клімату, зокрема, до глобального потепління. Зростання концентрації вуглекислого газу в атмосфері також є причиною підкислення океанів. Зміна клімату є однією з головних причин зникнення біорізноманіття, що опосередковано впливає на екосистемні послуги
Прісна вода. Джерела води для питного та промислового використання (для людей, свійських тварин, промислового виробництва).	Вода для питного, побутового використання, тваринництва та промисловості.	Економічна вартість промислового та побутового використання прісної води. Економічний еквівалент від впливу чистої води на здоров'я, транспортної доступності. Соціальні та рекреаційні функції також пов'язані з наявністю чистої води. Економічна вартість води, що надходить у продаж. Зберігаючи джерела води для питного та промислового використання, ми забезпечуємо себе базовими потребам для існування	Використання послуги негативно впливає на екосистеми через недоотримання ними води, провокування та прискорення сукцесійних процесів або деградації екосистем, прискорення змін клімату. Також через забруднення вод та повернення їх в екосистеми неочищеними або недостатньо очищеними.
Генетичні ресурси, Різноманіття генів	Можливість створення нових сортів, порід; можливість генної інженерії. Можливість адаптації культурних видів до змін клімату. Підтримання спроможності сільського господарства забезпечувати людство продовольством у далекій перспективі.	Економічна вартість продукції сільського господарства або її еквівалент від власного використання.	Використання послуги негативно може впливати на екосистеми через загрозу вилучення видів із природного середовища.
Природні корми рослинного походження	Отримання продуктів тваринництва для власного використання та для продажу без закупки кормів; отримання самих кормів для продажу.	Вартість проданих продуктів тваринництва та еквівалент вартості від власного використання. Економія на кормах. Вартість проданих заготовлених в екосистемах кормів (наприклад сіно, ряска тощо).	Використання послуги може призводити до виснаження екосистем та збіднення біорізноманіття, через вилученні біомаси із природного середовища, втрати банку насіння (деякі рослини поїдають до цвітіння обнасінення).
Вирощування сільськогосподарських культур	Продовольчі товари та корми для свійських тварин	Вартість проданих продовольчих товарів або еквівалент цієї вартості від власного використання.	Тривале вирощування культурних рослин негативно впливає на ґрунт як екосистему, оскільки може призводити до руйнування рослинного покриву, після чого ґрунт втрачає структуру і захист. Це стає причиною стрімкого вивільнення із ґрунту сполук вуглецю в атмосферу, ерозії ґрунту та втрати його функції.

1	2	3	4
Вирощування технічної сировини рослинного походження.	Сировина (волокна та технічні олії)	Вартість проданої сировини та виробів з неї. Наприклад, рослинні волокна стають сировиною для матеріалів (тканин), а олії або використовуються для обробки матеріалів (лаки, фарби, шкіряна промисловість), або стають сировиною для виготовлення мила, мастильних матеріалів тощо	Використання послуги негативно впливає на ґрунт як екосистему, оскільки може призводити до руйнування рослинного покриву, після чого ґрунт втрачає структуру і захист. Це стає причиною стрімкого вивільнення із ґрунту сполук вуглецю в атмосферу, ерозії ґрунту та втрати його функції.
Вирощування біоенергетичної сировини на ґрунтах	Сировина для пального	Вартість проданої сировини. Вартість отриманої від спалювання деревини теплової та електричної енергії.	Особливістю вирощування технічних культур є стрімке виснаження ґрунту та його ерозія. Використання біопалива для енергетичних потреб не лише зупиняє депонування у ґрунті атмосферного вуглецю, а й вивільняє в повітря накопичений за час існування природної рослинності на ділянці двоокис вуглецю.
Продукти бджільництва	Отримання продуктів бджільництва для власного використання та для продажу. Наявність послуги створює можливість заробітку для місцевих жителів на базі присадибних господарств.	Вартість проданих продуктів бджільництва (мед, пилок, прополіс, віск, маточне молочко, бджолина отрута тощо). Еквівалент вартості оздоровчого ефекту від сировини, що має значення в медицині.	Використання послуги може призводити до конкуренції свійських бджіл з дикими видами та, як наслідок, до збіднення біорізноманіття. Негативний ефект може мати місце у випадках розміщення великих пасік поряд з незначними за площею природними екосистемами, коли ні свійські бджоли, ні природне населення запилювачів не мають альтернативи для взятку.
Послуги регулювання			
Регулювання кліматичних умов	Підтримання стабільних кліматичних умов, а також мікроклімату, що забезпечує комфортні умови для життя людей та сільськогосподарську діяльність; захист від природних катастроф.	Оцінити вартість регулювання температури можна через можливі втрати або компенсаційні заходи: через втрату врожаю, необхідність кондиціонування житлових площ та місць зберігання продуктів та інших товарів. Збереження біорізноманіття для користування цією послугою є запорукою збереження основних умов для нашого життя в майбутньому.	-
Регуляція колообігу вологи (регуляція локальних опадів, вологості повітря)	Збереження джерел прісної води. Підтримання стабільних кліматичних умов, а також мікроклімату, що забезпечує комфортні умови для життя людей та сільськогосподарську діяльність; захист від природних катастроф.	Вартість використовуваної прісної води для питного, промислового водопостачання. Оцінити вартість регулювання вологи можна також через можливі втрати або компенсаційні заходи: через втрату врожаю або потребу штучного поливу.	-
Регуляція складу та якості повітря	Зниження концентрації шкідливих речовин компенсує антропогенне забруднення повітря. Підтримання стабільного складу атмосферного повітря забезпечує комфортні умови для життя людей та сільськогосподарську діяльність.	Оцінити вартість регулювання температури можна через можливі втрати або компенсаційні заходи: через погіршення здоров'я, витрати на лікування, скорочення тривалості життя. Збереження біорізноманіття для користування цією послугою є запорукою збереження основних умов для нашого життя в майбутньому.	-
Саморегуляція локальних природних екосистем	Зниження концентрації шкідливих речовин компенсує антропогенне забруднення повітря. Підтримання стабільного складу атмосферного повітря забезпечує комфортні умови для життя людей та сільськогосподарську діяльність.	Оцінити вартість регулювання температури можна через можливі втрати або компенсаційні заходи: через погіршення здоров'я, витрати на лікування, скорочення тривалості життя.	-

1	2	3	4
Поповнення запасів ґрунтових вод	Водозабезпечення, збільшення врожаю.	Вартість спожитої води, що видобувається із ґрунтових горизонтів (зокрема із криниць), а також тих поверхневих вод, що походять з підземних джерел. Оцінити вартість ґрунтових вод можна також через можливі втрати або компенсаційні заходи: через втрату врожаю або потребу штучного поливу.	-
Ґрунтоутворення	Родючість ґрунтів, можливість вирощування сільськогосподарських культур	Вартість продукції, вирощеної з використанням ґрунтів	Використання ґрунтів у сільському господарстві може призводити до їх стрімкої деградації, темпи якої значно перевищують темпи ґрунтоутворення
Захист ґрунтів від ерозії	Родючість ґрунтів, можливість вирощування сільськогосподарських культур. Вигоду становити відсутність витрат на використання добрив та вартість якості поверхневих вод	Вартість продукції, вирощеної з використанням ґрунтів. Збереження біорізноманіття для користування цією послугою є запорукою економічного добробуту громад у майбутньому	Використання ґрунтів у сільському господарстві може призводити до прискорення ерозії
Контроль чисельності шкідників сільськогосподарських культур комахами-ентомофагами, птахами, ссавцями тощо	Отримання продуктів рослинництва й продуктів лісового господарства, вирощених без використання пестицидів: безпечних та дешевших, що сприятиме підвищенню їх конкурентоспроможності на ринку	Вартість отриманої продукції або еквівалент цієї вартості при власному використанні.	Підтримання здатності екосистем надавати таку послугу можливе лише за довгострокового підтримання екосистем у природному стані (наявність дупел, старих дерев та інших оселищ) та за умови, що на суміжних з такими екосистемами ділянках не будуть застосовуватись пестициди.
Культурні та соціальні послуги			
Послуги рекреації та духовного збагачення	Можливості фізичного відпочинку, медичної або психологічної реабілітації. Можливості отримання естетичного задоволення, духовного збагачення, духовних практик.	Еквівалент оздоровчого ефекту, відновлення психічних ресурсів, релаксації, активації мислення. Еквівалент вартості, яку готові заплатити за транспортування до природних територій та перебування там. Збереження біорізноманіття для користування цією послугою є підґрунтям для економічного розвитку громад у майбутньому та зміцнення здоров'я людей.	-
Умови формування культурної ідентичності етнічних і соціальних груп населення	Самоідентифікація та (частково) прагнення збереження рідної природи.	Опосередковано вартість послуги можна оцінити через затишок, спокій від перебування «вдома», на території, що її людина вважає рідною, і навпаки через втрати, наприклад, ностальгію за рідним ландшафтом.	-
Послуги підтримання екосистем			
Вплив середовища на формування живих організмів	Формування кліматичних зон, у рамках яких Біорізноманіття створює Географічні групи за зоогеографічним, геоботанічним, біогеографічним та іншими типами районувань.	Підтримання умов існування біорізноманіття та людей, що сприятиме покращенню рівня життя людей та економічного добробуту громади.	-
Вплив живих організмів на формування середовища	Загальна продукція органічної речовини за визначений проміжок часу. Формування стабільних кліматичних умов та сприятливого складу атмосферного повітря. Опосередковано вигодами від депонування парникових газів є уникнення наслідків посух, стрімких коливань клімату та природних катастроф, що сприятиме покращенню рівня життя людей та економічного добробуту громади.	Існують підходи розрахунку вартості парникових газів, що депонуються природними екосистемами (або навпаки – викидаються внаслідок знищення екосистем) через розрахунок вартості квот на викиди парникових газів. Також варто враховувати збитки від кліматичних змін, які спричиняються викидами парникових газів.	-

Часто розглядають соціальні, економічні та екологічні функції екосистем, а також підходи до їх оцінювання. Розглянемо вплив планованої діяльності.

Соціальні. Плановану свердловину передбачено розмістити на землях, які не мають історичної та культурної цінності. Найближча житлова забудова та інфраструктура населених пунктів розміщена за межами санітарно-захисних зон планованої свердловини. Відповідно дискомфорту внаслідок акустичного навантаження не передбачається. Специфіка такої діяльності полягає в тому, що найбільший потенційний вплив можливий під час буріння свердловини. Діяльність має локальний та тимчасовий характер. Після буріння свердловини передбачена рекультивація та використання земельної ділянки за її основним цільовим призначенням. За таких умов вплив планованої діяльності на соціальні екосистемні послуги можна окреслити як допустимий.

Економічні. Реалізація планованої діяльності сприятиме збільшенню видобутку вуглеводнів, позитивно вплине на забезпечення газом промислових підприємств та населених пунктів, а також розвиток інфраструктури регіону. Відповідно вплив на економічні екосистемні послуги в результаті реконструкції можна оцінити як позитивний.

Екологічні. Під час реалізації планованої діяльності буде тимчасово створене покриття, що погіршить здатність екосистеми до саморегуляції. Проте базовий стан екологічних екосистемних послуг порушений внаслідок активного сільськогосподарського освоєння. Із врахуванням умов діяльності, описаних у Розділі 7, та здатності екосистем до самовідновлення вплив на екологічні екосистемні послуги можна окреслити як допустимий.

Щодо технічної альтернативи 2

Щодо територіальної альтернативи 1

Аналогічно – технічній альтернативі 1 територіальній альтернативі 1.

Вплив планованої діяльності на можливості для різних видів туризму

Щодо технічної альтернативи 1

Щодо територіальної альтернативи 1

Відповідно до листа Департаменту спорту, молоді та туризму Львівської обласної державної адміністрації на території діяльності туристичні маршрути, зони відпочинку та інші об’єкти, які мають важливе значення для рекреації та туризму відсутні (Додаток В.3).

Враховуючи, що вибір ділянки для прокладання під’їзної дороги, облаштування бурового майданчику та прокладання трубопроводу-шлейфу з врахуванням вимоги чинного екологічного законодавства України, санітарних, природоохоронних та інших обмежень, негативного впливу не передбачається.

Отже, реалізація планованої діяльності не матиме значного впливу на різновиди туризму: культурно-пізнавальний, рекреаційно-оздоровчий, релігійний, екстремальний, гастрономічний, зелений, гірський, тощо.

Відповідно вплив планованої діяльності на можливості для різних видів туризму можна окреслити як допустимий.

Щодо технічної альтернативи 2

Щодо територіальної альтернативи 1

Аналогічно – технічній альтернативі 1 територіальній альтернативі 1.

Опис і оцінка можливого впливу здійсненням операцій у сфері управління відходами

В процесі реалізації планованої діяльності поводження з відходами на підприємстві здійснюватиметься у відповідності до Закону України «Про управління відходами», що виключає можливість негативного впливу на навколишнє середовище та не призведе до додаткового забруднення довкілля.

Відходи тимчасово розміщуються у спеціально відведених місцях, звідки передаються згідно укладених договорів з спеціалізованими підприємствами.

Розрахунок утворення відходів при проведенні діяльності наведено в розділі 1.5.

Враховуючи кількість, склад та небезпечні властивості відходів, що утворюються при здійсненні планованої діяльності, забезпечення поводження з відходами відповідно до вимог чинного законодавства, забезпечення утилізації ресурсоцінних їх видів, вплив на стан навколишнього природного середовища утворених відходів оцінюється як допустимий.

Таблиця 5.3.9

Загальна кількість відходів, які можуть утворитись під час здійснення планованої діяльності

Назва діяльності	Загальна кількість відходів, які можуть утворитись під час здійснення планованої діяльності, т/БМР
під час буріння буровою установкою з дизельним приводом	
Прокладання під'їзних доріг	0,2555
Облаштування бурових майданчиків	0,1968
Буріння свердловини	8314,15
Прокладання трубопроводів шлейфів	0,1469
Загальна кількість відходів	**8314,749**
під час буріння буровою установкою з електроприводом	
Прокладання під'їзних доріг	0,2555
Облаштування бурових майданчиків	0,1968
Буріння свердловини	8315,41
Прокладання трубопроводів шлейфів	0,1469
Загальна кількість відходів	**8316,1**

Під час прокладання під'їзних доріг найбільша частка відходів припадає на моторні, трансмісійні та мастильні оливи, що піддаються швидкому біологічному розкладанню (74%), змішані побутові відходи (24%) та абсорбенти, фільтрувальні матеріали (включаючи оливні фільтри інакше не зазначені), обтиральне ганчір'я та захисний одяг, забруднені небезпечними речовинами (2%) (рис.5.3.10).

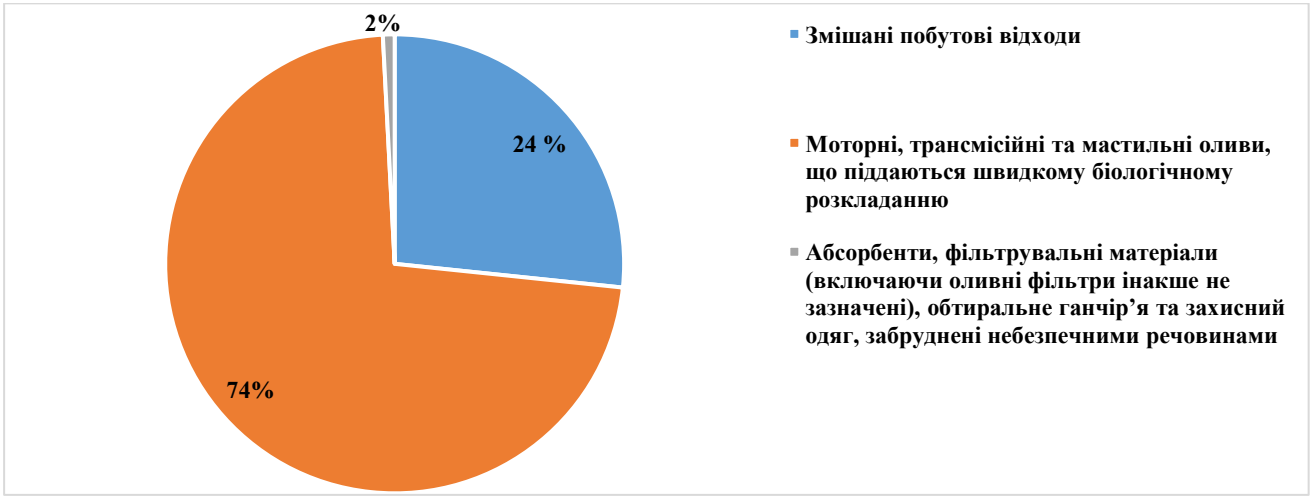


Рисунок 5.3.10 – Частка відходів, які можуть утворюватися під час прокладання під'їзних доріг

Під час облаштування бурового майданчику найбільша частка відходів припадає на моторні, трансмісійні та мастильні оливи, що піддаються швидкому біологічному розкладанню (72%), змішані побутові відходи (26%) та абсорбенти, фільтрувальні матеріали (включаючи оливні фільтри інакше не зазначені), обтиральне ганчір'я та захисний одяг, забруднені небезпечними речовинами (2%) (рис.5.3.11).

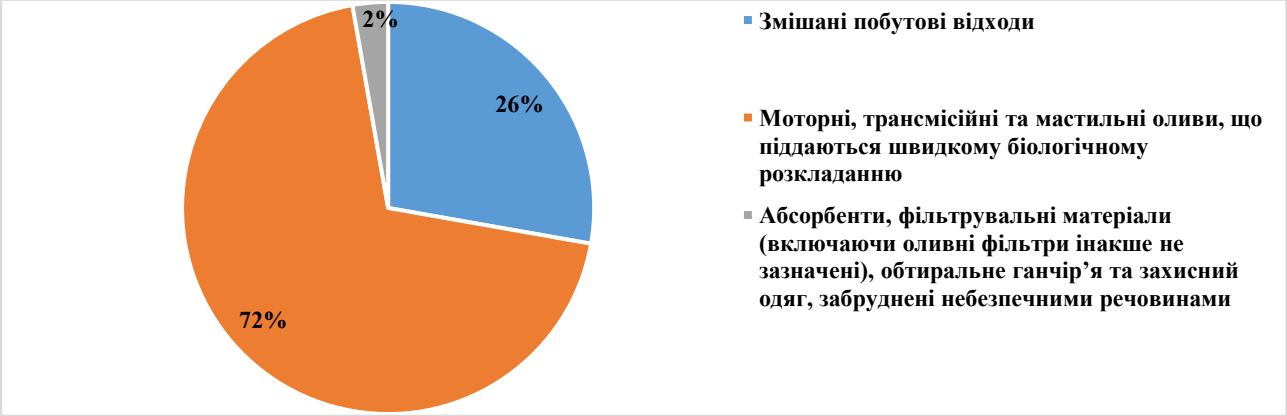


Рисунок 5.3.11 – Частка відходів, які можуть утворюватися під час облаштування бурового майданчику

Під час буріння буровою установкою з дизельним приводом найбільша частка відходів припадає на інші відходи цієї підгрупи (відходи, які утворюються під час здійснення буріння свердловин для видобутку нафти і газу) (79%) та шлам буровий та відходи (21%) (рис.5.3.12).

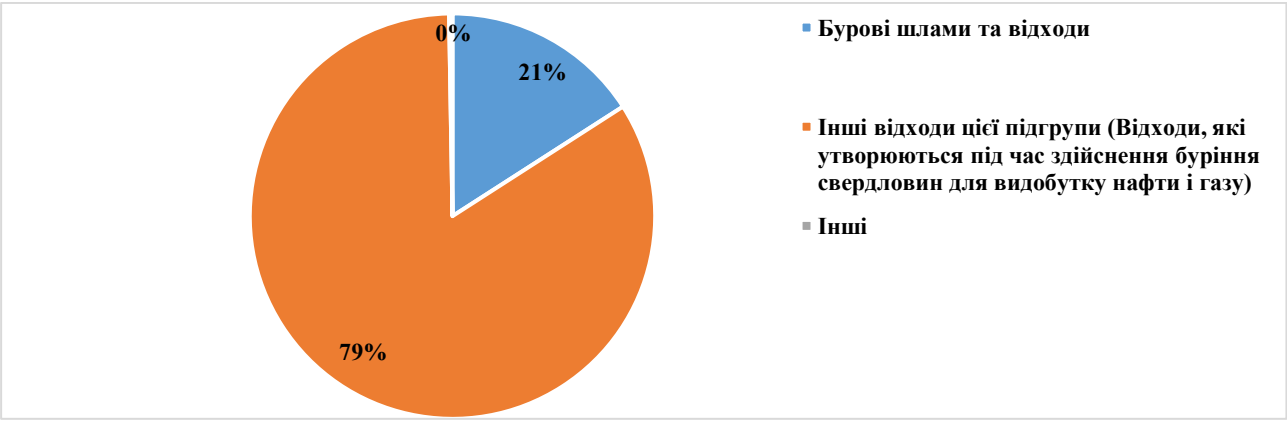


Рисунок 5.3.12 – Частка відходів, які можуть утворюватися під час буріння свердловин буровою установкою з дизельним приводом

Під час буріння буровою установкою з електричним приводом найбільша частка відходів припадає на інші відходи цієї підгрупи (відходи, які утворюються під час здійснення буріння свердловин для видобутку нафти і газу) (79%) та шлам буровий та відходи (21%) (рис.5.3.13).

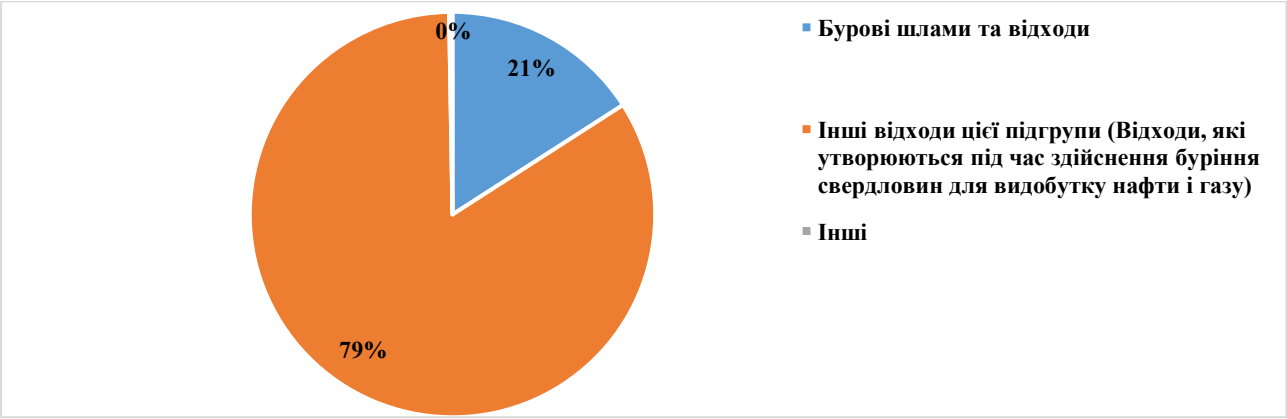


Рисунок 5.3.13 – Частка відходів, які можуть утворюватися під час буріння свердловин буровою установкою з електричним приводом

Під час прокладання трубопроводу-шлейфу, найбільша частка відходів припадає на змішані побутові відходи (42%), моторні, трансмісійні та мастильні оливи, що піддаються швидкому біологічному розкладанню (47%), та інші (11%) (рис.5.3.14).

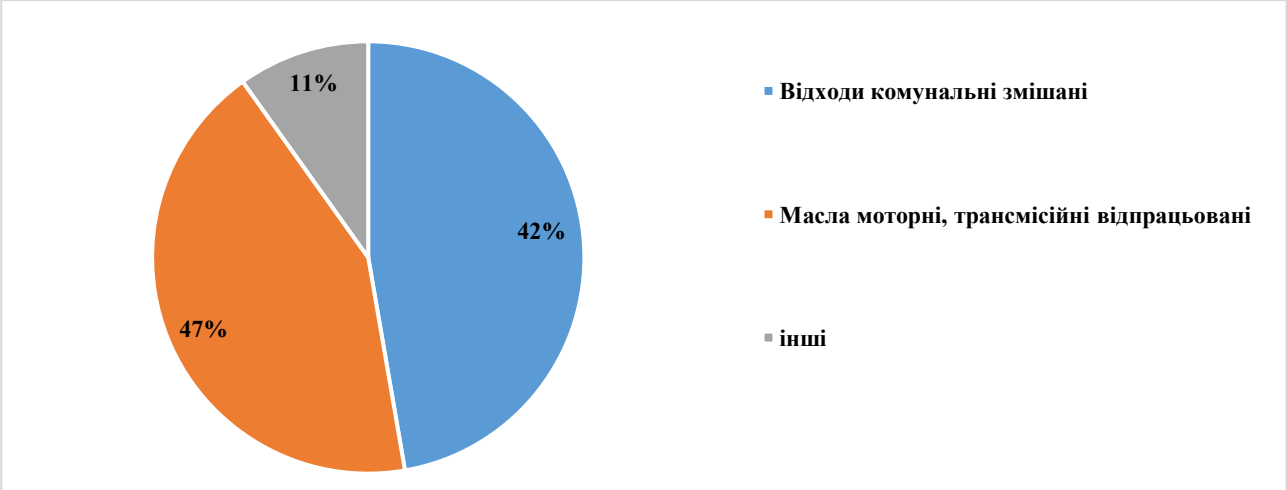


Рисунок 5.3.14– Частка відходів, які можуть утворюватися під час прокладання трубопроводу-шлейфу

Вплив на навколишнє середовище, зумовлений утворенням відходів під час прокладання під'їзної дороги, облаштування бурового майданчику, під час спорудження свердловини та прокладання трубопроводу-шлейфу оцінюється як тимчасовий (на час проведення робіт), прямий, невідворотний (неможливо уникнути), оборотний (вплив тимчасовий і зумовлений необхідністю проведення будівельних робіт), короткостроковий (не більше 1 року), місцевий (не буде виходити за межі виробничого майданчика та встановленої санітарно-захисної зони) і прийнятний для довкілля за умови дотримання встановлених заходів та технології провадження проектованих робіт.

Перед початком робіт всі транспортні засоби проходять технічне обслуговування, і в разі виявлення неполадок, у плановому порядку усуваються на станціях ТО. У разі виявлення аварійних неполадок під час експлуатації, транспортний засіб негайно передаватиметься спеціалістам СТО на їх усунення. Жодного усунення неполадок транспортних засобів на території планованої діяльності не відбуватиметься.

Враховуючи кількість та склад відходів, що утворюються при здійсненні планованої діяльності, забезпечення поводження з відходами відповідно до вимог чинного законодавства, забезпечення утилізації ресурсоцінних їх видів, вплив на стан навколишнього природного середовища утворених відходів оцінюється як допустимий.

Відходи, утворені під час реалізації планованої діяльності, тимчасово розміщуються у спеціально відведених місцях, в міру накопичення будуть передаватися оброблювачам відходів з наявною дозвільною документацією (згідно чинного Законодавства України) у сфері управління відходами відповідно до укладених договорів.

Під час експлуатації свердловини та трубопроводу-шлейфу утворення відходів не передбачено технологічним процесом.

5.4 Опис і оцінка можливого впливу на довкілля, зумовленого ризиками для здоров'я людей, об'єктів культурної спадщини та довкілля, у тому числі через можливість виникнення надзвичайних ситуацій

Опис і оцінка можливого ризиків для здоров'я людей

Планована діяльність не матиме негативного впливу на здоров'я населення, демографічну ситуацію та рівень життя, у тому числі доступ до природних ресурсів і чистого довкілля.

Планована діяльність спорудження свердловини та прокладання трубопроводу-шлейфу є специфічною та потребує спеціальної підготовки, тому використання місцевих трудових ресурсів, для яких дана трудова діяльність не є типовою не передбачається. Негативних впливів на стан соціальних умов місцевого населення від проектованої діяльності не передбачається.

Оцінка ризику впливу планованої діяльності на здоров'я населення від забруднення атмосферного повітря проводиться за розрахунками ризику розвитку неканцерогенних і канцерогенних ефектів згідно [додаток Б, ДБН А.2.2-1:2021 «Склад і зміст матеріалів оцінки впливів на навколишнє середовище (ОВНС)»].

Оцінка впливу на здоров'я населення складається з розрахунку приземних концентрацій на межі санітарно-захисної зони та оцінки ризиків з урахуванням концентрацій на межі найближчої житлової забудови.

Розрахунок ступеню впливу на здоров'я місцевого населення виконується для періоду спорудження проектної свердловини, який характеризується найбільшим ступенем впливу та терміном його дії.

Ризик розвитку неканцерогенних ефектів визначається шляхом розрахунків індексу небезпеки (HI) згідно формули:

$$HI=\Sigma HQi, \text{ де}$$

HQi – коефіцієнти небезпеки для окремих речовин, які визначаються згідно формули:

$$HQi=Ci/RfCi, \text{ де}$$

Ci – розрахункова середньорічна концентрація і-ої речовини на межі житлової забудови, мг/м^3;
RfCi – референтна (безпечна) концентрація і-ої речовини, мг/м^3.

Для речовин, щодо яких не встановлено безпечну референтну концентрацію, приймається значення середньодобової гранично допустимої концентрації (ГДК) або орієнтовних безпечних рівнів діяння (ОБРД).

Критерії коефіцієнта небезпеки наведено у таблиці 5.4.1.

Таблиця 5.4.1

Критерії неканцерогенного ризику

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

Загальний коефіцієнт небезпеки планованої діяльності (під час буріння свердловин) за даними розрахунку в програмі ЕОЛ 2000 [h] становить: при бурінні установкою з дизельним приводом становить – 0,21428823, а з електроприводом – 0,33497158, що характеризується як ризик шкідливих ефектів вкрай малий

Коефіцієнти небезпеки для окремих речовин, які викидаються в атмосферне повітря, а саме діоксиду азоту, вуглецю оксиду, сірки діоксид наведені у таблиці 5.4.2.

Таблиця 5.4.2

Оцінка ризиків запланованої діяльності на здоров'я населення
по критерію атмосферного повітря. Неканцерогенні ризики запланованої діяльності*

Середньорічна концентрація, мг/м^3	Референтна (безпечна) концентр., мг/м^3	Коефіцієнт небезпеки (*індекс небезпеки)
Під час буріння буровою установкою з дизельним приводом		
Азоту діоксид		
0,00657889	0,0400	0,16447215
Сірки діоксид		
0,00398529	0,0800	0,04981609
Під час буріння буровою установкою з електричним приводом		
Азоту діоксид		
0,01028389	0,0400	0,25709715
Сірки діоксид		
0,00622995	0,0800	0,07787442

*Розрахунки показників ризику за допомогою програмного забезпечення ЕОЛ 2000 [h] (утиліта «Показники ризику») подано в Додатках О.1-О.2.

Соціальний ризик планованої діяльності визначається як ризик групи людей, на яку може вплинути впровадження діяльності та особливостей природно-техногенної системи.

Оціночне значення соціального ризику визначається згідно формули:

$$R_s = CR_a \cdot V_и \cdot \frac{N}{T}(1 - N_p), \text{ де}$$

R_s – соціальний ризик, чол/рік;

CR_a – канцерогенний ризик комбінованої дії для кількох канцерогенних речовин, забруднюючих атмосферу, який визначається за додатком Ж (Класифікацією рівнів ризику ВООЗ) або приймається $CR_a = 1 \cdot 10^{-6}$, безрозмірний;

$V_и$ – 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;

N – чисельність населення, що визначається: а) за даними мікрорайону розміщення об'єкта, якщо такі є у населеному пункті; б) за даними всього 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, чол.;

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

N_p – коефіцієнт, що визначається як відношення кількості додаткових робочих місць до чисельності населення для розрахунку (N) для нового будівництва об'єкта; при реконструкції із збільшенням кількості робочих місць визначається відношенням кількості додаткових робочих місць до попередньої кількості; при зменшені – відношенням абсолютного значення зменшення кількості робочих місць до попередньої кількості.

для с. Верхнє Синьовидне показник соціального ризику (R_s) становитиме:

$R_s = 1 \cdot 10^{-6} \cdot \frac{20000,0}{785600} \cdot \frac{3271}{70} \cdot (1\text{-}0) = 1 \cdot 10^{-6}$ (при бурінні установкою з дизельним приводом);

$R_s = 1 \cdot 10^{-6} \cdot \frac{20000,0}{282600} \cdot \frac{3271}{70} \cdot (1\text{-}0) = 3 \cdot 10^{-6}$ (при бурінні установкою з електричним приводом), де

R_s – соціальний ризик, чол/рік;

CR_a – приймаємо рівним $1 \cdot 10^{-6}$, безрозмірний;

V_u – а) площа, яка віднесена під промисловий майданчик бурової установки з дизельним приводом допоміжним устаткуванням та технікою (20000,0 м^2);

б) площа об'єкта з санітарно-захисною зоною радіусом 500 м складає 785600 м^2; 300 м складає 282600 м^2;

N – чисельність населення Верхнє Синьовидне складає 3271 осіб;

T – приймаємо 70 років, осіб/рік;

N_p – приймаємо рівним 0.

Таблиця 5.4.3

Класифікація рівнів соціального ризику

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

Населений пункт не знаходяться в зоні впливу об'єкту проектування. Таким чином, соціальний ризик планованої діяльності згідно таблиці В.1 (ДБН) є прийнятним.

В цілому, проектована діяльність не створить негативної дії на навколишнє середовище, оскільки прийняті в проекті технічні рішення та заходи виключають можливість їх забруднення.

Опис і оцінка можливого впливу на об'єкти культурної спадщини та матеріальні об'єкти

Щодо технічної альтернативи 1

Щодо територіальної альтернативи 1

Поблизу території діяльності, на Стрийського району, розташовані пам'ятки архітектури, пам'ятки археології, пам'ятки монументального мистецтва, пам'ятки історії, об'єкти культурної спадщини.

Провадження планованої діяльності передається з урахуванням екологічних, технічних та інших обмежень. Отже, буріння свердловини та прокладання трубопроводу-шлейфу на території об'єктів культурної спадщини, в тому числі їх охоронних зон не передбачається.

Пам'ятки архітектури розташовані найближче до території планованої діяльності в межах Стрийського району Львівської області зазначені у Додатках З.1, З.2, З.3 та Е.1.

Враховуючи реалізацію планованої діяльності з обмеженнями, негативного впливу від її реалізації на пам'ятки архітектури національного та місцевого значення не передбачається.

Щодо технічної альтернативи 2

Щодо територіальної альтернативи 1

Аналогічно – технічній альтернативі 1 територіальній альтернативі 1.

Опис і оцінка ймовірних аварійних ситуацій

Щодо технічної альтернативи 1

Щодо територіальної альтернативи 1

Особливістю експлуатації проектованого об'єкту є необхідність проведення вогневих та вогненебезпечних робіт, необхідність обслуговування обладнання, яке в процесі експлуатації знаходиться під високим тиском, можливість утворення вибухонебезпечної суміші. Одна з основних умов безпечної експлуатації свердловини – її герметичність. Причиною порушення герметичності можуть бути: корозійний чи механічний знос обладнання, механічне руйнування обладнання, неналежне дотримання умов безпеки при вогневих роботах, несвоєчасна профілактика роботи запірної арматури та інше.

Розгерметизація гирла свердловини може призвести до об'ємного вибуху.

Аварійні ситуації подібного типу оцінюються як локальні, є короткочасними за терміном дії та характеризуються як незначні.

Для своєчасної ліквідації аварійної ситуації дії персоналу буде передбачено планом ліквідації аварійних ситуацій (ПЛАС).

При плануванні проектної діяльності (прокладанні дороги, облаштуванні майданчику, спорудження свердловини, прокладанні трубопроводу-шлейфу, облаштування родовища тощо) повинно бути враховано усі рішення щодо запобігання аварійних ситуацій: обладнання повністю герметизується, для безпечного доступу до запірної арматури та для обслуговування обладнання передбачені майданчики, на всіх технологічних лініях встановлюються манометри для контролю за тиском, уся запірна арматура відповідає характеристикам робочого середовища, у проекті витримано нормативні відстані від трубопроводів, які проектуються, до існуючих підземних комунікацій, передбачений електрохімзахист трубопроводів.

Виконання вказаних умов зведе до мінімуму ризик виникнення аварійних ситуацій при експлуатації планованих об'єктів.

Щодо технічної альтернативи 2

Щодо територіальної альтернативи 1

Аналогічно – технічній альтернативі 1 територіальній альтернативі 1.

5.5 Опис і оцінка можливого впливу на довкілля, зумовленого кумулятивним впливом інших наявних об'єктів, планованої діяльності та об'єктів, щодо яких отримано рішення про провадження планованої діяльності, з урахуванням усіх існуючих екологічних проблем, пов'язаних з територіями, які мають особливе природоохоронне значення, на які може поширитися вплив або на яких може здійснюватися використання природних ресурсів

Щодо технічної альтернативи 1

Щодо територіальної альтернативи 1

Розрахунки розсіювання забруднюючих речовин показали, що їх вміст на межі СЗЗ вказаних об'єктів менший від гранично допустимих.

Згідно інформації наданої Департаментом екології та природних Львівської обласної державної адміністрації листом від 07.10.2025 №31-6365/0/2-25 поточний стан атмосферного повітря в районі планованої діяльності знаходиться в допустимих межах. По визначених забруднюючих речовинах концентрації не перевищують 0,4 ГДК (Додаток Г.2).

Із врахуванням впливу планованої діяльності (максимальний обсяг викидів відбувається під час активного буріння, яке триватиме 125 діб), концентрація забруднюючих речовин на межі санітарно захисної зони буде значно нижчою за ГДК.

Кумулятивний вплив на стан повітряного середовища в районі планованої діяльності оцінюється як допустимий.

Показники шумового впливу задіяного обладнання та техніки під час прокладання під'їзної дороги, облаштування бурового майданчику, буріння свердловини та прокладанні трубопроводу-шлейфу знаходяться в межах нормативних вимог. На території Південно-Стинавського родовища відсутні об'єкти, які можуть бути джерелом значного шумового забруднення. Кумулятивний вплив акустичного забруднення не передбачається. Слід зазначити, що акустичне забруднення, що виникатиме під час реалізації планованої діяльності матиме тимчасовий характер.

Опосередкований вплив від реалізації планованої діяльності на рослинний та тваринний світ здійснюється за рахунок забруднення атмосфери викидами забруднюючих речовин, шумового забруднення від будівельної техніки та механізмів під час прокладання під'їзної дороги, облаштування бурового майданчику, буріння свердловини, прокладанні трубопроводу.

Враховуючи існуюче антропогенне навантаження на територію (проїзд автотранспорту, робота сільськогосподарської техніки) рослини і тварини вже адаптовані до таких впливів.

Кумулятивний вплив на стан видів флори і фауни, біотичне і ландшафтне різноманіття, разом вже з існуючими та проектованими об'єктами видобувної галузі не передбачається.

Вплив під час прокладання під'їзної дороги, облаштування бурового майданчику, буріння свердловини та прокладанні трубопроводу-шлейфу матиме тимчасовий характер.

Під час експлуатації свердловини та трубопроводу-шлейфу негативного впливу на навколишнє середовище не передбачається.

Кумулятивний вплив від діяльності із сусідніми родовищами не передбачається.

Щодо технічної альтернативи 2

Щодо територіальної альтернативи 1

Аналогічно – технічній альтернативі 1 територіальній альтернативі 1.

5.6 Опис і оцінка можливого впливу на довкілля, зумовленого впливом планованої діяльності на клімат, у тому числі характер і масштаби викидів парникових газів, та чутливістю діяльності до зміни клімату

В ході реалізації планованої діяльності не передбачається теплових забруднень, а також виникнення фізичних чи хімічних явищ (факторів), які могли б вплинути на інтенсивність сонячного випромінювання, температуру, швидкість вітру, вологість, атмосферні інверсії, тривалість туманів і інші кліматичні характеристик.

У звіті робочої групи Міжурядової групи експертів зі зміни клімату відзначається, що найбільший внесок у зміну клімату вносить вуглекислий газ, потім йдуть метан, закис азоту та галогеноалкани.

Згідно з Додатком А до Кіотського протоколу визначено 6 основних парникових газів, які найбільше впливають на зміну клімату (англ. Climate Change). Такими газами є:

- Діоксид вуглецю, CO_2;
- Метан, CH_4;
- Закис азоту, N_2O;
- Гідрофторвуглецеві сполуки;
- Перфторвуглецеві сполуки;
- Гексафторид сірки, SF_6.

Викиди парникових газів під час прокладання під'їзних доріг, облаштування бурових майданчиків та прокладання та трубопроводу-шлейфу, також під час виведення з експлуатації не передбачаються.

Можливі викид парникових газів в період буріння свердловини. Викиди парникових газів під час буріння короткострокові обмежені терміном виконання робіт.

Вплив на мікрокліматичні умови в межах території планованої діяльності та в її санітарно-захисної зони допустимий.

Щодо технічної альтернативи 1

Щодо територіальної альтернативи 1

Загальний викид забруднюючих речовин згідно проведених розрахунків при бурінні свердловини становить:

- CH_4 = 0,0468 т/період робіт;
- CO_2 = 1148,4104 т/період робіт;
- N_2O = 0,039 т/період робіт.

Під час експлуатації свердловини та трубопроводів-шлейфів викидів парникових газів не передбачаються.

Щодо технічної альтернативи 2

Щодо територіальної альтернативи 1

Загальний викид забруднюючих речовин згідно проведених розрахунків при бурінні свердловини становить:

- CH_4 = 0,0494 т/період робіт;
- CO_2 = 1213,0129 т/період робіт;
- N_2O = 0,0412 т/період робіт.

Під час експлуатації свердловини та трубопроводів-шлейфів викидів парникових газів не передбачаються.

5.7 Опис і оцінка можливого впливу на довкілля, зумовленого технологією та речовинами, що використовуються

Щодо технічної альтернативи 1

Щодо територіальної альтернативи 1

Вид планованої діяльності – спорудження свердловини та прокладання трубопроводу-шлейфу базується на технологіях та методах реалізації, які використовуються впродовж тривалого часу на багатьох об'єктах.

Для кожного із технологічних процесів розроблено правила техніки безпеки, охорони праці та природоохоронні заходи. Технології, що використовуються в процесі планованої діяльності, мають певний вплив на довкілля, який попереджається або мінімізується цими правилами та заходами.

Гумусовий шар ґрунту в процесі реалізації планованої діяльності може зазнавати впливу:

- землерийної, навантажувальної та транспортної техніки, яка використовується при підготовчих та будівельно-монтажних роботах;
- відпрацьованим буровим розчином з хімреагентами;
- буровими стічними водами;
- мінералізованими водами при фонтануванні.

Землерийна, навантажувальна та транспортна техніка може чинити «механічний» вплив на родючий шар ґрунту, порушуючи його структуру.

Об'єм вибуреної породи визначається за формулою:

$$V_{пр} = 0{,}785 \cdot К_р \sum_{i=1}^{n} (Д_{ні} \cdot \alpha_i)^2 \cdot L_i, \text{ де}$$

$К_р$ – коефіцієнт розущільнення породи, 1,2;
$Д_{ні}$ – діаметр долота в інтервалі буріння, м;
α_i – середній коефіцієнт каверзності;
L_i – інтервал буріння, м.

Згідно із проведеним розрахунком в п.1.5 об'єм видаленої породи під час проведення робіт із спорудження свердловини становитиме 641,7 м^3.

Гумусовий шар ґрунту в процесі провадження планованої може зазнавати впливу від використання землерийної, навантажувальної та транспортної техніки.

Максимальний об'єм знятого шару ґрунту під час облаштування під'їзної дороги становитиме: до 20 000 м^3 (при бурінні установкою з дизельним приводом), до 24 000 м^3 (при бурінні свердловини установкою з електричним приводом).

Загальний об'єм знятого шару ґрунту під час облаштування бурового майданчику становитиме до 10 000 м^3.

Максимальний об'єм знятого шару ґрунту під час прокладання трубопроводів-шлейфів становитиме до 12 000 м^3.

В технологічних процесах при бурінні свердловин і прокладанні трубопроводу-шлейфу, щоб зменшити вплив на ґрунт, передбачається зняття ґрунтового покриву та його зберігання з подальшою рекультивацією земельних ділянок після завершення робіт.

При бурінні свердловини негативний вплив на геологічне середовище та його складову – підземні води, суттєво зменшується та попереджається (в залежності від будови геологічного розрізу) оптимальною конструкцією обсадних колон, цементуванням затрубного простору.

Однією з головних вимог технологічних режимів свердловини в процесі експлуатації, є цілковита герметичність гирла свердловини та трубопроводу-шлейфу, яка забезпечує відсутність впливу цих об'єктів на довкілля.

Ризик виникнення таких ситуацій попереджається регулярною перевіркою обв'язки гирла свердловини та системи проводу та їх з'єднань на герметичність.

Всі хімреагенти та сировинні матеріали, що передбачається використовувати під час реалізації планованої діяльності, мають відповідні сертифікати якості та висновки санітарно-епідеміологічної експертизи, щодо відповідності цих речовин критеріям безпеки та вимогам санітарного законодавства (наведені у додатку Б.1).

Згідно ГСТУ 41-00 032 626-00-007-97 «Охорона довкілля. Спорудження розвідувальних і експлуатаційних свердловин на нафту і газ на суші. Правила проведення робіт» при розкритті в процесі буріння свердловин підземних горизонтів, що можуть бути використані як джерела господарсько-питного водопостачання та для зменшення ступеню небезпеки рідких відходів буріння небезпечні хімреагенти для обробки бурового розчину, не використовуються.

Проектом передбачається вивезення залишкового бурового розчину для повторного використання при бурінні інших свердловин.

З метою запобігання забруднення поверхні бурового майданчика, проектом передбачено зберігати хімреагенти в спеціально облаштованому складі.

Доставка хімреагентів передбачається в герметичній тарі, що дозволяє виключити негативний вплив на атмосферне повітря та працівників, від випаровування, опорошування хімреагентів при вантажно-розвантажувальних роботах. Сипучі хімреагенти поставляються на бурову в мішках, а рідкі – в герметичній тарі (бочках).

Зберігання порошкоподібних хімреагентів і обважнювача передбачено в спеціальних герметичних ємностях (блоках приготування розчину) і на складі хімреагентів, обшитому гумотканинним покриттям (ГТП) з укладкою на металеві піддони. Склад розташовується в частині бурового майданчика, що вкрита залізобетонними плитами.

Рідкі хімреагенти також зберігаються на складі у герметичних ємностях, які для запобігання розливів облаштовуються рівнемірами та металевими піддонами.

При завантажувальних роботах та при використанні хімреагентів не допускаються їх розсипи та розливи.

Хімічні реагенти, використання яких передбачається під час спорудження свердловини, є малолітучими, і завдяки тому, що їх зберігання передбачається в приміщенні складу у закритій, герметичній тарі, забруднення атмосферного повітря парами не буде відбуватися.

Сировинні матеріали, які передбачено використовувати в процесі планованої діяльності, не є горючими та вибухонебезпечними, та не завдають негативного впливу на довкілля.

Всі реагенти та речовини, що будуть використовуватися для приготування та обробки бурового розчину, повинні отримати висновок санітарно-гігієнічної експертизи про їх придатність до застосування. При приготуванні бурового розчину можливий вплив на навколишнє середовище внаслідок викидів пилу речовин. Левова частка цього пилу осідатиме в межах майданчика, на якому розміщені бурова установка та допоміжне устаткування.

В процесі буріння вибурена порода (шлам) і БСВ збираються у ємностях і по мірі їх накопичення передаються за угодою спеціалізованим організаціям для подальшої утилізації.

Вплив описаних речовин на навколишнє середовище оцінюється як короткостроковий (на період робіт) та незначний.

Основним потенційним забруднювачем навколишнього середовища під час прокладання під'їзної дороги, облаштуванні бурового майданчику та прокладанні трубопроводу-шлейфу – спецавтотехніка та зварювальний агрегат, під час буріння свердловин – двигуни внутрішнього згоряння бурової установки, ДЕС, робота автоспецтехніки, приготування бурового розчину.

За ступенем впливу на організм людини забруднюючі речовини розділяють на 4 класи: 1 – надзвичайно небезпечні; 2 – високо небезпечні; 3 – помірно небезпечні; 4 – мало небезпечні.

Наведемо характеристику найбільш поширених з них.

Оксид азоту (IV) NO_2 – газ червоно-бурого кольору, з характерним гострим запахом або жовтувата рідина. Оксиди азоту (IV), що потрапляють до атмосфери, становлять серйозну небезпеку для екологічної ситуації, так як здатні викликати кислотні дощі, а також самі по собі є токсичними речовинами, що викликають подразнення слизових оболонок. Двоокис азоту впливає в основному на дихальні шляхи і легені, а також викликає зміни складу крові, зокрема, зменшує вміст в крові гемоглобіну. Вплив на організм людини діоксиду азоту: знижує опірність до захворювань, викликає кисневе голодування тканин, особливо у дітей. Підсилює дію канцерогенних речовин, сприяючи виникненню злоякісних новоутворень.

Оксид азоту (II) NO – неорганічна сполука. За звичайних умов є безбарвним, токсичним і незаймистим газом. Оксид азоту (II) подразнює дихальні шляхи та очі. Симптоми отруєння з'являються лише через певний період затримки у кілька годин. Ними є: подразнення горла, утруднене дихання, головний біль, нудота. Подальші ускладнення за відсутності лікувальних заходів можуть спричинювати повну втрату сил, непостійність дихання, ціаноз, а також смерть внаслідок набряку легень.

Оксид сірки (IV) SO_2 – у нормальних умовах являє собою безбарвний газ з характерним різким запахом. Оксид сірки дуже токсичний. Симптоми при отруєнні сірчаним газом: нежить, кашель, захрипліть, сильне першіння в горлі і своєрідний присмак. При вдиханні сірчистого газу більш високої концентрації – задуха, розлад мови, утруднення ковтання, блювання, можливий гострий набряк легень. При короткочасному вдиханні робить сильну подразнюючу дію, викликає кашель і першіння в горлі.

Вуглецю оксид – безбарвний отруйний газ, без смаку, з дуже слабким запахом (зазвичай невідчутний), злегка нагадує запах часнику. Отруйна дія оксиду вуглецю, відома під назвою чаду, пояснюється тим, що вуглецю оксид легко з'єднується з гемоглобіном крові і робить його нездатним переносити кисень від легень до тканин. При вдиханні свіжого повітря сполука, що утворюється (карбоксігемоглобін), поступово руйнується, і гемоглобін відновлює здатність поглинати кисень.

Метан CH_4 – найпростіший вуглеводень, безбарвний газ (в нормальних умовах) без запаху. Малорозчинний в воді, легший за повітря. Метан є фізіологічно нешкідливим газом в гомологічної ряду парафінових вуглеводнів. Фізіологічною дією метан не володіє. Загинути людині в повітрі з високою концентрацією метану може тільки від нестачі кисню в повітрі для дихання при дуже високих концентраціях метану. Так, при вмісті в повітрі 25-30% метану з'вляються перші ознаки асфіксії (почастішання пульсу, збільшення обсягу дихання, порушення координації тонких м'язових рухів тощо). Більш високі концентрації метану в повітрі викликають у людини кисневе голодування – головний біль, задишку.

Вуглеводні – органічні сполуки, що складаються виключно з атомів вуглецю та водню. Встановлено, що вони можуть викликати функціональні відхилення з боку нервової системи. При великому стажі роботи дія вуглеводнів може призвести до порушення функцій печінки, гемоцітопенії. В умовах дії високої температури токсичність вуглеводнів підвищується.

Експлуатація проектованого об'єкта в цілому не призведе до значного забруднення навколишнього середовища чи порушень діючого природоохоронного законодавства.

Місце розташування свердловини не суперечить законодавству.

В проекті передбачено ряд природоохоронних заходів, які забезпечують мінімальний вплив на населення та максимальне збереження навколишнього середовища.

Соціальна організація навколишніх територій, умови проживання місцевого населення в процесі експлуатації об'єкта не порушуються.

Загалом, вплив зумовлений технологією та речовинами, що використовуються при реалізації планованої діяльності можна охарактеризувати як тимчасовий, допустимий та локальний (не буде виходити за межі майданчика та встановленої СЗЗ та меж житлової забудови найближчого населеного пункту).

Щодо технічної альтернативи 2

Щодо територіальної альтернативи 1

Аналогічно – технічній альтернативі 1 територіальній альтернативі 1.

Зведений опис і оцінка можливого впливу планованої діяльності на довкілля

Щодо технічної альтернативи 1

Щодо територіальної альтернативи 1

Нижче подана термінологія використовується для опису ступеня значимості впливів для кожної сфери, ідентифікованої під час реалізації проекту (за даними Плану екологічного та соціального управління ПрАТ «НЕК «УКРЕНЕРГО» (табл. 5.7.1 – 5.7.2):

- Висновок НУЛЬОВИЙ використовується, коли встановлено, що запропонований проект ніяк не впливає на оцінюваний ресурсний район.
- Висновок НЕЗНАЧНИЙ використовується, коли встановлено, що вплив, який заподіє запропонований проект на оцінюваний ресурсний район, має низьку ймовірність прояву, а в разі прояву, вплив буде нижче встановленого порогу значущості.
- Висновок МАЛИЙ НЕГАТИВНИЙ використовується, коли встановлено, що запропонований проект матиме несприятливий вплив на ресурсний район, але не перевищує встановленого порогу значущості.
- Висновок НЕГАТИВНИЙ використовується, коли встановлено, що необхідні заходи з пом'якшення, щоб зменшити негативний вплив запропонованого проекту до межі встановленого порогу значущості.
- Висновок СУВОРИЙ використовується, коли встановлено, що негативний вплив запропонованого проекту на ресурсну зону не може бути пом'якшений до рівня, який є менш значимим.
- Висновок КРИТИЧНИЙ використовується, коли встановлено, що негативний вплив запропонованого проекту на ресурсну зону становить критичну ситуацію для навколишнього середовища та населення і не може бути пом'якшеним ніяким чином.
- Висновок МАЛИЙ КОРИСНИЙ використовується, коли встановлено, що запропонований проект матиме позитивний вплив незначного масштабу на оцінювану ресурсну зону.
- Висновок КОРИСНИЙ використовується, коли встановлено, що негативний вплив запропонованого проекту на ресурсну зону є позитивним та спричиняє значне поліпшення.

Опис можливих значних впливів запропонованого проекту на довкілля включає будь-який прямий або непрямий вплив:

- Негативний: вплив несприятливий для довкілля або населення.
- Позитивний: вплив сприятливий для довкілля або населення.
- Постійний: очікується, що вплив на довкілля або населення буде тривати невизначений термін.

- Тимчасовий: очікується, що вплив на довкілля або населення буде тривати незначний проміжок часу.
- Короткостроковий: очікується, що вплив буде помітний протягом короткого проміжку часу.
- Довгостроковий очікується, що вплив буде помітний протягом тривалого проміжку часу.
- Зворотній: спричинений вплив може бути виправлений та довкілля і населення, які зазнали негативного впливу, повернуться до початкових умов.
- Незворотній: спричинений вплив не можна виправити, а отже умови довкілля та населення, які зазнали негативного впливу, залишаться зміненими.

Таблиця 5.7.1

Стислий зміст ідентифікації, характеристики та оцінки впливів на кожному етапі проекту: прокладання під'їзної дороги, облаштування бурового майданчику, прокладання трубопроводу

Елемент	Вплив	Оцінка	Характеристика
Геологія	Зміни рельєфу	нульовий	Немає даних
Вплив на ґрунт	Руйнування та втрата якості ґрунту	незначний	Немає даних
Гідрологія/ водні ресурси	Зміна гідрології поверхневих вод	нульовий	Немає даних
	Забруднення поверхневих вод	незначний	Немає даних
	Порушення природного потоку у водоносні горизонти	незначний	Немає даних
Атмосферне повітря	Зміна якості повітря	незначний	Немає даних
	Підвищення рівня шуму	нульовий	Немає даних
	Утворення електромагнітних полів	нульовий	Немає даних
Фауна і флора	Погіршення рослинного покриву	незначний	Немає даних
	Знищення рослинного покриву	незначний	Немає даних
	Пряме знищення видів	нульовий	Немає даних
	Погіршення ареалів	нульовий	Немає даних
	Зміна поведінки тварин	нульовий	Немає даних
	Небезпека для птахів	нульовий	Немає даних
Населення	Створення робочих місць	малий корисний	Прямий, тимчасовий, короткостроковий
	Незручності для населення	незначний	Немає даних
	Ризик виникнення пожеж	незначний	Немає даних
	Благополуччя та якість життя	корисний	Позитивний, прямий, постійний
	Вплив ЕМП	нульовий	Немає даних
	Ризик ураження електричним струмом	нульовий	Немає даних
	Впровадження нових технологій	корисний	Позитивний, прямий, постійний
Сектори економіки	Житлове та промислове будівництва	корисний	Позитивний, прямий, постійний
Природно-заповідні території	Завдання шкоди ПЗТ	нульовий	Немає даних
Інфраструктура	Зміна шляхів (доріг)	нульовий	Немає даних
	Вплив на мережі зливу дощових вод	нульовий	Немає даних
	Вплив на існуючу електричну мережу	нульовий	Немає даних
Ландшафт	Вплив на якість ландшафту	незначний	Немає даних
Небезпечні матеріали	Небезпека для населення та навколишнього середовища	нульовий	Немає даних
	Небезпечні матеріали, що виникають під час демонтажу	нульовий	Немає даних

Таблиця 5.7.2

Стислий зміст ідентифікації, характеристики та оцінки впливів на кожному етапі проекту: під час спорудження свердловини

Елемент	Вплив	Оцінка	Характеристика
Геологія	Зміни рельєфу	малий негативний	Немає даних
Вплив на ґрунт	Руйнування та втрата якості ґрунту	незначний	Немає даних
Гідрологія/ водні ресурси	Зміна гідрології поверхневих вод	нульовий	Немає даних
	Забруднення поверхневих вод	нульовий	Немає даних
	Порушення природного потоку у водоносні горизонти	нульовий	Немає даних
Атмосферне повітря	Зміна якості повітря	незначний	У разі аварійних ситуацій чи під час проведення ремонту на трубопроводі, короткотривалий вплив
	Підвищення рівня шуму	нульовий	Немає даних
	Утворення електромагнітних полів	нульовий	Немає даних
Фауна і флора	Погіршення рослинного покриву	незначний	Немає даних
	Знищення рослинного покриву	незначний	Немає даних
	Пряме знищення видів	нульовий	Немає даних
	Погіршення ареалів	нульовий	Немає даних
	Зміна поведінки тварин	нульовий	Немає даних
	Небезпека для птахів	нульовий	Немає даних
Населення	Створення робочих місць	нульовий	Немає даних
	Незручності для населення	незначний	Немає даних
	Ризик виникнення пожеж	незначний	Немає даних
	Благополуччя та якість життя	корисний	Немає даних
	Вплив ЕМП	нульовий	Немає даних
	Ризик ураження електричним струмом	нульовий	Немає даних
	Впровадження нових технологій	корисний	Позитивний, прямий, постійний
Сектори економіки	Житлове та промислове будівництва	корисний	Позитивний, прямий, постійний
Природно-заповідні території	Завдання шкоди ПЗТ	нульовий	Немає даних
Інфраструктура	Зміна шляхів (доріг)	нульовий	Немає даних
	Вплив на мережі зливу дощових вод	нульовий	Немає даних
	Вплив на існуючу електромережу	нульовий	Немає даних
Ландшафт	Вплив на якість ландшафту	незначний	Немає даних
Небезпечні матеріали	Небезпека для населення та навколишнього середовища	нульовий	Немає даних
	Небезпечні матеріали, що виникають під час демонтажу	нульовий	Немає даних

Згідно Додаток 1 до Загальних методичних рекомендацій щодо змісту та порядку складання звіту з оцінки впливу на довкілля (підпункт 23 пункту 2 розділу II) передбачається розроблення таблиці зведеного опису та оцінки можливого впливу планованої діяльності на довкілля.

Пояснення до таблиці: у графі 1 перелічують фактори довкілля згідно із Законом (у тому числі, рекомендується окремо зазначати охоронювані території та об’єкти, які ймовірно зазнають впливу), а також деякі спеціальні фактори впливу, такі, як 1) відходи, 2) небезпечні технології і хімічні речовини, що використовуються.

У графі 2 – фази життєвого циклу проекту:

- 0 – підготовчі та будівельні роботи;
- 1 – під час експлуатації свердловини та трубопроводу-шлейфу;
- 2 – виведення з експлуатації, включаючи роботи з демонтажу по завершенню діяльності.

Графи 3-20: заповнюють, використовуючи знаки «плюс» або «мінус»; можуть додаватися короткі пояснення щодо кількісних або якісних оцінок.

Графи 21-23 (оцінка значимості впливу) заповнюють з урахуванням характеристик у графах 3-20. Для заповнення граф, рекомендується вживати наступні терміни:

- Прямий вплив –(зміна, поява або зникнення) відбувається внаслідок прямого фізичного (механічного, хімічного або біологічного) контакту між джерелом та об'єктом впливу.
- Опосередкований вплив – вплив, що чинить джерело впливу на об'єкт через серію проміжних, іноді не до кінця відомих ланок (об'єктів або процесів).
- Невідворотний вплив – вплив, якого за існуючих технологій не можливо уникнути, навіть у разі виконання превентивних заходів (заходів із запобігання, відвернення чи уникнення негативного впливу чи наслідків).
- Оборотний вплив – такий вплив, при якому зміни, що відбулися в об'єкті або процесі довкілля, можуть розвиватися у зворотному напрямку, об'єкт або процес довкілля – повертатися до вихідного стану, а властивості довкілля – відновлюватися.
- Необоротний (незворотний) вплив - такий вплив, при якому зміни об'єкту або процесу довкілля, що відбулися внаслідок впливу, не зможуть протікати у зворотному напрямку, а об'єкт чи процес, що було змінено, не зможе повернутися до вихідного стану (стану, який існував до початку впливу).
- Короткостроковий вплив – вплив, наслідки якого тривають і встигають згаснути за період часу не більше року. Середньостроковий вплив: від одного до трьох років. Довгостроковий вплив: від трьох років. Якщо наслідки триватимуть понад 10 років, такий вплив є дуже тривалим.
- Кумулятивний вплив – сукупний вплив на довкілля, що виникає від сукупності або комбінації впливів даної планованої діяльності у поєднанні з впливами іншої наявної на даний час планованої діяльності та об'єктів, планованої діяльності та об'єктів, що здійснювалися (експлуатувалися) в минулому або очікуються у передбачуваному майбутньому (щодо яких отримано рішення про провадження).
- Тимчасовий вплив –проявляється протягом обмеженого проміжку часу і через деякий час може знову виникати з певною закономірною або випадковою повторюваністю.
- Постійний вплив – вплив, який спостерігається увесь час (без перерв, але, можливо, з різною інтенсивністю) протягом однієї або кількох фаз життєвого циклу проєкту.

Зведений опис і оцінка можливого впливу планованої діяльності на довкілля подано в таблиці 5.7.3.

Щодо технічної альтернативи 2

Щодо територіальної альтернативи 1

Аналогічно – технічній альтернативі 1 територіальній альтернативі 1.

Таблиця 5.7.3

Зведений опис і оцінка можливого впливу планованої діяльності на довкілля

Фактори	Фази життєвого циклу проекту	Опис (характеристика) впливу																		Оцінка значимості впливу		
		негативний	позитивний	транскордонний	прямий	опосередкований або побічний	невідворотний	оборотний	незворотний	короткостроковий	середньостроковий	довгостроковий	тимчасовий	постійний	місцевий	Ширшого масштабу	кумулятивний	ймовірний у штатному режимі	ймовірний у разі аварій	Незначний	Помірної значимості	значний
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Атмосферне повітря	0	+	-	-	+	-	-	+	-	+	-	-	+	-	-	-	-	+	-	+	-	-
	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-
	2	+	-	-	+	-	-	+	-	+	-	-	+	-	-	-	-	+	-	+	-	-
Поверхневі води	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-
	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Підземні води	0	-	-	-	-	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-
	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	-	-	-	-	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-
Геологічне середовище та надра	0	+	-	-	+	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-
	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
	2	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-
Землі та ґрунт	0	+	-	-	+	-	-	+	-	+	-	-	-	-	+	-	-	+	+	+	-	-
	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	+	-	-	+	-	-	+	-	+	-	-	-	-	+	-	-	+	+	+	-	-
Флора	0	+	-	-	+	-	-	+	-	+	-	-	-	-	+	-	-	+	+	+	-	-
	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	+	-	-	+	-	-	+	-	+	-	-	-	-	+	-	-	+	+	+	-	-
Фауна	0	+	-	-	-	+	-	+	-	+	-	-	-	-	+	-	-	+	+	+	-	-
	1	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-
	2	+	-	-	-	+	-	+	-	+	-	-	-	-	+	-	-	+	+	+	-	-
Біорізноманіття	0	+	-	-	+	-	-	+	-	+	-	-	-	-	+	-	-	+	+	+	-	-
	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
	2	+	-	-	+	-	-	+	-	+	-	-	-	-	+	-	-	+	+	+	-	-
Об’єкти ПЗФ, екомережі, Смарагдової мережі, водно-болотні угілля	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Клімат і мікроклімат	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-
	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Відходи	0	-	-	-	-	+	-	+	-	+	-	-	-	-	+	-	-	-	+	+	-	-
	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	-	-	-	-	+	-	+	-	+	-	-	-	-	+	-	-	-	+	+	-	-
Небезпечні технології і хімічні речовини, що використовуються	0	-	-	-	-	+	-	+	-	+	-	-	-	-	+	-	-	-	+	+	-	-
	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	-	-	-	-	+	-	+	-	+	-	-	-	-	+	-	-	-	+	+	-	-
Об’єкти культурної спадщини та інші матеріальні об’єкти	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Соціально-економічні умови та здоров’я населення	0	+	-	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-
	1	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	+	-	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-
Техногенне середовище	0	+	-	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	+	+	-	-
	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-
	2	+	-	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	+	+	-	-
Шум і вібрація	0	+	-	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-	+	-	-	+	+	+	-	-
	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-
	2	+	-	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-	+	-	-	+	+	+	-	-
Світлове, теплове, електромагнітне забруднення та радіаційне випромінювання	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Екосистемні послуги	0	+	-	-	+	-	-	+	-	+	-	-	-	-	+	-	-	+	+	+	-	-
	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	+	-	-	+	-	-	+	-	+	-	-	-	-	+	-	-	+	+	+	-	-
Туризм	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Ймовірні зміни базового сценарію без здійснення планованої діяльності

Щодо технічної альтернативи 1

Щодо територіальної альтернативи 1

Загалом, відсутність реалізації планованої діяльності жодним чином не впливатиме на стан довкілля району планування чи суміжних територій.

Зміни стану повітряного середовища на території планованої діяльності без її реалізації малоймовірні, оскільки на даному етапі фонові показники стану атмосферного повітря не перевищують встановлені нормативні рівні і в загальному стан повітряного середовища на території проектних робіт можна охарактеризувати як задовільний.

В процесі здійснення планованої діяльності вплив на поверхневі та підземні води не очікується. Тому можна спрогнозувати, що без здійснення планованої діяльності негативного впливу на поверхневі води у майбутньому не очікується і їх стан залишиться без змін.

Без здійснення планованої діяльності ґрунтовий покрив не зазнаватиме антропогенного впливу, пов’язаного з процесом газовидобутку, проте зазнаватиме впливу від господарської діяльності землевласників/землекористувачів, відповідно до призначення.

Без здійснення планованої діяльності стан флори та фауни в межах території планованої діяльності не зазнає змін.

Процес відновлення ландшафту без провадження планованої діяльності має бути результатом взаємодії комплексу ліквідаційних, відновлювальних і рекультиваційних робіт з процесами природного самовідновлення. Враховуючи здатність природних ландшафтів до самоочищення можна припустити, що з плином часу природні процеси саморегулювання забезпечать відновлення стану довкілля на ділянках, де він був порушений. Захисні механізми ландшафтного комплексу по відношенню до техногенного впливу проявляються в розкладі й трансформації забруднюючих речовин та транспортуванні їх геохімічними потоками за межі ландшафтного комплексу; тобто в здатності ландшафтного комплексу до самоочищення.

Ймовірні зміни базового сценарію (стану довкілля регіону) можуть бути викликані кліматичними чинниками. Це призведе до скорочення періоду з температурами нижче 0°С, подовження теплого посушливого періоду, підвищення інтенсивності випаровування, збільшення кількості спекотних днів і зниження періоду з постійним сніговим покривом. Передбачається більш різка зміна пір року. Довгострокові прогнози кількості опадів характеризуються значною невизначеністю.

Передбачається, що перерозподіл стоку малих рік за сезонами може призвести до зменшення стоку влітку і підвищення його у зимовий період. Місцеві малі річки у наслідок скорочення поверхневого стоку (на 5-20%) і його перерозподілу за сезонами, зазнають суворого водного стресу.

Небезпечним явищем, що може бути посиленим у зв’язку з високим антропогенним навантаженням на річки та місцеві водойми, є збільшення ризиків та загроз пов’язаних із необхідною для населення і природних екосистем кількістю та якістю води. Паводки на тимчасових водотоках та малих річках можуть складати значну небезпеку для поселень та інфраструктури регіону у зв’язку з підвищенням частоти та інтенсивності злив і, як наслідок, підтопленням населених пунктів при зростанні частки поверхневого стоку.

Щодо технічної альтернативи 2

Щодо територіальної альтернативи 1

Аналогічно – технічній альтернативі 1 територіальній альтернативі 1.

РОЗДІЛ 6 Опис методів прогнозування, що використовувалися для оцінки впливу на довкілля, та припущень, покладених в основу такого прогнозування, а також використовувані дані про стан довкілля

Щодо технічної альтернативи 1

Щодо територіальної альтернативи 1

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

Для оцінки впливів на довкілля при розроблені звіту ОВД застосовано наступні методи прогнозування: аналогій; екстраполяції; математичного моделювання.

Метод аналогій полягає в тому, що ряд характеристик та ознак одного об’єкта з певними поправками можна перенести на інший подібний об’єкт, для якого потрібно зробити прогноз.

Метод екстраполяції ґрунтується на припущенні, що закономірності, які склалися в минулому, будуть зберігатися і в майбутньому. Саме на основі цього методу прогнозується збереження задовільного стану атмосферного повітря в районі родовища при роботі технологічного обладнання. При дотриманні норм ведення технологічного режиму, можна спрогнозувати, що якісний стан атмосферного повітря буде в межах норми.

Метод математичного моделювання використовувався при прогнозуванні оцінки впливів на стан атмосферного повітря та шумового забруднення. За допомогою цього методу можливо кількісно оцінити величину значень та відносну участь різноманітних впливів. Суть методу 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.

Прогнозна проектна оцінка впливу на довкілля визначалася як сума прогнозної фонової оцінки та оцінки впливу планованої діяльності.

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

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.

Для розрахунків розсіювання забруднюючих речовин в приземному шарі атмосфери та визначення концентрацій цих речовин на межі санітарно-захисної зони використовувався програмний комплекс «ЕОЛ», який рекомендований для використання. 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 проектованих і діючих підприємств на забруднення приземного шару атмосфери.

Прогнози мають ймовірнісний характер і ґрунтуються на даних про стан навколишнього природного середовища на певний момент часу і в минулому.

В якості вихідних даних про стан довкілля використані дані з довідки кліматичної характеристики території провадження діяльності та інформації щодо величин фонових концентрацій на території провадження планованої діяльності.

З метою оцінки впливів на довкілля використано дані аналогічних об'єктів, а також використано наступні методики:

1. Збірник методик щодо розрахунку вмісту забруднюючих речовин у викидах від неорганізованих джерел забруднення атмосфери.– Донецьк: УНЦТЕ, 2000 р.
2. Збірник показників емісії (питомих викидів) забруднюючих речовин в атмосферне повітря різними виробництвами, Український науковий центр технічної екології, том I-III, Донецьк, 2004.
3. ОНД-86 Держкомгідромет. Методика розрахунку концентрації в атмосферному повітрі шкідливих речовин, які містяться у викидах підприємства.
4. Розрахунок ризиків планової діяльності – у відповідності до Додатків Б і В ДБН А.2.2-1-2021 «Склад і зміст матеріалів оцінки впливів на навколишнє середовище (ОВНС)».
5. СОУ 11.2-30019775-032:2004 «Викиди забруднювальних речовин в атмосферне повітря від основних виробництв та технологічних процесів ДК «Укргазвидобування». Методика визначення питомих показників».
6. Збірник показників емісії (питомих викидів) забруднюючих речовин в атмосферне повітря різними виробництвами. Український науковий центр технічної екології, том I-III, Донецьк-2004.
7. «Загальні методичні рекомендації щодо змісту та порядку складання звіту з оцінки впливу на довкілля» затверджені Наказом Міністерства захисту довкілля і природних ресурсів України 15 березня 2021 року № 193.
8. РД 51-100-85 «Руководство по нормированию выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на обьектах транспорта и хранения газа», Москва, 1987.
9. «Методика визначення питомих показників викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря для основних виробництв та технологічних процесів ДК «Укргазвидобування». УкрНДІгаз, 2000 р.
10. СОУ 11.2-30019775-075:2005 «Відходи виробництва і споживання. Нормативи утворення»;
11. Державними санітарними правилами планування та забудови населених пунктів від 19.06.96 № 173;
12. ДБН В.1.1- 31:2013 «Захист територій, будинків і споруд від шуму»;
13. ДСН 3.3.6.039-99 «Державні санітарні норми виробничої загальної та локальної вібрації».
14. «Методичні рекомендації з підготовки звіту з оцінки впливу на довкілля для видів діяльності у галузі видобування корисних копалин» затверджені Наказом Міністерства захисту довкілля і природних ресурсів України 28 грудня 2021 року №884.

Щодо технічної альтернативи 2

Щодо територіальної альтернативи 1

Аналогічно – технічній альтернативі 1 територіальній альтернативі 1.

РОЗДІЛ 7 Опис передбачених заходів, спрямованих на запобігання, відвернення, уникнення, зменшення, усунення значного негативного впливу на довкілля, у тому числі (за можливості) компенсаційних заходів

Щодо технічної альтернативи 1

Щодо територіальної альтернативи 1

Плановану діяльність необхідно проводити в межах виділених земельних ділянок у відповідності до екологічних та санітарно-епідеміологічних нормативних документів.

Ресурсозбереження та енергоефективність – пріоритетні завдання при будівництві та експлуатації інженерних споруд і господарських об’єктів.

До ресурсозберігаючих заходів відносяться: заощадливе використання водних ресурсів; повторне використання відходів; раціональне використання земельних ресурсів.

При бурінні свердловини та прокладанні трубопроводів-шлейфів необхідне обов’язкове виконання рішень по збереженню ґрунту, водоймищ, флори та фауни.

Для цього необхідно:

- чітко витримувати межі територій, що відведені під будівництво;
- проїзд транспорту дозволити тільки в межах відведених доріг;
- робочі місця будівельного майданчика облаштувати контейнерами для відходів;
- злив паливно-мастильних матеріалів дозволити тільки в спеціально відведених та обладнаних для цього місцях;
- тимчасові будівлі та споруди влаштовувати у відведених місцях.

Проектом передбачено ряд організаційно-технічних заходів, з метою недопущення виникнення аварійних ситуацій, можливості забезпечення оперативного локалізування та ліквідації аварійних ситуацій, забезпечення мінімізації негативного впливу на довкілля.

Під час підготовчих та будівельно-монтажних робіт та демонтажі обладнання не допускати експлуатацію автотранспорту та будівельної техніки в технічно несправному стані, що може спричинити збільшення викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря. Під час будівельних робіт вплив на навколишнє середовище буде мати тимчасовий характер.

Проектом передбачено виконання комплексу заходів, які забезпечать нормативний стан навколишнього середовища та включають:

- охорону повітряного середовища;
- запобігання забрудненню поверхневих та підземних вод;
- зберігання родючого шару ґрунту від забруднення;
- спрямовані на запобігання, відвернення, уникнення, зменшення, усунення значного негативного впливу на об’єкти рослинного світу;
- спрямовані на запобігання, відвернення, уникнення, зменшення, усунення значного негативного впливу на тваринний світ;
- спрямовані на запобігання, відвернення, уникнення, зменшення, усунення значного негативного впливу на здоров’я населення;
- заходи спрямовані на запобігання, відвернення, уникнення, зменшення, усунення значного негативного впливу на об’єкти архітектурної, археологічної та культурної спадщини;
- компенсаційні заходи;
- охоронні та захисні заходи.

Для забезпечення нормативного стану навколишнього природного середовища проектом передбачається застосування сертифіковане обладнання.

Охорона повітряного середовища

Повітряне середовище при спорудженні свердловин зазнає впливу продуктами згорання дизельного палива при роботі бурової установки, дизель-електростанції та технологічного транспорту; пилевикидами при приготуванні бурового розчину; продуктами випаровування з ємності для зберігання дизельного палива.

Негативний вплив під час прокладання дороги, облаштування бурового майданчику прокладання трубопроводу-шлейфу на повітряне середовище передбачається за рахунок продуктів згорання дизельного палива при використанні технологічного транспорту.

Знизити впоив на якість повітря можна за рахунок застосування передової практики будівництва, включаючи використання техніки, що знаходиться в справному стані та заходів щодо запобігання утворенню пилу.

Таблиця 7.1

Заходи щодо охорони атмосферного повітря

Заходи	Характеристика
Заходи щодо охорони атмосферного повітря під час будівельних робіт	Проведення запланованих робіт тільки в межах спеціально відведених для цього ділянок; обмеження переміщень будівельного спецавтотранспорту за встановленими маршрутами в межах існуючих автодоріг і ефективна організація безпеки його руху; використання при будівництві мінімально необхідної будівельної техніки та механізмів; розроблення і дотримання графіка роботи будівельної техніки і робочого обладнання в режимах із найменшою кількістю викидів забруднюючих речовин; розподілення в часі роботи обладнання, яке зв'язано з безперервним технологічним процесом; виключення роботи двигунів і механізмів на форсованих режимах; розподіл у часі зайнятості техніки, яка не задіяна в єдиному технологічному процесі, таким чином, щоб виключався ефект підсилення і сумарної дії забруднюючих речовин; виконання транспортно-перевізних операцій із максимальною ефективністю і за умов повного завантаження техніки та використання якісного палива; регулювання двигунів внутрішнього згоряння будівельної техніки; дотримання точного регламенту виробничої діяльності.
За умови реалізації запропонованих заходів вплив під час будівельних робіт на якість повітря оцінюється як незначний	
Заходи щодо охорони атмосферного повітря під час буріння свердловин	Проводити підбір обсадних труб по міцності, а колонної головки, противикидного обладнання, фонтанної арматури, виходячи з максимального тиску на гирлі свердловини, з метою попередження неконтрольованого виходу вуглеводнів на поверхню; проводити профілактичний огляд герметизуючого гирлового обладнання, викидних ліній; густина бурового розчину вибирається з умови забезпечення створення протитиску на насичені пласти; для завчасного виявлення проявлення вуглеводнів постійно слідкувати за рівнем бурового розчину в приймальних ємностях; на випадок проявів вуглеводнів мати на буровому майданчику запас бурового розчину необхідної густини не менше одного об'єму свердловини.
За умови реалізації запропонованих заходів вплив під час буріння свердловини на якість повітря оцінюється як незначний	
Заходи під час експлуатації об'єкта планованої діяльності	Забезпечення герметизації технологічного обладнання та трубопроводу-шлейфу з утриманням їх в технологічній справності; періодичний огляд технічного стану технологічного обладнання та проведення його технічного обслуговування; забезпечення можливості взяття проб з точок технологічного контролю; періодичне здійснення лабораторних досліджень проб атмосферного повітря в контрольних точках на межі встановленої санітарно-захисної зони та житлової забудови найближчого населеного пункту за забруднюючими речовинами, які надходять в атмосферне повітря; контроль за роботою автоматики, що забезпечує вибір оптимального режиму роботи устаткування за заданим графіком і запобігає аварійну ситуацію. Організація системи екологічного моніторингу атмосферного повітря для спостереження за якістю атмосферного повітря, оцінки, прогнозу і виявленню тенденцій зміни стану атмосфери для попередження негативних ситуацій, що загрожують здоров'ю людей та навколишньому середовищу буде передбачено висновком з оцінки впливу на довкілля щодо планованої діяльності.
Розробка окремих заходів для проектованого об'єкта не передбачається.	

Заходи контролю пилу	Обмеження непотрібного трафіку та швидкості руху транспорту, особливо на ґрунтових дорогах; мінімізація поверхні видалення землі до мінімуму, необхідного для проведення будівельних робіт; забезпечення працівників респіраторами; зведення до мінімуму і суворе регулювання вивозу відходів з будівельного майданчику; розпилення води на дорогах та зволоження ґрунту в посушливі періоди; покриття транспортних засобів, що перевозять пилові матеріали, для запобігання видування таких матеріалів з кузова транспортного засобу; посадка рослин там, де можливо.
За умови реалізації запропонованих заходів вплив викидів забруднюючих речовин від транспортних засобів і будівельного устаткування під час етапу прокладання під'їзної дороги, облаштування бурового майданчику та прокладання трубопроводів-шлейфів оцінюється як незначний	
Заходи для зниження викидів забруднюючих речовин від роботи транспортних засобів та будівельного устаткування	Використання обладнання, що знаходиться в задовільному робочому стані, з задовільним технічним обслуговуванням для запобігання викидів «чорного» диму; регулярне проведення технічного обслуговування і ремонту транспортних засобів; узгодження руху транспорту з місцевими органами влади для уникнення утворення заторів на дорогах, під час яких також збільшуються викиди вихлопних газів; основне устаткування, що використовуватиметься при будівництві повинне бути сертифіковане, пріоритет віддається устаткуванню, що забезпечує дотримання екологічних норм і вимог в галузі охорони атмосферного повітря; виключення роботи машин і механізмів на холостому ходу; проведення періодичного контролю за вмістом забруднюючих речовин в відпрацьованих газах двигунів внутрішнього згорання будівельної техніки; заборона використання машин і механізмів в несправному стані.
За умови реалізації запропонованих заходів вплив летючого пилу на якість повітря на етапі прокладання трубопроводів оцінюється як незначний	
Заходи щодо охорони атмосферного повітря при несприятливих метеорологічних умовах	Передбачаються заходи щодо охорони атмосферного повітря при несприятливих метеорологічних умовах, які здійснюються відповідно до вимог методичних вказівок РД 52.04.52-85 Регулювання викидів при несприятливих метеорологічних умовах; відповідно до цього документу під регулюванням шкідливих викидів в атмосферу розуміється їх короткочасне скорочення в періоди несприятливих метеорологічних умов (НМУ), які призводять до формування високого рівня забруднення атмосфери; при розробці заходів враховується те, що вони повинні бути достатньо ефективними, практично здійснюваними і не повинні супроводжуватися значним скороченням виробництва; при отриманні попередження про НМУ на свердловині повинні бути припинені усі роботи, пов'язані із значними викидами забруднюючих речовин. Таким чином, викиди в атмосферне повітря у періоди НМУ будуть повністю виключені; залежно від рівня забруднення атмосфери складаються попередження трьох ступенів, яким відповідають три види роботи підприємства в період НМУ. Попередження першого ступеня наступає, якщо передвіщається один з комплексів НМУ, при якому очікується концентрація в повітрі одного або декількох контрольованих речовин вище ГДК, другого ступеня, якщо передвіщаються два таких комплекси НМУ одночасно (наприклад, якщо при небезпечній швидкості вітру очікується піднята інверсія й несприятливий напрямок вітру, або коли очікуються концентрації одного або декількох контрольованих речовин вище 3 ГДК); попередження третього ступеня наступає в тому випадку, якщо після передачі опередження другого ступеня небезпеки зберігається високий рівень забруднення атмосфери, очікується продовження НМУ; при цьому очікуються концентрації в повітрі одного або декількох шкідливих речовин вище 5 ГДК; при надходженні цих попереджень від органів Міндовкілля на підприємстві повинен бути виконаний комплекс заходів, спрямованих на зниження забруднення атмосфери. Заходи щодо скорочення викидів при першому режимі роботи: При першому режимі роботи заходи щодо скорочення викидів повинні забезпечити зниження концентрацій забруднюючих речовин в приземному шарі атмосфери приблизно на 15- 20%. Ці заходи носять організаційно-технічний характер, їх можна швидко здійснити, вони не потребують істотних затрат і не приводять до зниження продуктивності підприємства. При розробці заходів по скороченню викидів при першому режимі доцільно враховувати наступні заходи: зменшити потужність спорудження свердловини на 19%, що зменшить концентрації забруднюючих речовин в приземному шарі атмосфери на 19,0%. Заходи щодо скорочення викидів при другому режимі роботи:

	При другому режимі роботи підприємства заходи щодо скорочення викидів повинні забезпечити зниження концентрацій забруднюючих речовин в приземному шарі атмосфери приблизно на 20-40%. Ці заходи включають до себе всі заходи, що передбачає перший режим скорочення викидів, а також заходи, що впливають на технологічний режим роботи і супроводжуються незначною знижкою продуктивності його роботи. При розробці заходів по скороченню викидів при другому режимі заплановано врахувати наступні заходи: виконати заходи 1-го режиму. Крім того, зменшити потужність спорудження свердловини ще на 10%. Це приведе до скорочення концентрації забруднюючих речовин в приземному шарі атмосфери на 29 %. Заходи щодо скорочення викидів при третьому режимі роботи: Впровадження запланованих заходів щодо скорочення викидів при третьому режимі роботи дозволить забезпечити зниження концентрацій забруднюючих речовин в приземному шарі атмосфери приблизно на 40-50%, а в деяких особливо небезпечних випадках необхідно навіть зовсім припинити викиди. Заходи третього режиму включають всі заходи, що передбачаються першим і другим режимами, а також заходи, що дозволяють знизити викиди за рахунок тимчасового скорочення продуктивності. При розробці заходів по скороченню викидів при третьому режимі доцільно враховувати наступні заходи: виконати заходи 1-го і 2-го режимів, крім того, зменшити потужність спорудження свердловини ще на 20%. Це приведе до зниження концентрації забруднюючих речовин в приземному шарі атмосфери на 49 %. Результати проведених автоматизованих розрахунків забруднення атмосфери по програмі ЕОЛ 2000[h] показали, що максимальні приземні концентрації усіх забруднюючих речовин на межі нормативної СЗЗ свердловини і найближчої житлової забудови населених пунктів нижче 1 ГДК з урахуванням фону, що задовольняє санітарним і екологічним вимогам. Результати розрахунків показують, що викиди забруднюючих речовин і їх вплив на навколишнє середовище носить локальний та тимчасовий характер і забезпечує задовільний стан навколишнього середовища на території свердловин і за їх межами. Виходячи з цього, при спорудженні свердловини буде забезпечено дотримання якості атмосферного повітря в межах санітарних норм.
Розробка окремих заходів для проектованого об’єкта не передбачається.	
Заходи щодо охорони атмосферного повітря при виникненні аварійних ситуацій	Можливою аварійною ситуацією в процесі спорудження свердловини, яка матиме вплив на атмосферне повітря є інтенсивні газопроявлення, які можуть переходити у фонтанування. В таких випадках гирло свердловини герметизується противикидним обладнанням (ПВО). Противикидне обладнання встановлюється на кондуктор і проміжні колони, при бурінні нижче яких можливі газонафтоводопрояви, а також на експлуатаційну колону при проведенні в ній робіт з розкритими продуктивними пластами. Обсадні колони обв’язуються між собою за допомогою колонної головки або інших технічних засобів відповідно до вимог пункту 6.1, глава 6, розділ V, СОУ 09.1-30019775-245:2015. Свердловини на нафту і газ. Попередження газонафтоводопроявів і відкритих фонтанів при бурінні та капітальному ремонті свердловин. Забезпечують герметизацію міжколонного простору, контроль за міжколонним тиском та можливість впливу на міжколонний простір. Робочий тиск елементів колонної головки, блоку превенторів і маніфольда повинен бути не нижчий максимального тиску опресування відповідних обсадних колон на герметичність, що розраховується на кожному етапі буріння свердловини. Вибір противикидного обладнання здійснюється залежно від конкретних гірничо-геологічних характеристик розрізу. Тип противикидного обладнання та схеми його обв’язки вказуються в проектній документації на спорудження свердловини і вибираються на підставі типових схем, які погоджуються зі спеціалізованою аварійно-рятувальною службою й територіальним органом Держпраці. Прийняті типи противикидного обладнання та заходи для запобігання регульованого фонтанування природним газом дозволять уникнути від можливого забруднення атмосферного повітря в процесі спорудження свердловини.
Розробка окремих заходів для проектованого об’єкта не передбачається.	

Запобігання забруднення поверхневих та підземних вод

Для захисту поверхневих і підземних вод, а також запобігання негативного впливу на водне середовище під час будівництва та експлуатації передбачені наступні природоохоронні заходи (табл. 7.2)

Таблиця 7.2

Заходи щодо запобігання забруднення поверхневих та підземних вод

Заходи	Характеристика
Заходи щодо охорони водного середовища під час буріння свердловини	Здійснювати плановану діяльність згідно вимог нормативних документів щодо охорони поверхневих та підземних вод від забруднення; проведення запланованих робіт тільки в межах майданчиків свердловин; покриття бурового майданчику залізобетонними плитами; забезпечення герметизації технологічного обладнання з утриманням їх в технологічній справності; цілодобовий контроль за дотриманням технологічного процесу; систематичне прибирання робочої зони та безпосередньо прилеглої до неї території; забезпечення встановленого порядку безпечного зберігання ТПВ (закриті контейнери, встановлені на майданчиках з твердим покриттям); забезпечення своєчасного вивезення відходів у встановлені місця їх знешкодження, видалення або утилізації (передача спеціалізованим ліцензійним підприємствам); не допускати злив у річки та інші водоймища води, витісненої з трубопроводів; передбачити скид стічних вод в накопичувальні ємності з подальшим транспортуванням на очисні споруди. Запобігання забрудненню горизонтів з прісними водами при їх розкритті в процесі буріння передбачається за рахунок використання бурового розчину, який готується з бентонітового глинопорошку на прісній воді, обробленого малотоксичними хімреагентами. З метою попередження забруднення першого водоносного горизонту з прісними водами, рідкими відходами буріння, що будуть утворюватися в процесі спорудження свердловини, передбачається передача їх на утилізацію спеціалізованим підприємством згідно укладених договорів. Для відведення атмосферних опадів (дощових і талих снігових вод) майданчик спорудження свердловини після зняття родючого шару ґрунту перед укладкою залізобетонних плит передбачається вирівняти з ухилом. З цією ж метою та для відведення бурових стічних вод підвишковим, агрегатним і насосним блоками передбачається спорудження стічних лотків. Можливою аварійною ситуацією в процесі спорудження свердловин, яка матиме вплив на горизонти з прісними водами, є пориви трубопроводів, або розливи ПММ. Для попередження забруднення прісних вод внаслідок поривів трубопроводів до початку робіт останні випробовуються опресуванням водою на тиск, що перевищує робочий в 1,5 рази, що повністю виключає розгерметизацію під час виконання технологічних операцій. Також передбачено підняття рівня. Подальше поступання до двигунів внутрішнього згорання здійснюється по герметичних паливопроводах, що після їх монтажу також опресовуються на тиск, що перевищує робочий в 1,5 рази.
При дотриманні вищевказаних вимог забруднення водного середовища плановану діяльністю не передбачається	
Заходи, спрямовані на попередження забруднення підземних горизонтів з прісними водами під час буріння свердловин	Буріння передбачається за рахунок використання бурового розчину, який готується з бентонітового та палигорскітового глинопорошку на прісній воді, обробленого малотоксичними хімреагентами (графітним порошком, CMCLV і CMC-HV). Надійна ізоляція інтервалів залягання водоносних горизонтів цементним розчином. При розкритті в процесі буріння підземних горизонтів, що можуть бути використані як джерела господарсько-питного водопостачання, хімреагенти I та II класу токсичності для обробки бурового розчину, не використовуються [ГСТУ 41-00 032 626-00-007-97. «Охорона довкілля. Спорудження розвідувальних і експлуатаційних свердловин на нафту і газ на суші. Правила проведення робіт»].

	При безамбарному способі буріння використовуються ємності, шлам з яких по мірі накопичення вивозиться на сміттєзвалище, згідно укладеного договору зі спеціалізованим підприємством [ГСТУ 41-00 032 626-00-007-97. Охорона довкілля. Спорудження розвідувальних і експлуатаційних свердловин на нафту і газ на суші. Правила проведення робіт.]. Даний спосіб буде відображений в індивідуальному робочому проекті на спорудження свердловини. Рівень ґрунтових вод та коефіцієнти фільтрації ґрунтів в межах бурового майданчика мають бути уточнені в результаті проведення інженерно геологічних вишукувань.
При дотриманні вищевказаних вимог забруднення водного середовища плановану діяльністю не передбачається	
Заходи, спрямовані на запобігання забрудненню поверхневих або підземних вод екологічно небезпечними матеріалами (наприклад, паливом, маслами, цементами тощо) під час будівництва	Всі небезпечні матеріали повинні зберігатися далеко від водних ресурсів, і використовуватися в місцях з облаштованою водонепроникною поверхнею; обмежити заправку транспортних засобів і обладнання та їх технічне обслуговування спеціально призначеними майданчиками із суворим контролем розливу нафтопродуктів; необхідні належні комплекти збору розливу повинні бути в наявності в місцях, близьких до водотоків підземних вод; якщо виникають розливи небезпечних речовин, то забруднений ґрунт має бути вилучено та знешкоджено відповідно до законодавства України; будь-який матеріал, який використовується для засипання розливів небезпечних речовин, повинен бути утилізований відповідно до законодавства України; розлиті шкідливі речовини в межах огородженої зони повинні бути утилізовані відповідно до відповідно до законодавства України; чітко визначити і розмежувати технологічні під'їзди і шляхи та місця для паркування, заправки будівельної техніки та автотранспорту; зберігати всі види палива і мастильних матеріалів в спеціальних приміщеннях згідно з міжнародними нормами і правилами поводження зі шкідливими матеріалами (наприклад, водонепроникна підлога); розробити процедури реагування на аварійну ситуацію/розлив шкідливих матеріалів, а також процедури зберігання і обробки палива, будівельних матеріалів і відходів; регулярно перевіряти шланги та клапани на наявність витоків; регулярно перевіряти, що клапани вимкнені і надійно закриті, коли шланги не використовуються; визначити компанію/фірму, яка може проводити збір палива в разі витоку, а також мати в наявності не менше 3 кг екологічно чистих речовин, здатних поглинати паливо та інші шкідливі речовини у випадку розливу; проводити регулярні перевірки будівельних машин для виявлення витоку і ремонту паливних систем; утримувати/паркувати у нічний час автотранспорт і будівельну техніку на поверхнях (асфальтованих або покритих залізобетонними плитами) з регулюванням зливових стоків, наскільки це можливо; проводити навчання робітників, задіяних на будівництві трубопроводу-шлейфу, щодо поводження з безпечними речовинами.
За умови реалізації запропонованих заходів залишковий вплив від забруднення водного середовища не передбачається	
Заходи щодо безпечної експлуатації трубопроводу-шлейфу	Обладнання та трубопроводи повністю герметизуються; передбачені майданчики обслуговування для безпечного доступу до запірної арматури і проведення геологічних операцій; використання запірної арматури (засувок, клапанів, вентилів), що відповідають характеристикам робочого середовища (робочий тиск, температура); передбачено нормативну глибину прокладання трубопроводів; дотримання нормативних відстаней (в плані та просвіті) від планованих трубопроводів до існуючих підземних комунікацій; передбачити захист трубопроводів від атмосферної та ґрунтової корозії; підземна частина трубопроводів захищена ізоляційним покриттям класу В (дуже посилене); передбачений електрохімзахист трубопроводів; передбачається пізнавальне фарбування елементів конструкції і трубопроводів.
За умови реалізації запропонованих заходів залишковий вплив від забруднення водного середовища не передбачається	

Заходи щодо зменшення впливу на ґрунт

Заходи щодо охорони земель (ґрунтів) спрямовані на їх раціональне використання, захист від шкідливих антропогенних впливів, а також на відтворення і підвищення родючості ґрунтів.

Таблиця 7.3

Заходи щодо зменшення впливу на ґрунт

Заходи	Характеристика
Заходи щодо пом'якшення наслідків ущільнення ґрунту і пов'язаний з ними залишковий вплив	На топографічних картах до початку будівництва чітко визначити та розмежувати під'їзні дороги і місця для паркування транспортних засобів, з метою уникнення пошкодження великої площі; розташувати нові внутрішні проїзди та шляхи таким чином, щоб вони слідували природним контурам топографії звести до мінімуму бічні зрізи по схилу; використовувати, в першу чергу, існуючи дороги для пересування будівельного обладнання, вантажних машин.
Заходи щодо захисту ґрунту від вітрової та водної ерозії	Трамбування та засипка трубопроводу ґрунтом з відсипкою валика, який забезпечує рівну поверхню після ущільнення ґрунту; землі, на яких проведено рекультивацію, і прилеглі до них території після завершення всього комплексу передбачених робіт повинні мати оптимально органічний та екологічно збалансований стійкий ландшафт.
Заходи, спрямовані на запобігання забрудненню ґрунту екологічно небезпечними матеріалами (наприклад, паливом, маслами, цементами тощо) під час будівництва	Управління відходами, які утворюються при будівництві трубопроводу-шлейфу, здійснюється відповідно до Закону України «Про управління відходами»; регулярно перевіряти шланги та клапани на наявність витоків; вимикати клапани та надійно закривати, коли шланги не використовуються; визначити компанію/фірму, яка може проводити збір палива в разі витоку, а також мати в наявності не менше 3 кг екологічно чистих речовин, здатних поглинати паливо та інші шкідливі речовини у випадку розливу; проводити регулярні перевірки будівельних машин для виявлення витоку та ремонту паливних систем; обмежити заправку транспортних засобів і обладнання та їх технічне обслуговування спеціально призначеними майданчиками із суворим контролем розливу нафтопродуктів; якщо виникають розливи небезпечних речовин, то забруднений ґрунт має бути вилучено та знешкоджена відповідно до законодавства України; будь-який матеріал, який використовується для засипання розливів небезпечних речовин, повинен бути утилізований відповідно до законодавства України; розлиті шкідливі речовини в межах огородженої зони повинні бути утилізовані відповідно до законодавства України; у разі забруднення ґрунту, його треба відокремити та поводитись з ним як з небезпечними відходами; використовувати нетоксичні фарби і консерванти, де це можливо; утримувати у нічний час автотранспорт і будівельну техніку на поверхнях (асфальтованих або покритих залізобетонними плитами) з регулюванням зливових стоків, наскільки це можливо; зберігати вийнятий ґрунт без змішування горизонтів, захищати його від забруднення і засипного матеріалу в тій же стратиграфічній послідовності і у тому ж місці, а якщо це не представляється можливим, то в інших місцях; повторно використовувати вийнятий ґрунт під час проведення земельних робіт на іншому будівельному майданчику; використовувати родючий шар ґрунту для рекультивації пошкоджених ділянок; забезпечення належного зберігання та використання паливо-мастильних матеріалів, не допускаючи їх потрапляння в ґрунт і воду; раціональне розміщення тимчасових відвалів ґрунту із умовою максимального збереження лісових, чагарникових насаджень в межах прибережних захисних смуг та за їх межами, мінімального порушення ґрунтового покриву навколишньої території; будівництво трубопроводів на орних землях необхідно проводити після збору урожаю з послідуючою рекультивацією земель.

Заходи по охороні земель (ґрунтів)	З метою захисту ґрунту від вітрової та водної ерозії проводиться трамбування та засипка трубопроводів ґрунтом з відсипкою валика, який забезпечує рівну поверхню після ущільнення ґрунту; для попередження забруднення родючого шару ґрунту під час виконання будівельних робіт передбачається зняття та складування його в кагати, які розташовуються по периметру бурового майданчику; не допускається змішування родючого ґрунту з мінеральним ґрунтом; для запобігання забруднення ґрунту передбачається частину поверхні бурового майданчику частково покрити залізобетонними плитами, а саме ділянки, де можливий контакт бурового розчину, хімреагентів і ПММ з ґрунтом (вишковий блок, силовий блок лебідки, насосний блок, циркуляційна система, блоки для приготування і очистки бурового розчину, блок ПММ, склад хімреагентів); в межах ділянки вкритої залізобетонними плитами передбачається майданчик для тимчасового розміщення автотранспортної та спеціальної техніки, що застосовується для виконання технологічних операцій (цементування обсадних колон, геофізичні дослідження та інші); з метою запобігання забруднення ґрунтової поверхні майданчику, передбачається зберігання хімреагентів в герметичній тарі, в спеціально облаштованих складах; з метою запобігання забруднення поверхні майданчику залишками масел та сажі, які викидаються при роботі дизельних двигунів, колектори ДВЗ передбачається обладнати металевими піддонами, а металеві ємності з дихальними клапанами для зберігання дизпалива, розмістити в блоці ПММ; територія навколо блоку ПММ огороджується блоками ФБС (фундаментні блоки стінові будівельні) із герметичним заробленням стиків цементним розчином; для мінімізації впливу на ґрунти та відновлення родючості ґрунтів, приведення їх у стан придатний до використання у сільському господарстві, після закінчення бурових робіт передбачається проведення рекультивації землі на буровому майданчику. Вона виконується у відповідності з ГСТУ 41 00032626-00-023-2000. «Охорона довкілля. Рекультивація під час спорудження нафтових і газових свердловин»; роботи з рекультивації поділяються на два послідовних етапи (технічний та біологічний). Технічну рекультивацію, спрямовану на збереження родючого шару, виконує будівельна організація, біологічну рекультивацію, спрямовану на відновлення родючого шару ґрунту, здійснює землекористувач; землі, на яких проведено рекультивацію, і прилеглі до них території після завершення всього комплексу передбачених робіт повинні мати оптимально органічний та екологічно збалансований стійкий ландшафт.
За умови реалізації запропонованих заходів залишковий вплив на ґрунт є незначним.	
Заходи щодо зменшення впливу на ґрунти	Ретельна зворотна засипка всіх траншей з пошаровим трамбуванням; вертикальне планування поверхні із забезпеченням нормативних ухилів для ефективного відведення поверхневого стоку; систематичне прибирання робочої зони і безпосередньо прилеглої до неї території від сміття; забезпечення встановленого порядку безпечного зберігання ТПВ (закриті контейнери, встановлені на майданчику з твердим покриттям); забезпечення своєчасного вивезення відходів у встановлені місця їх знешкодження, видалення або утилізації; постійний контроль дотримання всіх встановлених обмежень при реалізації проектних рішень.
За умови реалізації запропонованих заходів залишковий вплив на ґрунт є незначним.	

Під час прокладання під'їзної дороги, облаштування бурового майданчику, буріння свердловини та прокладанні трубопроводу-шлейфу утворюються незначна кількість відходів, які тимчасово по мірі накопичення розміщуються у спеціально відведених місцях та передаються ліцензійним організаціям відповідно до укладених договорів.

Для зменшення несприятливого впливу планованої діяльності на ґрунтовий покрив проектом передбачено проведення рекультивації для відновлення продуктивності та цінності порушених земель. Рекультивацію порушених земель виконують у два послідовних етапи: технічна рекультивація та біологічна.

Технічну рекультивацію, спрямовану на збереження родючого шару, виконує будівельна організація, біологічну рекультивацію, спрямовану на відновлення родючого шару ґрунту, здійснює землекористувач.

Технічна рекультивація передбачає зняття родючого шару ґрунту до початку виконання робіт, переміщення його до місця тимчасового зберігання та повернення після закінчення проектованих робіт. Перед зніманням родючого шару ґрунту вздовж траншеї встановлюють стовпчики висотою від 2,0 до 2,5 м. На прямих ділянках траси стовпчики встановлюють у межах видимості, на кривих – через 5-10 м. Родючий шар ґрунту знімають на всю проектну товщину шару рекультивації та переміщують у відвал, не допускаючи перемішування його з родючим шаром ґрунту.

На технічному етапі рекультивації проводять такі роботи:

- збирання будівельного сміття, видалення з меж будівельної смуги всіх тимчасових пристроїв;
- засипання траншей трубопроводів ґрунтом з насипанням валика, що забезпечує створення рівної поверхні після ущільнення ґрунту;
- покриття площі, що рекультивується, родючим шаром ґрунту.

Після завершення будівельних робіт передбачається планування мінерального шару ґрунту по всій площі будівельного майданчика з вирівнюванням рельєфу. Знімання родючого шару ґрунту передбачається роторним траншейним екскаватором по всій будівельній смузі, за виключенням місць складування родючого шару, місця прокладання трубопроводу-шлейфу, де родючий ґрунт відсутній.

Для запобігання забруднення родючого шару ґрунту передбачається вертикальне планування території, з розміщенням місця складування ґрунту у незатоплюваній зоні та на значній відстані від місця проведення робіт. Родючий шар ґрунту планується перемістити у відвал зберігання, який забезпечує розміщення мінерального ґрунту, не допускаючи перемішування його з родючим шаром ґрунту. Мінеральний та родючий шари ґрунту планується складувати у відвал з однієї сторони траншеї (не ближче ніж 0,5 м від краю траншеї, для уникнення обвалу стінок траншеї), залишаючи другу сторону вільною для зварювальних та ізоляційно-укладальних робіт. Відвали з родючим та мінеральним ґрунтом передбачається розташувати на відстані не менше 10 м один від одного, не допускаючи перемішування їх між собою. Знімання родючого шару планується проводити селективно, за два заходи, не допускаючи змішування шарів ґрунту. Першим знімається більш гумусований шар ґрунту. За другий захід знімається нижній, менш гумусований шар ґрунту.

Після проведення будівельних робіт передбачається повернення родючого шару ґрунту на порушені земельні ділянки в повному обсязі.

Біологічну рекультивацію здійснюють землекористувачі для відновлення родючості після проведення технічної рекультивації. Земельні ділянки, надані в тимчасове користування, відновлюють під ті самі види угідь, якими вони були.

Біологічна рекультивація включає такі види робіт:

- оранку та дискування землі;
- застосування органічних та мінеральних добрив;
- посів трав;
- прикочування посівів трав котками;
- культивацію.

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

Заходи щодо зменшення дій на рослинні комплекси:

- не допускати засипання ґрунтом чагарників та стовбурів дерев;
- не допускати складування будівельних матеріалів, стоянки транспорту на відстані не менше ніж 2,5 чи від дерева та 1,5 м від чагарників;
- забезпечити постійний моніторинг рідкісних рослин;
- проводити інвентаризацію зелених насаджень на території планованої діяльності;
- передбачити компенсаційні заходи в разі порушення деревно-чагарникових насаджень (посадка молодих дерев);
- провести розрахунок компенсаційних заходів визначених місць висадження.

Після проведення земляних робіт в місцях зростання рідкісних видів рослин і угруповань, занесених в охоронні списки, будуть проведені рекультиваційні заходи, включаючи репатріацію рідкісних видів, тощо. У разі виявлення на території планованої діяльності рідкісних рослин і таких, що перебувають під загрозою зникнення у відповідності до вимог статті 27 Закону України «Про рослинний світ» вони будуть пересаджені на ділянки з однотипними умовами місцезростання.

При виявленні під час провадження планованої діяльності рідкісних та таких, що перебувають під загрозою зникнення типових природних рослинних угруповань занесених до Зеленої книги України будуть вжиті відповідні заходи охорони, які передбачені Положенням про Зелену книгу України, затверджені постановою Кабінету Міністрів України від 29 серпня 2002 року № 1286.

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

Під час провадження планованої діяльності, у відповідності до вимог статей 9, 37, 39, 40 Закону України «Про тваринний світ» буде забезпечено:

- збереження умов існування видового та популяційного різноманіття тваринного світу в стані природної волі;
- недопустимість погіршення середовища існування, шляхів міграції та умов розмноження диких тварин;
- збереження цілісності природних угруповань диких тварин;
- запобігання загибелі тварин під час здійснення виробничих процесів;
- надання допомоги тваринам у разі захворювання, загрози їх загибелі під час стихійного лиха і внаслідок надзвичайних екологічних ситуацій;
- недоторканість ділянок, що мають особливу цінність для збереження тваринного світу;
- охорону середовища існування, умов розмноження та шляхів міграції тварин;
- розроблення та здійснення заходів, для забезпечення збереження шляхів міграції тварин;
- охорону територій, що є середовищем існування та шляхів міграції тварин;
- не проводити роботи в сезон тиші (відповідно до вимог статті 39 Закону України «Про тваринний світ»);

Під час буріння свердловин та будівництва трубопроводу-шлейфу працюючі будівельні машини та механізми створюють шум, що відлякує тварин від місця будівництва.

Після введення в експлуатацію об'єкт не становить небезпеки для тваринного світу.

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 та зменшення шкідливого впливу на здоров'я населення шуму, неіонізуючих випромінювань та інших фізичних факторів будуть:

- здійснюватися організаційні, господарські, технологічні, архітектурно-будівельні, технічні та інші заходи щодо попередження утворення та зниження шуму до рівнів, установлених санітарними нормами;
- вживатись заходи щодо недопущення перевищень рівнів шуму, встановлених санітарними нормами.

Радіаційний контроль будівельних матеріалів буде проводитись у відповідності до вимог ДБН В.1.4-2.01-97 «Радіаційний контроль будівельних матеріалів і об'єктів будівництва» та НРБУ-97 «Норми радіаційної безпеки України».

Під час будівельно-монтажних робіт передбачені заходи спрямовані на запобігання, відвернення, уникнення, зменшення, усунення значного шуму відповідно до вимог ДБН В.1.1-31:2013 «Захист території, будинків і споруд від шуму», а саме:

- раціональне архітектурно-планувальне рішення генерального плану планової діяльності, яке передбачає максимально можливе віддалення об'єктів, що потребують захисту від шуму (адміністративних будинків тощо), від особливо шумних джерел (двигунів, великогабаритних машин тощо);
- раціональне розміщення технологічного обладнання та робочих місць, організація захищених від шуму зон для відпочинку;
- застосування організаційно-технічних заходів, які передбачають застосування малошумного технологічного обладнання та малошумних технологічних процесів, оснащення машин і механізмів засобами дистанційного управління і автоматичного контролю, змінення способів обробки і транспортування матеріалів тощо;
- застосування звукоізолювальних кожухів на шумних агрегатах;
- застосування глушників шуму в системах вентиляції, кондиціонування повітря та в інших аерогазодинамічних установках;
- віброізоляцію технологічного обладнання;
- використання графіка будівельних робіт з метою мінімізації шумового впливу;
- будівельні роботи намагатись проводити в денний час доби при мінімальній кількості машин і механізмів;
- застосування вібропоглиначів на вібруючі поверхні технологічного обладнання;
- найбільш інтенсивні по шуму джерела повинні розташовуватися на максимально можливій відстані від житлових, громадських та адміністративних будівель;
- безперервний час роботи техніки з високим рівнем шуму (бульдозер, екскаватор тощо) протягом години не повинен перевищувати 10-15 хвилин;
- обмеження швидкості руху автомашин по будівництву;
- проведення гучних будівельних робіт буде обмежено найменш чутливим до шуму часом дня (час дня виключно між 8:00 і 20:00) та робочим тижнем;
- жителі найближчих населених пунктів будуть заздалегідь повідомлені про ведення гучних робіт в період будівництва.

Заходи по зниженню шуму та вібрації на промислових об'єктах необхідно передбачати при розробці планувальних технологічних архітектурно-будівельних рішень відповідно до:

- ДСП 173-96. Державні санітарні правила планування та забудови населених пунктів;
- ДСН 3.3.6.037-99. Санітарні норми виробничого шуму, ультразвуку та інфразвуку;
- ДБН В.1.1-31:2013. Захист територій, будинків і споруд від шуму.

Захист від шуму технологічного обладнання промислових споруд на території житлової забудови забезпечується географічним розташуванням об'єктів, що проектуються, відносно населених пунктів.

При проведенні заходів щодо захисту від шуму на території промислових об'єктів для локалізації безпосередніх джерел шуму передбачено зосередження технологічного обладнання в окремих комплексах (технологічних майданчиках).

Для попередження акустичного впливу від руху газових та рідинних потоків, що є потенційно можливими на технологічних майданчиках, розрахунок діаметру трубопроводу та вибір обладнання виконаний з умовами забезпечення нормативних швидкостей, які не створюють шкідливого шумового фону.

Обладнання, що передбачається проектами є сучасною технікою, розробниками якої враховані вимоги до охорони навколишнього природного середовища як у частині зменшення викидів забруднюючих речовин в атмосферу так і в частині захисту від шуму.

Запропоновані наступні заходи щодо запобігання нещасних випадків, пов'язаних із роботою на висоті та під час проведення інших видів будівельних робіт:

- при можливості, проводити збір конструкцій та допоміжні роботи на рівні землі, а потім піднімати та фіксувати всю конструкцію у потрібному положенні;
- дотримання відповідних стандартів і норм під час підготовки всіх проектних і робочих документів, а також під час проведення будівельних робіт;
- якщо неможливо усунути роботи на висоті, необхідно використовувати спеціальне робоче обладнання (поручні, гаки, сітки безпеки, подушки безпеки тощо) або інші методи, щоб не допустити випадків падіння;
- забезпечення працівників спеціальним захисним, рятувальним обладнанням (шоломи, захисні окуляри, засоби захисту органів слуху, маски від пилу, рукавиці, взуття, адаптоване на роботу на висоті тощо), для того, щоб звести до мінімуму ризики нещасних випадків;
- під час виконання робіт на висоті інструменти та обладнання, по можливості, повинні бути оснащені витяжними шнурами, також, де можливо, використовувати сітки безпеки.

За умови реалізації вказаних вище заходів із запобігання нещасних випадків, вплив на здоров'я працівників під час будівельних робіт буде відсутнім.

Охорона здоров'я та безпека праці

Заходи щодо запобіганню нещасних випадків, пов'язаних із будівельними роботами:

- дотримуватися відповідних стандартів і норм під час підготовки всіх проектних і робочих документів, а також під час проведення будівельних робіт;
- ручні електронагрівальні інструменти, які застосовують при виконанні зварювальних робіт повинні підживлюватися напругою не вище 42 В змінного струму;
- підключення зварювального обладнання до електричної мережі та його відключення повинно виконуватися електротехнічним персоналом;
- блок живлення зварювальних установок повинен бути заземлений;
- місця копання траншей в межах охорони електричних мереж мають бути огороджені;

- на огорожі повинні бути попереджувальні показники та написи, вночі увімкнене сигнальне освітлення;
- проведення інструктажів щодо порядку виконання земляних робіт, попередження про ураження електричним струмом і відповідальність за пошкодження ліній електропередачі;
- під час проїзду під повітряними лініями підйомні та висувні частини механізмів вантажопідйомних машин повинні знаходитись у транспортному положенні;
- для забезпечення експлуатації трубопроводів та споруд складаються інструкції по охороні праці та пожежної безпеки, посадові інструкції, які регламентують правила виконання робіт при експлуатації об'єкту нафто/газопостачання;
- забезпечити працівників спеціальним захисним, рятувальним обладнанням (шоломи, захисні окуляри, засоби захисту органів слуху, маски від пилу і хімічних речовин, рукавички, взуття тощо) для того, щоб звести до мінімуму ризики нещасних випадків;
- для підйому та опускання інструментів або матеріалів використовувати спеціальну сумку/торбину;
- забезпечити робітників, що працюють на будівельному майданчику, зв'язком (наприклад, мобільний телефон);

Запропоновані наступні заходи щодо запобіганню ризиків для людей в місцях розташування обладнання:

- ковзання, падіння: для запобігання травмуванню людей в результаті падіння після ковзання необхідно враховувати слизькість поверхонь під час будівництва та забезпечити наявність у працівників взуття з підошвами, які б забезпечували максимальне зчеплення з поверхнею землі;
- опіки: для зменшення вірогідності травмування, пов'язаного з ризиком опіків, перед початком робіт працівники повинні пройти інструктаж, щодо безпечного користування нагрівальними інструментами та зварювальними апаратами;
- електроударами: належне проектування будівельних об'єктів та виконання будівельних робіт. Запобігання ризику електричного удару та електрошоку через наявність електричної напруги на частинах будівельного об'єкту досягається заходами щодо захисту від попадання під напругу його частин, включаючи систему електроживлення, за специфічних обставин, наприклад під час дощу. Для запобігання ризику удару блискавки на межі проектом передбачається блискавкозахист надземних частин трубопроводів.

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

У разі виявлення на території планованої діяльності об'єктів культурної спадщини чи їх частин, у відповідності до вимог статті 23 Закону України «Про охорону культурної спадщини» підприємством буде укладений з відповідним органом охорони культурної спадщини охоронний договір. 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 та протягом однієї доби буде повідомлено про це відповідний орган охорони культурної спадщини, на території якого проводяться земляні роботи. Земляні роботи будуть відновлені лише згідно з письмовим дозволом відповідного органу охорони культурної спадщини після завершення археологічних досліджень відповідної території.

При виявленні об'єктів або предметів археологічної спадщини, в межах території планованої діяльності, у відповідності до вимог Закону України «Про охорону археологічної спадщини» буде негайно інформовано органи охорони культурної спадщини, а також буде відповідне сприяння і не перешкоджання будь-яким роботам з виявлення, обліку та вивчення археологічних об'єктів або предметів.

Заходи щодо пом'якшення залишкового впливу на всіх етапах планованої діяльності:

- проведення щоденного інструктажу із техніки безпеки для зниження ризику нещасних випадків через людську помилку;
- тренування з надання першої медичної допомоги, з метою обмеження впливу нещасних випадків, аварій на здоров'я людей;
- поширення інформації щодо заходів безпеки для місцевих громад;
- проведення щорічних зустрічей з місцевим населенням.

Якщо ці заходи щодо запобігання нещасних випадків будуть реалізовані, потенційний вплив проекту на здоров'я в результаті нещасного випадку в разі людської помилки або в разі стихійних лих вважатиметься незначним.

Компенсаційні заходи

До компенсаційних стягнень за використання природних ресурсів та забруднення навколишнього середовища належить екологічний податок – плата за користування земельною ділянкою, за викиди в атмосферу забруднюючих речовин.

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

- з рентної плати, за користування надрами для видобування корисних копалин;
- з екологічного податку за викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами забруднення.

Відповідно до вимог статей 156, 157 Земельного Кодексу України та Постанови Кабміну від 19.04.1993 №284 (із змінами та доповненнями) «Про порядок визначення та відшкодування збитків власникам землі та землекористувачам» користувачем (власником) земельної ділянки, яку вони можуть надати для проведення геолого-розвідувальних робіт, визначатися заподіяні збитки та неодержані доходи у зв'язку з тимчасовим зайняттям земельної ділянки для ведення сільськогосподарського виробництва, а підприємством відшкодовуються всі визначені збитки у повному обсязі (сума відшкодування буде встановлена договором із землевласниками/ землекористувачами).

Фінансування заходів щодо охорони навколишнього природного середовища здійснюється за рахунок коштів підприємства.

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

Прийняті в проекті рішення забезпечують мінімізацію збитку навколишньому середовищу під час прокладання під'їзної дороги, облаштування бурового майданчику, буріння свердловини, прокладання трубопроводу-шлейфу та експлуатації об'єкту.

Робочим проектом були передбачені заходи для забезпечення нормативного стану навколишнього середовища.

Охоронні та захисні заходи

З метою запобігання виникненню аварійних ситуацій та уникнення негативного впливу на довкілля передбачаються наступні захисні та охоронні заходи:

- цілодобовий контроль за дотриманням технологічного процесу;
- повна герметизація всього устаткування, арматури, трубопроводу, що виключає витікання чи випаровування небезпечних речовин;
- оснащення устаткування запірною арматурою (засувки, вентилі) та захисними клапанами на випадок підвищення тиску, понад передбачений режимом;
- оснащення технологічного обладнання системами автоматизованого контролю та захисту, що спрацьовують при відхиленні від заданих параметрів;
- встановлення на всіх технологічних лініях обв'язки свердловини та вузлів входу шлейфу свердловини передбачені місцеві манометри для контролю за тиском;
- застосування засобів блискавкозахисту для захисту обладнання та трубопроводів від вторинних проявів блискавки та статичного електричного струму;
- використання на ємностях з рідинами, що легко спалахують, дихальних і протипожежний (вогнезатримуючий) клапанів;
- захист обладнання трубопроводу та захист трубопроводу від атмосферної та ґрунтової корозії;
- виконання планово-попереджувальних ремонтів і періодичних оглядів технологічного обладнання та трубопроводів;
- наявність первинних засобів пожежогасіння та дотримання вимог техніки безпеки;
- проведення протипожежних інструктажів та заходів відповідно до вимог законодавства.

Ступінь екологічного ризику від діяльності проектованого об'єкту мінімальний.

Негативних залишкових впливів після припинення експлуатації свердловини та трубороводу-шлейфу не очікується.

Щодо технічної альтернативи 2

Щодо територіальної альтернативи 1

Аналогічно – технічній альтернативі 1 територіальній альтернативі 1.

РОЗДІЛ 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

Щодо технічної альтернативи 1

Щодо територіальної альтернативи 1

Як показують результати проведеної оцінки впливу на довкілля, значного негативного впливу на навколишнє середовище під час провадження планованої діяльності при дотриманні технічних і технологічних нормативів не очікується.

Суттєвий вплив на довкілля можливий лише у випадку виникнення аварійних ситуацій, але комплекс технологічних, технічних, організаційних рішень забезпечує безаварійність робіт, починаючи з прокладання під'їзних доріг, підготовки бурового майданчика, буріння свердловин, їх кріпленням, викликом припливу вуглеводнів і закінчуючи демонтажем бурового устаткування, прокладанням необхідних комунікацій та рекультивацією земельної ділянки.

Буріння свердловини

При спорудженні свердловин найбільш вірогідними ускладненнями та аваріями, які можуть вплинути на довкілля можуть бути розливи нафтопродуктів на території бурової, інтенсивні газопроявлення (ускладнення), газовий фонтан.

При виникненні перерахованих аварій бурова бригада здійснює наступні заходи:

1) У випадках розливу нафтопродуктів:

- для нейтралізації нафтопродуктів місце розливу засипається біопрепаратом «Еконадін» (або аналог) з розрахунку 1-2 л на 1 м^2 площі;

2) При виникненні інтенсивних газопроявлень бригада діє по плану «ПЛАС», при цьому:

- буровий інструмент спускається на якомога більшу глибину;
- міжколонний простір закривається противикидним обладнанням;
- в свердловину закачується обважнений буровий розчин;
- проводиться промивка свердловини і дегазація бурового розчину.

3) При виникненні газового фонтану:

- терміново сповіщає про виникнення аварії керівництву через диспетчерську службу;
- викликає спеціалізований загін САРС та пожежну частину;
- вимикає всі електроустановки та знеструмлює мережу електропостачання;
- заглушує працюючі двигуни внутрішнього згорання; встановлює пости та знаки небезпеки на під'їзних шляхах до майданчика бурової;
- після прибуття загону спеціалізованої частини діє по плану штабу.

При ліквідації інтенсивних газопроявлень підчас дегазації бурового розчину в атмосферу може попасти до 5000 м^3 газу.

На основі досвіду проведення робіт по ліквідації газових фонтанів на родовищах і площах при наявності на буровій швидкодіючого противикидного обладнання, кваліфікованих спеціалістів і необхідного запасу бурового розчину термін їх ліквідації в середньому 2-3 доби.

Передбачається встановлення на розгалуженнях водопроводу від ємностей запасу води пожежних кранів: в насосному приміщенні, приміщенні вишково-силового блоку, блоку очистки та дегазації бурового розчину, біля житлових вагон-будинків; а також крана, встановленого між водною свердловиною і ємністю для запасу води для підключення пожежної техніки, та під'їзний шлях з твердим покриттям до нього.

З метою запобігання загорання ПММ, що використовуються при спорудженні свердловини, для їх зберігання передбачаються відповідні металеві ємності, які обладнуються дихальними клапанами та знаходяться в блоці ПММ, що розміщується на майданчику з залізобетонних плит.

У випадку розливу нафтопродуктів забруднений паливно-мастильними матеріалами ґрунт зв'язується за допомогою адсорбенту – типу «СКАВПОЛ» (висновок державної санітарно-епідеміологічної експертизи МОЗ України від 09.12.2008 № 05.03.02.07/79431), знешкоджується методом біологічної деструкції з допомогою мікроорганізмів по методиці згідно з додатком П СОУ 73.1-41-11.00.01:2005. Контроль якості очищення проводять візуально, спостерігаючи процес зникнення плівки. Після чого очищений ґрунт стає нетоксичним та буде придатним для подальшого використання.

Транспортування хімічних реагентів до бурового майданчику здійснюється в герметичній тарі. Введення їх виконується короткочасно та безпосередньо в буровий розчин, що поступає в свердловину. Тому вплив на повітряне середовище при введенні в буровий розчин більшості хімічних реагентів не передбачається.

При приготуванні бурового розчину під час завантаження порошкоподібних матеріалів у гідроворонку, що знаходиться в блоці очистки та приготування бурового розчину, відбувається викид пилу в атмосферне повітря.

Зберігання піноутворювача для потреб пожежогасіння передбачається в металевих бочках в теплому приміщенні.

Облаштування свердловин

Технологічний процес підготовки корисних копалин до транспортування передбачає виділення небезпечних і шкідливих речовин в атмосферу, які в цей час не можуть бути повністю виключені.

Джерелами технологічно неминучих газових виділень є продувні лінії свердловини. Додатковими причинами, що впливають на загазованість робочої зони, можуть бути: просочування газу через нещільності роз'ємних з'єднань устаткування і арматури, сальникові ущільнення, роботи з демонтажу трубопроводів та арматури.

При аваріях або грубому порушенні технологічного режиму може виникнути небезпека вибуху або пожежі, тому що природний газ має дуже низький поріг вибухонебезпечної концентрації в повітрі (від 5 до 15%). Причиною виникнення аварійної ситуації можуть бути:

- порушення режиму роботи технологічної установки та вимог безпеки, передбачених інструкцією по експлуатації;
- застосування для виконання ремонтних робіт у вибухонебезпечних зонах інструмента, що висікає іскри при ударах;
- порушення вимог безпеки при виконанні ремонтних робіт із застосуванням відкритого вогню;
- несправність технологічного устаткування, електроустаткування та засобів захисту від статичної електрики та блискавкозахисту.

Для виявлення пошкоджень траси трубопроводу-шлейфу, ліквідації витоків, контролю стану ґрунтової основи трубопроводів, своєчасного виявлення ерозійного розмиву ґрунтів, просідання ґрунтової основи, руйнування насипу та інше проводяться періодичні обстеження трубопроводів.

За допомогою встановленого клапана-відтинача на свердловині забезпечується автоматичне відключення у випадках розриву трубопроводу.

Для запобігання аварійних ситуацій: обладнання повністю герметизується, для безпечного доступу до запірної арматури та для обслуговування обладнання передбачені майданчики, на всіх технологічних лініях встановлюються манометри для контролю за тиском, уся запірна арматура відповідає характеристикам робочого середовища, витримуються нормативні відстані від трубопроводу, який проектується, до існуючих підземних комунікацій, передбачений електрохімзахист трубопроводу.

Особливості експлуатації проектованого об'єкта:

- необхідність проведення вогневих та вогненебезпечних робіт;
- необхідність обслуговування споруд та обладнання, які в процесі експлуатації знаходяться під високим тиском;
- можливість утворення вибухонебезпечної суміші газу з повітрям при витіканні газу;
- необхідність захисту трубопроводів, як від розгерметизації, так і від перевищення тиску.

Згідно з цим у проекті враховані наступні рішення для запобігання аварійних ситуацій та забезпечення безпеки праці:

- обладнання та трубопроводи повністю герметизуються;
- передбачені майданчики обслуговування для безпечного доступу до запірної арматури;
- передбачено використання запірної арматури (засувок, клапанів, вентилів), що відповідають характеристикам робочого середовища (робочий тиск, температура);
- проектом передбачено нормативну глибину прокладання трубопроводів (> 1 м);
- проектом витримано нормативні відстані (в плані та просвіті) від проектного трубопроводу до існуючих підземних комунікацій;
- проектом передбачено захист трубопроводу від атмосферної та ґрунтової корозії;
- підземна частина проектного трубопроводу захищається ізоляційним покриттям класу В;
- передбачено електрохімзахист трубопроводу;
- передбачається пізнавальне фарбування елементів конструкцій та трубопроводу.

Експлуатація свердловини

При експлуатації свердловини необхідність проведення вогневих та вогненебезпечних робіт, необхідність обслуговування обладнання, яке в процесі експлуатації знаходиться під високим тиском, можливість утворення вибухонебезпечної суміші газу з повітрям при витіканні газу може бути причиною виникнення аварійних ситуацій.

Одна з основних умов безпечної експлуатації свердловини – її герметичність. Причиною порушення герметичності можуть бути: корозійний чи механічний знос обладнання, механічне руйнування обладнання, неналежне дотримання умов безпеки при вогневих роботах, несвоєчасна профілактика роботи запірної арматури та інше. Розгерметизація гирла свердловини може призвести до об'ємного вибуху хмари та факельного горіння струменю. Джерелами запалювання можуть бути іскри, що створюються при ударі чи терті, вогневі або ремонтні роботи, іскри електроустановок (зварювальних агрегатів), прояви статичної або атмосферної електрики, необережне поводження з вогнем.

Пожежна безпека

Буріння свердловин

При бурінні свердловин необхідно дотримуватись Правил пожежної безпеки.

Особи, які виконують роботу, пов'язану з підвищеною пожежною небезпекою, повинні пройти спеціальне навчання (пожежно-технічний мінімум). Працівники, зайняті на роботах з підвищеною пожежною небезпекою, один раз на рік проходять перевірку знань відповідних нормативних актів з пожежної безпеки, а посадові особи до початку виконання обов'язків та періодично (один раз на три роки) проходять навчання та перевірку знань з пожежної безпеки.

На території бурового майданчику необхідно передбачити зовнішнє водозабезпечення для пожежогасіння. Відповідно вимогам ДБН В.2.5-74:2013, норма витрати води на зовнішнє пожежогасіння, для будівель з III а ступенем вогнестійкості та категорією Д за вибухо-, пожежонебезпекою, складає 10 л/с.

Тривалість гасіння згідно п. 6.2.13 ДБН В.2.5-74:2013 приймається 3 год. Таким чином, мінімально необхідний об'єм запасу води на одну пожежу становить:

$$V = 10 \times 60 \times 60 \times 3 = 108\ 000 \text{ л} = 108 \text{ м}^3.$$

Для забезпечення такої потреби на майданчику бурової передбачено встановити два резервуара (ємності) запасу води загальним об'ємом 100 м^3, Розташування резервуарів запасу води на майданчику враховує вільний (неускладнений) забір води пожежними автомобілями, мотопомпами, а також дотримання мінімальної відстані 40 м від точки забору до складу ПММ та ємностей для вуглеводневої основи.

Схемою передбачається встановлення на розгалуженнях водопроводу від ємності запасу води пожежних кранів на висоті 1,35 м від підлоги: в насосному приміщенні, приміщенні вишковосилового блоку, блоку очистки та дегазації бурового розчину, біля житлових вагон-будинків; а також крана, встановленого між водною свердловиною і ємністю для запасу води для підключення пожежної техніки, та під'їзний шлях з твердим покриттям до нього. На ємності запасу води наноситься плоский покажчик (із застосуванням світловідбивного покриття) із зазначенням «Ємність запасу води пожежна» та цифровим значенням запасу води в кубічних метрах. Запроектовані обв'язка насоса для повторного використання води з пожежним водопроводом, площадка-пірс з твердим покриттям для забору води з ємності відстояної води пожежною технікою та під'їзний шлях з твердим покриттям до неї.

Біля кожного пожежного крана на стояку з гайками на патрубках Ø 50 мм монтуються ящики для зберігання пожежних рукавів і стволів. На дверцях пожежних ящиків наносяться покажчики пожежного крана із застосуванням світловідбивних покриттів із зазначенням номера крана, цифровими значеннями відстані в метрах від покажчика до пожежного крана, внутрішнього діаметра трубопроводу в міліметрах, зазначенням виду водогінної мережі. Кількість та місця встановлення пожежних кранів приведені в таблиці нижче на схемі зовнішнього водозабезпечення. Ширина під'їзного шляху з твердим покриттям до бурової прийнята 5-6 м в залежності від типу обладнання.

Проектом передбачається спеціальне виконання жолобної системи та блоку приймальних ємностей, які мають можливість герметично закриватися з метою запобігання випаровування легких вуглеводнів. Встановлення біля під'їзного шляху на бурову, а також навколо неї щитів з написами про необхідність суворого дотримання правил пожежної безпеки на території бурової. Розміщення дизельного палива та нафтопродуктів для приготування розчину на відстані 40 м від бурової. На таку ж відстань необхідно транспортувати шлам (шнековий транспортер або аналог), вибурену породу та продукти розчину на вуглеводневій основі.

Площадка під гирло свердловини обладнується стоками та жолобами. В процесі приготування розчину біля приймальної ємності і особливо біля блоку приготування бурових розчинів необхідно бути виключно обережними, та не допускати виконання робіт, пов'язаних з іскроутворенням. Необхідно проводити 2 рази на зміну.

Контроль температури та тиску розчину, що виходить із свердловини, та результати фіксувати у спеціальному журналі. При зміні вахти обов'язково очищати територію бурової від продуктів розчину на вуглеводневій основі. (якщо є розчин на вуглеводневій основі).

У випадку надзвичайних подій (відкритий фонтан) передбачається за межами площадки бурової, перпендикулярно осі переважаючого напрямку вітру, та монтаж додаткових ємностей та трубопроводів для накопичення води на потреби ліквідації фонтану.

Об'єм додаткових ємностей визначається штабом.

Бурова бригада в даному випадку діє по спеціальному плану, розробленому штабом.

Розміщення вагон-будинків для житлово-побутових потреб, складських, виробничих і допоміжних приміщень, під'їзної дороги та майданчика для розміщення спеціальної техніки повинні бути виконані у відповідності з вимогами чинного законодавства, а бурова забезпечена первинними засобами пожежогасіння.

Розташування житлових вагон-будинків передбачається окремо один від одного або парами в торець один до одного. В останньому випадку виходи з них повинні розміщуватись у протилежні боки. Категорія приміщень (мобільні вагон-будинки) по пожежній небезпеці-Д.

Відповідно до меж вогнестійкості будівельних конструкцій та поширенню вогню мобільні вагон-будинки відносяться до III ступеню вогнестійкості.

Передбачається вогнезахисна обробка конструкцій та укриття, які можуть горіти.

При спорудженні проектних свердловин передбачено використання речовини з відомими властивостями стосовно пожежної небезпеки. Застосування матеріалів та речовин, на які відсутні дані щодо пожежної небезпеки, забороняється.

На відстані 15 м від гирла свердловини передбачається спорудження площадки з твердим покриттям шириною 12 м для розміщення пожежної техніки на випадок гасіння пожежі газонафтових фонтанів.

З метою запобігання загорання нафтопродуктів, ПММ та ємності для вуглеводневої основи, що використовуються при спорудженні свердловин, для їх зберігання передбачаються відповідні металеві ємності, які обладнуються рівнемірами та дихальними трубками, встановлені на майданчику з залізобетонних плит. Територія навколо блоку ПММ огороджується блоками ФБС (фундаментні блоки стінові будівельні) висотою 0,6 м і шириною 0,3 м із герметичним заробленням стиків цементним розчином. Зберігання піноутворювача для потреб пожежогасіння передбачається в металевих бочках V= 200 л в теплому приміщенні.

Розміщення ємностей з ПММ і нафтою передбачається на відстані не менше 20 м від приміщення силового та насосного блоків, інших будівель та споруд. Паливопровід передбачається обладнати запірним вентилем, який встановлюється на відстані 5 м від стінки машинного приміщення. Місця зберігання ПММ та ємності для вуглеводневої основи, а також інші об'єкти на буровій забезпечуються засобами пожежогасіння.

Викидні труби двигунів передбачається обладнати іскрогасниками, а викидні гази вивести на відстань не менше 15 м від гирла свердловини при горизонтальному прокладенні викидного трубопроводу і 1,5 м від кута покрівлі приміщення – при вертикальному прокладенні. В місцях проходу вихлопних труб через стіну або покрівлю, які можуть горіти, передбачається залишити зазор між трубами і конструкцією приміщення не менше 15 см, а трубу в цих місцях обмотати негорючим матеріалом.

Електрообладнання, контрольно-вимірювальні прилади, світильники, засоби блокування та сигнальні пристрої, що встановлюються у вибухонебезпечних зонах повинні мати рівень вибухозахисту,ьщо відповідає вимогам, а вид вибухозахисту – категорії та групі вибухонебезпечної суміші.

Електророзподільний щит блоку очистки та дегазації бурового розчину передбачається встановити в інтенсивно провітрюваному місці за межами блоку установки дегазаторів, а в покрівлі й обшивці стінок блоку передбачаються вентиляційні вікна.

Кожен працівник повинен пройти вступний, первинний та повторний протипожежний інструктаж. Допуск осіб, що не пройшли протипожежний інструктаж і перевірку знань з питань пожежної безпеки, забороняється. Під час проведення вступного протипожежного інструктажу особи, яких приймають на роботу, мають бути ознайомлені з:

- наявністю небезпечних у пожежному відношенні виробництв (дільниць, робіт) та їх загальною характеристикою;
- можливими причинами пожеж та запобіжними заходами щодо них;
- діючими на об’єкті правилами, інструкціями, наказами, положеннями з питань пожежної безпеки, загальними вимогами щодо утримання протипожежного режиму;
- порядком паління, застосуванням відкритого вогню, проведення вогневих та інших пожежонебезпечних робіт;
- відповідальністю за порушення правил пожежної безпеки;
- місцем знаходження об’єктової пожежної охорони, а в разі її відсутності найближчої пожежної частини;
- наявним на підприємстві порядком (системою) сповіщення людей про пожежу;
- правилами використання первинних засобів пожежогасіння.

До первинних засобів пожежогасіння відносяться: вогнегасники, пожежний Інвентар (покривала з негорючого теплоізоляційного полотна, грубововняної тканини або повсті, ящики з піском, бочки з водою, пожежні відра, совкові лопати) та пожежний інструмент (гаки, ломи, сокири тощо).

Територія бурової обладнується знаками пожежної безпеки. Знаки пожежної безпеки розміщуються на видних місцях на вході в бурову, в силовому та насосному приміщеннях, на блоці очистки та дегазації бурового розчину, в місцях розміщення пожежних щитів і пожежних кранів, в житлово-побутових вагон-будинках, а при необхідності на майданчику бурової. Перед в’їздом на територію бурової на видному місці розміщується стенд, на якому показана схема руху автотранспорту, споруди з написами їх призначення та засобами пожежогасіння, а також прізвище особи відповідального за протипожежний стан та номери телефону пожежної частини та диспетчерської служби бурової організації.

У випадку виникнення пожежі бурова бригада повинна діяти у відповідності із встановленим відповідним документом (наказом, інструкцією тощо) «Порядком дій у разі виникнення пожежі».

Облаштування свердловини

Місця проведення зварювальних та інших вогневих робіт, пов’язаних з нагріванням деталей до температур, спроможних викликати займання матеріалів та конструкцій, можуть бути: постійними, які організуються у спеціально обладнаних для цієї мети цехах, майстернях чи на відкритих майданчиках; тимчасовими, коли вогневі роботи проводяться безпосередньо в будівлях, які зводяться або експлуатуються, спорудах та на території об’єктів з метою монтажу будівельних конструкцій, ремонту устаткування тощо.

1. Керівник підприємства чи структурного підрозділу, де проводяться вогневі роботи на тимчасових місцях, зобов'язаний оформити наряд-допуск на проведення цих робіт.

2. Проведення вогневих робіт на постійних та тимчасових місцях дозволяється лише після вжиття заходів, які виключають можливість виникнення пожежі: очищення робочого місця від горючих матеріалів, захисту горючих конструкцій, забезпечення первинними засобами пожежогасіння (вогнегасником, ящиком з піском та лопатою, відром з водою). Вид (тип) та кількість первинних засобів пожежогасіння, якими повинно бути забезпечене місце робіт, визначаються з урахуванням вимог щодо оснащення об'єктів первинними засобами пожежогасіння і вказуються в наряді-допуску.

3. Після закінчення вогневих робіт виконавець зобов'язаний ретельно оглянути місце їх проведення, за наявності горючих конструкцій полити їх водою, усунути можливі причини виникнення пожежі. Посадова особа, відповідальна за пожежну безпеку приміщення (дільниці, установки, території тощо), де проводились вогневі роботи, повинна забезпечити перевірку місця проведення цих робіт упродовж 2 годин після їх закінчення. Про приведення місця вогневих робіт у пожежобезпечний стан виконавець та відповідальна за пожежну безпеку посадова особа роблять відповідні позначки у наряді-допуску.

4. Технологічне обладнання, на якому передбачається проведення вогневих робіт, повинне бути приведене в пожежовибухобезпечний стан до початку цих робіт (видалені пожежовибухонебезпечні речовини та відклади, відключені діючі комунікації, виконано безпечними методами очищення, прошпарення, промивання, забезпечені вентиляція та контроль за повітряним середовищем тощо).

5. Під час перерв у роботі, а також у кінці робочої зміни зварювальна апаратура повинна відключатися, в тому числі від електромережі, шланги від'єднуватися і звільнятися від горючих рідин та газів, а у паяльних лампах тиск повинен бути повністю знижений. Після закінчення робіт уся апаратура й устаткування мають бути прибрані в спеціально відведені приміщення (місця).

6. Не дозволяється: приступати до роботи за несправності апаратури; розміщати постійні місця для проведення вогневих робіт у пожежонебезпечних та вибухопожежонебезпечних приміщеннях; допускати до зварювальних та інших вогневих робіт осіб, які не мають кваліфікаційних посвідчень та не пройшли у встановленому порядку навчання за програмою пожежно-технічного мінімуму та щорічної перевірки знань з одержанням спеціального посвідчення; проводити зварювання, різання або паяння свіжопофарбованих конструкцій та виробів до повного висихання фарби; виконуючи вогневі роботи, користуватися одягом та рукавицями зі слідами масел та жирів, бензину; допускати стикання електричних проводів з балонами зі стисненими, зрідженими й розчиненими газами; виконувати вогневі роботи на апаратах і комунікаціях, заповнених горючими й токсичними матеріалами, а також на тих, що перебувають під тиском, газів, парів та повітря або під електричною напругою.

Місця розташування первинних засобів пожежогасіння, джерела протипожежного водопостачання повинні бути обладнані написами та освітлені в темний час доби.

Керівники об'єктів будівництва несуть особисту відповідальність за виконання вимог правил пожежної безпеки та відповідають за порушення цих вимог. Посадові особи, винні в порушенні правил пожежної безпеки, в залежності від характеру порушень та їх наслідків, несуть відповідальність у встановленому законом порядку.

Щодо технічної альтернативи 2

Щодо територіальної альтернативи 1

Аналогічно – технічній альтернативі 1 територіальній альтернативі 1.

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

Труднощі під час підготовки звіту з ОВД відсутні.

РОЗДІЛ 10 Усі зауваження і пропозиції громадськості до планованої діяльності

Повідомлення про планову діяльність (реєстраційний номер справи про оцінку впливу на довкілля планованої діяльності 14643), що підлягає оцінці впливу на довкілля оприлюднено в Єдиному державному реєстрі з оцінки впливу на довкілля на національній онлайн-платформі ЕкоСистема (https://my.eco.gov.ua/ovd-citizen-app?docNumber=14643) та публічних місцях на території, де планується провадити плановану діяльність, та населених пунктах, які можуть зазнати впливу планованої діяльності (Додаток Р.1).

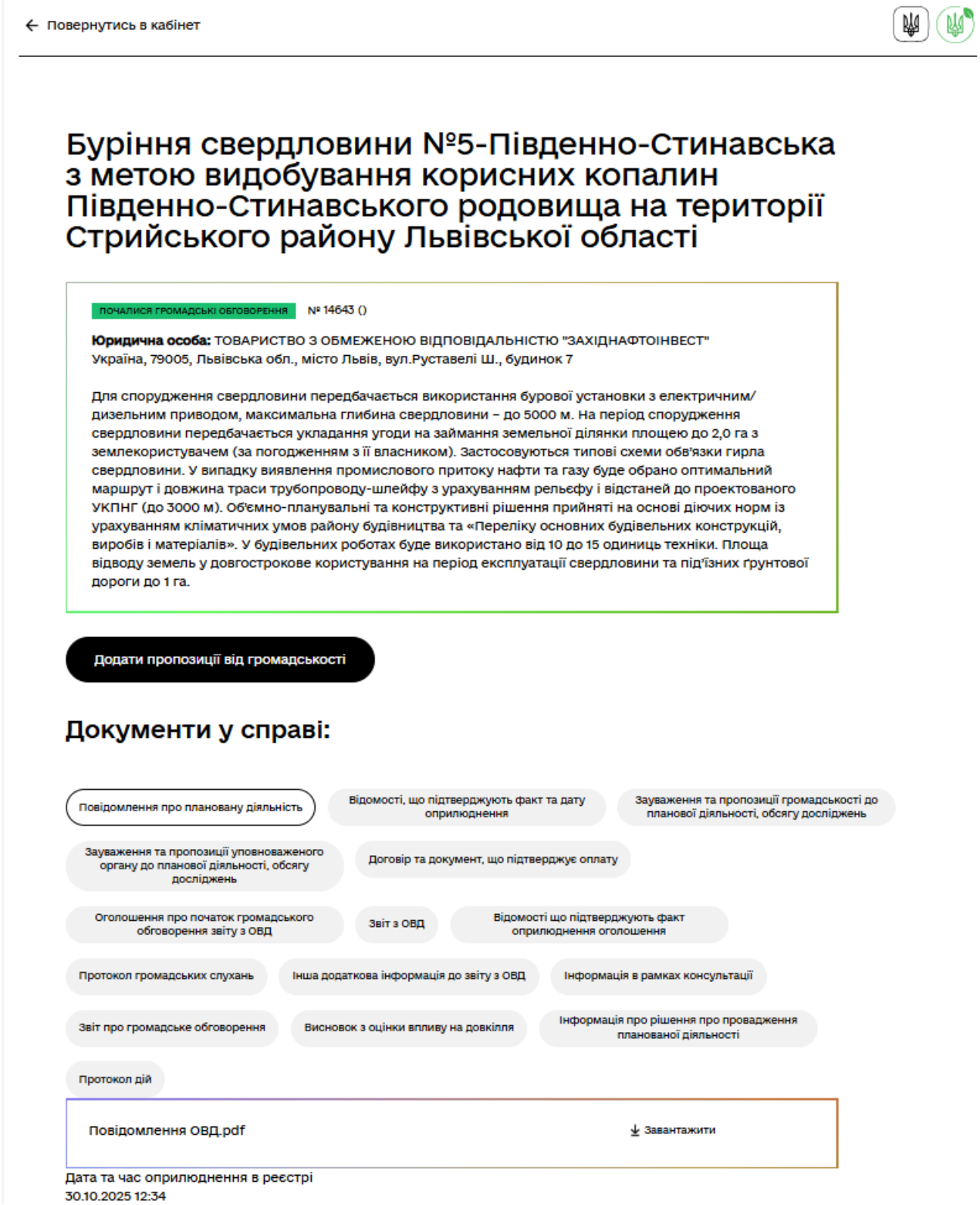


Рисунок 10.1 – Відображення справи на національній онлайн-платформі ЕкоСистема в Єдиному державному реєстрі з оцінки впливу на довкілля

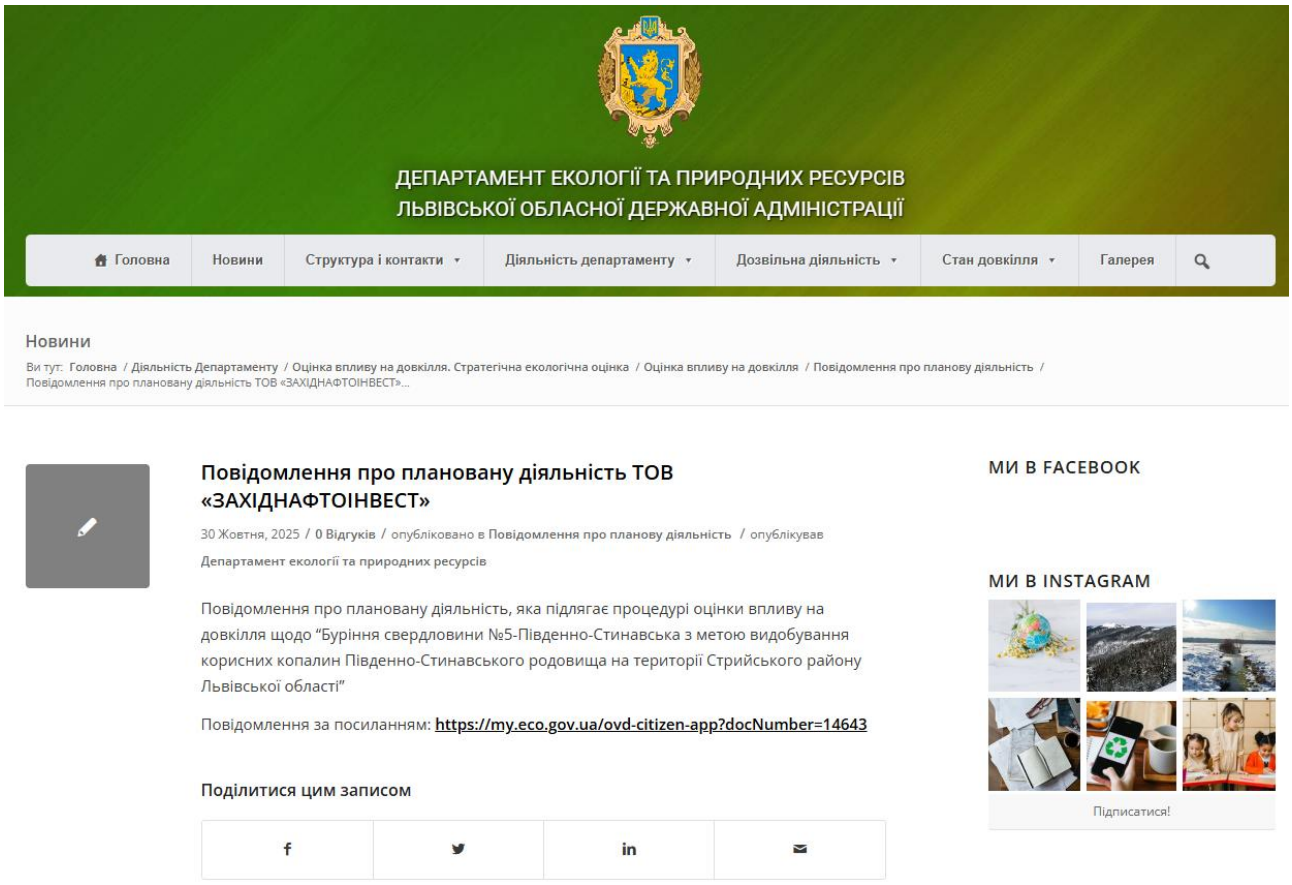


Рисунок 10.2 – Публікація інформації щодо повідомлення про плановану діяльність на офіційному вебсайті Департаменту екології та природних ресурсів Львівської обласної державної адміністрації

У відповідності до п. 7 ст. 5 Закону України «Про оцінку впливу на довкілля» протягом 12 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 12 робочих днів з дня офіційного оприлюднення повідомлення про планову діяльність, яка підлягає оцінці впливу на довкілля, зауважень та пропозицій до планованої діяльності, обсягу досліджень та рівня деталізації інформації, що підлягає включенню до звіту з оцінки впливу на довкілля від громадськості не надходило, про що свідчить лист Департаменту екології та природних ресурсів Львівської обласної державної адміністрації від 18.11.2025 №31-7258/0/2-25 (Додаток С.1).

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

Організація моніторингу, при спорудженні свердловини з метою видобування корисних копалин Південно-Стинавського родовища, передбачається при проведені робіт з буріння, облаштування, підключення та експлуатації свердловини (основний вплив на довкілля при реалізації діяльності), є невід'ємною частиною контролю стану навколишнього середовища та здійснюється суб'єктом господарювання.

Під час аварійних ситуацій (можливих і непередбачуваних) буде проводитись контроль за станом атмосферного повітря, ґрунтів, водного середовища (при наявності поблизу об'єкта планованої діяльності) та видами і кількістю утворених відходів.

Аналіз проведеного моніторингу дозволить уточнити прогнозні результати оцінки дії планованої діяльності на довкілля і, відповідно до цього, скорегувати заходи з мінімізації або компенсації негативних наслідків.

При проведенні моніторингу суб'єкт господарювання повинен мати:

- картосхему розташування джерел шкідливої дії на довкілля з вказівкою місць проведення випробувань і відбору проб, пробних майданчиків;
- план-графік проведення спостережень, затверджений керівником;
- відомості про лабораторію, що виконує випробування при проведенні моніторингу, атестат акредитації з додатком області акредитації.

В межах Південно-Стинавського родовища проведено моніторинг стану навколишнього середовища. Протоколи досліджень – в додатку К.1.

Моніторингу стану навколишнього середовища проводився вимірювальною лабораторією ТзОВ «Компанія «Центр ЛТД» (Свідоцтво про відповідність системи керування вимірюваннями № РЛ 073/23 від 20.09.2023 р.).

Моніторинг у сфері охорони атмосферного повітря

Екологічний моніторинг атмосферного повітря – це комплексна система спостережень, оцінки та прогнозу зміни стану атмосферного повітря під впливом планованої діяльності.

Організація моніторингу стану атмосферного повітря при бурінні нафтових/газових свердловин здійснюється Замовником.

Основними формами моніторингу на рівні підприємства відносно проектованого об'єкта є планові перевірки бурової бригади по дотриманню правил експлуатації обладнання та технологічних параметрів, які впливають на кількість викидів забруднюючих речовин в атмосферу; плановий (періодичний) аналітичний контроль викидів забруднюючих речовин від джерел забруднення атмосфери.

Проведення моніторингу при експлуатації свердловин дозволить порівняти прогнозні результати оцінки дії планованої діяльності на довкілля і, відповідно до цього, скорегувати заходи з мінімізації або компенсації негативних наслідків.

Передбачити проведення контролю стану забруднення атмосферного повітря на межі нормативної СЗЗ в бік найближчої забудови до свердловини та на межі найближчої житлової забудови до свердловини під час буріння та виконання робіт з випробування. Періодичність проведення моніторингу – 1 раз під час буріння та 1 раз в процесі експлуатації.

Згідно ОНД-86 «Методика расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий», контролю підлягають речовини, для яких є доцільним розрахунок розсіювання.

Виконання робіт з контролю стану атмосферного повітря виконується спеціалізованими лабораторіями, що мають право (ліцензію) на виконання даних робіт.

В пробах атмосферного повітря перевищень ГДК досліджуваних речовин не виявлено, що відповідає вимогам державних медико-санітарних нормативів допустимого вмісту хімічних і біологічних речовин в атмосферному повітрі населених місць затверджених Наказом Міністерства охорони здоров'я України від 10.05.2024 №813 (додаток К.1).

Моніторинг у сфері охорони ґрунтів

Перед початком робіт, передбачається відбір проб ґрунтів для визначення та подальшого контролю показників їх родючості, складу та забруднення. Визначення показників складу та якості ґрунтів виконується атестованою вимірювальною лабораторією. Відповідний етап локального екологічного контролю ґрунтів.

Ґрунт – основна ланка біогеохімічного кругообігу речовин в екосистемах, це джерело надходження різних речовин в рослини і за трофічними ланцюгами в організм людини. Ґрунти акумулюють забруднювачі в гумусовому горизонті протягом тривалого періоду.

В пробах ґрунту концентрації хімічних речовин не перевищують величини гранично допустимих концентрацій (ГДК) відповідно до регламентів допустимого вмісту хімічних речовин у ґрунті затверджених Наказом Міністерства охорони здоров'я України від14 липня 2020 року № 1595 (додаток К.1).

Моніторинг за станом поверхневих та підземних вод

Моніторинг поверхневих вод здійснюється сертифікованою організацією, яка має спеціальне обладнання для проведення робіт. Мета моніторингу – оцінка екологічного та хімічного стану масивів поверхневих вод, екологічного потенціалу штучних або істотно змінених масивів поверхневих вод, кількісного та хімічного стану масивів підземних вод та визначення джерел негативного впливу на них розбіжності у прогнозованих рівнях впливу.

Передбачено проведення контролю стану забруднення поверхневих вод найближчого до території планованої діяльності водного об'єкту.

Оцінка якості підземних вод визначалася відповідно до ДСанПіН України 2.2.4-171-10 «Гігієнічні вимоги до питної води, призначеної для споживання людиною» (додаток К.1).

Моніторинг іонізуючого випромінювання

Моніторинг іонізуючого випромінювання на території Південно-Стинавського родовища передбачається спеціалізованою лабораторією, відповідно до укладеного договору, згідно чинного законодавства (Основні санітарні правила забезпечення радіаційної безпеки України, затверджені наказом Міністерства охорони здоров'я України від 02.02.2005 №54).

Потреба у проведенні післяпроектного моніторингу

З метою нормалізації стану навколишнього середовища та вжиття додаткових заходів і дій із запобігання, уникнення, зменшення, усунення, обмеження впливу планованої діяльності на довкілля передбачається проведення після проектного моніторингу:

- проведення контролю стану забруднення атмосферного повітря на межі нормативної СЗЗ з боку найближчої житлової забудови від свердловин;
- проведення контролю стану ґрунтів на майданчику розташування свердловини;
- проведення контролю якості підземних та надземних вод (найближчий поверхневий водний об'єкт до території діяльності; найближчих підземний водний об'єкт до території діяльності межі житлової забудови (наприклад колодязі найближчої житлової забудови).

Впроваджена на підприємстві система екологічного моніторингу в повному обсязі забезпечує контроль за станом довкілля. Потреби в проваджені автоматичної системи екологічного моніторингу не передбачається.

Таблиця 11.1

Орієнтовний план-графік проведення моніторингу під час проведення планованої діяльності

Параметр моніторингу	Точки відбору проб	Періодичність проведення робіт з моніторингу	Речовини, які підлягають контролю
Атмосферне повітря	Спостереження за якістю атмосферного повітря на межі санітарно захисної зони з боку найближчої житлової забудови	1 раз перед бурінням свердловини/ 1 раз під час буріння свердловини/ 1 раз перед введенням в експлуатацію свердловини	Діоксид азоту (NO_2), сажа (С), бенз(а)пірен, вуглецю оксид (СО), граничні вуглеводні (C_{12}-C_{19}) та сірчаний ангідрид (SO_2)
	Спостереження за якістю атмосферного повітря на межі санітарно захисної зони з боку найближчої житлової забудови	1 раз на рік під час експлуатації свердловини (у разі ліквідації свердловини: 1 раз після ліквідації)	Діоксид азоту (NO_2), сажа (С), бенз(а)пірен, вуглецю оксид (СО), граничні вуглеводні (C_{12}-C_{19}) та сірчаний ангідрид (SO_2)
Підземні води	Спостереження за якістю підземних вод (наприклад колодязі найближчої житлової забудови)	1 раз перед буріння свердловини 1 раз після буріння свердловини	Запах при 20°С, запах при 60 °С, забарвленість по шкалі, каламутність, смак та присмак, водневий показник, амоній (азот амонійний),аніонні синтетичні поверхнево-активні речовини, гідрокарбонати, залізо (загальне), загальна жорсткість, загальна лужність, нітрити, нітрати, сірководень (сульфіди), сульфати, фториди, фосфати, сухий залишок, перманганатна окиснюваність, хлориди, температура
Поверхневі водні об’єкти	Спостереження за якістю найближчого поверхневого водного об’єкту до місця планованої діяльності	1 раз перед буріння свердловини 1 раз після буріння свердловини	Амоній (азот амонійний), АПАР (аніонні небіогенні), $БСК_5$, водневий показник, завислі речовини, залізо (загальне) мінералізація/ сухий залишок, нафтопродукти, нітрити, нітрати, сульфати, хлориди, ХСК, фосфати
Ґрунти	Спостереження за рівнем забруднення ґрунтів в межах бурового майданчика	1 раз перед буріння свердловини 1 раз після завершення робіт	Нафтопродукти, свинець, цинк, нікель, кадмій, хром, кобальт
Іонізуюче випромінювання	Спостереження за фоновими показниками іонізуючого випромінювання в межах бурового майданчика (вимірювання потужності поглинутої дози зовнішнього гамма-випромінювання)	1 раз під час буріння свердловини	Потужність експозиційної дози зовнішнього гамм-випромінювання (мк^{3}в/год) Еквівалентна рівноважена об’ємна активність радону (ЕРОА радону) Бк/м^2
Шум	Спостереження за рівнем шуму на межі санітарної зони з боку найближчої житлової забудови	1 раз під час буріння свердловини	-

Дотримуючись рекомендацій та правил експлуатації техніки та обладнання вплив на довкілля не перевищуватиме встановлених норм. Дотримання цих вимог, а також проведення постійного нагляду та контролю за технологічним процесом і своєчасне впровадження протидійних стабілізуючих чи запобігливих заходів дає можливість звести вплив на довкілля до бажаного рівня.

РОЗДІЛ 12 Резюме нетехнічного характеру

Планована діяльність передбачає буріння свердловини №5-Південно-Стинавська (назва змінена зі свердловини №10-Південно-Стинавська 27 жовтня 2025 року) з метою видобування корисних копалин Південно-Стинавського родовища на території Стрийського району Львівської області в межах спеціального дозволу на користування надрами від 31.05.2016 № 6129 на підставі Договору про спільну діяльність від 01.06.2021 №01-31/21 – уповноважена особа ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ «ЗАХІДНАФТОІНВЕСТ» 41565220.

Провадження планованої діяльності передбачається на підставі спеціального дозволу на користування надрами від 31 травня 2026 року №6129 отриманого з метою видобування нафти, газу та супутніх компонентів Південно-Стинавського родовища (глибина більше 4000 м).

Очікуваний об'єм видобутку становить: нафти до 400 т/добу, газу до 150 тис. $м^3$/добу. Після завершення буріння, у разі виявлення промислового притоку нафти/газу, передбачається провести обв'язку гирла свердловини та прокладання трубопроводу-шлейфу (до 3000 м) до проектованого УКПНГ.

В процесі реалізації планованої діяльності розглядається дві технічні альтернативи та одна територіальна альтернатива, оскільки територія Південно-Стинавського родовища, обмежена та визначена географічними координатами зазначеними у Спеціальному дозволі на користування надрами від 31 травня 2016 року № 6129 та розташування гирла свердловини обумовлюється оптимальними геологічними умовами розкриття перспективних продуктивних горизонтів і поверхневими умовами.

Технічна альтернатива 1.

Об'єкт існуючий, наявні документи дозвільного характеру, розробку родовища здійснюють відповідно до Правил розробки нафтових і газових родовищ. Під час розробки площі передбачено пошук і розвідку нових покладів вуглеводнів. Буріння свердловини здійснюватиметься верстатом з дизельним приводом, спосіб буріння – роторний, турбінний. Буріння свердловини буде відбуватися частково безамбарним методом, при якому збір бурового шламу після використання розчину буде здійснюватися у спеціальні біг-беги, які до вивезення на утилізацію будуть складуватися в спеціальні наземні ємності об'ємом до 40 м3. Передбачається обв'язка гирла свердловини фонтанною арматурою з запірними та регулюючими пристроями, колонною головкою, превенторною установкою. У процесі виконання робіт проводитимуться геофізичні дослідження свердловини. За наявності умов і підстав, свердловини ліквідуватимуться відповідно до вимог чинного законодавства.

Технічна альтернатива 2.

Об'єкт існуючий, наявні документи дозвільного характеру, розробку родовища здійснюють відповідно до Правил розробки нафтових і газових родовищ. Під час розробки площі передбачено пошук і розвідку нових покладів вуглеводнів. Буріння свердловини здійснюватиметься верстатом з електичним приводом, спосіб буріння – роторний, турбінний. Буріння свердловини буде відбуватися частково безамбарним методом, при якому збір бурового шламу після використання розчину буде здійснюватися у спеціальні біг-беги, які до вивезення на утилізацію будуть складуватися в спеціальні наземні ємності об'ємом до 40 м3. Передбачається обв'язка гирла свердловини фонтанною арматурою з запірними та регулюючими пристроями, колонною головкою, превенторною установкою. У процесі виконання робіт проводитимуться геофізичні дослідження свердловини. За наявності умов і підстав, свердловини ліквідуватимуться відповідно до вимог чинного законодавства.

Територіальна альтернатива 1.

Планована діяльність здійснюватиметься на території Стрийського району Львівської області. Об'єкт існуючий, межі Південно-Стинавського родовища визначені та обмежені координатами зазначеними у спеціальному дозволі на користування надрами. Площа спеціального дозволу складає 17,4 км^2. Розташування гирла свердловини обумовлюється оптимальними геологічними умовами розкриття перспективних продуктивних горизонтів з вразуванням обмежень діяльності.

Місце прокладання трубопроводу-шлейфу: обрано єдиний оптимальний маршрут з врахуванням мінімально можливої довжини траси трубопроводу-шлейфу, а також з врахуванням рельєфу та відстані від існуючих комунікацій.

За способом прокладання траси трубопроводу-шлейфу розглянуто одну альтернативу – підземний спосіб прокладання з урахуванням оптимальних техніко-економічних показників та мінімізації впливу на довкілля.

Майданчик для спорудження свердловина №5-Південно-Стинавська передбачається розмістити на землях Сколівської міської територіальної громади Стрийського району Львівської області за межами населених пунктів на відстані понад 1400 м до найближчої житлової забудови села Верхнє Синьовидне.

Провадження планованої діяльності здійснюватиметься в межах Південно-Стинавського родовища (межі визначені та обмежені географічними координатами зазначеними у Спеціальному дозволі на користування надрами від 31 травня 2016 року № 6129) з дотриманням екологічних обмежень, зокрема статей 7 та 26 Закону України «Про природно-заповідний фонд України», статті 62 Лісового кодексу України, п.5.10 та додатку 4 до Державних санітарних правил планування та забудови населених пунктів, затверджених наказом Міністерства охорони здоров'я України від 19.06.96 №173 (ДСП 173-96) та згідно з міжнародними зобов'язаннями (зокрема, з Резолюціями 4 та 6 Бернської конвенції в частині об'єктів Смарагдової мережі).

В даному звіті розглядаються два варіанти буріння свердловини: буровою установкою з дизельним приводом або буровою установкою з електроприводом. Комплекс наземних споруд, що використовуються для буріння свердловини, відноситься до тимчасових і після закінчення спорудження свердловини демонтується.

Джерелами впливів на навколишнє середовище є:

- хімреагенти, що застосовуються для обробки бурового розчину;
- рідкі відходи буріння, включаючи відпрацьований буровий розчин, бурові стічні води, побутові відходи, вибурена порода (шлам);
- буровий розчин оброблений хімреагентами;
- тверді відходи буріння (металобрухт, будівельне сміття та ін.);
- інтенсивні газопроявлення в разі переходу їх у газовий фонтан при розкритті газоносних горизонтів;
- викиди забруднюючих речовин при згорянні електродів під час зварювання;
- викиди забруднюючих речовин при роботі дизель-електростанцій та автотехніки;
- пилевикиди при приготуванні бурового розчину;
- продукти випаровування з ємностей для зберігання дизельного палива.

Щодо технічної альтернативи 1

Щодо територіальної альтернативи 1

Можливі впливи на довкілля під час прокладання під'їзної дороги, облаштуванні бурового майданчику, бурінні свердловини та прокладання трубопроводу-шлейфу:

- **вплив на клімат та мікроклімат:**

Під час планованої діяльності, а саме прокладанні під'їзної дороги, облаштуванні бурового майданчику, бурінні свердловини та прокладання трубопроводу-шлейфу значних викидів парникових газів не передбачаються.

Під час здійснення випробовування свердловин на наявність промислового припливу газу відбуватиметься короткочасний регульований викид метану, вуглецю діоксиду та азоту діоксиду обсяг якого не перевищуватиме ОБРВ.

У період експлуатації свердловини та трубопроводу-шлейфу викидів не передбачається.

- **вплив на повітряне середовище:**

Під час прокладання під'їзної дороги та облаштування бурового майданчику, основний вплив на стан повітряного басейну буде пов'язано з викидами забруднюючих речовин в складі відпрацьованих газів автотранспортної та будівельно-монтажної техніки, а також запиленням повітря при розвантаженні/вивантаженні сипучих матеріалів, рухом транспортних засобів, що перевозять сипучі матеріали, обладнання.

Під час буріння свердловини передбачаються викиди при проведенні земляних робіт, зварювальні, від роботи будівельних механізмів і автотранспорту, дизель-електростанцій, при приготуванні бурового розчину, приплив нафтогазових флюїдів випаровування з ємностей для зберігання дизельного палива.

Під час прокладання трубопроводу-шлейфу основний вплив на стан повітряного басейну буде під час проведення земляних робіт, зварювання, від роботи будівельного автотранспорту.

Під час експлуатації свердловини та трубопроводу-шлейфу – викидів не передбачається.

На межі житлової забудови найближчих населених пунктів значення концентрацій по забруднюючих речовинах, які будуть викидатися в атмосферне повітря при проведенні робіт, передбачаються нижче гранично-допустимих, отже, вплив на повітряне середовище під час прокладання під'їзної дороги, облаштування бурового майданчику, бурінні та експлуатації свердловини, прокладанні та експлуатації трубопроводу-шлейфу будуть допустимим.

- **шумовий вплив:**

Під час прокладання під'їзної дороги, облаштування бурового майданчику, спорудження свердловини та прокладання трубопроводу-шлейфу можливе акустичне навантаження від роботи будівельного автотранспорту, роботи будівельних механізмів та техніки.

Шумове навантаження під час будівельних робіт та буріння буде в межах норми та не завдасть негативного впливу на навколишнє природне середовище та здоров'я населення.

Під час експлуатації свердловини та трубопроводи шумовий вплив не передбачається.

- **вплив на водне середовище:**

Під час здійснення планованої діяльності передбачається утворення бурових стічних вод, відпрацьованої води після гідровипробувань, дощових стоків з бурового майданчика та господарсько-побутових стоків.

Проектом передбачено ряд заходів з метою запобігання та зменшення негативного впливу планованої діяльності на водне середовище.

З урахуванням впровадження організаційно-технічних та природоохоронних заходів – вплив під час прокладання під'їзної дороги, облаштування бурового майданчику, спорудження свердловини та прокладання трубопроводу-шлейфу як допустимий.

Під час експлуатації свердловини та трубопроводу-шлейфу – вплив на водне середовище не передбачається, оскільки відсутні джерела, які впливають на стан водного середовища.

- **вплив на гідрогеологічне середовище:**

Під час буріння свердловини здійснюється порушення природного стану геологічного розрізу. Для попередження забруднення горизонтів з прісними водами та інші негативні наслідки у вигляді техногенних змін, деформацію земної поверхні тощо, проектом передбачена конструкція свердловини, яка включає спуск обсадних колон з наступним цементуванням високоміцними портландцементами; під час прокладання трубопроводу-шлейфу негативного впливу на гідрогеологічне середовище не передбачається.

Під час експлуатації свердловини та трубопроводу-шлейфу – вплив на гідрогеологічне середовище не передбачається, оскільки відсутні джерела його виникнення.

- **вплив на ґрунти:**

Під час прокладання під'їзної дороги, облаштування бурового майданчику, прокладання трубопроводу-шлейфу передбачаються механічні порушення поверхневого шару ґрунту при здійснені земляних робіт.

Для мінімізації впливу на ґрунти передбачено зняття родючого шару та його складування у спеціально відведені кагати.

Під час буріння вплив на ґрунти допустимий у разі дотримання всіх необхідних норм.

Після завершення буріння свердловини передбачається демонтаж бурового майданчика та проведення рекультивації.

Під час експлуатації свердловини та трубопроводу-шлейфу негативного впливу на ґрунти не передбачається , оскільки відсутні джерела його виникнення.

- **управління та поводження з відходами:**

Під час прокладання під'їзної дороги, облаштування бурового майданчику, спорудження свердловини та прокладання трубопроводу-шлейфу передбачається утворення незначної кількості відходів. Відходи тимчасово розміщуються у спеціально відведених і облаштованих місцях, звідки передаються спеціалізованим підприємствам для подальших операції згідно укладених договорів.

Буріння свердловин передбачається безамбарним методом. Відходи буріння тимчасово складуватимуться в герметичних ємностях та контейнерах на буровому майданчику та передаватимуться на утилізацію спеціалізованим підприємствам згідно укладених договорів.

- **вплив на рослинний та тваринний світ:**

Перед початком прокладання під'їзної дороги та облаштування бурового майданчику, спорудження свердловини та прокладання трубопроводу-шлейфу передбачається розчистка території від трав'яної та чагарникової рослинності. У зоні проведення робіт рідкісні та зникаючі види тварин та рослин відсутні. Під час експлуатації об'єктів планованої діяльності вплив на біорізноманіття не передбачається.

- **вплив на об'єкти природно-заповідного фонду:**

Провадження планованої діяльності, а саме прокладання під'їзної дороги, облаштування бурового майданчику, буріння свердловини, прокладання трубопроводу-шлейфу передбачено на земельних ділянках, що не відносяться до об'єктів ПЗФ, не мають природно-заповідного статусу та не межують з об'єктами ПЗФ.

Негативний вплив на об'єкти природно-заповідного фонду не передбачається.

- **вплив на соціальне середовище:**

Об'єкт планованої діяльності не створює негативного впливу на соціальні умови життєдіяльності та здоров'я місцевого населення та несе позитивний аспект, забезпечення енергоресурсами населення і промисловості даного регіону, залучення інвестицій в економіку громади та району.

- **вплив на техногенне середовище:**

В рамках реалізації планової діяльності не передбачається впливу на будинки та об'єкти інфраструктури. Планована діяльність не буде викликати руйнівної дії на житлово-цивільні та промислові об'єкти. Пам'ятки архітектури, історико-культурні об'єкти, зони рекреації та інші елементи техногенного середовища в зоні планованої діяльності відсутні.

З метою забезпечення нормативного стану довкілля при реалізації планованої діяльності передбачено реалізувати технічні рішення з рекомендаціями, що дозволять зменшити та запобігти негативному впливу на нього.

Після закінчення монтажних робіт і після проведення рекультивації відведені ділянки землі повертаються землекористувачам, після чого землі використовуються за призначенням.

В процесі експлуатації здійснюватимуться продувки свердловини і шлейфу, дослідження з метою контролю технічного стану та відповідності параметрів роботи свердловини установленому технологічному режиму та освоєння свердловини після ремонтів.

Для контролю за режимом роботи свердловин встановлюватиметься контрольно-вимірювальне обладнання та пристрої на гирлі. Обв'язка свердловини повинна забезпечувати проведення усіх робіт та автоматичне відключення свердловини у випадку пошкодження або розриву трубопроводу-шлейфу за допомогою клапана-відтинача.

Для гідровипробовування трубопроводу-шлейфу використовуватимуть привозна вода. Після гідровипробувань трубопроводу вода не підлягає очистці, так як в своєму складі не містить органічних та інших забруднень.

При введенні в експлуатацію свердловини, змін природного ґрунтового покриву, клімату і мікроклімату, водного режиму, фізичного і біологічного впливу на флору та фауну району не відбудеться. Вплив на навколишнє природне середовище є прийнятним.

Беручи до уваги всі розглянуті аспекти планованої діяльності з використанням сучасного обладнання, відсутність понаднормативного впливу цієї діяльності на стан довкілля, можна зробити висновок, що функціонування об'єкту з дотриманням закладених параметрів викидів впливатиме на стан навколишнього середовища в межах дозволених показників та не призведе до погіршення умов життєдіяльності населення.

Сфера, джерела та види можливого впливу на довкілля можливі в межах санітарно-захисної зони та виділених земельних ділянках під провадження планованої діяльності.

Щодо технічної альтернативи 2

Щодо територіальної альтернативи 1

Аналогічно – технічній альтернативі 1 територіальній альтернативі 1.

РОЗДІЛ 13 Список посилань із зазначенням джерел, що використовуються для описів та оцінок, що містяться у звіті з оцінки впливу на довкілля

1. Закон України «Про управління відходами»;
2. Закон України «Про доступ до публічної інформації»;
3. Закон України «Про звернення громадян»;
4. Закон України «Про об'єкти підвищеної небезпеки»;
5. Закон України «Про охорону атмосферного повітря»;
6. Закон України «Про охорону земель»;
7. Закон України «Про охорону культурної спадщини»;
8. Закон України «Про охорону навколишнього природного середовища»;
9. Закон України «Про оцінку впливу на довкілля»;
10. Закон України «Про природно-заповідний фонд України»;
11. Закон України «Про рослинний світ»;
12. Закон України «Про тваринний світ»;
13. Закон України «Про Червону книгу України»;
14. Закон України «Про надра і газ»;
15. Закон України «Про регулювання містобудівної діяльності»;
16. Кодекс України про надра;
17. Водний кодекс України;
18. Земельний кодекс України;
19. Лісовий кодекс України;
20. Конвенція про охорону біорізноманіття (Закон України «Про ратифікацію Конвенції про охорону біологічного різноманіття»);
21. Конвенція про охорону дикої флори та фауни і природних середовищ існування у Європі (Закон України «Про приєднання України до Конвенції 1979 року про охорону дикої флори і фауни та природних середовищ існування в Європі»);
22. Рамкова конвенція Організації Об'єднаних Націй про зміну клімату (Закон України «Про ратифікацію Рамкової конвенції ООН про зміну клімату»);
23. Конвенція про водно-болотні угіддя, що мають міжнародне значення головним чином як середовище існування водоплавних птахів (Закон України «Про участь України в Конвенції про водно-болотні угіддя, що мають міжнародне значення, головним чином як середовище існування водоплавних птахів»);
24. Конвенція про збереження мігруючих видів диких тварин (Закон України «Про приєднання України до Конвенції про збереження мігруючих видів диких тварин»);
25. Угода про збереження афро-євразійських мігруючих водно-болотних птахів (Закон України «Про ратифікацію Угоди про збереження афро-євразійських мігруючих водно-болотних птахів»);
26. Угода про збереження кажанів в Європі (Закон України «Про приєднання України до Угоди про збереження кажанів в Європі»);
27. Постанова Кабінету Міністрів України від 22.12.2010 №1166 «Про єдині вимоги до конструкції та технічного стану колісних транспортних засобів, що експлуатуються»;
28. Постанова Кабінету Міністрів України від 13.12.2017 №1010 «Про затвердження критеріїв визначення планованої діяльності, яка не підлягає оцінці впливу на довкілля, та критеріїв визначення розширень і змін діяльності та об'єктів, які не підлягають оцінці впливу на довкілля»;

29. Постанова Кабінету Міністрів України від 12.10.2023 №1102 «Про затвердження Порядку класифікації відходів та Національного переліку відходів»;
30. Постанова Кабінету Міністрів України від 22.12.1999 №2359 «Про впровадження на території України Світової геодезичної системи координат WGS-84»;
31. Порядок ідентифікації об'єктів підвищеної небезпеки та ведення їх обліку, затверджений постановою Кабінету Міністрів України від 13.09.2022 №1030;
32. Порядок надання письмової згоди (повідомлення) на транскордонне перевезення небезпечних відходів та висновку на транскордонне перевезення відходів, затверджений постановою Кабінету Міністрів України від 17.09.2024 №1067;
33. Перелік найбільш поширених і небезпечних забруднюючих речовин, викиди яких в атмосферне повітря підлягають регулюванню, затверджений постановою Кабінету Міністрів України від 29.11.2001 №1598;
34. Положення про державну систему моніторингу довкілля, затверджене постановою Кабінету Міністрів України від 30.03.1998 №391;
35. Положення про моніторинг земель, затверджене постановою Кабінету Міністрів України від 20.08.1993 № 661;
36. Положення про набори даних, які підлягають оприлюдненню у формі відкритих даних, затверджене постановою Кабінету Міністрів України від 21.10.2015 № 835;
37. Порядок видачі дозволів на виконання робіт підвищеної небезпеки та на експлуатацію (застосування) машин, механізмів, устаткування підвищеної небезпеки, затверджений постановою Кабінету Міністрів України від 26.10.2011 №1107;
38. Порядок визначення розмірів і меж водоохоронних зон та режим ведення господарської діяльності в них, затверджений постановою Кабінету Міністрів України від 08.05.1996 №486;
39. Порядок виконання підготовчих та будівельних робіт, затверджений постановою Кабінету Міністрів України від 13.04.2011 №466;
40. Порядок здійснення державного моніторингу в галузі охорони атмосферного повітря, затверджений постановою Кабінету Міністрів України від 14.08.2019 № 827;
41. Порядок здійснення державного моніторингу вод, затверджений постановою Кабінету Міністрів України від 19.09.2018 №758;
42. Критерії, за якими оцінюється ступінь ризику від провадження господарської діяльності та визначається періодичність проведення планових заходів державного нагляду (контролю) у сфері охорони навколишнього природного середовища, раціонального використання, відтворення і охорони природних ресурсів Державною екологічною інспекцією, затверджені постановою Кабінету Міністрів України від 06.03.2019 №182;
43. Порядок передачі документації для надання висновку з оцінки впливу на довкілля та фінансування оцінки впливу на довкілля, затверджений постановою Кабінету Міністрів України від 13.12.2017 №1026;
44. Порядок розроблення та затвердження нормативів екологічної безпеки атмосферного повітря, затверджений постановою Кабінету Міністрів України від 13.03.2002 №299;
45. Правовий режим зон санітарної охорони водних об'єктів, затверджений постановою Кабінету Міністрів України від 18.12.1998 №2024;
46. Санітарні норми виробничого шуму, ультразвуку та інфразвуку, затверджені постановою Головного державного санітарного лікаря України від 01.12.99 №37 (ДСН 3.3.6.037-99);
47. Державні гігієнічні нормативи «Норми радіаційної безпеки України (НРБУ-97)», затверджені постановою Головного державного санітарного лікаря від 01.12.97 №62;

48. Державні медико-санітарні нормативи Гранично допустимі концентрації хімічних і біологічних речовин в атмосферному повітрі населених місць затверджені наказом Міністерства охорони здоров'я України від 10.05.2024 №813, зареєстровано в Міністерстві юстиції України 24.05.2024 за № 763/42108;
49. Державні медико-санітарних нормативи допустимого вмісту хімічних і біологічних речовин у повітрі робочої зони затверджені наказом Міністерства охорони здоров'я України від 09.07.2024 №1192, зареєстровано в Міністерстві юстиції України 24.07.2024 за №1107/42452;
50. Державні санітарні норми допустимих рівнів шуму в приміщеннях житлових та громадських будинків і на території житлової забудови, затверджені наказом Міністерства охорони здоров'я України від 22.02.2019 №463, зареєстровано в Міністерстві юстиції України 20.03.2019 за №281/33252;
51. Державні санітарні норми і правила захисту населення від впливу електромагнітних випромінювань, затверджені наказом Міністерства охорони здоров'я України від 01.08.1996 №239, зареєстровано у Міністерстві юстиції України 29.08.1996 за №488/1513;
52. Державні санітарні правила планування та забудови населених пунктів, затверджені наказом Міністерства охорони здоров'я України від 19.06.1996 №173, зареєстровано в Міністерстві юстиції України 24.07.1996 за №379/1404;
53. Методичні рекомендації «Оцінка ризику для здоров'я населення від забруднення атмосферного повітря», затверджені наказом Міністерства охорони здоров'я України від 17.01.2022 №89;
54. Державні санітарні норми і правила захисту населення від впливу електро-магнітних випромінювань, затверджені наказом Міністерства охорони здоров'я України від 01.08.1996 №239, зареєстровано в Міністерстві юстиції України 29.08.1996 за №488/1513;
55. Основні санітарні правила забезпечення радіаційної безпеки України, затверджені наказом міністерства охорони здоров'я України від 02.02.2005 № 54, зареєстровано в Міністерстві юстиції України 20.05.2005 за № 552/10832;
56. Критерії визначення уразливих та менш уразливих зон, затверджені наказом Міністерства екології та природних ресурсів України від 14.01.2019 №6, зареєстровано в Міністерстві юстиції України 05.02.2019 за № 126/33097;
57. Межі районів річкових басейнів, суббасейнів та водогосподарських ділянок, затверджені наказом Міністерства екології та природних ресурсів України від 03.03.2017 №103, зареєстровано в Міністерстві юстиції України 29.03.2017 за №421/30289;
58. Методика віднесення масиву поверхневих вод до одного з класів екологічного та хімічного станів масиву поверхневих вод, а також віднесення штучного або істотно зміненого масиву поверхневих вод до одного з класів екологічного потенціалу штучного або істотно зміненого масиву поверхневих вод, затверджена наказом Міністерства екології та природних ресурсів України від 14.01.2019 №5, зареєстровано в Міністерстві юстиції України 05.02.2019 за №127/33098;
59. Методика визначення масивів поверхневих та підземних вод, затверджена наказом Міністерства екології та природних ресурсів України від 14.01.2019 №4, зареєстровано в Міністерстві юстиції України 22.03.2019 за №287/33258;
60. Положення про проведення державної експертизи звітів щодо результатів геологічного вивчення надр, а також інших геологічних матеріалів, затверджене наказом Міністерства екології та природних ресурсів України від 11.03.2013 №95, зареєстровано в Міністерстві юстиції України 28.03.2013 за № 513/23045;

61. Перелік забруднюючих речовин для визначення хімічного стану масивів поверхневих і підземних вод та екологічного потенціалу штучного або істотно зміненого масиву поверхневих вод, затверджений наказом Міністерства екології та природних ресурсів України від 06.02.2017 №45, зареєстровано в Міністерстві юстиції України 20.02.2017 за №235/30103;
62. Порядок визначення величин фонових концентрацій забруднювальних речовин в атмосферному повітрі, затверджений наказом Міністерства екології та природних ресурсів України від 30.07.2001 №286, зареєстровано в Міністерстві юстиції України 15.08.2001 за №700/5891;
63. Правила розробки нафтових і газових родовищ, затверджені наказом Міністерства екології та природних ресурсів України від 15.03.2017 №118, зареєстровано в Міністерстві юстиції України 02.06.2017 за №692/30560;
64. Методичні рекомендації з підготовки звіту з оцінки впливу на довкілля для видів діяльності у галузі видобування корисних копалин, затверджені наказом Міністерства захисту довкілля і природних ресурсів України 28.12.2021 №884;
65. Вимоги до перевірки конструкції та технічного стану колісного транспортного засобу, методи такої перевірки, затверджені наказом Мінінфраструктури України від 26.11.2012 №710, зареєстровано в Міністерстві юстиції України 25.12.2012 за №2169/22481;
66. Вимоги до роботодавців щодо захисту працівників від шкідливого впливу хімічних речовин, затверджені наказом Міністерства надзвичайних ситуацій України від 22.03.2012 №627, зареєстровано в Міністерстві юстиції України 10.04.2012 за №521/20834;
67. Методика визначення ризиків та їх прийнятних рівнів для декларування безпеки об’єктів підвищеної небезпеки, затверджена наказом Міністерства праці та соціальної політики України від 04.12.2002 №637;
68. Порядок обліку об’єктів культурної спадщини, затверджений наказом Міністерства культури України від 11.03.2013 №158, зареєстровано в Міністерстві юстиції України 01.04.2013 за №528/23060;
69. Порядок розроблення проєктної документації на будівництво об’єктів, затверджений наказом Міністерства регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України від 16.05.2011 №45, зареєстровано в Міністерстві юстиції України 01.06.2011 за №651/19389;
70. Правила пожежної безпеки в Україні, затверджені наказом Міністерства внутрішніх справ України від 30.12.2014 №1417, зареєстровано в Міністерстві юстиції України 05.03.2015 за №252/26697;
71. Правила техногенної безпеки, затверджені наказом Міністерства внутрішніх справ України від 05.11.2018 №879, зареєстровано в Міністерстві юстиції України 27.11.2018 за №1346/32798;
72. Методичні рекомендації щодо розроблення схем землеустрою і техніко-економічних обґрунтувань використання та охорони земель адміністративно-територіальних одиниць, затверджені наказом Державного агентства земельних ресурсів України від 02.10.2013 №395;
73. Правила безпеки в нафтовидобувній промисловості, затверджені наказом Міністерства економіки України від 27.04.2023 №2610, зареєстровано в Міністерстві юстиції України 02.06.2023 за №928/39984;
74. ДБН А.2.1-1-2008 Вишукування, проектування і територіальна діяльність. Інженерні вишукування для будівництва;

75. ДБН А.2.2-1:2021 «Склад і зміст матеріалів оцінки впливів на навколишнє середовище (ОВНС)»;
76. ДБН А.2.2-3-2014 Склад та зміст проектної документації на будівництво;
77. ДБН Б.2.2-12:2019 Планування і забудова територій;
78. ДБН В.1.1-31:2013 Захист територій, будинків і споруд від шуму;
79. ДБН В.1.2-14:2018 Система забезпечення надійності та безпеки будівельних об'єктів. Загальні принципи забезпечення надійності та конструктивної безпеки будівель і споруд;
80. ДБН В.1.1-31:2013. «Захист територій, будинків і споруд від шуму»;
81. ДСН3.3.6.039-99.«Державні санітарні норми виробничої, загальної та локальної вібрації»;
82. ДСТУ 3013-95 Система стандартів у галузі охорони навколишнього середовища та раціонального використання ресурсів. Гідросфера. Правила контролю за відведенням дощових і снігових стічних вод з території міст і промислових підприємств;
83. ДСТУ 4976:2008 Охорона навколишнього природного середовища. Комплекс стандартів у сфері охорони ґрунтів. Основні положення;
84. ДСТУ 7872:2015 Охорона ґрунтів. Деградація ґрунтів. Оцінювання хімічної та фізичної деградації ґрунтів;
85. ДСТУ 7874:2015 Охорона ґрунтів. Деградація ґрунтів. Основні положення;
86. ДСТУ IEC/ISO 31010:2013 керування ризиком. Методи загального оцінювання ризику;
87. ДСТУ ISO 31000:2018 Менеджмент ризиків. Принципи та настанови;
88. ДСТУ-Н Б В.1.1-33:2013 Настанова з розрахунку та проектування захисту від шуму сельбищних територій;
89. ДСТУ-Н Б В.1.1-35:2013. «Настанова з розрахунку рівнів шуму в приміщеннях і на територіях»;
90. ДСТУ 7285:2012 «Нафтова і газова промисловість. Консервація свердловин. Загальні технічні вимоги та порядок проведення робіт»;
91. ГСТУ 41-00 032 626-00-23-2000. «Охорона довкілля. Рекультивація земель під час спорудження нафтових і газових свердловин»;
92. ГСТУ 41-00 032 626-00-007-97. «Охорона довкілля. Спорудження розвідувальних і експлуатаційних свердловин на нафту і газ на суші. Правила проведення робіт»;
93. СОУ 60.3-30019801-100:2012 «Газ природний горючий. Визначення обсягів витрат природного газу на виробничо-технологічні потреби під час його транспортування газотранспортною системою і експлуатації підземних сховищ газу. Порядок розрахунку»;
94. Збірник показників емісії (питомих викидів) забруднюючих речовин в атмосферне повітря різними виробництвами. Український науковий цент технічної екології, том I-III, Донецьк-2004;
95. «Збірник показників емісії (питомих викидів) забруднюючих речовин в атмосферне повітря різними виробництвами», УкрНЦТЕ, Донецк, 2004 р.;
96. Геоекологія Львівської області : монографія / Ю. Андрейчук, Л. Безручко, В. Біланюк та ін. / за заг. ред. Є. Іванова. Львів : Простір-М, 2021. 606 с.;
97. Екологічний атлас Львівщини. За ред. Б.М. Матолича, Львів, 2007;
98. Українські Карпати: Комплексний атлас автотуриста / автор-упорядник В. Грицеляк – Львів: НВФ «Карти і Атласи», 2016. – 120 с.: іл.;
99. Львівська область: природні умови та ресурси: монографія / за заг. ред. д-ра геогр. наук, проф. М. М. Назарука. – Львів: Видавництво Старого Лева, 2018. – 592 с.

Виконавець 1

Вижва Антон Миколайович
Еколог
(прізвище, ім'я, по батькові, кваліфікація) (підпис)

Виконавець 2

Теслович Мар'яна Вікторівна
Еколог, доктор філософії в галузі
«Природничі науки»
(прізвище, ім'я, по батькові, кваліфікація) (підпис)

Словник термінів

Закон України «Про оцінку впливу на довкілля»

вплив на довкілля (далі – вплив) – будь–які наслідки планованої діяльності для довкілля, в тому числі наслідки для безпечності життєдіяльності людей та їхнього здоров'я, флори, фауни, біорізноманіття, ґрунту, повітря, води, клімату, ландшафту, природних територій та об'єктів, історичних пам'яток та інших матеріальних об'єктів чи для сукупності цих факторів, а також наслідки для об'єктів культурної спадщини чи соціально–економічних умов, які є результатом зміни цих факторів;

планована діяльність – планована господарська діяльність, що включає будівництво, реконструкцію, технічне переоснащення, розширення, перепрофілювання, ліквідацію (демонтаж) об'єктів, інше втручання в природне середовище; планована діяльність не включає реконструкцію, технічне переоснащення, капітальний ремонт, розширення, перепрофілювання об'єктів, інші втручання в природне середовище, які не справляють значного впливу на довкілля відповідно до критеріїв, затверджених Кабінетом Міністрів України;

уповноважений територіальний орган – обласні, міські Київська та Севастопольська державні адміністрації (відповідний підрозділ з питань екології та природних ресурсів), орган виконавчої влади Автономної Республіки Крим з питань екології та природних ресурсів.

Закон України «Про нафту і газ»

газ – корисна копалина, яка являє собою суміш вуглеводнів та невуглеводневих компонентів, перебуває у газоподібному стані за стандартних умов (тиску 760 мм ртутного стовпа і температури 20 град. С) і є товарною продукцією;

геологічне вивчення нафтогазоносності надр – комплекс робіт (геологічне знімання, геофізичні, геохімічні, аерокосмогеологічні дослідження, прямі пошуки, буріння і випробування свердловин, дослідно–промислова розробка, науково–дослідні і тематичні роботи, їх аналіз та узагальнення), що проводяться з метою вивчення геологічної будови і нафтогазоносності надр на певній території;

користування нафтогазоносними надрами – геологічне вивчення і розробка нафтогазоносних надр з метою пошуку та розвідки родовищ нафти й газу, видобутку нафти й газу або їх зберігання, повернення (захоронення) супутніх і стічних вод, інших відходів, що видобуваються в процесі розвідки і розробки родовищ нафти і газу;

нафта – корисна копалина, що являє собою суміш вуглеводнів та розчинених в них компонентів, які перебувають у рідкому стані за стандартних умов (тиску 760 мм ртутного стовпа і температури 20 град. С), і є товарною продукцією;

облаштування родовища – комплекс проектних, вишукувальних, будівельних та інших робіт, які необхідно провести для введення родовища в промислову (дослідно–промислову) розробку, або робіт з будівництва, капітального ремонту, реконструкції і технічного переоснащення на діючих (облаштованих) родовищах;

промислова експлуатація підземного сховища нафти і газу – закачування у підземне сховище або вилучення з нього нафти чи газу;

поклад нафти і газу – одиничне природне скупчення нафти і газу в надрах;

спеціальний дозвіл на користування нафтогазоносними надрами – документ, що видається центральним органом виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері геологічного вивчення та раціонального використання надр і засвідчує право юридичної чи фізичної особи, якій цей документ виданий, на користування нафтогазоносними надрами протягом часу, в межах ділянки надр, на умовах, передбачених у цьому документі.

Закон України «Про управління відходами»

відходи – будь–які речовини, матеріали і предмети, яких їх власник позбувається, має намір або повинен позбутися;

збирання відходів – операція, що полягає у вилученні, купівлі, накопиченні та зберіганні відходів суб'єктами господарювання у сфері управління відходами, включаючи роздільне збирання, з метою подальшого перевезення відходів на об'єкти оброблення відходів;

небезпечні відходи – відходи, що мають одну чи більше властивостей, що роблять їх небезпечними, наведених у Переліку властивостей, що роблять відходи небезпечними;

повторне використання продукції – будь–яка операція, після проведення якої продукція або її складові (компоненти), що не є відходами, повторно використовуються з тією самою метою, для якої вони були призначені;

рециклінг – операція з відновлення, у результаті якої відходи переробляються у продукцію, матеріали або речовини для їх використання за первинною або іншою метою. Ця операція включає перероблення органічного матеріалу, але не включає виробництва енергії чи перетворення відходів у матеріали, що можуть бути використані як паливо або як матеріали для зворотного заповнення;

роздільне збирання відходів – збирання відходів окремо залежно від їх виду, характеристики та складу у спосіб, що сприятиме їх подальшому обробленню;

сортування відходів – операція, пов'язана з механічним розподілом відходів залежно від їх фізико–хімічних властивостей, матеріальних складових, енергетичної цінності, інших показників з метою їх підготовки до оброблення;

управління відходами – комплекс заходів із збирання, перевезення, оброблення (відновлення, у тому числі сортування, та видалення) відходів, включаючи нагляд за такими операціями та подальший догляд за об'єктами видалення відходів;

утворювач відходів – фізична особа, юридична особа, в результаті діяльності якої утворюються відходи, а також суб'єкти управління відходами, які здійснюють операції із сортування, змішування або інші операції, що призводять до зміни характеристик або складу відходів.

Закон України «Про охорону атмосферного повітря»

атмосферне повітря – життєво важливий компонент навколишнього природного середовища, який являє собою природну суміш газів, що знаходиться за межами жилих, виробничих та інших приміщень;

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;

забруднення атмосферного повітря – змінення складу і властивостей атмосферного повітря в результаті надходження або утворення в ньому фізичних, біологічних факторів і (або) хімічних сполук, що можуть несприятливо впливати на здоров'я людини та стан навколишнього природного середовища;

забруднююча речовина – речовина хімічного або біологічного походження, що присутня або надходить в атмосферне повітря і може прямо або опосередковано справляти негативний вплив на здоров'я людини та стан навколишнього природного середовища;

нормативи екологічної безпеки атмосферного повітря група нормативів, дотримання яких запобігає виникненню небезпеки для здоров'я людини та стану навколишнього природного середовища від впливу шкідливих чинників атмосферного повітря;

викид – надходження в атмосферне повітря забруднюючих речовин або суміші таких речовин;

норматив вмісту забруднюючої речовини у відпрацьованих газах та впливу фізичних факторів пересувного джерела – гранично допустима кількість забруднюючої речовини у відпрацьованих газах пересувного джерела, що відводиться в атмосферне повітря;

технологічний норматив допустимого викиду забруднюючої речовини – гранично допустимий викид забруднюючої речовини або суміші цих речовин, який визначається у місці його виходу з устаткування;

норматив якості атмосферного повітря – критерій якості атмосферного повітря, який відображає гранично допустимий максимальний вміст забруднюючих речовин в атмосферному повітрі і при якому негативний вплив на здоров'я людини та стан навколишнього природного середовища;

норматив гранично допустимого впливу фізичних та біологічних факторів стаціонарних джерел – норматив, який встановлюється для кожного стаціонарного джерела акустичного, електромагнітного, іонізуючого та інших фізичних і біологічних факторів на рівні, за якого фізичний та біологічний вплив усіх джерел у цьому районі з урахуванням перспектив його розвитку в період терміну дії встановленого нормативу не призведе до перевищення нормативів екологічної безпеки атмосферного повітря (за найбільш суворим нормативом);

джерело викиду – об'єкт (підприємство, цех, агрегат, установка, транспортний засіб тощо), з якого надходить в атмосферне повітря забруднююча речовина або суміш таких речовин.

Закон України «Про охорону земель»

Охорона земель – система правових, організаційних, економічних, технологічних та інших заходів, спрямованих на раціональне використання земель, запобігання необґрунтованому вилученню земель сільськогосподарського призначення для несільськогосподарських потреб, захист від шкідливого антропогенного впливу, відтворення і підвищення родючості ґрунтів, підвищення продуктивності земель лісового фонду, забезпечення особливого режиму використання земель природоохоронного, оздоровчого, рекреаційного та історико–культурного призначення;

гранично допустима концентрація забруднюючих речовин – максимально допустима кількість забруднюючих речовин у ґрунтах, яка не зумовлює негативних екологічних наслідків для їх родючості, загального стану довкілля, якості сільськогосподарської продукції та здоров'я людини;

ґрунтова маса – знятий родючий шар ґрунту;

ґрунт – природно–історичне органо–мінеральне тіло, що утворилося на поверхні земної кори і є осередком найбільшої концентрації поживних речовин, основою життя та розвитку людства завдяки найціннішій своїй властивості – родючості;

гумус – органічна складова частина ґрунту, яка утворюється в процесі біохімічного розкладу рослинних і тваринних решток та формує його родючість;

забруднення ґрунтів – накопичення в ґрунтах речовин, які негативно впливають на їх родючість та інші корисні властивості;

земельні ресурси – сукупний природний ресурс поверхні суші як просторового базису розселення і господарської діяльності, основний засіб виробництва в сільському та лісовому господарстві;

охорона ґрунтів – система правових, організаційних, технологічних та інших заходів, спрямованих на збереження і відтворення родючості та цілісності ґрунтів, їх захист від деградації, ведення сільськогосподарського виробництва з дотриманням ґрунтозахисних технологій та забезпеченням екологічної безпеки довкілля;

порушені землі – землі, що втратили свою господарську та екологічну цінність через порушення ґрунтового покриву внаслідок виробничої діяльності людини або дії природних явищ;

родючість ґрунту – здатність ґрунту задовольняти потреби рослин в елементах живлення, воді, повітрі і теплі в достатніх кількостях для їх нормального розвитку, які в сукупності є основним показником якості ґрунту.

Закон України «Про рослинний світ»

рослинний світ – сукупність усіх видів рослин, а також грибів та утворених ними угруповань на певній території;

дикорослі рослини – рослини, що природно зростають на певній території;

природні рослинні угруповання – сукупність видів рослин, що зростають в межах певних ділянок та перебувають у тісній взаємодії як між собою, так і з умовами довкілля;

акліматизація – пристосування (адаптація) виду до нових умов існування у зв'язку зі штучним його переселенням;

об'єкти рослинного світу – дикорослі та інші несільськогосподарського призначення судинні рослини, мохоподібні, водорості, лишайники, а також гриби на всіх стадіях розвитку та утворені ними природні угруповання;

природні рослинні ресурси – об'єкти рослинного світу, що використовуються або можуть бути використані населенням, для потреб виробництва та інших потреб.

Кодекс України Про надра

надра – це частина земної кори, що розташована під поверхнею суші та дном водоймищ і простягається до глибин, доступних для геологічного вивчення та освоєння.

Водний кодекс України

використання води – процес вилучення води для використання у виробництві з метою отримання продукції та для господарсько–питних потреб населення, а також без її вилучення для потреб гідроенергетики, рибництва, водного, повітряного транспорту та інших потреб;

вода стічна – вода, що утворилася в процесі господарсько–побутової і виробничої діяльності (крім шахтної, кар'єрної і дренажної води), а також відведена з забудованої території, на якій вона утворилася внаслідок випадання атмосферних опадів;

вода супутньо–пластова – вода, що піднімається на поверхню разом з нафтою і газом під час їх видобування;

води – усі води (поверхневі, підземні, морські), що входять до складу природних ланок кругообігу води;

води поверхневі – води різних водних об'єктів, що знаходяться на земній поверхні;

води підземні – води, що знаходяться нижче рівня земної поверхні в товщах гірських порід верхньої частини земної кори в усіх фізичних станах;

водний об'єкт – природний або створений штучно елемент довкілля, в якому зосереджуються води (море, лиман, річка, струмок, озеро, водосховище, ставок, канал, а також водоносний горизонт);

водні ресурси – обсяги поверхневих, підземних і морських вод відповідної території;

водність – характеристика величини річкового стоку за певний проміжок часу відносно його середньої багаторічної величини;

водогосподарське районування – розподіл гідрографічних одиниць на водогосподарські ділянки, який здійснюється для розроблення водогосподарських балансів;

водозабір – споруда або пристрій для забору води з водного об'єкта;

водойма – безстічний або із сповільненим стоком поверхневий водний об'єкт;

водокористування – використання вод (водних об'єктів) для задоволення потреб населення, промисловості, сільського господарства, транспорту та інших галузей господарства, включаючи право на забір води, скидання стічних вод та інші види використання вод (водних об'єктів);

водоносний горизонт – однорідна пластова товща гірських порід, де постійно знаходяться води;

гранично допустима концентрація (гдк) речовини у воді – встановлений рівень концентрації речовини у воді, вище якого вода вважається непридатною для конкретних цілей водокористування;

гранично допустимий скид (гдс) речовини – маса речовини у зворотній воді, що є максимально допустимою для відведення за встановленим режимом даного пункту водного об'єкта за одиницю часу;

екологічний стан масиву поверхневих вод – інтегрований показник якості масиву поверхневих вод, що визначається за біологічними, гідроморфологічними, хімічними та фізико–хімічними показниками;

забруднення вод – надходження до водних об'єктів забруднюючих речовин;

забруднююча речовина – речовина, яка привноситься у водний об'єкт в результаті господарської діяльності людини;

заплавні землі – прибережна територія, що може бути затоплена чи підтоплена під час повені (паводка);

засмічення вод – привнесення у водні об'єкти сторонніх предметів і матеріалів, що шкідливо впливають на стан вод;

зона санітарної охорони – територія і акваторія, де запроваджується особливий санітарно–епідеміологічний режим з метою запобігання погіршення якості води джерел централізованого господарсько–питного водопостачання, а також з метою забезпечення охорони водопровідних споруд;

маловоддя – період (фаза) гідрологічного режиму водного об'єкта, при якому спостерігається зменшення його водності, внаслідок чого погіршуються умови забезпечення потреб у водних ресурсах;

масив поверхневих вод – поверхневий водний об'єкт або його частина;

межень (меженний період) – період річного циклу, протягом якого спостерігається низька водність;

масив підземних вод – підземний водний об'єкт або його частина;

моніторинг вод – система спостережень, збирання, обробки, збереження та аналізу інформації про стан водних об'єктів, прогнозування його змін та розробки науково обгрунтованих рекомендацій для прийняття відповідних рішень;

прибережна захисна смуга – частина водоохоронної зони відповідної ширини вздовж річки, моря, навколо водойм, на якій встановлено більш суворий режим господарської діяльності, ніж на решті території водоохоронної зони;

прибережні води – води між береговою лінією та лінією у територіальному морі на відстані однієї морської милі від вихідної лінії, що використовується для визначення ширини територіального моря;

річковий басейн (водозбір) – частина земної поверхні і товщі ґрунтів, стік води з якої послідовно через пов'язані водойми і водотоки здійснюється в море, лиман або озеро;

ставок – штучно створена водойма місткістю не більше 1 млн. кубічних метрів;

уріз води – межа води на березі водного об'єкта (берегова лінія);

хімічний стан масиву поверхневих вод – показник якості масиву поверхневих вод, який визначається за окремими групами забруднюючих речовин;

хімічний стан масиву підземних вод – показник якості масиву підземних вод, який визначається за окремими групами забруднюючих речовин;

штучний масив поверхневих вод – поверхневий водний об'єкт або його частина, створені в результаті діяльності людини;

якість води – характеристика складу і властивостей води, яка визначає її придатність для конкретних цілей використання.

ДБН А.2.2–1–2021 «Склад і зміст матеріалів оцінки впливів на навколишнє середовище (ОВНС)»

навколишнє середовище – сукупність природних, соціальних (включаючи середовище життєдіяльності людини) і техногенних умов існування людського суспільства;

навколишнє природне середовище – сукупність природних чинників і об'єктів навколишнього середовища, що мають природне походження або розвиток;

навколишнє соціальне середовище – сукупність соціально–побутових умов життєдіяльності населення, соціально–економічних відносин між людьми, групами людей, а також між ними і створюваними ними матеріальними і духовними цінностями;

середовище життєдіяльності людини – навколишнє середовище території населених пунктів, курортних та рекреаційних зон, водні об'єкти, призначені для господарсько–питного та рекреаційного використання, землі сільгоспугідь;

навколишнє техногенне середовище – штучно створена частина навколишнього середовища, що складається з технічних і природних елементів;

об'єкти впливу (реципієнти) – об'єкти і компоненти навколишнього середовища чи їх окремі елементи, на які здійснюється вплив планованої діяльності;

вплив нормативний – вплив на навколишнє середовище, що здійснюється в припустимих межах і не викликає понаднормативних змін;

стан нормативний – стан території (акваторії), за якого кількісні і якісні характеристики компонентів навколишнього середовища відповідають існуючим нормам і вимогам;

фон прогнозований – прогнозна оцінка стану навколишнього середовища на розрахунковий період із урахуванням змін інфраструктури території, але без урахування планованої діяльності;

стан прогнозований – прогнозна оцінка стану навколишнього середовища на розрахунковий період із урахуванням змін інфраструктури території та реалізації планованої діяльності;

ризик – ступінь імовірності певного негативного впливу на навколишнє середовище, який може відбутись в певний час або за певних обставин від планованої діяльності.

ДОДАТКИ

Додаток А.1

Договір про спільну діяльність

ДОГОВІР ПРОСТОГО ТОВАРИСТВА № 01-31/21

м. Львів

«01» 06 2021 року

Дочірнє підприємство ПрАТ «НАК «Надра України» «Західукргеолоігя» (скорочена назва – ДП «Західукргеологія») юридична особа, що створена та діє за законами України (далі – **Підприємство),** в особі тимчасово виконуючого обовязки директора ***Паучка Миколи Івановича***, який діє на підставі Статуту та Наказу ПрАТ «НАК «Надра України» від 15.06.2020 року № 97-к, з однієї сторони, та

Товариство з обмеженою відповідальністю «Західнафтоінвест», юридична особа, що створена та діє за законами України (далі – **Інвестор**), в особі директора ***Харченка Олександра Васильовича***, який діє на підставі Статуту, з другої сторони,

які тут та далі за текстом разом іменуються – **Учасники**, а кожен окремо – **Учасник**, керуючись положеннями Цивільного кодексу України, Закону України «Про нафту і газ», Закону України «Про інвестиційну діяльність» та іншого законодавства України, уклали даний Договір простого товариства № 01-31/21 від «01» 06 2021 року (далі – **Договір**) про наступне:

ВИЗНАЧЕННЯ ОСНОВНИХ ТЕРМІНІВ

Баланс Спільної діяльності – окремий облік, який веде Оператор для обліку господарських операцій по Спільній діяльності та її фінансових результатів, включаючи прибутки та збитки, та в якому відображені дані про (а) активи і пасиви, пов'язані з веденням спільної діяльності, (б) вклади Учасників, що здійснюються Учасниками Договору з метою здійснення Спільної діяльності, (в) майно, передана Учасниками для здійснення Спільної діяльності або створеного в процесі такої діяльності, та (г) зобов'язання Учасників.

Бухгалтер Спільної діяльності – особа з числа працівників Оператора, призначена ним для цілей ведення бухгалтерського, статистичного та податкового обліку Спільної діяльності. Бухгалтер Спільної діяльності діє на підставі даного Договору та довіреності на здійснення таких повноважень, виданої Учасниками.

Вклад – вклад Учасників у Спільну діяльність, в тому числі грошові кошти, інше майно, майнові права, професійні та інші знання, навички та вміння, трудові ресурси, ділова репутація та ділові зв'язки, який вноситься кожним Учасником у Спільну діяльність для здійснення господарської діяльності, направленої на досягнення мети такої Спільної діяльності, у відповідності з цим Договором, додатковими угодами та додатками до нього.

Інвестиція – грошові кошти, майно та інтелектуальні цінності, що вносяться Інвестором для цілей фінансування господарських операцій в межах Спільної діяльності згідно затвердженої Загальної програми робіт Спільної діяльності, Річних програм робіт Спільної діяльності та Річних бюджетів Спільної діяльності, та обліковується на Балансі Спільної діяльності.

Виконавчий директор Спільної діяльності – особа з числа працівників Оператора, призначена ним для вчинення дій, пов'язаних з оперативним керівництвом та представництвом інтересів Спільної діяльності перед третіми особами. Виконавчий директор Спільної діяльності діє на підставі даного Договору та довіреності на здійснення таких повноважень, виданої Учасниками.

Дата набуття чинності Договором – дата підписання представниками Учасників даного Договору разом з Додатками №№ 1-8, яка вказана в верхньому правому куті першої сторінки Договору.

Підприємство

Інвестор

Спеціальний дозвіл –Спеціальний дозвіл на користування надрами № 6129 від 31 травня 2016 року, наданий у встановленому порядку Підприємству для цілей видобування корисних копалин (промислова розробка родовищ).

Спільна діяльність – правовідносини між Учасниками, пов'язані із користуванням надрами, які регулюються даним Договором та чинним законодавством України, засновані на юридичній рівності, вільному волевиявленні та майновій самостійності Учасників.

Фінансовий рік – календарний рік з 01 січня до 31 грудня.

Частка – відсоткове значення участі кожного Учасника у передбаченій цим Договором Спільній діяльності, відповідно до якої між Учасниками розподіляється прибуток, витрати та збитки, відповідальність і майно, набуте у спільну часткову власність Учасників в процесі здійснення Спільної діяльності. Розмір Частки кожного Учасника не є пропорційним розміру його Вкладу та визначається Учасниками в порядку, передбаченому цим Договором.

Терміни, визначення яких не передбачено даним розділом або іншими умовами даного Договору, використовуються у значеннях, визначених Цивільним кодексом України, Кодексом України про надра, Законом України "Про нафту і газ", Законом України «Про інвестиційну діяльність», а також іншими нормативно-правовими актами.

1. ПРЕДМЕТ ДОГОВОРУ

1.1. Предметом цього Договору є спільні дії Учасників на основі об'єднання їх Вкладів без створення окремої юридичної особи для досягнення наступної мети:
- організації та ведення спільної виробничо-господарської і комерційної діяльності для здійснення користування нафтогазоносними надрами, експлуатації родовища в межах Ділянки надр, визначеної Спеціальним дозволом, та реалізації видобутої вуглеводневої продукції;
- збору, зберігання та транспортування видобутих вуглеводнів до пункту доставки для їх подальшої реалізації відповідно до умов цього Договору;
- отримання прибутку Учасниками в результаті здійснення такої Спільної господарської діяльності.

1.2. Учасники у пропорціях до розміру їх Вкладів вносять та об'єднують свої грошові, матеріальні, трудові ресурси, виробничо-технічний, науковий і економічний потенціали з метою реалізації предмету Договору.

1.3. Учасники зберігають свою юридичну самостійність у інших правовідносинах між собою та третіми особами, що не пов'язані з предметом даного Договору.

1.4. Даний Договір не може бути перешкодою для виконання Учасниками своїх зобов'язань по відношенню до третіх осіб, проектів, підприємств, з якими Учасники перебувають або будуть перебувати в договірних відносинах, які не стосуються предмету даного Договору.

1.5. Спеціальний дозвіл, що є передумовою здійснення передбаченої цим Договором Спільної діяльності, є власністю Підприємства. Всі інші документи дозвільного характеру та погодження, отримання яких є необхідним для забезпечення здійснення Спільної діяльності, передбаченої цим Договором, будуть оформлюватися/видаватися на ім'я Оператора.

2. ГАРАНТІЇ

2.1. Кожен Учасник гарантує, що він не обмежений в правах укладати даний Договір та здійснювати Вклади у Спільну діяльність.

2.2. Учасники гарантують, що передбачені цим Договором Вклади будуть внесені ними в повному обсязі та своєчасно, як це передбачено умовами даного Договору.

2.3. Підприємство гарантує, що станом на Дату набуття чинності Договором:

Підприємство _____ Інвестор _____

15.8. Кожен із Учасників несе відповідальність за правильність вказаних ним у цьому Договорі реквізитів та зобов'язуються протягом 10 (десяти) календарних днів у письмовій формі (рекомендованим листом на юридичну адресу іншого Учасника або шляхом вручення особисто) повідомляти іншого Учасника про їх зміну, змін у керівному складі та зміни місцезнаходження, а у разі неповідомлення несе ризик настання пов'язаних з цим несприятливих наслідків.

15.9. Станом на Дату набуття чинності Договором до нього додаються та є невід'ємною частиною даного Договору наступні додатки:

Додаток № 1: Склад Вкладу Інвестора у Спільну діяльність.
Додаток № 2: Склад Вкладу Підприємства у Спільну діяльність.
Додаток № 3: Загальна програма робіт Спільної діяльності.
Додаток № 4: Річна програма робіт Спільної діяльності.
Додаток № 5: Річний бюджет Спільної діяльності.
Додаток № 6: Річна фінансовий план Спільної діяльності.
Додаток № 7: Форма довіреності для Виконавчого директора Спільної діяльності.
Додаток № 8: Форма довіреності для Бухгалтера Спільної діяльності.

16. РЕКВІЗИТИ ТА ПІДПИСИ УЧАСНИКІВ

***ПІДПРИЄМСТВО*:**
Дочірнє підприємство
ПрАТ «НАК «Надра України»
«Західукргеологія»

Адреса: 79000, м. Львів, пл. Міцкевича, 8
Код ЄДРПОУ 01432606
р/р UA 543510050000026000512479300
в АТ «УКРСИББАНК»
МФО 351005

Т.в.о. директора
/ М.І. Паучок /

***ІНВЕСТОР*:**
Товариство з обмеженою відповідальністю
«Західнафтоінвест»

Адреса: 36020, м. Полтава,
пров. Романа Шухевича, 4
Код ЄДРПОУ: 41565220
р/р UA 913510050000026004878793469
в ПАТ «УКРСИББАНКк»
МФО 351005

Директор
/ О.В. Харченко/

Погоджено
Приватне акціонерне товариство
«Національна акціонерна компанія
«Надра України»

Голова правління
Т.О. Кузьмич

Протокол правління
№ 25 від 25.05.2021р.

Від 25.05.2021р.

Підприємство

Інвестор

Додаток А.2

Спеціальний дозвіл на користування надрами

Державна служба геології та надр України

СПЕЦІАЛЬНИЙ ДОЗВІЛ

на користування надрами

Реєстраційний номер: 6129

Дата видачі: від 31 травня 2016 року (надано)

Підстава надання: наказ від 01.04.2016 № 117

(дата проведення аукціону, протоколу Держгеонафтокомітету, протоколу Міжвідомчої комісії з організації укладення та виконання угод про розподіл продукції або протоколу спеціальної комісії та договору купівлі-продажу)

Вид користування надрами відповідно до статті 14 Кодексу України про надра, статті 13 Закону України «Про нафту і газ» та пункту 5 Порядку надання спеціальних дозволів на користування надрами: видобування

Мета користування надрами: видобування нафти, газу та супутніх компонентів

Відомості про ділянку надр (геологічну територію відповідно до державного балансу запасів корисних копалин України), що надається у користування:

назва родовища: Південно-Стинавське родовище (глибина більше 4000 м)

географічні координати:

	Т.1	Т.2	Т.3	Т.4	Т.5	Т.6
ПШ	49°09'18"	49°07'53"	49°08'16"	49°07'12"	49°06'18"	49°07'50"
СхД	23°36'19"	23°38'52"	23°39'14"	23°42'09"	23°41'54"	23°35'22"

місцезнаходження: Львівська область, Стрийський, Сколівський райони

(область, район, населений пункт)

при цьому на місцевості відповідно до адміністративно-територіального устрою України: 20-25 км на південний захід від м. Стрий

(відстань в км від найближчого населеного пункту, залізничної станції, пристаню/порта або об'єкта)

площа: 17,4 км^2

(письмовістю в дужках)

Обмеження щодо глибини використання (у разі потреби):

Вид корисної копалини, відповідно до переліків корисних копалин загальнодержавного та місцевого значення, затверджених постановою Кабінету Міністрів України від 12 грудня 1994 р. № 827: нафта, газ, розчинений у нафті супутні компоненти: етан, пропан, бутани

Загальний обсяг запасів (ресурсів) на час надання спеціального дозволу на користування надрами (основні, супутні): станом на 01.01.2016:
Нафта (тис. т): кат. C_1 – 276 (загальні), 50 (код класу 111), 226 (код класу 221); кат. C_2 – 3083 (загальні), 481 (код класу 122), 1797 (код класу 222), 805 (код класу 332).
Газ, розчинений у нафті (млн. м^3): кат C_1 – 80 (загальні), 30 (код класу 111), 50 (код класу 221); кат. C_2 – 897 (загальні), 253 (код класу 122), 410 (код класу 222), 234 (код класу 332).
Етан у газі, розчиненому у нафті (тис.т): кат. C_1 – 38 (загальні), 14 (код класу 111), 24 (код класу 221); кат C_2 – 429 (загальні), 121 (код класу 122), 196 (код класу 222), 112 (код класу 332).

ПК «Україна» Зам. 14-3813 2014 р. IV кв.

Бутани у газі, розчиненому у нафті (тис. т):кат. C_1 – 11 (загальні), 4 (код класу 111), 7 (код класу 221):кат. C_2 – 122 (загальні), 34 (код класу 122), 56 (код класу 222), 32 (код класу 332).
Пропан у газі, розчиненому у нафті (тис. т):кат C_1 – 7 (загальні), 3 (код класу 111), 4 (код класу 221);кат. C_2 – 76 (загальні), 21 (код класу 122), 35 (код класу 222), 20 (код класу 332).

(описова вибору категорій обсягів)

Ступінь освоєння надр

(розробляється, не розробляється)

Відомості про затвердження (апробацію) запасів корисної копалини (заповнюється у разі видобування)

ДКЗ України, протокол від 30.01.2013 № 2844

(дата складання, номер протоколу, найменування органу)

Джерело фінансування робіт, які планує виконати надрокористувач під час користування надрами

недержавні кошти

(державні або недержавні кошти)

Особливі умови

1. **Виконання рекомендацій ДКЗ України (п. 3.8 протоколу від 30.01.2013 № 2844).**
2. **Виконання умов:**
   - **Мінприроди України – від 25.12.2015 № 5/3-6/15647-15**
   - **Держгірпромнагляду України – 04.09.2014 № 6730/0/3.1-12/6/14.**
3. **Своєчасна і в повному обсязі сплата обов'язкових платежів до Державного бюджету згідно з чинним законодавством.**
4. **Регулярно здійснювати комплекс досліджень (включаючи геофізичні) та вимірювань з метою контролю за розробкою родовища згідно з діючими правилами розробки газових та газоконденсатних, нафтових та газонафтових родовищ.**
5. **Щорічна звітність перед Держгеонадрами про стан запасів вуглеводнів за формою 6-гр.**

Відомості про власника

ДОЧІРНЄ ПІДПРИЄМСТВО НАЦІОНАЛЬНОЇ АКЦІОНЕРНОЇ КОМПАНІЇ «НАДРА УКРАЇНИ» «ЗАХІДУКРГЕОЛОГІЯ»
КОД 01432606
79000, М. ЛЬВІВ, ПЛ. МІЦКЕВИЧА, 8

(найменування юридичної особи, код згідно з ЄДРПОУ або прізвище, ім'я, по батькові фізичної особи – підприємця, ідентифікаційний номер, місцезнаходження)

Відомості про погодження надання спеціального дозволу на користування надрами

Львівська обласна рада – рішення від 07.07.2015 № 1398;
Мінприроди України – від 25.12.2015 № 5/3-6/15647-15;
Держгірпромнагляд України – 04.09.2014 № 6730/0/3.1-12/6/14.

(найменування органу, який погодив надання дозволу, дата прийняття та номер документа про погодження)

Строк дії спеціального дозволу на користування надрами (кількість років)

20 (двадцять) років.

(цифрами та словами)

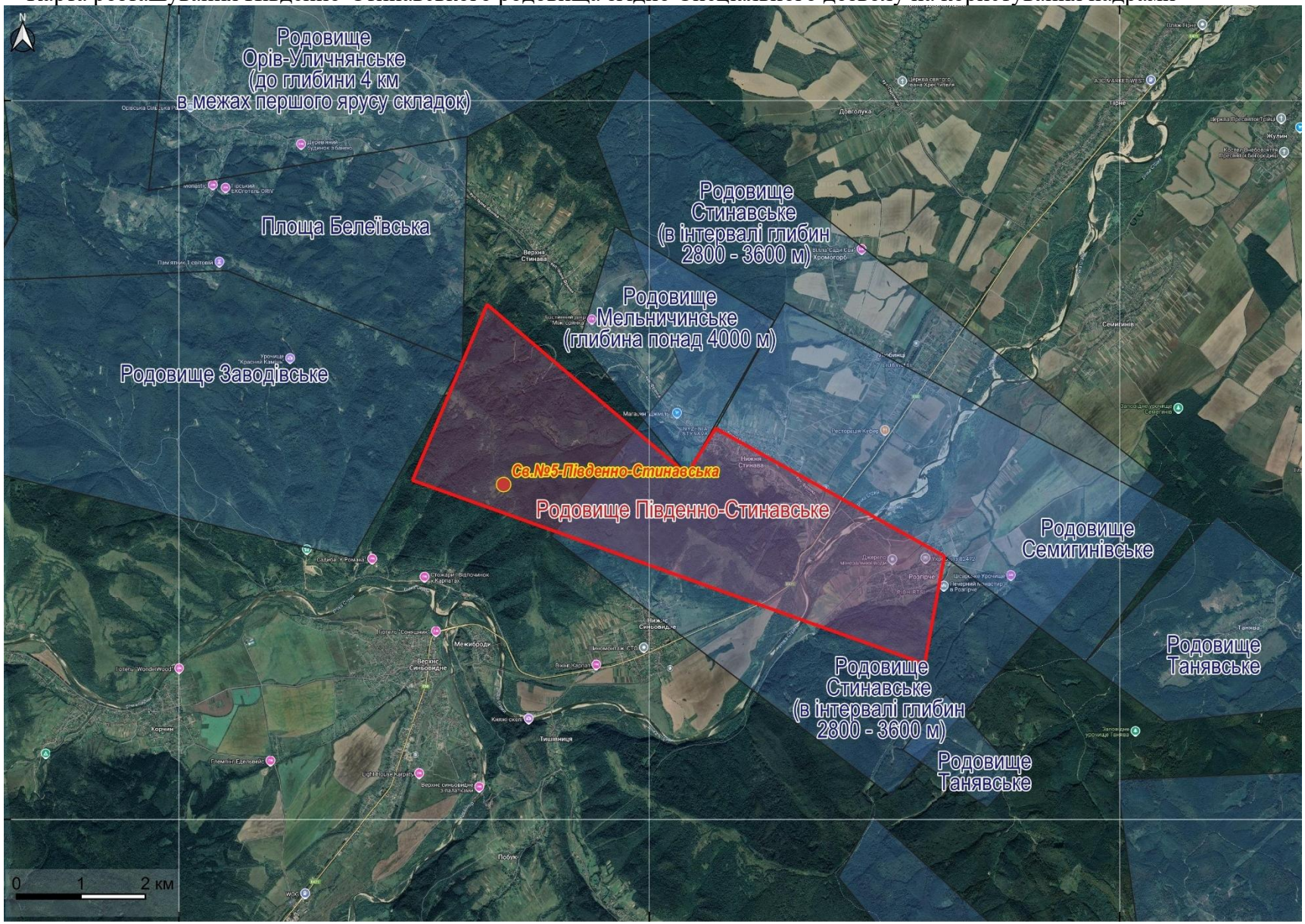
Угода про умови користування ділянкою надр є невід'ємною частиною спеціального дозволу на користування надрами і визначає умови користування ділянкою надр

від 31.05.2016 № 6129

(дата складання та номер угоди про умови користування надрами)

Додаток А.3

Карта розташування Південно-Стинавського родовища згідно Спеціального дозволу на користування надрами



Додаток Б.1

Сертифікати та паспорти якості продукції, що використовуватиметься при бурінні свердловин

CERTIFICATE OF QUALITY

ARTICLE : **POLOFIX HV**
CARBOXYMETHYLCELLULOSE

BATCH No **315,316,317**

1/ Humidity	6,4
2/ Viscosity of 2% water solution at 25 ° C by Brookfield -3rpm50	1060,0
3 Per cent of active substance	67,9
4/ Degree of substitution	0,8
5/ Chlorides converted to NaCl	17,3
6/ pH of 2 % water solution	9,7
7/ Quantity [kg]	3000

Quality agrees with specification.

Warranty on two years

PREZES ZARZĄDU
Zbigniew Luty

CMC S.A.
ul. Weteranów 12, 03-172 Warszawa
REGON:145824510
NIP 524 274 66 68

CERTIFICATE OF QUALITY

ARTICLE : **POLOFIX LV**
CARBOXYMETHYLCELLULOSE

BATCH No: 216,217,218

1/ Humidity [%]	5,7
2/Viscosity of 2 % water solution at 25° C by Brookfield [mPas]	44,5
3/ Per cent of active substance on dry basis /CMC-Na/ [%]	61,8
5/ Degree of substitution	0,65
6/ Chlorides converted to NaCl [%]	17,2
7/ pH of 2% water solution	7-9
8/ Quantity [kg]	3000 kg

Quality agrees with specification.

Warranty on two years

CMC S.A.
ul. Weteranów 12, 03-172 Warszawa
REGON:145824510
NIP 524 274 66 68

PREZES ZARZĄDU
Zbigniew Luty

GÜR MADEN
Mikronize Endüstriyel Hammaddeler Ticaret ve Sanayi A.Ş.
Hamidiye Köyü Çıkışı PK.98 68200 AKSARAY / TURKEY
Tel: +90 382 266 24 00 (Pbx) Fax: +90 382 266 24 03
Aksaray V.D. No: 4460021369 Ticaret Sicil No: 5629-3386
E-mail: gurmaden@gurmaden.com Web: www.gurmaden.com

GRC 500-1000

HAM MADDE TEMİN YERİ (RAW MATERIALS)	GUR MADEN A.Ş AKSARAY /TURKEY	
ÜRÜN TANIMI (PRODUCT SPECIFICATIONS)	Yüksek saflık ve beyazlıkta,doğal , boyutlandırılmış, düşük yağ emişli kalsiyum karbonat tozu. High purity and whiteness, separated, micronized calcium carbonate, low-oil absorption	
KULLANIM ALANLARI (MAIN APPLICATIONS)	KAĞIT,BOYA,PLASTİK,PVS,GRANÜL,KABLO,KİMYA VB. PAPER,PAINT,PLASTIC,PVC GRANULE,CABLE,CHEMICALS ETC.	
KİMYASAL ÖZELLİKLER (CHEMICAL PROTIES)	$CaCO_3$	>99,6 %
	MgO	<0,20 %
	Fe_2O_3	<0,01 %
	SiO_2	<0,01 %
	Al_2O_3	<0,02 %
	HCl 'de çözülmeyen (HCl insoluble content)	<0,01 %
FİZİKSEL ÖZELLİKLER (PHYSICAL PROPERTIES)	YOĞUNLUK (ISO 787-10) (DENSITY (ISO 787-10))	2,7 gr/cm³
	SERTLİK (HARDNES)	3 MOHS
	KIRILMA İNDEKSİ (REFRACTIVE INDEX)	1,59
GENEL ÜRÜN BİLGİLERİ (GENARAL PROPERTIES)	PAKETLEME YOĞUNLUĞU (ISO 787-10) (PACKET BULK DENSITY (ISO 787-10))	0,9 g/ml
	pH (ISO 787-9)	9
	YAĞ EMME (ISO787-5) (OIL ABSORPTION (ISO 787-5))	12 g /100 g
	DOP EMME (ISO 787-5) (DOP ABSORPTION (ISO 787-5)	22 g /100 g
	FABRİKA ÇIKIŞ NEM.(ISO 787-2)max. (MOISTURE-EX WORKS(ISO 787-2) max.)	0.3%
	Beyazlık L* (Whiteness)(ASTM E-313)Elrepho 450 x min.	
	Parlaklık Ry (Moisture-Ex Works) (Din 53163) Elrepho 450 x min.	
AMBALAJ ŞEKLİ (PACKING)	Bigbag İçerisinde Dökme (Bulk in Bigbag) 40 Kg'lik Kraft Torba veya PP Torbalarda Slingbag veya Palet. (40kg craft bags or pp bags in slingbags or palettized)	
TANE BOYUTU DAĞILIMI (PARTICLE SIZE DISTRIBUTIONS)	100 (Retsch Elek)	%1 ± 2
	500 (Retsch Elek)	%88 ± 4
	500> (Retsch Elek)	%11 ± 5

Yukarıda yer alan veriler GUR MADEN A.Ş Laboratuarında yapılan ürün ile ilgili ölçüm tekniklerinin sonuçlarına ait olup bilgi amaçlıdır hiç bir bağlayıcılığı bulunmamaktadır.
The above given data concern the results of measurement techniques related to the products manufactured in GUR MADEN A.Ş laboratories and are given for completely informational only purposes. Such data are in no way binding

GÜR MADEN
Mikronize Endüstriyel Hammaddeler
Ticaret ve Sanayi A.Ş.
Hamidiye Köyü Çıkışı PK.98 68200 AKSARAY / TURKEY
Tel: +90 382 266 24 00 (Pbx) Fax: +90 382 266 24 03
Aksaray V.D. No: 4460021369 Ticaret Sicil No: 5629-3386
E-mail: gurmaden@gurmaden.com Web: www.gurmaden.com

GKY 200-500

HAM MADDE TEMİN YERİ (RAW MATERIALS)	GÜR MADEN A.Ş / AKSARAY / TURKEY	
ÜRÜN TANIMI (PRODUCT SPECIFICATIONS)	Yüksek saflık ve beyazlıkta,doğal , boyutlandırılmış, düşük yağ emişli kalsiyum karbonat tozu. High purity and whiteness, separated, micronized calcium carbonate, low-oil absorption	
KULLANIM ALANLARI (MAIN APPLICATIONS)	KAĞIT,BOYA,PLASTİK,PVS,GRANÜL,KABLO,KİMYA VB. PAPER,PAINT,PLASTIC,PVC GRANULE,CABLE,CHEMICALS ETC.	
KİMYASAL ÖZELLİKLER (CHEMICAL PROTIES)	$CaCO_3$	>99,6 %
	MgO	<0,20 %
	Fe_2O_3	<0,01 %
	SiO_2	<0,01 %
	Al_2O_3	<0,02 %
	HCl 'de çözülmeyen (HCl insoluble content)	<0,01 %
FİZİKSEL ÖZELLİKLER (PHYSICAL PROPERTIES)	YOĞUNLUK (ISO 787-10) (DENSTIY (ISO 787-10))	2,7 gr/cm³
	SERTLİK (HARDNES)	3 MOHS
	KIRILMA İNDEKSİ (REFRACTIVE INDEX)	1,59
GENEL ÜRÜN BİLGİLERİ (GENARAL PROPERTIES)	PAKETLEME YOĞUNLUĞU (ISO 787-10) (PACKET BULK DENSITY (ISO 787-10))	0,9 g/ml
	pH (ISO 787-9)	9
	YAĞ EMME (ISO787-5) (OIL ABSORPTION (ISO 787-5))	12 g /100 g
	DOP EMME (ISO 787-5) (DOP ABSORPTION (ISO 787-5)	22 g /100 g
	FABRİKA ÇIKIŞ NEM.(ISO 787-2)max. (MOISTURE-EX WORKS(ISO 787-2) max.)	0.3%
	Beyazlık L* (Whitenes)(ASTM E-313)Elrepho 450 x min.	97%
	Parlaklık Ry (Moisture-Ex Works) (Din 53163) Elrepho 450 x min.	94%
AMBALAJ ŞEKLİ (PACKING)	Bigbag İçerisinde Dökme (Bulk in Bigbag) 40 Kg'lık Kraft Torba veya PP Torbalarda Slingbag veya Palet. (40kg craft bags or pp bags in slingbags or palettized)	
TANE BOYUTU DAĞILIMI (PARTICLE SIZE DISTRIBUTIONS)	700 (Kapder Elek)	%0 ± 0
	500 (Kapder Elek)	%3 ± 2
	200 (Kapder Elek)	%80 ± 4
	200> (Kapder Elek)	%17 ± 5

Yukarıda yer alan veriler GÜR MADEN A.Ş Laboratuarında yapılan ürün ile ilgili ölçüm tekniklerinin sonuçlarına ait olup bilgi amaçlıdır hiç bir bağlayıcılığı bulunmamaktadır.
The above given data concern the results of measurement techniques related to the products manufactured in GÜR MADEN A.Ş laboratories and are given for completely informational only purposes. Such data are in no way binding

GÜR MADEN®
Mikronize Endüstriyel Hammaddeler Ticaret ve Sanayi A.Ş.
Hamidiye Köyü Çıkışı PK.98 68200 AKSARAY / TURKEY
Tel: +90 382 266 24 00 (Pbx) Fax: +90 382 266 24 03
Aksaray V.D. No: 4460021369 Ticaret Sicil No: 5629-3386
E-mail: gurmaden@gurmaden.com Web: www.gurmaden.com

GRC 0-200

HAM MADDE TEMİN YERİ (RAW MATERIALS)	GÜR MADEN A.Ş / AKSARAY / TURKEY	
ÜRÜN TANIMI (PRODUCT SPECIFICATIONS)	Yüksek saflık ve beyazlıkta,doğal , boyutlandırılmış, düşük yağ emişli kalsiyum karbonat tozu. High purity and whiteness, seperated, micronized calcium carbonate, low-oil absorption	
KULLANIM ALANLARI (MAIN APPLICATIONS)	KAĞIT,BOYA,PLASTİK,PVS,GRANÜL,KABLO,KİMYA VB. PAPER,PAINT,PLASTIC,PVC GRANULE,CABLE,CHEMICALS ETC.	
KİMYASAL ÖZELLİKLER (CHEMICAL PROTIES)	$CaCO_3$	>99,6 %
	MgO	<0,20 %
	Fe_2O_3	<0,01 %
	SiO_2	<0,01 %
	Al_2O_3	<0,02 %
	HCl 'de çözülmeyen (HCl insolubie content)	<0,01 %
FİZİKSEL ÖZELLİKLER (PHYSICAL PROPERTIES)	YOĞUNLUK (ISO 787-10) (DENSTIY (ISO 787-10))	2,7 gr/cm³
	SERTLİK (HARDNES)	3 MOHS
	KIRILMA İNDEKSİ (REFRACTIVE INDEX)	1,59
GENEL ÜRÜN BİLGİLERİ (GENARAL PROPERTIES)	PAKETLEME YOĞUNLUĞU (ISO 787-10) (PACKET BULK DENSITY (ISO 787-10))	0,9 g/ml
	pH (ISO 787-9)	9
	YAĞ EMME (ISO787-5) (OIL ABSORPTION (ISO 787-5))	12 g /100 g
	DOP EMME (ISO 787-5) (DOP ABSORPTION (ISO 787-5)	22 g /100 g
	FABRİKA ÇIKIŞ NEM.(ISO 787-2)max. (MOISTURE-EX WORKS(ISO 787-2) max.)	0.3%
	Beyazlık L* (Whitenes)(ASTM E-313)Elrepho 450 x min.	97%
	Parlaklık Ry (Moisture-Ex Works) (Din 53163) Elrepho 450 x min.	94%
AMBALAJ ŞEKLİ (PACKING)	Bigbag İçerisinde Dökme (Bulk in Bigbag) 40 Kg'lık Kraft Torba veya PP Torbalarda Slingbag veya Palet. (40kg craft bags or pp bags in slingbags or palettized)	
TANE BOYUTU DAĞILIMI (PARTICLE SIZE DISTRIBUTIONS)	355 (Kapder Elek)	%0 ± 0
	200 (Kapder Elek)	%1 ± 2
	100 (Kapder Elek)	%6 ± 4
	100> (Kapder Elek)	%93 ± 5

Yukarıda yer alan veriler GÜR MADEN A.Ş Laboratuarında yapılan ürün ile ilgili ölçüm tekniklerinin sonuçlarına ait olup bilgi amaçlıdır hiç bir bağlayıcılığı bulunmamaktadır.
The above given data concern the results of measurement techniques related to the products manufactured in GÜR MADEN A.Ş laboratories and are given for completely informational only purposes. Such data are in no way binding.

MBAS

CERTIFICATE OF AN

PAC LV

POLYANIONIC CELLULOSE LOW VISCOSITY

emical Name	POLYANIONIC CELLULOSE LOW VISCOSITY
oduct Name	PAC LV
oduct Code	6014
stomer	TELKO
stomer Order Reference	41032157
K Sales Reference	30002842
al Weight of the Lots	24.000 KG
ue Date	27.08.2019
ditional Information	

Chemical Analysis	Specification	TEST RESULTS				
		Lot No PK19-00046	Lot No PK19-00047	Lot No PK19-00048	Lot No PK19-00049	Lot No PK19-00050
		5.000 KG	5.000 KG	5.000 KG	5.000 KG	4.000 KG
(%1)	7.00 - 11.00	10.29	10.29	10.23	10.28	10.70
sture (%)	max. 10.0	3.1	2.4	3.1	2.2	2.3
d Loss (ml)	max. 16.0	13.6	14.4	14.4	14.0	13.2
arent Viscosity (cP)	max. 40	22	23	23	22	22
ve Material (dry basis) (%)	min. 60.0	61.9	62.0	61.9	61.4	61.5
ch Content	max. 0	0	0	0	0	0
duction Dates		16.08.2019	16.08.2019	16.08.2019	17.08.2019	17.08.2019
ry Dates		16.08.2021	16.08.2021	16.08.2021	16.08.2021	16.08.2021

CHEMICALS
ANIONIC CELLULOSE
V /25KG BAGS= 24000KG
ER PROFORMA INVOICE 30002842 AND TELKO OYS ORDER 41032157 CIF ODESSA UKRAINE (INCOTERMS 2010)
of Credit No & Date 00101-01-0594465 & 190819

T METHOD	API SPEC 13A (18TH ED.)
earance	FREE FLOWING WHITE TO CREAM POWDER
king	NET 1000 KG IN KRAFT PAPER BAGS
ufactured by	MBAS MAK. VE SAN.LTD.ŞTİ.

MBAS
MAKİNA VE SAN. LTD. ŞTİ.

CERTIFICATE OF AN.

PAC HV 8025

POLYANIONIC CELLULOSE HIGH VISCOSITY

hemical Name	POLYANIONIC CELLULOSE HIGH VISCOSITY
roduct Name	PAC HV 8025
roduct Code	8025
ustomer	TELKO UKRAINE LLC.
ustomer Order Reference	41027900
SK Sales Reference	30002154
otal Weight of the Lots	8.000 KG
ssue Date	19.11.2018
dditional Information	

Chemical Analysis	Specification	TEST RESULTS				
		Lot No: PK18460134 4.000 KG	Lot No: PK18460135 4.000 KG			
H (%1)	7,00 - 11,00	10,23	10,24			
loisture (%)	max. 10,0	3,5	3,6			
luid Loss (ml)	max. 25,0	19,8	19,2			
pparent Viscosity (cP)	min. 35	38	39			
ctive Material (dry basis) (%)	min. 80,0	83,5	82,8			
tarch Content	max. 0	0	0			
roduction Dates		18.11.2018	18.11.2018			
xpiry Dates		17.11.2020	17.11.2020			

AW CHEMICALS
OLYANIONIC CELLULOSE
AC LV /25KG BAGS- 24000KG
AC HV 8025 /25KG BAGS – 8000KG
S PER PROFORMA INVOICE 30002154 AND/OR 30002155 AS PER TELKO OYS ORDER 41027900 AND/OR 41027898 CIF ODESSA, UKRA
INCOTERMS 2010)
etter of Credit No & Date: 00101-01-0581344 & 181107

EST METHOD	ASTM-API
ppearance	FREE FLOWING WHITE TO CREAMISH POWDER
acking	NET 1000 KG PER PALLET, 25 KG KRAFT PAPER BAGS
anufactured by	MBAS MAK. VE SAN.LTD.ŞTİ.
	Nazilli OSB Mah. OSB 7 Cad. No:2 Nazilli NAZILLI/AYDIN / TURKEY

CPKelco
A HUBER COMPANY

CP Kelco OY
P.O. Box 500
FI-44101 Äänekoski,Finland
Business ID 1636949-4
Vat No.:FI6369494

CERTIFICATE OF ANALYSIS

Ship to:
TRIDENT-YUG LTD
14 VOZNESENSKIY UZVIZ, OF. 16/45
04053 KIEV
UKRAINE

Sold to:(If different from Ship to)

Date:	November 15, 2019
Order Number:	953629
Shipped From:	CP KELCO OY - AANEKOSKI
Customer Order:	T-0810/2019dd08Oct20
Delivery:	81035241
Date Shipped:	November 15, 2019
Bill Of Lading:	
Tariff Code:	39123100
Pick Quantity:	16,550.00 Kilogram

Product Description: Sodium Carboxymethyl Cellulose
Product Name: FINNFIX HC
Material Number: 816219043BG

Manufacturing Date: Nov 02, 2019
Shelf Life/Best Before Date: Nov 01, 2021
Lot: AA1940604

Characteristic	Test Result	Specification	Result
VISC. 2% SOL.,mPa.s	1660	1000 - 10000	Pass
MOISTURE CONTENT,%	7.6	3.0 - 10.0	Pass
NACMC CONTENT,%	73.5	55.0 - 100.0	Pass
API HV R600 DIW,mPa.s	38	30 - 100	Pass
API HV FL SSW,ML	6.8	0.0 - 10.0	Pass
API HV R600 SSW,mPa.s	40	30 - 100	Pass
API HV R600 SW,mPa.s	39	30 - 100	Pass

CP Kelco Oy

Signature:
SIMO MÄNTYMAA QC MANAGER

Material was produced in:
AANEKOSKI , FINLAND

Page 1 of 1

CPKelco
A HUBER COMPANY

CP Kelco OY
P.O. Box 500
FI-44101 Äänekoski,Finland
Business ID 1636949-4
Vat No.:FI6369494

CERTIFICATE OF ANALYSIS

Ship to:
TRIDENT-YUG LTD
14 VOZNESENSKIY UZVIZ, OF. 16/45
04053 KIEV
UKRAINE

Sold to:(If different from Ship to)

Date:	May 06, 2020
Order Number:	961303
Shipped From:	CP KELCO OY - AANEKOSKI
Customer Order:	T-0704/2020dd07.04.2
Delivery:	81044725
Date Shipped:	May 06, 2020
Bill Of Lading:	
Tariff Code:	39123100
Pick Quantity:	3,375.00 Kilogram

Product Description: Sodium Carboxymethyl Cellulose
Product Name: FINNFIX LC
Material Number: 816209031BG

Manufacturing Date:	Mar 17, 2020
Shelf Life/Best Before Date:	Mar 17, 2022
Lot:	AA1060550

Characteristic	Test Result	Specification	Result
VISC. 2% SOL.,mPa.s	35	10 - 50	Pass
MOISTURE CONTENT, %	5.1	3.0 - 10.0	Pass
NACMC CONTENT, %	72.1	55.0 - 100.0	Pass
API LV R600 DIW,mPa.s	88	0 - 90	Pass
API LV FL SSW,ML	9.0	0.0 - 10.0	Pass

CP Kelco OY

Signature:
SIMO MÄNTYMAA QC MANAGER

Material was produced in:
AANEKOSKI , FINLAND

Page 1 of 1

CPKelco
A HUBER COMPANY

CP Kelco OY
P.O. Box 500
FI-44101 Äänekoski,Finland
Business ID 1636949-4
Vat No.:FI6369494

CERTIFICATE OF ANALYSIS

Ship to:		
TRIDENT-YUG LTD 14 VOZNESENSKIY UZVIZ, OF. 16/45 04053 KIEV UKRAINE	Date: Order Number: Shipped From: Customer Order: Delivery: Date Shipped: Bill Of Lading: Tariff Code: Pick Quantity:	November 15, 2019 953629 CP KELCO OY - AANEKOSKI T-0810/2019dd08Oct20 81035241 November 15, 2019 39123100 16,550.00 Kilogram
Sold to:(If different from Ship to)		

Product Description: Sodium Carboxymethyl Cellulose
Product Name: FINNFIX HC
Material Number: 816219043BG

Manufacturing Date: Nov 02, 2019
Shelf Life/Best Before Date: Nov 01, 2021
Lot: AA1940604

Characteristic	Test Result	Specification	Result
VISC. 2% SOL.,mPa.s	1660	1000 - 10000	Pass
MOISTURE CONTENT,%	7.6	3.0 - 10.0	Pass
NACMC CONTENT,%	73.5	55.0 - 100.0	Pass
API HV R600 DIW,mPa.s	38	30 - 100	Pass
API HV FL SSW,ML	6.8	0.0 - 10.0	Pass
API HV R600 SSW,mPa.s	40	30 - 100	Pass
API HV R600 SW,mPa.s	39	30 - 100	Pass

CP Kelco Oy

Signature:
SIMO MÄNTYMAA QC MANAGER

Material was produced in:
AANEKOSKI , FINLAND

Page 1 of 1

CPKelco
A HUBER COMPANY

CP Kelco OY
P.O. Box 500
FI-44101 Äänekoski,Finland
Business ID 1636949-4
Vat No.:FI6369494

CERTIFICATE OF ANALYSIS

Ship to:
TRIDENT-YUG LTD
14 VOZNESENSKIY UZVIZ, OF. 16/45
04053 KIEV
UKRAINE

Sold to:(If different from Ship to)

Date:	May 06, 2020
Order Number:	961303
Shipped From:	CP KELCO OY - AANEKOSKI
Customer Order:	T-0704/2020dd07.04.2
Delivery:	81044725
Date Shipped:	May 06, 2020
Bill Of Lading:	
Tariff Code:	39123100
Pick Quantity:	3,375.00 Kilogram

Product Description: Sodium Carboxymethyl Cellulose
Product Name: FINNFIX LC
Material Number: 816209031BG

Manufacturing Date: Mar 17, 2020
Shelf Life/Best Before Date: Mar 17, 2022
Lot: AA1060550

Characteristic	Test Result	Specification	Result
VISC. 2% SOL.,mPa.s	35	10 - 50	Pass
MOISTURE CONTENT,%	5.1	3.0 - 10.0	Pass
NACMC CONTENT,%	72.1	55.0 - 100.0	Pass
API LV R600 DIW,mPa.s	88	0 - 90	Pass
API LV FL SSW,ML	9.0	0.0 - 10.0	Pass

Signature:
SIMO MÄNTYMAA QC MANAGER

CP Kelco Oy

Material was produced in:
AANEKOSKI , FINLAND

Page 1 of 1

Chloran Chemical Production Company
Iranian National Standards Organization
Laboratory Associate

Test Report

Date:2019/10/28 — 00343 — No:R9808/97

Customer name: SASAN IRANZADEH	Customer address:		Sample receiving date: 2019/10/24
Sample name:	Sample commercial name: Industrial sodium hydroxide flake	Test resource: ISIRI 364	Test date: 2019/10/24
Sample code: 58201	Type of standard: National		Sampling date: 2019/10/24
Production unit name: Chloran Chemical Production Company	Sample condition: solid, white flakes		Place of sampling: FK-1714-1715

ITEM	Test name	Unit	Importance degree	Accepting Limit	Test result	Test method	Remarks
1	Purity of Sodium Hydroxide (NaOH)	%W	Important	Min 98	99.27	ISIRI- 364 clause1-7 /ISIRI 6135	
2	Carbonate as Na_2CO_3	%W	Important	Max 1	0.32	ISIRI- 364 clause2-7 /ISIRI 6135	
3	Chloride as NaCl	%W	Important	Max 0.06	0.009	ISIRI- 364 clause3-7 /ISIRI 2535	
4	Sulfate as Na_2SO_4	%W	Important	Max 0.01	0.001	ISIRI- 364 clause4-7 /ISIRI 2539	
5	Silicate as SiO2	%W	Important	Max 0.02	0.004	ISIRI- 364 clause5-7 /ISIRI 2531	
6	Fe	mg/Kg	Important	Max 30	15.44	ISIRI- 364 clause6-7 /ISIRI 2537	
7	Insoluble in water	%W	Important	Max 0.1	0	ISIRI- 364 clause7-7 /ISIRI 7904	
8	Aluminum as Al_2O_3	mg/Kg	Important	Max 20	<20	ISIRI- 364 clause8-7 /ISIRI 7903	

Explanation & Interpretation:
Batch No: 20181229-20190117-20190131-20190201-20190202-20190203-20190204-20190211
Truck:87A625
This sample is compatible ■ is not compatible ☐ with all the articles of standard No: ISIRI 364

Lab Tech Mgr.	Lab QC Mgr.	Confirmed by:	Lab
Name & Signature:	Name & Signature:	Name & Signature:	

Form No: F-LA 65-02

Form No: F-LA [illegible]

A copy of this paper is not valid without written confirmation

The reference standards of this laboratory are traceable with the national reference standards at Iran Institute of Standard and Industrial Research.
Contact with Lab Quality Mgr.: +98 23 33652203 – Ext. 1351 Mobile: +98 9125325850
Contact with Lab: Ext. 1318
1st Kushesh 1 St., Imam Khomeini Blvd., Semnan Ind. Zone, Semnan, I.R. IRAN
Postal Code: 35351-64351
info@chloran.com www.chloran.com www.ccpc.ir

OHSAS 18001 ISO 14001 ISO 9001 ISO 10002

Tianjin Yuanlong Chemical Industry Co., Ltd.

CERTIFICATE OF ANALYSIS

Product Name:	Caustic Soda Pearls	**Issued Date:**	2020-4-18
CAS No.:	1310-73-2	**Grade:**	Technical
UN No.:	1823	**Lot No.:**	BG20010
Chemical Formula:	NaOH	**Quantity:**	25.00 MT
Molecular Weight:	40.0	**Description:**	White Pearls
Manufacture Date:	2020-4-18	**Expiration Date:**	2022-4-17
Manufacture Name:	Tianjin Yuanlong Chemical Industry Co., Ltd.		

Specification:	Standard	Test Results	Unit
Assay (as NaOH)	99.0 min	99.04	%
Sodium Carbonate (Na_2CO_3)	0.8 max	0.41	%
Sodium Chloride (NaCl)	0.1 max	0.032	%
Iron (Fe)	50 max	13	ppm

Po No.: 4791006580

Packaging: 25kg PP bags.

Technical Service: For technical assistance, contact us at: info@yuanlongchem.com

Comments: For price & further information, please contact us at: sales@yuanlongchem.com

For and on behalf of
TIANJIN YUANLONG CHEMICAL INDUSTRY CO., LIMITED

Authorized Signature(s).

Україна * Київська обл. Броварський р-н. Товариство з обмеженою відповідальністю №1 "БРЕННТАГ УКРАЇНА" Ідентифікаційний код 31117545

usk rheology solutions

CERTIFICATE OF ANALYSIS

PAC LV

POLYANIONIC CELLULOSE LOW VISCOSITY

Chemical Name	POLYANIONIC CELLULOSE LOW VISCOSITY
Product Name	PAC LV
Product Code	6513
Customer	TELKO OY
Customer Order Reference	41038896
USK Sales Reference	35003623
Total Weight of the Lots	17.500 KG
Issue Date	18.11.2020

Additional Information

		TEST RESULTS					
Chemical Analysis	Specification	Lot No: PK20470024 5.250 KG	Lot No: PK20470026 5.250 KG	Lot No: PK20470025 5.250 KG	Lot No: PK20470027 1.750 KG		
pH (%1)	7,00 - 11,00	10,47	10,22	10,33	9,69		
Moisture (%)	max. 10,0	3,3	3,2	4,2	3,0		
Fluid Loss (ml)	max. 16,0	13,5	13,8	14,0	13,2		
Apparent Viscosity (cP)	max. 40	21	20	22	22		
Active Material (dry basis) (%)	min. 60,0	65,4	65,3	66,2	66,5		
Starch Content	max. 0	0	0	0	0		
Production Dates		17.11.2020	17.11.2020	17.11.2020	17.11.2020		
Expiry Dates		16.11.2022	16.11.2022	16.11.2022	16.11.2022		

TEST METHOD	API SPEC 13A (18TH ED.) / ASTM
Appearance	FREE FLOWING WHITE TO CREAMISH POWDER
Packing	NET 875 KG PER PALLET, 25 KG KRAFT PAPER BAGS
Manufactured by	USK Kimya A.Ş. Nazilli OSB Mah. OSB 7.Cad. No:2 Nazilli / AYDIN / TURKEY T +90 256 259 11 44 I F: +90 256 259 10 04 I www.uskcmc.com I export@uskcmc.com
Approved by	ÇİĞDEM ONAY (LABORATORY CHIEF)

Results are approved by QA department in case of need, analyst and approver data is available

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ * ТЕЛКО УКРАЇНА * м. Київ * Україна * ДЛЯ ДОКУМЕНТІВ Ідентифікаційний код 32869126596 Індивідуальний податковий номер 328569126596

The above information is best to our knowledge and provided for manufacturing purposes. USK KIMYA A.S. makes no warranty or guarantee concerning the handling, use or application of such product whether alone or in combination with other products in case an unexpected events occur. Users are adviced to make their own tests to determine the suitability and performance of the product. is the registered trademark of USK KIMYA A.S.

USK KİMYA ANONİM ŞİRKETİ
Nazilli OSB Mah. OSB 7. Cad. No:2 NAZİLLİ/AYDIN
Mersis No: 0 116 003 0971

lamberti
chemical specialties

CERTIFICATE OF ANALYSIS

To the kind attention of:
Messrs.

Oilfield International Equipment and Supplies Pte.
Plot No.134 – PO Box 16776
Jebel Ali Free Zone – Dubai
UAE

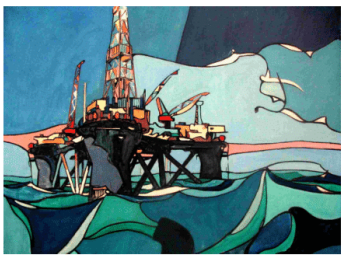
Product name:
D-D

Destination: Romania
Batches delivered: 2019060014
Manufacturing date: June 2019
Country of Origin: Italy

GEOSCIENCE DIVISION
Drilling & Completion

Via Marsala 38/D
21013 Gallarate
Italy

website: www.lamberti.com



	Appearance	Apparent viscosity at 80°F	pH	Volatile content
Test Method	V0018	V0233	ASTM E70	V0038
U. of M.	-	cPs	-	%
Specifications	Clear green liquid	50.0 – 100.0	9.0 – 10.0	85 – 95
Batch 2019060014	Clear green liquid	58.0	9.6	93

Lamberti S.p.A. certifies that these results are based upon sampling and testing procedures in place at the time of production.

Contains confidential and/or proprietary Information. May not be copied or disseminated without expressed consent of Lamberti. All materials produced meet the requirements and are in conformity with our technical specifications in force. All data contained in the technical specifications are checked regularly according to our quality control procedures. Besides what stated above, neither representation nor warranties of merchantability, fitness for a particular purpose use or application, expressed or implied, are made hereunder with respect to the materials and information contained herein, thus excluding the possibility of any claims for damages, directly or indirectly, against Lamberti with this respect.

ТОВ «ЕМ-АЙ СВАКО УКРАЇНА»
Україна, Київ, вул Миколи Пімоненка, 13-к

Mi SWACO
A Schlumberger Company

Mi SWACO
A Schlumberger Company

Material Specifications

Material Details

Individual: M0008247 **Revision:** 02
Description: BLACK FURY
Product Type: 01 - M-I SWACO - Central
Quantity UOM: TK6 - TANK,275 GA
Long Description/Instructions:
BLACK FURY

Specification Limits

Test Code	Test Name	S-Type	Limit Value	Minimum Value	Maximum Value	UOM	Measurement Description
PERFORMANCE							
538 *	DYNAMIC HTHP FLUID LOSS REDUCTION	MIN	15			P1	TM# 0236
PHYSICAL							
249A	VISCOSITY CP	TAR	4500	3000	6000	CPS	TM# 0105, at 68F
225	SPECIFIC GRAVITY	TAR	1.10	1.06	1.14	UL	TM# 0106, AT 78 F
VISUAL							
13	APPEARANCE	PASS/FAIL PASS				UL	BLACK VISCOUS LIQUID

Директор
ТОВ «Ем-Ай СВАКО Україна» Вишнікін Євген Валентинович

Schlumberger-Private

Ciech
Soda Polska

CIECH Soda Polska S.A.
Janikowo, 2018-02-06

ATEST PRODUCENTA - CERTIFICATE OF ANALYSIS
No 01/2018

Produkt / Produkt : SODA KALCYNOWANA LEKKA WOREK 25 KG/
SODA ASH LIGHT IN PAPER BAGS 25KG

Odbiorca / Buyer : TOV „Torgivelnyi Dvir" UTS - Ukraina
Nr kontraktu / No. of contract : E/S32/17/2275
Nr partii produkcyjnej/ Batch numer: 20180206/D1
Nr zamówienia CIECH S.A. /CIECH'S ref. No.: 218003793
Ilość / Quantity : 22,00 t
Nr środka transportu / Means of transport : AP 6329 BO / AP 9997 XT
Data wysyłki / Date of expedition : 2018-02-05
Okres ważności / Period of validity : 365 days since date of production
Data produkcji / Dare of production : 20180206/D

LP	TEST	JM	REQUIREMENTS	RESULTS
1	General requirements		White fine crystals, without foreign impurities. Light odour of ammonia is admissible	conformable
2	Na_2CO_3 (250 C; 2h)	%	min 99,5	99,8
3	NaCl	%	max 0,4	0,12
4	Fe_2O_3	%	max 0,006	0,0013
5	Na_2SO_4	%	max 0,02	Conformable
6	Loss on roasting (250 C; 24h)	%	max 0,5	Conformable
7	Water insoluble matter	%	max 0,02	Conformable
8	Bulk density	kg/dm³	0,50-0,65	0,59

Loss on ignition – loco producer
Confirmed by:
Magdalena Furmańczyk
Specialist of Quality Control Dept.

«ТОРГІВЕЛЬНИЙ ДІМ «УКРАЇНСЬКА ТОВАРНА СПІЛКА» Ідентифікаційний код 37243629

Копія вірна

Note: electronic document, valid without signature.

Strona: 1 z 1

PCC Rokita Kompleks Chloru

56-120 Brzeg Dolny, ul. Sienkiewicza 4
tel.:+48/71 794 20 00
fax.:+48/71 794 21 89

PCC ROKITA

Brzeg Dolny, 28.03.2018

To: TOV Persha Dniprovska, Dnipro

Certificate of analysis

No.: 890000127668

PRODUCT: Caustic Soda flakes

PK Batch No.: 890000127668
Quantity: 22000,000 KG
MM Batch No.: 2018_155

Date of production: 24.03.2018
Date of expiry: 24.03.2023
Date of analysis: 24.03.2018
Contract No.: 1012034182 / 20
Order No.: 058/18/03/02

No.	Parameters	Units	Requirements	Results
1.	Appearance	-	white or almost white hygroscopic flakes which tend to stick together	conforms
2.	NaOH	%(m/m)	min. 98	98
3.	Sodium chloride, NaCl	%(m/m)	max. 0.020	0.012
4.	Sodium carbonate Na2CO3	%(m/m)	max. 0,2	warranted
5.	Iron as Fe2O3	mg/kg	max. 15	warranted

Україна * Товариство з обмеженою відповідальністю * м. Київ * «ТОРГІВЕЛЬНИЙ ДІМ «УКРАЇНСЬКА ТОВАРНА СПІЛКА» Ідентифікаційний код 37243629

Копія вірна

Document created electronically, doesn't require the signature.

Analysed by: "LabAnalityka" Sp. z o.o.
ul. Sienkiewicza 4, 56-120 Brzeg Dolny
tel.: (71) 794 34 25, (71) 794 28 15, fax.:(71) 794 24 19

1 / 1

ul. Bema 21, 47-224 Kędzierzyn-Koźle
(48/77) 4721500, (48/77) 4721600

Printing date: 04.11.2020

Certificate of quality 010000190240

Product name:	**Brenntahib 2053**		
Supplier's batch No:	**879133**	Specification No:	**A711290**
Manufacture date:	**05.11.2019**	Producer's batch No:	**9919NV5253**
Expiry date:	**04.11.2021**	Product code:	**711290**
		Country of origin:	**GB**

Parameters:	Specification limits:	Result:
Viscosity, cps	5,3 - 6,4	5,3
Anionic product charge, %Mole	27,1 - 36,3	29,2
Solids content, %(m/m)	>= 87	91,9
Insoluble matter content, %(m/m)	<= 2	0,10
Residual AMD, ppm	<= 500	93
Oversize, %(m/m)	<= 1	0,0
Fines, %(m/m)	<= 4	2,3

This product is not food, feed or pharmaceutical grade. Therefore, this product can neither be used as ingredient/additive in the manufacturing of food, feed or pharmaceutical products. The use of the product is in the responsibility of the purchaser.

We confirm that the product meets the requirements specified in this technical data sheet.

This document has been prepared on the basis of producer's certificate of quality (for distributed goods) or results of analysis (applies to own products).

Please refer to the supplier's lot number when you comment on quality of suppled product.
Typical value does not constitute technical specification limits and can not be the reason to complain.

This document has been generated by computer system and it is valid without a signature. Responsible person: QM@brenntag.pl
Conforming to EN 10204-3.1.B standard.

1/1

НАУКОВО – ВИРОБНИЧА КОМПАНІЯ «ГАЛИЧИНА»

РЕНА™

ПАСПОРТ ЯКОСТІ № *43 /07*

ІНГІБІТОР НАБУХАННЯ ГЛИН
«РЕНА-Інбур»
ТУ У 20.5-30084964-020:2018

Дата виготовлення *листопад 2020 р.*
Партія, № *07*
Вага, кг, Тара *5 180 кг, бочки 216,5 л – 28 шт.*
Одержувач *ТОВ «Бурова компанія» «Горизонти»*

№ п/п	Назва показника	Норма	Фактично
1	Зовнішній вигляд	Рідина від світло-коричневого до темно-коричневого кольору	*Рідина коричневого кольору*
2	Кислотне число мг КОН на 1 г інгібітора, не більше ніж	25	***7,9***
3	Водневий показник 1 % водного розчину, pH, у межах	від 6,0 до 9,5	***8,5***

Висновок: Продукт відповідає вимогам ТУ.
Гарантійний термін придатності – 12 місяців від дати виготовлення.

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ НАУКОВО-ВИРОБНИЧА КОМПАНІЯ ГАЛИЧИНА м. ДРОГОБИЧ ЛЬВІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ УКРАЇНА і.к. 30084964

Директор з виробництва _____
Начальник цеху _____
Контролер якості _____

Дата видачі паспорта *04 грудня 2020 р.*

НАУКОВО – ВИРОБНИЧА КОМПАНІЯ «ГАЛИЧИНА»

РЕНА™

ПАСПОРТ ЯКОСТІ № 41/06

Реагент поліфункціональний комплексної дії
(піногасник для бурових розчинів)
«РЕНА-АКВАПОЛ–666»
ТУ У 20.5-30084964-022:2020

Дата виготовлення	*листопад 2020 р.*
Партія, №	*06*
Вага, кг; Тара	*312 кг, каністра п/е 30 л – 13 шт.*
Одержувач	*ТОВ «Бурова компанія» «Горизонти»*

Назва показника	Норма за техумовами	Фактично
1 Зовнішній вигляд	Однорідна рідина від безбарвної до світло-коричневого кольору	*Однорідна рідина світло-коричневого кольору*
2 Густина за температури 20 ^{0}С, г/см^3, у межах	від 0,8 до 1,1	*0,812*
3 Водневий показник 1 % водного розчину, pH, у межах	від 5 до 10	*8,9*
4 Температура застигання, ^{0}С, не вище	0	*мінус 23*

Висновок: *Продукт відповідає вимогам технічних умов.*

Гарантійний термін придатності – *12 місяців від дати виготовлення.*

ДРОГОБИЧ ЛЬВІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ НАУКОВО-ВИРОБНИЧА КОМПАНІЯ ГАЛИЧИНА УКРАЇНА І.К. 30084964

Директор з виробництва _____

Начальник цеху _____

Контролер якості _____

Дата видачі паспорта *04 грудня 2020 р.*

НАУКОВО – ВИРОБНИЧА КОМПАНІЯ «ГАЛИЧИНА»

РЕНА™

ПАСПОРТ ЯКОСТІ № *42/08*

ДОБАВКА ДО БУРОВИХ РОЗЧИНІВ
«РЕНА-Бурмаст»
змащувальна
ТУ У 20.5-30084964-019:2018

Дата виготовлення *грудень 2020 р.*
Партія, № *08*
Вага, кг; Тара *4 032 кг, Бочки стальні 216,5 л – 21 штук*
Одержувач *ТОВ «Бурова компанія «Горизонти»*

№ п/п	Назва показника	Норма	Фактично
1	Зовнішній вигляд	Рідина від світло-коричневого до темно-коричневого кольору	*Рідина темно-коричневого кольору*
2	Густина при температурі 20 ^{0}С, г/см^3, у межах	від 0,86 до 1,0	***0,895***
3	Водневий показник 1 % водного розчину, pH, у межах	від 6 до 10	***7,5***

Висновок: Продукт відповідає вимогам ТУ.
Гарантійний термін придатності – 12 місяців від дати виготовлення.

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ НАУКОВО-ВИРОБНИЧА КОМПАНІЯ ГАЛИЧИНА * ДРОГОБИЧ ЛЬВІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ * УКРАЇНА * і.к. 30084964

Директор з виробництва _____
Начальник цеху _____
Контролер якості _____
Дата видачі паспорта *07 грудня 2020 р.*

ТОВ «ІНТЕРМІНЕРАЛБІЛДІНГ»
04053, м. Київ, вул. Гоголівська 39 А
Домішка кольматуюча до бурових розчинів
марки Block-mix Medium
ТУ У 24.6-32028975-013:2010
ПАСПОРТ № 17
14 грудня 2020 р.

Маса нетто і брутто 1,02 тн
Номер партії 12/2020
№ ж/д(авто)транспорту ВС 3942 ВМ
Отримувач ТОВ «Бурова компанія « Горизонти »
Фізико-хімічні характеристики:

№ п/п	Найменування показників	Норма по ТУ	Фактичні показникі
1	Зовнішній вигляд	Порошкоподібна суміш гранульованих, волокнистих та пластівчаних часток	Відповідає
2	Колір	Від коричневого до темнокоричневого	Відповідає
3	Масова частка вологи, %, не більше	12	9,0
4	Фракційний склад,мм	0,5-1	Відповідає

Зберігати в упаковці виробника у критих складських приміщеннях, уникаючи потрапляння вологи та прямих сонячних променів.

Гарантійний термін зберігання – 12 місяців із дня виготовлення .

Дата проведення вимірювання грудень 2020 р.

МП

Начальник лабораторії Приходько О.С

ТОВ «ІНТЕРМІНЕРАЛБІЛДІНГ»
04053, м. Київ, вул. Гоголівська 39 А
Домішка кольматуюча до бурових розчинів
марки Block-mix Fine
ТУ У 24.6-32028975-013:2010
ПАСПОРТ № 16
14 грудня 2020 р.

Маса нетто і брутто 2,01 тн
Номер партії 12/2020
№ ж/д(авто)транспорту ВС 3942 ВМ
Отримувач ТОВ « Бурова компанія « Горизонти»
Фізико-хімічні характеристики:

№ п/п	Найменування показників	Норма по ТУ	Фактичні показникі
1	Зовнішній вигляд	Порошкоподібна суміш гранульованих, волокнистих та пластівчаних часток	Відповідає
2	Колір	Від коричневого до темнокоричневого	Відповідає
3	Масова частка вологи, %, не більше	12	9,0
4	Фракційний склад,мм	0- 0,5	Відповідає

Зберігати в упаковці виробника у критих складських приміщеннях, уникаючи потрапляння вологи та прямих сонячних променів.

Гарантійний термін зберігання – 12 місяців із дня виготовлення .

Дата проведення вимірювання грудень 2020 р.

МП

Начальник лабораторії Приходько О.С.

ТОВ « ІНТЕРМІНЕРАЛБІЛДІНГ »
04053 м. Київ , вул. Гоголівська, 39А
Реагент РВ-СМ
ТУ У 24.6-32028975-004:2004
ПАСПОРТ № 18
10 листопада 2020 р.

Маса нетто і брутто 1,0 тн
Номер партії 08/2020
№ ж/д (авто) транспорту) ВС 3942 ВМ
Отримувач ТОВ « Бурова компанія « Горизонти»
Основні фізичні властивості:

№	Перелік показників	Норма по ТУ	Фактичні показники
1	Зовнішній вигляд	темно – коричневий порошок	Відповідає
2	pH 1 %-ного водного розчину	4 - 8	Відповідає
3	Масова частка вологи, % не більше	12	10,0
4	Розчинність у воді, % не менше	90	91
5	Зниження в'язкості ,% не менше	60	82

Зберігати в упаковці виробника у критих складських приміщеннях, уникаючи потрапляння вологи та прямих сонячних променів.

Гарантійний термін зберігання – 12 місяців із дня виготовлення

Дата проведення вимірювання листопад 2020 р.

Начальник лабораторії Приходько О.С.

ТОВ « ІНТЕРМІНЕРАЛБІЛДІНГ »

04053 м. Київ , вул. Гоголівська, 39А

Барда конденсована сульфітспиртова модифікована термостійка

КССБ – МТ

ТУ У 24.6-32374539-003:2005

ПАСПОРТ № 20

10 листопада 2020 р.

Маса нетто і брутто 9,0 тн

Номер партії 08/ 2020

№ ж/д (авто) транспорту) ВС 3942 ВМ

Отримувач ТОВ « Бурова компанія « Горизонти»

Основні фізико – хімічні показники :

№	Перелік показників	Норма по ТУ	Фактичні показники
1	Зовнішній вигляд	сипучий порошок коричневого кольору	Відповідає
2	pH 1 %-ного водного розчину	7,5 -10	9,5
3	Масова частка вологи , % не більше	12	10,0
4	Розчинність у воді , % не менше	90	98
5	Показник зниження фільтрації , % не менше	50	60

Зберігати в упаковці виробника у критих складських приміщеннях, уникаючи потрапляння вологи та прямих сонячних променів.

Гарантійний термін зберігання – 12 місяців із дня виготовлення .

Дата проведення вимірювання листопад 2020 р.

Начальник лабораторії Приходько О.С.

КАРПАТ НАФТОХІМ
ТОВ "КАРПАТНАФТОХІМ"
ООО "КАРПАТНЕФТЕХИМ"
KARPATNAFTOCHIM Ltd.
77306, вул.Промислова, 4, м Калуш / Promyslova str 4, Kalush, 77306, Ukraine
тел.(phone): +38 (03472) 7 31 17, факс (fax): +38 (03472) 6 04 25
e-mail: mail@knh.com.ua, www.knh.com.ua

СЕРТИФІКАТ ЯКОСТІ / QUALITY CERTIFICATE / СЕРТИФИКАТ КАЧЕСТВА № KHX00012263

Азот рідкий, І сорт
Nitrogen liquid, first class
Азот жидкий, первый сорт
ДСТУ ГОСТ 9293:2009

Дата виготовлення Дата изготовления Manufacturing date	29.06.2021	Номер партії Номер партии Lot number	123	Цистерна № Цистерна № Vessel №	CE2951AO
Маса нетто Масса нетто Net Weight	5 580	Маса брутто Масса брутто Gross Weight	151 520	Маса тари Масса тары Lightweight	9 940

Показник Показатель Properties	Норма Норма Requirement	Встановлено аналізом Установлено анализом Results of analysis
1. Об'ємна частка азоту, %, не менше Объемная доля азота, %, не менее Nitrogen, by vol. %, min	99,99	99,99
2. Об'ємна частка кисню, %, не більше Объемная доля кислорода, %, не более Oxygen, by vol. %, max	0,001	0,0007
3. Вміст масла, механічних домішок і вологи в рідкому азоті Содержание масла, механических примесей и влаги в жидком азоте Oil, mechanical impurities and moisture in liquid nitrogen	витримує випробування по п.3.8 Выдерживает испытание по п.3.8 Withstands the test of 3.8	витримує випробування по п.3.8 Выдерживает испытание по п.3.8 Withstands the test of 3.8

Сертифікат був видрукований з електроної бази даних і дійсний без підпису
Сертификат подготовлен в электронном виде и действителен без подписи
The certificate has been produced electronically and is valid without a signature

Продукт відповідає вимогам ДСТУ ГОСТ 9293:2009.
Продукт соответствует требованиям ДСТУ ГОСТ 9293:2009.
The product meets the requirements of DSTU GOST 9293:2009.

Начальник цеху М. М. Кіндишин

Старший інженер-лаборант (з обслу Г. М. Долошницька

ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО
«АРТЕМСІЛЬ»

Україна, 84545, Донецька обл., Бахмутський район, м. Соледар, вул. Чкалова, буд. 1-А.
Тел /факс + 38 (0627) 48-64-18, 48-64-58, 48-64-37 E-mail: salt@artyomsalt.com

Система менеджменту якості сертифікована по ISO 9001:2015
Система менеджменту безпеки харчової продукції сертифікована по ISO 22000:2005

Екологічно сертифікований продукт згідно ISO 14024, екологічний сертифікат № UA.08.002.495

ПОСВІДЧЕННЯ ЯКОСТІ ТА БЕЗПЕКИ

№ 7/47 від 12.12.19
на сіль кухонну кам'яну
ДСТУ 3583:2015

029

Позначення стандарту.

1. Дата виготовлення та пакування 09.12.19 2. Дата відвантаження **12.12.19**
(номер партії)
3. № транспортного засобу (вагон, авто, контейнер та інші) **24434623**
4. Рід пакування мішок поліпропіленовий по 50 кг 5. Маса нетто **67750 кг**
6. Кількість місць **1355** 7. Гатунок перший 8. Помел 3. мелена
9. Добавка без добавки 10. Масова частка ----
11. Органолептичні показники

(зовнішній вигляд, запах, смак, колір) Відповідають НД

12. Масова частка: NaCl 97,93 % Ca 0,49 % Mg 0,01 % SO_4 1,19 %
K 0,01 % Fe_2O_3 0,0017 %
нерозчинного у воді залишку 0,25 % вологи 0,1 %
13. Вміст токсичних елементів і радіонуклідів в межах санітарних норм.
14. Термін придатності солі без добавок і з протизлежувальною добавкою – необмежений при дотриманні належних умов зберігання.
Термін придатності йодованої солі – 9 місяців, далі використовувати як звичайну кухонну сіль.
Під час зберігання йодованої солі необхідно уникати попадання прямих сонячних променів та вологи.

Зберігати у сухому місці в упаковці.
Термін зберігання:
- в пачках з картону – 1 рік;
- в пачках з внутрішнім пакетом – 2,5 роки;
- в поліетиленових пакетах – 2 роки;
- в поліпропіленових мішках – 2 роки;
- в контейнерах - 2 роки;
- в полімерних баночках – 2 роки.

Контролер з якості Альошина В.О.

ОТК №

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "АППЕЯ" №22392495 УКРАЇНА м. ЛЬВІВ

ТОВ «НОСТРУМ ВЕГА» Сертифікат на Систему управління якістю Зареєстрований Реєстрі Системи сертифікації УкрСЕПРО 04 лютого 2016 р №UA 2.037.09573-16. Дійсний до 03 лютого 2021 р	**Паспорт якості № 471** **Вітасепт – 1, водний розчин** ТУ У 21854083.008-99 та зміни №1, №2

Партія № _____19_____ Кількість місць: ____16 каністр по 25 кг,
Дата виготовлення: жовтень 2020 р____ Маса нетто: _____400 кг _____

Назва показника	Норма за ТУ У 21854083.008-99 та зміни №1, №2	Встановлено аналізами
1.Зовнішній вигляд, колір	Прозора рідина без кольору чи з легким жовтуватим чи рожевуватим відтінком. Допускається випадення осаду полімеру	Відповідає
2. Зовнішній вигляд водного розчину	Прозора чи опалесцююча рідина	Відповідає
3. pH водного розчину	8,0±2,0	7,2

Гарантійний термін зберігання 12 місяців .
Продукт відповідає ТУ У 21854083.008-99 та зміни №1, №2

Нач. лабораторії _____ Ігнатенко 2.11.2020р
Підпис Прізвище Дата

Україна

ТОВ «ВКП ЗВЗ»

40007, Сумська обл., Сумський р-н., м. Суми, вул. Черкаська, 4

Паспорт

якості продукції, відвантаженої споживачу

Назва продукції: Крейда мелена технічна дисперсна сорт II
Скорочена назва: МТД-2
Назва нормативної документації: _ ТУ У 08.1-23817399-001:2012
(мел природный технический дисперсный)
Дата відвантаження: 18.12.2020 р.
Кількість відвантаженої продукції: 20,01 тн.,

ПОКАЗНИКИ ВІДПОВІДНОСТІ ПРОДУКЦІЇ:

№	Характеристика	Показник
1.	Масова частка $CaCO_3$+$MgCO_3$ в перерахунку на $CaCO_3$, % не менше	97,8
2.	Масова частка речовин, нерозчинних в соляній кислоті, % не більше	1,7
3.	Масова частка водорозчинних речовин, % не більше	0,08
4.	Масова частка вологи, % не більше	0,2
5.	Масова частка заліза, що витягується магнітом, % не більше .	0,04
6.	Залишок на ситі з сіткою , % не більше № 0,14	0,7

Продукція прийнята згідно даних попередніх випробувань та відповідає вимогам ТУ У 08.1-23817399-001:2012 (мел природный технический дисперсный)

м.п. _____ /підпис/

Товариство з обмеженою відповідальністю №1 "ВКП ЗВЗ" Ідентифікаційний 38117001 * Україна м.Суми *

Додаток Б.2

Сертифікати відповідності та дозвільні документи на виконання робіт ТОВ «НОРДІК-БУД»

МІНЕКОНОМІКИ

Орган з сертифікації систем менеджменту
ДП «Львівстандартметрологія»

СЕРТИФІКАТ

НА СИСТЕМУ УПРАВЛІННЯ ОХОРОНОЮ ЗДОРОВ'Я ТА БЕЗПЕКОЮ ПРАЦІ

ДСТУ ISO 45001:2019

Зареєстрований у Реєстрі ОССМ
ДП «Львівстандартметрологія»
«21» березня 2025 року
№ UA.130. СУОЗіБП.089-25
дійсний до «20» березня 2028 року

ЦИМ СЕРТИФІКАТОМ ПОСВІДЧУЄТЬСЯ, ЩО СИСТЕМА УПРАВЛІННЯ ОХОРОНОЮ ЗДОРОВ'Я ТА БЕЗПЕКОЮ ПРАЦІ СТОСОВНО:

виробництва нафтогазопромислового обладнання

що здійснюється Товариством з обмеженою відповідальністю «НОРДІК-БУД»

Юридична адреса: 79005 Україна, м. Львів, вул. Шота Руставелі, буд. 7

Адреса виробництва: 82424 Україна, Львівська обл., Стрийський р-н., с. Угерсько, вул. Львівська, 20

ЄДРПОУ 42846969

відповідає вимогам ДСТУ ISO 45001:2019 (ISO 45001:2018, IDT) «Системи управління охороною здоров'я та безпекою праці. Вимоги та настанови щодо застосування.»

Контроль відповідності сертифікованої системи управління охороною здоров'я та безпекою праці вимогам зазначеного стандарту здійснюється шляхом наглядового аудиту, обсяг, порядок, періодичність і процедури якого встановлюються органом з сертифікації. Сертифікат вважається чинним за умови щорічного підтвердження.

СЕРТИФІКАТ ВИДАНИЙ: Органом з сертифікації систем менеджменту Державного підприємства «Львівський науково-виробничий центр стандартизації, метрології та сертифікації», 79005, м. Львів, вул. Князя Романа, 38, на підставі результатів аудиту системи управління охороною здоров'я та безпекою праці. Чинність сертифіката можна перевірити за телефоном (032) 261-40-44.

Перший заступник керівника Органу з сертифікації систем менеджменту **Олександра ФЕДАК**

М.П.

000938

МІНЕКОНОМІКИ

Орган з сертифікації систем менеджменту
ДП «Львівстандартметрологія»

СЕРТИФІКАТ

НА СИСТЕМУ УПРАВЛІННЯ ОХОРОНОЮ ЗДОРОВ'Я ТА БЕЗПЕКОЮ ПРАЦІ

ДСТУ ISO 45001:2019

Зареєстрований у Реєстрі ОССМ
ДП «Львівстандартметрологія»
«21» березня 2025 року
№UA.8O130. СУОЗіБП.145-25
дійсний до «20» березня 2028 року

ЦИМ СЕРТИФІКАТОМ ПОСВІДЧУЄТЬСЯ, ЩО СИСТЕМА УПРАВЛІННЯ ОХОРОНОЮ ЗДОРОВ'Я ТА БЕЗПЕКОЮ ПРАЦІ СТОСОВНО:

будівництва магістральних газопроводів, нафтопродуктопроводів, водогонів, систем газопостачання, компресорних та насосних станцій; об'єктів виробничого та цивільного призначення енергозабезпечення; облаштування газових та нафтових родовищ; неруйнівного контролю зварних з'єднань, бурового обладнання, технологічного устаткування нафтогазовидобувної промисловості

що здійснюються Товариством з обмеженою відповідальністю

«НОРДІК-БУД»

Юридична адреса: 79005 Україна, м. Львів, вул. Шота Руставелі, буд. 7

Адреса виробництва: 82424 Україна, Львівська обл., Стрийський р-н.,

с. Угерсько, вул. Львівська, 20

ЄДРПОУ 42846969

відповідає вимогам ДСТУ ISO 45001:2019 (ISO 45001:2018, IDT) «Системи управління охороною здоров'я та безпекою праці. Вимоги та настанови щодо застосування.»

Контроль відповідності сертифікованої системи управління охороною здоров'я та безпекою праці вимогам зазначеного стандарту здійснюється шляхом наглядового аудиту, обсяг, порядок, періодичність і процедури якого встановлюються органом з сертифікації. Сертифікат вважається чинним за умови щорічного підтвердження.

СЕРТИФІКАТ ВИДАНИЙ: Органом з сертифікації систем менеджменту Державного підприємства «Львівський науково-виробничий центр стандартизації, метрології та сертифікації», 79005, м. Львів, вул. Князя Романа, 38, на підставі результатів аудиту системи управління охороною здоров'я та безпекою праці. Чинність сертифіката можна перевірити за телефоном (032) 261-40-44.

Перший заступник керівника
Органу з сертифікації
систем менеджменту **Олександра ФЕДАК**
М.П.

MEMBER OF MULTILATERAL RECOGNITION ARRANGEMENT IAF

8O130
Сертифікація систем менеджменту

000937

МІНЕКОНОМІКИ

Орган з сертифікації систем менеджменту
ДП «Львівстандартметрологія»

СЕРТИФІКАТ

НА СИСТЕМУ ЕКОЛОГІЧНОГО УПРАВЛІННЯ

ДСТУ ISO 14001:2015

Зареєстрований у Реєстрі ОССМ
ДП «Львівстандартметрологія»
«21» березня 2025 року
№ UA.130.СЕУ.088-25
дійсний до «20» березня 2028 року

ЦИМ СЕРТИФІКАТОМ ПОСВІДЧУЄТЬСЯ, ЩО СИСТЕМА ЕКОЛОГІЧНОГО УПРАВЛІННЯ СТОСОВНО:

виробництва нафтогазопромислового обладнання та неруйнівного контролю зварних з'єднань, бурового обладнання, технологічного устаткування нафтогазовидобувної промисловості

що здійснюється Товариством з обмеженою відповідальністю «НОРДІК-БУД»

Юридична адреса: 79005 Україна, м. Львів, вул. Шота Руставелі, буд. 7

Адреса виробництва: 82424 Україна, Львівська обл., Стрийський р-н., с. Угерсько, вул. Львівська, 20

ЄДРПОУ 42846969

відповідає вимогам ДСТУ ISO 14001:2015 (ISO 14001:2015, IDT) «Системи екологічного управління. Вимоги та настанови щодо застосування.»

Контроль відповідності сертифікованої системи екологічного управління вимогам зазначеного стандарту здійснюється шляхом наглядового аудиту, обсяг, порядок, періодичність і процедури якого встановлюються органом з сертифікації. Сертифікат вважається чинним за умови щорічного підтвердження.

СЕРТИФІКАТ ВИДАНИЙ: Органом з сертифікації систем менеджменту Державного підприємства «Львівський науково-виробничий центр стандартизації, метрології та сертифікації», 79005, м. Львів, вул. Князя Романа, 38, на підставі результатів аудиту системи екологічного управління. Чинність сертифіката можна перевірити за телефоном (032) 261-40-44

Перший заступник керівника Органу з сертифікації систем менеджменту **Олександра ФЕДАК**

М.П.

000934

МІНЕКОНОМІКИ

Орган з сертифікації систем менеджменту
ДП «Львівстандартметрологія»

СЕРТИФІКАТ

НА СИСТЕМУ ЕКОЛОГІЧНОГО УПРАВЛІННЯ

ДСТУ ISO 14001:2015

Зареєстрований у Реєстрі ОССМ
ДП «Львівстандартметрологія»
«21» березня 2025 року
№UA.8O130.СЕУ.144-25
дійсний до «20» березня 2028 року

ЦИМ СЕРТИФІКАТОМ ПОСВІДЧУЄТЬСЯ, ЩО СИСТЕМА ЕКОЛОГІЧНОГО УПРАВЛІННЯ СТОСОВНО:

будівництва магістральних газопроводів, нафтопродуктопроводів, водогонів, систем газопостачання, компресорних та насосних станцій; об'єктів виробничого та цивільного призначення енергозабезпечення; облаштування газових та нафтових родовищ

що здійснюються Товариством з обмеженою відповідальністю «НОРДІК-БУД»

Юридична адреса: 79005 Україна, м. Львів, вул. Шота Руставелі, буд. 7

Адреса виробництва: 82424 Україна, Львівська обл., Стрийський р-н., с. Угерсько, вул. Львівська, 20

ЄДРПОУ 42846969

відповідає вимогам ДСТУ ISO 14001:2015 (ISO 14001:2015, IDT) «Системи екологічного управління. Вимоги та настанови щодо застосування.»

Контроль відповідності сертифікованої системи екологічного управління вимогам зазначеного стандарту здійснюється шляхом наглядового аудиту, обсяг, порядок, періодичність і процедури якого встановлюються органом з сертифікації. Сертифікат вважається чинним за умови щорічного підтвердження.

СЕРТИФІКАТ ВИДАНИЙ: Органом з сертифікації систем менеджменту Державного підприємства «Львівський науково-виробничий центр стандартизації, метрології та сертифікації», 79005, м. Львів, вул. Князя Романа, 38, на підставі результатів аудиту системи екологічного управління. Чинність сертифіката можна перевірити за телефоном (032) 261-40-44

Перший заступник керівника Органу з сертифікації систем менеджменту Олександра ФЕДАК

MEMBER OF MULTILATERAL RECOGNITION ARRANGEMENT IAF

8O130
Сертифікація систем менеджменту

000933

МІНЕКОНОМІКИ

Орган з сертифікації систем менеджменту
ДП «Львівстандартметрологія»

СЕРТИФІКАТ

НА СИСТЕМУ УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ

ДСТУ ISO 9001:2015

Зареєстрований у Реєстрі ОССМ
ДП «Львівстандартметрологія»
«21» березня 2025 року
№ UA.130.СУЯ.090-25
дійсний до «20» березня 2028 року

ЦИМ СЕРТИФІКАТОМ ПОСВІДЧУЄТЬСЯ, ЩО СИСТЕМА УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ СТОСОВНО:

виробництва нафтогазопромислового обладнання

що здійснюється Товариством з обмеженою відповідальністю «НОРДІК-БУД»

Юридична адреса: 79005 Україна, м. Львів, вул. Шота Руставелі, буд. 7

Адреса виробництва: 82424 Україна, Львівська обл., Стрийський р-н., с. Угерсько, вул. Львівська, 20

ЄДРПОУ 42846969

відповідає вимогам ДСТУ ISO 9001:2015 (ISO 9001:2015, IDT) «Система управління якістю. Вимоги.»

Контроль відповідності сертифікованої системи управління якістю вимогам зазначеного стандарту здійснюється шляхом наглядового аудиту, обсяг, порядок, періодичність і процедури якого встановлюються органом з сертифікації. Сертифікат вважається чинним за умови щорічного підтвердження.

СЕРТИФІКАТ ВИДАНИЙ: Органом з сертифікації систем менеджменту Державного підприємства «Львівський науково-виробничий центр стандартизації, метрології та сертифікації», 79005, м. Львів, вул. Князя Романа, 38, на підставі результатів аудиту системи управління якістю. Чинність сертифіката можна перевірити за телефоном (032) 261-40-44

Перший заступник керівника Органу з сертифікації систем менеджменту **Олександра ФЕДАК**

М.П.

000032

МІНЕКОНОМІКИ

Орган з сертифікації систем менеджменту
ДП «Львівстандартметрологія»

СЕРТИФІКАТ

НА СИСТЕМУ УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ

ДСТУ ISO 9001:2015

Зареєстрований у Реєстрі ОССМ
ДП «Львівстандартметрологія»
«21» березня 2025 року
№UA.8O130.СУЯ.146-25
дійсний до «20» березня 2028 року

ЦИМ СЕРТИФІКАТОМ ПОСВІДЧУЄТЬСЯ, ЩО СИСТЕМА УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ СТОСОВНО:

будівництва магістральних газопроводів, нафтопродуктопроводів, водогонів, систем газопостачання, компресорних та насосних станцій; об'єктів виробничого та цивільного призначення енергозабезпечення; облаштування газових та нафтових родовищ; неруйнівного контролю зварних з'єднань, бурового обладнання, технологічного устаткування нафтогазовидобувної промисловості

що здійснюються Товариством з обмеженою відповідальністю

«НОРДІК-БУД»

Юридична адреса: 79005 Україна, м. Львів, вул. Шота Руставелі, буд. 7

Адреса виробництва: 82424 Україна, Львівська обл., Стрийський р-н.,

с. Угерсько, вул. Львівська, 20

ЄДРПОУ 42846969

відповідає вимогам ДСТУ ISO 9001:2015 (ISO 9001:2015, IDT) «Система управління якістю. Вимоги.»

Контроль відповідності сертифікованої системи управління якістю вимогам зазначеного стандарту здійснюється шляхом наглядового аудиту, обсяг, порядок, періодичність і процедури якого встановлюються органом з сертифікації. Сертифікат вважається чинним за умови щорічного підтвердження.

СЕРТИФІКАТ ВИДАНИЙ: Органом з сертифікації систем менеджменту Державного підприємства «Львівський науково-виробничий центр стандартизації, метрології та сертифікації», 79005, м. Львів, вул. Князя Романа, 38, на підставі результатів аудиту системи управління якістю. Чинність сертифіката можна перевірити за телефоном (032) 261-40-44

Перший заступник керівника
Органу з сертифікації
систем менеджменту **Олександра ФЕДАК**

MEMBER OF MULTILATERAL RECOGNITION ARRANGEMENT IAF

0069

8O130
Сертифікація систем менеджменту

ДЕРЖПРАЦІ

ЗАХІДНЕ МІЖРЕГІОНАЛЬНЕ УПРАВЛІННЯ ДЕРЖАВНОЇ СЛУЖБИ З ПИТАНЬ ПРАЦІ

Д О З В І Л
№

Дозволяється

Товариству з обмеженою відповідальністю «НОРДІК - БУД»
(повне найменування юридичної особи,

79005, Львівська обл., м. Львів, вул. Руставелі Ш., б. 7;
код згідно з ЄДРПОУ 42846969
місцезнаходження, код згідно з ЄДРПОУ

або прізвище, власне ім'я та по батькові (за наявності) фізичної особи - підприємця,

серія (за наявності) і номер паспорта громадянина України, ким і коли виданий,

місце проживання, реєстраційний номер облікової картки платника податків[1])

(відокремлений підрозділ, який виконуватиме

роботи підвищеної небезпеки або експлуатуватиме (застосовуватиме) машини, механізми,

устаткування підвищеної небезпеки (зазначається у разі необхідності)

Виконувати:

- **технічний огляд, випробування, експертне обстеження (технічне діагностування) машин, механізмів, устаткування підвищеної небезпеки, а саме:**
  - обладнання, що працює під тиском, яке зазначене:
    1) у Технічному регламенті обладнання, що працює під тиском, затвердженому постановою Кабінету Міністрів України від 16 січня 2019 р. № 27;
    2) у пункті 2 Технічного регламенту простих посудин високого тиску, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 28 грудня 2016 р. № 1025;
  - котли з високотемпературним органічним теплоносієм теплопродуктивністю понад 0,1 МВт

(найменування виду робіт підвищеної небезпеки,

UB
Західне міжрегіональне управління
№ДЗ-3546/ЗХ/1-23 від 16.08.2023
КЕП: Єзерська О. І. 16.08.2023 11:37
58E2D9E7F900307B040000008FC6340073A8A400

_____
у разі потреби місце їх виконання)

або експлуатувати (застосовувати)

_____
(найменування машин, механізмів, устаткування підвищеної небезпеки, їх тип або марка (за наявності),

_____
у разі потреби місце їх експлуатації (застосування)

на підставі

заяви від 03.08.2023 р., вх. № ДЗ-1109/ЗХ-23, висновку експертизи
(найменування документів із зазначенням

ДП «Західний експертно-технічний центр Держпраці» від 28.07.2023 р. № 46.15.23.2150/777
їх реєстраційних даних у дозвільному органі)

за умови додержання вимог законодавства з питань охорони праці та промислової безпеки під час виконання робіт підвищеної небезпеки та/або експлуатації (застосування) машин, механізмів, устаткування підвищеної небезпеки, зазначених у цьому дозволі.

Дозвіл діє з 16 серпня 2023 р. до 16 серпня 2028 р.

Начальник — **Оксана ЄЗЕРСЬКА**
(найменування посади керівника або заступника керівника дозвільного органу) — (власне ім'я та прізвище)

16 серпня 2023 р.

QR-код[2] КЕП[3]

Строк дії дозволу № _____ продовжено до _____20__ р.
на підставі _____
(найменування документа)

_____ _____
(найменування посади керівника або заступника керівника дозвільного органу, що продовжив строк дії дозволу) (власне ім'я та прізвище)

___ _____ 20__ р.

QR-код[2] КЕП[3]

ДЕРЖПРАЦІ

ЗАХІДНЕ МІЖРЕГІОНАЛЬНЕ УПРАВЛІННЯ ДЕРЖАВНОЇ СЛУЖБИ З ПИТАНЬ ПРАЦІ

Д О З В І Л
№ 127.19.30

Дозволяється

Товариству з обмеженою відповідальністю «НОРДІК-БУД»
(повне найменування юридичної особи,

79005, Львівська обл., м. Львів, вул. Руставелі Ш., б. 7;
код згідно з ЄДРПОУ 42846969
місцезнаходження, код згідно з ЄДРПОУ

або прізвище, власне ім'я та по батькові (за наявності) фізичної особи - підприємця,

серія (за наявності) і номер паспорта громадянина України, ким і коли виданий,

місце проживання, реєстраційний номер облікової картки платника податків[1])

(відокремлений підрозділ, який виконуватиме

роботи підвищеної небезпеки або експлуатуватиме (застосовуватиме) машини, механізми,

устаткування підвищеної небезпеки (зазначається у разі необхідності)

Виконувати:

- **випробування** (руйнівними та неруйнівними методами контролю: візуально-оптичний, ультразвуковий, ультразвукова товщинометрія, радіографічний, магнітний, капілярний, контроль якості ізоляції, вимірювання твердості) **машин, механізмів, устаткування підвищеної небезпеки,** а саме:
  - технологічне устаткування магістральних газопроводів, нафтопроводів, продуктопроводів (нафтопродуктопроводів), систем промислового та міжпромислового збору нафти і газу, об'єктів нафтогазовидобувної промисловості;
  - системи газопостачання природним і зрідженим газом суб'єктів господарювання, а також газовикористовуюче обладнання потужністю понад 0,1 МВт;
  - обладнання, що працює під тиском, яке зазначене:
    1) у Технічному регламенті обладнання, що працює під тиском, затвердженому постановою Кабінету Міністрів України від 16 січня 2019 р. № 27;
    2) у пункті 2 Технічного регламенту простих посудин високого тиску, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 28 грудня 2016 р. № 1025;

UB
Західне міжрегіональне управління
№ДЗ-591/ЗХ/1-24-ПР від 04.06.2024
КЕП: Вакула А. Я. 04.06.2024 14:55
26B2648ADD3032E10400000017AB35005036AF00

– вантажопідіймальні крани і машини;
(найменування виду робіт підвищеної небезпеки,

у разі потреби місце їх виконання)

або експлуатувати (~~застосовувати~~):

(найменування машин, механізмів, устаткування підвищеної небезпеки, їх тип або марка (за наявності),

у разі потреби місце їх експлуатації (застосування)

на підставі
заяви роботодавця від 27.05.2019 вх. № 5836/0/2-ДП-19, висновку експертизи
(найменування документів із зазначенням
ДП «Західний ЕТЦ» від 17.05.2019 № 46.16.19.2412/2680
їх реєстраційних даних у дозвільному органі)

за умови додержання вимог законодавства з питань охорони праці та промислової безпеки під час виконання робіт підвищеної небезпеки та/або експлуатації (застосування) машин, механізмів, устаткування підвищеної небезпеки, зазначених у цьому дозволі.

Дозвіл діє з 03 червня 2019 р. до 03 червня 2024 р.

(найменування посади керівника або заступника керівника дозвільного органу)

(власне ім'я та прізвище)

03 червня 2019 р.

QR-код[2]

КЕП[3]

Строк дії дозволу № **127.19.30** продовжено до **03 червня 2029 р.**
на підставі **заяви від 22.05.2024, вх. № ДЗ-944/ЗХ-24, оригіналу дозволу**
(найменування документа)

Заступник начальника
(найменування посади керівника або заступника керівника дозвільного органу, що продовжив строк дії дозволу)

Андрій ВАКУЛА
(власне ім'я та прізвище)

04 червня 2024 р.

QR-код[2]

КЕП[3]

ДЕРЖПРАЦІ

ЗАХІДНЕ МІЖРЕГІОНАЛЬНЕ УПРАВЛІННЯ ДЕРЖАВНОЇ СЛУЖБИ З ПИТАНЬ ПРАЦІ

Д О З В І Л
№ 0239.19.46

Дозволяється

Товариству з обмеженою відповідальністю «НОРДІК-БУД»
(повне найменування юридичної особи,

79005, Львівська обл., м. Львів, вул. Руставелі Ш., б. 7;
код згідно з ЄДРПОУ 42846969
місцезнаходження, код згідно з ЄДРПОУ

або прізвище, власне ім'я та по батькові (за наявності) фізичної особи - підприємця,

серія (за наявності) і номер паспорта громадянина України, ким і коли виданий,

місце проживання, реєстраційний номер облікової картки платника податків[1])

(відокремлений підрозділ, який виконуватиме

роботи підвищеної небезпеки або експлуатуватиме (застосовуватиме) машини, механізми,

устаткування підвищеної небезпеки (зазначається у разі необхідності)

Виконувати:

- **монтаж, демонтаж, налагодження, ремонт, технічне обслуговування, реконструкція машин, механізмів, устаткування підвищеної небезпеки**, а саме:
  - технологічне устаткування магістральних газопроводів, нафтопроводів, продуктопроводів (етиленопроводів), систем промислового та міжпромислового збору нафти і газу, об'єктів нафтогазовидобувної промисловості;
  - системи газопостачання природним газом суб'єктів господарювання, а також газовикористовуюче обладнання потужністю понад 0,1 МВт;
  - обладнання, що працює під тиском, яке зазначене:
    1) у Технічному регламенті обладнання, що працює під тиском, затвердженому постановою Кабінету Міністрів України від 16 січня 2019 р. № 27;
    2) у пункті 2 Технічного регламенту простих посудин високого тиску, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 28 грудня 2016 р. № 1025;
  - вантажопідіймальні крани і машини;
  - устаткування напругою понад 1000 В.
- **газонебезпечні роботи та роботи у вибухопожежонебезпечних зонах;**

UB
Західне міжрегіональне управління
№ДЗ-463/ЗХ/1-24-ПР від 06.05.2024
КЕП: Єзерська О. І. 06.05.2024 14:19
58E2D9E7F900307B040000008FC6340073A8A400

- **будівництво магістральних газопроводів, нафтопроводів і продуктопроводів (етиленопроводів), систем газопостачання природного газу;**
- **монтаж, демонтаж будинків, споруд, а також зміцнення їх аварійних частин**

(найменування виду робіт підвищеної небезпеки,

у разі потреби місце їх виконання)

або експлуатувати (застосовувати):

(найменування машин, механізмів, устаткування підвищеної небезпеки, їх тип або марка (за наявності),

у разі потреби місце їх експлуатації (застосування)

на підставі

заяви від 10.04.2019 року вх. № 01-09/6521, висновку експертизи

(найменування документів із зазначенням

ДП «Західний експертно-технічний центр Держпраці» від 09.04.2019 р. № 46.07.19.1657/1861

їх реєстраційних даних у дозвільному органі)

за умови додержання вимог законодавства з питань охорони праці промислової безпеки під час виконання робіт підвищеної небезпеки та/або експлуатації (застосування) машин, механізмів, устаткування підвищеної небезпеки, зазначених у цьому дозволі.

Дозвіл діє з 11 квітня 2019 р. до 11 квітня 2024 р.

(найменування посади керівника або заступника керівника дозвільного органу)

(власне ім'я та прізвище)

11 квітня 2019 р.

QR-код[2]

КЕП[3]

Строк дії дозволу № **0239.19.46** продовжено до **11 квітня 2029 р**

на підставі **заяви від 02.05.2024 вх. № ДЗ-834/ЗХ-24, оригіналу дозволу**

(найменування документа)

Начальник

(найменування посади керівника або заступника керівника дозвільного органу, що продовжив строк дії дозволу)

Оксана ЄЗЕРСЬКА

(власне ім'я та прізвище)

06 травня 2024 р.

МІНЕКОНОМІКИ

ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО
«ЛЬВІВСЬКИЙ НАУКОВО-ВИРОБНИЧИЙ
ЦЕНТР СТАНДАРТИЗАЦІЇ, МЕТРОЛОГІЇ ТА СЕРТИФІКАЦІЇ»
(ДП «Львівстандартметрологія»)

СВІДОЦТВО

ПРО ВІДПОВІДНІСТЬ СИСТЕМИ КЕРУВАННЯ ВИМІРЮВАННЯМИ

№ РЛ 020/22 Видане 18 квітня 2022 р.

Чинне до 17 квітня 2026 р.

Це свідоцтво засвідчує, що система керування вимірюваннями випробувальної лабораторії «Неруйнівного контролю та технічної діагностики» ТОВ «НОРДІК-БУД»

79007, м. Львів, вул. Січових Стрільців, 12

(назва лабораторії, її адреса)

відповідає вимогам ДСТУ ISO 10012:2005 «Системи керування вимірюваннями. Вимоги до процесів вимірювання та вимірювального обладнання».

Галузь вимірювальних можливостей наведено в додатку до цього свідоцтва і є його невід'ємною частиною.

Генеральний директор
ДП «Львівстандартметрологія» Андрій СЛЮЗ

М.П.

000114

1994

Орган з оцінки відповідності Західний експертно-технічний центр

CONFORMITY ASSESSMENT BODY WESTERN TECHNICAL EXAMINATION CENTRE

Сертифікат експертизи типу

TYPE EXAMINATION CERTIFICATE

Додаток А — ANNEX A

ZETC/80/2021 — REGISTERED UNDER №

I Відомості про продукцію на яку виданий сертифікат експертизи типу

Метанольний бачок призначений для запобігання утворення гідратів у викидних лініях свердловин.

II Технічний опис продукції

Креслення №	Параметри			
Метанольний бачок КНГС 21.01.01.000 ВД	Ду 300 Ру 6,3 МПа	Ду 300 Ру10,0 МПа	Ду 300 Ру 12,0 МПа	Ду 300 Ру 16,0 МПа
	Ду 400 Ру 6,3 МПа	Ду 400 Ру 10,0 МПа	Ду 400 Ру 12,0 МПа	Ду 400 Ру 16,0 МПа

Керівник органу з оцінки відповідності
DIRECTOR OF CERTIFICATION BODY

В.П. Демків

Дата та підпис керівника органу з оцінки відповідності
DATE AND SIGNED BY HEAD OF CERTIFICATION BODY

ООВ Західний ЕТЦ акредитований НААУ у відповідності до ДСТУ EN ISO/IEC 17065:2014 та призначений наказом № 253 від 10.02.2021 Міністерство економічного розвитку і торгівлі України на виконання робіт з оцінки відповідності вимогам технічних регламентів

CAB WESTERN TEC is an accredited body by NAAU according to EN ISO/IEC 17065:2014 and notified by the decree No 253 of 10.02.2021 Ministry of Economic Development and trade of Ukraine for certification of product appliances under technical regulations

Орган з оцінки відповідності
Західний експертно-технічний центр
79037, м. Львів, вул. Б. Хмельницького, 233А
+38 032 293 22 60 www.sert-zetc.lviv.ua
+38 032 294 89 76 oov@zetc.lviv.ua

1994

Орган з оцінки відповідності Західний експертно-технічний центр

CONFORMITY ASSESSMENT BODY WESTERN TECHNICAL EXAMINATION CENTRE

Сертифікат експертизи типу

TYPE EXAMINATION CERTIFICATE

Модуль В
MODULE B

ZETC/80/2021
REGISTERED UNDER №

IV категорія
IV CATEGORY

Дата видачі сертифікату: 12.07.2021
DATE OF GRANTING CERTIFICATION:

Дата чинності сертифікату: 11.07.2031
CERTIFICATE IS VALID UNTIL:

Сфера оцінювання
FIELD OF APPLICATION

Технічний регламент обладнання, що працює під тиском, затверджений постановою КМУ від 16.01.2019 №27
ДСТУ EN 13445-1:2015 Посудини, що працюють під тиском без вогневого підведення тепла. Частина 1. Загальні положення (EN 13445-1:2014/A2:2018, IDT)

Виробник продукції
MANUFACTURER

ТОВ «НОРДІК-БУД»
79007, м. Львів, вул. Січових Стрільців, 12/9
код ЄДРПОУ 42846969

Сертифікат видано
CERTIFICATE IS USSUED ON

ТОВ «НОРДІК-БУД»
79007, м. Львів, вул. Січових Стрільців, 12/9
код ЄДРПОУ 42846969

Тип продукції
PRODUCT DESCRIPTION

Метанольні бачки

Модель
MODEL

Ду 300 - 400, Ру 6,3 - 16,0 МПа
згідно специфікації, вказаної в додатку А

№ звіту/протоколу
TEST REPORT No

Звіт № 19/2021-2 від 09.07.2021р. (Атестат акредитації ООВ «Західний ЕТЦ» № 1О265 від 24.04.2019 р. до 23.04.2024 р.)
Протокол № 0019.21-В.3032/2388 від 30.04.2021р. (Атестат акредитації ВЛ ДП «Західний ЕТЦ» № 2О436 від 27.08.2019р до 26.08.2024р.)

Випробування
TEST BASIS

ДСТУ EN 13445-5:2015 Посудини, що працюють під тиском без вогневого підведення тепла. Частина 5. Контролювання та випробування (EN 13445-5:2014/A1:2018, IDT). Зміна № 1:2019

Керівник органу з оцінки відповідності
DIRECTOR OF THE CONFORMITY ASSESSMENT BODY

В.П. Деміків

Дата та підпис керівника органу з оцінки відповідності
DATE AND ISSUER'S SIGNATURE OF CERTIFICATION BODY

ООВ Західний ЕТЦ акредитований НААУ у відповідності до ДСТУ EN ISO/IEC 17065:2014 та призначений наказом № 253 від 10.02.2021 Міністерства економічного розвитку і торгівлі України на виконання робіт з оцінки відповідності вимогам технічних регламентів

CAB WESTERN TEC is an accredited body by NAAU according to EN ISO/IEC 17065:2014 and notified by the decree No 253 of 10.02.2021 Ministry of Economic Development and trade of Ukraine for certification of product appliances under technical regulations

Орган з оцінки відповідності
Західний експертно-технічний центр
79037, м. Львів, вул. Б. Хмельницького, 233А
+38 032 293 22 60 www.sert-zetc.lviv.ua
+38 032 294 89 76 oov@zetc.lviv.ua

ЛІЦЕНЗІЯ

ДЕРЖАВНА АРХІТЕКТУРНО-БУДІВЕЛЬНА ІНСПЕКЦІЯ УКРАЇНИ

Дата прийняття рішення та номер наказу про видачу ліцензії: **27 березня 2019 р. № 16-Л**

Господарська діяльність з будівництва об'єктів, що за класом наслідків (відповідальності) належать до об'єктів з середніми та значними наслідками
(за переліком видів робіт згідно з додатком)

Товариство з обмеженою відповідальністю "НОРДІК-БУД"

Код згідно з ЄДРПОУ юридичної особи, реєстраційний номер платника податків ліцензіата – фізичної особи – підприємця або серія, номер та дата видачі паспорта фізичної особи – підприємця, яка через свої релігійні переконання відмовилася від прийняття реєстраційного номера облікової картки платника податків, повідомила про це відповідний контролюючий орган та має відмітку в паспорті	**42846969**
Місцезнаходження юридичної особи або місце проживання фізичної особи – підприємця	**79007, Львівська обл., м. Львів, вул. СІЧОВИХ СТРІЛЬЦІВ, будинок 12, квартира 9**
Наявність додатка на	**1 стор.**
Початок дії ліцензії	**з 27 березня 2019 р.**
Дата видачі	05 квітня 2019 р.

Перший заступник Голови **В.В. Філончук**

Товариство з обмеженою відповідальністю "НОРДІК-БУД"

Додаток до ліцензії, виданої Держархбудінспекцією, наказ № 16-Л від 27 березня 2019 р. (без ліцензії недійсний)

ПЕРЕЛІК ВИДІВ РОБІТ ІЗ ПРОВАДЖЕННЯ ГОСПОДАРСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ З БУДІВНИЦТВА ОБ'ЄКТІВ, ЩО ЗА КЛАСОМ НАСЛІДКІВ (ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ) НАЛЕЖАТЬ ДО ОБ'ЄКТІВ ІЗ СЕРЕДНІМИ ТА ЗНАЧНИМИ НАСЛІДКАМИ (СС2, СС3)

Код	Вид робіт	Клас наслідків
1.00.00	***БУДІВЕЛЬНІ ТА МОНТАЖНІ РОБОТИ ЗАГАЛЬНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ:***	
1.01.00	*- Улаштування основ та фундаментів збірних та монолітних*	*СС2, СС3*
1.04.00	*- Зведення металевих конструкцій*	*СС2, СС3*
1.05.00	*- Зведення збірних бетонних та залізобетонних конструкцій*	*СС2, СС3*
1.06.00	*- Зведення монолітних бетонних, залізобетонних та армоцементних конструкцій*	*СС2, СС3*
1.07.00	*- Зведення кам'яних та армокам'яних конструкцій*	*СС2, СС3*
1.08.00	*- Зведення дерев'яних конструкцій*	*СС2, СС3*
1.12.00	*- Монтаж технологічного устаткування*	*СС2, СС3*
1.13.00	*- Виконання пусконалагоджувальних робіт:*	*СС2, СС3*
1.13.01	*-електротехнічних пристроїв*	*СС2, СС3*
1.13.02	*-автоматизованих систем управління*	*СС2, СС3*
1.13.07	*-теплоенергетичного устаткування*	*СС2, СС3*
1.13.09	*-водопостачання та водовідведення*	*СС2, СС3*
2.00.00	***БУДІВНИЦТВО ОБ'ЄКТІВ ІНЖЕНЕРНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ:***	
2.01.00	***- Монтаж внутрішніх інженерних мереж, систем, приладів і засобів вимірювання, іншого обладнання:***	
2.01.01	*- Водопостачання та водовідведення*	*СС2, СС3*
2.01.02	*- Опалення*	*СС2, СС3*
2.01.03	*- Вентиляції і кондиціювання повітря*	*СС2, СС3*
2.01.04	*- Газопостачання*	*СС2, СС3*
2.01.05	*- Технологічних трубопроводів*	*СС2, СС3*
2.01.06	*- Електропостачання і електроосвітлення*	*СС2, СС3*
2.01.07	*- Засобів автоматизації і контрольно-вимірювальних приладів, зв'язку, сигналізації, радіо, телебачення, інформаційних мереж*	*СС2, СС3*
2.02.00	***- Монтаж зовнішніх інженерних мереж, систем, приладів і засобів вимірювання, іншого обладнання:***	
2.02.01	*- Водопостачання та водовідведення*	*СС2, СС3*
2.02.02	*- Теплопостачання*	*СС2, СС3*
2.02.03	*- Газопостачання*	*СС2, СС3*
2.02.04	*- Магістральних нафтогазопроводів*	*СС2, СС3*
2.02.05	*- Електропостачання і електроосвітлення*	*СС2, СС3*
2.02.06	*- Зв'язку, сигналізації, радіо, телебачення, інформаційних мереж*	*СС2, СС3*
2.03.00	***- Монтаж інженерних споруд***	*СС2, СС3*

Перший заступник Голови ***В.В. Філончук***

Додаток Б.3

Сертифікати відповідності та дозвільні документи на виконання робіт ТОВ «БК «ГОРИЗОНТИ»

МІНЕКОНОМІКИ

Орган з сертифікації систем менеджменту
ДП «Львівстандартметрологія»

СЕРТИФІКАТ

НА СИСТЕМУ УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ

ДСТУ ISO 9001:2015

Зареєстрований у Реєстрі ОССМ
ДП "Львівстандартметрологія"
«31» березня 2025 року
№ UA.8O130.СУЯ.150-25
дійсний до «30» березня 2028 року

ЦИМ СЕРТИФІКАТОМ ПОСВІДЧУЄТЬСЯ, ЩО СИСТЕМА УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ СТОСОВНО:

виконання робіт із буріння свердловин у сфері нафтогазового комплексу

що здійснюється Товариством з обмеженою відповідальністю «Бурова компанія «Горизонти»

Юридична адреса: Україна, 79005, Львівська область, м. Львів, вул. Ш. Руставелі, 7

Фактична адреса: Україна, 82424, Львівська обл., Стрийський р-н., с. Угерсько, вул. Львівська, 11

ЄДРПОУ 38894440

відповідає вимогам ДСТУ ISO 9001:2015 (ISO 9001:2015, IDT) «Системи управління якістю. Вимоги»

Контроль відповідності сертифікованої системи управління якістю вимогам зазначеного стандарту здійснюється шляхом наглядового аудиту, обсяг, порядок, періодичність і процедури якого встановлюються органом з сертифікації. Сертифікат вважається чинним за умови щорічного підтвердження.

СЕРТИФІКАТ ВИДАНИЙ: Органом з сертифікації систем менеджменту Державного підприємства «Львівський науково-виробничий центр стандартизації, метрології та сертифікації», 79005, м. Львів, вул. Князя Романа, 38, на підставі результатів аудиту системи управління якістю. Чинність сертифіката можна перевірити за телефоном (032) 261-40-44

Перший заступник керівника Органу з сертифікації систем менеджменту **Олександра ФЕДАК**
М.П.

MEMBER OF MULTILATERAL RECOGNITION ARRANGEMENT IAF

8O130
Сертифікація систем менеджменту

0004148

МІНЕКОНОМІКИ

Орган з сертифікації систем менеджменту
ДП «Львівстандартметрологія»

СЕРТИФІКАТ

НА СИСТЕМУ ЕКОЛОГІЧНОГО УПРАВЛІННЯ

ДСТУ ISO 14001:2015

Зареєстрований у Реєстрі ОССМ
ДП «Львівстандартметрологія»
«31» березня 2025 року
№UA.80130.СЕУ.151-25
дійсний до «30» березня 2028 року

ЦИМ СЕРТИФІКАТОМ ПОСВІДЧУЄТЬСЯ, ЩО СИСТЕМА ЕКОЛОГІЧНОГО УПРАВЛІННЯ СТОСОВНО:

виконання робіт із буріння свердловин у сфері нафтогазового комплексу

що здійснюється Товариством з обмеженою відповідальністю «Бурова компанія «Горизонти»

Юридична адреса: Україна, 79005, Львівська область, м. Львів, вул. Ш. Руставелі, 7

Фактична адреса: Україна, 82424, Львівська обл., Стрийський р-н., с. Угерсько, вул. Львівська, 11
ЄДРПОУ 38894440

відповідає вимогам ДСТУ ISO 14001:2015 (ISO 14001:2015, IDT) «Системи екологічного управління. Вимоги та настанови щодо застосування»

Контроль відповідності сертифікованої системи екологічного управління вимогам зазначеного стандарту здійснюється шляхом наглядового аудиту, обсяг, порядок, періодичність і процедури якого встановлюються органом з сертифікації. Сертифікат вважається чинним за умови щорічного підтвердження.

СЕРТИФІКАТ ВИДАНИЙ: Органом з сертифікації систем менеджменту Державного підприємства «Львівський науково-виробничий центр стандартизації, метрології та сертифікації», 79005, м. Львів, вул. Князя Романа, 38, на підставі результатів аудиту системи екологічного управління. Чинність сертифіката можна перевірити за телефоном (032) 261-40-44.

Перший заступник керівника Органу з сертифікації систем менеджменту М.П. **Олександра ФЕДАК**

MEMBER OF MULTILATERAL RECOGNITION ARRANGEMENT IAF

8О130 Сертифікація систем менеджменту

0009449

ДП «ЛЬВІВСТАНДАРТМЕТРОЛОГІЯ»

МІНЕКОНОМІКИ

Орган з сертифікації систем менеджменту
ДП «Львівстандартметрологія»

СЕРТИФІКАТ

НА СИСТЕМУ УПРАВЛІННЯ ОХОРОНОЮ ЗДОРОВ'Я ТА БЕЗПЕКОЮ ПРАЦІ

ДСТУ ISO 45001:2019

Зареєстрований у Реєстрі ОССМ
ДП «Львівстандартметрологія»
«31» березня 2025 року
№UA.80130.СУОЗіБП.152-25
дійсний до «30» березень 2028 року

ЦИМ СЕРТИФІКАТОМ ПОСВІДЧУЄТЬСЯ, ЩО СИСТЕМА УПРАВЛІННЯ ОХОРОНОЮ ЗДОРОВ'Я ТА БЕЗПЕКОЮ ПРАЦІ СТОСОВНО:

виконання робіт із буріння свердловин у сфері нафтогазового комплексу

що здійснюється Товариством з обмеженою відповідальністю «Бурова компанія «Горизонти»

Юридична адреса: Україна, 79005, Львівська область, м. Львів, вул. Ш. Руставелі, 7
Фактична адреса: Україна, 82424, Львівська обл., Стрийський р-н., с. Угерсько, вул. Львівська, 11
ЄДРПОУ 38894440

відповідає вимогам ДСТУ ISO 45001:2019 (ISO 45001:2018, IDT) «Системи управління охороною здоров'я та безпекою праці. Вимоги та настанови щодо застосування»

Контроль відповідності сертифікованої системи управління охороною здоров'я та безпекою праці вимогам зазначеного стандарту здійснюється шляхом наглядового аудиту, обсяг, порядок, періодичність і процедури якого встановлюються органом з сертифікації. Сертифікат вважається чинним за умови щорічного підтвердження.

СЕРТИФІКАТ ВИДАНИЙ: Органом з сертифікації систем менеджменту Державного підприємства «Львівський науково-виробничий центр стандартизації, метрології та сертифікації», 79005, м. Львів, вул. Князя Романа, 38, на підставі результатів аудиту системи управління охороною здоров'я та безпекою праці. Чинність сертифіката можна перевірити за телефоном (032) 261-40-44.

Перший заступник керівника Органу з сертифікації систем менеджменту Олександра ФЕДАК

М.П.

MEMBER OF MULTILATERAL RECOGNITION ARRANGEMENT IAF

8О130
Сертифікація систем менеджменту

000950

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА УКРАЇНИ З ПИТАНЬ ПРАЦІ

Головне управління Держпраці у Львівській області

Д О З В І Л

№ 0130.21.46

Дозволяється

Товариству з обмеженою відповідальністю «БУРОВА КОМПАНІЯ «ГОРИЗОНТИ»
(повне найменування юридичної особи)
79007, м. Львів, вул. Січових Стрільців, буд. 12, кв. 9
(місцезнаходження)
38894440
(код згідно з ЄДРПОУ)

Виконувати

- **газонебезпечні роботи:**
- **роботи в діючих електроустановках і на кабельних лініях напругою понад 1000 В, в зонах дії струму високої частоти;**
- **монтаж, демонтаж, налагодження, ремонт, технічне обслуговування машин, механізмів, устаткування підвищеної небезпеки,** а саме.
  - усі типи машин та устаткування, що наведені у підпунктах 1 і 2 пункту 2 Технічного регламенту безпеки машин, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 30 січня 2013 р. № 62, а саме: бурові верстати;
- **освоєння і глушіння газових та нафтових свердловин;**
- **монтаж, експлуатація і демонтаж бурових вишок;**
- **вантажно-розвантажувальні роботи за допомогою машин і механізмів;**
- **роботи з ліквідації нафтогазоводопроявлень в процесі буріння свердловин.**

(найменування виду робіт підвищеної небезпеки, у разі потреби місце їх виконання)

на підставі

заяви від 22.06.2021 року вх. № 01-09/16189, висновку експертизи ТОВ «Компанія «Центр ЛТД» від 17.06.2021 р. № 37656348-1145-21

(найменування документів із зазначенням їх реєстраційних даних у дозвільному органі)

за умови додержання вимог законодавства з питань охорони праці та промислової безпеки під час виконання робіт підвищеної небезпеки та/або експлуатації (застосування) машин, механізмів, устаткування підвищеної небезпеки, зазначених у цьому дозволі.

Дозвіл діє з 23 червня 2021 р. до 23 червня 2026 р.

Начальник _____ **Ольга ВІЛЬХОВА**
(підпис)

МП

23 червня 2021 р.

Строк дії дозволу продовжено до _____ _____ 20____ р. на підставі

_____
(найменування документа)

_____ _____ _____
Найменування посади керівника органу, що видав дозвіл (підпис) (ініціали та прізвище)

МП

____ _____ __20 ___р.

Додаток В.1

ФОП Шидловський Ігор Віталійович
РНОКПП 2621315331
IBAN UA903253650000026005011895491
в ПАТ «КредоБанк»
МФО 325365

Контакти:
тел.: +38(063)-404-26-77
e-mail: shydlyk@gmail.com

ЗВІТ ПРО РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ

популяцій рослин і тварин та наявності видів рослин і тварин занесених до Червоної книги України на території планованої діяльності «Буріння свердловини № 10-Південно-Стинавська з метою видобування корисних копалин Південно-Стинавського родовища на території Стрийського району Львівської області»

Кандидат біологічних наук,
доцент кафедри зоології

Ігор ШИДЛОВСЬКИЙ

Львів – 2025

ВСТУПНА ЧАСТИНА

За геоботанічним районуванням територія належить до Центральноєвропейської провінції широколистяних лісів Південнопольсько-Західноподільської підпровінції широколистяних лісів, лук, лучних степів та евтрофних боліт, Сандомирсько-Верхньодністровського округу дубових, дубово-соснових лісів, лук та евтрофних боліт.

За фізико-географічним районуванням регіон належить до Карпатської гірської ландшафтної країни, Карпатсько-Українського гірсько-лісового краю, області Передкарпаття, геоморфологічні особливості якої в межах Львівщини спричиняють значну заболоченість, зумовлену р. Дністер. Проте, у XX сторіччі, після двох черг меліорації ця природна болотна екосистема була практично зруйнована і сьогодні тут лишилося значною мірою деградоване, осушене торфовище, вкрите мережею меліоративних каналів, де сформувалися похідні злаково-осокові та злакові угруповання з переважанням щучника дернистого і дрібних лучних осок, а перші гряди схилів Карпат вкриті смерекою, грабом та буком.

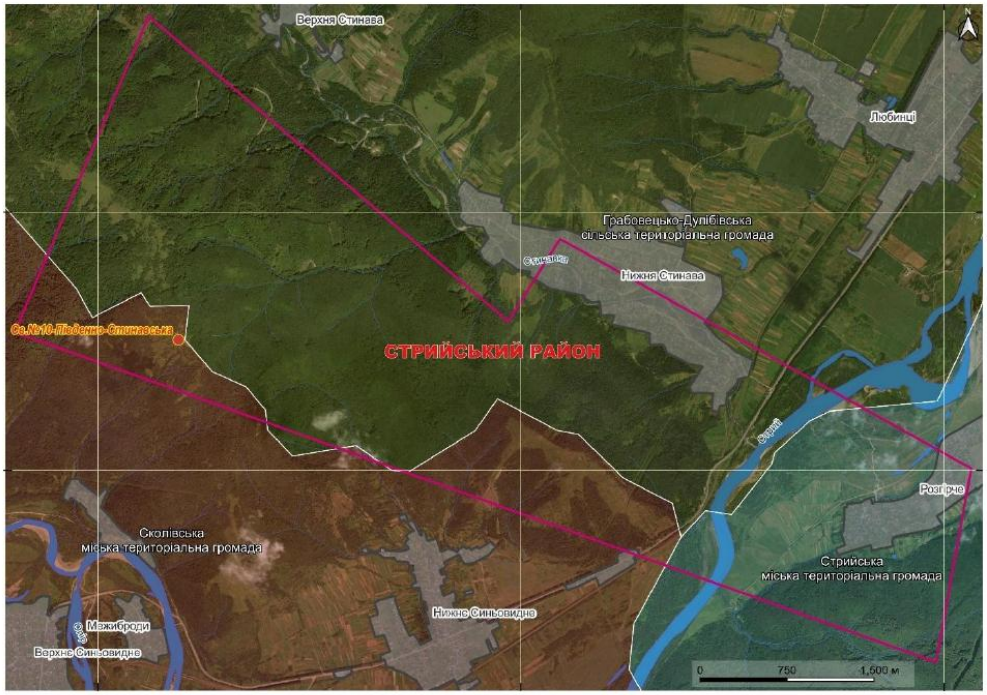


Рис. 1 – Ситуаційна схема розміщення Південно-Стинавського родовища в адміністративному відношенні

Територія досліджень розташована західніше с. Нижня Стинава, в околицях якої протікає р. Стинівка (найближча віддаль до місця запланованої діяльності близько 2 км), а на південний-захід – протікає р. Стрий (найближча віддаль до місця запланованої діяльності близько 1,5 км).

РОСЛИННИЙ СВІТ

Характер рельєфу території – передгірський та гірський і, практично, знаходиться на першому схилі Карпат. Місце запланованої діяльності розташоване на невеликій полонині на висоті близько 600 м н. р. м, яка почала заростати березою повислою *Betula pendula*, глодом *Crataegus* sp., крушиною ламкою *Frangula alnus*, а подекуди – вербою ламкою *Salix fragilis* та ліщиною *Corylus avellana*. У наземному ґрунтовому вкритті поширені: деревій звичайний *Achillea millefolium*, щавель кінський *Rumex confertus*, подорожник ланцетолистий *Plantago lanceolata*, звіробій плямистий *Hypericum maculatum*, іван-чай звичайний *Epilobium angustifolium*, полин звичайний *Artemisia vulgaris*, лопух малий *Arctium minus*, борщівник карпатський *Heracleum carpaticum.*

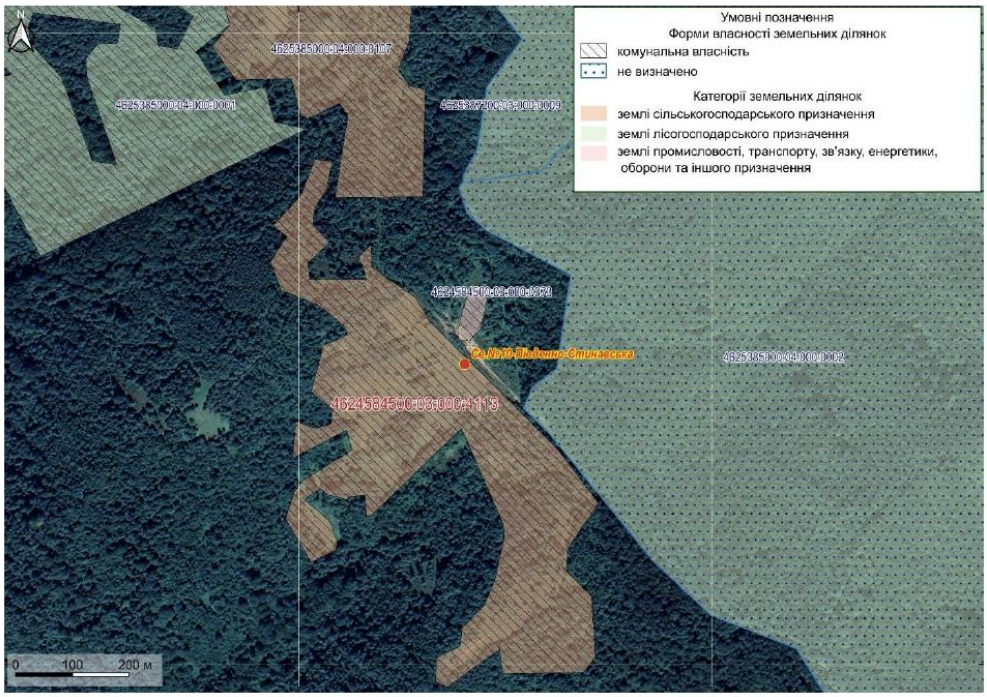


Рис.2 – Категорії земельних ділянок (згідно відкритих даних веб-ресурсу kadastr.live)

Провадження діяльності, а саме буріння свердловини №10-Південно-Стинавська з метою видобування корисних копалин Південно-Стинавського родовища, передбачається на землях сільськогосподарського призначення. Поблизу розташована існуюча польова дорога та земельна ділянка віднесена до земель промисловості.

Загалом площа планованої діяльності розташована частково серед лісових насаджень та об'єкта Смарагдової мережі Долини річки Стрий (Stryi river). Однак, провадження діяльності в межах лісових масивів та в водоохоронних зонах водотоків не передбачається. Свердловина буде облаштована у західній частині території на окраїні об'єкта Смарагдової мережі, обабіч існуючої ґрунтової автодороги. Тому, умовно заліснені чи напіввідкриті території, які оточують майданчик, це здебільшого деревно-чагарникові угруповання, які представлені березою і глодом. У другорядних синузіях поширені крушина ламка *Frangula alnus*, горобина звичайна *Sorbus aucuparia,* черемха звичайна *Padus avium*. Уздовж дороги росте ліщина звичайна *Corylus avellana*, трапляються – граб звичайний *Carpinus betulus* і, подекуди, клен-явір *Acer pseudoplatanus.* Чагарники представлені – бузиною чорною *Sambucus nigra*, свидиною *Cornus sanguinea*, тереном *Prunus spinosa* і кущовими вербами, зокрема, сірою *Salix cinerea*. Остання росте в місцях надмірного зволоження.

Заплавні вербові ліси, радше можна назвати прибережними заростями не займають значних площ, найчастіше поширені у вигляді смуг уздовж берегів річки Стинівка, що протікає неподалік сіл Верхня та Нижня Стинава, на віддалі близько 2 км східніше. Вони представлені лісовими угрупованнями з домінуванням верби ламкої (*Salix fragilis*). Їх важливою ознакою є добре розвинений трав'яний покрив з високорослих трав-багаторічників. Провідна роль у складі трав'яного покриву належить гігрофільним видам, що витримують тривале підтоплення, зокрема до них належать ті ж самі ожина звичайна і кропива дводомна, іван-чай звичайний.

Лучна рослинність досліджуваної території не займає значних площ – представлена як залишкова у місцях з ущільненим суглинистим та глинистим ґрунтом, де сформовані трав'яні біотопи, представлені подорожником ланцетолистим, цикорієм диким *Cichorium intybus*, звіробоєм плямистим, іван-чаєм звичайним, куничником наземним *Calamagrostis epigejos*, полином звичайним *Artemisia vulgaris*, деревієм звичайним, щавелем кінським, лопухом малим, мишієм сизим *Setaria pumila* і борщівником карпатським.

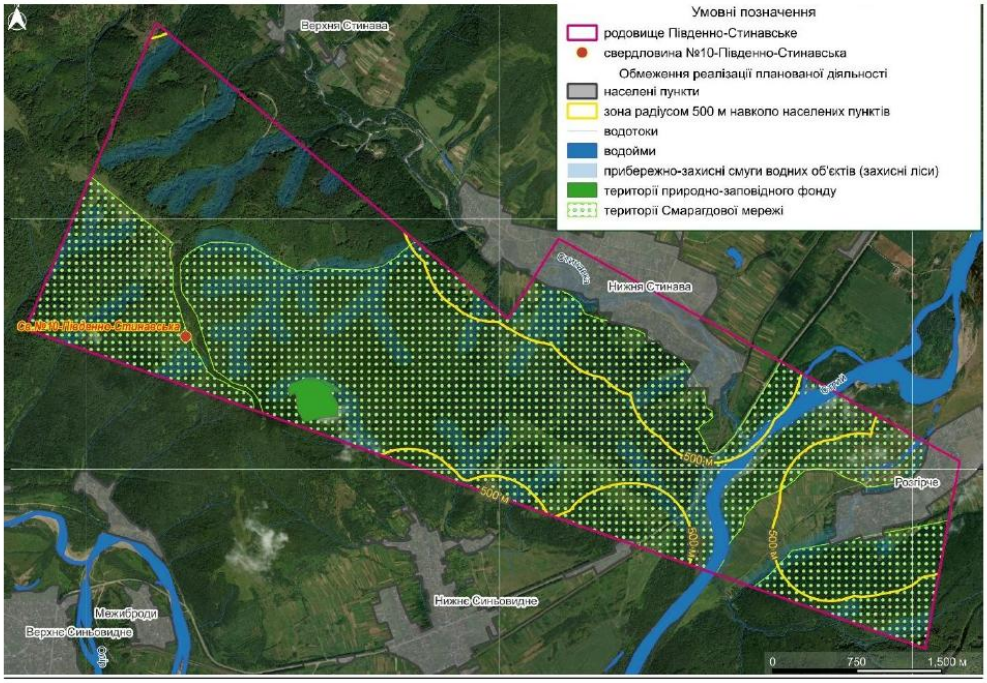


Рис. 3 – Ситуаційна схема обмежень реалізації планованої діяльності

У структурі природно-заповідного фонду (ПЗФ) поблизу досліджуваної території немає заповідників та національних природних парків. Найближчий об'єкт, вищого природоохоронного рангу – національний природний парк, «Сколівські Бескиди» розташований близько 10 км на південний-захід. Найближче до території планованої діяльності знаходиться комплексна пам'ятка природи місцевого значення «Комплекс мальовничих скель з лісонасадженнями на горі Соколовець» (близько 1 км) та геологічна пам'ятка природи місцевого значення «Красний Камінь» (понад 3 км). Також, розташовані заповідне урочище «Розгірче» (на південний-схід, на віддалі не менше 5-6 км, на іншому – правому березі р. Стрий), комплексна пам'ятка природи місцевого значення «Відслонення Вигородського пісковика з руїнами старовинного монастиря і печери О. Довбуша» (теж на правому березі р. Стрий). Мережа ПЗФ, які віддалені від території планованої діяльності на 10-15 км складається в основному з об'єктів місцевого значення, зокрема: заповідне урочище місцевого значення «Семигинів», пам'ятки природи – «Дуб Франца Йосифа» та низка інших заказників розташованих на значно більшій відстані.

Зважаючи на розташування об'єктів ПЗФ, реалізація планованої діяльності не матиме негативного впливу на них. Щодо природного навколишнього середовища, вплив передбачаємо незначний оскільки свердловина розташована обабіч ґрунтової автодороги, на ділянці з сільськогосподарським призначенням, яка піддається антропогенному пливу, має характер деградованої луки заростає рудеральною рослинністю.

ТВАРИННИЙ СВІТ

Тваринний світ на території планованої діяльності розташованої у Стрийському районі Львівської області представлений 71 видом хребетних тварин. Зокрема, виявлено лише 2 види земноводних, 3 – плазунів, 49 – птахів і 17 ссавців. Територія планованої діяльності розташована на окраїні об'єкта Смарагдової мережі, обабіч існуючої ґрунтової автодороги, в межах закинутих ділянок деградуючої луки.

З класу Земноводні на досліджуваній території, представленій полониною серед лісових угідь, нами виявлено лише два види, зокрема, жабу трав'яну *Rana temporaria* і джерлянку жовточереву *Bombina variegata*. Останній вид – представник Червоної книги України (Перелік…, 2021). Одиничні екземпляри обох видів земноводних відмічені на південному схилі полонини, нижче ділянки запланованої діяльності і, далі на південь, де в межах відкритих угідь чи на узліссях трапляються калюжі та вимочки. На нашу думку спорудження свердловини не становитиме серйозної загрози для цієї групи тварин через низьке видове різноманіття і малу чисельну представленість земноводних. Крім того, зауважимо, що джерлянка жовточерева характеризується доволі високою екологічною пластичністю у виборі біотопів і її можна знайти у різноманітних місцях перебування, зокрема, у тимчасових калюжах, утворених слідами автомобілів.

Фауна Плазунів представлена трьома видами: вуж звичайний *Natrix natrix*, гадюка звичайна *Vipera berus* і ящірка прудка *Lacerta agilis*. Поширення їх пов'язане з біотопами зарослими чагарниками та окраїнами лісу чи дерево-чагарникової рослинності уздовж доріг. Проте, представників цієї систематичної групи тварин відмічено доволі мало. Поодинокі ящірки траплялися в межах відкритих угідь – у травостої, у той час, як вуж звичайний та гадюка звичайна виявлені на узліссі, у заростях чи неподалік самосіву берези повислої та кущів глоду. На нашу думку, розробка однієї свердловини, не становитиме значної небезпеки зазначеним видам плазунів через їхню низьку чисельність і можливість змістити місця свого відпочинку в межах полонини. Крім того, передбачаємо, що основний вплив на них може здійснюватися під час проведення робіт з буріння свердловини, зокрема, через присутність людей і рух транспорту, через шумовий ефект буде відбуватися розлякування тварин. Проте, після встановлення свердловини вплив, практично, припиниться.

Загальний список орнітофауни досліджуваної території налічує лише 49 видів (див. табл. 1). Таке незначне видове різноманіття можна пояснити в міру однотипними біотопами і розташуванням самої території, що значно віддалена від водних об'єктів, що у свою чергу, зумовлює відсутність птахів водно-болотного комплексу, зокрема, представників з рядів: Пірникозоподібні, Пеліканоподібні, Лелекоподібні та Гусеподібні.

Лише один представник Журавлеподібних трапляється тут і, то лише як пролітний (мігрант), що здійснює проліт над територією всієї країни широтним фронтом – журавель сіий *Grus grus*. Зважаючи на розташування площі серед лісів, орнітофауна її у значній мірі представлена лісовими видами. Проте вони тут виступають у статусі пролітних (транзитерів), які лише тимчасово перебувають над нею чи пролітають у пошуках корму. Таким чином, видів, які безпосередньо гніздяться або можуть гніздитися в межах площі запланованої діяльності є лише 12. Ще 27 видів є лісовими гніздовими, але не гніздяться на відкритих територіях. І, 10 видів виступають суто пролітними і трапляються над досліджуваною територією в час сезонних міграцій або кочівель.

Усі зазначені у таблиці 1 представники рядів Яструбоподібні та Соколоподібні трапляються в межах досліджуваної ділянки лише прольотом, під час пошуків корму і є малочисельними. Серед них два види – змієїд *Circaetus gallicus* та підорлик малий *Clanga pomarina*, занесені до Червоної книги України (Перелік…, 2021).

Таблиця 1.

Систематичний список птахів території проектованої свердловини №10-Південно-Стинавська

РЯД **ЯСТРУБОПОДІБНІ** *ACCIPITRIFORMES*		
Родина **Яструбові** *Accipitridae*		
1.	Осоїд - *Pernis apivorus* (Linnaeus, 1758)	П, Гл*
2.	Лунь очеретяний - *Circus aeruginosus* (Linnaeus, 1758)	П
3.	**Змієїд - *Circaetus gallicus* (Gmelin, 1788)**	**П**
4.	Яструб великий - *Accipiter gentilis* (Linnaeus, 1758)	П, Гл
5.	Яструб малий - *Accipiter nisus* (Linnaeus, 1758)	П, Гл
6.	Канюк звичайний - *Buteo buteo* (Linnaeus, 1758)	П, Гл
7.	**Підорлик малий - *Clanga pomarina* C.L.Brehm, 1831**	**П**
РЯД **СОКОЛОПОДІБНІ** FALCONIIFORMES		
Родина **Соколові** *Falconidae*		
8.	Боривітер звичайний - *Falco tinnunculus* Linnaeus, 1758	П
РЯД **ЖУРАВЛЕПОДІБНІ** *GRUIFORMES*		
Родина **Журавлеві** *Gruidae*		
9.	**Журавель сірий - *Grus grus* (Linnaeus, 1758)**	**П**
РЯД **ГОЛУБОПОДІБНІ** *COLUMBIFORMES*		
Родина **Голубові** *Columbidae*		
10.	Припутень - *Columba palumbus* Linnaeus, 1758	П, Г
11.	**Голуб-синяк - *Columba oenas* Linnaeus, 1758**	**П, Гл**
РЯД **ЗОЗУЛЕПОДІБНІ** *CUCULIFORMES*		
Родина **Зозулеві** *Cuculidae*		
12.	Зозуля - *Cuculus canorus* Linnaeus, 1758	Гл
РЯД **ДЯТЛОПОДІБНІ** *PICIFORMES*		
Родина **Дятлові** *Picidae*		
13.	Крутиголовка - *Jynx torquilla* Linnaeus, 1758	П, Гл
14.	Жовна сива - *Picus canus* Gmelin, 1788	П, Гл
15.	Жовна чорна - *Dryocopus martius* (Linnaeus, 1758)	Гл
16.	Дятел звичайний - *Dendrocopos major* (Linnaeus, 1758)	П, Гл
РЯД **ГОРОБЦЕПОДІБНІ** *PASSERIFORMES*		
Родина **Ластівкові** *Hirundinidae*		
17.	Ластівка сільська - *Hirundo rustica* Linnaeus, 1758	П
Родина **Жайворонкові** *Alaudidae*		
18.	Жайворонок лісовий - *Lullula arborea* (Linnaeus, 1758)	П, Г*
19.	Жайворонок польовий - *Alauda arvensis* Linnaeus, 1758	П, Г

Родина **Плискові** *Motacillidae*		
20.	Щеврик лісовий - *Anthus trivialis* (Linnaeus, 1758)	П, Г
21.	Щеврик гірський - *Anthus spinoletta* (Linnaeus, 1758)	П, Г*
Родина **Шпакові** *Sturnidae*		
22.	Шпак звичайний - *Sturnus vulgaris* Linnaeus, 1758	П
Родина **Воронові** *Corvidae*		
23.	Сойка - *Garrulus glandarius* (Linnaeus, 1758)	П, Гл
24.	Горіхівка - *Nucifraga caryocatactes* (Linnaeus, 1758)	П, Гл
25.	Крук - *Corvus corax* Linnaeus, 1758	П, Гл
Родина **Тинівкові** *Prunellidae*		
26.	Тинівка лісова - *Prunella modularis* (Linnaeus, 1758)	П, Гл
Родина **Кропив'янкові** *Sylviidae*		
27.	Кропив'янка чорноголова - *Sylvia atricapilla* (Linnaeus, 1758)	П, Г
28.	Кропив'янка прудка - *Curruca curruca* (Linnaeus, 1758)	П, Г
29.	Вівчарик-ковалик - *Phylloscopus collybita* (Vieillot, 1817)	П, Г
30.	Вівчарик жовтобровий - *Phylloscopus sibilatrix* (Bechstein, 1793)	П, Г*
Родина **Золотомушкові** *Regulidae*		
31.	Золотомушка жовточуба - *Regulus regulus* (Linnaeus, 1758)	П, Гл
32.	**Золотомушка червоночуба - *Regulus ignicapillus* (Temminck, 1820)**	**П, Гл**
Родина **Мухоловкові** *Muscicapidae*		
33.	Горихвістка чорна - *Phoenicurus ochruros* (S.G.Gmelin, 1774)	П
34.	Вільшанка - *Erithacus rubecula* (Linnaeus, 1758)	П, Гл
35.	Чикотень - *Turdus pilaris* Linnaeus, 1758	П, Гл
36.	Дрізд чорний - *Turdus merula* Linnaeus, 1758	П, Гл
37.	Дрізд співочий - *Turdus philomelos* C.L.Brehm, 1831	П, Гл
38.	Дрізд-омелюх - *Turdus viscivorus* Linnaeus, 1758	П, Гл
Родина **Синицеві** *Paridae*		
39.	Гаїчка болотяна - *Poecile palustris* Linnaeus, 1758	П, Гл
40.	Гаїчка-пухляк - *Poecile montanus* Baldenstein, 1827	П, Гл
41.	Синиця блакитна - *Cyanistes caeruleus* Linnaeus, 1758	П, Гл
42.	Синиця велика - *Parus major* Linnaeus, 1758	П, Гл
Родина **Повзикові** *Sittidae*		
43.	Повзик - *Sitta europaea* Linnaeus, 1758	П, Гл
Родина **В'юркові** *Fringillidae*		
44.	Зяблик - *Fringilla coelebs* Linnaeus, 1758	П, Г
45.	Зеленяк - *Chloris chloris* (Linnaeus, 1758)	П, Г*
46.	Чиж - *Spinus spinus* (Linnaeus, 1758)	П
47.	Щиглик - *Carduelis carduelis* (Linnaeus, 1758)	П
48.	Костогриз - *Coccothraustes coccothraustes* (Linnaeus, 1758)	П, Гл
Родина **Вівсянкові** *Emberizidae*		
49.	Вівсянка звичайна - *Emberiza citrinella* Linnaeus, 1758	П, Г*

Г – гніздовий, Г* – ймовірно гніздовий, Гл – гніздовий лісовий, П – пролітний;
товстим шрифтом виділено назви птахів занесених до Червоної книги України.

До числа гніздових птахів досліджуваної території належать 7 видів птахів та 5 видів виступають ймовірно гніздовими. Усі вони є звичайними представниками орнітофауни області і території України в цілому. Проте, статус ймовірно гніздових обумовлений пізнім проведенням досліджень, хоч на нашу думку, вони цілком можуть гніздитися (або ймовірно гніздяться) в межах площі запланованої діяльності чи її околицях. Фактично всі види птахів, зазначених у списку таблиці № 1, виступають пролітними. Більшу частину орнітофауни (зокрема 2/3) складають представники з ряду Горобцеподібні – 33 види, або 67,3 % від загального списку. П'ять видів з фауни птахів, або 10,2 % занесені до Червоної книги України (Перелік…, 2021), це зокрема: змієїд, підорлик малий, журавель сірий, голуб-синяк *Columba oenas* і золотомушка червоночуба *Regulus ignicapillus*.

Провадження планованої діяльності матиме відчутний вплив на орнітофауну лише в період будівельно-монтажних робіт та буріння свердловини, це стосується у першу чергу наземногніздових птахів, зокрема представників з ряду Горобцеподібні. Проте, шумовий ефект буде впливати й на інших представників орнітофауни. Усі червонокнижні види птахів не відчуватимуть жодного впливу від спорудження свердловини через те, що 4 види є суто лісовими, 1 – належить до навколоводних (журавель сірий), але трапляється лише на прольоті під час сезонних міграцій. Місць зупинок чи масових концентрацій птахів на досліджуваній площі не виявлено.

У межах території планованої діяльності виявлено 17 видів ссавців (табл. 2), серед яких 6 занесені до Червоної книги України (Перелік…, 2021). Усі червонокнижні ссавці це представники рукокрилих (кажани), які над досліджуваною територією лише полюють, маючи статус – пролітних та гніздових лісових видів. Згадані представники кажанів, ймовірно, можуть розмножуватися в дуплистих деревах у лісі або, в межах населених пунктів. Практично усі вони виступають пролітними у час сезонних міграцій.

Таблиця 2.

Систематичний список ссавців території проектованої свердловини №10-Південно-Стинавська

РЯД **МІДИЦЕПОДІБНІ** – SORICIFORMES [INSECTIVORA]		
Родина **Їжакові** – *Erinaceidae*		
1.	Їжак білочеревий - *Erinaceus concolor* Martin, 1838	
Родина **Мідицеві** – *Soricidae*		
2.	Мідиця звичайна - *Sorex araneus* Linnaeus, 1766	
РЯД **ЛИЛИКОПОДІБНІ** – VESPERTILIONIFORMES [CHIROPTERA]		
Родина **Лиликові** – *Vespertilionidae*		
3.	**Вухань австрійський - *Plecotus auritus* (Linnaeus, 1758)**	**пролітний, ЧКУ**
4.	**Вечірниця дозірна - *Nyctalus noctula* Schreber, 1774**	**пролітний, ЧКУ**
5.	**Нетопир-карлик - *Pipistrellus pipistrellus* Schreber, 1774**	**пролітний, ЧКУ**
6.	**Нетопир лісовий - *Pipistrellus nathusii*** (Keyserling & Blasius, 1839)	
7.	**Лилик двоколірний - *Vespertilio murinus* Linnaeus, 1758**	**пролітний, ЧКУ**
8.	**Пергач пізній - *Eptesicus serotinus* Schreber, 1774**	**пролітний, ЧКУ**
РЯД **СОБАКОПОДІБНІ** – CANIFORMES [CARNIVORA]		
Родина **Собакові** – *Canidae*		
9.	Лис звичайний - *Vulpes vulpes* Linnaeus, 1758	
Родина **Куницеві** – *Mustelidae*		
10.	Куниця лісова - *Martes martes* Linnaeus, 1758	
РЯД **МИШОПОДІБНІ** – MURIFORMES [RODENTIA]		
Родина **Вивіркові (Білячі)** – *Sciuridae*		
11.	Вивірка [Білка] звичайна - *Sciurus vulgaris* Linnaeus, 1758	
Родина **Мишачі** – *Muridae*		
12.	Мишак лісовий – *Sylvaemus sylvaticus* Linnaeus, 1758	
13.	Мишак жовтогорлий – *Sylvaemus tauricus* Melchior, 1834	
Родина **Хом'якові** – *Cricetiidae*		
14.	Норищя руда – *Myodes glareolus* Schreber, 1780	
15.	Норищя польова – *Microtus arvalis* Pallas, 1779	
РЯД **РАТИЧНІ** – CERVIFORMES [ARTIODACTYLA]		
Родина **Свинячі** – *Suidae*		
16.	Кабан звичайний – *Sus scrofa* Linnaeus, 1758	
Родина **Оленячі** – *Cervidae*		
17.	Сарна європейська – *Capreolus capreolus* Linnaeus, 1758	

У межах відкритих ландшафтів, на полонині вище межі лісу, постійно проживають ссавці з родин Мідицеві та Мишачі, інші ж представники теріофауни населяють лісові біотопи. Практично, усі ссавці виявлені на досліджуваній площі представлені звичайними і багаточисельними видами, за виключенням кажанів, усі види яких занесені до Червоної книги України (Перелік…, 2021). Представники Мідицевих та Мишачих є досить лабільними у виборі місць поселень і періодично здатні переселятися з одного місця в інше. Крім того, вони здані приносити по 2-3 приплоди протягом року, що дозволяє їм підтримувати свої угруповання життєздатними. На нашу думку, проведення підготовчих та будівельно-монтажних робіт і буріння свердловини не становитиме серйозної загрози.

Перелічені у таблиці 2 представники Лиликоподібних є суто лісовими видами і лише деякі з них можуть оселятися у населених пунктах. Проте, заплановані роботи проводитимуться у межах відкритих територій, де кажани лише літають добуваючи корм.

Собакоподібні (лис і куниця), а також представники Ратичних, проживають у лісових біотопах віддалених від досліджуваної ділянки, тому проведення робіт на їхніх оселищах практично не позначиться.

У загальному, вплив від проведення підготовчих, будівельно-монтажних робіт та буріння свердловини на теріофауну досліджуваної території буде не значний і проявлятиметься у вигляді шумового ефекту або розлякування через присутність людей та техніки, тому вони оминатимуть цей об’єкт. Дія цих чинників припиниться після завершення робіт зі спорудження свердловини.

Узагальнюючи інформацію щодо рослинного і тваринного світу досліджуваної території можемо відмітити малу чисельність та низьке біологічне різноманіття. Причому, не виявлені зникаючі види рослин і тварин, за винятком представників Лиликоподібних і одного виду жаб (джерлянка жовточерева), занесених до Червоної книги України (Перелік…, 2021), на яких заплановані роботи матимуть опосередкований вплив.

Отже, проведення діяльності, а саме спорудження проектованої свердловини №10-Південно-Стинавська не матиме значно впливу на стан флори і фауни досліджуваної території та матиме короткотривалий ефект пов’язаний з проведенням підготовчих, будівельно-монтажних робіт та буріння свердловини.

Негативного впливу на об’єкти природо-заповідного фонду (національний парк, заказники, заповідні урочища тощо) не передбачається, оскільки вони віддалені від території запланованої діяльності на значну віддаль.

Додаток В.2

Лист-відповідь Департаменту екології та природних ресурсів Львівської ОДА щодо наявності природоохоронних територій у межах здійснення планованої діяльності

УКРАЇНА
ЛЬВІВСЬКА ОБЛАСНА ДЕРЖАВНА АДМІНІСТРАЦІЯ
ДЕПАРТАМЕНТ ЕКОЛОГІЇ ТА ПРИРОДНИХ РЕСУРСІВ

вул. Стрийська, 98, м. Львів, 79026, тел./факс (032) 238-73-83, тел. 238-73-83
E-mail: envir@loda.gov.ua Код ЄДРПОУ 38739037

_____ № _____ На № _E25-09-25/070_ від _25.09.2025_

ТОВ «Нордік-Буд»
вул. Шота Руставелі, 7, м.Львів, 79005

Щодо надання інформації

Департамент екології та природних ресурсів облдержадміністрації в межах компетенції розглянув звернення ТОВ «Нордік-Буд» про надання інформації в рамках розробки Звіту з оцінки впливу на довкілля для ТОВ «ЗАХІДНАФТОІНВЕСТ» (щодо буріння свердловини № 10-Південно-Стинавська з метою видобування корисних копалин Південно-Стинавського родовища на території Стрийського району Львівської області), наданий картографічний матеріал та повідомляє.

За наявною в департаменті інформацією, враховуючи лист Стрийської міської ради від 09.10.2025 № 75.02.17--1181/25, в межах запитуваної ділянки знаходяться:

- комплексна пам'ятка природи місцевого значення «Відслонення Вигородського пісковика з руїнами старовинного монастиря і печери О. Довбуша», яку створено рішенням Львівської обласної ради № 495 від 09.10.1984 на площі 1,0 га (частково);
- ділянка площею 6,0 га в межах якої заплановано оголошення ландшафтного заказника місцевого значення «Тераси річки Стрий». Матеріали щодо оголошення природоохоронного об'єкта передано у Львівську обласну раду листом 5/23-2807/0/2-25-31 від 28.02.2025 (копія Проєкту оголошення об'єкта природно-заповідного фонду – ландшафтного заказника місцевого значення «Тераси річки Стрий» додається).

З переліком територій та об'єктів природно-заповідного фонду в межах Львівської області, можна ознайомитися за посиланням: http://surl.li/jlwrp.

Запитувана територія у відповідності до вимог «Порядку включення територій та об'єктів до переліків територій та об'єктів екологічної мережі» затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 16.12.2015 № 1196 не включена до переліків територій та об'єктів екологічної мережі. Водночас нагадуємо, що відповідно до Закону України «Про екологічну мережу України»

Львівська ОДА
№31-6499/0/2-25 від 13.10.2025
КЕП: Корда В. В. 13.10.2025 11:01
3FAA9288358EC00304000000AA0B32006AB1D400
арк.1

Львівська ОДА
№31-6499/0/2-25
від 13.10.2025

території та об'єкти природно-заповідного фонду є об'єктами екологічної мережі.

Запитувана територія накладається на територію Смарагдової мережі Stryi river valley (SiteCode: UA0000326).

Межі та рекомендації, які необхідно враховувати при плануванні або здійсненні діяльності для забезпечення збереження у довгостроковій перспективі природних оселищ та видів природної фауни і флори, що підлягають особливій охороні в Європі вказані у стандартних формах даних територій Смарагдової мережі, що розміщені на офіційному сайті Ради Європи за посиланням: https://cutt.ly/mF9YEfV .

Також повідомляємо, що у департаменті відсутня інформація щодо наявності в межах запитуваної території видів рослинного і тваринного світу занесених до Червоної книги України, наявності рослинних угрупувань, які занесені до Зеленої книги України та важливих орнітологічних територій (Important Bird and Biodiversity Area). За необхідності отримання інформації про наявність занесених до Червоної та Зеленої книг України, рідкісних і таких, що перебувають під загрозою зникнення видів флори і фауни та важливих орнітологічних територій доцільно провести додаткові спостереження залучивши науковців.

Водночас зазначаємо, що рішенням Львівської обласної ради від 16.06.2015 № 1370 «Про заходи щодо охорони рідкісних та зникаючих видів рослин на території Львівської області» затверджено Список видів рослин, які включені до Червоної книги України й підлягають охороні на території Львівської області та Перелік видів рослин, що потребують охорони в межах Львівської області, але не включені до Червоної книги України (види регіональної охорони), а рішенням Львівської обласної ради від 13.06.2007 № 342 «Про заходи щодо охорони рідкісних і зникаючих видів тварин, що підлягають особливій охороні на території Львівської області» затверджено Список видів тварин, занесених до Червоної книги України, які поширені на території Львівської області і підлягають особливій охороні та Список регіонально рідкісних видів тварин, що не занесені до Червоної книги України і потребують охорони в межах Львівської області.

Додатки:

- копія листа Стрийської міської ради в 1 прим. на 2 арк.;
- копія проєкту оголошення ландшафтного заказника місцевого значення «Тераси річки Стрий» на 72 арк. в 1 прим.

Директор **Володимир КОРДА**

Іванна Сторожук 2387383

СТРИЙСЬКА МІСЬКА РАДА

ВИКОНАВЧИЙ КОМІТЕТ

вул.Т.Шевченка,71, м.Стрий, 82400, тел./факс (03245)7-12-71
www.stryi-rada.gov.ua, e-mail: stryimvk@loda.gov.ua, Код згідно з ЄДРПОУ 04055943

від_____№ vh-5386/25 На № 31-6180/0/2-25 від 30.09.2025 року

Департамент екології та природних ресурсів Львівської ОДА

Про надання інформації

На Ваш запит щодо розташування природоохоронних територій, їх охоронних зон, земель, перспективних і зарезервованих для наступного заповідання, Виконавчий комітет Стрийської міської ради надає інформацію про розташування вищезгаданих територій поблизу с. Розгірче Стрийської територіальної громади згідно запропонованої картосхеми.

Додатково повідомляємо, що:

- **ділянка 1** – орієнтовною площею 6,00 га зарезервована для наступного заповідання об'єкта природно-заповідного фонду-ландшафтного заказника місцевого значення «Тераси річки Стрий»;
- **ділянка 2** - комплексна пам'ятка природи місцевого значення «Відслонення Вигородського пісковика з руїнами старовинного монастиря і печери О. Довбуша» площею 1,00 га у с. Розгірче, Стрийського району (частково попадає на зазначену територію).

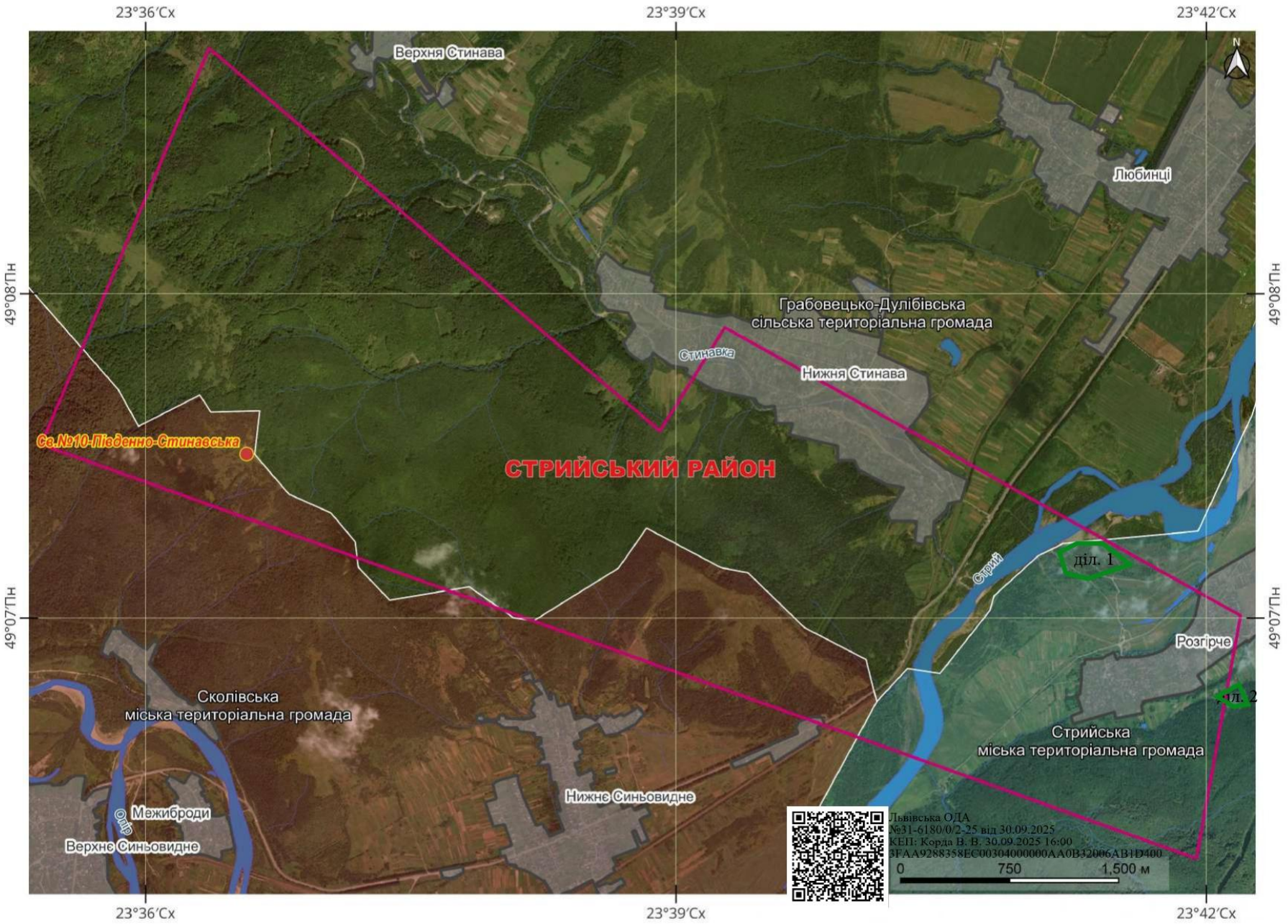
Додаток : згадане на 1 аркуші

Перший заступник міського голови **Микола ДМИТРИШИН**

Роман ЯРИЧ

СТРИЙСЬКА МІСЬКА РАДА
№75.02.17--1181/25 від 09.10.2025
КЕП: ДМИТРИШИН М. С. 09.10.2025 08:27
5E984D526F82F38F0400000032BE3A019C6ECA05

№31-6439/0/1-25 від 09.10.2025


23°36′Сх
23°39′Сх
23°42′Сх
49°08′Пн
49°07′Пн
N
Верхня Стинава
Любинці
Грабовецько-Дулібівська
сільська територіальна громада
Стинавка
Нижня Стинава
Св.№10-Південно-Стинавська
СТРИЙСЬКИЙ РАЙОН
діл. 1
Стрий
Розгірче
Сколівська
міська територіальна громада
Стрийська
міська територіальна громада
Нижнє Синьовидне
Межиброди
Опір
Верхнє Синьовидне
Львівська ОДА
№31-6180/0/2-25 від 30.09.2025
КЕП: Корда В. В. 30.09.2025 16:00
3FAA9288358EC00304000000AA0B32006AB1D400
0
750
1,500 м

Львівська обласна державна адміністрація
Департамент екології та природних ресурсів

Проєкт

оголошення об'єкта природно-заповідного фонду – ландшафтного заказника місцевого значення «Тераси річки Стрий»

Т.в.о. директора департаменту
екології та природних ресурсів
Оксана ВІЙТИК

Департамент екології та природних ресурсів Львівської обласної державної адміністрації * 38739037 * УКРАЇНА *

Львів – 2025

ДЕРЖЛІСАГЕНТСТВО
ДЕРЖАВНЕ СПЕЦІАЛІЗОВАНЕ ГОСПОДАРСЬКЕ ПІДПРИЄМСТВО
«ЛІСИ УКРАЇНИ»
ДП «ЛІСИ УКРАЇНИ»
ФІЛІЯ «КАРПАТСЬКИЙ ЛІСОВИЙ ОФІС»

88017, м. Ужгород вул. Собранецька,156,
e-mail: Karpatskyi.lo@e-forest.gov.ua, код згідно з ЄДРПОУ 45554542

Департаменту екології та природних ресурсів Львівської обласної державної адміністрації

Філія «Карпатський лісовий офіс» ДП «Ліси України» (далі – Філія) розглянула лист Департаменту екології та природних ресурсів від 23.10.2025 №61-6735/0/2-25 щодо надання інформації про наявність природоохоронних територій їх охоронних зон, категорії лісових ділянок, земель, перспективних і зарезервованих для наступного заповідання, шляхів міграції тварин, популяцій та місць зростання зникаючих та рідкісних видів рослин в межах чи поблизу території, де передбачається планова діяльність ТОВ «ЗАХІДНАФТОІНВЕСТ» на території Стрийського району Львівської області, згідно доданої картосхеми.

Згідно наданих картографічних матеріалів контур ділянки, орієнтовно накладається на землі, в межах кварталів 6-8 Любинцівського лісництва, кварталів 17-21 Верхньосиньовиднянського лісництва, квартал 17-18 Розгірчанського лісництва Сколівського надлісництва Філії, які перебувають в постійному користуванні ДП «Ліси України».

Згідно доданої картосхеми, відповідно до планово-картографічних матеріалів базового лісовпорядкування, межі ділянки орієнтовно накладаються на квартали 6-8 Любинцівського лісництва, квартали 17-21 Верхньосиньовиднянського лісництва, квартали 17-18 Розгірчанського лісництва Філії, та перебувають у користуванні ДП «Ліси України». Чітко встановити до якої категорії лісів відносяться вищезгадані ділянки відповідно наданої картосхеми не можливо, через відсутність точної прив'язки до планово-картографічних матеріалів лісовпорядкування. Орієнтовно дані ділянки відносяться до категорії експлуатаційних лісів.

Природоохоронних територій та їх охоронних зон, категорій лісових ділянок, відповідно до діючих матеріалів лісовпорядкування, в межах даних кварталів, не обліковуються. Охоронні зобов'язання, на дані ділянки, Сколівському надлісництву не видавались.

Клопотання щодо створення нових територій чи об'єктів природно-заповідного фонду чи рішень уповноважених органів про резервування цінних для заповідання територій та об'єктів не надходило.

UB
Філія «Карпатський лісовий офіс»
№22359/39.2.2.3-2025 від 28.10.2025
КЕП: ЧЕБАН І. Д. 28.10.2025 08:49
5E984D526F82F38F0400000043961501DD796C06

Місця гніздування хижих птахів, об'єкти рослинного та тваринного світу занесених до Червоної книги України, рідкісні та такі, що перебувають під загрозою зникнення типові природні рослинні угруповання занесені до Зеленої книги України, регіонально рідкісні рослини Львівської області, орнітологічних територій, шляхів міграції тварин, а також праліси, старовікові насадження, природоохоронні території, їх охоронні зони, перспективні і зарезервовані землі для наступного заповідання, відповідно до діючих матеріалів лісовпорядкування, в межах даних кварталів, не обліковуються.

Також слід зазначити, що відповідно до наданої картосхеми ДП «Ліси України» не є єдиним лісокористувачем в межах контуру відображеного на картосхемі.

Додатково зазначаємо, що відповідно до пункту 1 статті 6 Закону України «Про оцінку впливу на довкілля» (далі - Закон) суб'єкт господарювання забезпечує підготовку звіту з оцінки впливу на довкілля і несе відповідальність за достовірність наведеної у звіті інформації згідно з законодавством. Звіт з оцінки впливу на довкілля повинен включати інформацію визначену у пункті 2 статті 6 зазначеного Закону.

Таким чином, Філія вважає, що суб'єкт господарювання зобов'язаний забезпечити виконання вимог Закону, зокрема щодо висвітлення у звіті з оцінки впливу на довкілля інформації стосовно шляхів міграції тварин, популяцій та місць зростання зникаючих та рідкісних видів рослин, водно-болотних угідь та важливих орнітологічних територій в межах чи поблизу земельних ділянок проведення планової діяльності на основі наукових досліджень, та за інформацією профільних наукових установ.

Директор філії **Ігор ЧЕБАН**

О. Галаган

Марта БІЛИК
0938057204

Додаток В.3

Лист-відповідь Департаменту спорту, молоді та туризму Львівської ОДА щодо наявності зон відпочинку, туристичних маршрутів, інших об'єктів, які мають важливе значення для рекреації та туризму

УКРАЇНА
ЛЬВІВСЬКА ОБЛАСНА ДЕРЖАВНА АДМІНІСТРАЦІЯ
ДЕПАРТАМЕНТ СПОРТУ, МОЛОДІ ТА ТУРИЗМУ

вул. Генерала Чупринки, 55 а, м. Львів, 79057, тел.факс.(032) 238-48-81
e-mail: lvsport@loda.gov.ua сайт: https://sport.loda.gov.ua/, код згідно ЄДРПОУ 45668363

Директору ТОВ «Нордік-Буд»
Любомиру БАШИНСЬКОМУ

Щодо розгляду запиту

Шановний пане Любомире!

Розглянувши Ваш запит від 25.09.2025 № Е25-09-25/073 щодо надання інформації для розробки звіту з оцінки впливу на довкілля стосовно наявності на території планової діяльності ТОВ «ЗАХІДНАФТОІНВЕСТ» буріння свердловини №10-Південно-Стинавська з метою видобування корисних копалин Південно-Стинавського родовища на території Стрийського району Львівської області»: зон відпочинку, туристичних маршрутів, інших об'єктів, які мають важливе значення для рекреації та туризму повідомляємо.

Відповідно до положень статті 19 Конституції України органи державної влади та органи місцевого самоврядування, їх посадові особи зобов'язані діяти лише на підставі, в межах повноважень та у спосіб, що передбачені Конституцією та законами України. Правовідносини щодо надання доступу до інформації в Україні регулюються нормами Конституції України та Закону України «Про доступ до публічної інформації».

Інформуємо, що згідно з картосхемою розташування території планованої діяльності «ЗАХІДНАФТОІНВЕСТ», туристичні маршрути, зони відпочинку та інші об'єкти, які мають важливе значення для рекреації та туризму відсутні.

Водночас рекомендуємо звернутися із вказаним запитом для уточнення інформації Грабовецько-Дулібівської сільської територіальної громади Стрийського району Львівської області.

З повагою
Директор департаменту **Роман ХІМ'ЯК**

Богдана Демкович (032) 261 39 13

3092309079 - ФІЗИЧНА ОСОБА
№34-1409/0/2-25 від 23.10.2025
КЕП (Підписання проєкту): ХІМ'ЯК Р. І.
23.10.2025 10:51
5E984D526F82F38F0400
0000D7C7570154692A06

Додаток Г.1.1

Довідка щодо метеорологічної характеристики і коефіцієнти, які визначають умови розсіювання забруднюючих речовин в атмосферному повітрі для території планованої діяльності

ДСНС України
ЛЬВІВСЬКИЙ РЕГІОНАЛЬНИЙ ЦЕНТР З ГІДРОМЕТЕОРОЛОГІЇ
(Львівський РЦГМ)
вул. Генерала Чупринки, 58А, м. Львів, 79057, Україна тел./факс: +380 32 238-96-68
сайт: https://meteo.gov.ua код згідно з ЄДРПОУ 20781838 E-mail: pgdlviv@meteo.gov.ua

від _____ 20___ р. № _____ На № _____ від _____ 20___ р.

ТОВ «НОРДІК-БУД»

Про надання інформації на запит

Львівський регіональний центр з гідрометеорології відповідно до договору від 30.09.2025 №17 надає інформацію для Сколівської міської територіальної громади (с. Нижнє Синьовидне, с. Верхнє Синьовидне, с. Межиброди) Стрийського району Львівської області за даними спостережень репрезентативної метеорологічної станції Славсько за встановленою формою, що додається.

Додаток: на 1 арк. в 1 прим.

Начальник Ігор ФЕДИК

Галина ПОПИК (032) 2925829

СЕД АСКОД **Львівський РЦГМ**
№ 9912 01-1392/9912-8 від 02.10.2025
Підписувач ФЕДИК ІГОР ЗІНОВІЙОВИЧ
Сертифікат 5E984D526F82F38F040000004E70630109AB4A06
Дійсний з 08.05.2025 16:10:06 по 08.05.2026 23:59:59

Додаток
до листа Львівського РЦГМ
_____ № _____

Таблиця. Метеорологічні характеристики і коефіцієнти, які визначають умови розсіювання забруднюючих речовин в атмосферному повітрі для Сколівської міської територіальної громади (с. Нижнє Синьовидне, с. Верхнє Синьовидне, с. Межиброди) Стрийського району Львівської області за даними спостережень репрезентативної метеорологічної станції Славсько.

Найменування характеристик	Величина
Коефіцієнт, який залежить від стратифікації атмосфери, А	200
Середня максимальна температура зовнішнього повітря найбільш жаркого місяця року, Т °С	23,2
Середня температура зовнішнього повітря найбільш холодного місяця року (для котельних, які працюють за опалювальним графіком), Т °С	-3,9
Середньорічна роза вітрів, %	
П	29,8
ПС	8,0
С	1,2
ПдС	1,8
Пд	51,6
ПдЗ	1,7
З	0,9
ПЗ	5,0
Штиль	47,9
Швидкість вітру (за середніми багаторічними даними), повторення перевищення якої складає 5%, U^* м/с	4-5
Середнє число днів із швидкістю вітру ≥ 15 м/с	8,1
Найбільше число днів із швидкістю вітру ≥ 15 м/с	24
Середнє число днів із швидкістю вітру ≥ 25 м/с	0,1
Середнє число днів з шквалом	0,03
Найбільше число днів з шквалом	2
Середнє число днів з туманом	86,6
Найбільше число днів з туманом	126
Середня тривалість туману (в день з туманом, год.)	4,9
Найбільша тривалість туману (в день з туманом, год.)	6

Примітка: середня повторюваність напрямку вітру обчислена у відсотках від загального числа спостережень за рік без врахування штилю. Повторюваність штилю обчислено у відсотках від загального числа спостережень.

СЕД АСКОД **Львівський РЦГМ**
№ 9912 01-1392/9912-8 від 02.10.2025
Підписувач ФЕДИК ІГОР ЗІНОВІЙОВИЧ
Сертифікат 5E984D526F82F38F040C00004E70630109AB4A06
Дійсний з 08.05.2025 16:10:06 по 08.05.2026 23:59:59

Додаток Г.1.2

Довідка щодо метеорологічної характеристики і коефіцієнти, які визначають умови розсіювання забруднюючих речовин в атмосферному повітрі для території планованої діяльності

ДСНС України
ЛЬВІВСЬКИЙ РЕГІОНАЛЬНИЙ ЦЕНТР З ГІДРОМЕТЕОРОЛОГІЇ
(Львівський РЦГМ)
вул. Генерала Чупринки, 58А, м. Львів, 79057, Україна тел./факс: +380 32 238-96-68
сайт: https://meteo.gov.ua код згідно з ЄДРПОУ 20781838 E-mail: pgdlviv@meteo.gov.ua

від _____ 20___ р. № _____ На № _____ від _____ 20___ р.

ТОВ «НОРДІК-БУД»

Про надання інформації на запит

Львівський регіональний центр з гідрометеорології відповідно до договору від 30.09.2025 № 17 надає інформацію для Стрийської міської територіальної громади (с. Розгірче) та Гробовецько-Дулібівської сільської територіальної громади (с. Нижня Стинава, с. Верхня Стинава) Стрийського району Львівської області за даними спостережень репрезентативного стаціонарного пункту метеорологічних спостережень – Карпатської ГМО м. Стрий за встановленою формою, що додається.

Додаток: на 1 арк. в 1 прим.

Начальник Ігор ФЕДИК

Галина ПОПИК (032) 2925829

СЕД АСКОД **Львівський РЦГМ**
№ 9912 01-1398/9912-8 від 02.10.2025
Підписувач ФЕДИК ІГОР ЗІНОВІЙОВИЧ
Сертифікат 5E984D526F82F38F040000004E70630109AB4A06
Дійсний з 08.05.2025 16:10:06 по 08.05.2026 23:59:59

Додаток
до листа Львівського РЦГМ
_____ № _____

Таблиця. Метеорологічні характеристики і коефіцієнти, які визначають умови розсіювання забруднюючих речовин в атмосферному повітрі для Стрийської міської територіальної громади (с. Розгірче) та Гробовецько-Дулібівської сільської територіальної громади (с. Нижня Стинава, с. Верхня Стинава) Стрийського району Львівської області за даними спостережень репрезентативного стаціонарного пункту метеорологічних спостережень – Карпатської ГМО м. Стрий.

Найменування характеристик	Величина
Коефіцієнт, який залежить від стратифікації атмосфери, А	200
Коефіцієнт рельєфу місцевості	1
Середня максимальна температура зовнішнього повітря найбільш жаркого місяця року, Т °С	25,0
Середня температура зовнішнього повітря найбільш холодного місяця року (для котельних, які працюють за опалювальним графіком), Т °С	- 1,8
Середньорічна роза вітрів, %	
П	6,6
ПС	3,2
С	15,2
ПдС	7,8
Пд	13,7
ПдЗ	10,2
З	27,2
ПЗ	16,1
Штиль	29,9
Швидкість вітру (за середніми багаторічними даними), повторення перевищення якої складає 5%, U^* м/с	6-7
Середнє число днів із швидкістю вітру ≥ 15 м/с	30,3
Найбільше число днів із швидкістю вітру ≥ 15 м/с	81
Середнє число днів із швидкістю вітру ≥ 25 м/с	1,6
Середнє число днів з шквалом	0,07
Найбільше число днів з шквалом	1
Середнє число днів з туманом	21,1
Найбільше число днів з туманом	51
Середня тривалість туману (в день з туманом, год.)	4,5
Найбільша тривалість туману (в день з туманом, год.)	16

Примітка: середня повторюваність напрямку вітру обчислена у відсотках від загального числа спостережень за рік без врахування штилю. Повторюваність штилю обчислено у відсотках від загального числа спостережень.

СЕД АСКОД **Львівський РЦГМ**
№ 9912 01-1398/9912-8 від 02.10.2025
Підписувач ФЕДИК ІГОР ЗІНОВІЙОВИЧ
Сертифікат 5E984D526F82F38F040C00004E70630109AB4A06
Дійсний з 08.05.2025 16:10:06 по 08.05.2026 23:59:59

Додаток Г.2

Лист-відповідь Департаменту екології та природних ресурсів Львівської ОДА щодо фонових концентрацій забруднюючих речовин

УКРАЇНА
ЛЬВІВСЬКА ОБЛАСНА ДЕРЖАВНА АДМІНІСТРАЦІЯ
ДЕПАРТАМЕНТ ЕКОЛОГІЇ ТА ПРИРОДНИХ РЕСУРСІВ

вул. Стрийська, 98, м. Львів, 79026, тел./факс (032) 238-73-83, тел. 238-73-83
E-mail: envir@loda.gov.ua Код ЄДРПОУ 38739037

_____ № _____ На №Е25-09-25/069 від 25.09.2025

Величини фонових концентрацій забруднювальних речовин

Організація, що запитує величини фонових концентрацій:
ТОВ «Нордік-Буд» (79007, м. Львів, вул. Шота Руставелі, буд. 7).

Підприємство, для якого встановлюються величини фонових концентрацій: *ТОВ «Західнафтоінвест» – буріння свердловини №10 Південно-Стинавського родовища з метою видобування корисних копалин на території Стрийського району в межах Стрийської, Сколівської, Грабовецько-Дулібівської територіальних громад Львівської області – планова діяльність.*

Перелік забруднюючих речовин, для яких встановлюються величини фонових концентрацій: *азоту діоксид, азоту оксид, сажа, діоксид сірки, оксид вуглецю, вуглеводні насичені C_{12}-C_{19} (розчинник РПК-26611 і ін.) у перерахунку на сумарний органічний вуглець, фтористі газоподібні сполуки (фтористий водень, чотирифтористий кремній), фториди добре розчинні неорга-нічні (фторид натрію, гексафторсилікат натрію), фториди погано розчинні неорганічні (фторид алюмінію, фторид кальцію, гексафторалюмінат натрію), марганець і його сполуки (у перерахунку на діоксид марганцю).*

За результатами розрахунків установлюються такі величини фонових концентрацій забруднювальних речовин:

Умовні координати	***Найменування речовини***	***Концентрація, мг/м³***
-	Азоту діоксид	0,018
-	Азоту оксид	0,16
-	Сажа	0,06
-	Діоксид сірки	0,02
-	Оксид вуглецю	0,4
-	Вуглеводні насичені C_{12}-C_{19} (розчинник РПК-26611 і ін.) у перерахунку на сумарний органічний вуглець	0,4

Львівська ОДА
№31-6365/0/2-25 від 07.10.2025
КЕП: БАШТА Г. В. 07.10.2025 13:03
5E984D526F82F38F040000000DA47601D2838B06

арк.1 Львівська ОДА №31-6365/0/2-25 від 07.10.2025

-	Фтористі газоподібні сполуки (фтористий водень, чотирифтористий кремній)	0,008
-	Фториди добре розчинні неорганічні (фторид натрію, гексафтор-силікат натрію)	0,012
-	Фториди погано розчинні неорганічні (фторид алюмінію, фторид кальцію, гексафторалюмінат натрію)	0,08
-	Марганець і його сполуки (у перерахунку на діоксид марганцю)	0,004

Величина фонової концентрації для бенз(а)пірену, заліза оксид, метану не обчислюється, так як для цих речовин не встановлена максимальна разова граничнодопустима концентрація.

Встановлені величини фонових концентрацій погоджені Головним управлінням Держпродспоживслужби у Львівській області 01.02.2023.

Заступник директора департаменту – начальник управління регулювання природокористування та моніторингу **Ганна БАШТА**

М.П.

Ольга Свищ, 238 73 83

Додаток Д.1

Лист-відповідь Басейнового управління водних ресурсів річок Західного Бугу та Сяну

ДЕРЖАВНЕ АГЕНТСТВО ВОДНИХ РЕСУРСІВ УКРАЇНИ

БАСЕЙНОВЕ УПРАВЛІННЯ ВОДНИХ РЕСУРСІВ РІЧОК ЗАХІДНОГО БУГУ ТА СЯНУ

вул.Родини Крушельницьких, 14, м. Львів, 79017 тел./факс (0322) 75-10-28, (0322) 99 92 77
E-mail: buvrzbts@gmail.com; сайт: buvrzbts.davr.gov.ua , ЄДРПОУ 01038909

Директору ТОВ «Нордік-Буд»
БАЩИНСЬКОМУ Л.М.
вул. Шота Руставелі, 7 м. Львів, 79005

На Ваш лист від 29.09.2025 № Е25-09-25/071 щодо надання інформації для розробки звіту з оцінки впливу на довкілля на території планової діяльності з метою видобування корисних копалин Південно-Стинавського родовища на території Стрийського районів Львівської області», Басейнове управління водних ресурсів річок Західного Бугу та Сяну в межах компетенції повідомляє наступне.

Керуючись картографічними матеріалами, наданими в запиті, а також матеріалами інвентаризації водних об'єктів, проведеної на Доручення Кабінету Міністрів України, а саме п.5 Плану організації виконання рішення Ради національної безпеки і оборони України від 15 квітня 2021 року «Про заходи державної регіональної політики на підтримку децентралізації влади», було встановлено, через вказану в листі територію планової діяльності протікають річки Стрий, Стинавка та їх притоки без назви.

Відповідно до ст.79 Водного кодексу України річка Дністер належить до категорії середніх річок, а річки Стинавка та притоки без назви належать до категорії малих річок.

Згідно ст. 60 Земельного кодексу України, ст. 88 Водного кодексу України прибережні захисні смуги встановлюються по берегах річок та навколо водойм уздовж урізу води (у меженний період) для малих річок, струмків і потічків, а також ставків площею менше 3 гектарів - 25 метрів; для середніх річок, водосховищ на них та ставків площею більше 3 гектарів - 50 метрів; для великих річок, водосховищ на них та озер - 100 метрів. Якщо крутизна схилів перевищує три градуси, мінімальна ширина прибережної захисної смуги подвоюється.

У межах існуючих населених пунктів прибережна захисна смуга встановлюється з урахуванням містобудівної документації. Прибережні захисні смуги в межах населених пунктів встановлюються згідно з комплексними планами просторового розвитку територій територіальних громад, генеральними планами населених пунктів, а в разі їх відсутності або якщо зазначеною

БУВР Західного Бугу та Сяну
№ 18/1291 від 08.10.2025
Підписав: Туцький Роман Іванович
Сертифікат: 3FAA9288358EC00304000000EEAF21005A2AC800
Дійсний: з 28.11.2023 15:41:51 по 28.11.2025 15:41:51

містобудівною документацією межі таких смуг не встановлені, вони визначаються шириною 100 метрів від урізу води морів, морських заток і лиманів, а для інших водних об'єктів - згідно з частиною другою цієї статті.

Проекти землеустрою щодо організації і встановлення меж територій земель водного фонду та водоохоронних зон (в тому числі прибережних захисних смуг) в управлінні відсутні.

Згідно ст. 87 Водного кодексу України для створення сприятливого режиму водних об'єктів, попередження їх забруднення, засмічення і вичерпання, знищення навколоводних рослин і тварин, а також зменшення коливань стоку вздовж річок, морів та навколо озер, водосховищ і інших водойм встановлюються водоохоронні зони.

Зовнішні межі водоохоронних зон визначаються за спеціально розробленими проектами.

Інформація щодо меж заплав річок Стрий, Стинавка та приток без назви на території планової діяльності, вказаної в запиті, розташування першої надзаплавної тераси, меж річок у меженний період, водопільний та паводкові періоди в управлінні відсутні.

Інформація щодо наявності боліт та заболочених територій в межах території планової діяльності в управління відсутня.

Начальник управління **Роман ТУЦЬКИЙ**

Дідич, 275 10 28

Додаток Е.1

Лист-відповідь Департаменту архітектури та розвитку містобудування Львівської ОДА щодо наявності в межах та поблизу території планованої діяльності об'єктів культурної спадщини

ЛЬВІВСЬКА ОБЛАСНА ДЕРЖАВНА АДМІНІСТРАЦІЯ
ДЕПАРТАМЕНТ АРХІТЕКТУРИ ТА РОЗВИТКУ МІСТОБУДУВАННЯ

вул. Винниченка, 18, м. Львів, 79008, тел. 261-49-81, e-mail: arch@loda.gov.ua, код ЄДРПОУ 38557581

_____ № _____ на № _____ від _____

ТзОВ «НОРДІК – БУД»
вул. Шота Руставелі, 7, м. Львів, 79007

Щодо надання інформації

Департамент архітектури та розвитку містобудування Львівської обласної державної адміністрації розглянув лист ТзОВ «НОРДІК – БУД» від 25.09.2025 № Е25-09-25/072 щодо надання інформації про наявність об'єктів культурної спадщини, де реалізується проєкт «Буріння свердловини №10-Південно-Стинавська з метою видобування корисних копалин Південно-Стинавського родовища на території Стрийського району Львівської області» на території Грабовецько-Дулібської, Стрийської, Сколівської територіальних громад Стрийського району Львівської області та надає перелік об'єктів культурної спадщини, що взяті на облік відповідно до законодавства, яке діяло до набрання чинності Закону України «Про охорону культурної спадщини», занесені до Державного реєстру нерухомих пам'яток України та Переліку об'єктів культурної спадщини.

Додатково повідомляємо, що до затвердження науково-проектної (науково-дослідної) документації з визначення меж та режимів використання території пам'яток встановлюється відповідно до статті 14^1 Закону України «Про охорону культурної спадщини» (далі-Закон).

Відповідно до частини другої статті 32 Закону до визначення у встановленому порядку відповідно до частини першої цієї статті зон охорони межі зони охорони становлять: у межах населених пунктів-100 метрів від межі території пам'ятки, історико-культурного заповідника, історико-культурної заповідної території за межами населених пунктів-300 метрів від межі території пам'ятки, історико-культурного заповідника, історико-культурної заповідної території.

Додаток на 27 арк.

Директор **Олена ВАСИЛЬКО**

Володимир Шевц 236 70 86

Львівська ОДА
№16-6525/0/2-25 від 24.11.2025
КЕП: ВАСИЛЬКО О. В. 24.11.2025 15:27
5E984D526F82F38F0400000011A8E501BDE2A606

арк.1 Львівська ОДА №16-6525/0/2-25 від 24.11.2025

Перелік
об'єктів культурної спадщини, які розташовані на території Грабовецько-Дулібської територіальної громади Стрийського району Львівської області, що взяті на облік відповідно до законодавства, яке діяло до набрання чинності Закону України «Про охорону культурної спадщини», занесені до Державного реєстру нерухомих пам'яток України

№ з/п	Найменування пам'ятки	Місцезнаходження (відповідно до рішення)	Датування (відповідно до рішення)	Вид (відповідно до рішення)	Категорія (відповідно до рішення)	№ та дата рішення, відповідно до якого об'єкту культурної спадщини надано статус пам'ятки	Охоронний №	Примітки
Пам'ятки архітектури								
1.	Церква (дер.)	с.Монастирець	1 823р.	пам'ятка архітектури	Місцевого значення	Наказ МКСК від 09.05.2025 №390	888-Лв	
2.	Церква (дер.)	с.Колодниця	1927 р.	пам'ятка архітектури	Місцевого значення	Рішення виконкому Львівської обласної Ради народних депутатів від 13.12.1991 № 671	2388	
3.	Церква (дер.)	с.Гірне	1 856р.	пам'ятка архітектури	Місцевого значення	Наказ МКСК від 09.05.2025 №390	886-Лв	
4.	Церква (дер.)	с. Довголука	1 925р.	пам'ятка архітектури	Місцевого значення	Наказ МКСК від 09.05.2025 №390	887-Лв	
Пам'ятки археології								
5.	Курган	с. Довголука, 100 м на північний схід від церкви	-	пам'ятка археології	Місцевого значення	Наказ МКСК від 09.05.2025 №390	884-Лв	884-Лв
6.	Двошарове поселення	Нижня Стинава. північно-східна околиця села, лівий берег р. Стрий, схил пагорба	Культури фракійського гальштату і карпатських курганів	пам'ятка археології	Місцевого значення	Наказ МКСК від 09.05.2025 №390	885-Лв	885-Лв
Пам'ятки монументального мистецтва								

7.	Пам'ятник Шевченку Т.Г., українському поету і художнику (ск. Я.Скакун, арх. В.Сколоздра, 1989, бронза, мармурова крихта)	с.Грабовець, біля Будинку культури (в рішенні - с.Грабівці)	1989	пам'ятка монументального мистецтва	Місцевого значення	Рішення виконавчого комітету Львівської обласної Ради народних депутатів від 21.05.1991 № 249	1722	1989
8.	Пам'ятник Шевченку Т.Г., українському поету і художнику (ск. Я.Скакун, арх. В.Сколоздра, 1989, бронза, мармурова крихта)	с.Конюхів, біля школи	1945-1949, 28.05.1995	пам'ятка монументального мистецтва	Місцевого значення	Розпорядження голови Львівської обласної державної адміністрації від 06.10.1997 № 1039	1718	1945-1949, 28.05.1995

Перелік
об'єктів культурної спадщини, які розташовані на території Стрийської територіальної громади Стрийського району Львівської області, що взяті на облік відповідно до законодавства, яке діяло до набрання чинності Закону України «Про охорону культурної спадщини», занесені до Державного реєстру нерухомих пам'яток України та Переліку об'єктів культурної спадщини

№ з/п	Найменування пам'ятки	Місцезнаходження (відповідно до рішення)	Датування (відповідно до рішення)	Вид (відповідно до рішення)	Категорія (відповідно до рішення)	№ та дата рішення, відповідно до якого об'єкту культурної спадщини надано статус пам'ятки	Охоронний №	Примітки
Пам'ятки архітектури								
1.	Миколаївська церква та дзвіниця (дер.)	с.Стрілків	XVII ст.	пам'ятка архітектури	Національного значення	Постанова Ради Міністрів Української РСР від 24.08.1963 № 970	520	
2.	Церква чесного Хреста та дзвіниця (дер.)	с.Добрівляни	XVIII ст.	пам'ятка архітектури	Національного значення	Постанова Ради Міністрів Української РСР від 24.08.1963 № 970	514	
3.	Святодухівська церква та дзвіниця (дер.)	с.Підгірці	початок XIX ст.	пам'ятка архітектури	Національного значення	Постанова Ради Міністрів Української РСР від 24.08.1963 № 970	519	
4.	Дзвіниця Михайлівської церкви (дер)	с.Верчани	XVIII ст.	пам'ятка архітектури	Національного значення	Постанова Ради Міністрів Української РСР від 06.09.1979 № 442	1439	
5.	Церква	м.Стрий, вул.Успенська, 2	перша пол. XIX ст.	пам'ятка архітектури	Місцевого значення	Наказ МКСК від 09.05.2025 №390	1101-Лв	
6.	Церква (дер.)	с.Вівня	1 908р.	пам'ятка архітектури	Місцевого значення	Наказ МКСК від 09.05.2025 №390	1027-Лв	

7.	Церква	с.Жулин	XIXст.	пам'ятка архітектури	Місцевого значення	Наказ МКСК від 09.05.2025 №390	1029-Лв	
8.	Церква (дер.)	с.Луг	1 924р.	пам'ятка архітектури	Місцевого значення	Наказ МКСК від 09.05.2025 №390	1032-Лв	
9.	Церква (дер.)	с.Бережниця	1 848р.	пам'ятка архітектури	Місцевого значення	Наказ МКСК від 09.05.2025 №390	1024-Лв	
10.	Церква (дер.)	с.П'ятничани	1830 р.	пам'ятка архітектури	Місцевого значення	Наказ МКСК від 09.05.2025 №390	1036-Лв	
11.	Церква	с.Розгірче	1 883р.	пам'ятка архітектури	Місцевого значення	Наказ МКСК від 09.05.2025 №390	1037-Лв	
12.	Церква св.Миколая	с.Стриганці	1 893р.	пам'ятка архітектури	Місцевого значення	Наказ МКУ від 31.05.2018 № 474	2053-Лв	
13.	Церква (дер.)	с.Пукеничі	XIX ст.	пам'ятка архітектури	Місцевого значення	Наказ МКСК від 09.05.2025 №390	1035-Лв	
14.	Церква св. Дмитрія (мур.)	с.Добряни	1880 р.	пам'ятка архітектури	Місцевого значення	Наказ МКСК від 09.05.2025 №390	1028-Лв	
15.	Церква (дер.)	с.Заплатин	1 925р.	пам'ятка архітектури	Місцевого значення	Наказ МКСК від 09.05.2025 №390	1030-Лв	
16.	ЦерквaПреображення Господнього(дер.)	с.Братківці	1 879р.	пам'ятка архітектури	Місцевого значення	Наказ МКСК від 09.05.2025 №390	1026-Лв	
17.	Церква (дер.)	с.Нежухів	1 865р.	пам'ятка архітектури	Місцевого значення	Наказ МКСК від 09.05.2025 №390	1033-Лв	
18.	Церква і дзвіниця	с.Йосиповичі	XVIIIст.	пам'ятка архітектури	Місцевого значення	Наказ МКСК від 09.05.2025 №390	1031-Лв	
19.	Церква (дер.)	с.Семигинів	1 892р.	пам'ятка архітектури	Місцевого значення	Наказ МКСК від 09.05.2025 №390	1038-Лв	
20.	Церква св.арх.Михаїла (дер.)	с.Верчани	1826 р.	пам'ятка архітектури	Місцевого значення	Наказ МКСК від 09.05.2025 №390	1023-Лв	
21.	Флігелі (3)	с.Бережниця	поч0. XX ст.	пам'ятка архітектури	Місцевого значення	Наказ МКСК від 09.05.2025 №390	1025/2-4-Лв	
22.	Садиба Бруніцьких	с.Бережниця		пам'ятка архітектури	Місцевого значення	Наказ МКСК від 09.05.2025 №390	1025-Лв	

3

23.	Садиба Бруніцьких. Палац	с.Підгірці, вул.Стрийська, 2	друга пол. XIX ст.	пам'ятка архітектури	Місцевого значення	Наказ МКСК від 09.05.2025 №390	1034-Лв	
24.	Резиденція	с.Бережниця	поч. XX ст.	пам'ятка архітектури	Місцевого значення	Наказ МКСК від 09.05.2025 №390	1025/1-Лв	
25.	Руїни Великої синагоги	м.Стрий, вул.Міхновського, 5	1858, кінець XIX ст.	пам'ятка архітектури	Місцевого значення	Наказ МКУ від 15.10.2014 № 869	2963-Лв	
26.	Палац	м.Стрий, вул.Шевченка, 26	поч. XIX ст	пам'ятка архітектури	Місцевого значення	Наказ МКСК від 09.05.2025 №390	1113-Лв	
27.	Палац	м.Стрий, вул.Незалежності, 11	кін. XVIII - поч. XX ст..	пам'ятка архітектури	Місцевого значення	Наказ МКСК від 09.05.2025 №390	1066-Лв	
28.	Палац	м.Стрий, вул.Шевченка, 73	поч. XIX ст.	пам'ятка архітектури	Місцевого значення	Наказ МКСК від 09.05.2025 №390	1125-Лв	
29.	Палац	м.Стрий, вул.Шевченка, 107	1898 р.	пам'ятка архітектури	Місцевого значення	Наказ МКСК від 09.05.2025 №390	1127-Лв	
30.	Палац	м.Стрий, вул.Незалежності, 21	сер. XIX ст.	пам'ятка архітектури	Місцевого значення	Наказ МКСК від 09.05.2025 №390	1068-Лв	
31.	Будинок народного дому	м.Стрий, вул.Народна, 8	1900-1901 рр.	пам'ятка архітектури	Місцевого значення	Наказ МКСК від 09.05.2025 №390	1063-Лв	
32.	Костел	м.Стрий, вул.Крушельницької, 21	поч. XX ст.	пам'ятка архітектури	Місцевого значення	Наказ МКСК від 09.05.2025 №390	1059-Лв	
33.	Костел Різдва Пресвятої Богородиці	м.Стрий, вул.22 січня,1	XIV-XIX ст..	пам'ятка архітектури	Місцевого значення	Наказ МКСК від 09.05.2025 №390	1130-Лв	
34.	Конюшня	с.Бережниця	поч. XX ст.	пам'ятка архітектури	Місцевого значення	Наказ МКСК від 09.05.2025 №390	1025/5-Лв	
35.	Житловий будинок	м.Стрий, вул.С.Бандери, 15	поч.. XX ст	пам'ятка архітектури	Місцевого значення	Наказ МКСК від 09.05.2025 №390	1039-Лв	
36.	Житловий будинок	м.Стрий, вул.С.Бандери, 17-вул.Олесницького, 25	поч. XX ст	пам'ятка архітектури	Місцевого значення	Наказ МКСК від 09.05.2025 №390	1040-Лв	
37.	Житловий будинок	м.Стрий, вул.Бобикевича. 4	поч. XX ст.	пам'ятка архітектури	Місцевого значення	Наказ МКСК від 09.05.2025 №390	1041-Лв	
38.	Житловий будинок	м.Стрий, вул.Бобикевича. 6	поч. XX ст.	пам'ятка архітектури	Місцевого значення	Наказ МКСК від 09.05.2025 №390	1042-Лв	

4

39.	Житловий будинок	м.Стрий, вул.Валова, 3 /Поштова, 1	друга пол. XIX ст.	пам'ятка архітектури	Місцевого значення	Наказ МКСК від 09.05.2025 №390	1043-Лв	
40.	Житловий будинок	м.Стрий, вул.Валова, 6	кін. .XIX ст..	пам'ятка архітектури	Місцевого значення	Наказ МКСК від 09.05.2025 №390	1044-Лв	
41.	Житловий будинок	м.Стрий, вул.Валова, 8	.XIX ст..	пам'ятка архітектури	Місцевого значення	Наказ МКСК від 09.05.2025 №390	1045-Лв	
42.	Житловий будинок	м.Стрий, вул.Валова, 10	перша .пол..XIX ст.	пам'ятка архітектури	Місцевого значення	Наказ МКСК від 09.05.2025 №390	1046-Лв	
43.	Житловий будинок	м.Стрий, вул.Валова, 11	.поч. XX ст.	пам'ятка архітектури	Місцевого значення	Наказ МКСК від 09.05.2025 №390	1047-Лв	
44.	Житловий будинок	м.Стрий, вул.Валова, 13	кін. XIX ст.	пам'ятка архітектури	Місцевого значення	Наказ МКСК від 09.05.2025 №390	1049-Лв	
45.	Житловий будинок	м.Стрий, вул.Валова, 15	.XIX ст.	пам'ятка архітектури	Місцевого значення	Наказ МКСК від 09.05.2025 №390	1050-Лв	
46.	Житловий будинок	м.Стрий, вул.Валова, 17	.XIX ст.	пам'ятка архітектури	Місцевого значення	Наказ МКСК від 09.05.2025 №390	1051-Лв	
47.	Житловий будинок	м.Стрий, вул.Валова, 19	1 905р.	пам'ятка архітектури	Місцевого значення	Наказ МКСК від 09.05.2025 №390	1052-Лв	
48.	Житловий будинок	м.Стрий, вул. Героїв Небесної Сотні, 14	кін XIX ст.	пам'ятка архітектури	Місцевого значення	Наказ МКСК від 09.05.2025 №390	1053-Лв	
49.	Житловий будинок	м.Стрий, вул.Ф.Колеси, 44	1 876р.	пам'ятка архітектури	Місцевого значення	Наказ МКСК від 09.05.2025 №390	1055-Лв	
50.	Житловий будинок	м.Стрий, Коновальця, 1	кін. XIX ст	пам'ятка архітектури	Місцевого значення	Наказ МКСК від 09.05.2025 №390	1056-Лв	
51.	Житловий будинок	м.Стрий, вул.Крушельницької, 13	кін. XIX ст.	пам'ятка архітектури	Місцевого значення	Наказ МКСК від 09.05.2025 №390	1057-Лв	
52.	Житловий будинок	м.Стрий, вул.Крушельницької, 16	друга пол. XIX ст.	пам'ятка архітектури	Місцевого значення	Наказ МКСК від 09.05.2025 №390	1058-Лв	
53.	Житловий будинок	м.Стрий, вул.Крушельницької, 27	поч. XX ст.	пам'ятка архітектури	Місцевого значення	Наказ МКСК від 09.05.2025 №390	1060-Лв	
54.	Житловий будинок	м.Стрий, Міхновського, 16	XIX ст.	пам'ятка архітектури	Місцевого значення	Наказ МКСК від 09.05.2025 №390	1062-Лв	

5

55.	Житловий будинок	м.Стрий, вул.Незалежності, 6	поч. XX ст	пам'ятка архітектури	Місцевого значення	Наказ МКСК від 09.05.2025 №390	1065-Лв	
56.	Житловий будинок	м.Стрий, вул.Незалежності, 23	поч. XX ст.	пам'ятка архітектури	Місцевого значення	Наказ МКСК від 09.05.2025 №390	1069-Лв	
57.	Житловий будинок	м.Стрий, вул.Незалежності, 25	поч. XX ст.	пам'ятка архітектури	Місцевого значення	Наказ МКСК від 09.05.2025 №390	1070-Лв	
58.	Житловий будинок	м.Стрий, вул.Незалежності, 34	1 900р.	пам'ятка архітектури	Місцевого значення	Наказ МКСК від 09.05.2025 №390	1071-Лв	
59.	Житловий будинок	м.Стрий, вул.Незалежності, 36	1 900р.	пам'ятка архітектури	Місцевого значення	Наказ МКСК від 09.05.2025 №390	1072-Лв	
60.	Житловий будинок	м.Стрий, вул.Незалежності, 38	1 900р.	пам'ятка архітектури	Місцевого значення	Наказ МКСК від 09.05.2025 №390	1073-Лв	
61.	Житловий будинок	м.Стрий, вул.Незалежності, 40	1 900р.	пам'ятка архітектури	Місцевого значення	Наказ МКСК від 09.05.2025 №390	1074-Лв	
62.	Житловий будинок	м.Стрий, вул.Незалежності, 42	1 900р.	пам'ятка архітектури	Місцевого значення	Наказ МКСК від 09.05.2025 №390	1075-Лв	
63.	Житловий будинок	м.Стрий, вул.Незалежності, 46	поч. XX ст.	пам'ятка архітектури	Місцевого значення	Наказ МКСК від 09.05.2025 №390	1076-Лв	
64.	Житловий будинок	м.Стрий, вул.Олесницького, 26	кін. XIX ст.	пам'ятка архітектури	Місцевого значення	Наказ МКСК від 09.05.2025 №390	1080-Лв	
65.	Житловий будинок	м.Стрий, вул.Олесницького, 34, 36	кін. XIX ст.	пам'ятка архітектури	Місцевого значення	Наказ МКСК від 09.05.2025 №390	1081-Лв	
66.	Житловий будинок	м.Стрий, вул.Охримовича , 5	кін. XIX - поч . XX ст.	пам'ятка архітектури	Місцевого значення	Наказ МКСК від 09.05.2025 №390	1082-Лв	
67.	Житловий будинок	м.Стрий, вул.Поштова, 2	поч.. XIX ст.	пам'ятка архітектури	Місцевого значення	Наказ МКСК від 09.05.2025 №390	1083-Лв	
68.	Житловий будинок	м.Стрий, вул.Поштова, 4	друга пол XIX - поч. .XX ст	пам'ятка архітектури	Місцевого значення	Наказ МКСК від 09.05.2025 №390	1084-Лв	
69.	Житловий будинок	м.Стрий, вул.Поштова, 6	друга пол. XIX - поч. .XX ст.	пам'ятка архітектури	Місцевого значення	Наказ МКСК від 09.05.2025 №390	1085-Лв	
70.	Житловий будинок	м.Стрий, вул.Поштова, 8	друга пол. XIX - поч. .XX ст.	пам'ятка архітектури	Місцевого значення	Наказ МКСК від 09.05.2025 №390	1086-Лв	

6

71.	Житловий будинок	м.Стрий, вул.Поштова, 10	друга пол. XIX - поч. .XX ст.	пам'ятка архітектури	Місцевого значення	Наказ МКСК від 09.05.2025 №390	1087-Лв	
72.	Житловий будинок	м.Стрий, вул.Поштова, 12	друга пол. XIX ст. - поч. XX ст.	пам'ятка архітектури	Місцевого значення	Наказ МКСК від 09.05.2025 №390	1088-Лв	
73.	Житловий будинок	м.Стрий, вул.Поштова, 12	друга пол. XIX - поч. .XX ст.	пам'ятка архітектури	Місцевого значення	Наказ МКСК від 09.05.2025 №390	1088-Лв	
74.	Житловий будинок	м.Стрий, вул.Поштова, 14	друга пол. XIX - поч. .XX ст	пам'ятка архітектури	Місцевого значення	Наказ МКСК від 09.05.2025 №390	1089-Лв	
75.	Житловий будинок	м.Стрий, майдан Ринок, 13	кін. XIX ст.	пам'ятка архітектури	Місцевого значення	Наказ МКСК від 09.05.2025 №390	1090-Лв	
76.	Житловий будинок	м.Стрий, пл.Ринок,14	1900 р.	пам'ятка архітектури	Місцевого значення	Наказ МКСК від 09.05.2025 №390	1091-Лв	
77.	Житловий будинок	м.Стрий, пл.Ринок,16	XVII-XVIII ст..	пам'ятка архітектури	Місцевого значення	Наказ МКСК від 09.05.2025 №390	1092-Лв	
78.	Житловий будинок	м.Стрий, пл.Ринок,18	XVII-XVIII ст.., реконструкція XIX-XX ст.	пам'ятка архітектури	Місцевого значення	Наказ МКСК від 09.05.2025 №390	1093-Лв	
79.	Житловий будинок	м.Стрий, майдан Ринок,38	XVII- сер. XIX ст..	пам'ятка архітектури	Місцевого значення	Наказ МКСК від 09.05.2025 №390	1094-Лв	
80.	Житловий будинок	м.Стрий, майдан Ринок,40	сер. XIX ст..	пам'ятка архітектури	Місцевого значення	Наказ МКСК від 09.05.2025 №390	1095-Лв	
81.	Житловий будинок	м.Стрий, майдан Ринок, 41	XVII-сер. XIX ст..	пам'ятка архітектури	Місцевого значення	Наказ МКСК від 09.05.2025 №390	1096-Лв	
82.	Житловий будинок	м.Стрий, майдан Ринок, 43	сер. XIX ст.	пам'ятка архітектури	Місцевого значення	Наказ МКСК від 09.05.2025 №390	1097-Лв	
83.	Житловий будинок	м.Стрий, майдан Ринок, 44	XVI- сер. XIX ст.	пам'ятка архітектури	Місцевого значення	Наказ МКСК від 09.05.2025 №390	1098-Лв	
84.	Житловий будинок	м.Стрий, майдан Ринок, 46	XVI- кін. XIX ст.	пам'ятка архітектури	Місцевого значення	Наказ МКСК від 09.05.2025 №390	1099-Лв	
85.	Вілла "Стефанія"	м.Стрий, вул.Франка, 16	кін. XIX ст.	пам'ятка архітектури	Місцевого значення	Наказ МКСК від 09.05.2025 №390	1105-Лв	
86.	Житловий будинок	м.Стрий, вул.І.Франка, 18	кін. XIX ст.	пам'ятка архітектури	Місцевого значення	Наказ МКСК від 09.05.2025 №390	1106-Лв	

7

87.	Житловий будинок	м.Стрий, вул.Б.Хмельницького, 25	друга пол. XIX ст.	пам'ятка архітектури	Місцевого значення	Наказ МКСК від 09.05.2025 №390	1107-Лв	
88.	Житловий будинок	м.Стрий, вул.Б.Хмельницького, 43	кін. XIX ст.	пам'ятка архітектури	Місцевого значення	Наказ МКСК від 09.05.2025 №390	1108-Лв	
89.	Житловий будинок	м.Стрий, пр.Чорновола 18	кін. XIX ст	пам'ятка архітектури	Місцевого значення	Наказ МКСК від 09.05.2025 №390	1110-Лв	
90.	Житловий будинок	м.Стрий, вул.Шевченка,20	кін. XIX ст.	пам'ятка архітектури	Місцевого значення	Наказ МКСК від 09.05.2025 №390	1112-Лв	
91.	Житловий будинок	м.Стрий, вул.Шевченка,44	сер. XIX ст.	пам'ятка архітектури	Місцевого значення	Наказ МКСК від 09.05.2025 №390	1117-Лв	
92.	Житловий будинок	м.Стрий, вул.Шевченка,52	друга пол. XIX ст.	пам'ятка архітектури	Місцевого значення	Наказ МКСК від 09.05.2025 №390	1118-Лв	
93.	Житловий будинок	м.Стрий, вул.Шевченка,54	друга пол. XIX ст.	пам'ятка архітектури	Місцевого значення	Наказ МКСК від 09.05.2025 №390	1119-Лв	
94.	Житловий будинок	м.Стрий, вул.Шевченка,56	друга пол. XIX ст.	пам'ятка архітектури	Місцевого значення	Наказ МКСК від 09.05.2025 №390	1120-Лв	
95.	Житловий будинок	м.Стрий, вул.Шевченка, 62	кін. XIX ст.	пам'ятка архітектури	Місцевого значення	Наказ МКСК від 09.05.2025 №390	1122-Лв	
96.	Житловий будинок	м.Стрий, вул.Шевченка, 69/Олесницького, 1	поч. XX ст.	пам'ятка архітектури	Місцевого значення	Наказ МКСК від 09.05.2025 №390	1123-Лв	
97.	Житловий будинок	м.Стрий, вул.Шевченка, 105	поч XX ст.	пам'ятка архітектури	Місцевого значення	Наказ МКСК від 09.05.2025 №390	1126-Лв	
98.	Житловий будинок	м.Стрий, вул.1-го Листопада, 3	1 910р.	пам'ятка архітектури	Місцевого значення	Наказ МКСК від 09.05.2025 №390	1129-Лв	
99.	Житловий будинок	м.Стрий, пр.В.Чорновола, 20	кін. XIX ст.	пам'ятка архітектури	Місцевого значення	Наказ МКСК від 09.05.2025 №390	1111-Лв	
100.	Житловий будинок	м.Стрий, вул.Незалежності, 3	перша пол. XIX ст	пам'ятка архітектури	Місцевого значення	Наказ МКСК від 09.05.2025 №390	1064-Лв	
101.	Житловий будинок	м.Стрий, вул.Стецька, 5	кін XIX ст. - поч. XX ст.	пам'ятка архітектури	Місцевого значення	Наказ МКСК від 09.05.2025 №390	1100-Лв	
102.	Житловий будинок	м.Стрий, вул.І.Франка ,15	кін. XIX ст.	пам'ятка архітектури	Місцевого значення	Наказ МКСК від 09.05.2025 №390	1104-Лв	

8

103.	Громадська споруда	м.Стрий, вул.Шевченка,61	20-і р.р. XX ст..	пам'ятка архітектури	Місцевого значення	Наказ МКСК від 09.05.2025 №390	1121-Лв	
104.	Готель	м.Стрий, вул.Шевченка 32	кін. XIX ст.	пам'ятка архітектури	Місцевого значення	Наказ МКСК від 09.05.2025 №390	1114-Лв	
105.	Готель	м.Стрий, вул.Шевченка 32 (Народна, 8)	поч. XX ст.	пам'ятка архітектури	Місцевого значення	Наказ МКСК від 09.05.2025 №390	1115-Лв	
106.	Вілла	м.Стрий, вул.Матейка , 4	кін. XIX ст.	пам'ятка архітектури	Місцевого значення	Наказ МКСК від 09.05.2025 №390	1061-Лв	
107.	Вілла	м.Стрий, вул.Нижанківського, 6	1 911р.	пам'ятка архітектури	Місцевого значення	Наказ МКСК від 09.05.2025 №390	1077-Лв	
108.	Вілла	м.Стрий, вул.Олесницького,14	поч. XX ст	пам'ятка архітектури	Місцевого значення	Наказ МКСК від 09.05.2025 №390	1078-Лв	
109.	Вілла	м.Стрий, вул.Олесницького, 15	кін. XIX ст.	пам'ятка архітектури	Місцевого значення	Наказ МКСК від 09.05.2025 №390	1079-Лв	
110.	Вілла "Телена"	м.Стрий, вул.І.Франка, 12	поч. XX ст.	пам'ятка архітектури	Місцевого значення	Наказ МКСК від 09.05.2025 №390	1102-Лв	
111.	Вілла	м.Стрий, вул.І.Франка, 14	кін. XIX ст.	пам'ятка архітектури	Місцевого значення	Наказ МКСК від 09.05.2025 №390	1103-Лв	
112.	Вілла "Стефанія"	м.Стрий, вул.І.Франка, 16	кін. XIX ст.	пам'ятка архітектури	Місцевого значення	Наказ МКСК від 09.05.2025 №390	1105-Лв	
113.	Вілла	м.Стрий, пр.Чорновола 5	кін. XIX ст	пам'ятка архітектури	Місцевого значення	Наказ МКСК від 09.05.2025 №390	1109-Лв	
114.	Вілла	м.Стрий, вул.Шевченка, 109/вул. 1 Листопада	1 893р.	пам'ятка архітектури	Місцевого значення	Наказ МКСК від 09.05.2025 №390	1128-Лв	
115.	Будинок гімназії	м.Стрий, вул.Ф.Колеси,12	поч. XIX ст.	пам'ятка архітектури	Місцевого значення	Наказ МКСК від 09.05.2025 №390	1054-Лв	
116.	Адмінбудинок	м.Стрий, вул.Валова, 12	кін. XIX ст.	пам'ятка архітектури	Місцевого значення	Наказ МКСК від 09.05.2025 №390	1048-Лв	
117.	Адміністративний будинок	м.Стрий, вул.Незалежності, 19	1938 р.	пам'ятка архітектури	Місцевого значення	Наказ МКСК від 09.05.2025 №390	1067-Лв	
118.	Адмінбудинок	м.Стрий, вул.Шевченка 40	сер. XIX ст.	пам'ятка архітектури	Місцевого значення	Наказ МКСК від 09.05.2025 №390	1116-Лв	

9

119.	Адмінбудинок	м.Стрий, вул.Шевченка, 71	кін. XIX ст.	пам'ятка архітектури	Місцевого значення	Наказ МКСК від 09.05.2025 №390	1124-Лв	
120.	Троїцька церква (дер.) з дзвінницею - Церква святого Миколи (мур.) (в ріш. - Троїцька церква (дер.) з дзвінницею 1654 р.)	с.Сихів	1 908р.	пам'ятка архітектури	Місцевого значення.	Рішення виконавчого комітету Львівської обласної ради народних депутатів від 21.05.1991 № 280	2054	
121.	Церква з дзвінницею (дер.)	с.Угільня (в рішенні с.Угільна)	1 781р.	пам'ятка архітектури	Місцевого значення	Рішення виконавчого комітету Львівської обласної ради народних депутатів від 21.05.1991 № 280	2055-м	
122.	Одношарове поселення	с. Загірне. .25 км на північний захід від села, на захід від цвинтару, ліворуч від дороги на с. Ходовичі	Маліцька культура	пам'ятка археології	Місцевого значення	Наказ МКСК від 09.05.2025 №390	1008-Лв	
123.	Одношарове поселення	с. Олексичі. ліворуч від дороги, що веде до с-ща Дашави, неглибока улогови-на між схилами пагорбів	Маліцька культура	пам'ятка археології	Місцевого значення	Наказ МКСК від 09.05.2025 №390	1019-Лв	
124.	Курганний могильник	с. Семигинів, в північно-західній частині	-	пам'ятка археології	Місцевого значення	Наказ МКСК від 09.05.2025 №390	1022-Лв	
125.	Курганний могильник	с. Олексичі ліс Семиколос, біля лісової дороги, просіки і дороги до села	-	пам'ятка археології	Місцевого значення	Наказ МКСК від 09.05.2025 №390	1017-Лв	
126.	Курганний могильник	с. Олексичі, на плато біля дороги в ліс Семиколос	-	пам'ятка археології	Місцевого значення	Наказ МКСК від 09.05.2025 №390	1018-Лв	
127.	Курганний могильник (2 кургани)	с. Йосиповичі, 2,5 км на південний захід від села, в лісі, на південний захід від	-	пам'ятка археології	Місцевого значення	Наказ МКСК від 09.05.2025 №390	1011-Лв	

10

		села, в лісі, урочище Заліско						
128.	Курган II тисячоліття до н.е.	с-ще Дашава, біля ур.Ксьондзів ліс		пам'ятка археології	Місцевого значення	Наказ МКСК від 09.05.2025 №390	1006-Лв	
129.	Курган	с. Комарів, 0.3 км від села на схід , біля дороги на с.Ходовичі	-	пам'ятка археології	Місцевого значення	Наказ МКСК від 09.05.2025 №390	1016-Лв	
130.	Курган	с. Йосиповичі, 0,5 км на півден-ний схід від села	-	пам'ятка археології	Місцевого значення	Наказ МКСК від 09.05.2025 №390	1009-Лв	
131.	Курган	с. Великі Дідушичі (ліворуч дороги на село Межиріччя)	-	пам'ятка археології	Місцевого значення	Наказ МКСК від 09.05.2025 №390	1004-Лв	
132.	Городище та наскельний печерний монастир Святого Онуфрія	с.Розгірче	VIII-VII ст. до н.е., XII-XIII ст.	пам'ятка археології	Місцевого значення	Наказ МКТ від 13.07.2009 № 521/0/16-09	2934-Лв	
133.	Городище	с. Кавсько, 4,5 км. на південний захід від села, на правому березі річки, в лісі, 50 м від дороги в урочищі Бич	XII-XIII ст.	пам'ятка археології	Місцевого значення	Наказ МКСК від 09.05.2025 №390	1012-Лв	
134.	Городище давньоруське	с. Кавсько, ур. Йосиповичі	XI-XIII ст.	пам'ятка археології	Місцевого значення	Наказ МКСК від 09.05.2025 №390	1014-Лв	
135.	Городище давньоруське	с.Кавсько	XI-XIII ст.	пам'ятка археології	Місцевого значення	Наказ МКСК від 09.05.2025 №390	1015-Лв	
136.	Городище	с. Кавсько, урочище Бучина або Стронський ліс	XI-XIII ст.	пам'ятка археології	Місцевого значення	Наказ МКСК від 09.05.2025 №390	1013-Лв	
137.	Городище	с. Голобутів. За 2,5 км на південний захід від села, 18-й квартал місцевого лісництва, ур. Городисько, порослий лісом мисоподібний виступ правого берега р. Уличанки	Слов'яно-руський час (IX-XI ст.)	пам'ятка археології	Місцевого значення	Наказ МКСК від 09.05.2025 №390	1005-Лв	

11

138.	Багатошарове поселення	с. Загірне. 2.5 км на північ від села, ур.Гельсиндорф, правворуч від дороги на с. Ходовичі поблизу східної огорожі цвинтару, правий берег потічка Жижоня	Культури маліцька, карпатських курганів, давньоруський час (XII-XIII ст.) і пізній період середньовіччя (XV-XVII ст.)	пам'ятка археології	Місцевого значення	Наказ МКСК від 09.05.2025 №390	1007-Лв	
139.	Курганний могильник (31 курган)	с. Йосиповичі , 3 км на південь від села, в лісі Бучина (квартали 13, 19)	-	пам'ятка археології	Місцевого значення	Наказ МКСК від 09.05.2025 №390	1010-Лв	
140.	Пм'ятний знак радянському Льотчику Івану Ковтуну та односельчанам (скульптурна група). Залізобетон. Скульптор І.Самотос	с.П'ятничани	1941, 1986	пам'ятка історії	Місцевого значення	Рішення виконавчого комітету Львівської обласної Ради народних депутатів від 28.10.1987 № 450	?	
141.	Пам'ятник радянським воїнам-визволителям міста Стрия в 1944 році. Скульпторм: Д.П.Крвавич, І.М.Самотос, В.А.Бець. Архітектор: П.І.Мельник. Стала з пісковику, скульптура з мармурової крихти	м.Стрий, площа Ринок (в рішенні пл. Перемоги)	-	пам'ятка історії	Місцевого значення	Рішення виконавчого комітету Львівської обласної Ради народних депутатів трудящих від 05.05.1972 № 183	207 ?	
142.	Пам'ятник жертвам голодомору	м.Стрий, на трасі Стрий-Львів	1993 р.	пам'ятка історії	Місцевого значення	Розпорядження Голови Львівської обласної Ради народних депутатів від 19.07.1995 № 528	1417	

12

143.	Місце, на якому 31 березня 1926 року польською поліцією була розстріляна демонстрація безробітних м.Стрия	м.Стрий	1957	пам'ятка історії	Місцевого значення	Рішення виконавчого комітету Львівської обласної Ради народних депутатів трудящих від 05.05.1972 № 183	202	
144.	Меморіальна дошка на честь 100-річчя з дня народження Тараса Григоровича Шевченка. Мармур	м.Стрий, вул.Народна, 3 (в рішенні вул.Котовського, 3_	1914	пам'ятка історії	Місцевого значення	Рішення виконавчого комітету Львівської обласної Ради народних депутатів трудящих від 05.05.1972 № 183		
145.	Кладовище, де поховані радянські воїни, які загинули в боях за визволення села і околиць від німецько-фашистських загарбників у 1944 році та від рук українських буржуазних націоналістів у перші післявоєнні роки. Надмогильні плити з бетону	с.Загірне	1944-1952	пам'ятка історії	Місцевого значення	Рішення виконавчого комітету Львівської обласної Ради народних депутатів трудящих від 05.05.1972 № 183	853 ?	
146.	Кладовище, на якому поховані радянські воїни, полеглі в боях з німецько-фашистськими загарбниками за визволення Стрия в серпні 1944 року. Надмогильні плити з бетону	м.Стрий, міське кладовище	1957	пам'ятка історії	Місцевого значення	Рішення виконавчого комітету Львівської обласної Ради народних депутатів трудящих від 05.05.1972 № 183	204	

13

147.	Дуб Івана Франка, посаджений стрийнами в 10 річницю смерті письменника у 1926 році (меморіальна дошка, встановлена в 1926 р.)	м.Стрий, вул.Гайдамацька, 18, ІВПУ № 34 (в рішенні вул.Осипенко, 18)	1926	пам'ятка історії	Місцевого значення	Рішення виконавчого комітету Львівської обласної Ради народних депутатів трудящих від 05.05.1972 № 183		
148.	Гробниця, в якій похований Нижанківський О.Й., український композитор. хоровий диригент, музичний і громалський діяч	м.Стрий, кладовище, вул. Нижанківського,50, міське кладовище	1863 - 1919	пам'ятка історії	Місцевого значення	Рішення виконавчого комітету Львівської обласної Ради народних депутатів від 05.06.1984 № 278	1418	
149.	Будинок, в якому проживали Кравціви Михайло і Меланія; знаходився Головний Провід ОУН Стрийщини	м.Стрий, вул.Є.Олесницького,7	1941 р.	пам'ятка історії	Місцевого значення	Розпорядження голови Львівської обласної державної адміністрації від 06.10.1997 № 1039	1419	
150.	Будинок, в якому навчався український фольклорист, музикознавець, композитор, академік АН України Філарет Колесса (мем. табл., 1970, мармур)	м.Стрий, (СШ № 7)	1882-1890 рр.	пам'ятка історії	Місцевого значення	Рішення виконавчого комітету Львівської обласної Ради народних депутатів трудящих від 05.05.1972 № 183	965а	
151.	Будинок, в якому жив Колеса Ф.М., український фольклорист, літературознавець, академік (мем. табл., 1970, мармур)	с.Ходовичі, вул. Колесси, 21	1873-1889 р.	пам'ятка історії	Місцевого значення	Рішення виконавчого комітету Львівської обласної Ради народних депутатів трудящих від 05.05.1972 № 183	1717	
152.	Братська могила, в якій поховано Натинку Івана Миколайовича і	с.Лисятичі	1958 р.	пам'ятка історії	Місцевого значення	Рішення виконавчого комітету Львівської обласної Ради народних депутатів	854 ?	

14

	Кохнія Миколу Миколайовича, загиблих від рук українських буржуазних націоналістів. Надмогильна плита з штучного каменю					трудящих від 05.05.1972 № 183		
153.	Братська могила радянських воїнів, які загинули при визволенні села в серпні 1944 р. Скульптурна група з мармурової крихти, постамен з бетону	с.Семигинів, біля магазину	04.09.1968	пам'ятка історії	Місцевого значення	Рішення виконавчого комітету Львівської обласної Ради народних депутатів трудящих від 05.05.1972 № 183	855	
154.	Пам'ятник односельчанам, які загинули на фронтах Великої Вітчизняної війни та від рук українських буржуазних націоналістів. Скульптура та постамент з бетону	с-ще.Дашава, біля будинку селищної ради	серпень 1944 р.	пам'ятка історії	Місцевого значення	Рішення виконавчого комітету Львівської обласної Ради народних депутатів трудящих від 05.05.1972 № 183	857	
155.	Братська могила, в якій поховано 13 учасників "Кривавої середи" в Стрию 31 березня 1926 року	м.Стрий, міське кладовище	*02.04. 1926 р.*	пам'ятка історії	Місцевого значення	Рішення виконавчого комітету Львівської обласної Ради народних депутатів трудящих від 05.05.1972 № 183	203	
156.	Пам'ятник Т. Шевченку	с.П'ятничани	1993 р.	пам'ятка монументального мистецтва	Місцевого значення	Розпорядження голови Львівської обласної державної адміністрації від 06.10.1997 № 1039	1727	

15

157.	Пам'ятник Т. Шевченку	с-ще Дашава	12.05.1991 р.	пам'ятка монументального мистецтва	Місцевого значення	Розпорядження Голови Львівської обласної Ради народних депутатів від 19.07.1995 № 528	1724	
158.	Пам'ятник Т. Г. Шевченку	с.Завадів	1989 р.	пам'ятка монументального мистецтва	Місцевого значення	Рішення виконавчого комітету Львівської обласної Ради народних депутатів від 21.05.1991 № 249	1723	
159.	Пам'ятник Т. Шевченку	с.Підгірці	1992 р.	пам'ятка монументального мистецтва	Місцевого значення	Розпорядження Голови Львівської обласної Ради народних депутатів від 19.07.1995 № 528	1726	
160.	Пам'ятник Т. Шевченку	с.Добряни	1992 р.	пам'ятка монументального мистецтва	Місцевого значення	Розпорядження Голови Львівської обласної Ради народних депутатів від 19.07.1995 № 528	1725	
161.	Пам'ятник Тарасу Григоровичу Шевченку. Фігура в зріст. Скульптор Видра. Реставратор Казимір Шмідт	с.Завадів, біля школи	1914 р.	пам'ятка монументального мистецтва	Місцевого значення	Рішення виконавчого комітету Львівської обласної Ради народних депутатів трудящих від 05.05.1972 № 183	864	
162.	Пам'ятник Т. Швченку і І. Франку /"Єдність"/	с.Яблунівка, вул.І.Франка	29.10.1989 р.	пам'ятка монументального мистецтва	Місцевого значення	Розпорядження Голови Львівської обласної Ради народних депутатів від 19.07.1995 № 528	1728	
163.	Пам'ятник Тарасу Григоровичу Шевченку. Фігура в зріст	м.Стрий, вул. Підзамче, 37, парк ім. Т.Шевченка	1949 р.	пам'ятка монументального мистецтва	Місцевого значення	Рішення виконавчого комітету Львівської обласної Ради народних депутатів	216	

16

						трудящих від 05.05.1972 № 183		
164.	Пам'ятник Б. Хмельницькому. Фігура в зріст	м.Стрий, вул.Б.Хмельнищького (сквер) (зміна місцезнаходження: тепер - вул. Ярослава Осмомисла (в рішенні - м.Стрий, парк вагоно-ремонтного заводу)	1954 р.	пам'ятка монументального мистецтва	Місцевого значення	Рішення виконавчого комітету Львівської обласної Ради народних депутатів трудящих від 05.05.1972 № 183	218	
165.	Пам'ятник Богдану Хмельницькому. Фігура в зріст	с-ще Дашава, у сквері	1954 р.	пам'ятка монументального мистецтва	Місцевого значення	Рішення виконавчого комітету Львівської обласної Ради народних депутатів трудящих від 05.05.1972 № 183	865	
166.	Пам'ятник І. Франку	с.Завадів, на подвір'"ї музею історії села	1989 р.	пам'ятка монументального мистецтва	Місцевого значення	Рішення виконавчого комітету Львівської обласної Ради народних депутатів від 21.05.1991 № 249	1721	
167.	Пам'ятний знак І. Я. Франку (погруддя)	м.Стрий, вул.Паркова, біля СШ № 3	27 серпня 1986 р.	пам'ятка монументального мистецтва	Місцевого значення	Рішення виконавчого комітету Львівської обласної Ради народних депутатів від 28.10.1987 № 450	1424-М	
168.	Пам'ятний знак І. Я. Франку /скульптура/	с.Голобутів, пл.І.Франка, у центрі села	1987 р.	пам'ятка монументального мистецтва	Місцевого значення	Рішення виконавчого комітету Львівської обласної Ради народних депутатів від 28.10.1987 № 450	1720	
169.	Пам'ятник Я.Стецьку	м.Стрий, біля міської ради	01.11.1997 р.	пам'ятка монументального мистецтва	Місцевого значення	Розпорядження Голови Львівської обласної державної	1421	

17

						адміністрації від 11.03.2001 № 236		
170.	Пам'ятник О. Нижанківському	с.Завадів, вул.Шевченка, навпроти школи	1989 р.	пам'ятка монументального мистецтва	Місцевого значення	Рішення виконавчого комітету Львівської обласної Ради народних депутатів від 21.05.1991 № 249	1719	
171.	Пам'ятник С. Бандері	м.Стрий, вул.Коновальця	1992 р.	пам'ятка монументального мистецтва	Місцевого значення	Розпорядження Голови Львівської обласної Ради народних депутатів від 19.07.1995 № 528	1420-М	
172.	Пам'ятник Т. Шевченку, І. Франку та Лесі Українці	м.Стрий, м-н.Незалежності (в рішенні пл.Незалежності)	24.08.1995 р.	пам'ятка монументального мистецтва	Місцевого значення	Розпорядження голови Львівської обласної державної адміністрації від 06.10.1997 № 1039	1422-М	
173.	дільниця поховань вояків Української Галицької Армія та Січових Стрільців	м. Стрий		пам'ятка архітектури	Щойно виявлений об'єкт культурної спадщини	Наказ відділ охорони культурної спадщини та культурних цінностей ЛОДА від 26.09.2014 № 16		
174.	будівля "Руської бурси"	м. Стрий, вул. Гайдамаки, 15	1912 р.	пам'ятка історії та архітектури	Щойно виявлений об'єкт культурної спадщини	Розпорядження ЛОДА від 13.11.2020 №1023/0/5-20		
175.	Добрівляни-1	Добрівляни-1	доба бронзи (пер. пол. II тис. до н.е.), культура ранньо-скіфського часу (VII-III ст. до н. е.).	пам'ятка археології	Щойно виявлений об'єкт культурної спадщини	Наказ управління охорони культурної спадщини Львівської державної адміністрації від 23.03.2012 № 05		

18

176.	Лисятичі-1	Лисятичі-1	доба бронзи (пер. пол. II тис. до н.е.), XII-XIII ст.	пам'ятка археології	Щойно виявлений об'єкт культурної спадщини	Наказ управління охорони культурної спадщини Львівської державної адміністрації від 23.03.2012 № 05		
177.	Підгірці-1	Підгірці-1	X-XI ст.	пам'ятка археології	Щойно виявлений об'єкт культурної спадщини	Наказ управління охорони культурної спадщини Львівської державної адміністрації від 23.03.2012 № 05		

Перелік
об'єктів культурної спадщини, які розташовані на території Сколівської територіальної громади Стрийського району Львівської області, що взяті на облік відповідно до законодавства, яке діяло до набрання чинності Закону України «Про охорону культурної спадщини», занесені до Державного реєстру нерухомих пам'яток України та Переліку об'єктів культурної спадщини

№ з/п	Найменування пам'ятки	Місцезнаходження (відповідно до рішення)	Датування (відповідно до рішення)	Вид (відповідно до рішення)	Категорія (відповідно до рішення)	№ та дата рішення, відповідно до якого об'єкту культурної спадщини надано статус пам'ятки	Охоронний №	Примітки
Пам'ятки архітектури								
1.	Церква (дер.)	с.Нижнє Синьовидне	XVIII ст.	пам'ятка архітектури	Національного значення	Постанова Ради Міністрів Української РСР від 06.09.1979 № 442	1416	
2.	Пантеліївська церква та дзвіниця (дер.)	м.Сколе, вул.Шевченка	XVIIст.	пам'ятка архітектури	Національного значення	Постанова Ради Міністрів Української РСР від 24.08.1963 № 970	512	
3.	Церква та дзвіниця	с.Коростів	XIX ст.	пам'ятка архітектури	Національного значення	Постанова Ради Міністрів Української РСР від 06.09.1979 № 442	1413	
4.	Церква та дзвіниця (дер.)	с.Крушельниця	1824 р.	пам'ятка архітектури	Національного значення	Постанова Ради Міністрів Української РСР від 06.09.1979 № 442	1414	
5.	Школа	с.Коростів	1 880р.	пам'ятка архітектури	Місцевого значення	Наказ МКСК від 09.05.2025 №390	980-Лв	
6.	Церква (дер.)	с-ще Верхнє Синьовидне, вул. Січових Стрільців, 24	1 888р.	пам'ятка архітектури	Місцевого значення	Наказ МКСК від 09.05.2025 №390	973-Лв	

7.	Церква св. Миколая (дер.)	с.Межиброди	*1 884р.*	пам'ятка архітектури	Місцевого значення	Наказ МКСК від 09.05.2025 №390	983-Лв	
8.	Миколаївська церква та дзвіниця (дер.)	с.Труханів	XVIII ст.	пам'ятка архітектури	Місцевого значення	Наказ МКСК від 09.05.2025 №390	990-Лв	
9.	Церква (дер.)	с.Урич	XIXст.	пам'ятка архітектури	Місцевого значення	Наказ МКСК від 09.05.2025 №390	991-Лв	
10.	Церква та дзвіниця (дер.)	с.Корчин	1 824р.	пам'ятка архітектури	Місцевого значення	Наказ МКСК від 09.05.2025 №390	981-Лв	
11.	Церква (дер.)	с.Ямельниця	1 829р.	пам'ятка архітектури	Місцевого значення	Наказ МКСК від 09.05.2025 №390	992-Лв	
12.	Церква	с.Підгородці	1 838р.	пам'ятка архітектури	Місцевого значення	Наказ МКСК від 09.05.2025 №390	986-Лв	
13.	Церква св. арх. Михаїла (дер.)	с.Побук	1 829р.	пам'ятка архітектури	Місцевого значення	Наказ МКСК від 09.05.2025 №390	987-Лв	
14.	Церква св. арх. Михаїла	с.Кам'янка	1 847р.	пам'ятка архітектури	Місцевого значення	Наказ МКСК від 09.05.2025 №390	978-Лв	
15.	Церква Благовіщення Пресвятої Богородиці (дер.)	с.Гребенів	1 928р.	пам'ятка архітектури	Місцевого значення	Наказ МКСК від 09.05.2025 №390	975-Лв	
16.	Церква (дер.)	с.Сопіт	1 836р.	пам'ятка архітектури	Місцевого значення	Наказ МКСК від 09.05.2025 №390	989-Лв	
17.	Палац з парком	м.Сколе, вул.Святослава, 40	сер. XIX ст., 1910 р.	пам'ятка архітектури	Місцевого значення	Наказ МКСК від 09.05.2025 №390	988-Лв	
18.	Клуб читання	с.Межиброди	1 936р.	пам'ятка архітектури	Місцевого значення	Наказ МКСК від 09.05.2025 №390	985-Лв	
19.	Дзвіниця	с.Межиброди	XIXст.	пам'ятка архітектури	Місцевого значення	Наказ МКСК від 09.05.2025 №390	984-Лв	
20.	Дзвіниця	с.Гребенів	-	пам'ятка архітектури	Місцевого значення	Наказ МКСК від 09.05.2025 №390	976-Лв	
21.	Вілла Кос-Анатольського	с.Гребенів	1 970р.	пам'ятка архітектури	Місцевого значення	Наказ МКСК від 09.05.2025 №390	977-Лв	
22.	Вілла	с.Гребенів	1 929р.	пам'ятка архітектури	Місцевого значення	Наказ МКСК від 09.05.2025 №390	974-Лв	

3

23.	Вілла	с.Коростів	поч.ХХст.	пам'ятка архітектури	Місцевого значення	Наказ МКСК від 09.05.2025 №390	979-Лв	
24.	Вілла	с.Корчин	поч. ХХ ст.	пам'ятка архітектури	Місцевого значення	Наказ МКСК від 09.05.2025 №390	982-Лв	
25.	Вілла	с.Сколе, вул.Д.Галицького, 52	поч. ХХ ст.	пам'ятка архітектури	Місцевого значення	Наказ МКІП від 14.01.2021 № 2462	7011-Лв	
26.	Школа	с.Корчин		пам'ятка архітектури	пам'ятка архітектури	Розпорядження Представника Президента України у Львівській області від 15.04.1994 № 374	2918-м	
Пам'ятки археології								
27.	Культова будівля. Залишки укріпленого монастиря, в якому перебував у 1221 році князь Данило Галицький	с-ще Верхнє Синьовидне (Золота Гора)	-	пам'ятка археології	Місцевого значення	Наказ МКСК від 09.05.2025 №390	970-Лв	
28.	Городище літописного міста Тустаня	с. Урич, на північний захід від села	VIII-XIII ст.	пам'ятка археології	Національного значення	Постанова Кабінету Міністрів України від 03.09.2009 № 928	130024-Н	
29.	Городище давньоруське	с-ще Верхнє Синьовидне, горб "Золота Гора"	X-XIII ст.	пам'ятка археології	Місцевого значення	Наказ МКСК від 09.05.2025 №390	971-Лв	
30.	Городище періоду Київської Русі	с. Межиброди, ур.Окоп	XI - XII ст.	пам'ятка археології	Місцевого значення	Наказ МКСК від 09.05.2025 №390	972-Лв	
Пам'ятки історії								
31.	Пам'ятник борцям за волю України	с-ще Верхнє Синьовидне	20.08.2000 р.	пам'ятка історії	Місцевого значення	Розпорядження Голови Львівської обласної державної адміністрації від 11.03.2001 № 236	1688	
32.	Пам'ятний знак радянським воїнам-визволителям. Обеліск. 3	м.Сколе, при в'їзді у місто на горі Колодки	1941-1945, 1985	пам'ятка історії	Місцевого значення	Рішення виконавчого комітету Львівської обласної Ради		

4

	скульптури, залізобетон, мармурова крихта. (Скульптура радянського воїна (відвалився внаслідок негоди) у 2016 році замінено скульптурою архистратига Михаїла)					народних депутатів від 28.10.1987 № 450		
33.	Могила Павлеця Миколли, члена КПЗУ, який був розстріляний поліцією 12. II.1932 р. під час проведення наради активу прихильників КПЗУ. Земляний насип	с.Нижнє Синьовидне	1932	пам'ятка історії	Місцевого значення	Рішення виконавчого комітету Львівської обласної Ради народних депутатів трудящих від 05.05.1972 № 183	744 ?	
34.	Будинок в якому жила видатна українська співачка С.А. Крушельницька	с.Дубина, вул. Піскова,5	1932-1939 рр.	пам'ятка історії	Місцевого значення	Рішення виконавчого комітету Львівської обласної Ради народних депутатів від 28.10.1987 № 450	1686	
35.	Будинок, в якому виступав І.Я.Франко	с.Корчин	30 липня 1884 р.	пам'ятка історії	Місцевого значення	Рішення виконавчого комітету Львівської обласної Ради народних депутатів від 05.06.1984 № 278	1687	
36.	Братська могила, в якій поховано 211 радянських воїнів, полеглих в боях з німецько-фашистськими загарбниками в серпні 1944 р., та радянських воїнів і громадян-активістів,	м.Сколе, пл.Незалежності	1956	пам'ятка історії	Місцевого значення	Рішення виконавчого комітету Львівської обласної Ради народних депутатів трудящих від 05.05.1972 № 183, наказ МКІП від 05.07.2023 № 364 «Про надання дозволу на	741	

5

	які загинули від рук українських буржуазних націоналістів. Скульптура з штучного каменю, постамент з бетону					перенесення пам'ятки історії місцевого значення»		
37.	Братська могила, у якій поховано радянських воїнів, полеглих в бою з німецько-фашистськими загарбниками під час визволення Верхнє Синьовидного в 1944 р. Скульптура і постамент з бетону	с-ще Верхнє Синьовидне, сквер	1 952р.	пам'ятка історії	Місцевого значення	Рішення виконавчого комітету Львівської обласної Ради народних депутатів трудящих від 05.05.1972 № 183, наказ МКІП від 05.07.2023 № 365 «Про надання дозволу на перенесення пам'ятки історії місцевого значення»	739	
38.	Братська могила, в якій поховані жертви фашизму і в тому числі перший комсомолець с.Підгородці Пістолякам Володимир Михайлович, розстріляних німецькими фашистами і українськими націоналістами в липні 1941 року. Обеліск з шлакобетону і каменю	с.Підгородці	1962	пам'ятка історії	Місцевого значення	Рішення виконавчого комітету Львівської обласної Ради народних депутатів трудящих від 05.05.1972 № 183	740	
Пам'ятки монументального мистецтва								

6

39.	Пам'ятник Т. Шевченку	с.Верхнє Синьовидне	1991	пам'ятка монументального мистецтва	Місцевого значення	Розпорядження Голови Львівської обласної Ради народних депутатів від 19.07.1995 № 528	1690	
40.	Пам'ятник Тарасу Григоровичу Шевченку. Погруддя. Скульптор В.І.Сколоздра	м.Сколе, вул.Стрийська з 1993 - с.Козьова, вул. Європейська 48	1961	пам'ятка монументального мистецтва	Місцевого значення	Рішення виконавчого комітету Львівської обласної Ради народних депутатів трудящих від 05.05.1972 № 183	751	
41.	Пам'ятник Т.Шевченку	м.Сколе	06.03.1993	пам'ятка монументального мистецтва	Місцевого значення	Розпорядження Голови Львівської обласної Ради народних депутатів від 19.07.1995 № 528	1691	
42.	Пам'ятник Хмельницькому Б.М., гетьману України (1954, мармурова крихта, камінь)	с.Корчин		пам'ятка монументального мистецтва	Місцевого значення	Рішення виконавчого комітету Львівської обласної Ради народних депутатів трудящих від 05.05.1972 № 183	1689	
Щойно виявлені об'єкти культурної спадщини								
43.	руїни костелу св. Трійці	с. Соколівка	к. XVI ст.	Пам'ятка архітектури	Щойно виявлений об'єкт культурної спадщини	Наказ управління охорони культурної спадщини ЛОДА від 20.09.2010 № 14		
44.	Оборонний костел Св. Трійці	с. Соколівка, вул. Бригадна, 25	1590- 1600 рр.	Пам'ятка архітектури	Щойно виявлений об'єкт культурної спадщини	Наказ відділ охорони культурної спадщини та культурних цінностей ЛОДА від 12.06.2015 № 07		
45.	комплекс костелу Св. Трійці	с. Соколівка, вул. Бригадна, 25		Пам'ятка архітектури	Щойно виявлений об'єкт культурної спадщини	Наказ відділ охорони культурної спадщини та культурних		

7

						цінностей ЛОДА від 03.09.2015 № 13		
46.	братська могила воїнів УПА та жерт більшовицького терору	м. Сколе, ур. "Альтана"	1944 - 1952 рр., 12 жовтня 2012 р.	Пам'ятка історії	Щойно виявлений об'єкт культурної спадщини	Розпорядження ЛОДА від 13.11.2020 №1023/0/5-20		
47.	пам'ятний знак князю Святославу	с. Гребенів, урочище Святославове	1015 р., 1995-2007 рр., 2008-2012 рр.	Пам'ятка історії	Щойно виявлений об'єкт культурної спадщини	Розпорядження ЛОДА від 13.11.2020 №1023/0/5-20		
48.	могила Українських Січових Стрільців	с. Труханів, гора Ключ	1914 р., 2018 р.	Пам'ятка історії	Щойно виявлений об'єкт культурної спадщини	Розпорядження ЛОДА від 13.11.2020 №1023/0/5-20		
49.	костел Семи Страждань Матері Божої	м. Сколе, вул. М. Шашкевича, 3	1891 р.	Пам'ятка архітектури	Щойно виявлений об'єкт культурної спадщини	Розпорядження ЛОДА від 02.11.2022 №183/0/5-22		

Додаток Ж.1.1

Довідки про інженерно-геологічні та гідрогеологічні умови для території планованої діяльності

ФО-Підприємець Ковальчук А.А.
IBAN UA 50 325365 0000026003011080606
ПАТ «Кредобанк»
МФО 325365
ІПН 3256502875

тел.: 0987710810 / 0968133994
e-mail: geoltechnologies@gmail.com
сайт: www.geol-tech.com

від «10» жовтня 2025 р.

ІНФОРМАЦІЙНА ДОВІДКА

про інженерно-геологічні та гідрогеологічні умови земельної ділянки для території розташування нафтової свердловини№10-Південно-Стинавська

В геоморфологічному відношенні ділянка вишукувань розташована в районі Верхньодністерських низькогірних складчасто-скибових Бескид.

В геологічній будові ділянки, до глибини 10,0 м, беруть участь сучасні, четвертинні та палеогенові відклади. Сучасні накопичення представлені ґрунтом рослинного шару, четвертинні – суглинком, палеогенові – глиною та флішевими відкладами.

Орієнтовний інженерно-геологічний розріз даної ділянки (зверху-вниз):

ІГЕ-1 (0,0-0,3 м) – ґрунт рослинного шару.

ІГЕ-2 (0,3-2,5 м) – суглинок напівтвердий, в підошві шару з включеннями щебеню пісковику, бурувато-сірий, сірий.

ІГЕ-3 (2,5-3,5 м) – глина тверда з щебенем пісковику, аргіліту та алевроліту, сіра.

ІГЕ-4 (3,5-8,0 м) – флішеві відклади – тонкоритмічне перешарування пісковику, алевроліту та аргіліту, зниженої міцності, тріщинуваті, зім'яті в складки, сірі.

ІГЕ-5 (8,0-10,0 м) – флішеві відклади – тонкоритмічне перешарування пісковику, алевроліту та аргіліту, маломіцні, тріщинуваті, зім'яті в складки, сірі.

Гідрогеологічні умови ділянки характеризуються відсутністю водоносного горизонту, але в несприятливі періоди року на ґрунтах ІГЕ-2 можливе формування тимчасового водоносного горизонту – верховодки, а на річках та потічках можливе утворення паводків та повеней в періоди інтенсивних атмосферних опадів.

Територія потенційно непідтоплена (ДБН В.1.1-25-2009 Інженерний захист територій та споруд від підтоплення та затоплення).

Сейсмічність ділянки вишукувань 6-7-8 балів за шкалою MSK – 64 у відповідності до карт загального сейсмічного районування території України (карти ЗСР-2004 та трьох рівнів небезпеки: A,B,C, в залежності від класу наслідків СС1, СС2, СС3).

Категорії ґрунтів за сейсмічними властивостями відносяться до II категорії, таблиця 5.1 – (ДБН В.1.1-12:2014).

Фізико-геологічні процеси та явища, несприятливі для будівництва відсутні.

Несприятливими інженерно-геологічними умовами району є розчленованість рельєфу, розташування на схилі, на якому можливі зсувні процеси, площинний змив, селеві потоки.

Рекомендовано перед початком проектних робіт виконати пошукові роботи з метою уточнення геологічного розрізу та визначення фізико-механічних характеристик ґрунтів та гідрогеологічних умов.

Довідка складена за архівними матеріалами ФОП Ковальчук та ТОВ «НВТП «Геол-Тех».

Виконав **Андрій КОВАЛЬЧУК**

Додаток Ж.1.2

Довідки про інженерно-геологічні та гідрогеологічні умови для території планованої діяльності

ФО-Підприємець Ковальчук А.А.
IBAN UA 50 325365 0000026003011080606
ПАТ «Кредобанк»
МФО 325365
ІПН 3256502875

тел.: 0987710810 / 0968133994
e-mail: geoltechnologies@gmail.com
сайт: www.geol-tech.com

від «10» жовтня 2025 р.

ІНФОРМАЦІЙНА ДОВІДКА

про інженерно-геологічні та гідрогеологічні умови земельної ділянки Південно-Стинавського родовища

В геоморфологічному відношенні ділянка вишукувань розташована в районі Верхньодністерських низькогірних складчасто-скибових Бескид.

В геологічній будові ділянки, до глибини 10,0 м, беруть участь сучасні, четвертинні та палеогенові відклади. Сучасні накопичення представлені ґрунтом рослинного шару, четвертинні – суглинком, палеогенові глиною та флішевими відкладами.

Орієнтовний інженерно-геологічний розріз даної ділянки (зверху-вниз):

ІГЕ-1 (0,0-0,6 м) – ґрунт рослинного шару.

ІГЕ-2 (0,6-3,0 м) – суглинок напівтвердий, в підошві шару з включеннями щебеню пісковику, бурувато-сірий, сірий.

ІГЕ-3 (3,0-5,0 м) – глина тверда з щебенем пісковику, аргіліту та алевроліту, сіра.

ІГЕ-4 (5,0-10,0 м) – флішеві відклади – тонкоритмічне перешарування пісковику, алевроліту та аргіліту, зниженої міцності, тріщинуваті, зім'яті в складки, сірі.

Гідрогеологічні умови ділянки характеризуються відсутністю водоносного горизонту, але в несприятливі періоди року на ґрунтах ІГЕ-2 можливе формування тимчасового водоносного горизонту – верховодки, а на річках та потічках можливе утворення паводків та повеней в періоди інтенсивних атмосферних опадів.

Територія потенційно непідтоплена (ДБН В.1.1-25-2009 Інженерний захист територій та споруд від підтоплення та затоплення).

Сейсмічність ділянки вишукувань 6-7-8 балів за шкалою MSK – 64 у відповідності до карт загального сейсмічного районування території України (карти ЗСР-2004 та трьох рівнів небезпеки: А,В,С, в залежності від класу наслідків СС1, СС2, СС3).

Категорії ґрунтів за сейсмічними властивостями відносяться до ІІ категорії, таблиця 5.1 – (ДБН В.1.1-12:2014).

Фізико-геологічні процеси та явища, несприятливі для будівництва відсутні.

Несприятливими інженерно-геологічними умовами району є розчленованість рельєфу.

Рекомендовано перед початком проектних робіт виконати пошукові роботи з метою уточнення геологічного розрізу та визначення фізико-механічних характеристик ґрунтів та гідрогеологічних умов.

Довідка складена за архівними матеріалами ФОП Ковальчук та ТОВ «НВТП «Геол-Тех».

Виконав **Андрій КОВАЛЬЧУК**

Додаток 3.1

Лист-відповідь Стрийської міської ради щодо надання інформації

СТРИЙСЬКА МІСЬКА РАДА
ВИКОНАВЧИЙ КОМІТЕТ

вул.Т.Шевченка,71, м.Стрий, 82400, тел./факс (03245)7-12-71
www.stryi-rada.gov.ua,e-mail: stryimvk@loda.gov.ua, Код згідно з ЄДРПОУ 04055943

від 24.10.2025 № Вх-5298/25 На № _____ від _____

Директору ТОВ «НОРДІК-БУД»
Любомиру БАШИНСЬКОМУ

Розглянувши Ваш лист від 25.09.2025 року №25-09-25/074 інформуємо наступне.

Зазначене в додатку до листа, місце буріння свердловини №10 – Південно – Стинавської, передбачається на території Сколівської міської територіальної громади, однак територія планової діяльності охоплює територію Стрийської міської територіальної громади в районі с. Розгірче.

На півдні від села Розгірче, знаходиться об'єкт культурної спадщини археологічний комплекс «Розгірче» - городище VIII-VII ст. до н.е., замчище XVII ст., скельний монастир XII-XIII ст.

Городище розташоване за 500-700м на південь від с.Розгірче в урочищах Городище, Ділок і гора Шовковиця, на видовженому плоскогір'ї хребта.

Замчище розташоване на території городища за 490м на південь від околиці с. Розгірче.

Скельний монастир розташований за 170-260м на південь від південно-східної околиці с. Розгірче на двох скельних виступах на схилах хребта, на якому розташоване городище і замчище, 30-45м і 65-70м над рівнем річкової заплави.

Також в північній частині с. Розгірче, рішенням LVIII сесії VIII демократичного скликання Стрийської міської ради Львівської області від 30.01.2025 року №3105 погоджено оголошення об'єкта природного заповідного фонду - ландшафтного заказника місцевого значення «Тераси річки Стрий» орієнтовною площею 6 га.

Перший заступник міського голови Микола ДМИТРИШИН

О. Телішевський

Додаток 3.2

Лист-відповідь Сколівської міської ради щодо надання інформації

СКОЛІВСЬКА МІСЬКА РАДА
ЛЬВІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

майдан Незалежності, 1, м. Сколе, Стрийський р-н, Львівська обл., 82600,
ЄДРПОУ 04056262, smiskrada@ukr.net

13.10.2025 №869/02-07

Директору
ТОВ „ НОРДІК-БУД”
Любомиру БАШИНСЬКОМУ

На Ваш лист № 25.09.25/075 від 25.09.2025 надаємо інформацію про наступне:.

1. На території селища Верхнє Синьовидне, села Межиброди, села Нижнє Синьовидне, є такі памя’тки культурної спадщини: клуб - читальня (Межиброди), церква Перенесення мощей Св’ятого Миколая, дзвіниця церкви Перенесення мощей Св’ятого Миколая (Межиброди), Городище періоду Київської Русі XI-XII ст. (Межиброди), Церква Успіння Пресвятої Богородиці, дзвіниця церкви Успіння Пресвятої Богородиці (с.Нижнє Синьовидне), Давньоруське городище XI-XII ст. смт. Верхнє Синьовидне, Церква Собору Пресвятої Богородиці смт. Верхнє Синьовидне, Дзвіниця церкви Собору Пресвятої Богородиці смт. Верхнє Синьовидне, Церква Собору св. Івана Хрестителя смт. Верхнє Синьовидне, Пам’ятник Борцям за волю України, смт. Верхнє Синьовидне, Пам’ятник Т. Шевченку, українському поету і художнику смт. Верхнє Синьовидне.

2. На зазначеній території відсутні зони відпочинку, туристичні маршрути, інші об’єкти , які мають важливе значення для рекреації та туризму .

3. Серед населення в населених пунктах: с-ща В.Синьовидне, сіл Межиброди та Н. Синьовидне переважають гіпертонічні хвороби, бронхіти, а також цукровий діабет.

Заступник міського голови Роман ЧУДІЙОВИЧ

Світлана БУЛЕЦА
(03251) 2-14-91

Додаток 3.3

Лист-відповідь Грабовецько-Дулібівської ради щодо надання інформації

ГРАБОВЕЦЬКО-ДУЛІБІВСЬКА СІЛЬСЬКА РАДА
СТРИЙСЬКОГО РАЙОНУ ЛЬВІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

вул. Шевченка, 170 с. Дуліби Стрийський район Львівська область 82434, тел. (03245) 5-21-90
web: gd-gromada.gov.ua, e-mail: rada@gd-gromada.gov.ua, код згідно з ЄДРПОУ 04370998

ТОВ «НОРДІК-БУД»
вул. Руставелі Ш. 7
м. Львів
Львівська область, 79005

На розгляді у відділі архітектури та містобудування Грабовецько-Дулібівської сільської ради (далі-відділ) знаходиться Ваше звернення від 25.09.2025, скероване для розгляду Грабовецько-Дулібівською сільською радою, що надійшло до сільської ради 26.09.2025р. та зареєстроване за № 695/17-01/2025 щодо надання інформації для розробки Звіту з оцінки впливу на довкілля планованої діяльності Договір про спільну діяльність від 01.06.2021 №01-31/21-уповноважена особа ТОВ «ЗАХІДНАФТОІНВЕСТ» 41565220 буріння свердловини №10-Південно-Стинавського родовища на території Стрийського району Львівської області та повідомляємо.

Відповідно до ч. 2 ст. 19 Конституції України органи державної влади та органи місцевого самоврядування, їх посадові особи зобов'язані діяти лише на підставі, в межах повноважень та у спосіб, що передбачений Конституцією та законами України.

На території Грабовецько-Дулібівської територіальної громади знаходиться «Двошарове поселення, Культури фракійського гальштату і карпатських курганів», за місцезнаходженням: с. Нижня Стинава, північно-східна околиця села, лівий берег річки Стрий, схил пагорба, ох.№ 885-Лв, занесеного до Державного реєстру нерухомих памяток України.

Демографічна ситуація у найближчих населених пунктах характеризується скорочуванням народжуваності.

Спалахів захворюваності не зафіксовано.

Сільський голова **Петро ВАСИЛЬКІВ**

Рудник
Пристай

04370998 -
ГРАБОВЕЦЬКО-ДУЛІБІВСЬКА
СР СТРИЙСЬКОГО
Р-Н ЛЬВІВСЬКОЇ ОБЛ.
№695/17-01/2025/89/17-01-07
від 17.10.2025
КЕП (Підписання):
ВАСИЛЬКІВ П. І.
17.10.2025 09:13
0D7D2008000000000000
0000000000000000001

Додаток К.1

Лабораторні дослідження в межах території планованої діяльності

CENTER LTD
ECO CONSULTING

Вимірювальна лабораторія
ТзОВ "Компанія "Центр ЛТД"
79026, м. Львів,
вул. Ак. Сахарова, 41

Свідоцтво про відповідність
системи керування
вимірюваннями
№ РЛ 073/23 від 20.09.2023 р.

201840
ВИПРОБУВАННЯ

ПРОТОКОЛ № 8565-1/2025
вимірювань показників складу та властивостей вод
від « 10 » листопада 2025 р.

Номер проби: 8565-1

Об'єкт випробувань: підземна вода

Місце відбору: криниця на території найближчої житлової забудови поблизу Південно-Стинавської свердловини №5, Верхнє Синьовидне, Сколівська міська рада, Стрийський р-н., Львівська область.

Замовник: ТОВ «Нордік-Буд»

Дата відбору проби: 06 листопада 2025 р.

Дата проведення вимірювань: 06 – 10 листопада 2025 р.

Мета вимірювань: згідно договору

Відбір проби води проведено відповідно до: проба відібрана та доставлена представником замовника 06.11.2025р.

Нормативні документи, згідно яких проведені вимірювання, наведені в розділі «Результати вимірювань»
Засоби вимірювальної техніки, що застосовувалися при вимірюваннях:
pH-метр Т-710L, Сертифікат калібрування № 07-1849/25 до 02.06.2027 р.
Вага лабораторна, модель «ТВЕ 0,3-0,01-С2» (зав. № 13032), Сертифікат калібрування №07-1856/25 до 02.06.2027р.
Вага електронна AS 220/c (зав. № 489430), Серт. калібрування № 12/02/1001/24 до 04.06.2026 р.
Спектрофотометр Ulab 102 (зав. № HD 1512004), Серт. калібрув. № 12/02/1000/24 до 04.06.2026 р.
Електропіч SNOL 8,2/110 (зав. №13818), Сертифікат калібрув. №07-0012/25, до 03.01.2027р.
Спектрофотометр атомно-абсорбційний AAS3 (зав. № 0100625), Сертифікат калбірування №07-0005/25 до 03.01.2027 р.

Результати вимірювань:

№ п/п	Назва та позначення одиниці вимірювання	Результат вимірювання	Відомості про МВВ	
			шифр	Невизначеність**
1	Запах при 20 °С, бали	0	МВВ 022/в-2022*	
2	Запах при 60 °С, бали	0	МВВ 022/в-2022*	-.
3	Смак та присмак, бали	0	МВВ 022/в-2022	-
4	Прозорість, см	30	МВВ 001/в-2020	-
5	Кольоровість	б/к	ДСТУ ISO 7887:2003	-
6	Активна реакція pH, од. pH	7,32	ДСТУ ISO 4077:2001	-
7	Загальна жорсткість, мг-екв/дм^3 (ммоль/дм^3)	7,8	ДСТУ ISO 6059:2003	-
8	Загальна лужність, мг-екв/дм^3	7,5	ДСТУ ISO 9963-1:2007	-
9	Сухий залишок, мг/дм^3	629,0	МВВ №081/12-0109-03	-
10	Гідрокарбонати	457,5	ДСТУ ISO 9963-2:2007	-
11	Температура	+14	МВВ 081/12-0311-06	-
12	Сульфати, мг/дм^3	38,9	МВВ №081/12-0007-01	-
13	Хлориди, мг/дм^3	22,3	ДСТУ ISO 9297:2007	-
14	Азот амонійний та аміак (за азотом), мг/дм^3	0,047	ДСТУ ISO 7150-1:2003	-
15	Нітрити, мг/дм^3	<0,03	КНД 211.1.4.023-95	-
16	Нітрати, мг/дм^3	19,4	ДСТУ ISO 4078-2001	-
17	Фосфати, мг/дм^3	0,23	ДСТУ ISO 6878:2008	-
18	Залізо (загальне), мг/дм^3	<0,02	МВВ № 081/12-0415-07	-
19	Пермаганатна окисність	2,2	МВВ 081/12-0016-01	-
20	Фториди	0,14	МВВ 016/в-2020	-
21	Сірководень	<0,02	МВВ 004/в-2020	-

Завідуючий лабораторії _____ ГУРАЛЬ А.М.
(підпис, прізвище та ініціали)

Виконавці:

Інженер-лаборант _____ ДЖИГИРЕЙ Н.І.
(посада, підпис, прізвище та ініціали)

Примітки:
*- зазначена методика не внесена в Сферу акредитації відповідно до ДСТУ EN ISO/IEC 17025
** - зазначається на вимогу Замовника
Результати випробувань стосуються тільки зразків, підданих випробуванням.
Цей протокол випробувань не може бути відтворений, окрім як повністю, без дозволу лабораторії.
Зазначена інформація про зразок вказана згідно з супровідною документацією та його маркування.
Зразок відібраний замовником та представлений на випробування у _____.

CENTER LTD
ECO CONSULTING

Вимірювальна лабораторія
ТзОВ "Компанія "Центр ЛТД"
79026, м. Львів,
вул. Ак. Сахарова, 41

Свідоцтво про відповідність
системи керування
вимірюваннями
№ РЛ 073/23 від 20.09.2023 р.

201840
ВИПРОБУВАННЯ

ПРОТОКОЛ № 8565-2/2025

вимірювань показників складу та властивостей вод

від « 10 » листопада 2025 р.

Номер проби: 8565-2

Об'єкт випробувань: поверхнева вода, річка Стрий

Місце відбору: 49°11'2520" пн.ш., 23°59'3076" сх.д., р. Стрий, поблизу Південно-Стинавської свердловини №5, Верхнє Синьовидне, Сколівська міська рада, Стрийський р-н., Львівська область.

Замовник: ТОВ «Нордік-Буд»

Дата відбору проби: 06 листопада 2025 р.

Дата проведення вимірювань: 06 – 10 листопада 2025 р.

Мета вимірювань: згідно договору

Відбір проби води проведено відповідно до: ДСТУ ISO 5667-11:2005

Нормативні документи, згідно яких проведені вимірювання, наведені в розділі «Результати вимірювань»

Засоби вимірювальної техніки, що застосовувалися при вимірюваннях:

pH-метр Т-710L, Сертифікат калібрування № 07-1849/25 до 02.06.2027 р.

Вага лабораторна, модель «ТВЕ 0,3-0,01-С2» (зав. № 13032), Сертифікат калібрування №07-1856/25 до 02.06.2027р.

Вага електронна AS 220/c (зав. № 489430), Серт. калібрування № 12/02/1001/24 до 04.06.2026 р.

Спектрофотометр Ulab 102 (зав. № HD 1512004), Серт. калібрув. № 12/02/1000/24 до 04.06.2026 р.

Електропіч SNOL 8,2/110 (зав. №13818), Сертифікат калібрув. №07-0012/25, до 03.01.2027р.

Спектрофотометр атомно-абсорбційний AAS3 (зав. № 0100625), Сертифікат калбірування №07-0005/25 до 03.01.2027 р.

Результати вимірювань:

№ п/п	Назва та позначення одиниці вимірювання	Результат вимірювання	Відомості про МВВ	
			шифр	Невизначеність**
1	Запах при 20 °С, бали	0	МВВ 022/в-2022*	
2	Запах при 60 °С, бали	0	МВВ 022/в-2022*	-.
3	Смак та присмак, бали	-	МВВ 022/в-2022	-
4	Прозорість, см	30	МВВ 001/в-2020	-
5	Кольоровість	б/к	ДСТУ ISO 7887:2003	-
6	Активна реакція pH, од. pH	7,33	ДСТУ ISO 4077:2001	-
7	Загальна жорсткість, мг-екв/дм^3 (ммоль/дм^3)	3,3	ДСТУ ISO 6059:2003	-
8	Загальна лужність, мг-екв/дм^3	3,4	ДСТУ ISO 9963-1:2007	-
9	Сухий залишок, мг/дм^3	214	МВВ №081/12-0109-03	-
10	Гідрокарбонати	207,4	ДСТУ ISO 9963-2:2007	-
11	Температура	+11	МВВ 081/12-0311-06	-
12	Сульфати, мг/дм^3	22,3	МВВ №081/12-0007-01	-
13	Хлориди, мг/дм^3	6,12	ДСТУ ISO 9297:2007	-
14	Азот амонійний та аміак (за азотом), мг/дм^3	0,087	ДСТУ ISO 7150-1:2003	-
15	Нітрити, мг/дм^3	<0,03	КНД 211.1.4.023-95	-
16	Нітрати, мг/дм^3	0,63	ДСТУ ISO 4078-2001	-
17	Фосфати, мг/дм^3	0,026	ДСТУ ISO 6878:2008	-
18	Залізо (загальне), мг/дм^3	<0,02	МВВ № 081/12-0415-07	-
19	Пермаганатна окисність	2,7	МВВ 081/12-0016-01	-
20	Фториди	0,17	МВВ 016/в-2020	-
21	Сірководень	0,00	МВВ 004/в-2020	-

Завідуючий лабораторії _____ ТУРАЛЬ А.М.
(підпис, прізвище та ініціали)

Виконавці:
Інженер-лаборант _____ ДИГИРЕЙ Н.І.
(посада, підпис, прізвище та ініціали)

Примітки:
*- зазначена методика не внесена в Сферу акредитації відповідно до ДСТУ EN ISO/IEC 17025
** - зазначається на вимогу Замовника
Результати випробувань стосуються тільки зразків, підданих випробуванням.
Цей протокол випробувань не може бути відтворений, окрім як повністю, без дозволу лабораторії.
Зазначена інформація про зразок вказана згідно з супровідною документацією та його маркування.
Зразок відібраний замовником та представлений на випробування у _____.

CENTER LTD
ECO CONSULTING

Вимірювальна лабораторія
ТзОВ "Компанія "Центр ЛТД"
79026, м. Львів,
вул. Ак. Сахарова, 41

Свідоцтво про відповідність системи керування вимірюваннями № РЛ 073/23 від 20.09.2023 р.

201840 ВИПРОБУВАННЯ

ПРОТОКОЛ № 1/8565-2025

вимірювань показників складу та властивостей грунту

від « 18 » листопада 2025 р.

Номер проби: 1/8565-25

Об'єкт випробувань: грунт

Місце відбору: Львівська обл., Стрийський р-н., Сколівська міська ТГ, за межами населених пунктів, поблизу Південно-Стинавської свердловини № 5

Замовник: ТОВ «Нордік-Буд»

Дата відбору проби: 6 листопада 2025 р.

Дата проведення вимірювань: 11 – 17 листопада 2025 р.

Мета вимірювань: згідно договору

Відбір проби грунту проведено відповідно до: ДСТУ ISO 10381-5:2009

Кількість відібраної проби: 1,5 кг

Глибина відбору проби: 0 – 20 см

Нормативні документи, згідно яких проведені вимірювання, наведені в розділі «Результати вимірювань»

Засоби вимірювальної техніки, що застосовувалися при вимірюваннях:
pH-метр Т-710L (зав. № РК71028202311106), сертифікат калібрування № 07-1849/25 від 03.06.2025 р.
Вага лабораторна, модель «ТВЕ 0,3-0,01-С2» (зав. № 13032), сертифікат калібрування №07-1856/25 від 03.06.2025 р.
Вага електронна AS 220/c (зав. № 489430), сертифікат калібрування № 12/02/1001/24 від 05.06.2024 р.
Спектрофотометр атомно-абсорбційний AAS3 (зав. № 0100625), сертифікат калібрування №07-0005/25 від 03.01.2025 р.

Результати вимірювань:

№ п/п	Показник			Відомості про НД	
	Назва та позначення одиниці вимірювання	Результат вимірю-вання	ГДК[1], не більше	Назва	Невизна-ченість, %**
1	Кадмій (рухома форма), мг/кг	≤ 0,20	0,7	ДСТУ 4770.3:2007	-
2	Кобальт (рухома форма), мг/кг	0,65	5,0	ДСТУ 4770.5:2007	-
3	Нікель (рухома форма), мг/кг	0,82	4,0	ДСТУ 4770.7:2007	-
4	Свинець (рухома форма), мг/кг	2,78	6,0	ДСТУ 4770.9:2007	-
5	Хром (рухома форма), мг/кг	< 2,5	6,0	ДСТУ 4770.8:2007	-
6	Цинк (рухома форма), мг/кг	15,8	23,0	ДСТУ 4770.2:2007	-
7	Нафтопродукти, мг/кг	< 100	500,0	МВВ 081/12-0725-10	-

[1]ГДК згідно Постанови Кабінету Міністрів України № 1325 від 15.12.2021 "Про затвердження нормативів гранично допустимих концентрацій небезпечних речовин у грунтах, а також переліку таких речовин"

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ ДЛЯ ДОКУМЕНТІВ "КОМПАНІЯ "ЦЕНТР ЛТД" 37656348 м. КИЇВ

Начальник лабораторії _____ Андрій ГУРАЛЬ
(підпис, прізвище та ініціали)

Виконавці:
Інженер-лаборант _____ Ірина САХНЮК
(посада, підпис, прізвище та ініціали)

Примітки:
*- зазначена методика не внесена в Сферу акредитації відповідно до ДСТУ EN ISO/IEC 17025/ зазначена методика внесена в Сферу акредитації відповідно до ДСТУ EN ISO/IEC 17025
** - зазначається на вимогу Замовника
Результати випробувань стосуються тільки зразків, підданих випробуванням.
Цей протокол випробувань не може бути відтворений, окрім як повністю, без дозволу лабораторії.
Зазначена інформація про зразок вказана згідно з супровідною документацією та його маркування.
Зразок відібраний замовником та представлений на випробування у _____

Вимірювальна лабораторія
ТзОВ "Компанія "Центр ЛТД",
79026, м. Львів, вул. Ак. Сахарова, 41
Свідоцтво про відповідність системи керування вимірюваннями № РЛ 073/23
від 20 вересня 2023 року

201849 ВИПРОБУВАННЯ

ПРОТОКОЛ № 513
дослідження повітря населених місць
від 07 листопада 2025 р.

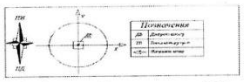
В пробах атмосферного повітря перевищення ГДК досліджуваних речовин: *азоту діоксиду, вуглецю оксиду, ангідриду сірчистого, сажі та вуглеводнів насичених згідно Наказу МОЗ України № 813 від 10.05.2024 "Про затвердження гігієнічних регламентів допустимого вмісту хімічних і біологічних речовин в атмосферному повітрі населених місць" не виявлено.*

Місце відбору проб повітря: *координати відбору 49°07'46.6" пн.ш., 23°36'25.26" сх.д., ТОВ «НОРДІК-БУД», поблизу Південно-Стинавської свердловини №5 Верхнє Синьовидне, Сколівська міська рада, Стрийський р-н., Львівська обл.*

Мета відбору *виробничий контроль шкідливих викидів в атмосферне повітря від стаціонарних джерел координати відбору 49°07'46.6" пн.ш., 23°36'25.26" сх.д.,*

Вид проби (разова, середньодобова) *разова*

Дата і час відбору *09:00 06.11.2025 р.* **Доставка** *06.11.2025 р.*
Умови транспортування *дотримувалися* **зберігання** *дотримувалися*
Методи консервації *дотримувалися*
Засоби вимірювання, які застосовувалися при відборі *«Метеоскоп-М» № 177715; Ел. аспіратор ASA-4M № 1106; Секундомір механічний СОП пр.-2а-3-000 № 5872, Ел. аспіратор М-822 завод.№802564, Ел. аспіратор М-822 завод.№791436*
Інформація про державну повірку *серт. про калібрування № 12/02/1004/24 до 05.06.2026р.; св.про калібрування №001К-08/25 до 20.01.2026р.; серт. про. калібрування № 12/02/1002/24 до 05.06.2026; св.про калібрування № 33/0981 до 08.05.2026р. ,, св.про калібрування № 33/0980 до 08.05.2026р*
Характеристика району проведення досліджень (жилий квартал, промисловий район, межа санітарно-захисна зона) *координати відбору 49°07'46.6" пн.ш., 23°36'25.26" сх.д*
Характеристика поверхні місцевості (асфальт, твердий грунт, газон, зелені насадження) **і рельєф** *рівнинний*
Характеристика джерел забруднення, висота джерел викидів над поверхнею землі (м) мінімальна-максимальна
Потужність викиду інгредієнтів, за якими ведеться контроль (г/сек) за даними статистичної звітності підприємства
Відстань від джерел забруднення *49°07'46.6" пн.ш., 23°36'25.26" сх.д*
Форма факелу
Ескіз місцевості з вказівкою джерела забруднення і точок відбору проб



НТД, згідно якої проводився відбір **МВВ 001/пнм-2024*
Посада, прізвище особи, яка провела відбір проб **Інженер-лаборант ДЖИГИРЕЙ Н.І.**

Санітарний лікар (підпис) О.М.КОЛІНКОВСЬКИЙ

Начальник лабораторії
ТзОВ "Компанія "Центр ЛТД" (підпис) А.М.ГУРАЛЬ

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ ДЛЯ ДОКУМЕНТІВ "КОМПАНІЯ "ЦЕНТР ЛТД" 37656348 УКРАЇНА м. ЛЬВІВ

Протокол складається в двох примірниках

Номера поглиначів та фільтрів	Номера точок відбору за експлікацією	Точка відбору проб	Метеофактори: атмосферний тиск, мм. рт. ст.	температура повітря, 0С	вологість, %	Вітер: напрямок	Вітер: швидкість, м/с	Стан погоди	Час відбору, годин, хвилин: початок	кінець	швидкість відбору проби (л/хв.)	Назва досліджуваної речовини, інгредієнта	Результат дослідження концентрації в одиницях виміру: разова: виявлена	разова: ГДК/ОБР В	середньодобова: виявлена	середньодобова: ГДК	НТД на методи дослідження: Назва	Невизначеність**
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
1	ТВ.1	координати відбору 49°07'46.6" пн.ш., 23°36'25.26" сх.д від свердловини №5 Південно-Стинавська , проби відбирались на висоті 1,5 м від поверхні землі	731	+6	88	ПД-СХ	1,8	Хмарно без опадів	09:00	09:30	1,0	Сажа	н.ч.м.[1]	0,15			*МВВ 021/пнм-2024	-
2									09:00	09:30	1,0							
3									09:35	10:05	1,0							
4									09:35	10:05	1,0							
1									10:10	10:30	0,25	Азоту діоксид	н.ч.м.[1]	0,2			*МВВ 002/пнм-2024	-
2									10:10	10:30	0,25							
3									10:35	10:55	0,25							
4									10:35	10:55	0,25							
1												Вуглецю оксид	н.ч.м.[1]	5,0			МВВ 008/п-2020	-
2									10:10	10:30								
3																		
4																		
1									11:00	11:20	2,5	Ангідрид сірчистий	н.ч.м.[1]	0,5			*МВВ 007/пнм-2024	-
2									11:00	11:20	2,5							
3									11:25	11:45	2,5							
4									11:25	11:45	2,5							
1									11:50	12:00	0,5	Вуглеводні насичені	н.ч.м.[1]	1,0			*МВВ 009/п-2022	-
2									11:50	12:00	0,5							
3									12:05	12:15	0,5							
4									12:05	12:15	0,5							

н.ч.м.[1] – нижче чутливості методу визначення даної речовини.
[1]чутливість методів визначення: вуглеводні насичені – 0,5 мг/м³, сажа – 0,025 мг/м³, ангідрид сірчистий – 0,04 мг/м³, вуглецю оксид – 1,0 мг/м³, азоту діоксид – 0,02 мг/м³.

Дослідження проводив(ла) інженер-лаборант (підпис) ***ДЖИГИРЕЙ Н.І.***

Примітки:
**- зазначена методика не внесена в Сферу акредитації відповідно до ДСТУ EN ISO/IEC 17025/ зазначена методика внесена в Сферу акредитації відповідно до ДСТУ EN ISO/IEC 17025*
*** - зазначається на вимогу Замовника*

Додаток Л.1.1

Звіт про результати розрахунку розсіювання забруднюючих речовин при спорудженні свердловин (буровою установкою з дизельним приводом без врахування фону)

Copyright(C) ТОВ «Софт фонд»
м. Київ

Тел. (044)599 35 57
Факс (044)483 50 25

ПП «ПРОЕКТ-БУД», Ліцензія №150339591

ЕОЛ(ГАЗ) 2000[h]
(Windows версія)

Автоматизована система розрахунку
розсіювання викидів
шкідливих речовин

Загальний звіт про результати розрахунку розсіювання

Розрахунковий модуль системи реалізує методику ОНД-86
(включаючи Доповнення 1 до ОНД-86)
Програма рекомендована для використання Міністерством охорони навколишнього природного середовища та ядерної безпеки України(11-5-65 від 07.05.1998)

Завдання на розрахунок.	
Найменування міста	Саджава
Коди пром. майданчиків	1
Коди речовин	301 330
Коди груп сумації	31
Шв-ть вітру (м/с)	1 2 7
Шв-ть вітру (част. U сер. зв.)	1.5 2.5
Швидкість вітру (частки U сер.надфакельної)	-
Крок перебору напр. вітру	10
Фіксир. напр. вітру	-
К-ть найб. вкладн.	3
К-ть макс. конц.	10
Чи враховують фон	Ні Літній
Будувати розрах.СЗЗ/зону впливу п-ва	Так/Так
Висота розрахунку (м)	0

Параметри розрахункових майданчиків

№ п/п	Коорд. X	Коорд. Y	Довжина	Ширина	Кут. пов. розр. майд. відн. вісі OX осн. сист. коор.	Крок по сітці вісь OX	Крок по сітці вісь OY	Особл. вимоги
1	0.0	0.0	5000.0	5000.0	0.0	2500.0	2500.0	0
101	0.0	500.0	0.0	0.0	0.0	1.0	1.0	0
102	500.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	1.0	0
103	0.0	-500.0	0.0	0.0	0.0	1.0	1.0	0
104	-500.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	1.0	0

Код міста	Найменування міста	Сер. температура самого теплого місяця (град С)	Сер. температура самого холодного місяця (град С)	Гранична швидкість вітру (м/с)	Регіональний коефіцієнт стратифікації	Кут між північним напрям. та віссю OX осн. сист. коорд. (град)	Площа міста (кв. км)
1	Верхнє ...	23.2	-3.9	5.0	200	90	0

Широта (град.,мин.,сек.)	Широта (пнш. чи пдш.)	Довгота (град.,мин.,сек.)	Довгота (зд. чи сд.)	Коеф. NO->NO2 трансформації	Ймовірність повтору вітру(Пн)	Ймовірність повтору вітру(ПнСх)	Ймовірність повтору вітру(Сх)
				0.8	29.8	8	1.2

Ймовірність повтору вітру(ПдСх)	Ймовірність повтору вітру(Пд)	Ймовірність повтору вітру(ПдЗх)	Ймовірність повтору вітру(Зх)	Ймовірність повтору вітру(ПнЗх)
1.8	51.6	1.7	0.9	5

Код пр. майд.	Найменування промислового майданчика	Код речовин (групи сумації)	Найменування речовини (Коди речовин, що входять у групу сумації).	Потужність викиду (г/с)
1	св. №5-ПД-СТ	Гр. сум. № 31 Код р-ни 301 Код р-ни 330	301 330 Азоту діоксид Ангідрид сірчистий	0.8721 0.2808 0.1701

Потужність викиду (т/рік)
0.8735 0.2810 0.1710

Коэфіцієнт доцільності проведння розрахунку розсіювання

Найменування забруднюючої речовини	Доцільність проведення розрахунку
Азоту діоксид	Да
Ангідрид сірчистий	Да
Група сумації 31	Да

Код речовини	Найменування речовини	ГДК (мг/м.куб)
301	Азоту діоксид	0.20000000

Перелік джерел, у викидах яких є
Азоту діоксид

Код джерела - Технологічні параметри	10001	10002	10003
Викид г/с	0.0936	0.1248	0.0624
Клас небезпечн.	2	2	2
СМ (частки ГДК) СМ мг/м. куб СМ/М мс/м. куб	0.2562 - -	0.3416 - -	0.6502 - -
XM (м)	101.38	101.38	56.42
UM (м/с)	4.42	4.42	3.96
X Y Коорд. точеч. початок лін-го, центр симетр. пл-го (м)	-2.00 5.00	-10.00 22.00	72.00 -20.00
X Y Коорд. кінця лін-го, дов. і ширина пл-го(м)	-4.00 5.00	-8.00 22.00	74.00 -22.00
Коеф-т рель`єфу	1.0000	1.0000	1.0000
Витрата ПГПС(м. куб/с)	0.9200	0.9200	0.4600
Шв-ть виходу ПГПС: м/с	29.2845	29.2845	14.6423
Діаметр (м)	0.2000	0.2000	0.2000
Висота (м)	5.0000	5.0000	3.0000
Температура (С)	650.0000	650.0000	650.0000
Коеф-т впоряд. осід.	1.0000	1.0000	1.0000
Викид т/г	0.094	0.125	0.062

Розрахункові концентрації речовини: Азоту діоксид
в розрахункових точках та номера джерел, що надають найбільший внесок

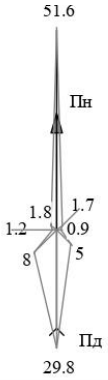
№ розр. точки	Концентр. у точці частки ГДК	Коорд. розр. точки X	Коорд. розр. точки Y	Напрямок вітру	Швидкість вітру	Розмір внеску Q0	№ джерела N0	Розмір внеску Q1	№ джерела N1	Розмір внеску Q2	№ джерела N2
101	0.1961	0.0	500.0	89	5.00	0.1037	10002	0.0731	10001	0.0193	10003
102	0.2291	500.0	0.0	358	5.00	0.0940	10002	0.0692	10001	0.0658	10003
103	0.1812	0.0	-500.0	271	5.00	0.0909	10002	0.0711	10001	0.0192	10003
104	0.2116	-500.0	0.0	182	5.00	0.0998	10002	0.0698	10001	0.0420	10003

Розрахункові концентрації речовини: Азоту діоксид
у визначених точках розрах. площадки № 1

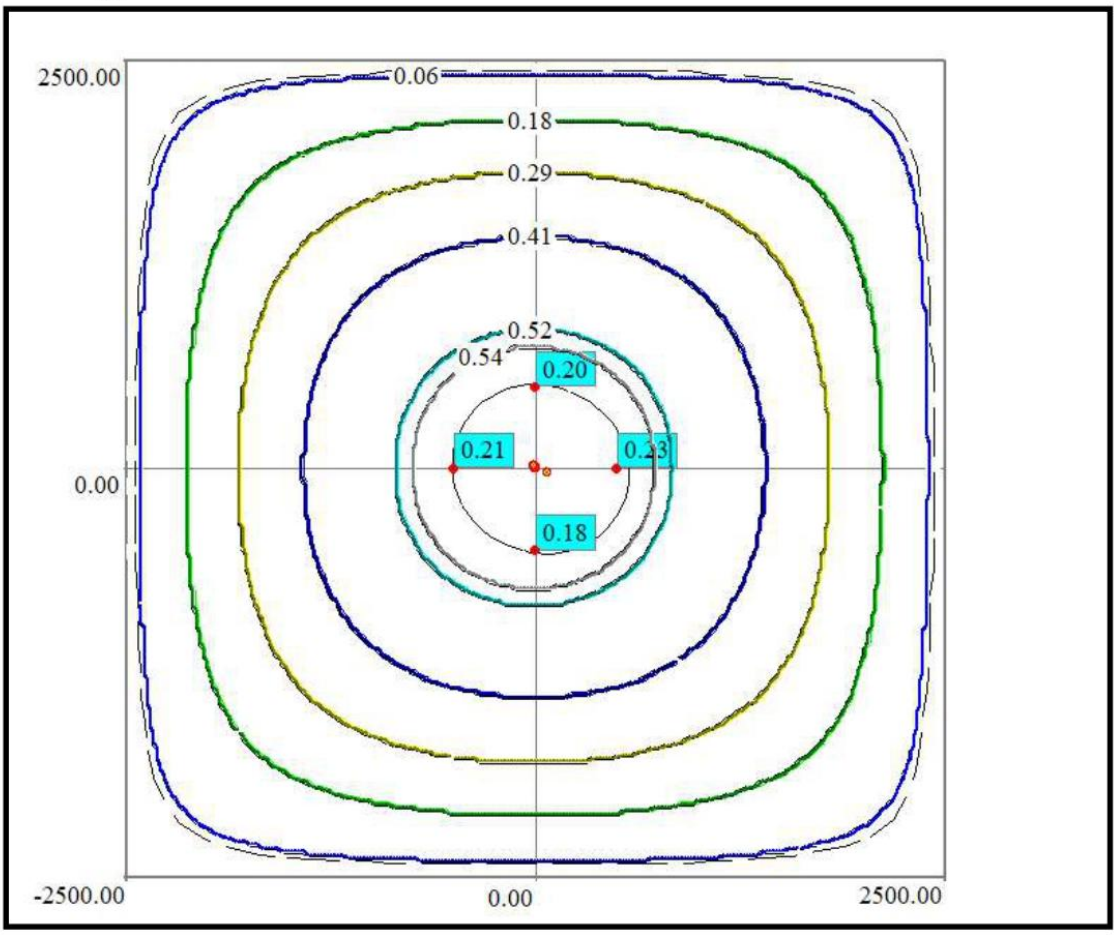
X= -2500.00 Y= 2500.00 Q= 0.0114 C= 0.0023 H.B.= 135 U= 1.0 Q=0.0045 N= 10002 Q=0.0035 N= 10003 Q=0.0034 N= 10001	X= 0.00 Y= 2500.00 Q= 0.0211 C= 0.0042 H.B.= 90 U= 1.0 Q=0.0086 N= 10002 Q=0.0064 N= 10001 Q=0.0061 N= 10003	X= 2500.00 Y= 2500.00 Q= 0.0115 C= 0.0023 H.B.= 45 U= 1.0 Q=0.0045 N= 10002 Q=0.0036 N= 10003 Q=0.0034 N= 10001
X= -2500.00 Y= 0.00 Q= 0.0209 C= 0.0042 H.B.= 180 U= 1.0 Q=0.0086 N= 10002 Q=0.0064 N= 10001 Q=0.0059 N= 10003	X= 0.00 Y= 0.00 Q= 0.5895 C= 0.1179 H.B.= 164 U= 5.0 Q=0.5895 N= 10003 Q= 0.0000 N = 0 Q= 0.0000 N = 0	X= 2500.00 Y= 0.00 Q= 0.0214 C= 0.0043 H.B.= 360 U= 1.0 Q=0.0085 N= 10002 Q=0.0065 N= 10003 Q=0.0064 N= 10001
X= -2500.00 Y= -2500.00 Q= 0.0113 C= 0.0023 H.B.= 225 U= 1.0 Q=0.0045 N= 10002 Q=0.0035 N= 10003 Q=0.0034 N= 10001	X= 0.00 Y= -2500.00 Q= 0.0210 C= 0.0042 H.B.= 270 U= 1.0 Q=0.0084 N= 10002 Q=0.0064 N= 10001 Q=0.0063 N= 10003	X= 2500.00 Y= -2500.00 Q= 0.0115 C= 0.0023 H.B.= 315 U= 1.0 Q=0.0044 N= 10002 Q=0.0037 N= 10003 Q=0.0034 N= 10001

Точки найбільших концентрацій речовини Азоту діоксид
На розрахун. площадці № 1 та номера джерел, що надають найбільший внесок

Концентрації у точці частки ГДК	Коорд. розр. точки X	Коорд. розр. точки Y	Напрям. вітру	Швидкість вітру	Розмір внеску Q0	№ джерела N0	Розмір внеску Q1	№ джерела N1	Розмір внеску Q2	№ джерела N2
0.5895	0.0	0.0	164	5.0000	0.5895	10003				
0.0214	2500.0	0.0	360	1.0000	0.0085	10002	0.0065	10003	0.0064	10001
0.0211	0.0	2500.0	90	1.0000	0.0086	10002	0.0064	10001	0.0061	10003
0.0210	0.0	-2500.0	270	1.0000	0.0084	10002	0.0064	10001	0.0063	10003
0.0209	-2500.0	0.0	180	1.0000	0.0086	10002	0.0064	10001	0.0059	10003
0.0115	2500.0	2500.0	45	1.0000	0.0045	10002	0.0036	10003	0.0034	10001
0.0115	2500.0	-2500.0	315	1.0000	0.0044	10002	0.0037	10003	0.0034	10001
0.0114	-2500.0	2500.0	135	1.0000	0.0045	10002	0.0035	10003	0.0034	10001
0.0113	-2500.0	-2500.0	225	1.0000	0.0045	10002	0.0035	10003	0.0034	10001



Азоту діоксид
Карта-схема



Нормативна санітарно-захисна зона
Розрахункова санітарно-захисна зона(з урахуванням та без урахування рози вітрів)
Зона впливу підприємства

Код речовини	Найменування речовини	ГДК (мг/м.куб)
330	Ангідрид сірчистий	0.50000000

Перелік джерел, у викидах яких є Ангідрид сірчистий

Код джерела - Технологічні параметри	10001	10002	10003
Викид г/с	0.0567	0.0756	0.0378
Клас небезпечн.	2	2	2
СМ (частки ГДК) СМ мг/м. куб СМ/М мс/м. куб	0.0621 - -	0.0828 - -	0.1575 - -
XM (м)	101.38	101.38	56.42
UM (м/с)	4.42	4.42	3.96
X Y Коорд. точеч. початок лін-го, центр симетр. пл-го (м)	-2.00 5.00	-10.00 22.00	72.00 -20.00
X Y Коорд. кінця лін-го, дов. і ширина пл-го(м)	-4.00 5.00	-8.00 22.00	74.00 -22.00
Коеф-т рель`єфу	1.0000	1.0000	1.0000
Витрата ПГПС(м. куб/с)	0.9200	0.9200	0.4600
Шв-ть виходу ПГПС: м/с	29.2845	29.2845	14.6423
Діаметр (м)	0.2000	0.2000	0.2000
Висота (м)	5.0000	5.0000	3.0000
Температура (С)	650.0000	650.0000	650.0000
Коеф-т впоряд. осід.	1.0000	1.0000	1.0000
Викид т/г	0.057	0.076	0.038

Розрахункові концентрації речовини: Ангідрид сірчистий
в розрахункових точках та номера джерел, що надають найбільший внесок

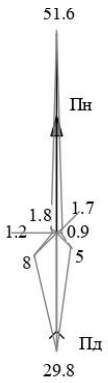
№ розр. точки	Концентр. у точці частки ГДК	Коорд. розр. точки X	Коорд. розр. точки Y	Напрямок вітру	Швидкість вітру	Розмір внеску Q0	№ джерела N0	Розмір внеску Q1	№ джерела N1	Розмір внеску Q2	№ джерела N2
101	0.0475	0.0	500.0	89	5.00	0.0251	10002	0.0177	10001	0.0047	10003
102	0.0555	500.0	0.0	358	5.00	0.0228	10002	0.0168	10001	0.0159	10003
103	0.0439	0.0	-500.0	271	5.00	0.0220	10002	0.0172	10001	0.0047	10003
104	0.0513	-500.0	0.0	182	5.00	0.0242	10002	0.0169	10001	0.0102	10003

Розрахункові концентрації речовини: Ангідрид сірчистий
у визначених точках розрах. площадки № 1

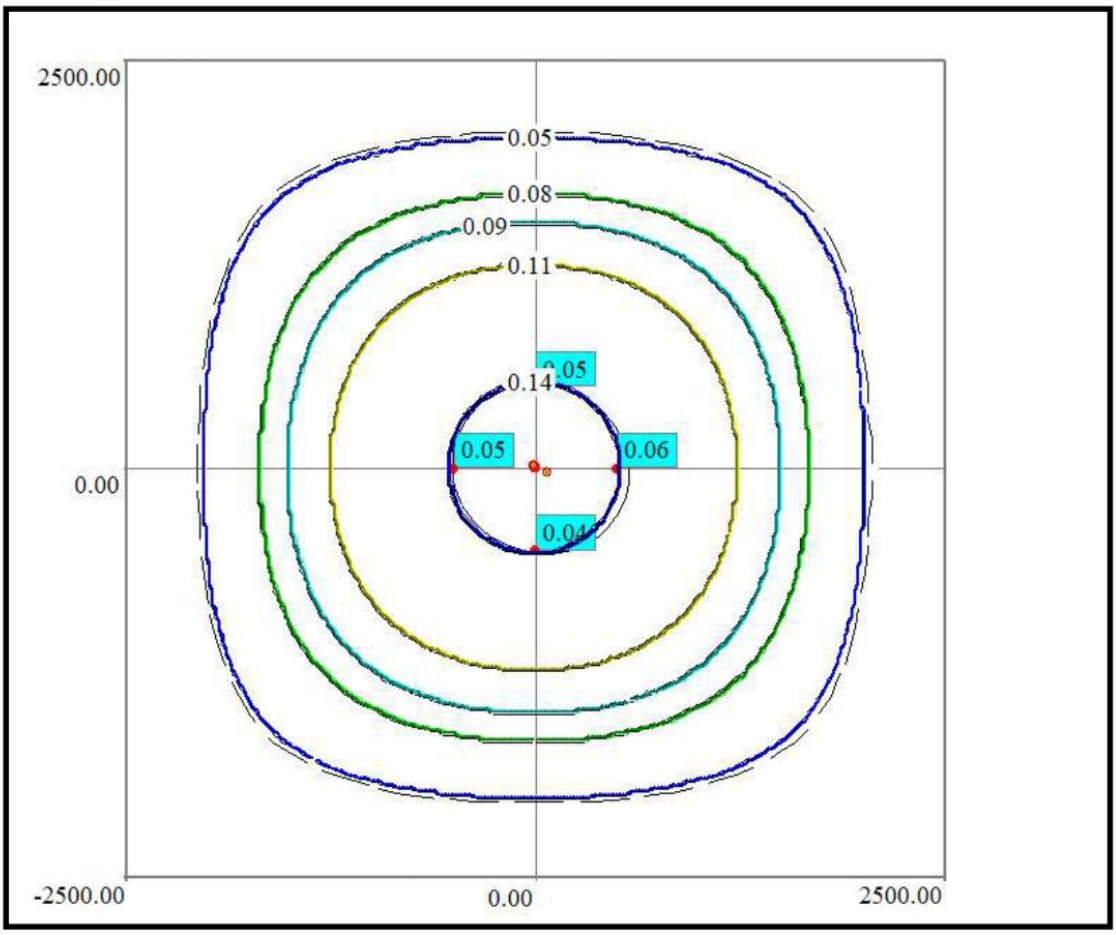
Таблиця концентрацій в розрахункових точках не надрукована, так як максимальна розрахункова концентрація в долях ГДК менше 0.40000

Точки найбільших концентрацій речовини Ангідрид сірчистий
На розрахун. площадці № 1 та номера джерел, що надають найбільший внесок

Концентрації у точці частки ГДК	Коорд. розр. точки X	Коорд. розр. точки Y	Напрям. вітру	Швидкість вітру	Розмір внеску Q0	№ джерела N0	Розмір внеску Q1	№ джерела N1	Розмір внеску Q2	№ джерела N2
0.1429	0.0	0.0	164	5.0000	0.1429	10003				
0.0052	2500.0	0.0	360	1.0000	0.0020	10002	0.0016	10003	0.0015	10001
0.0051	0.0	2500.0	90	1.0000	0.0021	10002	0.0016	10001	0.0015	10003
0.0051	0.0	-2500.0	270	1.0000	0.0020	10002	0.0015	10001	0.0015	10003
0.0051	-2500.0	0.0	180	1.0000	0.0021	10002	0.0015	10001	0.0014	10003
0.0028	2500.0	2500.0	45	1.0000	0.0011	10002	0.0009	10003	0.0008	10001
0.0028	2500.0	-2500.0	315	1.0000	0.0011	10002	0.0009	10003	0.0008	10001
0.0028	-2500.0	2500.0	135	1.0000	0.0011	10002	0.0008	10003	0.0008	10001
0.0027	-2500.0	-2500.0	225	1.0000	0.0011	10002	0.0008	10003	0.0008	10001



Ангідрид сірчистий
Карта-схема



Код гр. сум.	Код речовини	Найменування речовини	ГДК (мг/м.куб)
31	301 330	Азоту діоксид Ангідрид сірчистий	0.20000000 0.50000000

Перелік джерел, у викидах яких є
Група сумації № 31

Код джерела - Технологічні параметри	***10001	***10002	***10003
Викид г/с	0.2907	0.3876	0.1938
Клас небезпечн.	2	2	2
СМ (частки ГДК) СМ мг/м. куб СМ/М мс/м. куб	0.3183 - -	0.4244 - -	0.8077 - -
ХМ (м)	101.38	101.38	56.42
UM (м/с)	4.42	4.42	3.96
X Y Коорд. точеч. початок лін-го, центр симетр. пл-го (м)	-2.00 5.00	-10.00 22.00	72.00 -20.00
X Y Коорд. кінця лін-го, дов. і ширина пл-го(м)	-4.00 5.00	-8.00 22.00	74.00 -22.00
Коеф-т рель`єфу	1.0000	1.0000	1.0000
Витрата ПГПС(м. куб/с)	0.9200	0.9200	0.4600
Шв-ть виходу ПГПС: м/с	29.2845	29.2845	14.6423
Діаметр (м)	0.2000	0.2000	0.2000
Висота (м)	5.0000	5.0000	3.0000
Температура (С)	650.0000	650.0000	650.0000
Коеф-т впоряд. осід.	1.0000	1.0000	1.0000
Викид т/г	0.292	0.389	0.193

Розрахункові концентрації групи сумації № 31
в розрахункових точках та номера джерел, що надають найбільший внесок

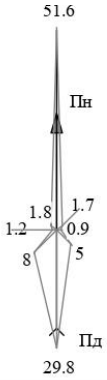
№ розр. точки	Концентр. у точці частки ГДК	Коорд. розр. точки X	Коорд. розр. точки Y	Напрямок вітру	Швидкість вітру	Розмір внеску Q0	№ джерела N0	Розмір внеску Q1	№ джерела N1	Розмір внеску Q2	№ джерела N2
101	0.2436	0.0	500.0	89	5.00	0.1288	10002	0.0908	10001	0.0240	10003
102	0.2846	500.0	0.0	358	5.00	0.1168	10002	0.0860	10001	0.0818	10003
103	0.2252	0.0	-500.0	271	5.00	0.1130	10002	0.0883	10001	0.0239	10003
104	0.2628	-500.0	0.0	182	5.00	0.1240	10002	0.0867	10001	0.0522	10003

Розрахункові концентрації групи сумації № 31
у визначених точках розрах. площадки № 1

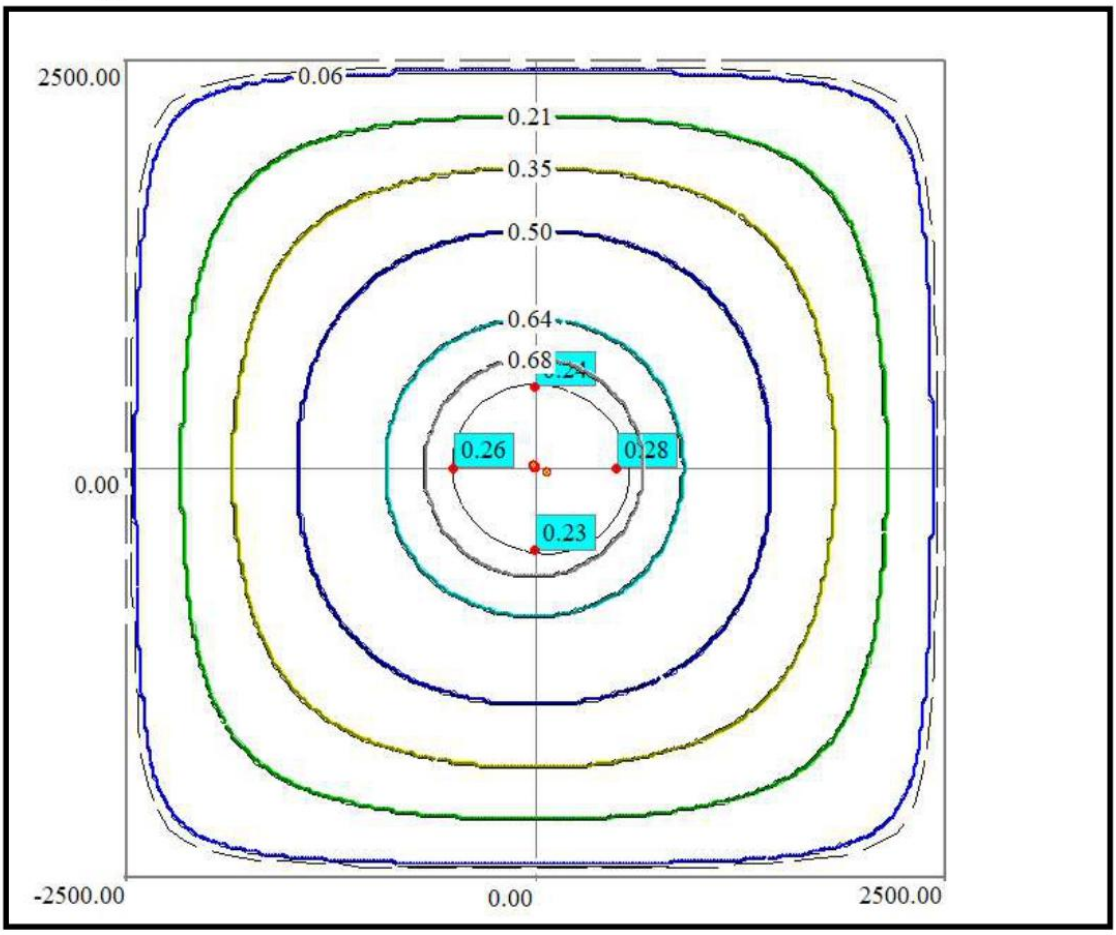
X= -2500.00 Y= 2500.00 Q= 0.0141 H.B.= 135 U= 1.0 Q=0.0056 N= 10002 Q=0.0043 N= 10003 Q=0.0042 N= 10001	X= 0.00 Y= 2500.00 Q= 0.0263 H.B.= 90 U= 1.0 Q=0.0107 N= 10002 Q=0.0080 N= 10001 Q=0.0076 N= 10003	X= 2500.00 Y= 2500.00 Q= 0.0143 H.B.= 45 U= 1.0 Q=0.0056 N= 10002 Q=0.0045 N= 10003 Q=0.0042 N= 10001
X= -2500.00 Y= 0.00 Q= 0.0260 H.B.= 180 U= 1.0 Q=0.0106 N= 10002 Q=0.0079 N= 10001 Q=0.0074 N= 10003	X= 0.00 Y= 0.00 Q= 0.7324 H.B.= 164 U= 5.0 Q=0.7324 N= 10003 Q= 0.0000 N = 0 Q= 0.0000 N = 0	X= 2500.00 Y= 0.00 Q= 0.0266 H.B.= 360 U= 1.0 Q=0.0105 N= 10002 Q=0.0081 N= 10003 Q=0.0079 N= 10001
X= -2500.00 Y= -2500.00 Q= 0.0141 H.B.= 225 U= 1.0 Q=0.0055 N= 10002 Q=0.0043 N= 10003 Q=0.0042 N= 10001	X= 0.00 Y= -2500.00 Q= 0.0261 H.B.= 270 U= 1.0 Q=0.0104 N= 10002 Q=0.0079 N= 10001 Q=0.0078 N= 10003	X= 2500.00 Y= -2500.00 Q= 0.0142 H.B.= 315 U= 1.0 Q=0.0055 N= 10002 Q=0.0045 N= 10003 Q=0.0042 N= 10001

Точки найбільших концентрацій групи сумації № 31
На розрахун. площадці № 1 та номера джерел, що надають найбільший внесок

Концентрації у точці частки ГДК	Коорд. розр. точки X	Коорд. розр. точки Y	Напрям. вітру	Швидкість вітру	Розмір внеску Q0	№ джерела N0	Розмір внеску Q1	№ джерела N1	Розмір внеску Q2	№ джерела N2
0.7324	0.0	0.0	164	5.0000	0.7324	10003				
0.0266	2500.0	0.0	360	1.0000	0.0105	10002	0.0081	10003	0.0079	10001
0.0263	0.0	2500.0	90	1.0000	0.0107	10002	0.0080	10001	0.0076	10003
0.0261	0.0	-2500.0	270	1.0000	0.0104	10002	0.0079	10001	0.0078	10003
0.0260	-2500.0	0.0	180	1.0000	0.0106	10002	0.0079	10001	0.0074	10003
0.0143	2500.0	2500.0	45	1.0000	0.0056	10002	0.0045	10003	0.0042	10001
0.0142	2500.0	-2500.0	315	1.0000	0.0055	10002	0.0045	10003	0.0042	10001
0.0141	-2500.0	2500.0	135	1.0000	0.0056	10002	0.0043	10003	0.0042	10001
0.0141	-2500.0	-2500.0	225	1.0000	0.0055	10002	0.0043	10003	0.0042	10001



Група сумації № 31
Карта-схема



Нормативна санітарно-захисна зона
Розрахункова санітарно-захисна зона(з урахуванням та без урахування рози вітрів)
Зона впливу підприємства

Додаток Л.1.2

Звіт про результати розрахунку розсіювання забруднюючих речовин при спорудженні свердловин (буровою установкою з дизельним приводом з врахування фону)

Copyright(C) ТОВ «Софт фонд»
м. Київ

Тел. (044)599 35 57
Факс (044)483 50 25

ПП «ПРОЕКТ-БУД», Ліцензія №150339591

ЕОЛ(ГАЗ) 2000[h]
(Windows версія)

Автоматизована система розрахунку
розсіювання викидів
шкідливих речовин

Загальний звіт про результати розрахунку розсіювання

Розрахунковий модуль системи реалізує методику ОНД-86
(включаючи Доповнення 1 до ОНД-86)
Програма рекомендована для використання Міністерством охорони навколишнього природного середовища та ядерної безпеки України(11-5-65 від 07.05.1998)

Завдання на розрахунок.	
Найменування міста	Саджава
Коди пром. майданчиків	1
Коди речовин	301 330
Коди груп сумації	31
Шв-ть вітру (м/с)	1 2 7
Шв-ть вітру (част. U сер. зв.)	1.5 2.5
Швидкість вітру (частки U сер.надфакельної)	-
Крок перебору напр. вітру	10
Фіксир. напр. вітру	-
К-ть найб. вкладн.	3
К-ть макс. конц.	10
Чи враховують фон	Да Літній
Будувати розрах.СЗЗ/зону впливу п-ва	Так/Так
Висота розрахунку (м)	0

Параметри розрахункових майданчиків

№ п/п	Коорд. X	Коорд. Y	Довжина	Ширина	Кут. пов. розр. майд. відн. вісі OX осн. сист. коор.	Крок по сітці вісь OX	Крок по сітці вісь OY	Особл. вимоги
1	0.0	0.0	5000.0	5000.0	0.0	2500.0	2500.0	0
101	0.0	500.0	0.0	0.0	0.0	1.0	1.0	0
102	500.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	1.0	0
103	0.0	-500.0	0.0	0.0	0.0	1.0	1.0	0
104	-500.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	1.0	0

Код міста	Найменування міста	Сер. температура самого теплого місяця (град С)	Сер. температура самого холодного місяця (град С)	Гранична швидкість вітру (м/с)	Регіональний коефіцієнт стратифікації	Кут між північним напрям. та віссю OX осн. сист. коорд. (град)	Площа міста (кв. км)
1	Верхнє ...	23.2	-3.9	5.0	200	90	0

Широта (град.,мин.,сек.)	Широта (пнш. чи пдш.)	Довгота (град.,мин.,сек.)	Довгота (зд. чи сд.)	Коеф. NO->NO2 трансформації	Ймовірність повтору вітру(Пн)	Ймовірність повтору вітру(ПнСх)	Ймовірність повтору вітру(Сх)
				0.8	29.8	8	1.2

Ймовірність повтору вітру(ПдСх)	Ймовірність повтору вітру(Пд)	Ймовірність повтору вітру(ПдЗх)	Ймовірність повтору вітру(Зх)	Ймовірність повтору вітру(ПнЗх)
1.8	51.6	1.7	0.9	5

Код пр. майд.	Найменування промислового майданчика	Код речовин (групи сумації)	Найменування речовини (Коди речовин, що входять у групу сумації).	Потужність викиду (г/с)
1	св. №5-ПД-СТ	Гр. сум. № 31 Код р-ни 301 Код р-ни 330	301 330 Азоту діоксид Ангідрид сірчистий	0.8721 0.2808 0.1701

Потужність викиду (т/рік)
0.8735 0.2810 0.1710

Коэфіцієнт доцільності проведння розрахунку розсіювання

Найменування забруднюючої речовини	Доцільність проведення розрахунку
Азоту діоксид	Да
Ангідрид сірчистий	Да
Група сумації 31	Да

Код речовини	Найменування речовини	ГДК (мг/м.куб)
301	Азоту діоксид	0.20000000

Фонові концентрації, які вміщують внески діючих джерел (Частки ГДК) (Вихідні рівні забруднення) для речовини : Азоту діоксид. Варіант завдання фону : а.

Коорд. X поста спостереження	Коорд. Y поста спостереження	U<2 м/с (штиль)	Швидкість вітру 2<U<U* Пн	Швидкість вітру 2<U<U* ПнС	Швидкість вітру 2<U<U* С	Швидкість вітру 2<U<U* ПдС	Швидкість вітру 2<U<U* Пд	Швидкість вітру 2<U<U* ПдЗ	Швидкість вітру 2<U<U* З
0.00	0.00	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09

Швидкість вітру 2<U<U* ПнЗ
0.09

Фонові концентрації без урахування внесків діючих джерел (Частки ГДК) (Власне фон - верхнє число, вклад - нижнє) для речовини : Азоту діоксид. Варіант завдання фону : а.

Коорд. X поста спостереження	Коорд. Y поста спостереження	U<2 м/с (штиль)	Швидкість вітру 2<U<U* Пн	Швидкість вітру 2<U<U* ПнС	Швидкість вітру 2<U<U* С	Швидкість вітру 2<U<U* ПдС	Швидкість вітру 2<U<U* Пд	Швидкість вітру 2<U<U* ПдЗ	Швидкість вітру 2<U<U* З
0.00	0.00	0.0900 -	0.0900 -	0.0900 -	0.0900 -	0.0900 -	0.0900 -	0.0900 -	0.0900 -

Швидкість вітру 2<U<U* ПнЗ
0.0900 -

Перелік джерел, у викидах яких є
Азоту діоксид

Код джерела - Технологічні параметри	10001	10002	10003
Викид г/с	0.0936	0.1248	0.0624
Клас небезпечн.	2	2	2
СМ (частки ГДК) СМ мг/м. куб СМ/М мс/м. куб	0.2562 - -	0.3416 - -	0.6502 - -
XM (м)	101.38	101.38	56.42
UM (м/с)	4.42	4.42	3.96
X Y Коорд. точеч. початок лін-го, центр симетр. пл-го (м)	-2.00 5.00	-10.00 22.00	72.00 -20.00
X Y Коорд. кінця лін-го, дов. і ширина пл-го(м)	-4.00 5.00	-8.00 22.00	74.00 -22.00
Коеф-т рель`єфу	1.0000	1.0000	1.0000
Витрата ПГПС(м. куб/с)	0.9200	0.9200	0.4600
Шв-ть виходу ПГПС: м/с	29.2845	29.2845	14.6423
Діаметр (м)	0.2000	0.2000	0.2000
Висота (м)	5.0000	5.0000	3.0000
Температура (С)	650.0000	650.0000	650.0000
Коеф-т впоряд. осід.	1.0000	1.0000	1.0000
Викид т/г	0.094	0.125	0.062

Розрахункові концентрації речовини: Азоту діоксид
в розрахункових точках та номера джерел, що надають найбільший внесок

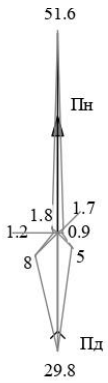
№ розр. точки	Концентр. у точці частки ГДК	Коорд. розр. точки X	Коорд. розр. точки Y	Напрямок вітру	Швидкість вітру	Розмір внеску Q0	№ джерела N0	Розмір внеску Q1	№ джерела N1	Розмір внеску Q2	№ джерела N2
101	0.2861	0.0	500.0	89	5.00	0.1037	10002	0.0731	10001	0.0193	10003
102	0.3191	500.0	0.0	358	5.00	0.0940	10002	0.0692	10001	0.0658	10003
103	0.2712	0.0	-500.0	271	5.00	0.0909	10002	0.0711	10001	0.0192	10003
104	0.3016	-500.0	0.0	182	5.00	0.0998	10002	0.0698	10001	0.0420	10003

Розрахункові концентрації речовини: Азоту діоксид
у визначених точках розрах. площадки № 1

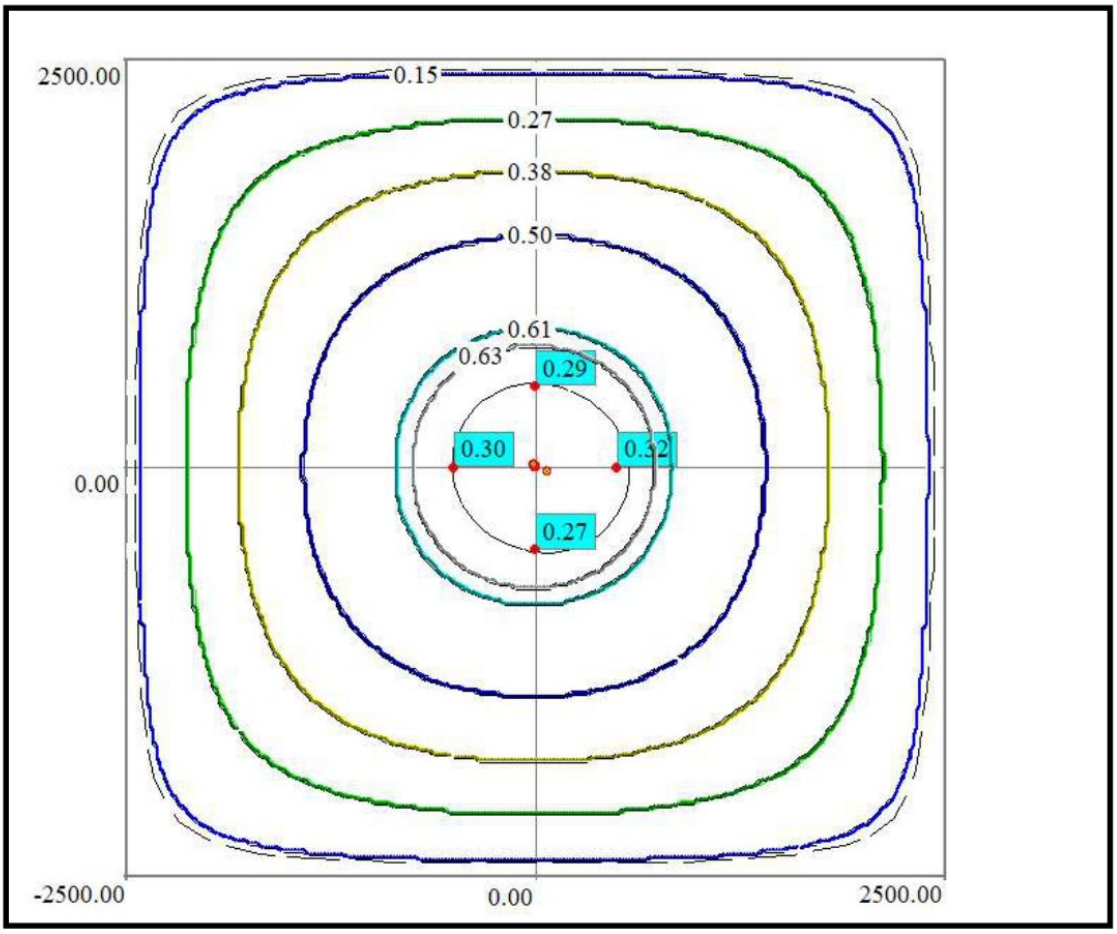
X= -2500.00 Y= 2500.00 Q= 0.1014 C= 0.0023 QF= 0.0900 H.B.= 135 U= 1.0 Q=0.0045 N= 10002 Q=0.0035 N= 10003 Q=0.0034 N= 10001	X= 0.00 Y= 2500.00 Q= 0.1111 C= 0.0042 QF= 0.0900 H.B.= 90 U= 1.0 Q=0.0086 N= 10002 Q=0.0064 N= 10001 Q=0.0061 N= 10003	X= 2500.00 Y= 2500.00 Q= 0.1015 C= 0.0023 QF= 0.0900 H.B.= 45 U= 1.0 Q=0.0045 N= 10002 Q=0.0036 N= 10003 Q=0.0034 N= 10001
X= -2500.00 Y= 0.00 Q= 0.1109 C= 0.0042 QF= 0.0900 H.B.= 180 U= 1.0 Q=0.0086 N= 10002 Q=0.0064 N= 10001 Q=0.0059 N= 10003	X= 0.00 Y= 0.00 Q= 0.6795 C= 0.1179 QF= 0.0900 H.B.= 164 U= 5.0 Q=0.5895 N= 10003 Q= 0.0000 N = 0 Q= 0.0000 N = 0	X= 2500.00 Y= 0.00 Q= 0.1114 C= 0.0043 QF= 0.0900 H.B.= 360 U= 1.0 Q=0.0085 N= 10002 Q=0.0065 N= 10003 Q=0.0064 N= 10001
X= -2500.00 Y= -2500.00 Q= 0.1013 C= 0.0023 QF= 0.0900 H.B.= 225 U= 1.0 Q=0.0045 N= 10002 Q=0.0035 N= 10003 Q=0.0034 N= 10001	X= 0.00 Y= -2500.00 Q= 0.1110 C= 0.0042 QF= 0.0900 H.B.= 270 U= 1.0 Q=0.0084 N= 10002 Q=0.0064 N= 10001 Q=0.0063 N= 10003	X= 2500.00 Y= -2500.00 Q= 0.1015 C= 0.0023 QF= 0.0900 H.B.= 315 U= 1.0 Q=0.0044 N= 10002 Q=0.0037 N= 10003 Q=0.0034 N= 10001

Точки найбільших концентрацій речовини Азоту діоксид
На розрахун. площадці № 1 та номера джерел, що надають найбільший внесок

Концентрації у точці частки ГДК	Коорд. розр. точки X	Коорд. розр. точки Y	Напрям. вітру	Швидкість вітру	Розмір внеску Q0	№ джерела N0	Розмір внеску Q1	№ джерела N1	Розмір внеску Q2	№ джерела N2
0.6795	0.0	0.0	164	5.0000	0.5895	10003				
0.1114	2500.0	0.0	360	1.0000	0.0085	10002	0.0065	10003	0.0064	10001
0.1111	0.0	2500.0	90	1.0000	0.0086	10002	0.0064	10001	0.0061	10003
0.1110	0.0	-2500.0	270	1.0000	0.0084	10002	0.0064	10001	0.0063	10003
0.1109	-2500.0	0.0	180	1.0000	0.0086	10002	0.0064	10001	0.0059	10003
0.1015	2500.0	2500.0	45	1.0000	0.0045	10002	0.0036	10003	0.0034	10001
0.1015	2500.0	-2500.0	315	1.0000	0.0044	10002	0.0037	10003	0.0034	10001
0.1014	-2500.0	2500.0	135	1.0000	0.0045	10002	0.0035	10003	0.0034	10001
0.1013	-2500.0	-2500.0	225	1.0000	0.0045	10002	0.0035	10003	0.0034	10001



Азоту діоксид
Карта-схема



Нормативна санітарно-захисна зона
Розрахункова санітарно-захисна зона(з урахуванням та без урахування рози вітрів)
Зона впливу підприємства

Код речовини	Найменування речовини	ГДК (мг/м.куб)
330	Ангідрид сірчистий	0.50000000

Фонові концентрації, які вміщують внески діючих джерел (Частки ГДК) (Вихідні рівні забруднення)
для речовини : Ангідрид сірчистий. Варіант завдання фону : а.

Коорд. X поста спостереження	Коорд. Y поста спостереження	U<2 м/с (штиль)	Швидкість вітру 2<U<U* Пн	Швидкість вітру 2<U<U* ПнС	Швидкість вітру 2<U<U* С	Швидкість вітру 2<U<U* ПдС	Швидкість вітру 2<U<U* Пд	Швидкість вітру 2<U<U* ПдЗ	Швидкість вітру 2<U<U* З	Швидкість вітру 2<U<U* ПнЗ
0.00	0.00	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04

Фонові концентрації без урахування внесків діючих джерел (Частки ГДК) (Власне фон - верхнє число, вклад - нижнє)
для речовини : Ангідрид сірчистий. Варіант завдання фону : а.

Коорд. X поста спостереження	Коорд. Y поста спостереження	U<2 м/с (штиль)	Швидкість вітру 2<U<U* Пн	Швидкість вітру 2<U<U* ПнС	Швидкість вітру 2<U<U* С	Швидкість вітру 2<U<U* ПдС	Швидкість вітру 2<U<U* Пд	Швидкість вітру 2<U<U* ПдЗ	Швидкість вітру 2<U<U* З	Швидкість вітру 2<U<U* ПнЗ
0.00	0.00	0.0400 -	0.0400 -	0.0400 -	0.0400 -	0.0400 -	0.0400 -	0.0400 -	0.0400 -	0.0400 -

Перелік джерел, у викидах яких є
Ангідрид сірчистий

Код джерела - Технологічні параметри	10001	10002	10003
Викид г/с	0.0567	0.0756	0.0378
Клас небезпечн.	2	2	2
СМ (частки ГДК) СМ мг/м. куб СМ/М мс/м. куб	0.0621 - -	0.0828 - -	0.1575 - -
XM (м)	101.38	101.38	56.42
UM (м/с)	4.42	4.42	3.96
X Y Коорд. точеч. початок лін-го, центр симетр. пл-го (м)	-2.00 5.00	-10.00 22.00	72.00 -20.00
X Y Коорд. кінця лін-го, дов. і ширина пл-го(м)	-4.00 5.00	-8.00 22.00	74.00 -22.00
Коеф-т рель`єфу	1.0000	1.0000	1.0000
Витрата ПГПС(м. куб/с)	0.9200	0.9200	0.4600
Шв-ть виходу ПГПС: м/с	29.2845	29.2845	14.6423
Діаметр (м)	0.2000	0.2000	0.2000
Висота (м)	5.0000	5.0000	3.0000
Температура (С)	650.0000	650.0000	650.0000
Коеф-т впоряд. осід.	1.0000	1.0000	1.0000
Викид т/г	0.057	0.076	0.038

Розрахункові концентрації речовини: Ангідрид сірчистий
в розрахункових точках та номера джерел, що надають найбільший внесок

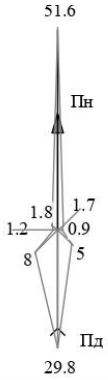
№ розр. точки	Концентр. у точці частки ГДК	Коорд. розр. точки X	Коорд. розр. точки Y	Напрямок вітру	Швидкість вітру	Розмір внеску Q0	№ джерела N0	Розмір внеску Q1	№ джерела N1	Розмір внеску Q2	№ джерела N2
101	0.0875	0.0	500.0	89	5.00	0.0251	10002	0.0177	10001	0.0047	10003
102	0.0955	500.0	0.0	358	5.00	0.0228	10002	0.0168	10001	0.0159	10003
103	0.0839	0.0	-500.0	271	5.00	0.0220	10002	0.0172	10001	0.0047	10003
104	0.0913	-500.0	0.0	182	5.00	0.0242	10002	0.0169	10001	0.0102	10003

Розрахункові концентрації речовини: Ангідрид сірчистий
у визначених точках розрах. площадки № 1

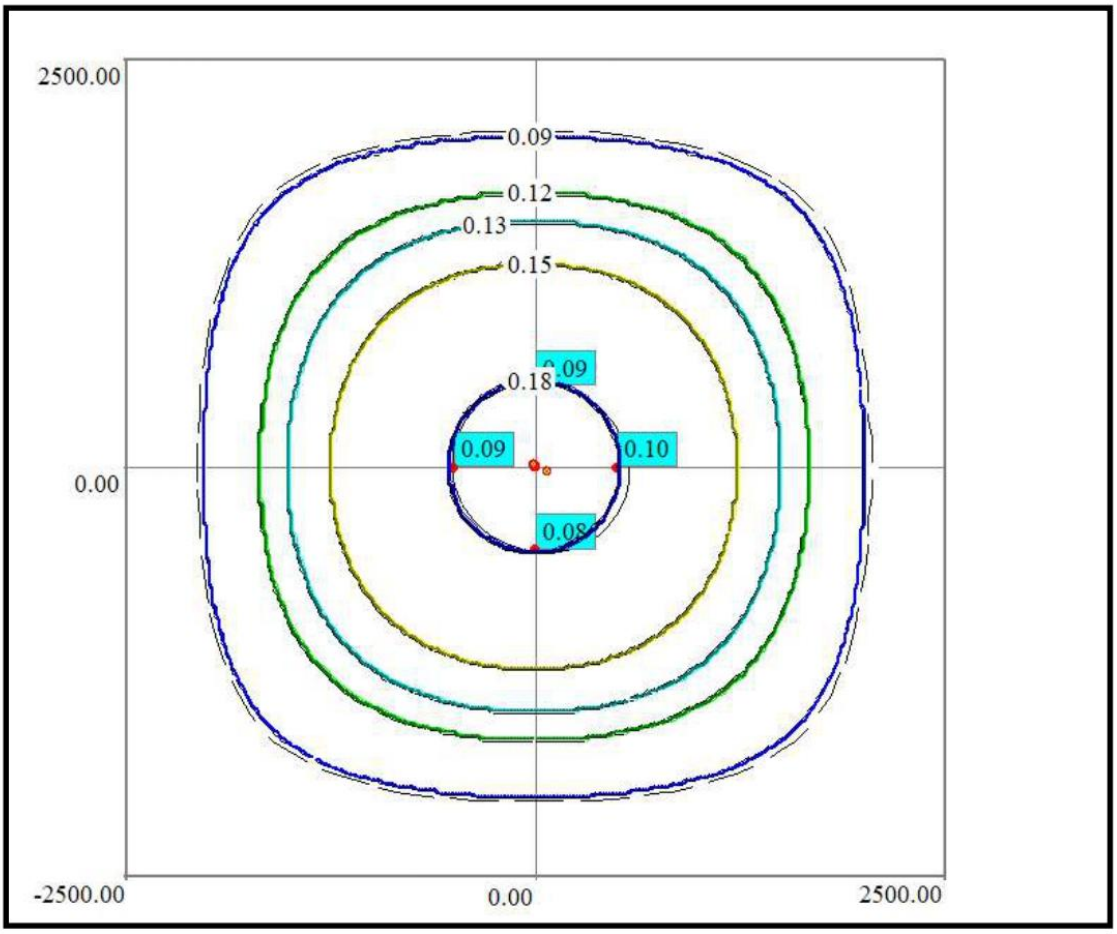
Таблиця концентрацій в розрахункових точках не надрукована, так як максимальна розрахункова концентрація в долях ГДК менше 0.40000

Точки найбільших концентрацій речовини Ангідрид сірчистий
На розрахун. площадці № 1 та номера джерел, що надають найбільший внесок

Концентрації у точці частки ГДК	Коорд. розр. точки X	Коорд. розр. точки Y	Напрям. вітру	Швидкість вітру	Розмір внеску Q0	№ джерела N0	Розмір внеску Q1	№ джерела N1	Розмір внеску Q2	№ джерела N2
0.1829	0.0	0.0	164	5.0000	0.1429	10003				
0.0452	2500.0	0.0	360	1.0000	0.0020	10002	0.0016	10003	0.0015	10001
0.0451	0.0	2500.0	90	1.0000	0.0021	10002	0.0016	10001	0.0015	10003
0.0451	0.0	-2500.0	270	1.0000	0.0020	10002	0.0015	10001	0.0015	10003
0.0451	-2500.0	0.0	180	1.0000	0.0021	10002	0.0015	10001	0.0014	10003
0.0428	2500.0	2500.0	45	1.0000	0.0011	10002	0.0009	10003	0.0008	10001
0.0428	2500.0	-2500.0	315	1.0000	0.0011	10002	0.0009	10003	0.0008	10001
0.0428	-2500.0	2500.0	135	1.0000	0.0011	10002	0.0008	10003	0.0008	10001
0.0427	-2500.0	-2500.0	225	1.0000	0.0011	10002	0.0008	10003	0.0008	10001



Ангідрид сірчистий
Карта-схема



Нормативна санітарно-захисна зона
Розрахункова санітарно-захисна зона(з урахуванням та без урахування рози вітрів)
Зона впливу підприємства

Код гр. сум.	Код речовини	Найменування речовини	ГДК (мг/м.куб)
31	301 330	Азоту діоксид Ангідрид сірчистий	0.20000000 0.50000000

Фонові концентрації, які вміщують внески діючих джерел (Частки ГДК) (Вихідні рівні забруднення)
для групи сумації № 31. Варіант завдання фону : а.

Коорд. X поста спостереження	Коорд. Y поста спостереження	U<2 м/с (штиль)	Швидкість вітру 2<U<U* Пн	Швидкість вітру 2<U<U* ПнС	Швидкість вітру 2<U<U* С	Швидкість вітру 2<U<U* ПдС	Швидкість вітру 2<U<U* Пд	Швидкість вітру 2<U<U* ПдЗ	Швидкість вітру 2<U<U* З	Швидкість вітру 2<U<U* ПнЗ
0.00	0.00	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13

Фонові концентрації без урахування внесків діючих джерел (Частки ГДК) (Власне фон - верхнє число, вклад - нижнє)
для групи сумації № 31. Варіант завдання фону : а.

Коорд. X поста спостереження	Коорд. Y поста спостереження	U<2 м/с (штиль)	Швидкість вітру 2<U<U* Пн	Швидкість вітру 2<U<U* ПнС	Швидкість вітру 2<U<U* С	Швидкість вітру 2<U<U* ПдС	Швидкість вітру 2<U<U* Пд	Швидкість вітру 2<U<U* ПдЗ	Швидкість вітру 2<U<U* З	Швидкість вітру 2<U<U* ПнЗ
0.00	0.00	0.1300 -	0.1300 -	0.1300 -	0.1300 -	0.1300 -	0.1300 -	0.1300 -	0.1300 -	0.1300 -

Перелік джерел, у викидах яких є
Група сумації № 31

Код джерела - Технологічні параметри	***10001	***10002	***10003
Викид г/с	0.2907	0.3876	0.1938
Клас небезпечн.	2	2	2
СМ (частки ГДК) СМ мг/м. куб СМ/М мс/м. куб	0.3183 - -	0.4244 - -	0.8077 - -
XM (м)	101.38	101.38	56.42
UM (м/с)	4.42	4.42	3.96
X Y Коорд. точеч. початок лін-го, центр симетр. пл-го (м)	-2.00 5.00	-10.00 22.00	72.00 -20.00
X Y Коорд. кінця лін-го, дов. і ширина пл-го(м)	-4.00 5.00	-8.00 22.00	74.00 -22.00
Коеф-т рель`єфу	1.0000	1.0000	1.0000
Витрата ПГПС(м. куб/с)	0.9200	0.9200	0.4600
Шв-ть виходу ПГПС: м/с	29.2845	29.2845	14.6423
Діаметр (м)	0.2000	0.2000	0.2000
Висота (м)	5.0000	5.0000	3.0000
Температура (С)	650.0000	650.0000	650.0000
Коеф-т впоряд. осід.	1.0000	1.0000	1.0000
Викид т/г	0.292	0.389	0.193

Розрахункові концентрації групи сумації № 31
в розрахункових точках та номера джерел, що надають найбільший внесок

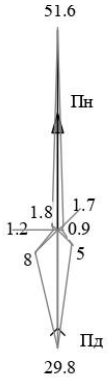
№ розр. точки	Концентр. у точці частки ГДК	Коорд. розр. точки X	Коорд. розр. точки Y	Напрямок вітру	Швидкість вітру	Розмір внеску Q0	№ джерела N0	Розмір внеску Q1	№ джерела N1	Розмір внеску Q2	№ джерела N2
101	0.3736	0.0	500.0	89	5.00	0.1288	10002	0.0908	10001	0.0240	10003
102	0.4146	500.0	0.0	358	5.00	0.1168	10002	0.0860	10001	0.0818	10003
103	0.3552	0.0	-500.0	271	5.00	0.1130	10002	0.0883	10001	0.0239	10003
104	0.3928	-500.0	0.0	182	5.00	0.1240	10002	0.0867	10001	0.0522	10003

Розрахункові концентрації групи сумації № 31
у визначених точках розрах. площадки № 1

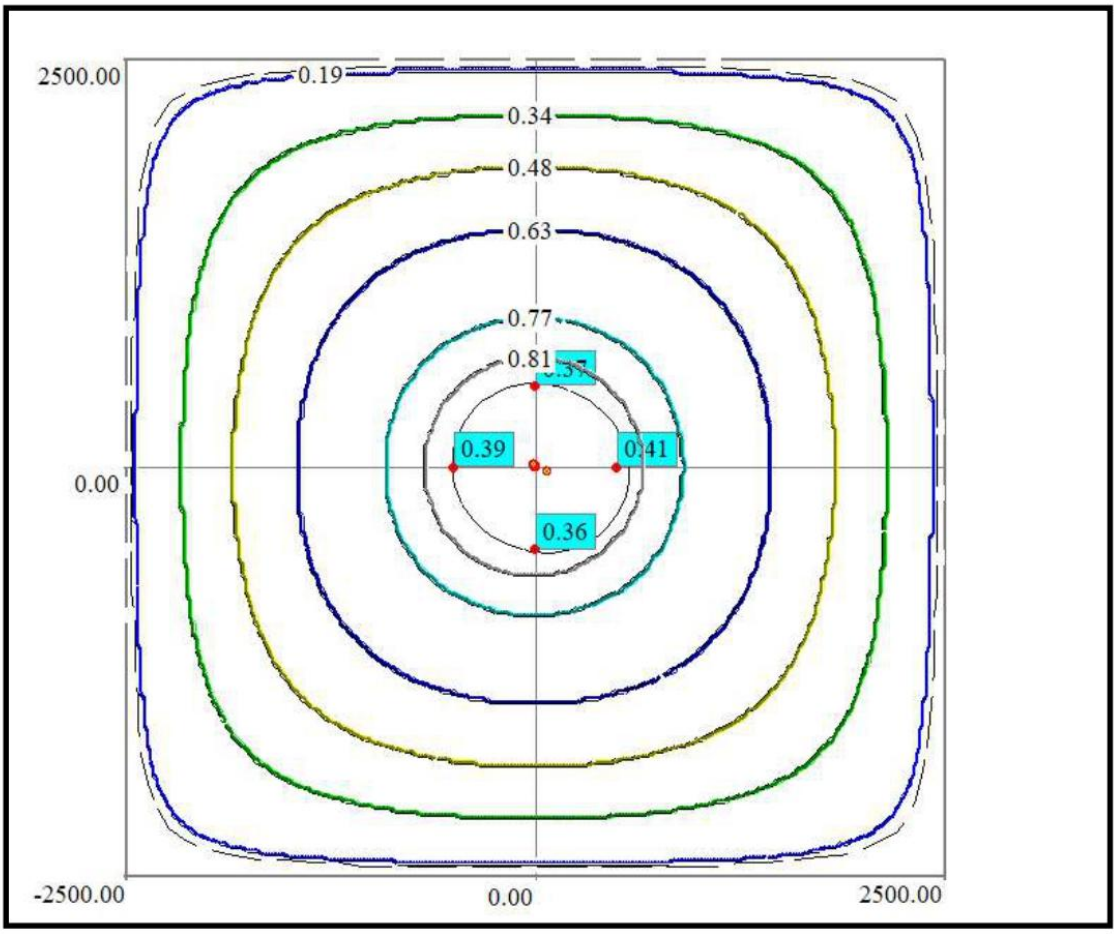
X= -2500.00 Y= 2500.00 Q= 0.1441 QF= 0.1300 H.B.= 135 U= 1.0 Q=0.0056 N= 10002 Q=0.0043 N= 10003 Q=0.0042 N= 10001	X= 0.00 Y= 2500.00 Q= 0.1563 QF= 0.1300 H.B.= 90 U= 1.0 Q=0.0107 N= 10002 Q=0.0080 N= 10001 Q=0.0076 N= 10003	X= 2500.00 Y= 2500.00 Q= 0.1443 QF= 0.1300 H.B.= 45 U= 1.0 Q=0.0056 N= 10002 Q=0.0045 N= 10003 Q=0.0042 N= 10001
X= -2500.00 Y= 0.00 Q= 0.1560 QF= 0.1300 H.B.= 180 U= 1.0 Q=0.0106 N= 10002 Q=0.0079 N= 10001 Q=0.0074 N= 10003	X= 0.00 Y= 0.00 Q= 0.8624 QF= 0.1300 H.B.= 164 U= 5.0 Q=0.7324 N= 10003 Q= 0.0000 N = 0 Q= 0.0000 N = 0	X= 2500.00 Y= 0.00 Q= 0.1566 QF= 0.1300 H.B.= 360 U= 1.0 Q=0.0105 N= 10002 Q=0.0081 N= 10003 Q=0.0079 N= 10001
X= -2500.00 Y= -2500.00 Q= 0.1441 QF= 0.1300 H.B.= 225 U= 1.0 Q=0.0055 N= 10002 Q=0.0043 N= 10003 Q=0.0042 N= 10001	X= 0.00 Y= -2500.00 Q= 0.1561 QF= 0.1300 H.B.= 270 U= 1.0 Q=0.0104 N= 10002 Q=0.0079 N= 10001 Q=0.0078 N= 10003	X= 2500.00 Y= -2500.00 Q= 0.1442 QF= 0.1300 H.B.= 315 U= 1.0 Q=0.0055 N= 10002 Q=0.0045 N= 10003 Q=0.0042 N= 10001

Точки найбільших концентрацій групи сумації № 31
На розрахун. площадці № 1 та номера джерел, що надають найбільший внесок

Концентрації у точці частки ГДК	Коорд. розр. точки X	Коорд. розр. точки Y	Напрям. вітру	Швидкість вітру	Розмір внеску Q0	№ джерела N0	Розмір внеску Q1	№ джерела N1	Розмір внеску Q2	№ джерела N2
0.8624	0.0	0.0	164	5.0000	0.7324	10003				
0.1566	2500.0	0.0	360	1.0000	0.0105	10002	0.0081	10003	0.0079	10001
0.1563	0.0	2500.0	90	1.0000	0.0107	10002	0.0080	10001	0.0076	10003
0.1561	0.0	-2500.0	270	1.0000	0.0104	10002	0.0079	10001	0.0078	10003
0.1560	-2500.0	0.0	180	1.0000	0.0106	10002	0.0079	10001	0.0074	10003
0.1443	2500.0	2500.0	45	1.0000	0.0056	10002	0.0045	10003	0.0042	10001
0.1442	2500.0	-2500.0	315	1.0000	0.0055	10002	0.0045	10003	0.0042	10001
0.1441	-2500.0	2500.0	135	1.0000	0.0056	10002	0.0043	10003	0.0042	10001
0.1441	-2500.0	-2500.0	225	1.0000	0.0055	10002	0.0043	10003	0.0042	10001



Група сумації № 31
Карта-схема



Нормативна санітарно-захисна зона
Розрахункова санітарно-захисна зона(з урахуванням та без урахування рози вітрів)
Зона впливу підприємства

Додаток Л.2.1

Звіт про результати розрахунку розсіювання забруднюючих речовин при спорудженні свердловин (буровою установкою з електричним приводом без врахування фону)

Copyright(C) ТОВ «Софт фонд»
м. Київ

Тел. (044)599 35 57
Факс (044)483 50 25

ПП «ПРОЕКТ-БУД», Ліцензія №150339591

ЕОЛ(ГАЗ) 2000[h]
(Windows версія)

Автоматизована система розрахунку
розсіювання викидів
шкідливих речовин

Загальний звіт про результати розрахунку розсіювання

Розрахунковий модуль системи реалізує методику ОНД-86
(включаючи Доповнення 1 до ОНД-86)
Програма рекомендована для використання Міністерством охорони навколишнього природного середовища та ядерної безпеки України(11-5-65 від 07.05.1998)

Завдання на розрахунок.	
Найменування міста	Саджава
Коди пром. майданчиків	1
Коди речовин	301 330
Коди груп сумації	31
Шв-ть вітру (м/с)	1 2 7
Шв-ть вітру (част. U сер. зв.)	1.5 2.5
Швидкість вітру (частки U сер.надфакельної)	-
Крок перебору напр. вітру	10
Фіксир. напр. вітру	-
К-ть найб. вкладн.	2
К-ть макс. конц.	10
Чи враховують фон	Ні Літній
Будувати розрах.СЗЗ/зону впливу п-ва	Так/Так
Висота розрахунку (м)	0

Параметри розрахункових майданчиків

№ п/п	Коорд. X	Коорд. Y	Довжина	Ширина	Кут. пов. розр. майд. відн. вісі OX осн. сист. коор.	Крок по сітці вісь OX	Крок по сітці вісь OY	Особл. вимоги
1	0.0	0.0	5000.0	5000.0	0.0	2500.0	2500.0	0
101	0.0	300.0	0.0	0.0	0.0	1.0	1.0	0
102	300.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	1.0	0
103	0.0	-300.0	0.0	0.0	0.0	1.0	1.0	0
104	-300.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	1.0	0

Код міста	Найменування міста	Сер. температура самого теплого місяця (град С)	Сер. температура самого холодного місяця (град С)	Гранична швидкість вітру (м/с)	Регіональний коефіцієнт стратифікації	Кут між північним напрям. та віссю OX осн. сист. коорд. (град)	Площа міста (кв. км)
1	Верхнє ...	23.2	-3.9	5.0	200	90	0

Широта (град.,мин.,сек.)	Широта (пнш. чи пдш.)	Довгота (град.,мин.,сек.)	Довгота (зд. чи сд.)	Коеф. NO->NO2 трансформації	Ймовірність повтору вітру(Пн)	Ймовірність повтору вітру(ПнСх)	Ймовірність повтору вітру(Сх)
				0.8	29.8	8	1.2

Ймовірність повтору вітру(ПдСх)	Ймовірність повтору вітру(Пд)	Ймовірність повтору вітру(ПдЗх)	Ймовірність повтору вітру(Зх)	Ймовірність повтору вітру(ПнЗх)
1.8	51.6	1.7	0.9	5

Код пр. майд.	Найменування промислового майданчика	Код речовин (групи сумації)	Найменування речовини (Коди речовин, що входять у групу сумації).	Потужність викиду (г/с)
1	св. №5-ПД-СТ	Гр. сум. № 31 Код р-ни 301 Код р-ни 330	301 330 Азоту діоксид Ангідрид сірчистий	0.9202 0.2963 0.1795

Потужність викиду (т/рік)
0.9200 0.2960 0.1800

Коэфіцієнт доцільності проведння розрахунку розсіювання

Найменування забруднюючої речовини	Доцільність проведення розрахунку
Азоту діоксид	Да
Ангідрид сірчистий	Да
Група сумації 31	Да

Код речовини	Найменування речовини	ГДК (мг/м.куб)
301	Азоту діоксид	0.20000000

Перелік джерел, у викидах яких є
Азоту діоксид

Код джерела - Технологічні параметри	10001	10002
Викид г/с	0.2339	0.0624
Клас небезпечн.	2	2
СМ (частки ГДК) СМ мг/м. куб СМ/М мс/м. куб	0.6402 - -	0.6502 - -
XM (м)	101.38	56.42
UM (м/с)	4.42	3.96
X Y Коорд. точеч. початок лін-го, центр симетр. пл-го (м)	-2.00 5.00	72.00 -20.00
X Y Коорд. кінця лін-го, дов. і ширина пл-го(м)	-4.00 5.00	74.00 -22.00
Коеф-т рель`єфу	1.0000	1.0000
Витрата ПГПС(м. куб/с)	0.9200	0.4600
Шв-ть виходу ПГПС: м/с	29.2845	14.6423
Діаметр (м)	0.2000	0.2000
Висота (м)	5.0000	3.0000
Температура (С)	650.0000	650.0000
Коеф-т впоряд. осід.	1.0000	1.0000
Викид т/г	0.234	0.062

Розрахункові концентрації речовини: Азоту діоксид
в розрахункових точках та номера джерел, що надають найбільший внесок

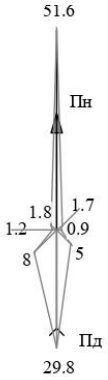
№ розр. точки	Концентр. у точці частки ГДК	Коорд. розр. точки X	Коорд. розр. точки Y	Напрямок вітру	Швидкість вітру	Розмір внеску Q0	№ джерела N0	Розмір внеску Q1	№ джерела N1
101	0.3646	0.0	300.0	90	5.00	0.3541	10001	0.0105	10002
102	0.4915	300.0	0.0	359	5.00	0.3457	10001	0.1458	10002
103	0.3481	0.0	-300.0	270	5.00	0.3422	10001	0.0059	10002
104	0.4450	-300.0	0.0	181	5.00	0.3505	10001	0.0946	10002

Розрахункові концентрації речовини: Азоту діоксид
у визначених точках розрах. площадки № 1

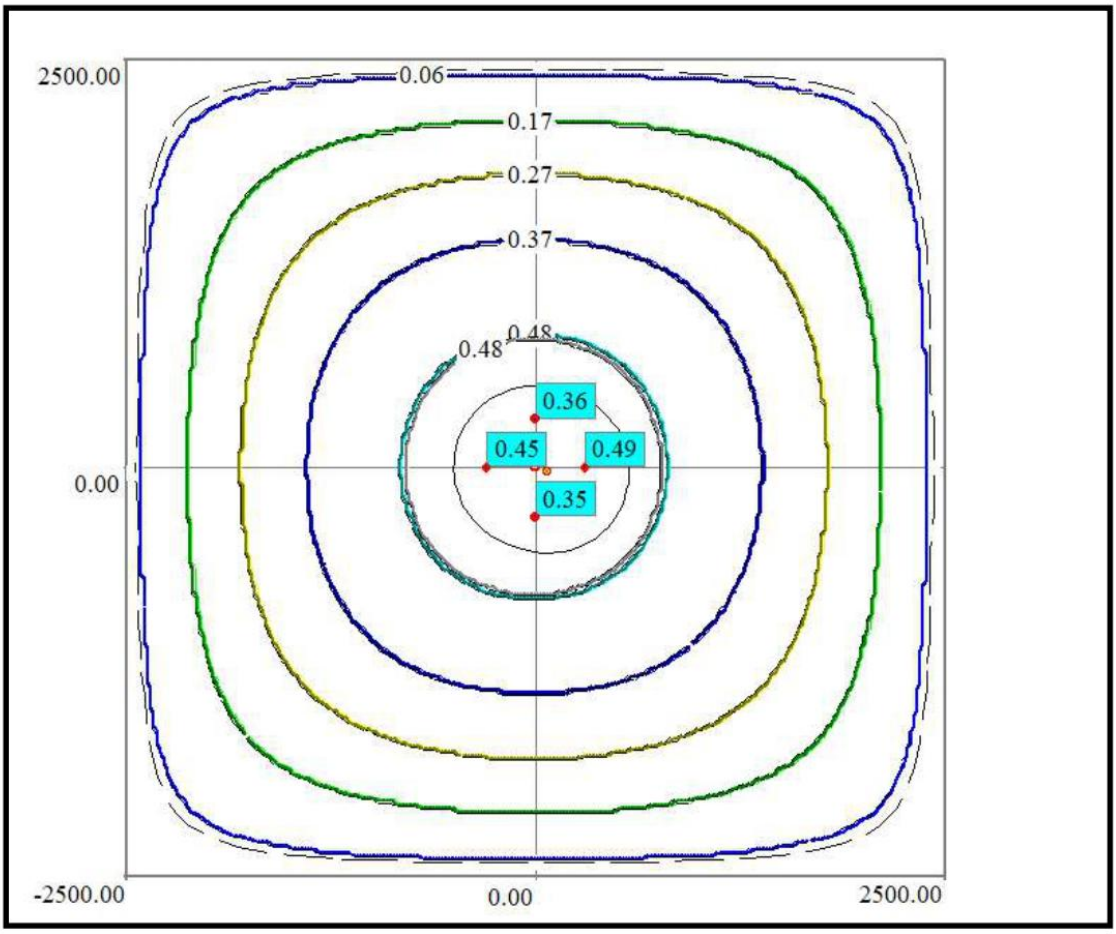
X= -2500.00 Y= 2500.00 Q= 0.0119 C= 0.0024 H.B.= 135 U= 1.0 Q=0.0084 N= 10001 Q=0.0035 N= 10002	X= 0.00 Y= 2500.00 Q= 0.0221 C= 0.0044 H.B.= 90 U= 1.0 Q=0.0160 N= 10001 Q=0.0061 N= 10002	X= 2500.00 Y= 2500.00 Q= 0.0120 C= 0.0024 H.B.= 45 U= 1.0 Q=0.0084 N= 10001 Q=0.0036 N= 10002
X= -2500.00 Y= 0.00 Q= 0.0219 C= 0.0044 H.B.= 180 U= 1.0 Q=0.0160 N= 10001 Q=0.0059 N= 10002	X= 0.00 Y= 0.00 Q= 0.5311 C= 0.1062 H.B.= 162 U= 5.0 Q=0.5311 N= 10002 Q= 0.0000 N = 0	X= 2500.00 Y= 0.00 Q= 0.0225 C= 0.0045 H.B.= 360 U= 1.0 Q=0.0159 N= 10001 Q=0.0066 N= 10002
X= -2500.00 Y= -2500.00 Q= 0.0119 C= 0.0024 H.B.= 225 U= 1.0 Q=0.0084 N= 10001 Q=0.0035 N= 10002	X= 0.00 Y= -2500.00 Q= 0.0222 C= 0.0044 H.B.= 270 U= 1.0 Q=0.0159 N= 10001 Q=0.0063 N= 10002	X= 2500.00 Y= -2500.00 Q= 0.0120 C= 0.0024 H.B.= 315 U= 1.0 Q=0.0084 N= 10001 Q=0.0037 N= 10002

Точки найбільших концентрацій речовини Азоту діоксид
На розрахун. площадці № 1 та номера джерел, що надають найбільший внесок

Концентрації у точці частки ГДК	Коорд. розр. точки X	Коорд. розр. точки Y	Напрям. вітру	Швидкість вітру	Розмір внеску Q0	№ джерела N0	Розмір внеску Q1	№ джерела N1
0.5311	0.0	0.0	162	5.0000	0.5311	10002		
0.0225	2500.0	0.0	360	1.0000	0.0159	10001	0.0066	10002
0.0222	0.0	-2500.0	270	1.0000	0.0159	10001	0.0063	10002
0.0221	0.0	2500.0	90	1.0000	0.0160	10001	0.0061	10002
0.0219	-2500.0	0.0	180	1.0000	0.0160	10001	0.0059	10002
0.0120	2500.0	-2500.0	315	1.0000	0.0084	10001	0.0037	10002
0.0120	2500.0	2500.0	45	1.0000	0.0084	10001	0.0036	10002
0.0119	-2500.0	2500.0	135	1.0000	0.0084	10001	0.0035	10002
0.0119	-2500.0	-2500.0	225	1.0000	0.0084	10001	0.0035	10002



Азоту діоксид
Карта-схема



Нормативна санітарно-захисна зона
Розрахункова санітарно-захисна зона(з урахуванням та без урахування рози вітрів)
Зона впливу підприємства

Код речовини	Найменування речовини	ГДК (мг/м.куб)
330	Ангідрид сірчистий	0.50000000

Перелік джерел, у викидах яких є Ангідрид сірчистий

Код джерела - Технологічні параметри	10001	10002
Викид г/с	0.1417	0.0378
Клас небезпечн.	2	2
СМ (частки ГДК) СМ мг/м. куб СМ/М мс/м. куб	0.1551 - -	0.1575 - -
XM (м)	101.38	56.42
UM (м/с)	4.42	3.96
X Y Коорд. точеч. початок лін-го, центр симетр. пл-го (м)	-2.00 5.00	72.00 -20.00
X Y Коорд. кінця лін-го, дов. і ширина пл-го(м)	-4.00 5.00	74.00 -22.00
Коеф-т рель`єфу	1.0000	1.0000
Витрата ПГПС(м. куб/с)	0.9200	0.4600
Шв-ть виходу ПГПС: м/с	29.2845	14.6423
Діаметр (м)	0.2000	0.2000
Висота (м)	5.0000	3.0000
Температура (С)	650.0000	650.0000
Коеф-т впоряд. осід.	1.0000	1.0000
Викид т/г	0.142	0.038

Розрахункові концентрації речовини: Ангідрид сірчистий
в розрахункових точках та номера джерел, що надають найбільший внесок

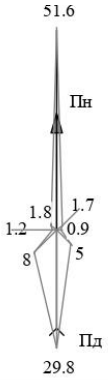
№ розр. точки	Концентр. у точці частки ГДК	Коорд. розр. точки X	Коорд. розр. точки Y	Напрямок вітру	Швидкість вітру	Розмір внеску Q0	№ джерела N0	Розмір внеску Q1	№ джерела N1
101	0.0884	0.0	300.0	90	5.00	0.0858	10001	0.0025	10002
102	0.1191	300.0	0.0	359	5.00	0.0838	10001	0.0353	10002
103	0.0843	0.0	-300.0	270	5.00	0.0829	10001	0.0014	10002
104	0.1078	-300.0	0.0	181	5.00	0.0849	10001	0.0229	10002

Розрахункові концентрації речовини: Ангідрид сірчистий
у визначених точках розрах. площадки № 1

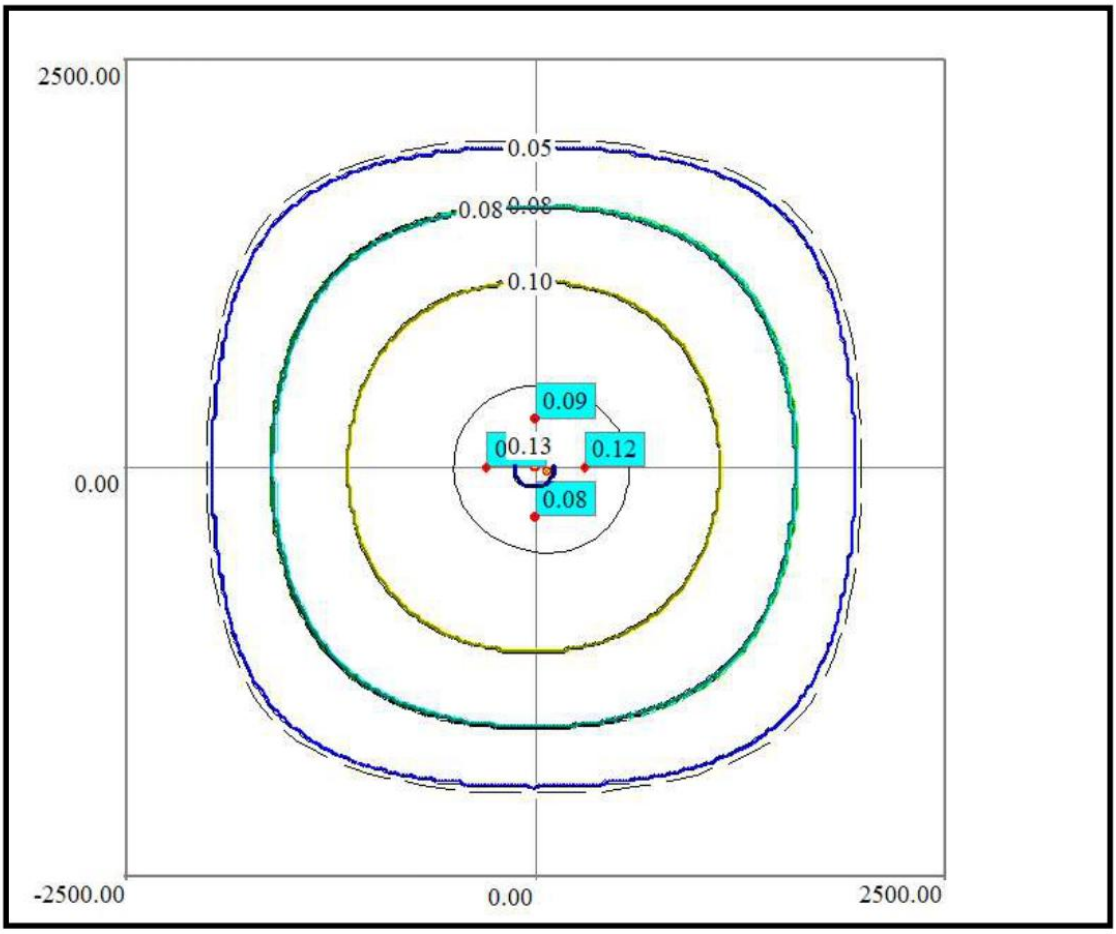
Таблиця концентрацій в розрахункових точках не надрукована, так як максимальна розрахункова концентрація в долях ГДК менше 0.40000

Точки найбільших концентрацій речовини Ангідрид сірчистий
На розрахун. площадці № 1 та номера джерел, що надають найбільший внесок

Концентрації у точці частки ГДК	Коорд. розр. точки X	Коорд. розр. точки Y	Напрям. вітру	Швидкість вітру	Розмір внеску Q0	№ джерела N0	Розмір внеску Q1	№ джерела N1
0.1287	0.0	0.0	162	5.0000	0.1287	10002		
0.0055	2500.0	0.0	360	1.0000	0.0039	10001	0.0016	10002
0.0054	0.0	-2500.0	270	1.0000	0.0039	10001	0.0015	10002
0.0054	0.0	2500.0	90	1.0000	0.0039	10001	0.0015	10002
0.0053	-2500.0	0.0	180	1.0000	0.0039	10001	0.0014	10002
0.0029	2500.0	-2500.0	315	1.0000	0.0020	10001	0.0009	10002
0.0029	2500.0	2500.0	45	1.0000	0.0020	10001	0.0009	10002
0.0029	-2500.0	2500.0	135	1.0000	0.0020	10001	0.0008	10002
0.0029	-2500.0	-2500.0	225	1.0000	0.0020	10001	0.0008	10002



Ангідрид сірчистий
Карта-схема



Нормативна санітарно-захисна зона
Розрахункова санітарно-захисна зона(з урахуванням та без урахування рози вітрів)
Зона впливу підприємства

Код гр. сум.	Код речовини	Найменування речовини	ГДК (мг/м.куб)
31	301 330	Азоту діоксид Ангідрид сірчистий	0.20000000 0.50000000

Перелік джерел, у викидах яких є
Група сумації № 31

Код джерела - Технологічні параметри	***10001	***10002
Викид г/с	0.7265	0.1938
Клас небезпечн.	2	2
СМ (частки ГДК) СМ мг/м. куб СМ/М мс/м. куб	0.7954 - -	0.8077 - -
XM (м)	101.38	56.42
UM (м/с)	4.42	3.96
X Y Коорд. точеч. початок лін-го, центр симетр. пл-го (м)	-2.00 5.00	72.00 -20.00
X Y Коорд. кінця лін-го, дов. і ширина пл-го(м)	-4.00 5.00	74.00 -22.00
Коеф-т рель`єфу	1.0000	1.0000
Витрата ПГПС(м. куб/с)	0.9200	0.4600
Шв-ть виходу ПГПС: м/с	29.2845	14.6423
Діаметр (м)	0.2000	0.2000
Висота (м)	5.0000	3.0000
Температура (С)	650.0000	650.0000
Коеф-т впоряд. осід.	1.0000	1.0000
Викид т/г	0.727	0.193

Розрахункові концентрації групи сумації № 31
в розрахункових точках та номера джерел, що надають найбільший внесок

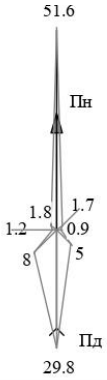
№ розр. точки	Концентр. у точці частки ГДК	Коорд. розр. точки X	Коорд. розр. точки Y	Напрямок вітру	Швидкість вітру	Розмір внеску Q0	№ джерела N0	Розмір внеску Q1	№ джерела N1
101	0.4530	0.0	300.0	90	5.00	0.4400	10001	0.0130	10002
102	0.6106	300.0	0.0	359	5.00	0.4295	10001	0.1811	10002
103	0.4324	0.0	-300.0	270	5.00	0.4251	10001	0.0073	10002
104	0.5529	-300.0	0.0	181	5.00	0.4354	10001	0.1175	10002

Розрахункові концентрації групи сумації № 31
у визначенних точках розрах. площадки № 1

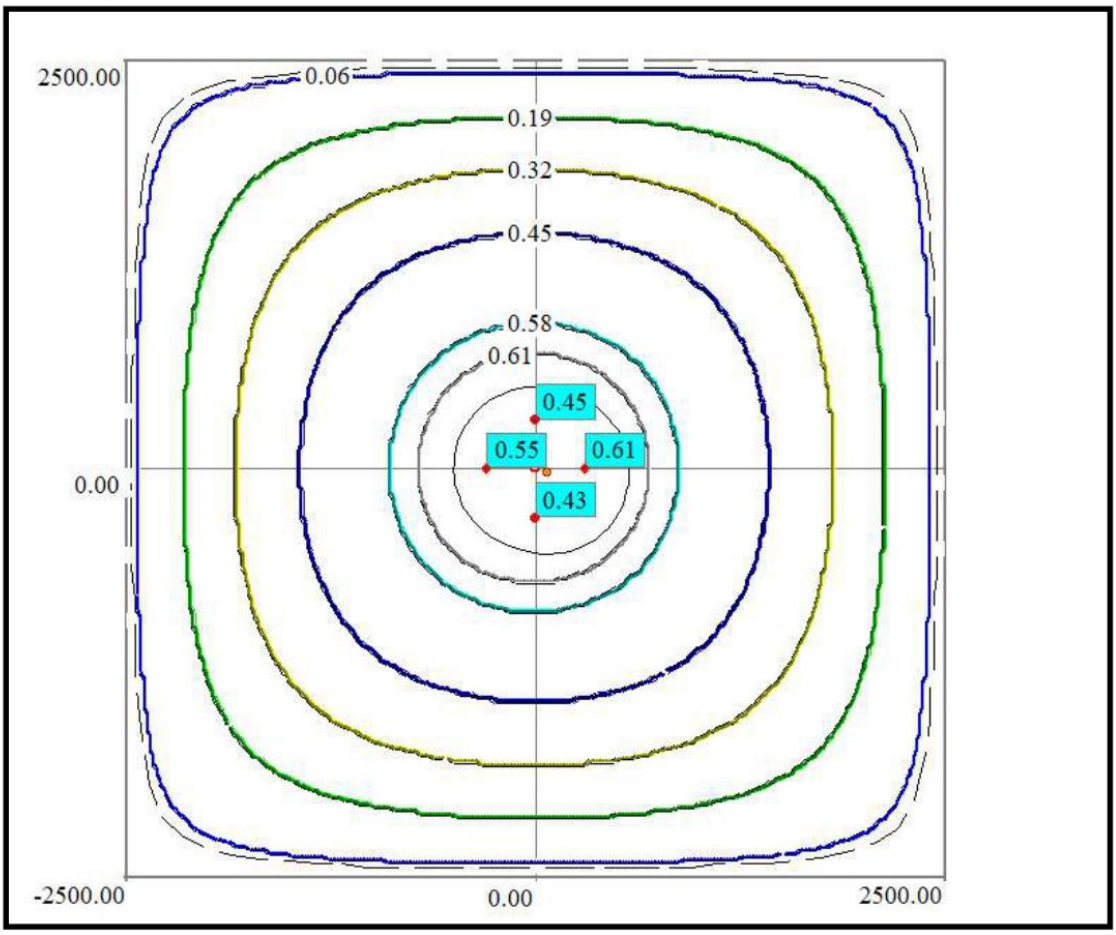
X= -2500.00 Y= 2500.00 Q= 0.0148 H.B.= 135 U= 1.0 Q=0.0105 N= 10001 Q=0.0043 N= 10002	X= 0.00 Y= 2500.00 Q= 0.0275 H.B.= 90 U= 1.0 Q=0.0199 N= 10001 Q=0.0076 N= 10002	X= 2500.00 Y= 2500.00 Q= 0.0149 H.B.= 45 U= 1.0 Q=0.0105 N= 10001 Q=0.0045 N= 10002
X= -2500.00 Y= 0.00 Q= 0.0272 H.B.= 180 U= 1.0 Q=0.0199 N= 10001 Q=0.0074 N= 10002	X= 0.00 Y= 0.00 Q= 0.6598 H.B.= 162 U= 5.0 Q=0.6598 N= 10002 Q= 0.0000 N = 0	X= 2500.00 Y= 0.00 Q= 0.0279 H.B.= 360 U= 1.0 Q=0.0198 N= 10001 Q=0.0081 N= 10002
X= -2500.00 Y= -2500.00 Q= 0.0148 H.B.= 225 U= 1.0 Q=0.0104 N= 10001 Q=0.0043 N= 10002	X= 0.00 Y= -2500.00 Q= 0.0275 H.B.= 270 U= 1.0 Q=0.0198 N= 10001 Q=0.0078 N= 10002	X= 2500.00 Y= -2500.00 Q= 0.0150 H.B.= 315 U= 1.0 Q=0.0104 N= 10001 Q=0.0045 N= 10002

Точки найбільших концентрацій групи сумації № 31
На розрахун. площадці № 1 та номера джерел, що надають найбільший внесок

Концентрації у точці частки ГДК	Коорд. розр. точки X	Коорд. розр. точки Y	Напрям. вітру	Швидкість вітру	Розмір внеску Q0	№ джерела N0	Розмір внеску Q1	№ джерела N1
0.6598	0.0	0.0	162	5.0000	0.6598	10002		
0.0279	2500.0	0.0	360	1.0000	0.0198	10001	0.0081	10002
0.0275	0.0	-2500.0	270	1.0000	0.0198	10001	0.0078	10002
0.0275	0.0	2500.0	90	1.0000	0.0199	10001	0.0076	10002
0.0272	-2500.0	0.0	180	1.0000	0.0199	10001	0.0074	10002
0.0150	2500.0	-2500.0	315	1.0000	0.0104	10001	0.0045	10002
0.0149	2500.0	2500.0	45	1.0000	0.0105	10001	0.0045	10002
0.0148	-2500.0	2500.0	135	1.0000	0.0105	10001	0.0043	10002
0.0148	-2500.0	-2500.0	225	1.0000	0.0104	10001	0.0043	10002



Група сумації № 31
Карта-схема



Нормативна санітарно-захисна зона
Розрахункова санітарно-захисна зона(з урахуванням та без урахування рози вітрів)
Зона впливу підприємства

Додаток Л.2.2

Звіт про результати розрахунку розсіювання забруднюючих речовин при спорудженні свердловин (буровою установкою з електричним приводом з врахуванням фону)

Copyright(C) ТОВ «Софт фонд»
м. Київ

Тел. (044)599 35 57
Факс (044)483 50 25

ПП «ПРОЕКТ-БУД», Ліцензія №150339591

ЕОЛ(ГАЗ) 2000[h]
(Windows версія)

Автоматизована система розрахунку
розсіювання викидів
шкідливих речовин

Загальний звіт про результати розрахунку розсіювання

Розрахунковий модуль системи реалізує методику ОНД-86
(включаючи Доповнення 1 до ОНД-86)
Програма рекомендована для використання Міністерством охорони навколишнього природного середовища та ядерної безпеки України(11-5-65 від 07.05.1998)

Завдання на розрахунок.	
Найменування міста	Саджава
Коди пром. майданчиків	1
Коди речовин	301 330
Коди груп сумації	31
Шв-ть вітру (м/с)	1 2 7
Шв-ть вітру (част. U сер. зв.)	1.5 2.5
Швидкість вітру (частки U сер.надфакельної)	-
Крок перебору напр. вітру	10
Фіксир. напр. вітру	-
К-ть найб. вкладн.	2
К-ть макс. конц.	10
Чи враховують фон	Да Літній
Будувати розрах.СЗЗ/зону впливу п-ва	Так/Так
Висота розрахунку (м)	0

Параметри розрахункових майданчиків

№ п/п	Коорд. X	Коорд. Y	Довжина	Ширина	Кут. пов. розр. майд. відн. вісі OX осн. сист. коор.	Крок по сітці вісь OX	Крок по сітці вісь OY	Особл. вимоги
1	0.0	0.0	5000.0	5000.0	0.0	2500.0	2500.0	0
101	0.0	300.0	0.0	0.0	0.0	1.0	1.0	0
102	300.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	1.0	0
103	0.0	-300.0	0.0	0.0	0.0	1.0	1.0	0
104	-300.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	1.0	0

Код міста	Найменування міста	Сер. температура самого теплого місяця (град С)	Сер. температура самого холодного місяця (град С)	Гранична швидкість вітру (м/с)	Регіональний коефіцієнт стратифікації	Кут між північним напрям. та віссю OX осн. сист. коорд. (град)	Площа міста (кв. км)
1	Верхнє ...	23.2	-3.9	5.0	200	90	0

Широта (град.,мин.,сек.)	Широта (пнш. чи пдш.)	Довгота (град.,мин.,сек.)	Довгота (зд. чи сд.)	Коеф. NO->NO2 трансформації	Ймовірність повтору вітру(Пн)	Ймовірність повтору вітру(ПнСх)	Ймовірність повтору вітру(Сх)
				0.8	29.8	8	1.2

Ймовірність повтору вітру(ПдСх)	Ймовірність повтору вітру(Пд)	Ймовірність повтору вітру(ПдЗх)	Ймовірність повтору вітру(Зх)	Ймовірність повтору вітру(ПнЗх)
1.8	51.6	1.7	0.9	5

Код пр. майд.	Найменування промислового майданчика	Код речовин (групи сумації)	Найменування речовини (Коди речовин, що входять у групу сумації).	Потужність викиду (г/с)
1	св. №5-ПД-СТ	Гр. сум. № 31 Код р-ни 301 Код р-ни 330	301 330 Азоту діоксид Ангідрид сірчистий	0.9202 0.2963 0.1795

Потужність викиду (т/рік)
0.9200 0.2960 0.1800

Коэфіцієнт доцільності проведння розрахунку розсіювання

Найменування забруднюючої речовини	Доцільність проведення розрахунку
Азоту діоксид	Да
Ангідрид сірчистий	Да
Група сумації 31	Да

Код речовини	Найменування речовини	ГДК (мг/м.куб)
301	Азоту діоксид	0.20000000

Фонові концентрації, які вміщують внески діючих джерел (Частки ГДК) (Вихідні рівні забруднення) для речовини : Азоту діоксид. Варіант завдання фону : а.

Коорд. X поста спостереження	Коорд. Y поста спостереження	U<2 м/с (штиль)	Швидкість вітру 2<U<U* Пн	Швидкість вітру 2<U<U* ПнС	Швидкість вітру 2<U<U* С	Швидкість вітру 2<U<U* ПдС	Швидкість вітру 2<U<U* Пд	Швидкість вітру 2<U<U* ПдЗ	Швидкість вітру 2<U<U* З
0.00	0.00	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09

Швидкість вітру 2<U<U* ПнЗ
0.09

Фонові концентрації без урахування внесків діючих джерел (Частки ГДК) (Власне фон - верхнє число, вклад - нижнє) для речовини : Азоту діоксид. Варіант завдання фону : а.

Коорд. X поста спостереження	Коорд. Y поста спостереження	U<2 м/с (штиль)	Швидкість вітру 2<U<U* Пн	Швидкість вітру 2<U<U* ПнС	Швидкість вітру 2<U<U* С	Швидкість вітру 2<U<U* ПдС	Швидкість вітру 2<U<U* Пд	Швидкість вітру 2<U<U* ПдЗ	Швидкість вітру 2<U<U* З
0.00	0.00	0.0900 -	0.0900 -	0.0900 -	0.0900 -	0.0900 -	0.0900 -	0.0900 -	0.0900 -

Швидкість вітру 2<U<U* ПнЗ
0.0900 -

Перелік джерел, у викидах яких є
Азоту діоксид

Код джерела - Технологічні параметри	10001	10002
Викид г/с	0.2339	0.0624
Клас небезпечн.	2	2
СМ (частки ГДК) СМ мг/м. куб СМ/М мс/м. куб	0.6402 - -	0.6502 - -
XM (м)	101.38	56.42
UM (м/с)	4.42	3.96
X Y Коорд. точеч. початок лін-го, центр симетр. пл-го (м)	-2.00 5.00	72.00 -20.00
X Y Коорд. кінця лін-го, дов. і ширина пл-го(м)	-4.00 5.00	74.00 -22.00
Коеф-т рель`єфу	1.0000	1.0000
Витрата ПГПС(м. куб/с)	0.9200	0.4600
Шв-ть виходу ПГПС: м/с	29.2845	14.6423
Діаметр (м)	0.2000	0.2000
Висота (м)	5.0000	3.0000
Температура (С)	650.0000	650.0000
Коеф-т впоряд. осід.	1.0000	1.0000
Викид т/г	0.234	0.062

Розрахункові концентрації речовини: Азоту діоксид
в розрахункових точках та номера джерел, що надають найбільший внесок

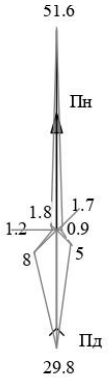
№ розр. точки	Концентр. у точці частки ГДК	Коорд. розр. точки X	Коорд. розр. точки Y	Напрямок вітру	Швидкість вітру	Розмір внеску Q0	№ джерела N0	Розмір внеску Q1	№ джерела N1
101	0.4546	0.0	300.0	90	5.00	0.3541	10001	0.0105	10002
102	0.5815	300.0	0.0	359	5.00	0.3457	10001	0.1458	10002
103	0.4381	0.0	-300.0	270	5.00	0.3422	10001	0.0059	10002
104	0.5350	-300.0	0.0	181	5.00	0.3505	10001	0.0946	10002

Розрахункові концентрації речовини: Азоту діоксид
у визначених точках розрах. площадки № 1

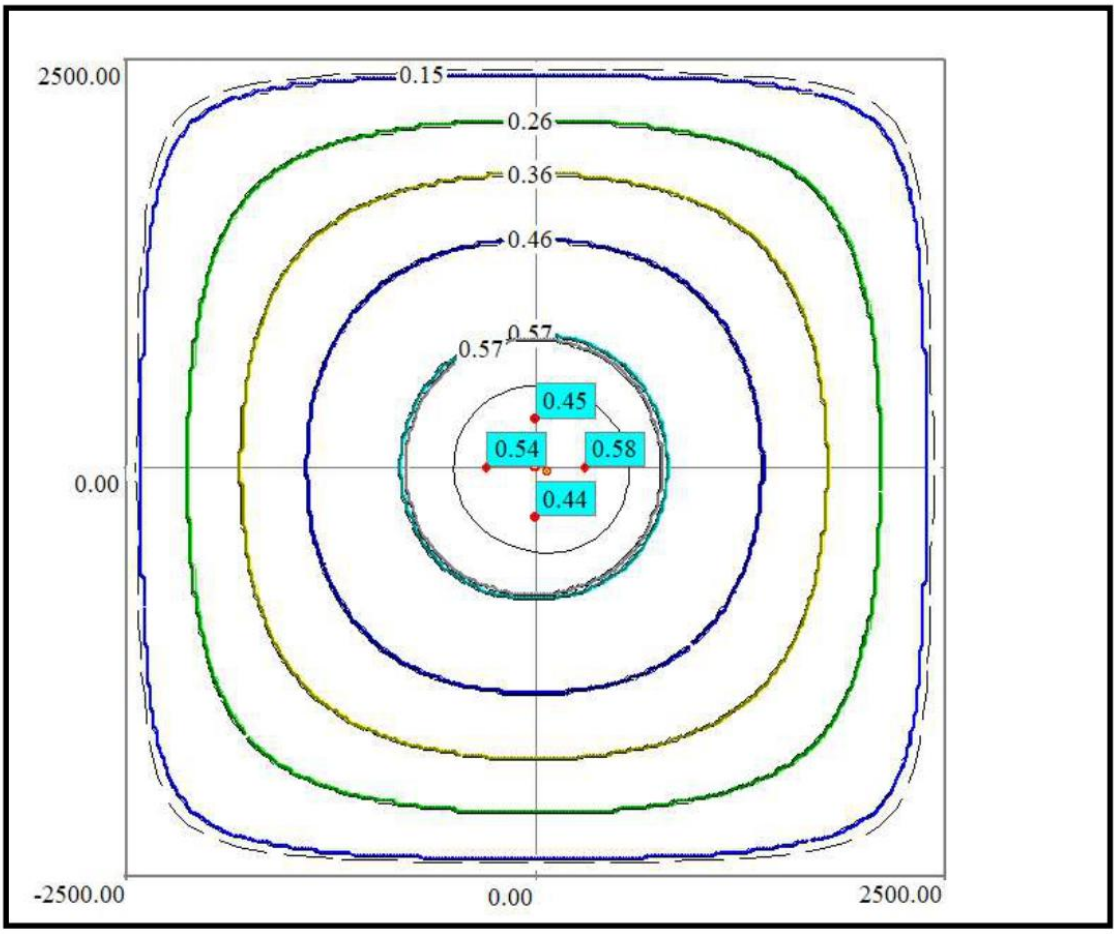
X= -2500.00 Y= 2500.00 Q= 0.1019 C= 0.0024 QF= 0.0900 H.B.= 135 U= 1.0 Q=0.0084 N= 10001 Q=0.0035 N= 10002	X= 0.00 Y= 2500.00 Q= 0.1121 C= 0.0044 QF= 0.0900 H.B.= 90 U= 1.0 Q=0.0160 N= 10001 Q=0.0061 N= 10002	X= 2500.00 Y= 2500.00 Q= 0.1020 C= 0.0024 QF= 0.0900 H.B.= 45 U= 1.0 Q=0.0084 N= 10001 Q=0.0036 N= 10002
X= -2500.00 Y= 0.00 Q= 0.1119 C= 0.0044 QF= 0.0900 H.B.= 180 U= 1.0 Q=0.0160 N= 10001 Q=0.0059 N= 10002	X= 0.00 Y= 0.00 Q= 0.6211 C= 0.1062 QF= 0.0900 H.B.= 162 U= 5.0 Q=0.5311 N= 10002 Q= 0.0000 N = 0	X= 2500.00 Y= 0.00 Q= 0.1125 C= 0.0045 QF= 0.0900 H.B.= 360 U= 1.0 Q=0.0159 N= 10001 Q=0.0066 N= 10002
X= -2500.00 Y= -2500.00 Q= 0.1019 C= 0.0024 QF= 0.0900 H.B.= 225 U= 1.0 Q=0.0084 N= 10001 Q=0.0035 N= 10002	X= 0.00 Y= -2500.00 Q= 0.1122 C= 0.0044 QF= 0.0900 H.B.= 270 U= 1.0 Q=0.0159 N= 10001 Q=0.0063 N= 10002	X= 2500.00 Y= -2500.00 Q= 0.1020 C= 0.0024 QF= 0.0900 H.B.= 315 U= 1.0 Q=0.0084 N= 10001 Q=0.0037 N= 10002

Точки найбільших концентрацій речовини Азоту діоксид
На розрахун. площадці № 1 та номера джерел, що надають найбільший внесок

Концентрації у точці частки ГДК	Коорд. розр. точки X	Коорд. розр. точки Y	Напрям. вітру	Швидкість вітру	Розмір внеску Q0	№ джерела N0	Розмір внеску Q1	№ джерела N1
0.6211	0.0	0.0	162	5.0000	0.5311	10002		
0.1125	2500.0	0.0	360	1.0000	0.0159	10001	0.0066	10002
0.1122	0.0	-2500.0	270	1.0000	0.0159	10001	0.0063	10002
0.1121	0.0	2500.0	90	1.0000	0.0160	10001	0.0061	10002
0.1119	-2500.0	0.0	180	1.0000	0.0160	10001	0.0059	10002
0.1020	2500.0	-2500.0	315	1.0000	0.0084	10001	0.0037	10002
0.1020	2500.0	2500.0	45	1.0000	0.0084	10001	0.0036	10002
0.1019	-2500.0	2500.0	135	1.0000	0.0084	10001	0.0035	10002
0.1019	-2500.0	-2500.0	225	1.0000	0.0084	10001	0.0035	10002



Азоту діоксид
Карта-схема



Нормативна санітарно-захисна зона
Розрахункова санітарно-захисна зона(з урахуванням та без урахування рози вітрів)
Зона впливу підприємства

Код речовини	Найменування речовини	ГДК (мг/м.куб)
330	Ангідрид сірчистий	0.50000000

Фонові концентрації, які вмішують внески діючих джерел (Частки ГДК) (Вихідні рівні забруднення)
для речовини : Ангідрид сірчистий. Варіант завдання фону : а.

Коорд. X поста спостереження	Коорд. Y поста спостереження	U<2 м/с (штиль)	Швидкість вітру 2<U<U* Пн	Швидкість вітру 2<U<U* ПнС	Швидкість вітру 2<U<U* С	Швидкість вітру 2<U<U* ПдС	Швидкість вітру 2<U<U* Пд	Швидкість вітру 2<U<U* ПдЗ	Швидкість вітру 2<U<U* З
0.00	0.00	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04

Швидкість вітру 2<U<U* ПнЗ
0.04

Фонові концентрації без урахування внесків діючих джерел (Частки ГДК) (Власне фон - верхнє число, вклад - нижнє)
для речовини : Ангідрид сірчистий. Варіант завдання фону : а.

Коорд. X поста спостереження	Коорд. Y поста спостереження	U<2 м/с (штиль)	Швидкість вітру 2<U<U* Пн	Швидкість вітру 2<U<U* ПнС	Швидкість вітру 2<U<U* С	Швидкість вітру 2<U<U* ПдС	Швидкість вітру 2<U<U* Пд	Швидкість вітру 2<U<U* ПдЗ	Швидкість вітру 2<U<U* З
0.00	0.00	0.0400 -	0.0400 -	0.0400 -	0.0400 -	0.0400 -	0.0400 -	0.0400 -	0.0400 -

Швидкість вітру 2<U<U* ПнЗ
0.0400 -

Перелік джерел, у викидах яких є
Ангідрид сірчистий

Код джерела - Технологічні параметри	10001	10002
Викид г/с	0.1417	0.0378
Клас небезпечн.	2	2
СМ (частки ГДК) СМ мг/м. куб СМ/М мс/м. куб	0.1551 - -	0.1575 - -
XM (м)	101.38	56.42
UM (м/с)	4.42	3.96
X Y Коорд. точеч. початок лін-го, центр симетр. пл-го (м)	-2.00 5.00	72.00 -20.00
X Y Коорд. кінця лін-го, дов. і ширина пл-го(м)	-4.00 5.00	74.00 -22.00
Коеф-т рель`єфу	1.0000	1.0000
Витрата ПГПС(м. куб/с)	0.9200	0.4600
Шв-ть виходу ПГПС: м/с	29.2845	14.6423
Діаметр (м)	0.2000	0.2000
Висота (м)	5.0000	3.0000
Температура (С)	650.0000	650.0000
Коеф-т впоряд. осід.	1.0000	1.0000
Викид т/г	0.142	0.038

Розрахункові концентрації речовини: Ангідрид сірчистий
в розрахункових точках та номера джерел, що надають найбільший внесок

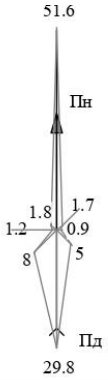
№ розр. точки	Концентр. у точці частки ГДК	Коорд. розр. точки X	Коорд. розр. точки Y	Напрямок вітру	Швидкість вітру	Розмір внеску Q0	№ джерела N0	Розмір внеску Q1	№ джерела N1
101	0.1284	0.0	300.0	90	5.00	0.0858	10001	0.0025	10002
102	0.1591	300.0	0.0	359	5.00	0.0838	10001	0.0353	10002
103	0.1243	0.0	-300.0	270	5.00	0.0829	10001	0.0014	10002
104	0.1478	-300.0	0.0	181	5.00	0.0849	10001	0.0229	10002

Розрахункові концентрації речовини: Ангідрид сірчистий
у визначенних точках розрах. площадки № 1

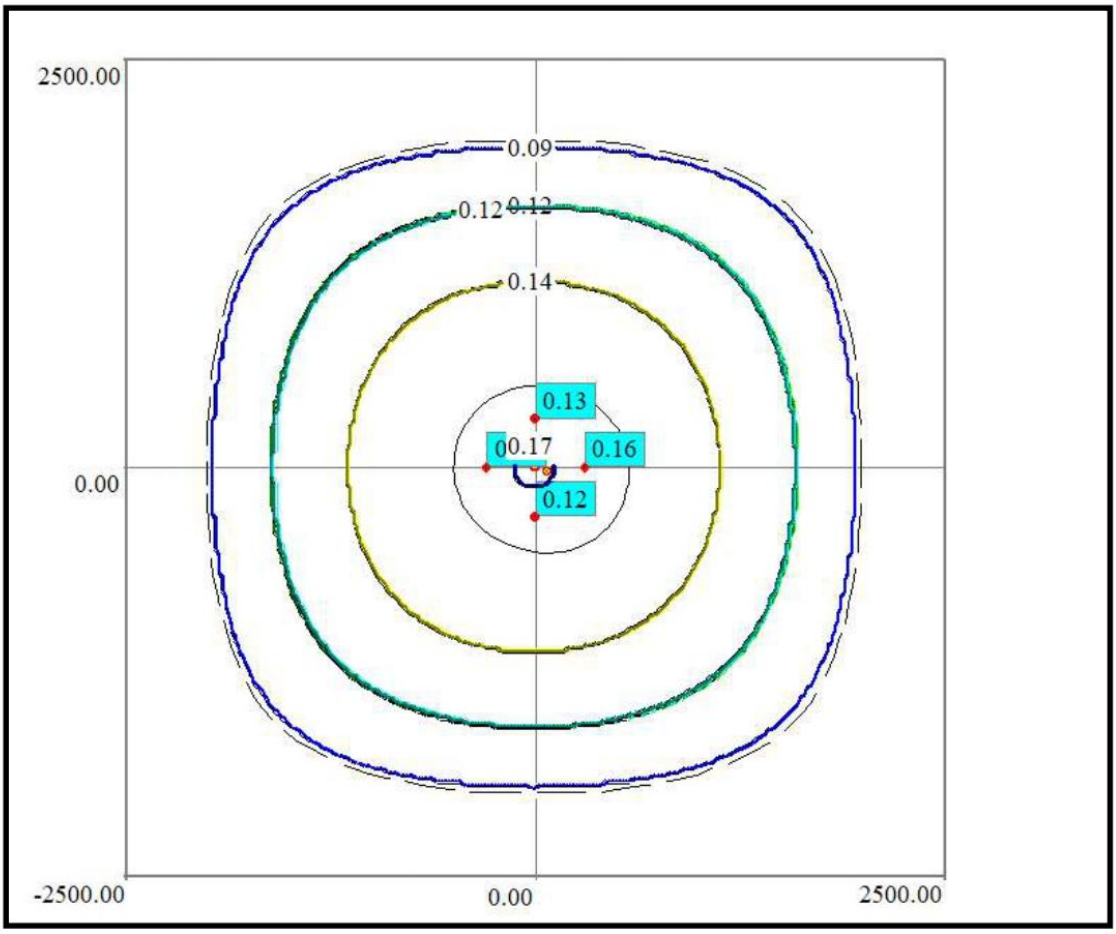
Таблиця концентрацій в розрахункових точках не надрукована, так як максимальна розрахункова концентрація в долях ГДК менше 0.40000

Точки найбільших концентрацій речовини Ангідрид сірчистий
На розрахун. площадці № 1 та номера джерел, що надають найбільший внесок

Концентрації у точці частки ГДК	Коорд. розр. точки X	Коорд. розр. точки Y	Напрям. вітру	Швидкість вітру	Розмір внеску Q0	№ джерела N0	Розмір внеску Q1	№ джерела N1
0.1687	0.0	0.0	162	5.0000	0.1287	10002		
0.0455	2500.0	0.0	360	1.0000	0.0039	10001	0.0016	10002
0.0454	0.0	-2500.0	270	1.0000	0.0039	10001	0.0015	10002
0.0454	0.0	2500.0	90	1.0000	0.0039	10001	0.0015	10002
0.0453	-2500.0	0.0	180	1.0000	0.0039	10001	0.0014	10002
0.0429	2500.0	-2500.0	315	1.0000	0.0020	10001	0.0009	10002
0.0429	2500.0	2500.0	45	1.0000	0.0020	10001	0.0009	10002
0.0429	-2500.0	2500.0	135	1.0000	0.0020	10001	0.0008	10002
0.0429	-2500.0	-2500.0	225	1.0000	0.0020	10001	0.0008	10002



Ангідрид сірчистий
Карта-схема



Нормативна санітарно-захисна зона
Розрахункова санітарно-захисна зона(з урахуванням та без урахування рози вітрів)
Зона впливу підприємства

Код гр. сум.	Код речовини	Найменування речовини	ГДК (мг/м.куб)
31	301 330	Азоту діоксид Ангідрид сірчистий	0.20000000 0.50000000

Фонові концентрації, які вміщують внески діючих джерел (Частки ГДК) (Вихідні рівні забруднення)
для групи сумації № 31. Варіант завдання фону : а.

Коорд. X поста спостереження	Коорд. Y поста спостереження	U<2 м/с (штиль)	Швидкість вітру 2<U<U* Пн	Швидкість вітру 2<U<U* ПнС	Швидкість вітру 2<U<U* С	Швидкість вітру 2<U<U* ПдС	Швидкість вітру 2<U<U* Пд	Швидкість вітру 2<U<U* ПдЗ	Швидкість вітру 2<U<U* З	Швидкість вітру 2<U<U* ПнЗ
0.00	0.00	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13

Фонові концентрації без урахування внесків діючих джерел (Частки ГДК) (Власне фон - верхнє число, вклад - нижнє)
для групи сумації № 31. Варіант завдання фону : а.

Коорд. X поста спостереження	Коорд. Y поста спостереження	U<2 м/с (штиль)	Швидкість вітру 2<U<U* Пн	Швидкість вітру 2<U<U* ПнС	Швидкість вітру 2<U<U* С	Швидкість вітру 2<U<U* ПдС	Швидкість вітру 2<U<U* Пд	Швидкість вітру 2<U<U* ПдЗ	Швидкість вітру 2<U<U* З	Швидкість вітру 2<U<U* ПнЗ
0.00	0.00	0.1300 -	0.1300 -	0.1300 -	0.1300 -	0.1300 -	0.1300 -	0.1300 -	0.1300 -	0.1300 -

Перелік джерел, у викидах яких є
Група сумації № 31

Код джерела - Технологічні параметри	***10001	***10002
Викид г/с	0.7265	0.1938
Клас небезпечн.	2	2
СМ (частки ГДК) СМ мг/м. куб СМ/М мс/м. куб	0.7954 - -	0.8077 - -
XM (м)	101.38	56.42
UM (м/с)	4.42	3.96
X Y Коорд. точеч. початок лін-го, центр симетр. пл-го (м)	-2.00 5.00	72.00 -20.00
X Y Коорд. кінця лін-го, дов. і ширина пл-го(м)	-4.00 5.00	74.00 -22.00
Коеф-т рель`єфу	1.0000	1.0000
Витрата ПГПС(м. куб/с)	0.9200	0.4600
Шв-ть виходу ПГПС: м/с	29.2845	14.6423
Діаметр (м)	0.2000	0.2000
Висота (м)	5.0000	3.0000
Температура (С)	650.0000	650.0000
Коеф-т впоряд. осід.	1.0000	1.0000
Викид т/г	0.727	0.193

Розрахункові концентрації групи сумації № 31
в розрахункових точках та номера джерел, що надають найбільший внесок

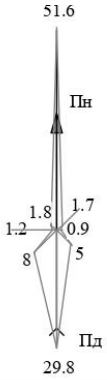
№ розр. точки	Концентр. у точці частки ГДК	Коорд. розр. точки X	Коорд. розр. точки Y	Напрямок вітру	Швидкість вітру	Розмір внеску Q0	№ джерела N0	Розмір внеску Q1	№ джерела N1
101	0.5830	0.0	300.0	90	5.00	0.4400	10001	0.0130	10002
102	0.7406	300.0	0.0	359	5.00	0.4295	10001	0.1811	10002
103	0.5624	0.0	-300.0	270	5.00	0.4251	10001	0.0073	10002
104	0.6829	-300.0	0.0	181	5.00	0.4354	10001	0.1175	10002

Розрахункові концентрації групи сумації № 31
у визначених точках розрах. площадки № 1

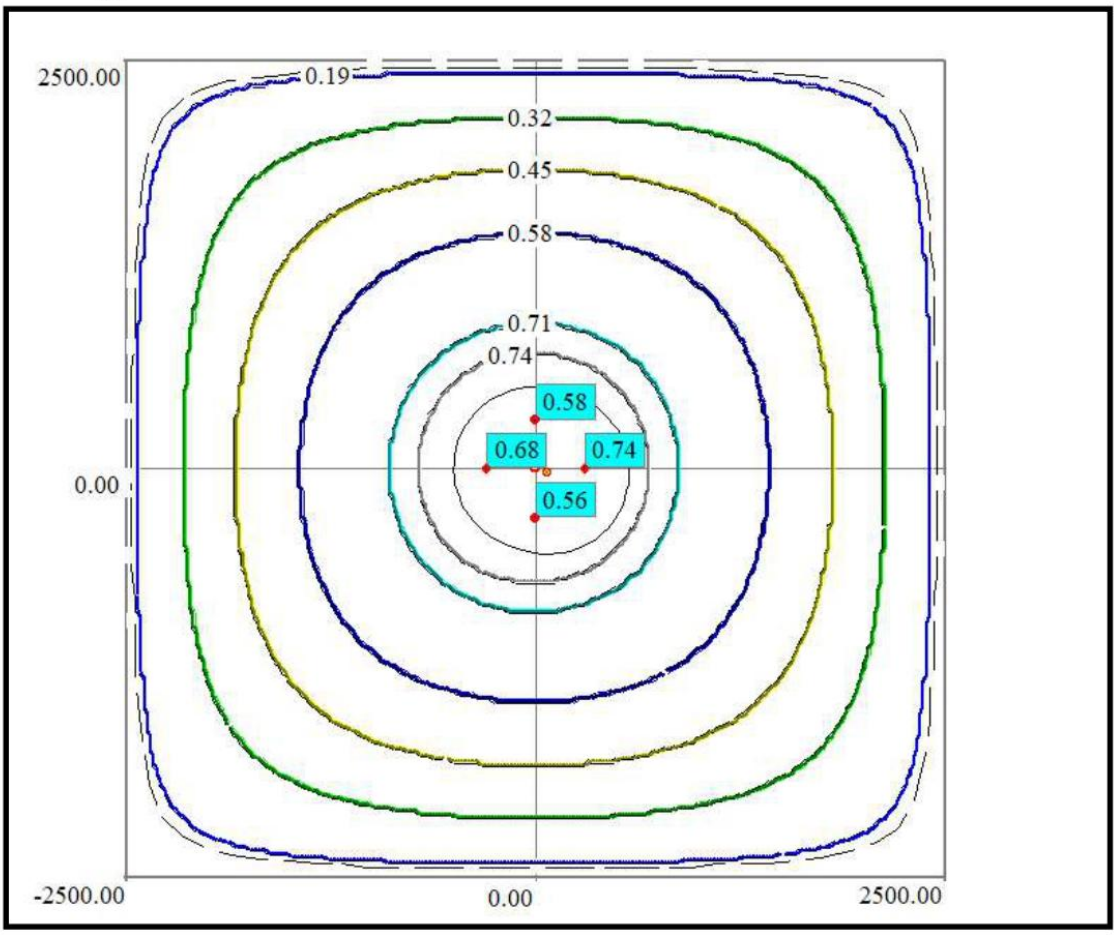
X= -2500.00 Y= 2500.00 Q= 0.1448 QF= 0.1300 H.B.= 135 U= 1.0 Q=0.0105 N= 10001 Q=0.0043 N= 10002	X= 0.00 Y= 2500.00 Q= 0.1575 QF= 0.1300 H.B.= 90 U= 1.0 Q=0.0199 N= 10001 Q=0.0076 N= 10002	X= 2500.00 Y= 2500.00 Q= 0.1449 QF= 0.1300 H.B.= 45 U= 1.0 Q=0.0105 N= 10001 Q=0.0045 N= 10002
X= -2500.00 Y= 0.00 Q= 0.1572 QF= 0.1300 H.B.= 180 U= 1.0 Q=0.0199 N= 10001 Q=0.0074 N= 10002	X= 0.00 Y= 0.00 Q= 0.7898 QF= 0.1300 H.B.= 162 U= 5.0 Q=0.6598 N= 10002 Q= 0.0000 N = 0	X= 2500.00 Y= 0.00 Q= 0.1579 QF= 0.1300 H.B.= 360 U= 1.0 Q=0.0198 N= 10001 Q=0.0081 N= 10002
X= -2500.00 Y= -2500.00 Q= 0.1448 QF= 0.1300 H.B.= 225 U= 1.0 Q=0.0104 N= 10001 Q=0.0043 N= 10002	X= 0.00 Y= -2500.00 Q= 0.1575 QF= 0.1300 H.B.= 270 U= 1.0 Q=0.0198 N= 10001 Q=0.0078 N= 10002	X= 2500.00 Y= -2500.00 Q= 0.1450 QF= 0.1300 H.B.= 315 U= 1.0 Q=0.0104 N= 10001 Q=0.0045 N= 10002

Точки найбільших концентрацій групи сумації № 31
На розрахун. площадці № 1 та номера джерел, що надають найбільший внесок

Концентрації у точці частки ГДК	Коорд. розр. точки X	Коорд. розр. точки Y	Напрям. вітру	Швидкість вітру	Розмір внеску Q0	№ джерела N0	Розмір внеску Q1	№ джерела N1
0.7898	0.0	0.0	162	5.0000	0.6598	10002		
0.1579	2500.0	0.0	360	1.0000	0.0198	10001	0.0081	10002
0.1575	0.0	-2500.0	270	1.0000	0.0198	10001	0.0078	10002
0.1575	0.0	2500.0	90	1.0000	0.0199	10001	0.0076	10002
0.1572	-2500.0	0.0	180	1.0000	0.0199	10001	0.0074	10002
0.1450	2500.0	-2500.0	315	1.0000	0.0104	10001	0.0045	10002
0.1449	2500.0	2500.0	45	1.0000	0.0105	10001	0.0045	10002
0.1448	-2500.0	2500.0	135	1.0000	0.0105	10001	0.0043	10002
0.1448	-2500.0	-2500.0	225	1.0000	0.0104	10001	0.0043	10002



Група сумації № 31
Карта-схема



Нормативна санітарно-захисна зона
Розрахункова санітарно-захисна зона(з урахуванням та без урахування рози вітрів)
Зона впливу підприємства

Додаток Н.1

Звіт про результати розрахунку розсіювання забруднюючих речовин
під час випробування трубопроводу-шлейфу пневматичним способом без врахування фону

Copyright(C) ТОВ «Софт фонд»
м. Київ

Тел. (044)599 35 57
Факс (044)483 50 25

ПП «ПРОЕКТ-БУД», Ліцензія №150339591

ЕОЛ(ГАЗ) 2000[h]
(Windows версія)

Автоматизована система розрахунку
розсіювання викидів
шкідливих речовин

Загальний звіт про результати розрахунку розсіювання

Розрахунковий модуль системи реалізує методику ОНД-86
(включаючи Доповнення 1 до ОНД-86)
Програма рекомендована для використання Міністерством охорони навколишнього природного середовища та ядерної безпеки України(11-5-65 від 07.05.1998)

Завдання на розрахунок.	
Найменування міста	Саджава
Коди пром. майданчиків	1
Коди речовин	301
Коди груп сумації	-
Шв-ть вітру (м/с)	1 2 7
Шв-ть вітру (част. U сер. зв.)	1.5 2.5
Швидкість вітру (частки U сер.надфакельної)	-
Крок перебору напр. вітру	10
Фіксир. напр. вітру	-
К-ть найб. вкладн.	1
К-ть макс. конц.	10
Чи враховують фон	Ні Літній
Будувати розрах.СЗЗ/зону впливу п-ва	Так/Так
Висота розрахунку (м)	0

Параметри розрахункових майданчиків

№ п/п	Коорд. X	Коорд. Y	Довжина	Ширина	Кут. пов. розр. майд. відн. вісі OX осн. сист. коор.	Крок по сітці вісь OX	Крок по сітці вісь OY	Особл. вимоги
1	0.0	0.0	5000.0	5000.0	0.0	2500.0	2500.0	0
101	0.0	300.0	0.0	0.0	0.0	1.0	1.0	0
102	300.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	1.0	0
103	0.0	-300.0	0.0	0.0	0.0	1.0	1.0	0
104	-300.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	1.0	0

Код міста	Найменування міста	Сер. температура самого теплого місяця (град С)	Сер. температура самого холодного місяця (град С)	Гранична швидкість вітру (м/с)	Регіональний коефіцієнт стратифікації	Кут між північним напрям. та віссю OX осн. сист. коорд. (град)	Площа міста (кв. км)
1	Верхнє ...	23.2	-3.9	5.0	200	90	0

Широта (град.,мин.,сек.)	Широта (пнш. чи пдш.)	Довгота (град.,мин.,сек.)	Довгота (зд. чи сд.)	Коеф. NO->NO2 трансформації	Ймовірність повтору вітру(Пн)	Ймовірність повтору вітру(ПнСх)	Ймовірність повтору вітру(Сх)
				0.8	29.8	8	1.2

Ймовірність повтору вітру(ПдСх)	Ймовірність повтору вітру(Пд)	Ймовірність повтору вітру(ПдЗх)	Ймовірність повтору вітру(Зх)	Ймовірність повтору вітру(ПнЗх)
1.8	51.6	1.7	0.9	5

Код пр. майд.	Найменування промислового майданчика	Код речовин (групи сумації)	Найменування речовини (Коди речовин, що входять у групу сумації).	Потужність викиду (г/с)
1	Шлейф	Код р-ни 301	Азоту діоксид	199.5000

Потужність викиду (т/рік)
199.5000

Коэфіцієнт доцільності проведння розрахунку розсіювання

Найменування забруднюючої речовини	Доцільність проведення розрахунку
Азоту діоксид	Да

Код речовини	Найменування речовини	ГДК (мг/м.куб)
301	Азоту діоксид	0.20000000

Перелік джерел, у викидах яких є
Азоту діоксид

Код джерела - Технологічні параметри	10001
Викид г/с	199.5
Клас небезпечн.	3
СМ (частки ГДК) СМ мг/м. куб СМ/М мс/м. куб	11.8044 - -
XM (м)	846.41
UM (м/с)	1526.45
X Y Коорд. точеч. початок лін-го, центр симетр. пл-го (м)	0.00 0.00
X Y Коорд. кінця лін-го, дов. і ширина пл-го(м)	0.00 0.00
Коеф-т рель`єфу	1.0000
Витрата ПГПС(м. куб/с)	74.6150
Шв-ть виходу ПГПС: м/с	11993.7839
Діаметр (м)	0.0890
Висота (м)	2.0000
Температура (С)	20.0000
Коеф-т впоряд. осід.	1.0000
Викид т/г	199.500

Розрахункові концентрації речовини: Азоту діоксид
в розрахункових точках та номера джерел, що надають найбільший внесок

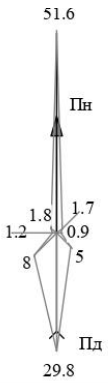
№ розр. точки	Концентр. у точці частки ГДК	Коорд. розр. точки X	Коорд. розр. точки Y	Напрямок вітру	Швидкість вітру	Розмір внеску Q0	№ джерела N0
101	0.0261	0.0	300.0	90	5.00	0.0261	10001
102	0.0261	300.0	0.0	0	5.00	0.0261	10001
103	0.0261	0.0	-300.0	270	5.00	0.0261	10001
104	0.0261	-300.0	0.0	180	5.00	0.0261	10001

Розрахункові концентрації речовини: Азоту діоксид
у визначенних точках розрах. площадки № 1

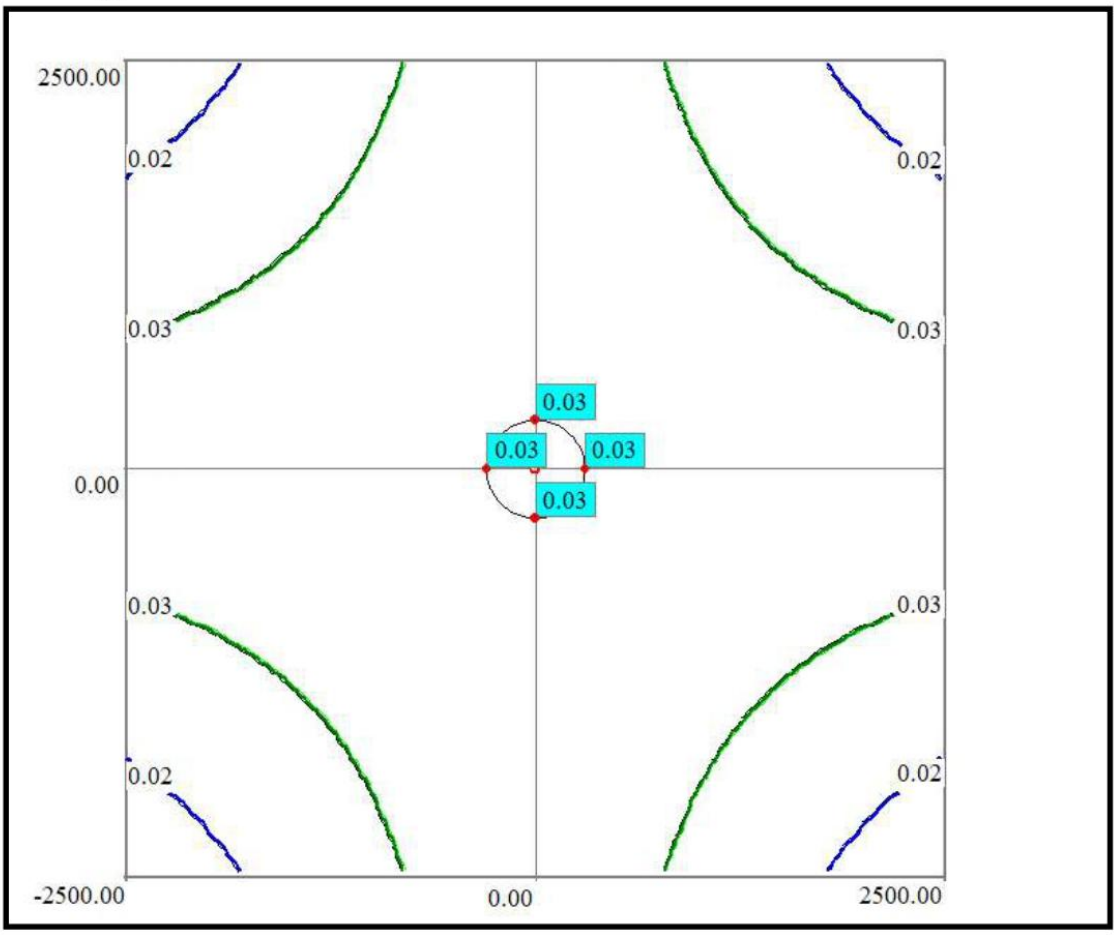
Таблиця концентрацій в розрахункових точках не надрукована, так як максимальна розрахункова концентрація в долях ГДК менше 0.40000

Точки найбільших концентрацій речовини Азоту діоксид
На розрахун. площадці № 1 та номера джерел, що надають найбільший внесок

Концентрації у точці частки ГДК	Коорд. розр. точки X	Коорд. розр. точки Y	Напрям. вітру	Швидкість вітру	Розмір внеску Q0	№ джерела N0
0.0261	0.0	2500.0	90	5.0000	0.0261	10001
0.0261	-2500.0	0.0	180	5.0000	0.0261	10001
0.0261	0.0	0.0	0	5.0000	0.0261	10001
0.0261	2500.0	0.0	0	5.0000	0.0261	10001
0.0261	0.0	-2500.0	270	5.0000	0.0261	10001
0.0235	-2500.0	2500.0	135	5.0000	0.0235	10001
0.0235	2500.0	2500.0	45	5.0000	0.0235	10001
0.0235	-2500.0	-2500.0	225	5.0000	0.0235	10001
0.0235	2500.0	-2500.0	315	5.0000	0.0235	10001



Азоту діоксид
Карта-схема



Нормативна санітарно-захисна зона
Розрахункова санітарно-захисна зона(з урахуванням та без урахування рози вітрів)
Зона впливу підприємства

Додаток Н.2

Звіт про результати розрахунку розсіювання забруднюючих речовин
під час випробування трубопроводу-шлейфу пневматичним способом з врахуванням фону

Copyright(C) ТОВ «Софт фонд»
м. Київ

Тел. (044)599 35 57
Факс (044)483 50 25

ПП «ПРОЕКТ-БУД», Ліцензія №150339591

ЕОЛ(ГАЗ) 2000[h]
(Windows версія)

Автоматизована система розрахунку
розсіювання викидів
шкідливих речовин

Загальний звіт про результати розрахунку розсіювання

Розрахунковий модуль системи реалізує методику ОНД-86
(включаючи Доповнення 1 до ОНД-86)
Програма рекомендована для використання Міністерством охорони навколишнього природного середовища та ядерної безпеки України(11-5-65 від 07.05.1998)

Завдання на розрахунок.	
Найменування міста	Саджава
Коди пром. майданчиків	1
Коди речовин	301
Коди груп сумації	-
Шв-ть вітру (м/с)	1 2 7
Шв-ть вітру (част. U сер. зв.)	1.5 2.5
Швидкість вітру (частки U сер.надфакельної)	-
Крок перебору напр. вітру	10
Фіксир. напр. вітру	-
К-ть найб. вкладн.	1
К-ть макс. конц.	10
Чи враховують фон	Да Літній
Будувати розрах.СЗЗ/зону впливу п-ва	Так/Так
Висота розрахунку (м)	0

Параметри розрахункових майданчиків

№ п/п	Коорд. X	Коорд. Y	Довжина	Ширина	Кут. пов. розр. майд. відн. вісі OX осн. сист. коор.	Крок по сітці вісь OX	Крок по сітці вісь OY	Особл. вимоги
1	0.0	0.0	5000.0	5000.0	0.0	2500.0	2500.0	0
101	0.0	300.0	0.0	0.0	0.0	1.0	1.0	0
102	300.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	1.0	0
103	0.0	-300.0	0.0	0.0	0.0	1.0	1.0	0
104	-300.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	1.0	0

Код міста	Найменування міста	Сер. температура самого теплого місяця (град С)	Сер. температура самого холодного місяця (град С)	Гранична швидкість вітру (м/с)	Регіональний коефіцієнт стратифікації	Кут між північним напрям. та віссю OX осн. сист. коорд. (град)	Площа міста (кв. км)
1	Верхнє ...	23.2	-3.9	5.0	200	90	0

Широта (град.,мин.,сек.)	Широта (пнш. чи пдш.)	Довгота (град.,мин.,сек.)	Довгота (зд. чи сд.)	Коеф. NO->NO2 трансформації	Ймовірність повтору вітру(Пн)	Ймовірність повтору вітру(ПнСх)	Ймовірність повтору вітру(Сх)
				0.8	29.8	8	1.2

Ймовірність повтору вітру(ПдСх)	Ймовірність повтору вітру(Пд)	Ймовірність повтору вітру(ПдЗх)	Ймовірність повтору вітру(Зх)	Ймовірність повтору вітру(ПнЗх)
1.8	51.6	1.7	0.9	5

Код пр. майд.	Найменування промислового майданчика	Код речовин (групи сумації)	Найменування речовини (Коди речовин, що входять у групу сумації).	Потужність викиду (г/с)
1	Шлейф	Код р-ни 301	Азоту діоксид	199.5000

Потужність викиду (т/рік)
199.5000

Коэфіцієнт доцільності проведння розрахунку розсіювання

Найменування забруднюючої речовини	Доцільність проведення розрахунку
Азоту діоксид	Да

Код речовини	Найменування речовини	ГДК (мг/м.куб)
301	Азоту діоксид	0.20000000

Фонові концентрації, які вміщують внески діючих джерел (Частки ГДК) (Вихідні рівні забруднення) для речовини : Азоту діоксид. Варіант завдання фону : а.

Коорд. X поста спостереження	Коорд. Y поста спостереження	U<2 м/с (штиль)	Швидкість вітру 2<U<U* Пн	Швидкість вітру 2<U<U* ПнС	Швидкість вітру 2<U<U* С	Швидкість вітру 2<U<U* ПдС	Швидкість вітру 2<U<U* Пд	Швидкість вітру 2<U<U* ПдЗ	Швидкість вітру 2<U<U* З
0.00	0.00	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09

Швидкість вітру 2<U<U* ПнЗ
0.09

Фонові концентрації без урахування внесків діючих джерел (Частки ГДК) (Власне фон - верхнє число, вклад - нижнє) для речовини : Азоту діоксид. Варіант завдання фону : а.

Коорд. X поста спостереження	Коорд. Y поста спостереження	U<2 м/с (штиль)	Швидкість вітру 2<U<U* Пн	Швидкість вітру 2<U<U* ПнС	Швидкість вітру 2<U<U* С	Швидкість вітру 2<U<U* ПдС	Швидкість вітру 2<U<U* Пд	Швидкість вітру 2<U<U* ПдЗ	Швидкість вітру 2<U<U* З
0.00	0.00	0.0900 -	0.0900 -	0.0900 -	0.0900 -	0.0900 -	0.0900 -	0.0900 -	0.0900 -

Швидкість вітру 2<U<U* ПнЗ
0.0900 -

Перелік джерел, у викидах яких є
Азоту діоксид

Код джерела - Технологічні параметри	10001
Викид г/с	199.5
Клас небезпечн.	3
СМ (частки ГДК) СМ мг/м. куб СМ/М мс/м. куб	11.8044 - -
XM (м)	846.41
UM (м/с)	1526.45
X Y Коорд. точеч. початок лін-го, центр симетр. пл-го (м)	0.00 0.00
X Y Коорд. кінця лін-го, дов. і ширина пл-го(м)	0.00 0.00
Коеф-т рель`єфу	1.0000
Витрата ПГПС(м. куб/с)	74.6150
Шв-ть виходу ПГПС: м/с	11993.7839
Діаметр (м)	0.0890
Висота (м)	2.0000
Температура (С)	20.0000
Коеф-т впоряд. осід.	1.0000
Викид т/г	199.500

Розрахункові концентрації речовини: Азоту діоксид
в розрахункових точках та номера джерел, що надають найбільший внесок

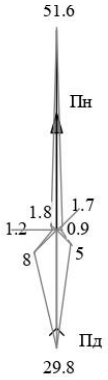
№ розр. точки	Концентр. у точці частки ГДК	Коорд. розр. точки X	Коорд. розр. точки Y	Напрямок вітру	Швидкість вітру	Розмір внеску Q0	№ джерела N0
101	0.1161	0.0	300.0	90	5.00	0.0261	10001
102	0.1161	300.0	0.0	0	5.00	0.0261	10001
103	0.1161	0.0	-300.0	270	5.00	0.0261	10001
104	0.1161	-300.0	0.0	180	5.00	0.0261	10001

Розрахункові концентрації речовини: Азоту діоксид
у визначених точках розрах. площадки № 1

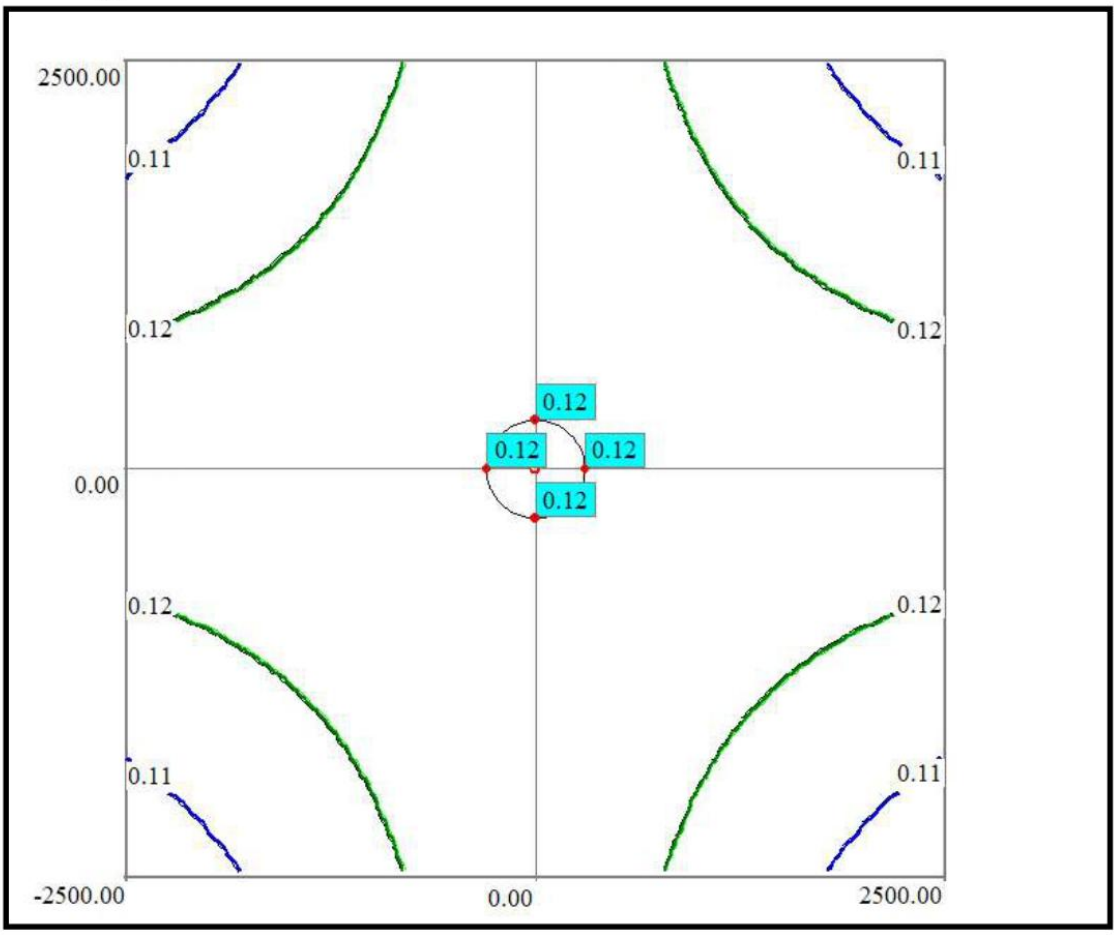
Таблиця концентрацій в розрахункових точках не надрукована, так як максимальна розрахункова концентрація в долях ГДК менше 0.40000

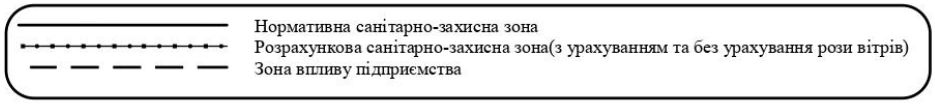
Точки найбільших концентрацій речовини Азоту діоксид
На розрахун. площадці № 1 та номера джерел, що надають найбільший внесок

Концентрації у точці частки ГДК	Коорд. розр. точки X	Коорд. розр. точки Y	Напрям. вітру	Швидкість вітру	Розмір внеску Q0	№ джерела N0
0.1161	0.0	2500.0	90	5.0000	0.0261	10001
0.1161	-2500.0	0.0	180	5.0000	0.0261	10001
0.1161	0.0	0.0	0	5.0000	0.0261	10001
0.1161	2500.0	0.0	0	5.0000	0.0261	10001
0.1161	0.0	-2500.0	270	5.0000	0.0261	10001
0.1135	-2500.0	2500.0	135	5.0000	0.0235	10001
0.1135	2500.0	2500.0	45	5.0000	0.0235	10001
0.1135	-2500.0	-2500.0	225	5.0000	0.0235	10001
0.1135	2500.0	-2500.0	315	5.0000	0.0235	10001



Азоту діоксид
Карта-схема





Додаток О.1

Показники ризику під час буріння свердловини буровою установкою з дизельним приводом

11.11.2025 "ПП «ПРОЕКТ-БУД»" Утиліта "Показник ризику" на базе ЕОЛ 2000, Ліцензія №150339591

Оцінка ризиків запланованої діяльності на здоров'я населення по критерію атмосферного повітря
Неканцерегенні ризики запланованої діяльн-ті по речовинам

Код CAS (*код групи)	Найменування речовини (група комбінованої дії)	Середньорічна концентр. (мг/м.куб)	Фонові концентр. (мг/м.куб)	Референтна (безпечна) концентр. (мг/м.куб)	Коефіцієнт небезпеки (*індекс небезпеки)
10102-44-0	Азоту діоксид	0.00657889	0.00000000	0.0400	0.16447215
7446-09-5	Сірки діоксид	0.00398529	0.00000000	0.0800	0.04981609
	Загальний ризик	-	-	-	0.21428823

N	Характеристика ризику	Забруднююча речовина (група комбінованої дії)	Коефіцієнт небезпеки (*індекс небезпеки)
1	Ризик шкідливих ефектів вкрай малий	10102-44-0:Азоту діоксид 7446-09-5:Сірки діоксид	0.16447215 0.04981609

Оцінка ризику запланованої діяльності по фактору забруднення атмосферного повітря канцерогенними речовинами не провадилась, так як не задані канцерогенні речовини з визначеними нормативами ризику

Оцінка ризику запланованої діяльності по фактору забруднення атмосферного повітря канцерогенними речовинами не провадилась, так як не визначені середньорічні концентрації по результатах розрахунку

Оцінка соціальних ризиків по критерію атмосферного повітря

Уразливість території від прояву забруднення атмосферного повітря	0.0255
Площа, відведена под об'єкт (км.кв)	0.02
Площа, об'єкта з СЗЗ (км.кв)	0.7858
Чисельність населення (чоловік)	3271
Середня тривалість життя (років)	70
Новий об'єкт/реконструкція	Так/Ні
Кількість додаткових робочих місць (шт)	0
Ураховування груп можливо канцерогенної дії	Провадиться
Метод визначення канцерогенного ризику	Розрахунковий, на базі суми канцерогенного ризика

Оцінка соціальних ризиків по критерію атмосферного повітря

N	Рівень ризику	Забруднююча речовина (група комбінованої дії)	Канцеро-генний ризик	Ризик протягом життя
1	Прийнятний	Загалом	0.000000	0.000000

Деталізація розрахунку середньорічної концентрації по точках максимальної концентрації

Ймовірність повтору вітру(Пн)	Ймовірність повтору вітру(ПнСх)	Ймовірність повтору вітру(Сх)	Ймовірність повтору вітру(ПдСх)	Ймовірність повтору вітру(Пд)	Ймовірність повтору вітру(ПдЗх)	Ймовірність повтору вітру(Зх)	Ймовірність повтору вітру(ПнЗх)
29.8	8	1.2	1.8	51.6	1.7	0.9	5

Ймовірність повтору вітру (<2 м/с)	Ймовірність повтору вітру (2-4 м/с)	Ймовірність повтору вітру (4-6 м/с)	Ймовірність повтору вітру (6-8 м/с)	Ймовірність повтору вітру (8-10 м/с)	Ймовірність повтору вітру (10-12 м/с)	Ймовірність повтору вітру (12-14 м/с)	Ймовірність повтору вітру (14-16 м/с)	Ймовірність повтору вітру (16-18 м/с)
27.1	13.58	13.58	13.58	13.58	13.58	1.25	1.25	1.25

Ймовірність повтору вітру (18-20 м/с)
1.25

Азоту діоксид

X (м)	Y (м)	Максимально разова концентрація (мг/м3)	Фонова концентрація (мг/м3)	Напрямок вітру (град)	Швидкість вітру (м/с)	Середньорічна повторюваність випадку (%)
0.00	500.00	0.03531530	0.00000000	088.93	1.0000	0.13983599460268
		0.03310693	0.00000000	098.93	1.0000	0.13983599460268
		0.02158799	0.00000000	078.93	1.0000	0.13983599460268
		0.01776962	0.00000000	108.93	1.0000	0.13983599460268
		0.00678514	0.00000000	068.93	1.0000	0.13983599460268
		0.00492911	0.00000000	118.93	1.0000	0.0338750004768...
		0.00084392	0.00000000	058.93	1.0000	0.0338750004768...
		0.00055604	0.00000000	128.93	1.0000	0.0338750004768...
		0.00002922	0.00000000	048.93	1.0000	0.0338750004768...
		0.00001816	0.00000000	138.93	1.0000	0.0338750004768...
		0.03464132	0.00000000	088.93	2.0000	0.0700727959153...
		0.02637910	0.00000000	098.93	2.0000	0.0700727959153...
		0.01595340	0.00000000	078.93	2.0000	0.0700727959153...
		0.00740229	0.00000000	108.93	2.0000	0.0700727959153...
		0.00202784	0.00000000	068.93	2.0000	0.0700727959153...
		0.00068269	0.00000000	118.93	2.0000	0.0169749999046...
		0.00005251	0.00000000	058.93	2.0000	0.0169749999046...
		0.00001569	0.00000000	128.93	2.0000	0.0169749999046...
		0.00000050	0.00000000	048.93	2.0000	0.0169749999046...
		0.00000015	0.00000000	138.93	2.0000	0.0169749999046...
		0.03921732	0.00000000	088.93	5.0000	0.0700727959153...
		0.02128659	0.00000000	098.93	5.0000	0.0700727959153...
		0.00712300	0.00000000	078.93	5.0000	0.0700727959153...
		0.00209713	0.00000000	108.93	5.0000	0.0700727959153...
		0.00006194	0.00000000	068.93	5.0000	0.0700727959153...
		0.00001450	0.00000000	118.93	5.0000	0.0169749999046...

X (м)	Y (м)	Максимально разова концентрація (мг/м3)	Фонова концентрація (мг/м3)	Напрямок вітру (град)	Швидкість вітру (м/с)	Середньорічна повторюваність випадку (%)
		0.00000004	0.00000000	128.93	5.0000	0.0169749999046...
		7.371E-10	0.00000000	048.93	5.0000	0.0169749999046...
		2.005E-10	0.00000000	138.93	5.0000	0.0169749999046...
Ca	=	0.00657889	0.00000000			

Ангідрид сірчистий

X (м)	Y (м)	Максимально разова концентрація (мг/м3)	Фонова концентрація (мг/м3)	Напрямок вітру (град)	Швидкість вітру (м/с)	Середньорічна повторюваність випадку (%)
0.00	500.00	0.02139292	0.00000000	088.93	1.0000	0.13983599460268
		0.02005516	0.00000000	098.93	1.0000	0.13983599460268
		0.01307734	0.00000000	078.93	1.0000	0.13983599460268
		0.01076429	0.00000000	108.93	1.0000	0.13983599460268
		0.00411023	0.00000000	068.93	1.0000	0.13983599460268
		0.00298590	0.00000000	118.93	1.0000	0.0338750004768...
		0.00051122	0.00000000	058.93	1.0000	0.0338750004768...
		0.00033683	0.00000000	128.93	1.0000	0.0338750004768...
		0.00001770	0.00000000	048.93	1.0000	0.0338750004768...
		0.00001100	0.00000000	138.93	1.0000	0.0338750004768...
		0.02098464	0.00000000	088.93	2.0000	0.0700727959153...
		0.01597965	0.00000000	098.93	2.0000	0.0700727959153...
		0.00966408	0.00000000	078.93	2.0000	0.0700727959153...
		0.00448408	0.00000000	108.93	2.0000	0.0700727959153...
		0.00122841	0.00000000	068.93	2.0000	0.0700727959153...
		0.00041355	0.00000000	118.93	2.0000	0.0169749999046...
		0.00003181	0.00000000	058.93	2.0000	0.0169749999046...
		0.00000950	0.00000000	128.93	2.0000	0.0169749999046...
		0.00000030	0.00000000	048.93	2.0000	0.0169749999046...
		0.00000009	0.00000000	138.93	2.0000	0.0169749999046...
		0.02375665	0.00000000	088.93	5.0000	0.0700727959153...
		0.01289476	0.00000000	098.93	5.0000	0.0700727959153...
		0.00431489	0.00000000	078.93	5.0000	0.0700727959153...
		0.00127038	0.00000000	108.93	5.0000	0.0700727959153...
		0.00003752	0.00000000	068.93	5.0000	0.0700727959153...
		0.00000878	0.00000000	118.93	5.0000	0.0169749999046...

X (м)	Y (м)	Максимально разова концентрація (мг/м3)	Фонова концентрація (мг/м3)	Напрямок вітру (град)	Швидкість вітру (м/с)	Середньорічна повторюваність випадку (%)
		0.00000003	0.00000000	128.93	5.0000	0.0169749999046...
		4.465E-10	0.00000000	048.93	5.0000	0.0169749999046...
		1.214E-10	0.00000000	138.93	5.0000	0.0169749999046...
Ca	=	0.00398529	0.00000000			

Додаток О.2

Показники ризику під час буріння свердловини буровою установкою з електричним приводом

- 1 -

11.11.2025 "ПП «ПРОЕКТ-БУД»" Утиліта "Показник ризику" на базе ЕОЛ 2000, Ліцензія №150339591

Оцінка ризиків запланованої діяльності на здоров'я населення по критерію атмосферного повітря
Неканцерегенні ризики запланованої діяльн-ті по речовинам

Код CAS (*код групи)	Найменування речовини (група комбінованої дії)	Середньорічна концентр. (мг/м.куб)	Фонові концентр. (мг/м.куб)	Референтна (безпечна) концентр. (мг/м.куб)	Коефіцієнт небезпеки (*індекс небезпеки)
10102-44-0	Азоту діоксид	0.01028389	0.00000000	0.0400	0.25709715
7446-09-5	Сірки діоксид	0.00622995	0.00000000	0.0800	0.07787442
	Загальний ризик	-	-	-	0.33497158

N	Характеристика ризику	Забруднююча речовина (група комбінованої дії)	Коефіцієнт небезпеки (*індекс небезпеки)
1	Ризик шкідливих ефектів вкрай малий	10102-44-0:Азоту діоксид 7446-09-5:Сірки діоксид	0.25709715 0.07787442

Оцінка ризику запланованої діяльності по фактору забруднення атмосферного повітря канцерогенними речовинами не провадилась, так як не задані канцерогенні речовини з визначеними нормативами ризику

Оцінка ризику запланованої діяльності по фактору забруднення атмосферного повітря канцерогенними речовинами не провадилась, так як не визначені середньорічні концентрації по результатах розрахунку

Оцінка соціальних ризиків по критерію атмосферного повітря

Уразливість території від прояву забруднення атмосферного повітря	0.0708
Площа, відведена под об'єкт (км.кв)	0.02
Площа, об'єкта з СЗЗ (км.кв)	0.2826
Чисельність населення (чоловік)	3271
Середня тривалість життя (років)	70
Новий об'єкт/реконструкція	Так/Ні
Кількість додаткових робочих місць (шт)	0
Ураховування груп можливо канцерогенної дії	Провадиться
Метод визначення канцерогенного ризику	Розрахунковий, на базі суми канцерогенного ризика

Оцінка соціальних ризиків по критерію атмосферного повітря

N	Рівень ризику	Забруднююча речовина (група комбінованої дії)	Канцеро-генний ризик	Ризик протягом життя
1	Прийнятний	Загалом	0.000000	0.000000

Деталізація розрахунку середньорічної концентрації по точках максимальної концентрації

Ймовірність повтору вітру(Пн)	Ймовірність повтору вітру(ПнСх)	Ймовірність повтору вітру(Сх)	Ймовірність повтору вітру(ПдСх)	Ймовірність повтору вітру(Пд)	Ймовірність повтору вітру(ПдЗх)	Ймовірність повтору вітру(Зх)	Ймовірність повтору вітру(ПнЗх)
29.8	8	1.2	1.8	51.6	1.7	0.9	5

Ймовірність повтору вітру (<2 м/с)	Ймовірність повтору вітру (2-4 м/с)	Ймовірність повтору вітру (4-6 м/с)	Ймовірність повтору вітру (6-8 м/с)	Ймовірність повтору вітру (8-10 м/с)	Ймовірність повтору вітру (10-12 м/с)	Ймовірність повтору вітру (12-14 м/с)	Ймовірність повтору вітру (14-16 м/с)	Ймовірність повтору вітру (16-18 м/с)
27.1	13.58	13.58	13.58	13.58	13.58	1.25	1.25	1.25

Ймовірність повтору вітру (18-20 м/с)
1.25

Азоту діоксид

X (м)	Y (м)	Максимально разова концентрація (мг/м3)	Фонова концентрація (мг/м3)	Напрямок вітру (град)	Швидкість вітру (м/с)	Середньорічна повторюваність випадку (%)
0.00	300.00	0.04309533	0.00000000	089.61	1.0000	0.13983599460268
		0.04492689	0.00000000	099.61	1.0000	0.13983599460268
		0.02504000	0.00000000	079.61	1.0000	0.13983599460268
		0.02904815	0.00000000	109.61	1.0000	0.13983599460268
		0.00794082	0.00000000	069.61	1.0000	0.13983599460268
		0.01112030	0.00000000	119.61	1.0000	0.0338750004768...
		0.00102483	0.00000000	059.61	1.0000	0.0338750004768...
		0.00205297	0.00000000	129.61	1.0000	0.0338750004768...
		0.00003577	0.00000000	049.61	1.0000	0.0338750004768...
		0.00011642	0.00000000	139.61	1.0000	0.0338750004768...
		0.05650325	0.00000000	089.61	2.0000	0.0700727959153...
		0.04776101	0.00000000	099.61	2.0000	0.0700727959153...
		0.02699025	0.00000000	079.61	2.0000	0.0700727959153...
		0.02063322	0.00000000	109.61	2.0000	0.0700727959153...
		0.00358866	0.00000000	069.61	2.0000	0.0700727959153...
		0.00387973	0.00000000	119.61	2.0000	0.0169749999046...
		0.00009279	0.00000000	059.61	2.0000	0.0169749999046...
		0.00017114	0.00000000	129.61	2.0000	0.0169749999046...
		0.00000085	0.00000000	049.61	2.0000	0.0169749999046...
		0.00000211	0.00000000	139.61	2.0000	0.0169749999046...
		0.07292034	0.00000000	089.61	5.0000	0.0700727959153...
		0.04097126	0.00000000	099.61	5.0000	0.0700727959153...
		0.01518978	0.00000000	079.61	5.0000	0.0700727959153...
		0.01448112	0.00000000	109.61	5.0000	0.0700727959153...
		0.00013580	0.00000000	069.61	5.0000	0.0700727959153...
		0.00032960	0.00000000	119.61	5.0000	0.0169749999046...

X (м)	Y (м)	Максимально разова концентрація (мг/м3)	Фонова концентрація (мг/м3)	Напрямок вітру (град)	Швидкість вітру (м/с)	Середньорічна повторюваність випадку (%)
		0.00000098	0.00000000	129.61	5.0000	0.0169749999046...
		1.454E-09	0.00000000	049.61	5.0000	0.0169749999046...
		3.654E-09	0.00000000	139.61	5.0000	0.0169749999046...
Ca	=	0.01028389	0.00000000			

Ангідрид сірчистий

X (м)	Y (м)	Максимально разова концентрація (мг/м3)	Фонова концентрація (мг/м3)	Напрямок вітру (град)	Швидкість вітру (м/с)	Середньорічна повторюваність випадку (%)
0.00	300.00	0.02610710	0.00000000	089.61	1.0000	0.13983599460268
		0.02721626	0.00000000	099.61	1.0000	0.13983599460268
		0.01516940	0.00000000	079.61	1.0000	0.13983599460268
		0.01759682	0.00000000	109.61	1.0000	0.13983599460268
		0.00481064	0.00000000	069.61	1.0000	0.13983599460268
		0.00673638	0.00000000	119.61	1.0000	0.0338750004768...
		0.00062086	0.00000000	059.61	1.0000	0.0338750004768...
		0.00124363	0.00000000	129.61	1.0000	0.0338750004768...
		0.00002167	0.00000000	049.61	1.0000	0.0338750004768...
		0.00007052	0.00000000	139.61	1.0000	0.0338750004768...
		0.03423013	0.00000000	089.61	2.0000	0.0700727959153...
		0.02893334	0.00000000	099.61	2.0000	0.0700727959153...
		0.01635105	0.00000000	079.61	2.0000	0.0700727959153...
		0.01249913	0.00000000	109.61	2.0000	0.0700727959153...
		0.00217406	0.00000000	069.61	2.0000	0.0700727959153...
		0.00235023	0.00000000	119.61	2.0000	0.0169749999046...
		0.00005622	0.00000000	059.61	2.0000	0.0169749999046...
		0.00010367	0.00000000	129.61	2.0000	0.0169749999046...
		0.00000052	0.00000000	049.61	2.0000	0.0169749999046...
		0.00000128	0.00000000	139.61	2.0000	0.0169749999046...
		0.04417610	0.00000000	089.61	5.0000	0.0700727959153...
		0.02481981	0.00000000	099.61	5.0000	0.0700727959153...
		0.00920219	0.00000000	079.61	5.0000	0.0700727959153...
		0.00877222	0.00000000	109.61	5.0000	0.0700727959153...
		0.00008227	0.00000000	069.61	5.0000	0.0700727959153...
		0.00019966	0.00000000	119.61	5.0000	0.0169749999046...

X (м)	Y (м)	Максимально разова концентрація (мг/м3)	Фонова концентрація (мг/м3)	Напрямок вітру (град)	Швидкість вітру (м/с)	Середньорічна повторюваність випадку (%)
		0.00000059	0.00000000	129.61	5.0000	0.0169749999046...
		8.811E-10	0.00000000	049.61	5.0000	0.0169749999046...
		2.213E-09	0.00000000	139.61	5.0000	0.0169749999046...
Ca	=	0.00622995	0.00000000			

Додаток П.1

Підтвердження кваліфікації виконавців Звіту з Оцінки впливу на довкілля

PAEW Professional Association of Environmentalists of the World

ОФІС СТАЛИХ РІШЕНЬ

СЕРТИФІКАТ

учасника навчального курсу

«ЕНВАЙРОНМЕНТАЛІСТ-2024: ВІД ЗАКОНОДАВСТВА ЄС ДО СТАНДАРТІВ ПРОФЕСІЇ»

засвідчує, що

Антон Вижва

успішно пройшов(ла) курс
1 березня — 1 грудня
отримавши — 90 балів

Президент
Асоціації професіоналів довкілля PAEW

Людмила Циганок

УКРАЇНА

СВІДОЦТВО

про підвищення кваліфікації

ПК 05407870 / 2024 / 0101

Видано *Вижві Антону Миколайовичу*
(прізвище, ім'я, по батькові)
про те, що з « *22* » *листопада* 20 *24* р.
по « *11* » *грудня* 20 *24* р.
він(вона) підвищував(ла) кваліфікацію в
Державному університеті «Житомирська політехніка»

за спеціальністю
101 «Екологія», 183 «Технології захисту навколишнього середовища»
(шифр та назва спеціальності)

за загальною професійною (сертифікатною) програмою
«ЕНВАЙРОНМЕНТАЛІСТ-2024: ВІД ЗАКОНОДАВСТВА ЄС ДО СТАНДАРТІВ ПРОФЕСІЇ»

За час навчання опрацював(ла) такі теми:

Назва модуля	Години	Кредити ЄКТС
1. Як впорядкувати екологічну документацію підприємства: на що звернути увагу першочергово	*4*	*0,133*
2. Як підготувати якісний звіт ОВД: алгоритм дій та підказки для замовників і виконавців	*3*	*0,101*
3. Як скласти паспорт на установки ГОУ без помилок: у зразках та схемах	*4*	*0,133*
4. Спеціальне водокористування на підприємстві: порядок дій	*5*	*0,167*
5. Управління відходами для утворювачів: реформа в питаннях-відповідях	*4*	*0,133*
6. Дозволи. Ліцензії. Відповідальність	*3*	*0,101*
7. Парникові гази і бізнес. СТВ та МЗВ: чого чекати і як оцінювати викиди парникових газів по видах діяльності установок. Моніторинговий план, особливості розробки документа. Пакет документів для затвердження Плану моніторингу	*4*	*0,133*
8. Технології очистки стічних вод промислових підприємств	*3*	*0,101*
9. Природоохоронне законодавство ЄС: які обмеження не оминути бізнесу в Україні	*5*	*0,167*
10. Екологічний менеджмент в Україні та ЄС: на що звернути увагу	*5*	*0,167*
Всього	*40*	*1,33*

Склав(ла) підсумковий іспит
з оцінкою *94 / A Відмінно*

Ректор _____ **Віктор ЄВДОКИМОВ**
(підпис) (прізвище, ім'я, по батькові)

Реєстраційний номер *0101* *«11» грудня 2024 р.*

ОФІС СТАЛИХ РІШЕНЬ
PAEW
Professional Association of Environmentalists of the World
СЕРТИФІКАТ
учасника семінару-практикуму
«ОВД і бізнес: оновлення процедури у 2023 році»
засвідчує,що
Вижва Антон Миколайович
успішно пройшов(ла) семінар
30 серпня 2023 року
Генеральний директор
Офісу сталих рішень
Президент
Асоціації професіоналів довкілля PAEW
Людмила Циганок
Україна
«ОФІС СТАЛИХ РІШЕНЬ»

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ЕКОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІНСТИТУТ ПІСЛЯДИМЛОМНОЇ ОСВІТИ

СЕРТИФІКАТ

про підвищення кваліфікації
реєстраційний номер № 1680/2023

ВИЖВА АНТОН МИКОЛАЙОВИЧ

з 25 вересня по 30 вересня 2023 року
пройшов підвищення кваліфікації за програмою
«Оцінка впливу на довкілля – 2023:
оновлення законодавчих вимог»

Результати навчання:

- основні зміни законодавства щодо процедури проведення оцінки впливу на довкілля;
- рекомендації для проектування при проведенні оцінки впливу на довкілля;
- розробка документів з ОВД з урахуванням останніх вимог і настанов;
- шляхи уникнення помилок при розробці ОВД;
- основні організаційні аспекти та особливості проведення післяпроєктного моніторингу.

Перший проректор **Микола СЕРБОВ**

УКРАЇНА

ДИПЛОМ ДОКТОРА ФІЛОСОФІЇ

Н24 № 002615

Мар'яна Теслович

виконала дисертацію
у ***Львівському національному університеті імені Івана Франка***

Освітня програма «Науки про Землю»
акредитована Національним агентством
із забезпечення якості вищої освіти

У спеціалізованій вченій раді
Львівського національного університету імені Івана Франка
здобула ступінь ***ДОКТОРА ФІЛОСОФІЇ***
галузь знань «Природничі науки»
спеціальність «Науки про Землю»
про що рішення набрало чинності
з 31 травня 2024 року

Ректор Володимир МЕЛЬНИК
17 червня 2024 року

У разі наявності в дипломі будь-яких розбіжностей перевагу має текст українською мовою

ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ІВАНА ФРАНКА

UKRAINE

DIPLOMA OF DOCTOR OF PHILOSOPHY

H24 № 002615

Mariana Teslovych

prepared a dissertation
at the ***Ivan Franko National University of Lviv***

Education programme "Earth sciences"
accredited by National Agency
for Higher Education Quality

The specialized scientific council
at the Ivan Franko National University of Lviv
conferred the ***DOCTOR OF PHILOSOPHY*** *Degree*
field of study "Natural sciences"
program subject area "Earth sciences"
which decision entered into force
as of May 31, 2024

Rector Volodymyr MELNYK
June 17, 2024

In case of any differences in interpretation of the information in the diploma, the Ukrainian text shall prevail

IVAN FRANKO NATIONAL UNIVERSITY
of LVIV

PAEW Professional Association of Environmentalists of the World

СЕРТИФІКАТ

учасника навчального курсу

«ЕНВАЙРОНМЕНТАЛІСТ-2024: ВІД ЗАКОНОДАВСТВА ЄС ДО СТАНДАРТІВ ПРОФЕСІЇ»

засвідчує, що

Мар'яна Теслович

успішно пройшов(ла) курс
1 березня — 1 грудня
отримавши — 89 балів

Президент
Асоціації професіоналів довкілля PAEW

Людмила Циганок

УКРАЇНА

СВІДОЦТВО

про підвищення кваліфікації

ПК 05407870 / 2024 / 0122

Видано ***Теслович Мар'яні Вікторівні***
(прізвище, ім'я, по батькові)

про те, що з « *22* » ***листопада*** 20 *24* р.
по « *11* » ***грудня*** 20 *24* р.
він(вона) підвищував(ла) кваліфікацію в
Державному університеті «Житомирська політехніка»

за спеціальністю
101 «Екологія», 183 «Технології захисту навколишнього середовища»
(шифр та назва спеціальності)

за загальною професійною (сертифікатною) програмою
«ЕНВАЙРОНМЕНТАЛІСТ-2024: ВІД ЗАКОНОДАВСТВА ЄС ДО СТАНДАРТІВ ПРОФЕСІЇ»

За час навчання опрацював(ла) такі теми:

Назва модуля	Години	Кредити ЄКТС
1. Як впорядкувати екологічну документацію підприємства: на що звернути увагу першочергово	*4*	*0,133*
2. Як підготувати якісний звіт ОВД: алгоритм дій та підказки для замовників і виконавців	*3*	*0,101*
3. Як скласти паспорт на установки ГОУ без помилок: у зразках та схемах	*4*	*0,133*
4. Спеціальне водокористування на підприємстві: порядок дій	*5*	*0,167*
5. Управління відходами для утворювачів: реформа в питаннях-відповідях	*4*	*0,133*
6. Дозволи. Ліцензії. Відповідальність	*3*	*0,101*
7. Парникові гази і бізнес. СТВ та МЗВ: чого чекати і як оцінювати викиди парникових газів по видах діяльності установок. Моніторинговий план, особливості розробки документа. Пакет документів для затвердження Плану моніторингу	*4*	*0,133*
8. Технології очистки стічних вод промислових підприємств	*3*	*0,101*
9. Природоохоронне законодавство ЄС: які обмеження не оминути бізнесу в Україні	*5*	*0,167*
10. Екологічний менеджмент в Україні та ЄС: на що звернути увагу	*5*	*0,167*
Всього	*40*	*1,33*

Склав(ла) підсумковий іспит
з оцінкою *95 (A) Відмінно*

Ректор _____ **Віктор ЄВДОКИМОВ**
(підпис) (прізвище, ім'я, по батькові)

Міністерство освіти і науки України Державний університет «Житомирська політехніка» І.к.05407870 Україна м.Житомир

Реєстраційний номер *0122* «*11*» *грудня* 20*24* р.

PAEU

CERTIFICATE

учасника
сертифікаційного курсу для виконавців звіту з ОВД
за рівнем «BASE»

засвідчує, що

Теслович Мар'яна Вікторівна

успішно пройшов(ла) навчання
та підтвердив(ла) рівень знань

«2-20» серпня 2021

Президент ГС «ПРОФЕСІЙНА
АСОЦІАЦІЯ ЕКОЛОГІВ УКРАЇНИ»

PAEU

ГРОМАДСЬКА СПІЛКА «ПРОФЕСІЙНА АСОЦІАЦІЯ ЕКОЛОГІВ УКРАЇНИ» Ідентифікаційний код 43107302 Україна м.Київ

Циганок Л.В.

julie's data

СЕРТИФІКАТ

про успішне завершення навчального курсу

Геоінформаційні системи у просторовому плануванні

на базі геоінформаційної системи QGIS

Виданий 17 лютого 2023 року

Мар'яні Вікторівні Теслович

Цим сертифікатом пітверджуємо, що Мар'яна Теслович успішно засвоїла навчальні матеріали в обсязі 32 академічних годин, а саме:

Модуль 1. Налаштування робочого середовища QGIS;
Модуль 2. Підготовка даних до роботи. Завантаження та верифікація даних;
Модуль 3. Аналіз території, що проектується;
Модуль 4. Креслення проектних рішень, вивантаження розрахунків в зовнішні формати, друк паперових карт.

А також виконала необхідні самостійні завдання курсу "Геоінформаційні системи у просторовому плануванні", розробленого консультаційною групою Julie's Data.
Зміст курсу за посиланням:
https://juliesdata.com/node/163

Викладачі курсу:
Юлія Максимова, к.т.н. _____
Олексій Бойко,
спеціаліст із ГІС _____

№ 23-02-03

PAEU Professional Association of Ecologists of Ukraine
НАЦІОНАЛЬНИЙ ЦЕНТР СТАЛОГО РОЗВИТКУ
ECOBUSINESS GROUP

Certificate

учасника практичного курсу
для розробників екологічної документації

засвідчує, що

ТЕСЛОВИЧ
МАР'ЯНА ВІКТОРІВНА

успішно пройшов(ла) курс

з 15 листопада по 30 листопада 2021 року

з таких тем:

- Визначення показників емісії (питомих викидів) забруднюючих речовин в атмосферне повітря
- Розробка звітів з інвентаризації викидів та документів, у яких обґрунтовуються обсяги викидів, для отримання дозволу на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами. Складання програми моніторингу.
- Розробка проектів скорочення санітарно-захисних зон
- Розробка та оформлення документів на спеціальне водокористування (складання заяви, обґрунтування потреби у воді, опис та схеми місць забору води та скиду зворотних вод, поточні ІТНВПВ та перспективні ІТНВПВ, нормативи ГДС, паспорти водного господарства, договори оренди водних об'єктів)
- Вторинні водокористувачі: паспорти водного господарства, угоди на водопостачання та водовідведення, контроль якості води
- «Еколог на підприємстві»: накази, журнали обліку води, організація ЗСО, контроль якості води, екологічні перевірки
- Декларація про відходи.
- Розробка реєстрових карт утворення, оброблення та утилізації відходів.
- Паспорти МВВ
- Складання та подання звітності, ведення первинного обліку. Екологічний податок, рентна плата
- Розробка інструкцій, наказів, положень

Президент
ГС «ПРОФЕСІЙНА АСОЦІАЦІЯ ЕКОЛОГІВ УКРАЇНИ»
Циганок Л.В.

«ПРОФЕСІЙНА АСОЦІАЦІЯ ЕКОЛОГІВ України» Ідентифікаційний код 43107302 Україна * м.Київ

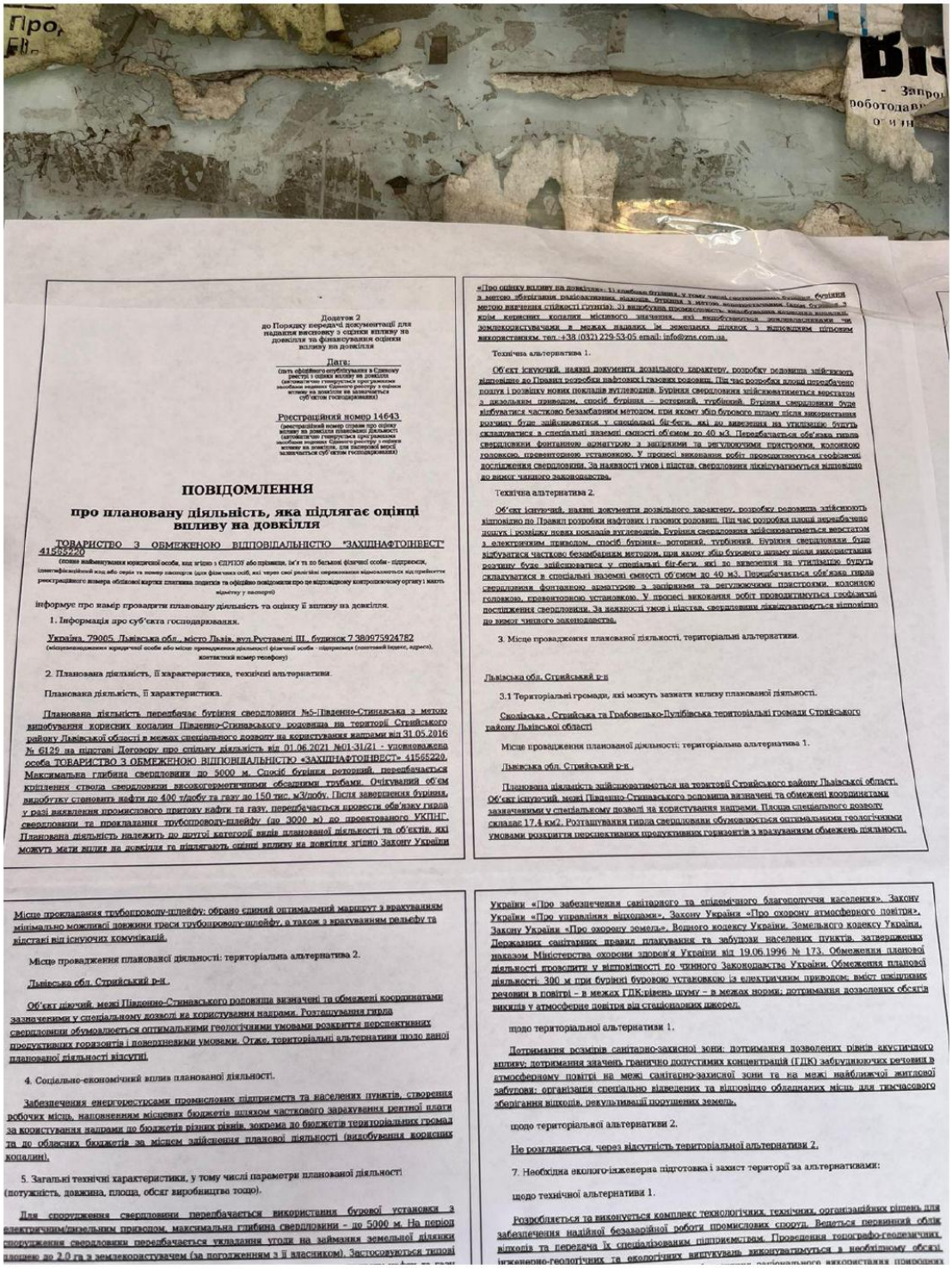
Директор
НАЦІОНАЛЬНОГО ЦЕНТРУ СТАЛОГО РОЗВИТКУ
Шарапін П.Л.

«НАЦІОНАЛЬНИЙ ЦЕНТР СТАЛОГО РОЗВИТКУ» Ідентифікаційний код 43690470

Додаток Р.1

Фотофіксація розміщення Повідомлення про плановану діяльність у публічних місцях, де планується провадити плановану діяльність, та в населених пунктах, які можуть зазнати впливу планованої діяльності

Розміщення Повідомлення про плановану діяльність в публічних місцях
місто Сколе Сколівська міська територіальна громада Стрийський район Львівська область
Зупинка громадського транспорту (вулиця Данила Галицького)



Додаток 2
до Порядку передачі документації для надання висновку з оцінки впливу на довкілля та фінансування оцінки впливу на довкілля

Дата: _____
(дата офіційного опублікування в Єдиному реєстрі з оцінки впливу на довкілля (автоматично генерується програмним забезпеченням модуля ведення Єдиного реєстру з оцінки впливу на довкілля на замовлення суб'єкта господарювання))

Реєстраційний номер 14643
(реєстраційний номер справи про оцінку впливу на довкілля планованої діяльності (діяльності та/або об'єкта), що генерується програмним забезпеченням модуля ведення Єдиного реєстру з оцінки впливу на довкілля, для якого(якої) може замовлятися суб'єктом господарювання)

ПОВІДОМЛЕННЯ

про плановану діяльність, яка підлягає оцінці впливу на довкілля

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ЗАХІДНАФТОІНВЕСТ" 41565220
(повне найменування юридичної особи, яка згідно з ЄДРПОУ або підприємця, ім'я та по батькові (фізичної особи - підприємця, ідентифікаційний код або серія та номер паспорта (для фізичних осіб, які через свої релігійні переконання відмовляються від прийняття реєстраційного номера облікової картки платника податків та офіційно повідомили про це відповідному контролюючому органу і мають відмітку у паспорті)

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

1. Інформація про суб'єкта господарювання.

Україна, 79005, Львівська обл., місто Львів, вул.Ростиславі Ш., будинок 7,380975924782
(місцезнаходження юридичної особи або місце проживання діяльності фізичної особи - підприємця (поштовий індекс, адреса), контактний номер телефону)

2. Планована діяльність, її характеристика, технічні альтернативи.

Планована діяльність, її характеристика.

Планована діяльність передбачає буріння свердловини №5-Південно-Стинавського родовища на територій Стрийського району Львівської області в межах спеціального дозволу на користування надрами від 31.05.2016 № 6129 на підставі Договору про спільну діяльність від 01.06.2021 №01-31/21 - уповноважена особа ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ «ЗАХІДНАФТОІНВЕСТ» 41565220. Максимальна глибина свердловини до 5000 м. Спосіб буріння роторний, передбачається кріплення ствола свердловини високогерметичними обсадними трубами. Очікуваний об'єм видобутку становить нафти до 400 т/добу та газу до 150 тис. м3/добу. Після завершення буріння, у разі виявлення промислового притоку нафти та газу, передбачається пробурити обв'язку гирла свердловини та прокладання трубопроводу-плейфу (до 3000 м) до проектованого УКПНГ. Планована діяльність належить до другої категорії видів планованої діяльності та об'єктів, які можуть мати вплив на довкілля та підлягають оцінці впливу на довкілля згідно Закону України «Про оцінку впливу на довкілля». 1) глибоким бурінням, у тому числі геологорозвідувальним бурінням в місцях зберігання радіоактивних відходів, бурінням з метою зберігання або поховання токсичних відходів, бурінням з метою вивчення стійкості ґрунтів); 2) видобуванням промислового, комунально-побутового значення корисних копалин, крім корисних копалин місцевого значення, які видобуваються землекористувачами в межах наданих їм земельних ділянок з відповідним цільовим використанням. тел.:+38 (032) 229-53-05 email: info@zns.com.ua.

Технічна альтернатива 1.

Об'єкт існуючий, наявні документи дозвільного характеру, розробку родовища здійснюють відповідно до Правил розробки нафтових і газових родовищ. Під час розробки площі передбачено пошук і розвідку нових покладів вуглеводнів. Буріння свердловини здійснюватиметься верстатом з дизельним приводом, спосіб буріння – роторний, турбінний. Буріння свердловини буде відбуватися частково безамбарним методом, при якому збір бурового розчину після використання розчину буде здійснюватися у спеціальні бік-берги, які до вивезення на утилізацію будуть складатися в спеціальні наземні ємності об'ємом до 40 м3. Передбачається обв'язка гирла свердловини фонтанною арматурою з запірними та регулюючими пристроями, колонною головкою, превенторною установкою. У процесі виконання робіт проводитимуться геофізичні дослідження свердловини. За наявності умов і пластів, свердловини ліквідуватимуться відповідно до вимог чинного законодавства.

Технічна альтернатива 2.

Об'єкт існуючий, наявні документи дозвільного характеру, розробку родовища здійснюють відповідно до Правил розробки нафтових і газових родовищ. Під час розробки площі передбачено пошук і розвідку нових покладів вуглеводнів. Буріння свердловини здійснюватиметься верстатом з електричним приводом, спосіб буріння– роторний, турбінний. Буріння свердловини буде відбуватися частково безамбарним методом, при якому збір бурового розчину після використання розчину буде здійснюватися у спеціальні бік-берги, які до вивезення на утилізацію будуть складатися в спеціальні наземні ємності об'ємом до 40 м3. Передбачається обв'язка гирла свердловини фонтанною арматурою з запірними та регулюючими пристроями, колонною головкою, превенторною установкою. У процесі виконання робіт проводитимуться геофізичні дослідження свердловини. За наявності умов і пластів, свердловини ліквідуватимуться відповідно до вимог чинного законодавства.

3. Місце провадження планованої діяльності, територіальні альтернативи.

Львівська обл. Стрийський р-н

3.1 Територіальні громади, які можуть зазнати впливу планованої діяльності.

Сколівська , Стрийська та Грабовецько-Пулівська територіальні громади Стрийського району Львівської області

Місце провадження планованої діяльності: територіальна альтернатива 1.

Львівська обл. Стрийський р-н ,

Планована діяльність здійснюватиметься на території Стрийського району Львівської області. Об'єкт існуючий, межі Південно-Стинавського родовища визначені та обмежені координатами зазначеними у спеціальному дозволі на користування надрами. Площа спеціального дозволу складає 17,4 км2. Розташування гирла свердловини обумовлюється оптимальними геологічними умовами розкриття перспективних продуктивних горизонтів з врахуванням обмежень діяльності.

Місце прокладання трубопроводу-плейфу: обрано єдиний оптимальний маршрут з врахуванням мінімально можливої довжини траси трубопроводу-плейфу, а також з врахуванням рельєфу та відстані від існуючих комунікацій.

Місце провадження планованої діяльності: територіальна альтернатива 2.

Львівська обл. Стрийський р-н ,

Об'єкт існуючий, межі Південно-Стинавського родовища визначені та обмежені координатами зазначеними у спеціальному дозволі на користування надрами. Розташування гирла свердловини обумовлюється оптимальними геологічними умовами розкриття перспективних продуктивних горизонтів і поверхневими умовами. Отже, територіальні альтернативи щодо даної планованої діяльності відсутні.

4. Соціально-економічний вплив планованої діяльності.

Забезпечення енергоресурсами промислових підприємств та населених пунктів, створення робочих місць, наповненням місцевих бюджетів шляхом часткового зарахування рентної плати за користування надрами до бюджетів різних рівнів, зокрема до бюджетів територіальних громад та до обласних бюджетів за місцем здійснення планової діяльності (видобування корисних копалин).

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

Для спорудження свердловини передбачається використання бурової установки з електричним/дизельним приводом, максимальна глибина свердловини - до 5000 м. На період спорудження свердловини передбачається укладання угоди на займання земельної ділянки площею до 2,0 га з землекористувачем (за погодженням з її власником). Застосовуються типові

Україні «Про забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення», Закону України «Про управління відходами», Закону України «Про охорону атмосферного повітря», Закону України «Про охорону земель», Водного кодексу України, Земельного кодексу України, Державних санітарних правил планування та забудови населених пунктів, затвердженим наказом Міністерства охорони здоров'я України від 19.06.1996 № 173, Обмеження планової діяльності проводити у відповідності до чинного Законодавства України. Обмеження планової діяльності: 300 м при бурінні буровою установкою із електричним приводом; вміст шкідливих речовин в повітрі - в межах ГДК-рівень шуму – в межах норми; дотримання дозволених обсягів викидів у атмосферне повітря від стаціонарних джерел.

щодо територіальної альтернативи 1.

Дотримання розмірів санітарно-захисної зони; дотримання дозволених рівнів акустичного впливу; дотримання значень граничнодопустимих концентрацій (ГДК) забруднюючих речовин в атмосферному повітрі на межі санітарно-захисної зони та на межі найближчої житлової забудови; організація спеціально відведених та відповідно облаштованих місць для тимчасового зберігання відходів, рекультивації порушених земель.

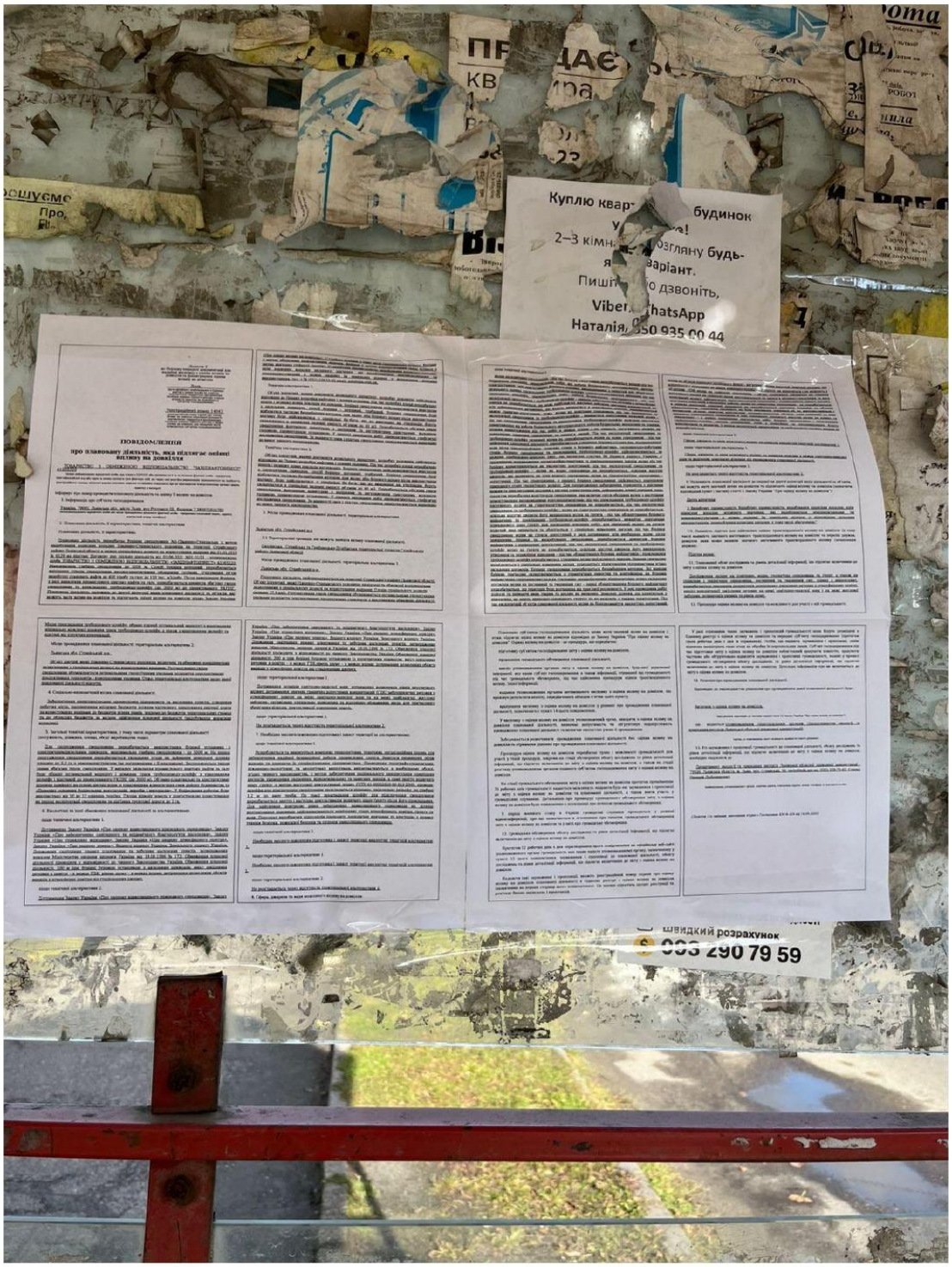
щодо територіальної альтернативи 2.

Не розглядається, через відсутність територіальної альтернативи 2.

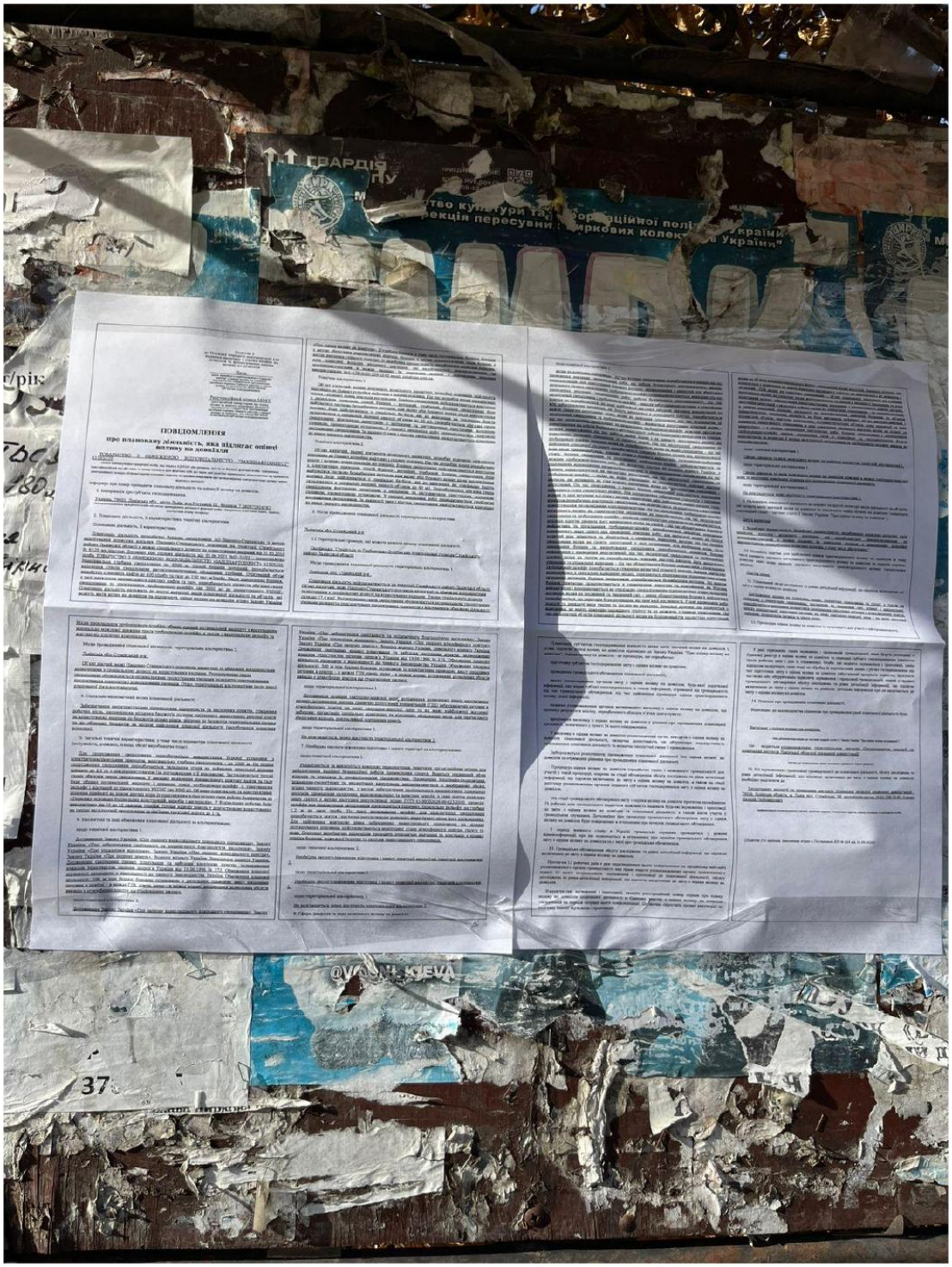
7. Необхідна еколого-інженерна підготовка і захист території за альтернативами:

щодо технічної альтернативи 1.

Розробляється та виконується комплекс технологічних, технічних, організаційних рішень для забезпечення надійної безаварійної роботи промислових споруд. Ведеться первинний облік відходів та передача їх спеціалізованим підприємствам. Проведення топографо-геодезичних, інженерно-геологічних та екологічних вишукувань виконуватимуться в необхідному обсязі.

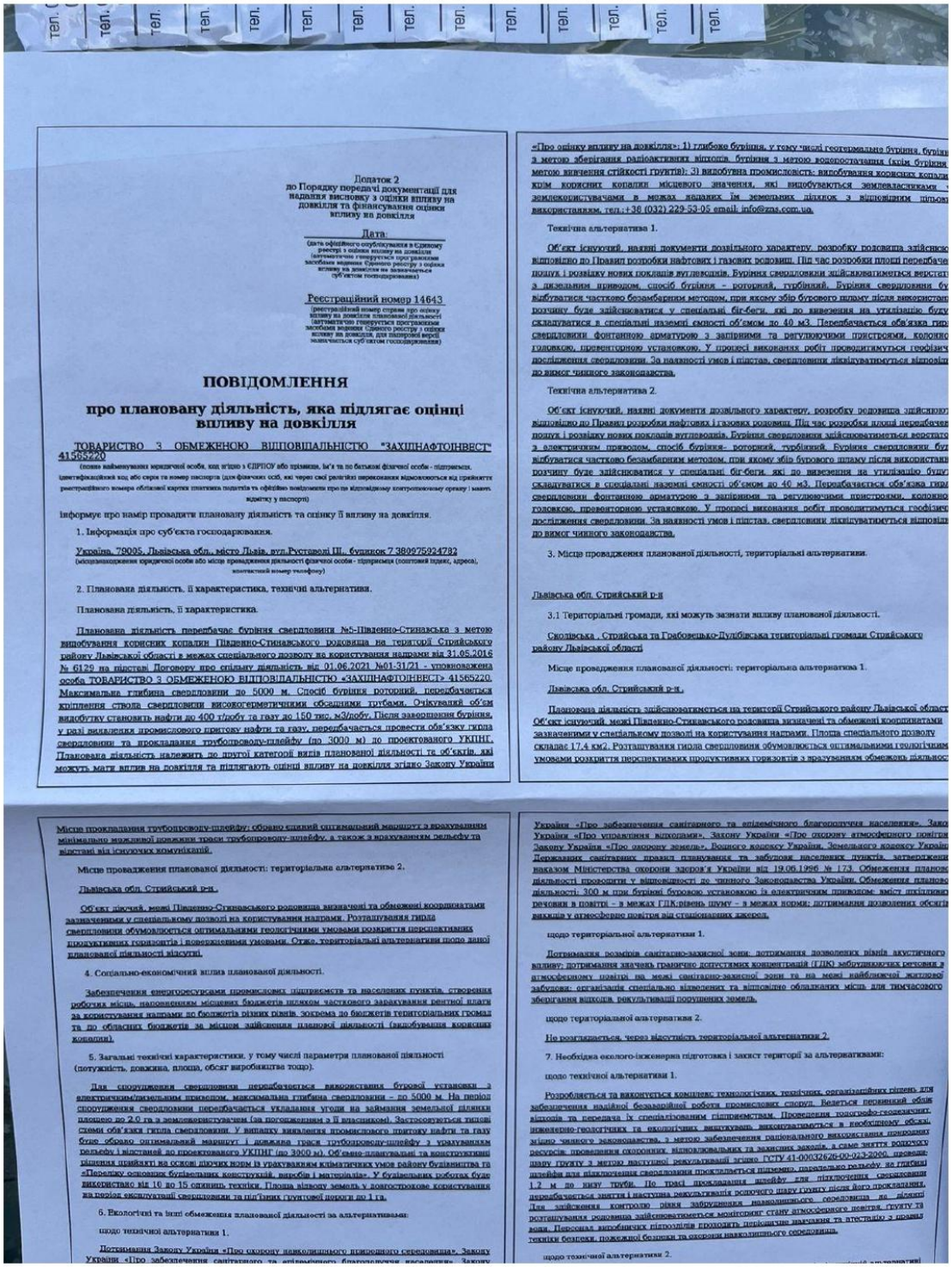

ПОВІДОМЛЕННЯ
про плановану діяльність, яка підлягає оцінці впливу на довкілля
Швидкий розрахунок
093 290 79 59

Розміщення Повідомлення про плановану діяльність в публічних місцях
місто Сколе Сколівська міська територіальна громада Стрийський район Львівська область
Дошка оголошень (вулиця Данила Галицького)



ЗОЛОТО

Розміщення Повідомлення про плановану діяльність в публічних місцях
місто Сколе Сколівська міська територіальна громада Стрийський район Львівська область
Зупинка громадського транспорту (майдан Незалежності)



Додаток 2
до Порядку передачі документації для надання висновку з оцінки впливу на довкілля та фінансування оцінки впливу на довкілля

Дата:
(дата офіційного опублікування в Єдиному реєстрі з оцінки впливу на довкілля (автоматично генерується при реєстрації засобами ведення Єдиного реєстру з оцінки впливу на довкілля на паперовій формі заповнюється суб'єктом господарювання))

Реєстраційний номер 14643
(реєстраційний номер справи про оцінку впливу на довкілля планованої діяльності (автоматично генерується програмними засобами ведення Єдиного реєстру з оцінки впливу на довкілля, для паперової форми заповнюється суб'єктом господарювання))

ПОВІДОМЛЕННЯ

про плановану діяльність, яка підлягає оцінці впливу на довкілля

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ЗАХІДНАФТОІНВЕСТ" 41565220
(повне найменування юридичної особи, код згідно з ЄДРПОУ або прізвище, ім'я та по батькові фізичної особи - підприємця, ідентифікаційний код або серія та номер паспорта (для фізичних осіб, які через свої релігійні переконання відмовляються від прийняття реєстраційного номера облікової картки платника податків та офіційно повідомили про це відповідному контролюючому органу і мають відмітку у паспорті))

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

1. Інформація про суб'єкта господарювання.

Україна, 79005, Львівська обл., місто Львів, вул.Руставелі Ш., будинок 7 380975924782
(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, її характеристика.

Планована діяльність передбачає буріння свердловини №5-Південно-Стинавська з метою видобування корисних копалин Південно-Стинавського родовища на території Стрийського району Львівської області в межах спеціального дозволу на користування надрами від 31.05.2016 № 6129 на підставі Договору про спільну діяльність від 01.06.2021 №01-31/21 - уповноважена особа ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ «ЗАХІДНАФТОІНВЕСТ» 41565220. Максимальна глибина свердловини до 5000 м. Спосіб буріння роторний, передбачається кріплення ствола свердловини високогерметичними обсадними трубами. Очікуваний об'єм видобутку становить нафти до 400 т/добу та газу до 150 тис. м3/добу. Після завершення буріння, у разі виявлення промислового припливу нафти та газу, передбачається провести обв'язку гирла свердловини та прокладання трубопроводу-плейфу (до 3000 м) до проектованого УКПНГ. Планована діяльність належить до другої категорії видів планованої діяльності та об'єктів, які можуть мати вплив на довкілля та підлягають оцінці впливу на довкілля згідно Закону України «Про оцінку впливу на довкілля»: 1) глибоке буріння, у тому числі геотермальне буріння, буріння з метою зберігання радіоактивних відходів, буріння з метою водопостачання (крім буріння, метою вивчення стійкості ґрунтів); 3) видобувна промисловість: видобування корисних копали крім корисних копалин місцевого значення, які видобуваються землевласниками землекористувачами в межах наданих їм земельних ділянок з відповідним цільо використанням, тел.:+38 (032) 229-53-05 email: info@zas.com.ua.

Технічна альтернатива 1.

Об'єкт існуючий, наявні документи дозвільного характеру, розробку родовища здійснюю відповідно до Правил розробки нафтових і газових родовищ. Під час розробки площі передбачає пошук і розвідку нових покладів вуглеводнів. Буріння свердловини здійснюватиметься верстат з дизельним приводом, спосіб буріння - роторний, турбінний. Буріння свердловини бу вибувається частково безамбарним методом, при якому збір бурового шламу після використан розчину буде здійснюватися у спеціальні біг-беги, які до вивезення на утилізацію будуть складуватися в спеціальні наземні ємності об'ємом до 40 м3. Передбачається обв'язка гир свердловини фонтанною арматурою з запірними та регулюючими пристроями, колонно головкою, превенторною установкою. У процесі виконання робіт проводитимуться геофізичн дослідження свердловини. За наявності умов і пластів, свердловини ліквідуватимуться відповід до вимог чинного законодавства.

Технічна альтернатива 2.

Об'єкт існуючий, наявні документи дозвільного характеру, розробку родовища здійснюю відповідно до Правил розробки нафтових і газових родовищ. Під час розробки площі передбачає пошук і розвідку нових покладів вуглеводнів. Буріння свердловини здійснюватиметься верстат з електричним приводом, спосіб буріння- роторний, турбінний. Буріння свердловини бу вибувається частково безамбарним методом, при якому збір бурового шламу після використан розчину буде здійснюватися у спеціальні біг-беги, які до вивезення на утилізацію будуть складуватися в спеціальні наземні ємності об'ємом до 40 м3. Передбачається обв'язка гир свердловини фонтанною арматурою з запірними та регулюючими пристроями, колонно головкою, превенторною установкою. У процесі виконання робіт проводитимуться геофізичн дослідження свердловини. За наявності умов і пластів, свердловини ліквідуватимуться відповід до вимог чинного законодавства.

3. Місце провадження планованої діяльності, територіальні альтернативи.

Львівська обл. Стрийський р-н

3.1 Територіальні громади, які можуть зазнати впливу планованої діяльності.

Сколівська , Стойківська та Грабовецько-Дулібівська територіальні громади Стрийського району Львівської області

Місце провадження планованої діяльності: територіальна альтернатива 1.

Львівська обл. Стрийський р-н.

Планована діяльність здійснюватиметься на території Стрийського району Львівської област Об'єкт існуючий, межі Південно-Стинавського родовища визначені та обмежені координатами зазначеними у спеціальному дозволі на користування надрами. Площа спеціального дозволу складає 17,4 км2. Розташування гирла свердловини обумовлюється оптимальними геологічни умовами розкриття перспективних продуктивних горизонтів з врахуванням обмежень діяльнос

Місце прокладання трубопроводу-шлейфу: обрано єдиний оптимальний маршрут з врахуванням мінімально можливої довжини траси трубопроводу-шлейфу, а також з врахуванням рельєфу та відстані від існуючих комунікацій.

Місце провадження планованої діяльності: територіальна альтернатива 2.

Львівська обл. Стрийський р-н.

Об'єкт дійсний, межі Південно-Стинавського родовища визначені та обмежені координатами зазначеними у спеціальному дозволі на користування надрами. Розташування гирла свердловини обумовлюється оптимальними геологічними умовами розкриття перспективних продуктивних горизонтів і поверхневими умовами. Отже, територіальні альтернативи щодо даної планованої діяльності відсутні.

4. Соціально-економічний вплив планованої діяльності.

Забезпечення енергоресурсами промислових підприємств та населених пунктів, створення робочих місць, наповненням місцевих бюджетів шляхом часткового зарахування рентної плати за користування надрами до бюджетів різних рівнів, зокрема до бюджетів територіальних громад та до обласних бюджетів за місцем здійснення планової діяльності (видобування корисних копалин).

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

Для спорудження свердловини передбачається використання бурової установки з електричним/дизельним приводом, максимальна глибина свердловини – до 5000 м. На період спорудження свердловини передбачається укладання угоди на зайняття земельної ділянки площею до 2,0 га з землекористувачем (за погодженням з її власником). Застосовуються типові схеми обв'язки гирла свердловини. У випадку виявлення промислового припливу нафти та газу буде обрано оптимальний маршрут і довжина траси трубопроводу-шлейфу з урахуванням рельєфу і відстаней до проектованого УКПНГ (до 3000 м). Об'ємно-планувальні та конструктивні рішення прийняті на основі діючих норм із урахуванням кліматичних умов району будівництва та «Переліку основних будівельних конструкцій, виробів і матеріалів». У будівельних роботах буде використано від 10 до 15 одиниць техніки. Площа відводу земель у довгостроков користування на період експлуатації свердловини та під'їзних грунтової дороги до 1 га.

6. Екологічні та інші обмеження планованої діяльності за альтернативами:

щодо технічної альтернатива 1.

Дотримання Закону України «Про охорону навколишнього природного середовища», Закону України «Про забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення», Закон України «Про управління відходами», Закону України «Про охорону атмосферного повітря Закону України «Про охорону земель», Водного кодексу України, Земельного кодексу Україн Державних санітарних правил планування та забудови населених пунктів, затверджен наказом Міністерства охорони здоров'я України від 19.06.1996 № 173. Обмеження планов діяльності проходити у відповідності до чинного Законодавства України. Обмеження планов діяльності: 300 м при бурінні буровою установкою із електричним приводом; вміст шкідливих речовин в повітрі – в межах ГДК;рівень шуму – в межах норми; дотримання дозволених обсяг викидів в атмосферне повітря від стаціонарних джерел.

щодо територіальної альтернативи 1.

Дотримання розмірів санітарно-захисної зони; дотримання дозволених рівнів акустичного впливу; дотримання значень граничнодопустимих концентрацій (ГДК) забруднюючих речовин в атмосферному повітрі на межі санітарно-захисної зони та на межі найближчої житлової забудови; організація спеціально відведених та відповідно обладнаних місць для тимчасового зберігання відходів рекультивації порушених земель.

щодо територіальної альтернативи 2.

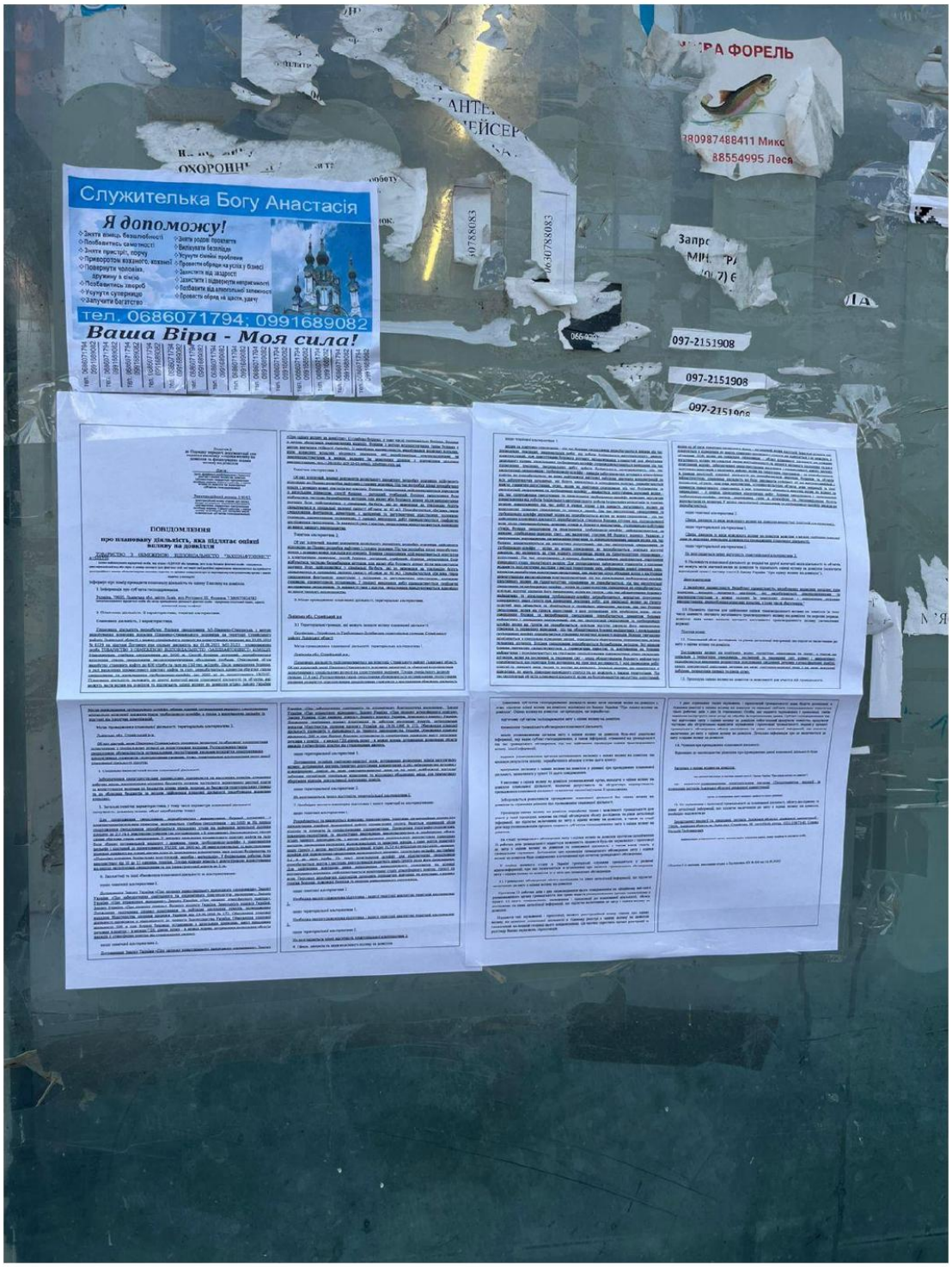
Не розглядається, через відсутність територіальної альтернативи 2.

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

щодо технічної альтернативи 1.

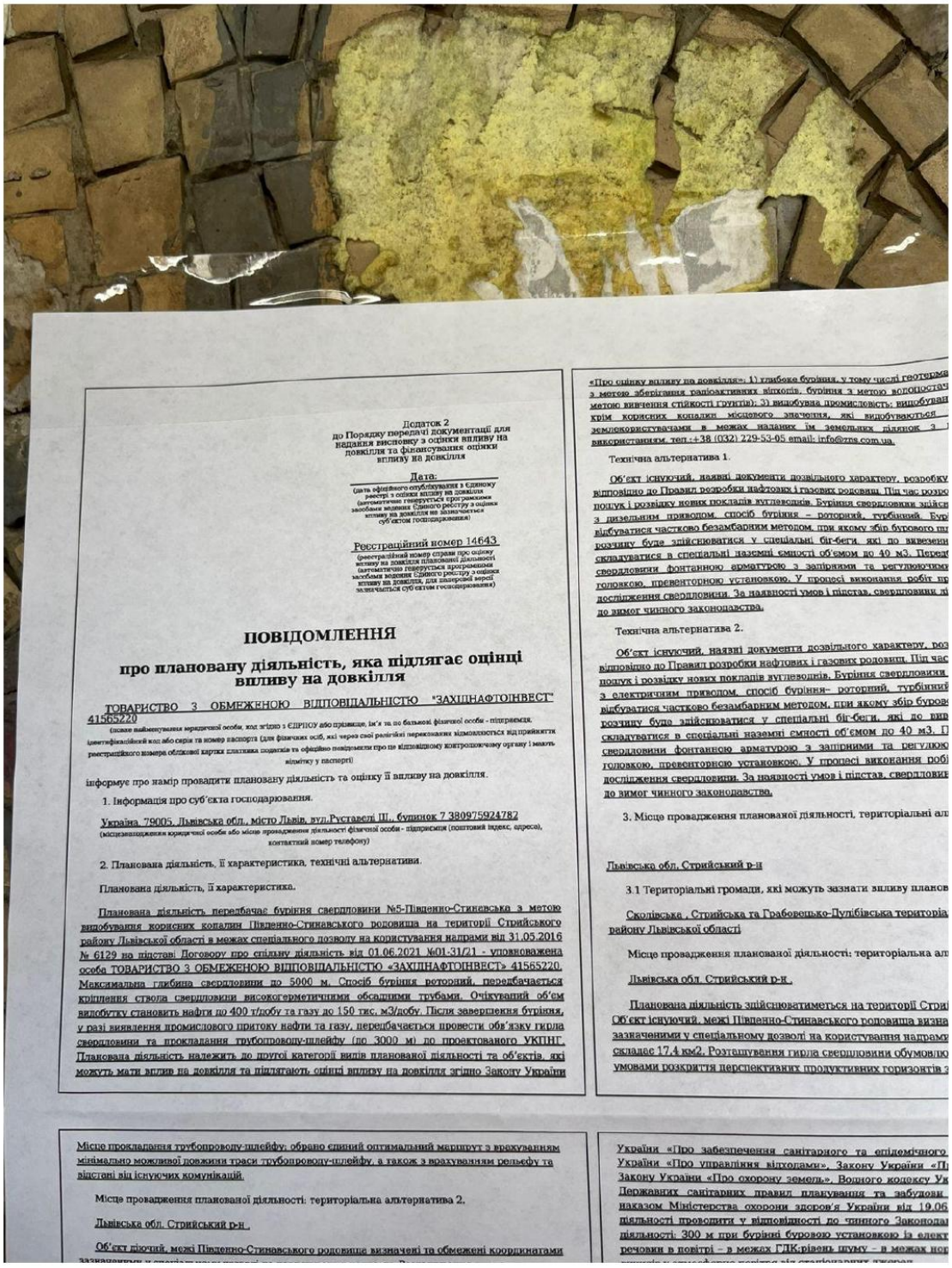
Розробляється та виконується комплекс технологічних, технічних, організаційних рішень для забезпечення надійної безаварійної роботи промислових споруд. Ведеться первинний облік відходів та передача їх спеціалізованим підприємствам. Проведення гідрогеофізичних, інженерно-геологічних та екологічних вишукувань, виконуваються в необхідному обсязі згідно чинного законодавства, з метою забезпечення раціонального використання природного ресурсів, проведення охоронних, відновлювальних та захисних заходів, а саме зняття родючого шару ґрунту з метою наступної рекультивації згідно ГСТУ 41-00032626-00-023-2006, проведе шару ґрунту з метою наступної рекультивації згідно ГСТУ 41-00032626-00-023-2006, проведе дослідження для підключення свердловини проектується підземно, паралельно рельєфу, на глибині 1,2 м до низу труби. По трасі прокладання шлейфу для пітлючених свердловин передбачається зняття і наступна рекультивація родючого шару ґрунту після його прокладання. Для здійснення контролю рівня забруднення навколишнього середовища на площині розташування родовища здійснюватиметься моніторинг стану атмосферного повітря, ґрунту та вода. Персонал автобригад підрозділів проходить первинне навчання та атестацію з правил техніки безпеки, пожежної безпеки та охорони навколишнього середовища.

щодо технічної альтернативи 2.


ФОРЕЛЬ
80987488411 Микс
88554995 Леся
Служителька Богу Анастасія
Я допоможу!
тел. 0686071794; 0991689082
Ваша Віра - Моя сила!
097-2151908
097-2151908
ПОВІДОМЛЕННЯ
про плановану діяльність, яка підлягає оцінці впливу на довкілля

ПАМ'ЯТНИКИ
ТА ВИРОБИ
З ГРАНІТУ
ВІД ВИРОБНИКА
099 008 74 22
063 817 33 58
ПІДКАМІРСЬКІ

Розміщення Повідомлення про плановану діяльність в публічних місцях
село Нижнє Синьовидне Сколівська міська територіальна громада
Стрийський район Львівська область
Зупинка громадського транспорту (напроти Каплички)



Додаток 2
до Порядку передачі документації для надання висновку з оцінки впливу на довкілля та фіксування оцінки впливу на довкілля

Дата:
(дата офіційного опублікування в Єдиному реєстрі з оцінки впливу на довкілля (автоматично генерується програмними засобами ведення Єдиного реєстру з оцінки впливу на довкілля на зазначається суб'єктом господарювання))

Реєстраційний номер 14643
(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 "ЗАХІДНАФТОІНВЕСТ" 41565220
(повне найменування юридичної особи, код згідно з ЄДРПОУ або прізвище, ім'я та по батькові фізичної особи - підприємця, ідентифікаційний код або серія та номер паспорта (для фізичних осіб, які через свої релігійні переконання відмовляються від прийняття реєстраційного номера облікової картки платника податків та офіційно повідомили про це відповідному контролюючому органу і мають відмітку у паспорті)

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

1. Інформація про суб'єкта господарювання.

Україна, 79005, Львівська обл., місто Львів, вул.Рустовелі Ш., будинок 7 380975924782
(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, її характеристика.

Планована діяльність передбачає буріння свердловини №5-Південно-Стинавська з метою видобування корисних копалин Південно-Стинавського родовища на території Стрийського району Львівської області в межах спеціального дозволу на користування надрами від 31.05.2016 № 6129 на підставі Договору про спільну діяльність від 01.06.2021 №01-31/21 - уповноважена особа ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ «ЗАХІДНАФТОІНВЕСТ» 41565220. Максимальна глибина свердловини до 5000 м. Спосіб буріння роторний, передбачається кріплення ствола свердловини високогерметичними обсадними трубами. Очікуваний об'єм видобутку становить нафти до 400 т/добу та газу до 150 тис. м3/добу. Після завершення буріння, у разі виявлення промислового притоку нафти та газу, передбачається провести обв'язку гирла свердловини та прокладання трубопроводу-шлейфу (до 3000 м) до проектованого УКПНГ. Планована діяльність належить до другої категорії видів планованої діяльності та об'єктів, які можуть мати вплив на довкілля та підлягають оцінці впливу на довкілля згідно Закону України

«Про оцінку впливу на довкілля». 1) глибоке буріння, у тому числі геотерм
з метою зберігання радіоактивних відходів, буріння з метою водопостач
метою вивчення стійкості ґрунтів); 3) видобувна промисловість: видобуван
крім корисних копалин місцевого значення, які видобуваються
землекористувачами в межах наданих їм земельних ділянок з
використанням. тел.:+38 (032) 229-53-05 email: info@zns.com.ua.

Технічна альтернатива 1.

Об'єкт існуючий, наявні документи дозвільного характеру, розробку
відповідно до Правил розробки нафтових і газових родовищ. Під час розро
пошук і розвідку нових покладів вуглеводнів. Буріння свердловини здійсн
з дизельним приводом, спосіб буріння – роторний, турбінний. Бур
відбуватися частково безамбарним методом, при якому збір бурового ш
розчину буде здійснюватися у спеціальні біг-беги, які по вивезени
складуватися в спеціальні наземні ємності об'ємом до 40 м3. Перед
свердловини фонтанною арматурою з запірними та регулюючими
головкою, превенторною установкою. У процесі виконання робіт пр
дослідження свердловини. За наявності умов і підстав, свердловини л
до вимог чинного законодавства.

Технічна альтернатива 2.

Об'єкт існуючий, наявні документи дозвільного характеру, роз
відповідно до Правил розробки нафтових і газових родовищ. Під час
пошук і розвідку нових покладів вуглеводнів. Буріння свердловини
з електричним приводом, спосіб буріння– роторний, турбінний
відбуватися частково безамбарним методом, при якому збір буров
розчину буде здійснюватися у спеціальні біг-беги, які до вив
складуватися в спеціальні наземні ємності об'ємом до 40 м3. П
свердловини фонтанною арматурою з запірними та регулюю
головкою, превенторною установкою. У процесі виконання роб
дослідження свердловини. За наявності умов і підстав, свердловин
до вимог чинного законодавства.

3. Місце провадження планованої діяльності, територіальні ал

Львівська обл, Стрийський р-н

3.1 Територіальні громади, які можуть зазнати впливу планов

Сколівська , Стрийська та Грабовецько-Пулібівська територіа
району Львівської області

Місце провадження планованої діяльності: територіальна ал

Львівська обл, Стрийський р-н .

Планована діяльність здійснюватиметься на території Стри
Об'єкт існуючий, межі Південно-Стинавського родовища визна
зазначеними у спеціальному дозволі на користування надрам
складає 17,4 км2. Розташування гирла свердловини обумовлю
умовами розкриття перспективних продуктивних горизонтів з

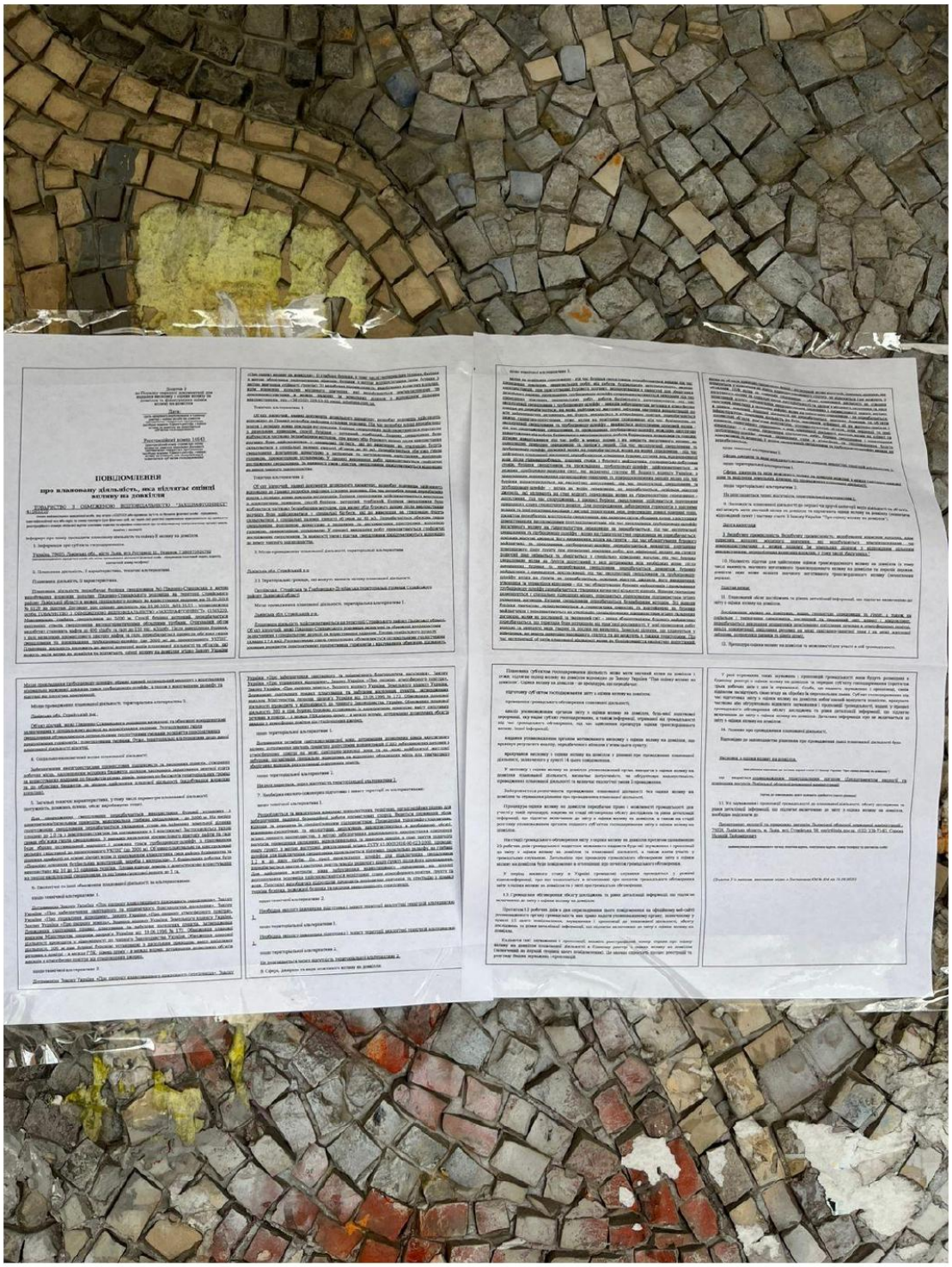
Місце прокладання трубопроводу-шлейфу: обрано єдиний оптимальний маршрут з врахуванням мінімально можливої довжини траси трубопроводу-шлейфу, а також з врахуванням рельєфу та відстані від існуючих комунікацій.

Місце провадження планованої діяльності: територіальна альтернатива 2.

Львівська обл, Стрийський р-н .

Об'єкт діючий, межі Південно-Стинавського родовища визначені та обмежені координатами

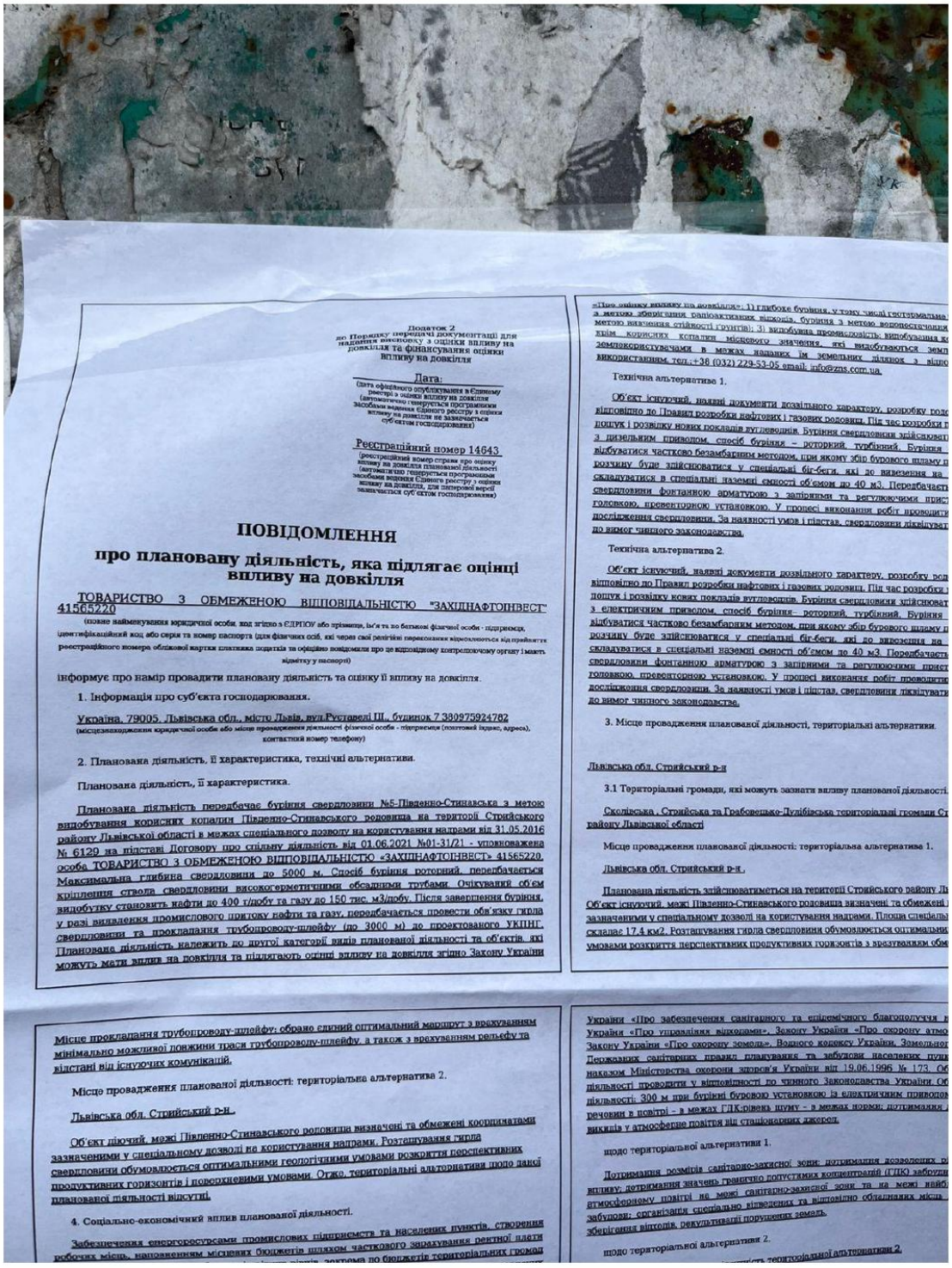
України «Про забезпечення санітарного та епідемічного
України «Про управління відходами», Закону України «П
Закону України «Про охорону земель», Водного кодексу Ук
Державних санітарних правил планування та забудови
наказом Міністерства охорони здоров'я України від 19.06
діяльності проводити у відповідності до чинного Законода
діяльності: 300 м при бурінні буровою установкою із елект
речовин в повітрі – в межах ГДК;рівень шуму – в межах нор



ПОВІДОМЛЕННЯ
про плановану діяльність, яка підлягає оцінці впливу на довкілля

СИНЬОВИДНЕ

Розміщення Повідомлення про плановану діяльність в публічних місцях
село Нижнє Синьовидне Сколівська міська територіальна громада
Стрийський район Львівська область
Дошка оголошень (вул. Івана Франка)



Додаток 2
до Порядку подачі документації для надання висновку з оцінки впливу на довкілля та фінансування оцінки впливу на довкілля

Дата:
(дата офіційного оприлюднення в Єдиному реєстрі з оцінки впливу на довкілля (автоматично генерується програмними засобами ведення Єдиного реєстру з оцінки впливу на довкілля, для паперової версії зазначається суб'єктом господарювання)

Реєстраційний номер 14643
(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 "ЗАХІДНАФТОІНВЕСТ" 41565220
(повне найменування юридичної особи, код згідно з ЄДРПОУ або прізвище, ім'я та по батькові фізичної особи - підприємця, ідентифікаційний код або серія та номер паспорта (для фізичних осіб, які через свої релігійні переконання відмовляються від прийняття реєстраційного номера облікової картки платника податків та офіційно повідомили про це відповідному контролюючому органу і мають відмітку у паспорті)

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

1. Інформація про суб'єкта господарювання.

Україна, 79005, Львівська обл., місто Львів, вул.Руставелі ІІІ, будинок 7 380975924782
(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, її характеристика.

Планована діяльність передбачає буріння свердловини №5-Південно-Стинавська з метою видобування корисних копалин Південно-Стинавського родовища на території Стрийського району Львівської області в межах спеціального дозволу на користування надрами від 31.05.2016 № 6129 на підставі Договору про спільну діяльність від 01.06.2021 №01-31/21 - уповноважена особа ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ «ЗАХІДНАФТОІНВЕСТ» 41565220. Максимальна глибина свердловини до 5000 м. Спосіб буріння роторний, передбачається кріплення ствола свердловини високогерметичними обсадними трубами. Очікуваний об'єм видобутку становить нафти до 400 т/добу та газу до 150 тис. м3/добу. Після завершення буріння, у разі виявлення промислового притоку нафти та газу, передбачається провести обв'язку гирла свердловини та прокладання трубопроводу-шлейфу (до 3000 м) до проектованого УКПНГ. Планована діяльність належить до другої категорії видів планованої діяльності та об'єктів, які можуть мати вплив на довкілля та підлягають оцінці впливу на довкілля згідно Закону України «Про оцінку впливу на довкілля»: 1) глибоке буріння, у тому числі геотермальне, з метою збереження радіоактивних відходів, буріння з метою вивчення стійкості ґрунтів; 3) відповідна промисловість, видобування к... корисних копалин місцевого значення, які видобуваються земл... землекористувачами в межах наданих їм земельних ділянок з відпо... використанням, тел.:+38 (032) 229-53-05 email: nifx@zns.com.ua.

Технічна альтернатива 1.

Об'єкт існуючий, наявні документи дозвільного характеру, розробку роз... відповідно до Правил розробки нафтових і газових родовищ. Під час розробки п... пошук і розвідку нових покладів вуглеводнів. Буріння свердловини здійснюєт... з дизельним приводом, спосіб буріння – роторний, турбінний. Буріння ... відбуватися частково безамбарним методом, при якому збір бурового шламу п... розчину буде здійснюватися у спеціальні біг-беги, які до вивезення на ... складуватися в спеціальні наземні ємності об'ємом до 40 м3. Передбачаєт... свердловини фонтанною арматурою з запірними та регулюючими прис... головкою, превенторною установкою. У процесі виконання робіт проводитиме... дослідження свердловини. За наявності умов і пластів, свердловини ліквідувати... до вимог чинного законодавства.

Технічна альтернатива 2.

Об'єкт існуючий, наявні документи дозвільного характеру, розробку роз... відповідно до Правил розробки нафтових і газових родовищ. Під час розробки п... пошук і розвідку нових покладів вуглеводнів. Буріння свердловини здійснюват... з електричним приводом, спосіб буріння- роторний, турбінний. Буріння ... відбуватися частково безамбарним методом, при якому збір бурового шламу п... розчину буде здійснюватися у спеціальні біг-беги, які до вивезення на ... складуватися в спеціальні наземні ємності об'ємом до 40 м3. Передбачаєт... свердловини фонтанною арматурою з запірними та регулюючими прис... головкою, превенторною установкою. У процесі виконання робіт проводитиме... дослідження свердловини. За наявності умов і пластів, свердловини ліквідувати... до вимог чинного законодавства.

3. Місце провадження планованої діяльності, територіальні альтернативи.

Львівська обл. Стрийський р-н

3.1 Територіальні громади, які можуть зазнати впливу планованої діяльності.

Сколівська, Стрийська та Грабовецько-Дулібівська територіальні громади Стр... району Львівської області

Місце провадження планованої діяльності: територіальна альтернатива 1.

Львівська обл. Стрийський р-н.

Планована діяльність здійснюватиметься на території Стрийського району Л... Об'єкт існуючий, межі Південно-Стинавського родовища визначені та обмежені ... зазначеними у спеціальному дозволі на користування надрами. Площа спеціаль... складає 17.4 км2. Розташування гирла свердловини обумовлюються оптимальни... умовами розкриття перспективних продуктивних горизонтів з врахуванням обм...

Місце прокладання трубопроводу-шлейфу: обрано єдиний оптимальний маршрут з врахуванням мінімально можливої довжини траси трубопроводу-шлейфу, а також з врахуванням рельєфу та відстані від існуючих комунікацій.

Місце провадження планованої діяльності: територіальна альтернатива 2.

Львівська обл. Стрийський р-н.

Об'єкт діючий, межі Південно-Стинавського родовища визначені та обмежені координатами зазначеними у спеціальному дозволі на користування надрами. Розташування гирла свердловини обумовлюється оптимальними геологічними умовами розкриття перспективних продуктивних горизонтів і поверхневими умовами. Отже, територіальні альтернативи поло даної планованої діяльності відсутні.

4. Соціально-економічний вплив планованої діяльності.

Забезпечення енергоресурсами промислових підприємств та населених пунктів, створення робочих місць, наповненням місцевих бюджетів шляхом часткового зарахування рентної плати ... до бюджетів територіальних громад

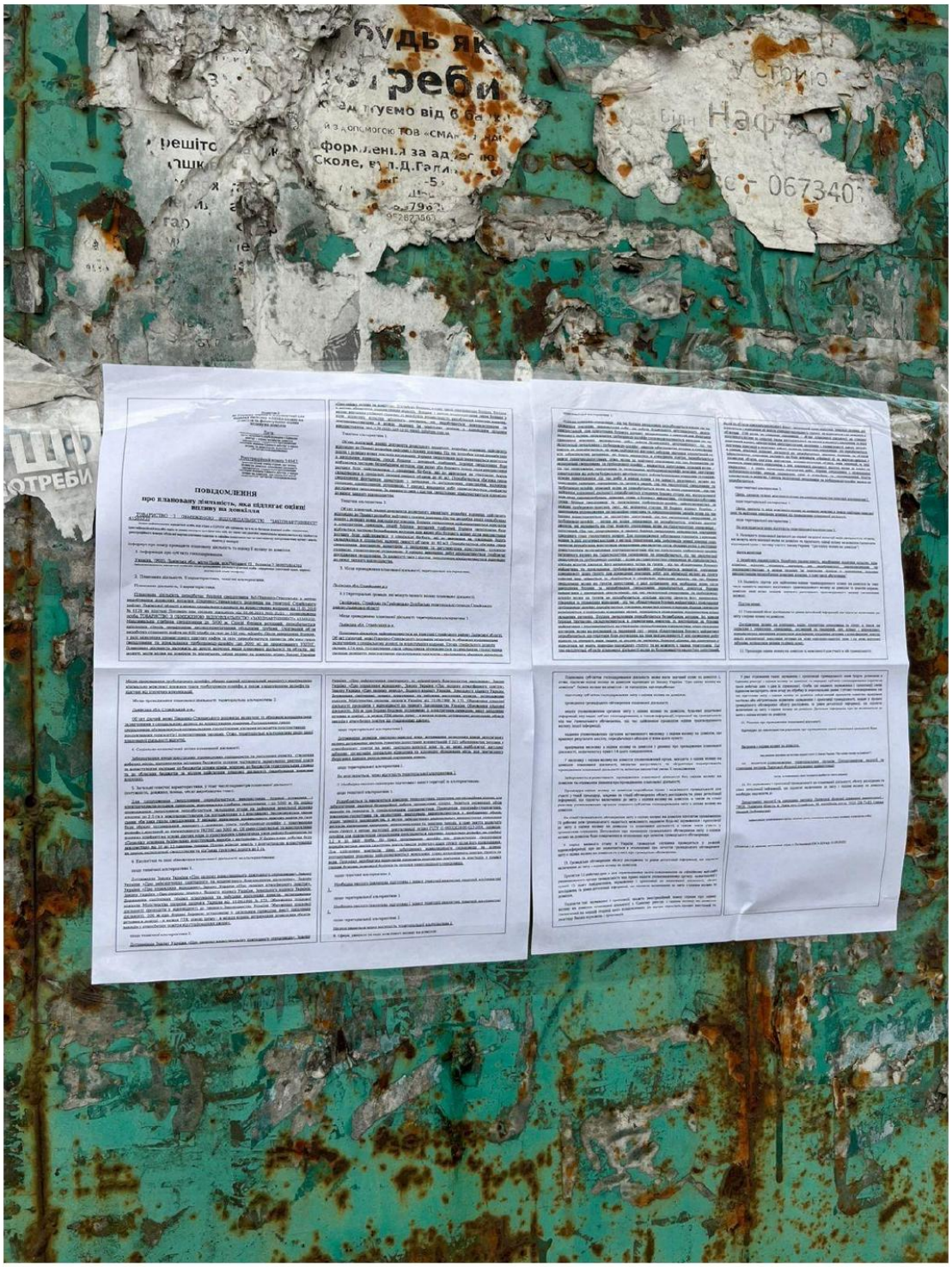
України «Про забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя ... України «Про управління відходами», Закону України «Про охорону атмо... Закону України «Про охорону земель», Водного кодексу України, Земельног... Державних санітарних правил планування та забудови населених пун... наказом Міністерства охорони здоров'я України від 19.06.1996 № 173. Об... діяльності проводити у відповідності до чинного Законодавства України. Об... діяльності: 300 м при бурінні бурової установкою із електричним приводом ... речовин в повітрі - в межах ГДК-рівень шуму - в межах норми; дотримання ... викидів у атмосферне повітря від стаціонарних джерел.

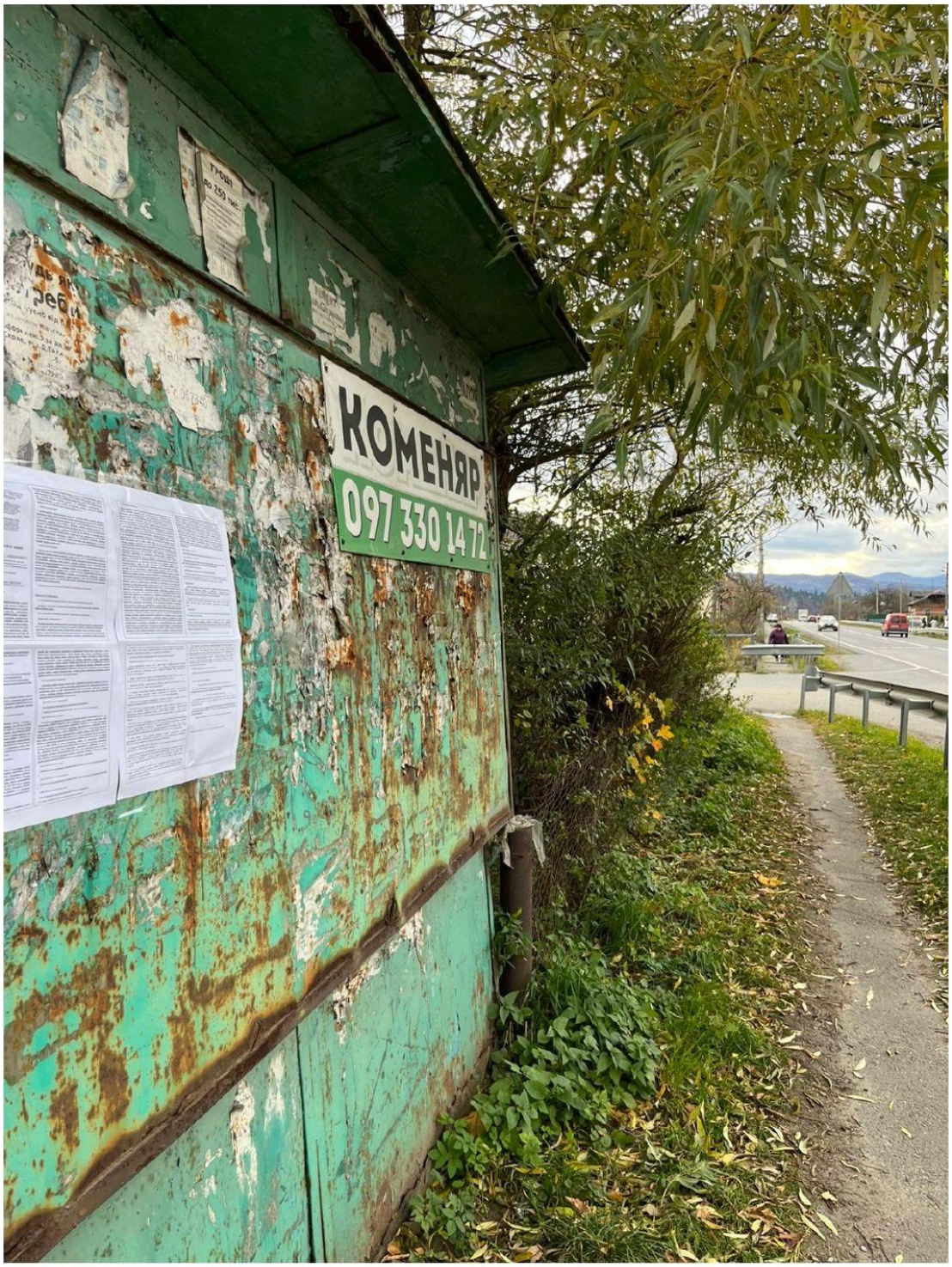
щодо територіальної альтернативи 1.

Дотримання розмірів санітарно-захисної зони; дотримання дозволених р... впливу; дотримання значень граничнодопустимих концентрацій (ГДК) забруд... атмосферному повітрі не межі санітарно-захисної зони та на межі найб... забудови; організація спеціально відведених та відповідно обладнаних місць ... зберігання відходів, рекультивації порушених земель.

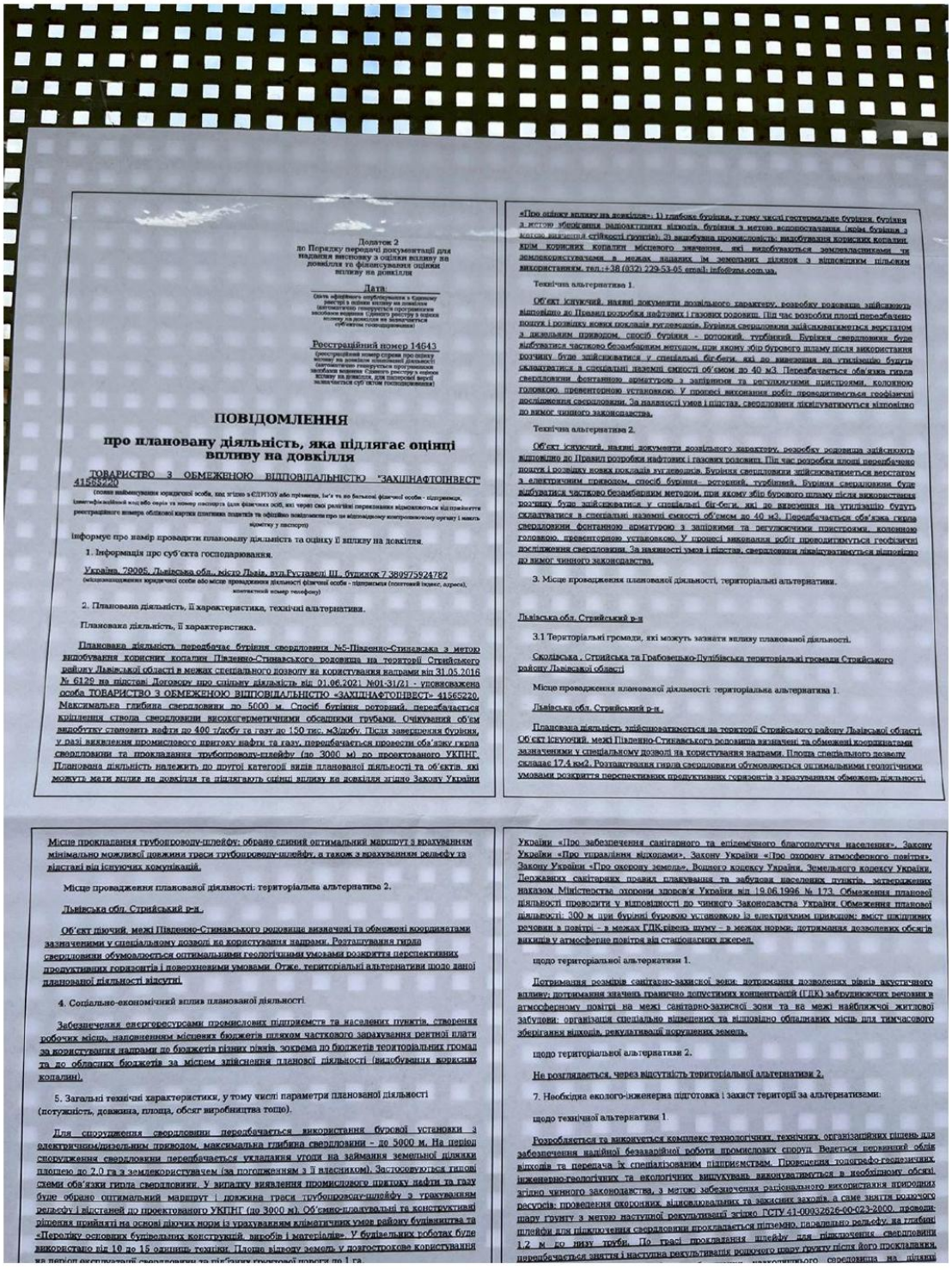
щодо територіальної альтернативи 2.

територіальної альтернативи 2.


ПОВІДОМЛЕННЯ
про планову діяльність, яка підлягає оцінці впливу на довкілля


КОМЕНЯР
097 330 14 72

Розміщення Повідомлення про плановану діяльність в публічних місцях
село Нижнє Синьовидне Сколівська міська територіальна громада
Стрийський район Львівська область
Зупинка громадського транспорту (в'їзд у населений пункт)



Додаток 2
до Порядку передачі документації для надання висновку з оцінки впливу на довкілля та фінансування оцінки впливу на довкілля

Дата

Реєстраційний номер 14643

ПОВІДОМЛЕННЯ

про плановану діяльність, яка підлягає оцінці впливу на довкілля

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ЗАХІДНАФТОІНВЕСТ" 41565220

Інформує про намір провадити плановану діяльність та оцінку її впливу на довкілля

1. Інформація про суб'єкта господарювання.

Україна, 79005, Львівська обл., місто Львів, вул.Вусівської III., будинок 7 380975924782

2. Планована діяльність, її характеристика, технічні альтернативи.

Планована діяльність, її характеристика.

Планована діяльність передбачає буріння свердловини №5-Південно-Стинавського родовища на території Стрийського району Львівської області в межах спеціального дозволу на користування надрами від 31.05.2016 № 6129 на підставі Договору про спільну діяльність від 01.06.2021 №01-31/21 - уповноважена особа ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ «ЗАХІДНАФТОІНВЕСТ» 41565220. Максимальна глибина свердловини до 5000 м. Спосіб буріння роторний, передбачається кріплення ствола свердловини високогерметичними обсадними трубами. Очікуваний об'єм видобутку становить нафти до 400 т/добу та газу до 150 тис. м3/добу. Після завершення буріння, у разі виявлення промислового притоку нафти та газу, передбачається провести обв'язку гирла свердловини та прокладання трубопроводу-шлейфу (до 3000 м) до проектованого УКПНГ. Планована діяльність належить до другої категорії видів планованої діяльності та об'єктів які можуть мати вплив на довкілля та підлягають оцінці впливу на довкілля згідно Закону України «Про оцінку впливу на довкілля»: 1) глибоке буріння, у тому числі геотермальне буріння, буріння з метою збереження радіоактивних відходів, буріння з метою вивчення (крім буріння з метою вивчення стійкості ґрунтів); 20) видобувна промисловість: видобування корисних копалин, крім корисних копалин місцевого значення, які видобуваються землевласниками чи землекористувачами в межах наданих їм земельних ділянок з відповідним цільовим використанням. тел.:+38 (032) 229-53-05 email: info@zna.com.ua.

Технічна альтернатива 1.

Об'єкт існуючий, наявні документи дозвільного характеру, розробку родовища здійснюють відповідно до Правил розробки нафтових і газових родовищ. Під час розробки площі передбачено пошук і розвідку нових покладів вуглеводнів. Буріння свердловини здійснюватиметься верстатом з дизельним приводом, спосіб буріння - роторний, турбінний. Буріння свердловини буде відбуватися частково безамбарним методом, при якому збір бурового шламу після використання розчину буде здійснюватися у спеціальні біо-боти, які до вивезення на утилізацію будуть складуватися в спеціальні наземні ємності об'ємом до 40 м3. Передбачається обв'язка гирла свердловини фонтанною арматурою з запірними та регулюючими пристроями, колонною головкою, превенторною установкою. У процесі виконання робіт проводитимуться геофізичні дослідження свердловини. За наявності умов і пластів, свердловини ліквідуватимуться відповідно до вимог чинного законодавства.

Технічна альтернатива 2.

Об'єкт існуючий, наявні документи дозвільного характеру, розробку родовища здійснюють відповідно до Правил розробки нафтових і газових родовищ. Під час розробки площі передбачено пошук і розвідку нових покладів вуглеводнів. Буріння свердловини здійснюватиметься верстатом з електричним приводом, спосіб буріння - роторний, турбінний. Буріння свердловини буде відбуватися частково безамбарним методом, при якому збір бурового шламу після використання розчину буде здійснюватися у спеціальні біо-боти, які до вивезення на утилізацію будуть складуватися в спеціальні наземні ємності об'ємом до 40 м3. Передбачається обв'язка гирла свердловини фонтанною арматурою з запірними та регулюючими пристроями, колонною головкою, превенторною установкою. У процесі виконання робіт проводитимуться геофізичні дослідження свердловини. За наявності умов і пластів, свердловини ліквідуватимуться відповідно до вимог чинного законодавства.

3. Місце провадження планованої діяльності, територіальні альтернативи.

Львівська обл. Стрийський р-н

3.1 Територіальні громади, які можуть зазнати впливу планованої діяльності.

Сколівська , Стрийська та Грабовенько-Пулібівська територіальні громади Стрийського району Львівської області

Місце провадження планованої діяльності: територіальна альтернатива 1.

Львівська обл. Стрийський р-н ,

Планована діяльність здійснюватиметься на території Стрийського району Львівської області. Об'єкт існуючий, межі Південно-Стинавського родовища визначені та обмежені координатами зазначеними у спеціальному дозволі на користування надрами. Площа спеціального дозволу складає 17,4 км2. Розташування гирла свердловини обумовлюється оптимальними геологічними умовами розкриття перспективних продуктивних горизонтів з врахуванням обмежень діяльності.

Місце прокладання трубопроводу-шлейфу: обрано єдиний оптимальний маршрут з врахуванням мінімально можливої довжини траси трубопроводу-шлейфу, а також з врахуванням рельєфу та відстані від існуючих комунікацій.

Місце провадження планованої діяльності: територіальна альтернатива 2.

Львівська обл. Стрийський р-н ,

Об'єкт існуючий, межі Південно-Стинавського родовища визначені та обмежені координатами зазначеними у спеціальному дозволі на користування надрами. Розташування гирла свердловини обумовлюється оптимальними геологічними умовами розкриття перспективних продуктивних горизонтів і поверхневими умовами. Отже, територіальні альтернативи щодо даної планованої діяльності відсутні.

4. Соціально-економічний вплив планованої діяльності.

Забезпечення енергоресурсами промислових підприємств та населених пунктів, створення робочих місць, наповненням місцевих бюджетів шляхом часткового зарахування ренткої плати за користування надрами до бюджетів різних рівнів, зокрема до бюджетів територіальних громад та до обласних бюджетів за місцем здійснення планової діяльності (видобування корисних копалин).

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

Для спорудження свердловини передбачається використання бурової установки з електричним/дизельним приводом, максимальна глибина свердловини - до 5000 м. На період спорудження свердловини передбачається укладання угоди на займання земельної ділянки площею до 2,0 га з землекористувачем (за погодженням з її власником). Застосовуються типові схеми обв'язки гирла свердловини. У випадку виявлення промислового притоку нафти та газу буде обрано оптимальний маршрут і довжина траси трубопроводу-шлейфу з урахуванням рельєфу і відстаней до проектованого УКПНГ (до 3000 м). Об'єкт-площадковий та конструктивні рішення прийняті на основі діючих норм із урахуванням кліматичних умов району будівництва та «Переліку основних будівельних конструкцій, виробів і матеріалів». У будівельних роботах буде використано від 10 до 15 одиниць техніки. Площа відводу земель у довгостроково користування на період експлуатації свердловини та пов'язаних об'єктів складе до 1 га.

України «Про забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення», Закону України «Про управління відходами», Закону України «Про охорону атмосферного повітря», Закону України «Про охорону земель», Водного кодексу України, Земельного кодексу України, Діючих санітарних правил планування та забудови населених пунктів, затверджених наказом Міністерства охорони здоров'я України від 19.06.1996 № 173. Обмеження планової діяльності проводити у відповідності до чинного Законодавства України. Обмеження планової діяльності: 300 м при бурінні бурової установкою із електричним приводом; вміст шкідливих речовин в повітрі - в межах ГДК-рівень шуму - в межах норми; дотримання дозволених обсягів викидів у атмосферне повітря від стаціонарних джерел.

щодо територіальної альтернативи 1.

Дотримання розмірів санітарно-захисної зони, дотримання дозволених рівнів акустичного впливу; дотримання значень гранично допустимих концентрацій (ГДК) забруднюючих речовин в атмосферному повітрі на межі санітарно-захисної зони та на межі найближчої житлової забудови; організація спеціально відведених та відповідно обладнаних місць для тимчасового зберігання відходів, рекультивація порушених земель.

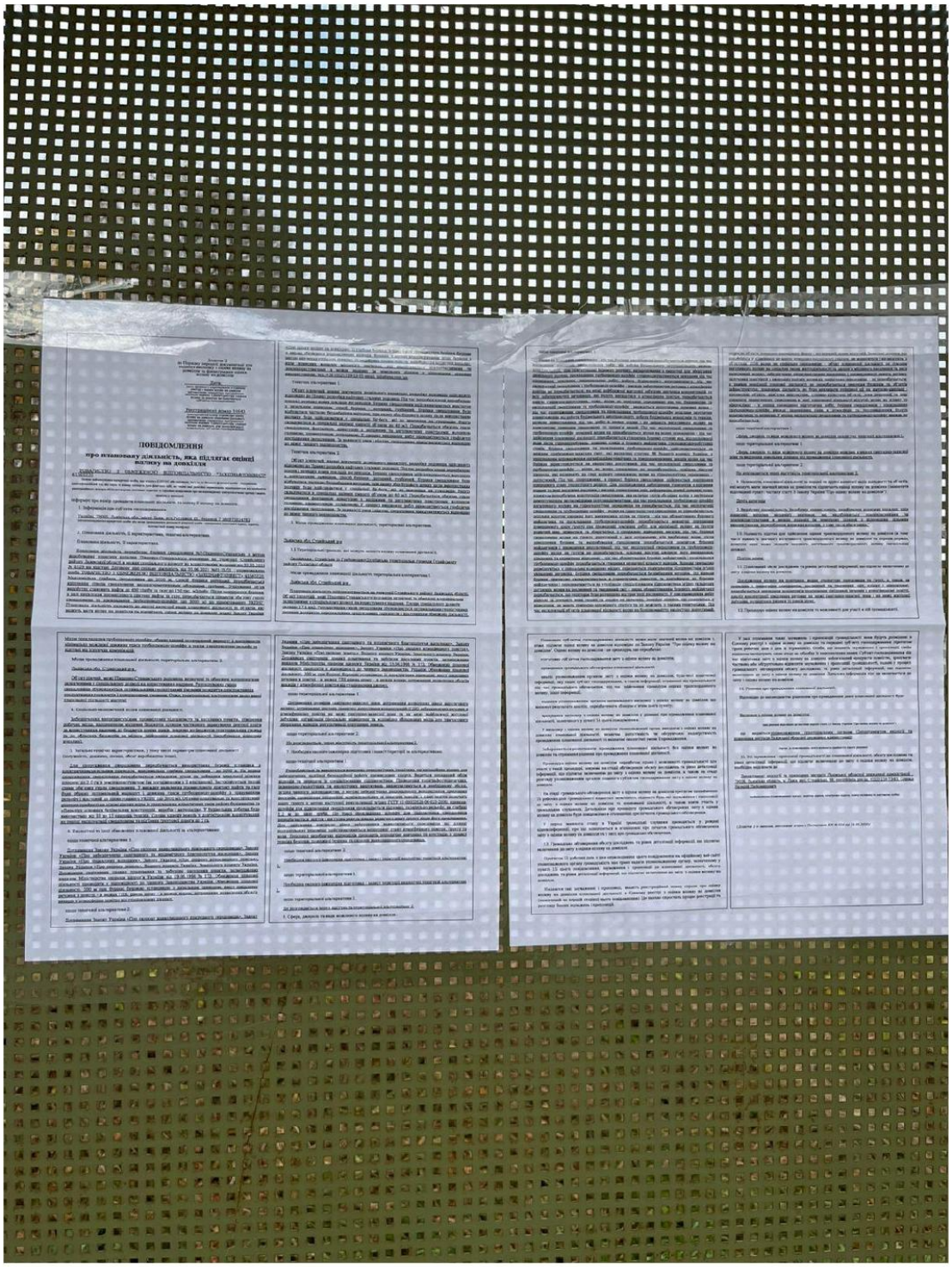
щодо територіальної альтернативи 2.

Не розглядається, через відсутність територіальної альтернативи 2.

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

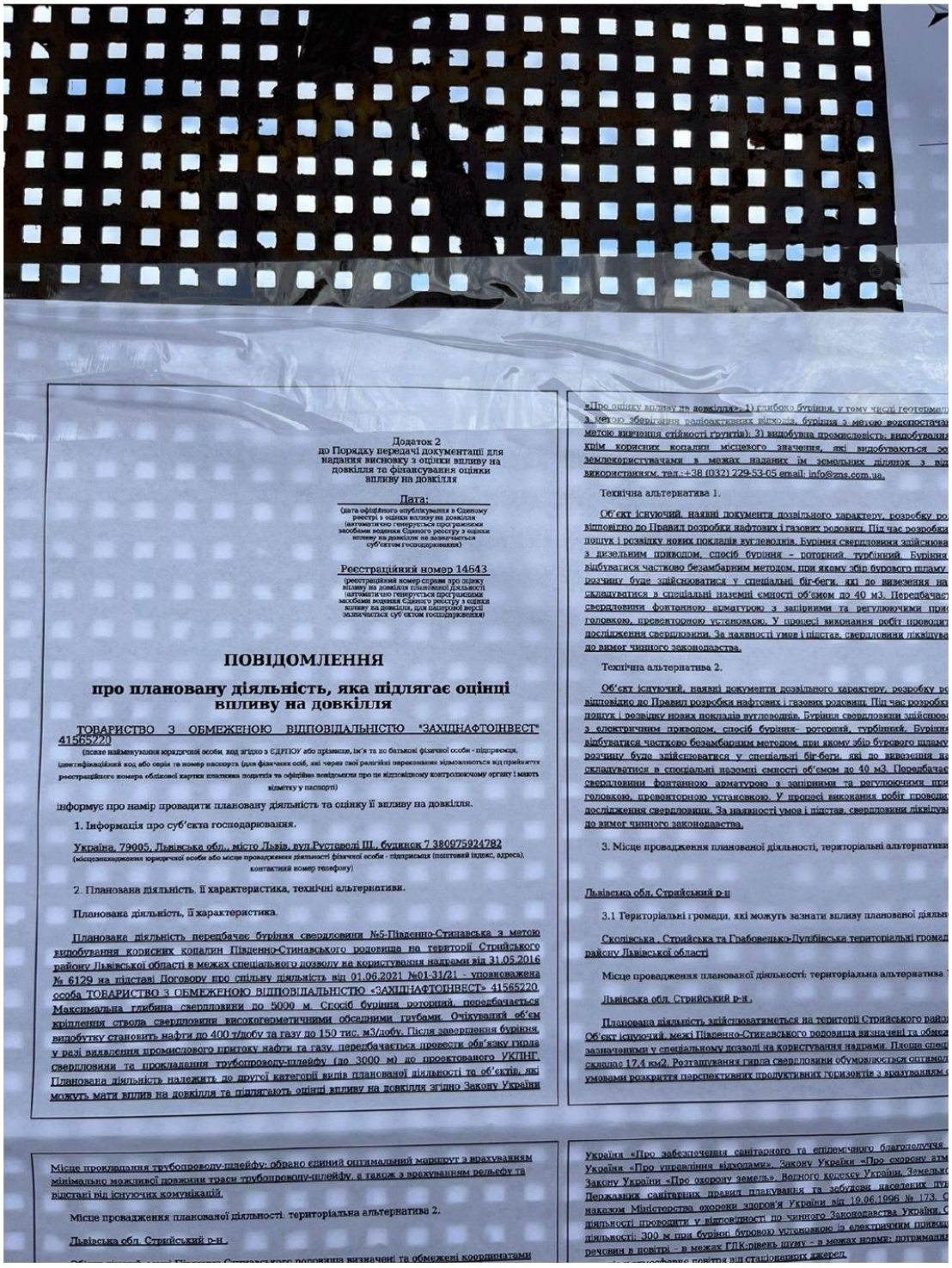
щодо технічної альтернативи 1.

Розробляється та виконується комплекс технологічних, технічних організаційних дій для забезпечення надійної безаварійної роботи промислових споруд. Водотоки перенесені, облік відходів та передача їх спеціалізованим підприємствам. Проведення топографо-геодезичних, інженерно-геологічних та екологічних вишукувань виконуватимуться в необхідному обсязі згідно законодавства, з метою забезпечення раціонального використання природних ресурсів: проведення охоронних відновлювальних та захисних заходів а саме зняття родючого шару ґрунту з метою наступної рекультивації згідно ГСТУ 41-00032626-00-023-2000. передодо шлейфи для підключення свердловини прокладається підземно паралельно рельєфу на глибині 1,2 м до низу труби. По трасі прокладання шлейфу для підключення свердловини перебачається зняття і наступна рекультивація родючого шару ґрунту/пісчу його прокладання,



ПОВІДОМЛЕННЯ
про плановану діяльність, яка підлягає оцінці впливу на довкілля

Розміщення Повідомлення про плановану діяльність в публічних місцях
село Верхнє Синьовидне Сколівська міська територіальна громада
Стрийський район Львівська область
Зупинка громадського транспорту (на розі вулиці Шевченка)



Додаток 2
до Порядку передачі документації для надання висновку з оцінки впливу на довкілля та фінансування оцінки впливу на довкілля

Дата:
(дата офіційного опублікування в Єдиному реєстрі з оцінки впливу на довкілля (автоматично генерується програмними засобами ведення Єдиного реєстру з оцінки впливу на довкілля по завершенню суб'єктом господарювання))

Реєстраційний номер 14643
(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 залишається суб'єктом господарювання))

ПОВІДОМЛЕННЯ

про плановану діяльність, яка підлягає оцінці впливу на довкілля

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ЗАХІДНАФТОІНВЕСТ" 41565220
(повне найменування юридичної особи, код згідно з ЄДРПОУ або прізвище, ім'я та по батькові фізичної особи - підприємця, ідентифікаційний код або серія та номер паспорта (для фізичних осіб, які через свої релігійні переконання відмовляються від прийняття реєстраційного номера облікової картки платника податків та офіційно повідомили про це відповідному контролюючому органу і мають відмітку у паспорті)

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

1. Інформація про суб'єкта господарювання.

Україна, 79005, Львівська обл., місто Львів, вул Рустовелі Ш, будинок 7 380975924782
(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, її характеристика.

Планована діяльність передбачає буріння свердловини №5-Південно-Стинавська з метою видобування корисних копалин Південно-Стинавського родовища на території Стрийського району Львівської області в межах спеціального дозволу на користування надрами від 31.05.2016 № 6129 на підставі Договору про спільну діяльність від 01.06.2021 №01-31/21 - уповноважена особа ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ «ЗАХІДНАФТОІНВЕСТ» 41565220. Максимальна глибина свердловини до 5000 м. Спосіб буріння роторний. Передбачається кріплення ствола свердловини високогерметичними обсадними трубами. Очікуваний об'єм видобутку становить нафти до 400 т/добу та газу до 150 тис. м3/добу. Після завершення буріння, у разі виявлення промислового припливу нафти та газу, передбачається провести обв'язку гирла свердловини та прокладання трубопроводу-плейфу (до 3000 м) до проектованого УКПНГ. Планована діяльність належить до другої категорії видів планованої діяльності та об'єктів, які можуть матя вплив на довкілля та підлягають оцінці впливу на довкілля згідно Закону України

«Про оцінку впливу на довкілля». 1) глибоко буріння, у тому числі геотермальних свердловин з метою зберігання радіоактивних відходів, буріння з метою вивчення або розвідки (крім буріння з метою вивчення стійкості ґрунтів); 3) видобувна промисловість: видобування корисних копалин місцевого значення, які видобуваються з використанням, тел.: +38 (032) 229-53-05 email: info@zns.com.ua.

Технічна альтернатива 1.

Об'єкт існуючий, наявні документи дозвільного характеру, розробку родовища відповідно до Правил розробки нафтових і газових родовищ. Під час розробки пошук і розвідку нових покладів вуглеводнів. Буріння свердловини здійснювалося з дизельним приводом, спосіб буріння – роторний, турбінний. Буріння відбувається частково безамбарним методом, при якому збір бурового шламу, розчину буде здійснюватися у спеціальні біг-беги, які до вивезення на складуватися в спеціальні наземні ємності об'ємом до 40 м3. Передбачається свердловини фонтанною арматурою з запірними та регулюючими пристроями головкою, превенторною установкою. У процесі виконання робіт проводиться дослідження свердловини. За наявності умов і підстав, свердловини ліквідуються до вимог чинного законодавства.

Технічна альтернатива 2.

Об'єкт існуючий, наявні документи дозвільного характеру, розробку родовища відповідно до Правил розробки нафтових і газових родовищ. Під час розробки пошук і розвідку нових покладів вуглеводнів. Буріння свердловини здійснювалося з електричним приводом, спосіб буріння- роторний, турбінний. Буріння відбувається частково безамбарним методом, при якому збір бурового шламу, розчину буде здійснюватися у спеціальні біг-беги, які до вивезення на складуватися в спеціальні наземні ємності об'ємом до 40 м3. Передбачається свердловини фонтанною арматурою з запірними та регулюючими пристроями головкою, превенторною установкою. У процесі виконання робіт проводиться дослідження свердловини. За наявності умов і підстав, свердловини ліквідуються до вимог чинного законодавства.

3. Місце провадження планованої діяльності, територіальні альтернативи

Львівська обл. Стрийський р-н

3.1 Територіальні громади, які можуть зазнати впливу планованої діяльності

Сколівська , Стрийська та Грабовецько-Пулібівська територіальні громади Стрийського району Львівської області

Місце провадження планованої діяльності: територіальна альтернатива 1

Львівська обл. Стрийський р-н .

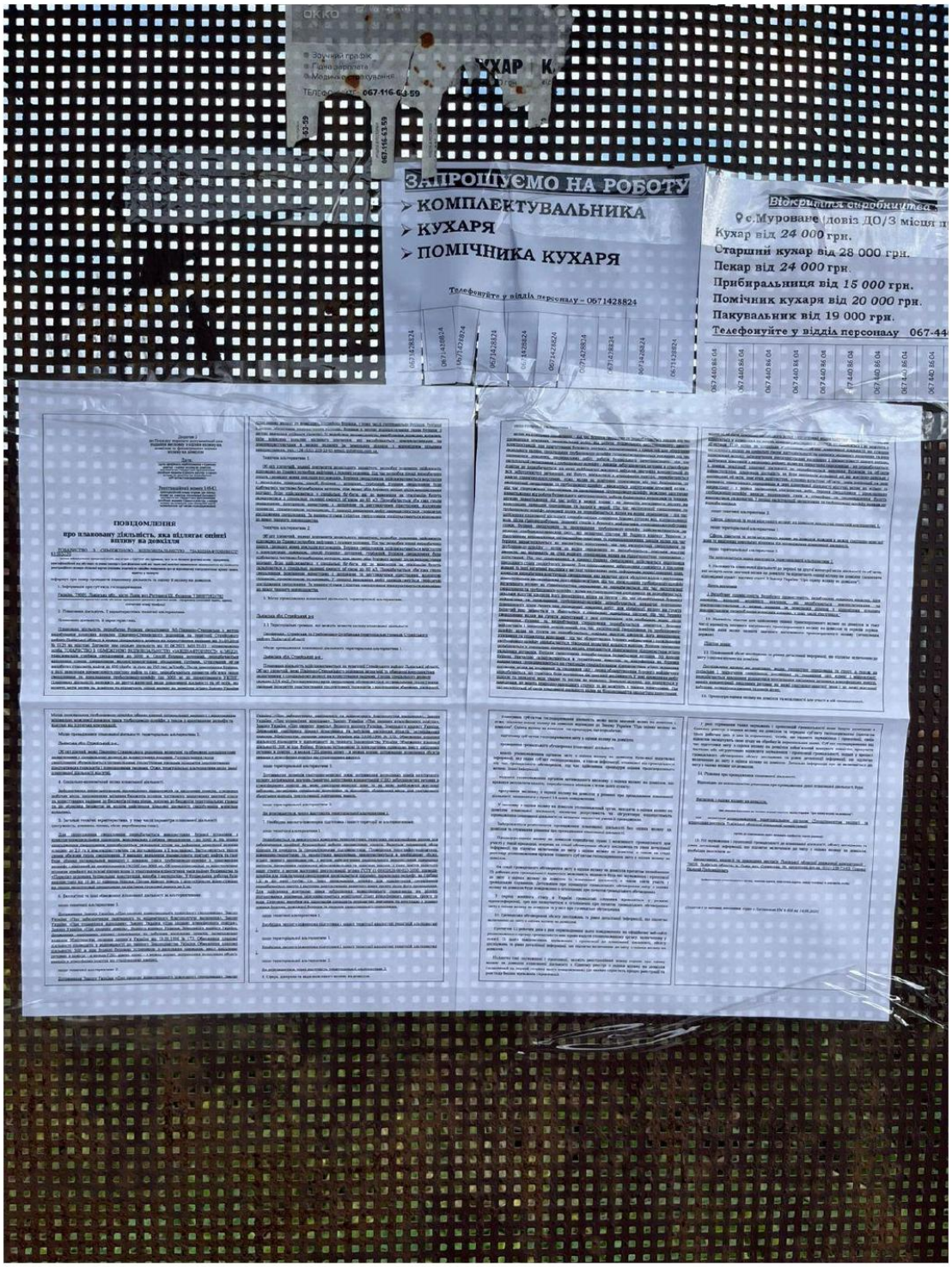
Планована діяльність здійснюватиметься на території Стрийського району Львівської області. Об'єкт існуючий, межі Південно-Стинавського родовища визначені та обмежені координатами, зазначеними у спеціальному дозволі на користування надрами. Площа спеціального дозволу складає 17,4 км2. Розташування гирла свердловини обумовлюється оптимальними умовами розкриття перспективних продуктивних горизонтів з врахуванням

Місце прокладання трубопроводу-шлейфу: обрано єдиний оптимальний маршрут з врахуванням мінімально можливої довжини траси трубопроводу-шлейфу, а також з врахуванням рельєфу та відстані від існуючих комунікацій.

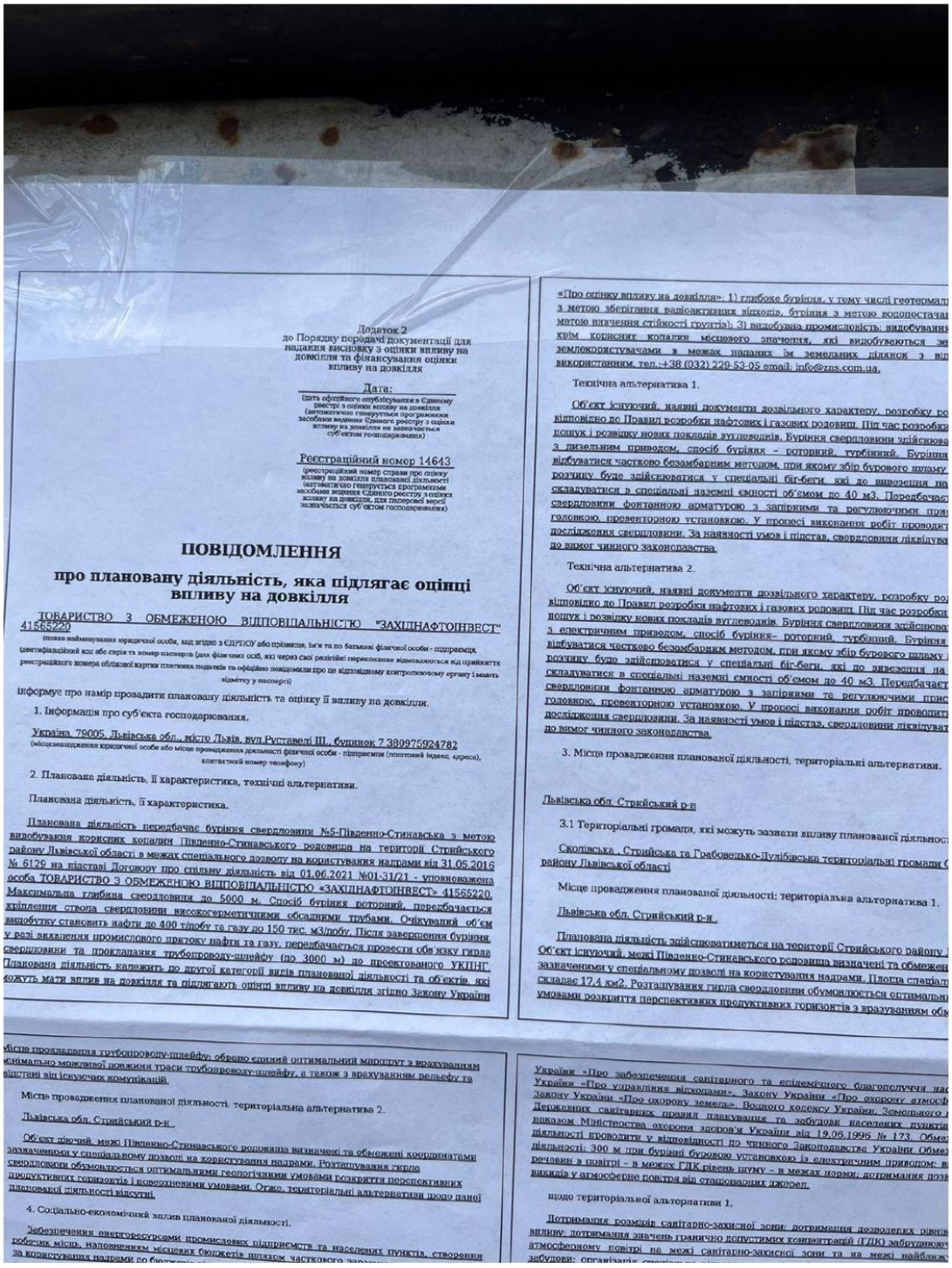
Місце провадження планованої діяльності: територіальна альтернатива 2.

Львівська обл. Стрийський р-н .

України «Про забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення», України «Про управління відходами», Закону України «Про охорону атмосферного повітря», Закону України «Про охорону земель», Водного кодексу України, Земельного кодексу України, Державних санітарних правил планування та забудови населених пунктів, наказом Міністерства охорони здоров'я України від 19.06.1996 № 173, С діяльності проводити у відповідності до чинного Законодавства України, С діяльності: 300 м при бурінні бурового установкою із електричним приводом, речовин в повітрі - в межах ГДК-рівень шуму - в межах норми; потенціальні джерел.


ЗАПРОШУЄМО НА РОБОТУ
КОМПЛЕКТУВАЛЬНИКА
КУХАРЯ
ПОМІЧНИКА КУХАРЯ
Телефонуйте у відділ персоналу – 0671428824
Вакансії робітників
Кухар від 24 000 грн.
Старший кухар від 28 000 грн.
Пекар від 24 000 грн.
Прибиральниця від 15 000 грн.
Помічник кухаря від 20 000 грн.
Пакувальник від 19 000 грн.
Телефонуйте у відділ персоналу 067-44
ПОВІДОМЛЕННЯ
про плановану діяльність, яка підлягає оцінці впливу на довкілля

Розміщення Повідомлення про плановану діяльність в публічних місцях
село Верхнє Синьовидне Сколівська міська територіальна громада
Стрийський район Львівська область
Дошка оголошень



Додаток 2
до Порядку передачі документації для надання висновку з оцінки впливу на довкілля та фінансування оцінки впливу на довкілля

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

Реєстраційний номер 14643
(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 "ЗАХІДНАФТОІНВЕСТ" 41565220
(повне найменування юридичної особи, код згідно з ЄДРПОУ або прізвище, ім'я та по батькові фізичної особи - підприємця, ідентифікаційний код або серія та номер паспорта (для фізичних осіб, які через свої релігійні переконання відмовляються від прийняття реєстраційного номера облікової картки платника податків та офіційно повідомили про це відповідному контролюючому органу і мають відмітку у паспорті)

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

1. Інформація про суб'єкта господарювання.

Україна, 79005, Львівська обл., місто Львів, вул.Руставелі III., будинок 7 380975924782
(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, її характеристика.

Планована діяльність передбачає буріння свердловини №5-Південно-Стинавська з метою видобування корисних копалин Південно-Стинавського родовища на території Стрийського району Львівської області в межах спеціального дозволу на користування надрами від 31.05.2016 № 6129 на підставі Договору про спільну діяльність від 01.06.2021 №01-31/21 - уповноважена особа ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ «ЗАХІДНАФТОІНВЕСТ» 41565220. Максимальна глибина свердловини до 5000 м. Спосіб буріння роторний. Передбачається кріплення ствола свердловини вискогерметичними обсадними трубами. Очікуваний об'єм видобутку становить нафти до 400 т/добу та газу до 150 тис. м3/добу. Після завершення буріння у разі виявлення промислового притоку нафти та газу, передбачається провести обв'язку гирла свердловини та прокладання трубопроводу-шлейфу (по 3000 м) до проектованого УКПНГ. Планована діяльність належить до другої категорії видів планованої діяльності та об'єктів, які можуть мати вплив на довкілля та підлягають оцінці впливу на довкілля згідно Закону України «Про оцінку впливу на довкілля»: 1) глибоке буріння, у тому числі геотермальних свердловин; 2) буріння з метою зберігання радіоактивних відходів, буріння з метою водопостачання, буріння з метою визначення стійкості ґрунтів); 3) видобувна промисловість: видобування корисних копалин місцевого значення, які видобуваються землекористувачами в межах наданих їм земельних ділянок з використанням, тел.:+38 (032) 229-53-05 email: info@zns.com.ua.

Технічна альтернатива 1.

Об'єкт існуючий, наявні документи дозвільного характеру, розробку ро відповідно до Правил розробки нафтових і газових родовищ. Під час розробки пошук і розвідку нових покладів вуглеводнів. Буріння свердловини здійснюва з лизельним приводом, спосіб буріння – роторний, турбінний. Буріння відбуватися частково безамбарним методом, при якому збір бурового шламу розчину буде здійснюватися у спеціальні біг-беги, які до вивезення на складуватися в спеціальні наземні ємності об'ємом до 40 м3. Передбачає свердловини фонтанною арматурою з запірними та регулюючими при головкою, превенторною установкою. У процесі виконання робіт проводит дослідження свердловини. За наявності умов і підстав, свердловини ліквідува до вимог чинного законодавства.

Технічна альтернатива 2.

Об'єкт існуючий, наявні документи дозвільного характеру, розробку ро відповідно до Правил розробки нафтових і газових родовищ. Під час розробки пошук і розвідку нових покладів вуглеводнів. Буріння свердловини здійснюва з електричним приводом, спосіб буріння– роторний, турбінний. Буріння відбуватися частково безамбарним методом, при якому збір бурового шламу розчину буде здійснюватися у спеціальні біг-беги, які до вивезення на складуватися в спеціальні наземні ємності об'ємом до 40 м3. Передбачає свердловини фонтанною арматурою з запірними та регулюючими прис головкою, превенторною установкою. У процесі виконання робіт проводити дослідження свердловини. За наявності умов і підстав, свердловини ліквідуват до вимог чинного законодавства.

3. Місце провадження планованої діяльності, територіальні альтернативи.

Львівська обл. Стрийський р-н

3.1 Територіальні громади, які можуть зазнати впливу планованої діяльнос

Сколівська , Стрийська та Грабовенько-Дулібівська територіальні громади С району Львівської області

Місце провадження планованої діяльності: територіальна альтернатива 1.

Львівська обл. Стрийський р-н.

Планована діяльність здійснюватиметься на території Стрийського району Об'єкт існуючий, межі Південно-Стинавського родовища визначені та обмежен зазначеними у спеціальному дозволі на користування надрами. Площа спеціал складає 17,4 км2. Розташування гирла свердловини обумовлюється оптимальни умовами розкриття перспективних продуктивних горизонтів з врахуванням об

Місце прокладання трубопроводу-шлейфу: обрано єдиний оптимальний маршрут з врахуванням мінімально можливої довжини траси трубопроводу-шлейфу, а також з врахуванням рельєфу та відстані від існуючих комунікацій.

Місце провадження планованої діяльності: територіальна альтернатива 2.

Львівська обл. Стрийський р-н.

Об'єкт існуючий, межі Південно-Стинавського родовища визначені та обмежені координатами зазначеними у спеціальному дозволі на користування надрами. Розташування гирла свердловини обумовлюється оптимальними геологічними умовами розкриття перспективних продуктивних горизонтів і поверхневими умовами. Отже, територіальні альтернативи щодо даної планованої діяльності відсутні.

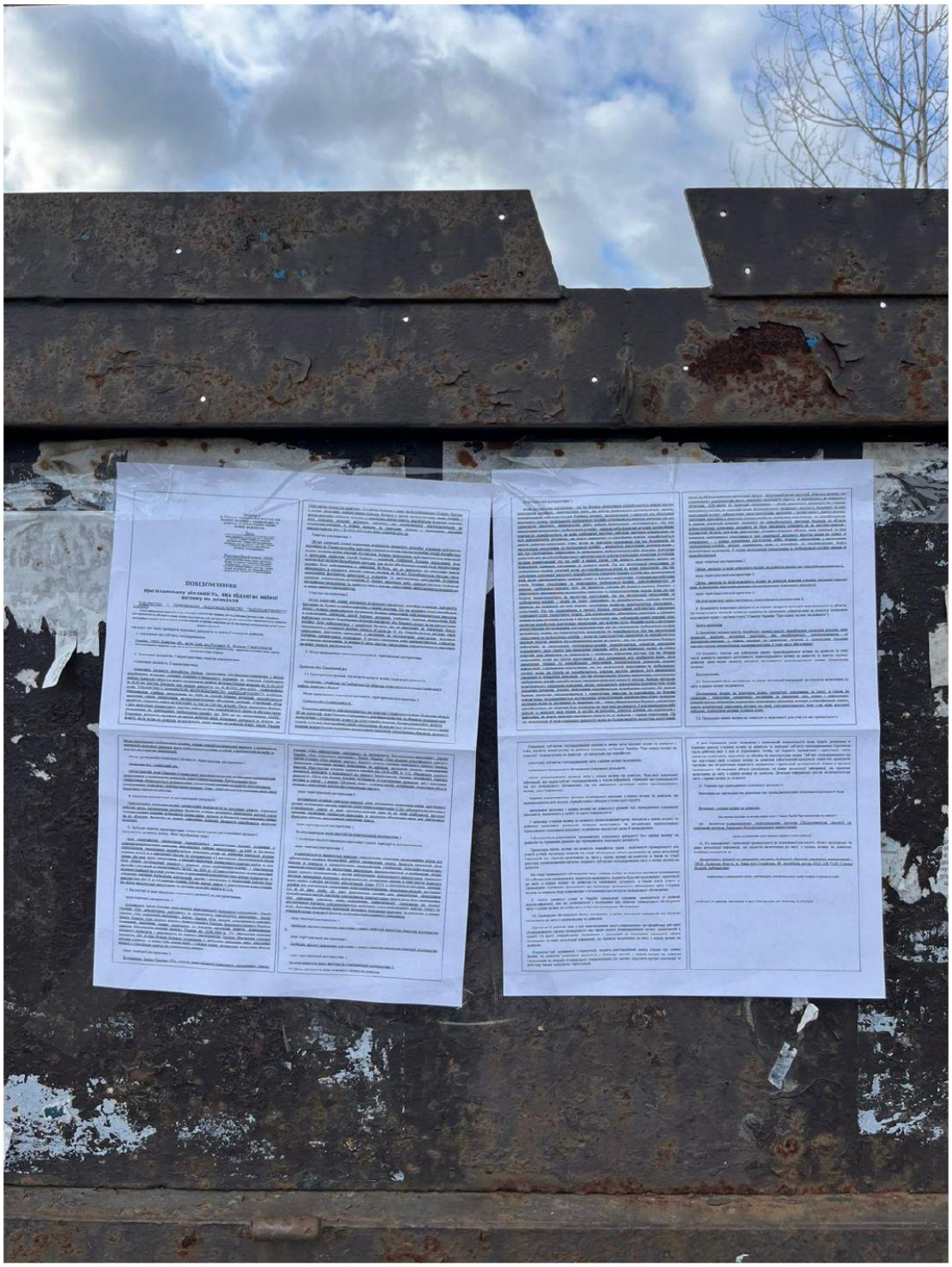
4. Соціально-економічний вплив планованої діяльності.

Забезпечення енергоресурсами промислових підприємств та населених пунктів, створення робочих місць, наповненням місцевих бюджетів шляхом часткового

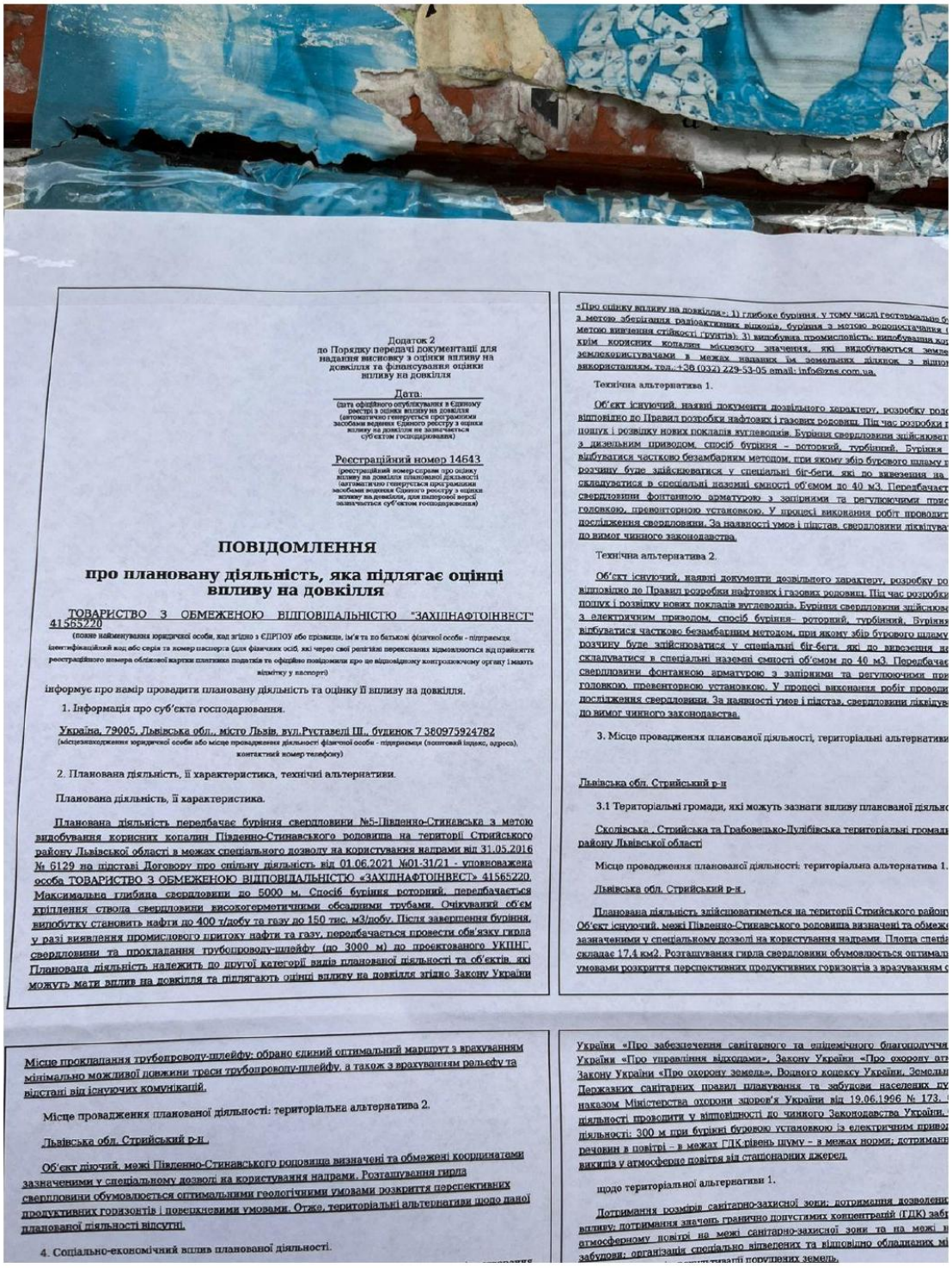
України «Про забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя на України «Про управління відходами», Закону України «Про охорону атмосф Закону України «Про охорону земель», Водного кодексу України, Земельного Державних санітарних правил планування та забудови населених пунктів, наказом Міністерства охорони здоров'я України від 19.05.1996 № 173. Об'єкт діяльності проводити у відповідності до чинного Законодавства України. Обме діяльності: 300 м при бурінні буровою установкою із електричним приводом; в речовини в повітрі – в межах ГДК;рівень шуму – в межах норми; дотримання допу викидів у атмосферне повітря від стаціонарних джерел.

щодо територіальної альтернативи 1.

Дотримання розмірів санітарно-захисної зони; дотримання дозволених рівнів впливу; дотримання значень граничнодопустимих концентрацій (ГДК) забруднюючих атмосферному повітрі по межі санітарно-захисної зони та на межі найближ забудови; організація



Розміщення Повідомлення про плановану діяльність в публічних місцях
село Верхнє Синьовидне Сколівська міська територіальна громада
Стрийський район Львівська область
Зупинка громадського транспорту (в'їзд у населений пункт)



Додаток 2
до Порядку передачі документації для надання висновку з оцінки впливу на довкілля та фінансування оцінки впливу на довкілля

Дата:
(дата офіційного опублікування в єдиному реєстрі з оцінки впливу на довкілля (автоматично генерується програмними засобами ведення Єдиного реєстру з оцінки впливу на довкілля, не зазначається суб'єктом господарювання))

Реєстраційний номер 14643
(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 "ЗАХІДНАФТОІНВЕСТ" 41565220
(повне найменування юридичної особи, код згідно з ЄДРПОУ або прізвище, ім'я та по батькові фізичної особи - підприємця, ідентифікаційний код або серія та номер паспорта (для фізичних осіб, які через свої релігійні переконання відмовляються від прийняття реєстраційного номера облікової картки платника податків та офіційно повідомили про це відповідному контролюючому органу і мають відмітку у паспорті)

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

1. Інформація про суб'єкта господарювання.

Україна, 79005, Львівська обл., місто Львів, вул.Руставелі Ш., будинок 7 380975924782
(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, її характеристика.

Планована діяльність передбачає буріння свердловини №5-Південно-Стинавська з метою видобування корисних копалин Південно-Стинавського родовища на території Стрийського району Львівської області в межах спеціального дозволу на користування надрами від 31.05.2016 № 6129 на підставі Договору про спільну діяльність від 01.06.2021 №01-31/21 - уповноважена особа ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ «ЗАХІДНАФТОІНВЕСТ» 41565220. Максимальна глибина свердловини до 5000 м. Спосіб буріння роторний, передбачається кріплення ствола свердловини високогерметичними обсадними трубами. Очікуваний об'єм видобутку становить нафти до 400 т/добу та газу до 150 тис. м3/добу. Після завершення буріння, у разі виявлення промислового притоку нафти та газу, передбачається провести обв'язку гирла свердловини та прокладання трубопроводу-шлейфу (до 3000 м) до проектованого УКПНГ. Планована діяльність належить до другої категорії видів планованої діяльності та об'єктів які можуть мати вплив на довкілля та підлягають оцінці впливу на довкілля згідно Закону України «Про оцінку впливу на довкілля»: 1) глибоке буріння, у тому числі геотермальне бу з метою зберігання радіоактивних відходів, буріння з метою вловлювання (метою вивчення стійкості гірських); 3) видобувна промисловість: видобування кор крім корисних копалин місцевого значення, які видобуваються земле землекористувачами в межах наданих їм земельних ділянок з відпов використанням, тел.:+38 (032) 229-53-05 email: info@zns.com.ua.

Технічна альтернатива 1.

Об'єкт існуючий, наявні документи дозвільного характеру, розробку роло відповідно до Правил розробки нафтових і газових родовищ. Під час розробки т пошук і розвідку нових покладів вуглеводнів. Буріння свердловини здійснюват з дизельним приводом, спосіб буріння – роторний, турбінний. Буріння відбувається частково безамбарним методом, при якому збір бурового шламу т розчину буде здійснюватися у спеціальні біг-беги, які по вивезення на складуються в спеціальні наземні ємності об'ємом до 40 м3. Передбачає свердловини фонтанною арматурою з запірними та регулюючими прис головкою, превенторною установкою. У процесі виконання робіт проводит дослідження свердловини. За наявності умов і підстав, свердловини ліквідува до вимог чинного законодавства.

Технічна альтернатива 2.

Об'єкт існуючий, наявні документи дозвільного характеру, розробку ро відповідно до Правил розробки нафтових і газових родовищ. Під час розробки пошук і розвідку нових покладів вуглеводнів. Буріння свердловини здійснюва з електричним приводом, спосіб буріння– роторний, турбінний. Буріння відбувається частково безамбарним методом, при якому збір бурового шламу розчину буде здійснюватися у спеціальні біг-беги, які по вивезення на складуються в спеціальні наземні ємності об'ємом до 40 м3. Передбачає свердловини фонтанною арматурою з запірними та регулюючими при головкою, превенторною установкою. У процесі виконання робіт проводи дослідження свердловини. За наявності умов і підстав, свердловини ліквідув до вимог чинного законодавства.

3. Місце провадження планованої діяльності, територіальні альтернативи

Львівська обл. Стрийський р-н

3.1 Територіальні громади, які можуть зазнати впливу планованої діяльно

Сколівська , Стрийська та Грабовецько-Дулібівська територіальні громади району Львівської області

Місце провадження планованої діяльності: територіальна альтернатива 1.

Львівська обл. Стрийський р-н .

Планована діяльність здійснюватиметься на території Стрийського району Об'єкт існуючий, межі Південно-Стинавського родовища визначені та обмеж зазначеними у спеціальному дозволі на користування надрами. Площа спеці складає 17,4 км2. Розташування гирла свердловини обумовлюється оптимал умовами розкриття перспективних продуктивних горизонтів з врахуванням

Місце прокладання трубопроводу-шлейфу: обрано єдиний оптимальний маршрут з врахуванням мінімально можливої довжини траси трубопроводу-шлейфу, а також з врахуванням рельєфу та відстані від існуючих комунікацій.

Місце провадження планованої діяльності: територіальна альтернатива 2.

Львівська обл. Стрийський р-н .

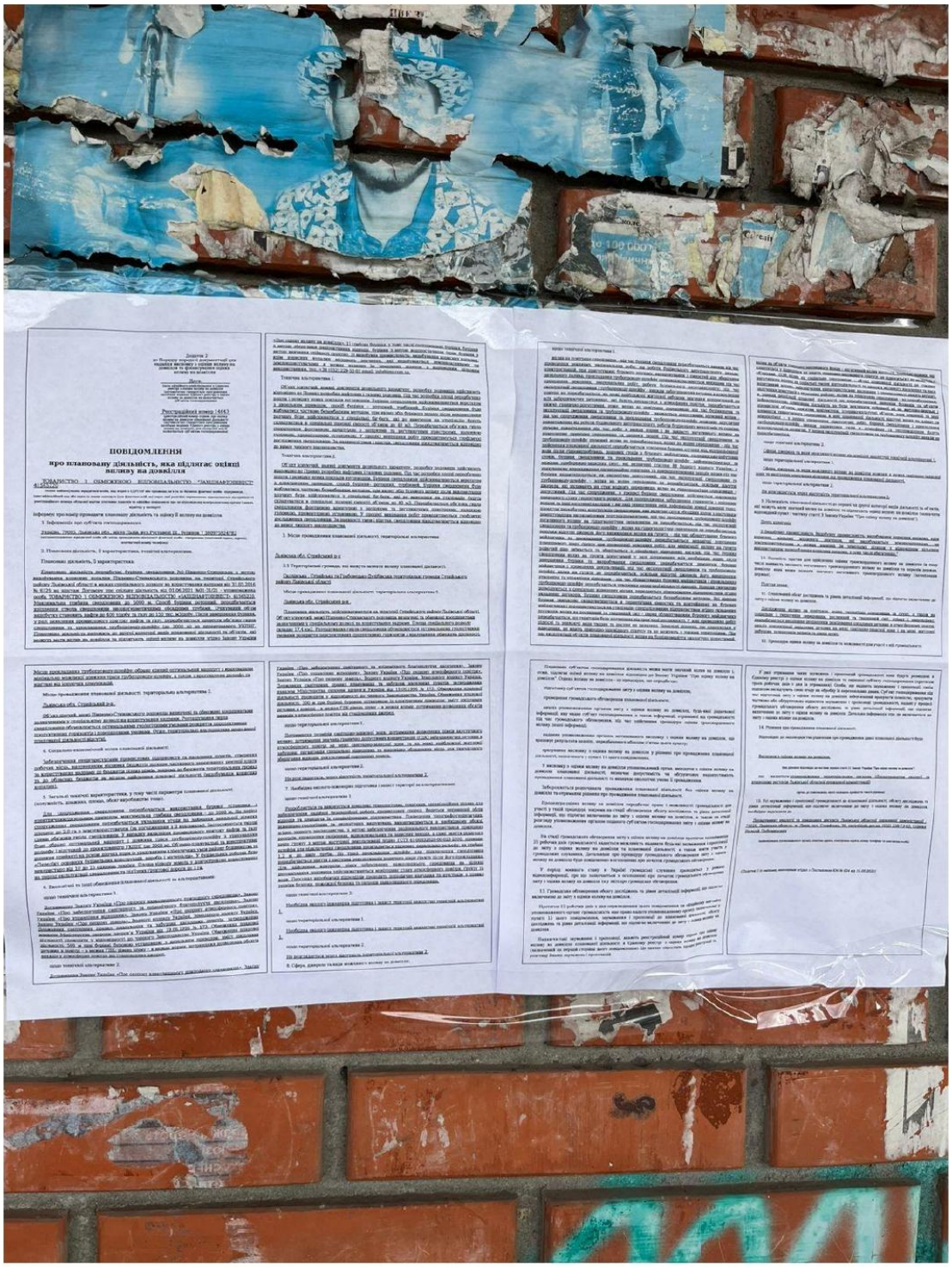
Об'єкт діючий, межі Південно-Стинавського родовища визначені та обмежені координатами зазначеними у спеціальному дозволі на користування надрами. Розташування гирла свердловини обумовлюється оптимальними геологічними умовами розкриття перспективних продуктивних горизонтів і поверхневими умовами. Отже, територіальні альтернативи щодо даної планованої діяльності відсутні.

4. Соціально-економічний вплив планованої діяльності.

України «Про забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя України «Про управління відходами», Закону України «Про охорону ат Закону України «Про охорону земель», Водного кодексу України, Земельн Державних санітарних правил планування та забудови населених пу наказом Міністерства охорони здоров'я України від 19.06.1996 № 173, діяльності проводити у відповідності до чинного Законодавства України. діяльності: 300 м при бурінні буровою установкою із електричним приво рачовин в повітрі – в межах ГДК рівень шуму – в межах норми; дотримання викидів у атмосферне повітря від стаціонарних джерел.

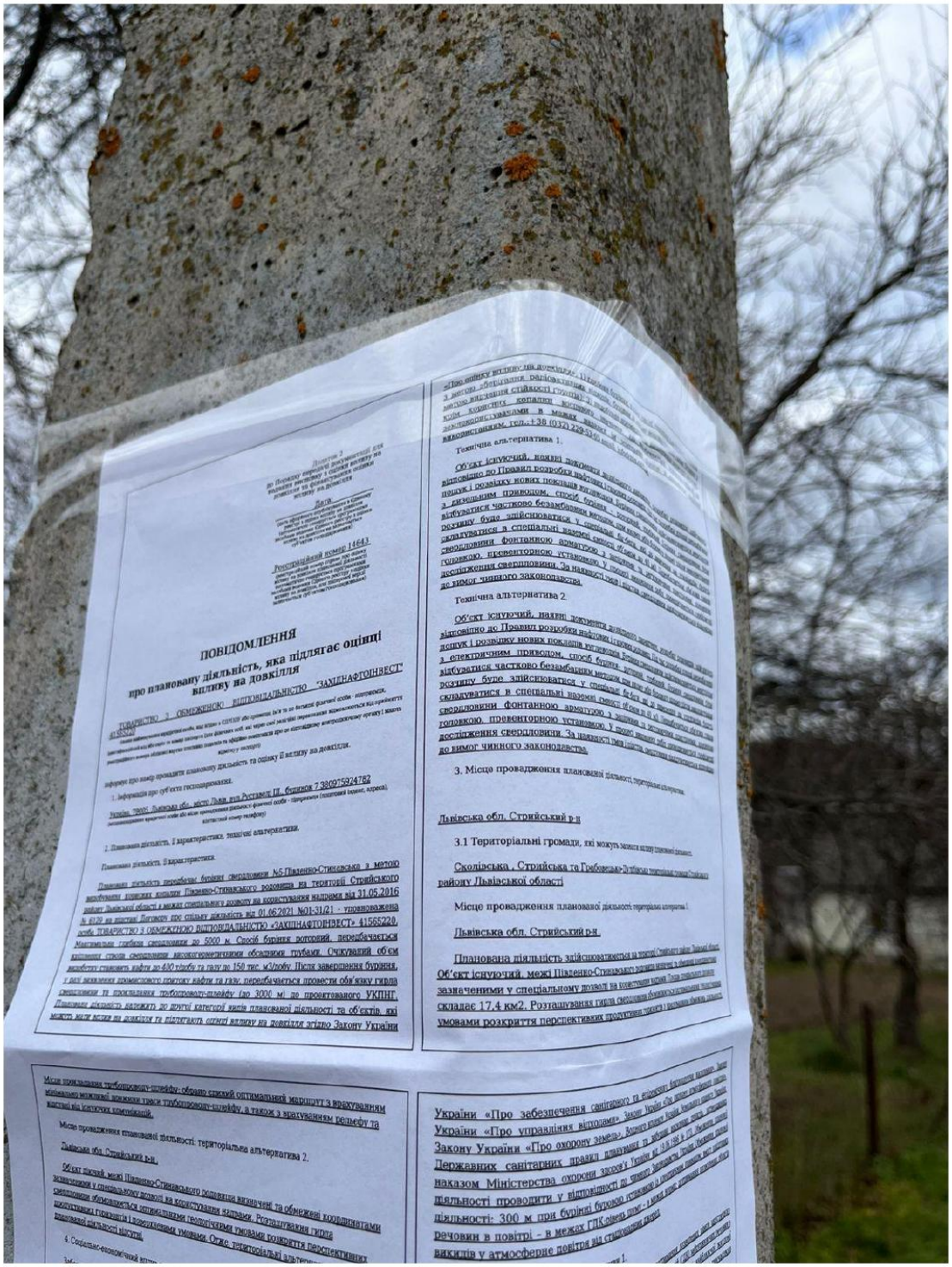
щодо територіальної альтернативи 1.

Дотримання розмірів санітарно-захисної зони; дотримання дозволени впливу; дотримання значень граничнодопустимих концентрацій (ГДК) забр атмосферному повітрі на межі санітарно-захисної зони та на межі ж забудови; організація спеціально відведених та відповідно обладнаних мі

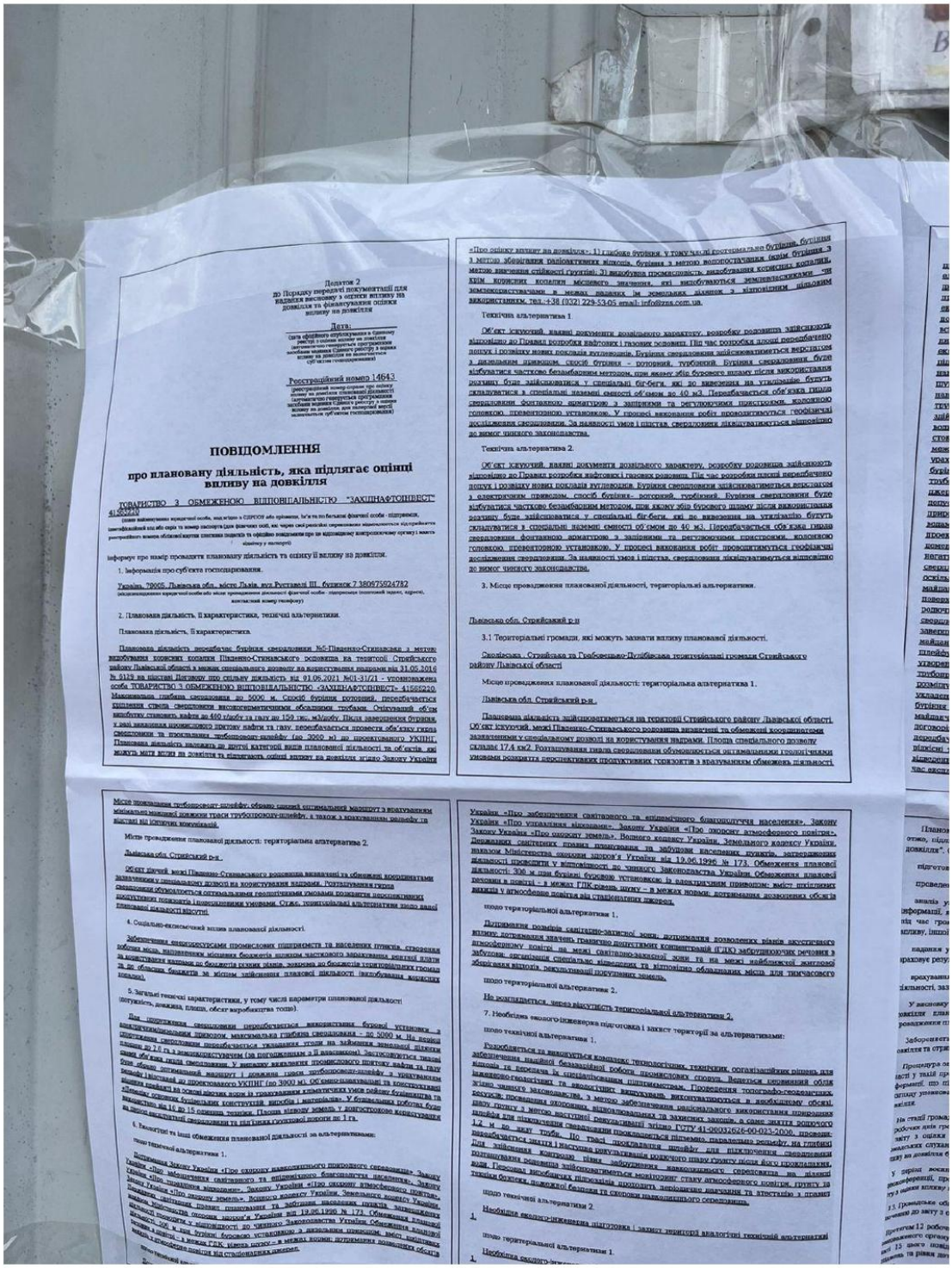


ПОВІДОМЛЕННЯ
про плановану діяльність, яка підлягає оцінці впливу на довкілля

Розміщення Повідомлення про плановану діяльність в публічних місцях
село Межиброди Сколівська міська територіальна громада Стрийський район Львівська область
Поблизу перетину вулиць Михайла Коцюбинського та Олекси Довбуша



Розміщення Повідомлення про плановану діяльність в публічних місцях
село Межиброди Сколівська міська територіальна громада Стрийський район Львівська область
Поблизу пункту 1 Нової Пошти (перетин вулиць Нова та Стрийська)



Додаток 2
до Порядку передачі документації для надання висновку з оцінки впливу на довкілля та оприлюднення оцінки впливу на довкілля

Дата:

Реєстраційний номер 14643

ПОВІДОМЛЕННЯ

про плановану діяльність, яка підлягає оцінці впливу на довкілля

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ЗАХІДНАФТОІНВЕСТ"
41565220

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

1. Інформація про суб'єкта господарювання.

Україна, 79005, Львівська обл., місто Львів, вул.Рустовелі Ш, будинок 7 380675824782

2. Планована діяльність. Її характеристика, технічні альтернативи.

Планована діяльність. Її характеристика.

Планована діяльність передбачає буріння свердловин №5-Південно-Стинавська з метою експлуатації корисної копалини Південно-Стинавського родовища на території Стрийського району Львівської області в межах спеціального дозволу на користування надрами від 31.05.2016 № 5193 на підставі Договору про спільну діяльність від 01.06.2021 №01-31/21 - уповноважена особа ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ «ЗАХІДНАФТОІНВЕСТ» 41565220. Максимальна глибина свердловини до 5000 м. Спосіб буріння горизонтальний, передбачається спорудження стрічки свердловин вертикальною обсадженої трубами. Очікуваний обсяг видобутку становить нафти до 440 т/добу та газу до 150 тис. м3/добу. Після завершення буріння, у разі виявлення промислового притоку нафти та газу передбачається провести обв'язку гирла свердловини та проектування трубопроводу-шлейфу (до 3000 м) до проектованого УКПНГ. Планована діяльність належить до якої категорії може планована діяльність та об'єкти, які можуть мати вплив на довкілля та підлягають особливій уваги до довкілля згідно Закону України «Про оцінку впливу на довкілля»- 1) глибоке буріння, у тому числі геотермальне буріння, буріння з метою зберігання радіоактивних відходів, буріння з метою водопостачання (крім буріння з метою вивчення стійкості ґрунтів); 3) видобування корисних копалин, крім корисних копалин місцевого значення, які видобуваються землевласниками чи землекористувачами в межах наданих їм земельних ділянок з відповідним підземним використанням, тел.:+38 (032) 229-53-05 email: info@zxs.com.ua.

Технічна альтернатива 1

Об'єкт існуючий, наявні документи дозвільного характеру, розробку родовища здійснюють відповідно до Правил розробки нафтових і газових родовищ. На час розробки площі передбачено допуск і розвідку нових покладів вуглеводнів. Буріння свердловин здійснюватиметься вертикальним з вертикальним приводом, спосіб буріння – роторний, турбінний. Буріння свердловини буде вибуратися частково безаварійним методом, при якому збій бурового шламу після використання розчину буде здійснюватися у спеціальні бір-боти, які по завершенню будуть ліквідуватися в спеціально наземні ємності об'ємом до 40 м3. Передбачається обв'язка гирла свердловини фонтанною арматурою з запірними та регулюючими пристроями, колонною головкою, превенторною установкою. У процесі виконання робіт проводитимуться геофізичні дослідження свердловин. За наявності умов і пластів, свердловини ліквідуватимуться відповідно до вимог чинного законодавства.

Технічна альтернатива 2.

Об'єкт існуючий, наявні документи дозвільного характеру, розробку родовища здійснюють відповідно до Правил розробки нафтових і газових родовищ. На час розробки площі передбачено допуск і розвідку нових покладів вуглеводнів. Буріння свердловини здійснюватиметься вертикальним з вертикальним приводом, спосіб буріння – роторний, турбінний. Буріння свердловини буде вибуратися частково безаварійним методом, при якому збій бурового шламу після використання розчину буде здійснюватися у спеціальні бір-боти, які по завершенню будуть ліквідуватися в спеціально наземні ємності об'ємом до 40 м3. Передбачається обв'язка гирла свердловини фонтанною арматурою з запірними та регулюючими пристроями, колонною головкою, превенторною установкою. У процесі виконання робіт проводитимуться геофізичні дослідження свердловин. За наявності умов і пластів, свердловини ліквідуватимуться відповідно до вимог чинного законодавства.

3. Місце проваджения планованої діяльності, територіальні альтернативи.

Львівська обл. Стрийський р-н

3.1 Територіальні громади, які можуть зазнати впливу планованої діяльності.

Сколівська , Стрийська та Рожнятівсько-Пулюбинська територіальні громади Стрийського району Львівської області

Місце проведення планованої діяльності: територіальна альтернатива 1.

Львівська обл. Стрийський р-н .

Планована діяльність здійснюватиметься на території Стрийського району Львівської області. Об'єкт існуючий, межі Південно-Стинавського родовища визначені та обмежені координатами залягання у спеціальному дозволі на користування надрами. Площа спеціального дозволу складає 17,4 км2. Розташування гирла свердловини обумовлюється оптимальними геологічними умовами розкриття перспективних продуктивних горизонтів з врахуванням обмежень діяльності.

Місце проведення трубопровод-шлейфу: обрано лінійний оптимальний маршрут з врахуванням мінімально можливої довжини труби трубопровод-шлейфу, а також з мінімальним вилученням від існуючих комунікацій.

Місце проведення планованої діяльності: територіальна альтернатива 2.

Львівська обл. Стрийський р-н .

Об'єкт діючий межі Південно-Стинавського родовища визначені та обмежені координатами залягання у спеціальному дозволі на користування надрами. Розташування гирла свердловини обумовлюється оптимальними геологічними умовами розкриття перспективних продуктивних горизонтів з врахуванням обмежень діяльності. Площа територіальної альтернативи щодо якої планована діяльність відсутня.

4. Соціально-економічний вплив планованої діяльності.

Забезпечення енергоресурсами промислових підприємств та населених пунктів, створення робочих місць, надходження місцевих бюджетів шляхом часткового зарахування податкові платів за користування надрами по об'єктах різних рівнів, покращення по діяльності територіальних громад та рівень бюджетів за місцем знаходження планової діяльності (податкування корисних копалин).

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

Для спорудження свердловини передбачається використання бурової установки з вежовим (телескопічним) приводом, максимальна глибина свердловини – до 5000 м. На період спорудження свердловини передбачається тимчасове вилучення земельної ділянки площею до 2,0 га з землекористувачем (за погодженням з її власником). Застосовується типова схема обв'язки гирла свердловини. У випадку виявлення промислового притоку нафти та газу буде обрано оптимальний маршрут і довжина гілки трубопровод-шлейфу з урахуванням потенційної можливості під'єднання до проектованого УКПНГ (до 3000 м). Об'єкт експлуатації та конструктивні рішення прийняті на основі інженерних вишукувань кліматичних умов району будівництва та технічних рішень буріння свердловин, обв'язки гирла свердловини та трубопровод-шлейфу з урахуванням вимог Правил безпеки в нафтовій і газовій промисловості України. У будівельних роботах буде використано: від 10 до 15 одиниць техніки. Площа відводу земель у довгостроковому користуванні на період експлуатації свердловини та підтримки експлуатації дороги не 1 га.

6. Екологічні та інші обмеження планованої діяльності за альтернативами:

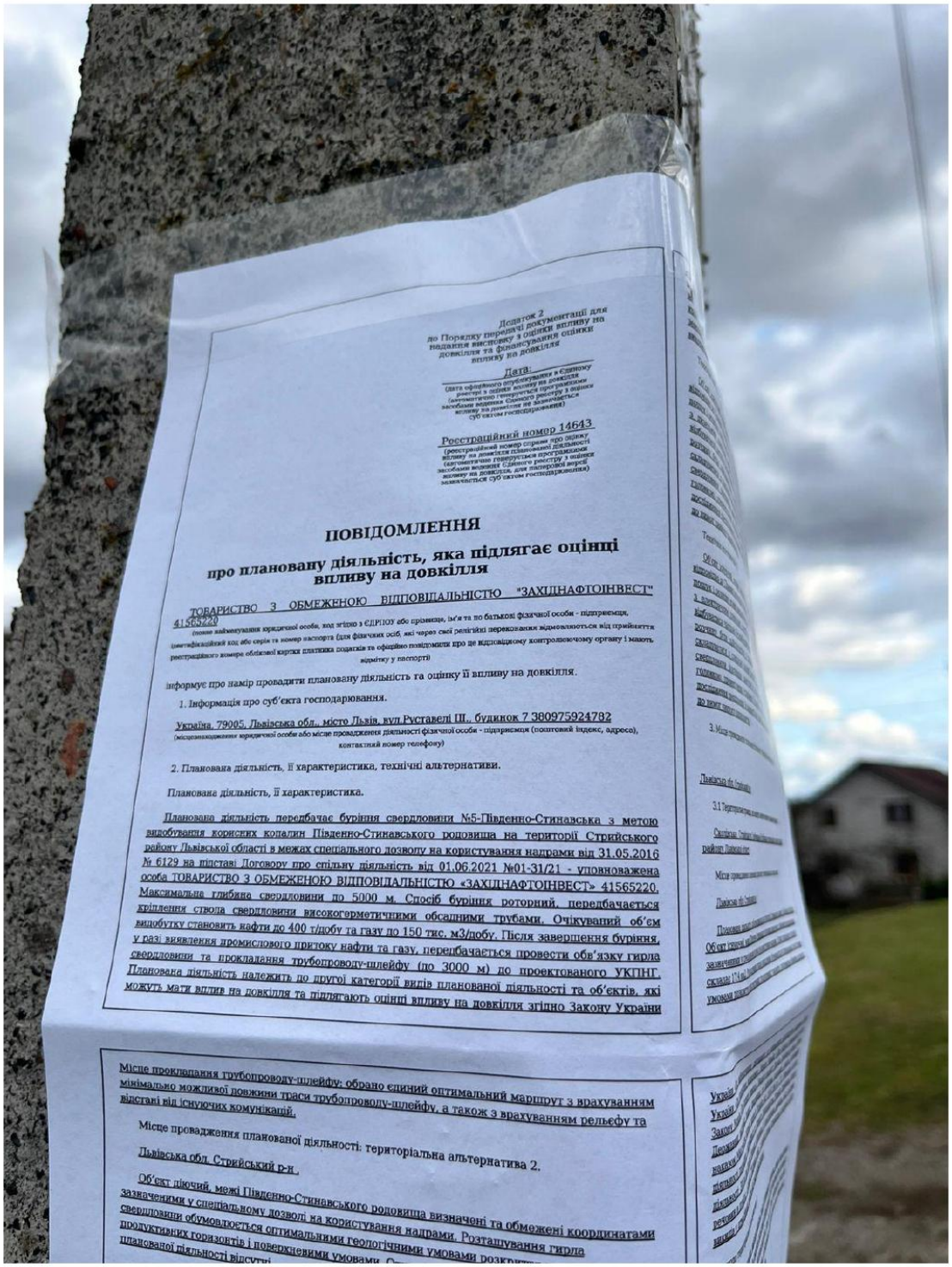
щодо технічної альтернативи 1.

Дотримання Закону України «Про охорону навколишнього природного середовища» Закону України «Про забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення», Закону України «Про охорону атмосферного повітря», Закону України «Про охорону земель» Водного кодексу України, Земельного кодексу України, Лісового кодексу України, Закону України «Про охорону культурної спадщини», Закону України «Про охорону археологічної спадщини

ЗВАННЯ ГЕРОЯ
МИХАЙЛО ВАСИЛІВ - ГЕРОЙ, ЯКИЙ ЗАСЛУГОВУЄ НА ВИЗНАННЯ.
Віддав життя за Україну. Михайло загинув у Курській області, залишивши дружину і маленького сина. Вони просять підтримати петицію про присвоєння йому звання Героя України (посмертно)
SCAN ME
Ваш підпис це вшанування подвигу!

ПОШУК
ПРАЦІВНИКІВ
БАРМЕН
ОФІЦІАНТ
ПОВАР УНІВЕРСАЛ
тел. 0686448888

Розміщення Повідомлення про плановану діяльність в публічних місцях
село Межиброди Сколівська міська територіальна громада Стрийський район Львівська область
В'їзд до населеного пункту вулиця Стрийська



Додаток 2
до Порядку передачі документації для надання висновку з оцінки впливу на довкілля та фінансування оцінки впливу на довкілля

Дата: _____

Реєстраційний номер 14643

ПОВІДОМЛЕННЯ

про плановану діяльність, яка підлягає оцінці впливу на довкілля

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ЗАХІДНАФТОІНВЕСТ" 41565220

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

1. Інформація про суб'єкта господарювання.

Україна, 79005, Львівська обл., місто Львів, вул.Руставелі ІІІ., будинок 7 380975924782

2. Планована діяльність, її характеристика, технічні альтернативи.

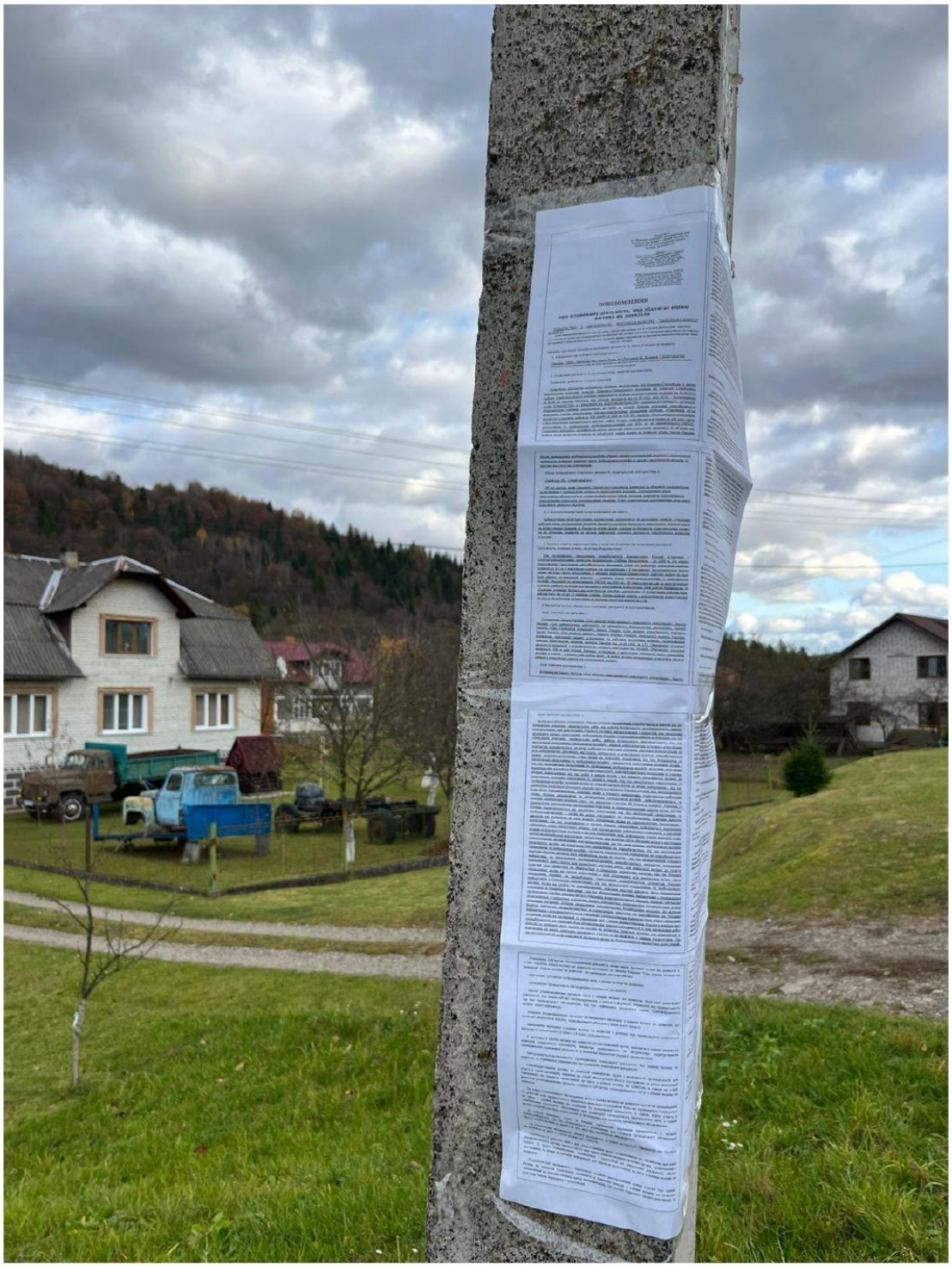
Планована діяльність, її характеристика.

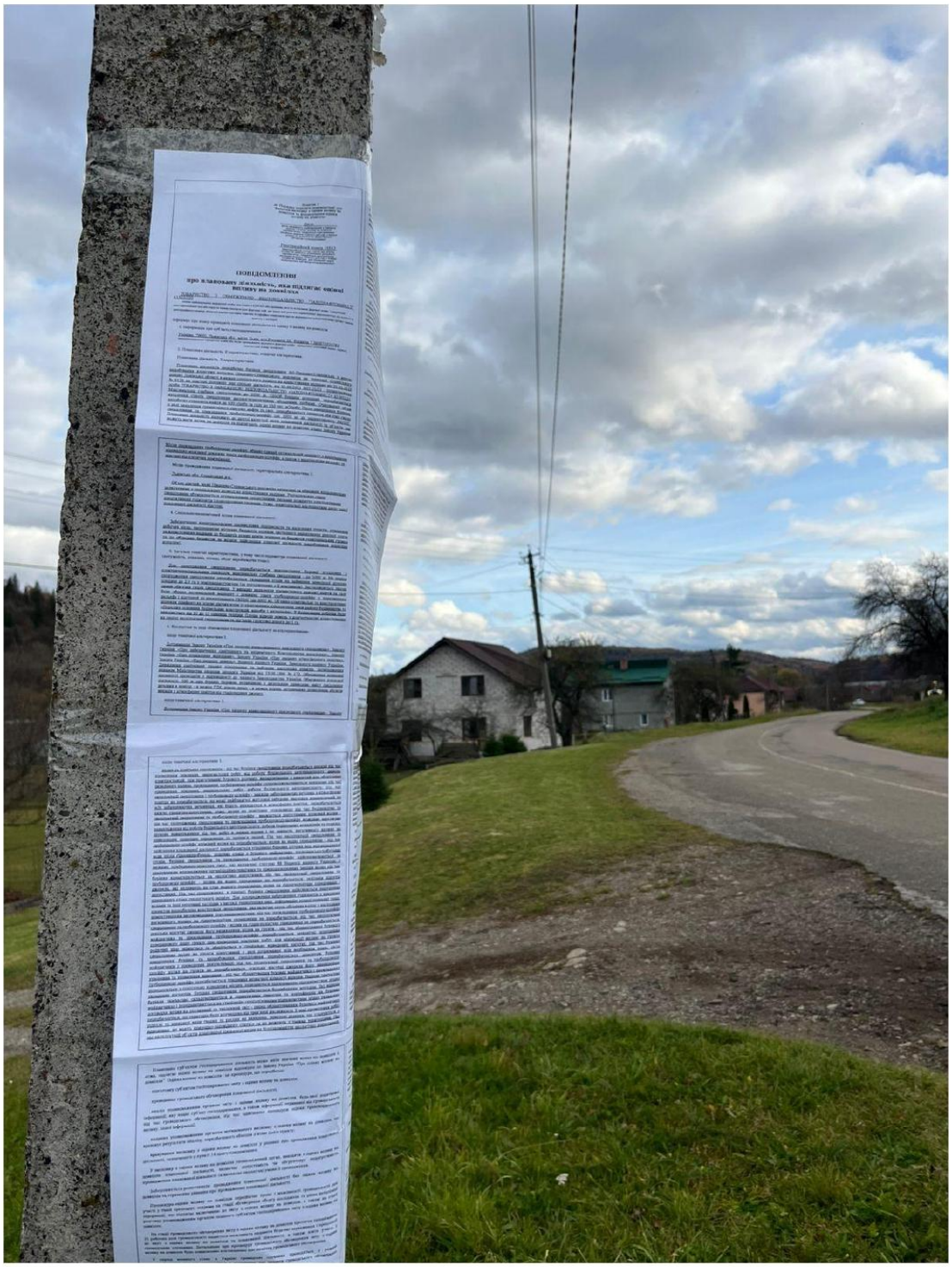
Планована діяльність передбачає буріння свердловини №5-Південно-Стинавська з метою видобування корисних копалин Південно-Стинавського родовища на території Стрийського району Львівської області в межах спеціального дозволу на користування надрами від 31.05.2016 № 6129 на підставі Договору про спільну діяльність від 01.06.2021 №01-31/21 - уповноважена особа ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ «ЗАХІДНАФТОІНВЕСТ» 41565220. Максимальна глибина свердловини по 5000 м. Спосіб буріння роторний, передбачається кріплення ствола свердловини високогерметичними обсадними трубами. Очікуваний об'єм видобутку становить нафти до 400 т/добу та газу до 150 тис. м3/добу. Після завершення буріння, у разі виявлення промислового притоку нафти та газу, передбачається провести обв'язку гирла свердловини та прокладання трубопроводу-шлейфу (по 3000 м) до проектованого УКПНГ. Планована діяльність належить до другої категорії видів планованої діяльності та об'єктів, які можуть мати вплив на довкілля та підлягають оцінці впливу на довкілля згідно Закону України

Місце проведення планованої діяльності: територіальна альтернатива 2.

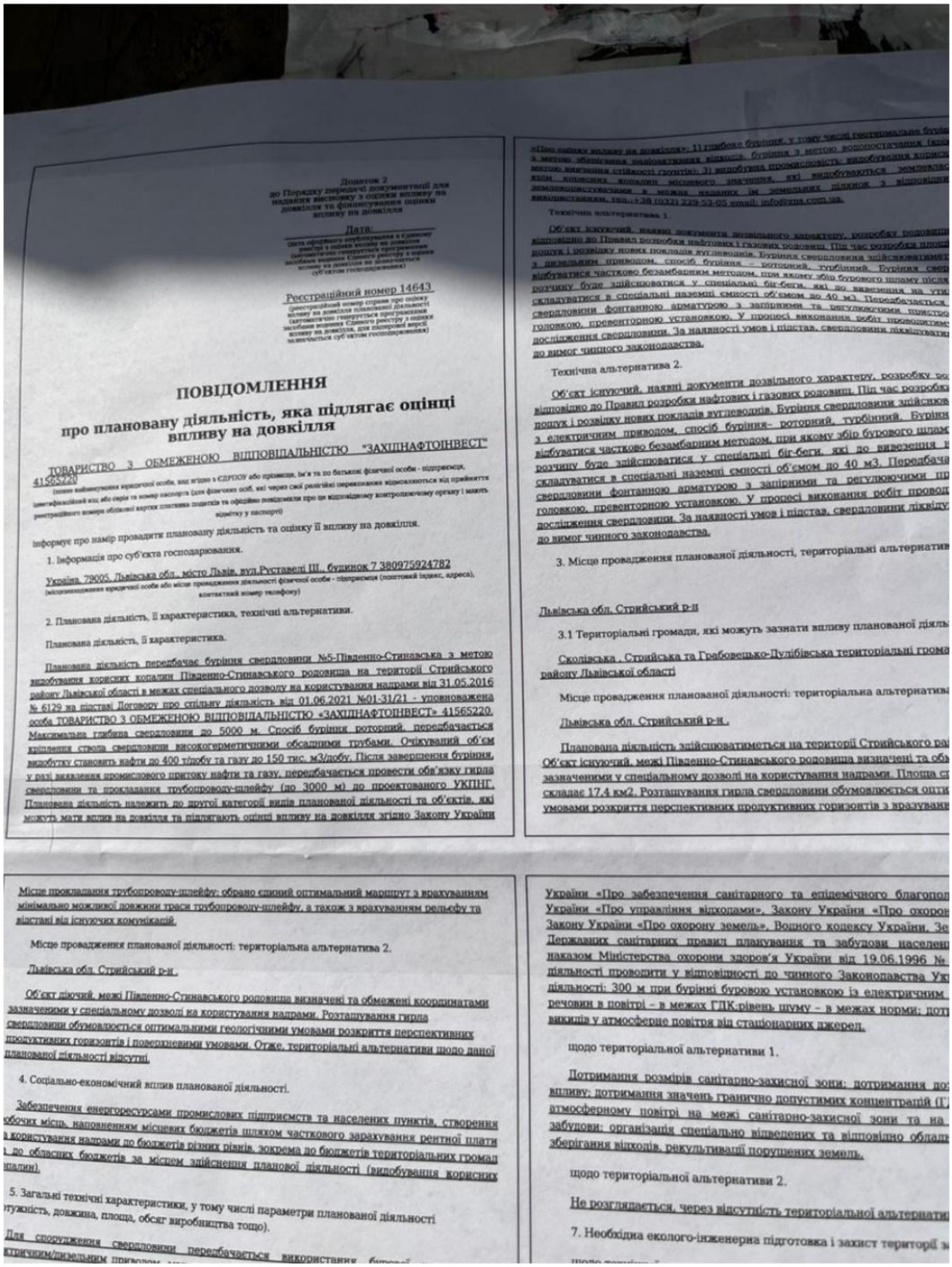
Львівська обл. Стрийський р-н.

Об'єкт діючий, межі Південно-Стинавського родовища визначені та обмежені координатами зазначеними у спеціальному дозволі на користування надрами. Розташування гирла свердловини обумовлюється оптимальними геологічними умовами розкриття продуктивних горизонтів і поверхневими умовами. Ст... планованої діяльності відсутні.




ПОВІДОМЛЕННЯ
про плановану діяльність, яка підлягає оцінці
впливу на довкілля

Розміщення Повідомлення про плановану діяльність в публічних місцях
місто Стрий Стрийська міська територіальна громада Стрийський район Львівська область
Зупинка громадського транспорту (вулиця Львівська)



Додаток 2
до Порядку передачі документації для надання висновку у оцінки впливу на довкілля та фінансування оцінки впливу на довкілля

Дата:

Реєстраційний номер 14643

ПОВІДОМЛЕННЯ

про плановану діяльність, яка підлягає оцінці впливу на довкілля

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ЗАХІДНАФТОІНВЕСТ"
41565220

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

1. Інформація про суб'єкта господарювання.

Україна, 79005, Львівська обл., місто Львів, вул.Руставелі Ш., будинок 7 380975924782

2. Планована діяльність, її характеристика, технічні альтернативи.

Планована діяльність, її характеристика.

Планована діяльність передбачає буріння свердловини №5-Південно-Стинавська з метою видобування корисних копалин Південно-Стинавського родовища на території Стрийського району Львівської області в межах спеціального дозволу на користування надрами від 31.05.2016 № 6129 на підставі Договору про спільну діяльність від 01.06.2021 №01-31/21 - уповноважена особа ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ «ЗАХІДНАФТОІНВЕСТ» 41565220. Максимальна глибина свердловини до 5000 м. Спосіб буріння роторний, передбачається кріплення ствола свердловини високогерметичними обсадними трубами. Очікуваний об'єм видобутку становить нафти до 400 т/добу та газу до 150 тис. м3/добу. Після завершення буріння, у разі виявлення промислового притоку нафти та газу, передбачається провести обв'язку гирла свердловини та прокладання трубопроводу-шлейфу (до 3000 м) до проектованого УКПНГ. Планована діяльність належить до другої категорії видів планованої діяльності та об'єктів, які можуть мати вплив на довкілля та підлягають оцінці впливу на довкілля згідно Закону України

Технічна альтернатива 1.

Об'єкт існуючий, наявні документи дозвільного характеру, розробку родовища відповідно до Правил розробки нафтових і газових родовищ. Під час розробки площі пошук і розвідку нових покладів вуглеводнів. Буріння свердловини здійснюватиметься з дизельним приводом, спосіб буріння – роторний, турбінний. Буріння свердловини відбуватися частково безамбарним методом, при якому збір бурового шламу після розчину буде здійснюватися у спеціальні біг-беги, які до виведення на утилізацію складуватися в спеціальні наземні ємності об'ємом до 40 м3. Передбачається складуватися в спеціальні наземні ємності об'ємом до 40 м3. Передбачається обв'язка свердловини фонтанною арматурою з запірними та регулюючими пристроями, головкою, превенторною установкою. У процесі виконання робіт проводиться дослідження свердловини. За наявності умов і пластів, свердловини ліквідуються до вимог чинного законодавства.

Технічна альтернатива 2.

Об'єкт існуючий, наявні документи дозвільного характеру, розробку родовища відповідно до Правил розробки нафтових і газових родовищ. Під час розробки площі пошук і розвідку нових покладів вуглеводнів. Буріння свердловини здійснюватиметься з електричним приводом, спосіб буріння- роторний, турбінний. Буріння свердловини відбуватися частково безамбарним методом, при якому збір бурового шламу після розчину буде здійснюватися у спеціальні біг-беги, які до виведення на утилізацію складуватися в спеціальні наземні ємності об'ємом до 40 м3. Передбачається обв'язка свердловини фонтанною арматурою з запірними та регулюючими пристроями, головкою, превенторною установкою. У процесі виконання робіт проводиться дослідження свердловини. За наявності умов і пластів, свердловини ліквідуються до вимог чинного законодавства.

3. Місце провадження планованої діяльності, територіальні альтернативи

Львівська обл. Стрийський р-н

3.1 Територіальні громади, які можуть зазнати впливу планованої діяльності

Сколівська , Стрийська та Грабовецько-Дулібівська територіальні громади Стрийського району Львівської області

Місце провадження планованої діяльності: територіальна альтернатива 1.

Львівська обл. Стрийський р-н.

Планована діяльність здійснюватиметься на території Стрийського району Львівської області. Об'єкт існуючий, межі Південно-Стинавського родовища визначені та обмежені координатами зазначеними у спеціальному дозволі на користування надрами. Площа ділянки надр складає 17,4 км2. Розташування гирла свердловини обумовлюється оптимальними умовами розкриття перспективних продуктивних горизонтів з врахуванням

Місце прокладання трубопроводу-шлейфу: обрано єдиний оптимальний маршрут з врахуванням мінімально можливої довжини траси трубопроводу-шлейфу, а також з врахуванням рельєфу та відстані від існуючих комунікацій.

Місце провадження планованої діяльності: територіальна альтернатива 2.

Львівська обл. Стрийський р-н.

Об'єкт діючий, межі Південно-Стинавського родовища визначені та обмежені координатами зазначеними у спеціальному дозволі на користування надрами. Розташування гирла свердловини обумовлюється оптимальними геологічними умовами розкриття перспективних продуктивних горизонтів і поверхневими умовами. Отже, територіальні альтернативи щодо даної планованої діяльності відсутні.

4. Соціально-економічний вплив планованої діяльності.

Забезпечення енергоресурсами промислових підприємств та населених пунктів, створення робочих місць, наповненням місцевих бюджетів шляхом часткового зарахування рентної плати за користування надрами по бюджетів різних рівнів, зокрема до бюджетів територіальних громад та до обласних бюджетів за місцем здійснення планової діяльності (видобування корисних копалин).

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

Для спорудження свердловини передбачається використання бурової

України «Про забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення», Закону України «Про управління відходами», Закону України «Про охорону атмосферного повітря», Закону України «Про охорону земель», Водного кодексу України, Державних санітарних правил планування та забудови населених пунктів, затверджених наказом Міністерства охорони здоров'я України від 19.06.1996 № 173, під час провадження діяльності провадити у відповідності до чинного Законодавства України. Межа санітарно-захисної зони діяльності: 300 м при бурінні буровою установкою із електричним приводом; допустимий вміст речовин в повітрі – в межах ГДК-рівень шуму – в межах норми; допустимий вміст речовин у викидів у атмосферне повітря від стаціонарних джерел.

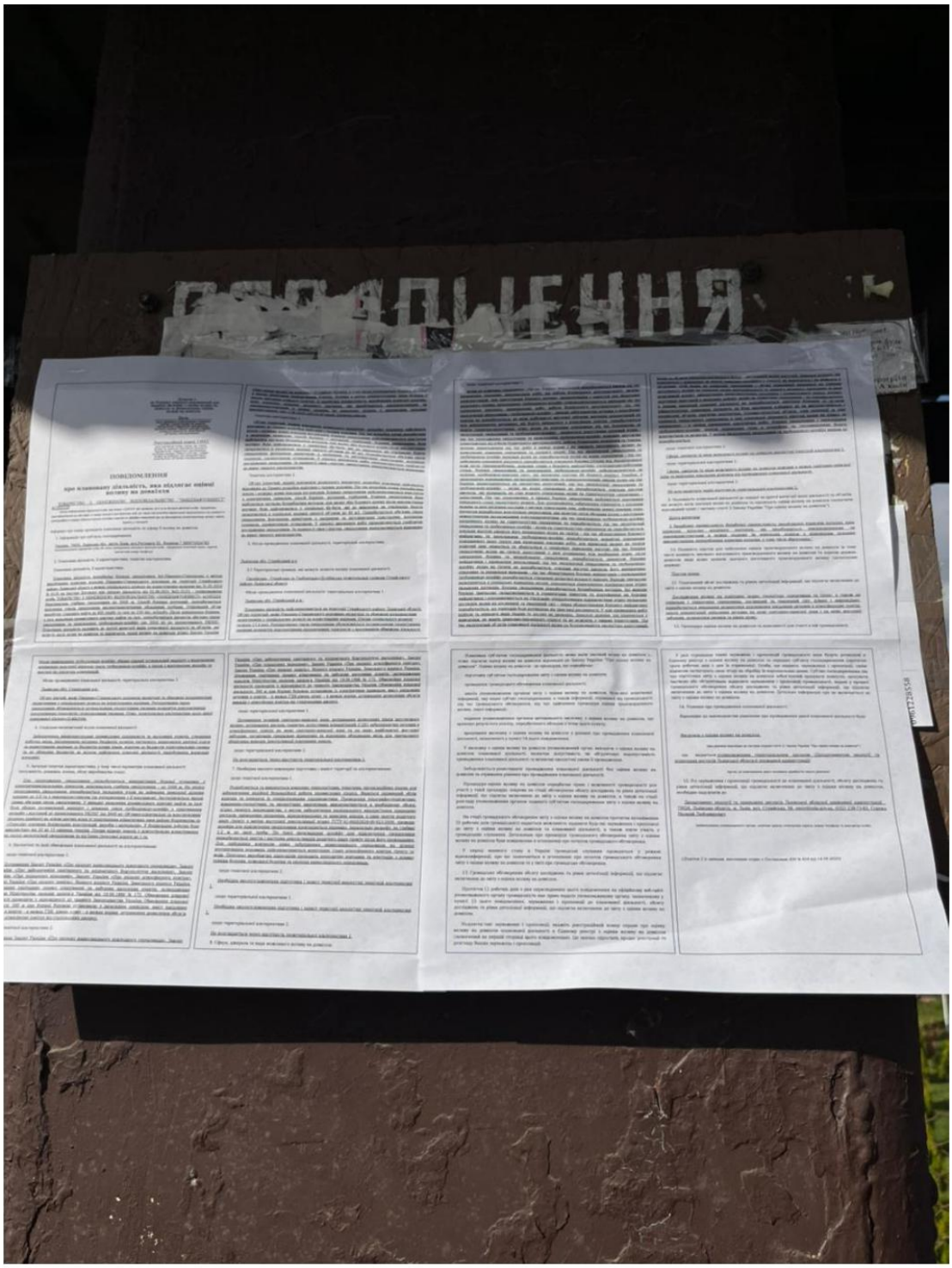
щодо територіальної альтернативи 1.

Дотримання розмірів санітарно-захисної зони; дотримання допустимого рівня шуму на межі санітарно-захисної зони та на межі впливу; дотримання значень гранично допустимих концентрацій (ГДК) забруднюючих речовин в атмосферному повітрі на межі санітарно-захисної зони та на межі впливу; дотримання заходів забудови: організація спеціально відведених та відповідно обладнаних місць для збирання, зберігання відходів, рекультивації порушених земель.

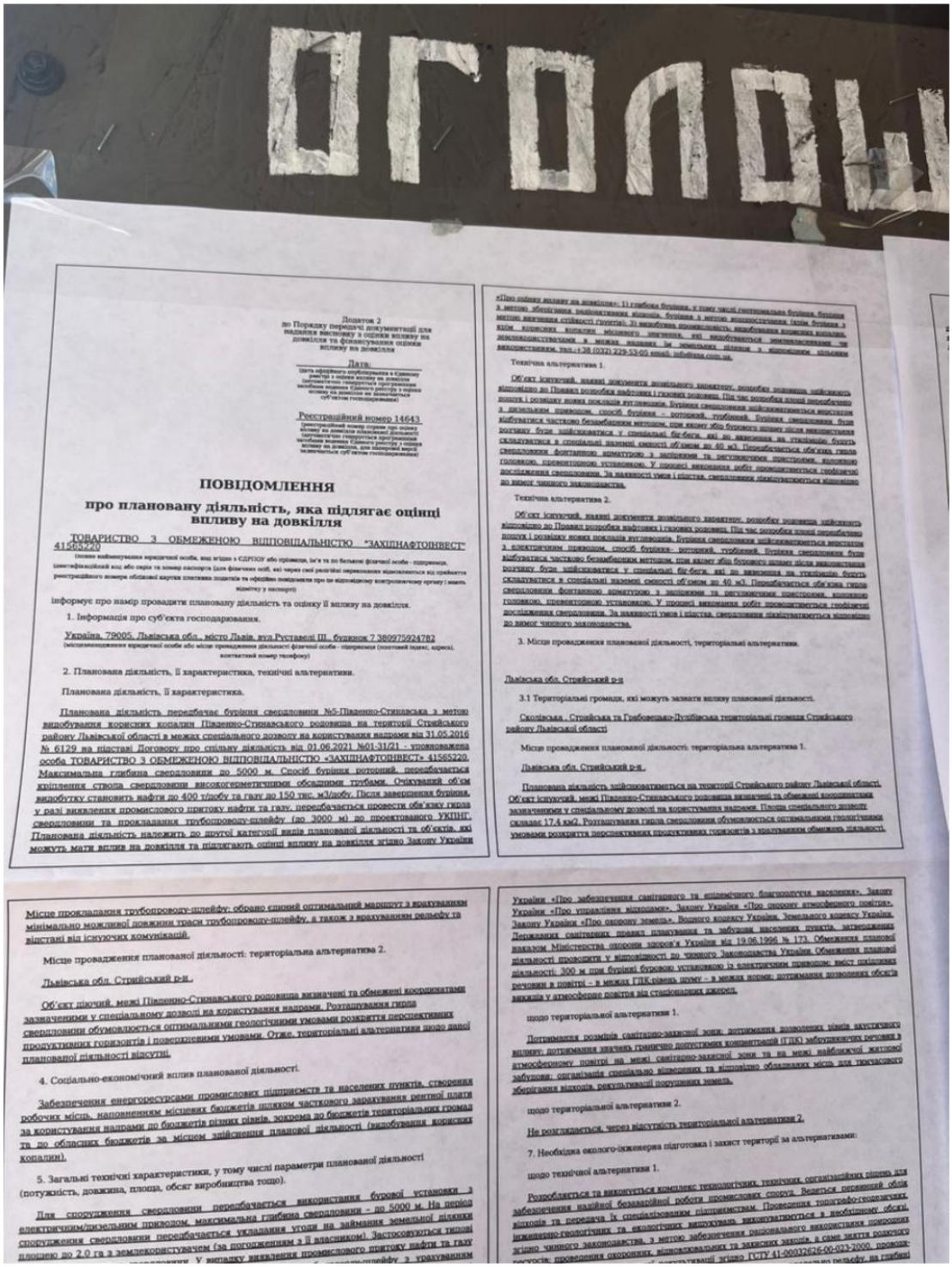
щодо територіальної альтернативи 2.

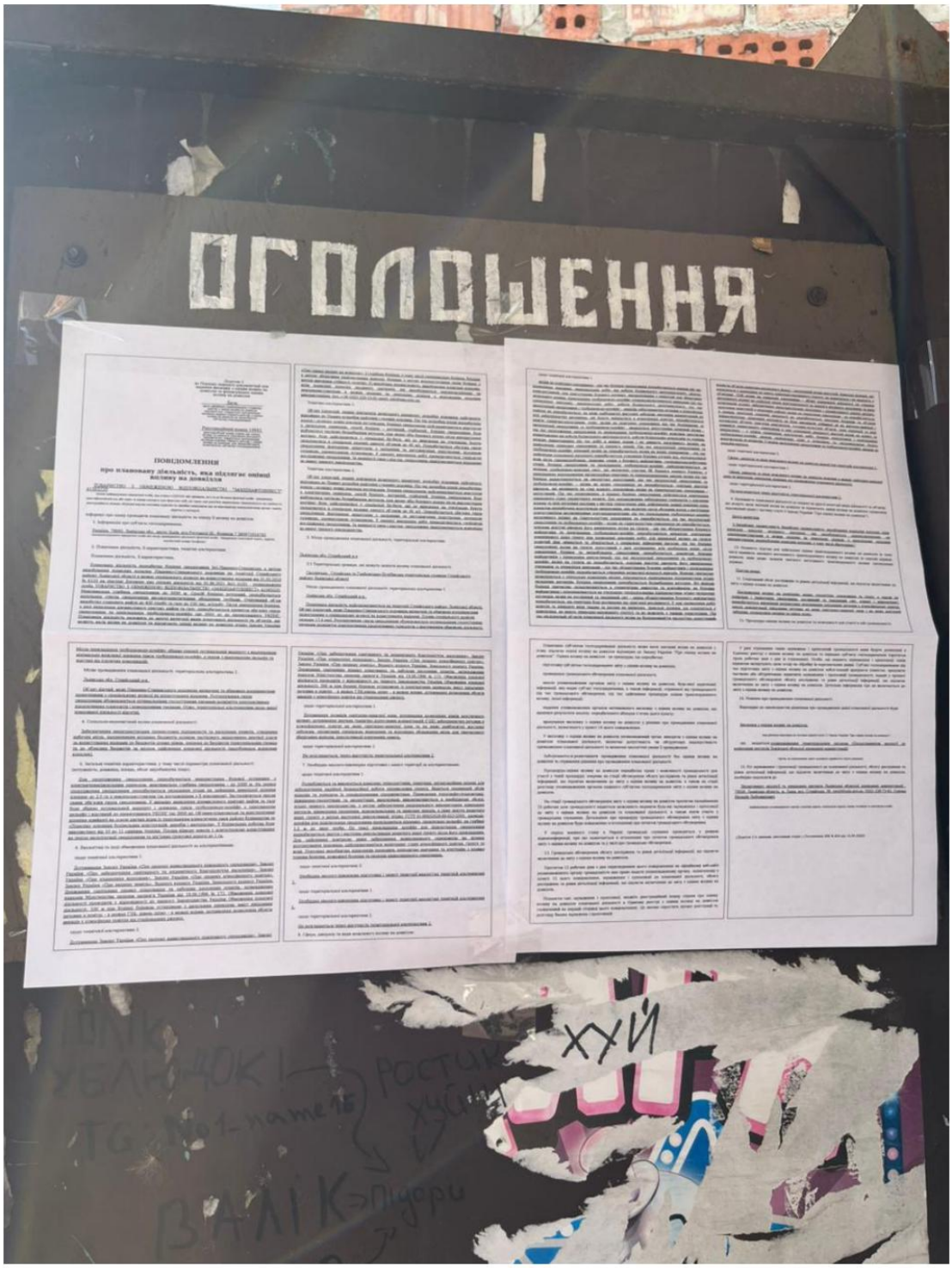
Не розглядається, через відсутність територіальної альтернативи

7. Необхідна еколого-інженерна підготовка і захист території



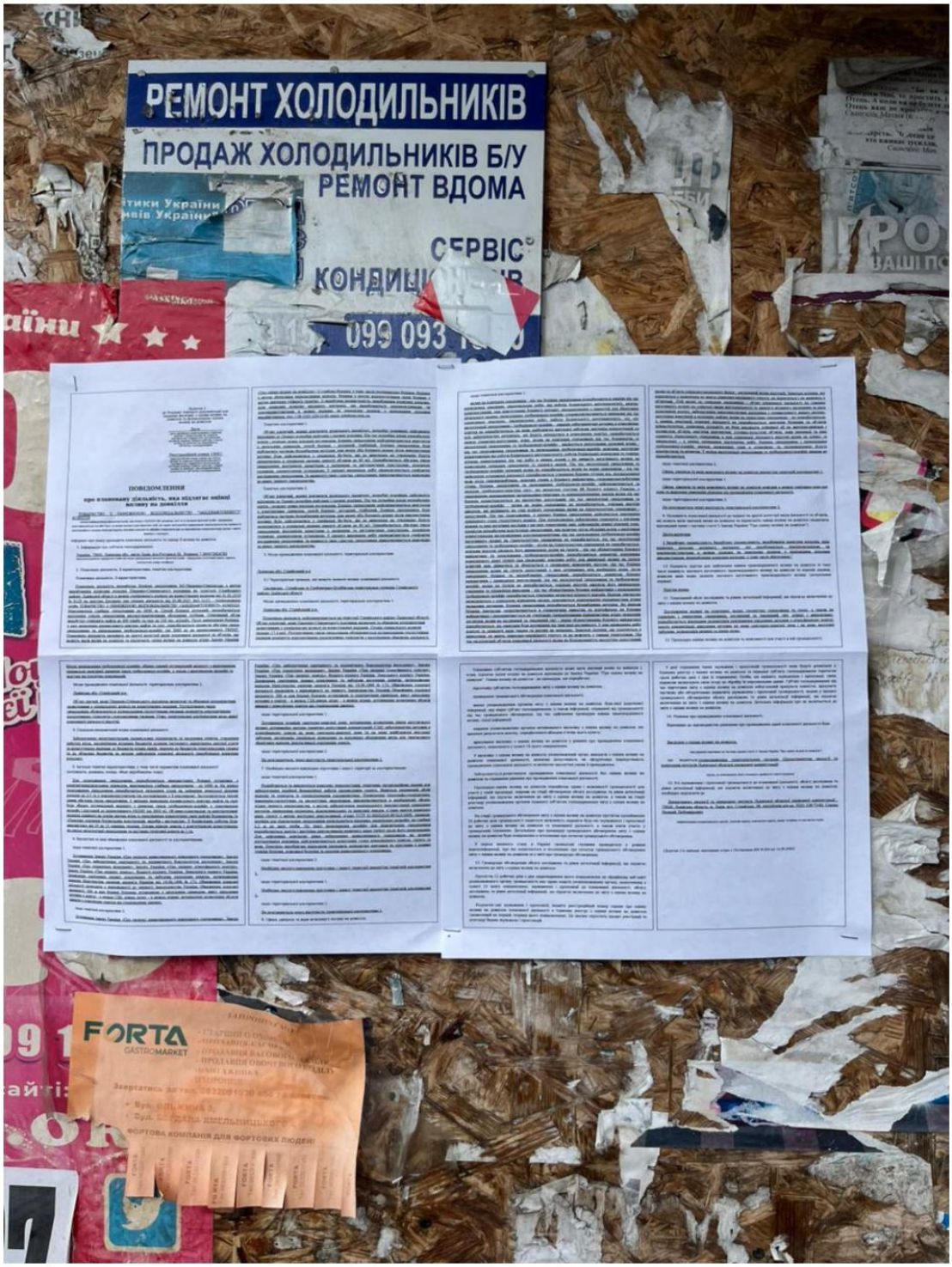
Розміщення Повідомлення про плановану діяльність в публічних місцях
місто Стрий Стрийська міська територіальна громада Стрийський район Львівська область
Зупинка громадського транспорту (вулиця Львівська)




ОГОЛОШЕННЯ
ПОВІДОМЛЕННЯ
про плановану діяльність, яка підлягає оцінці впливу на довкілля
ХУЙ

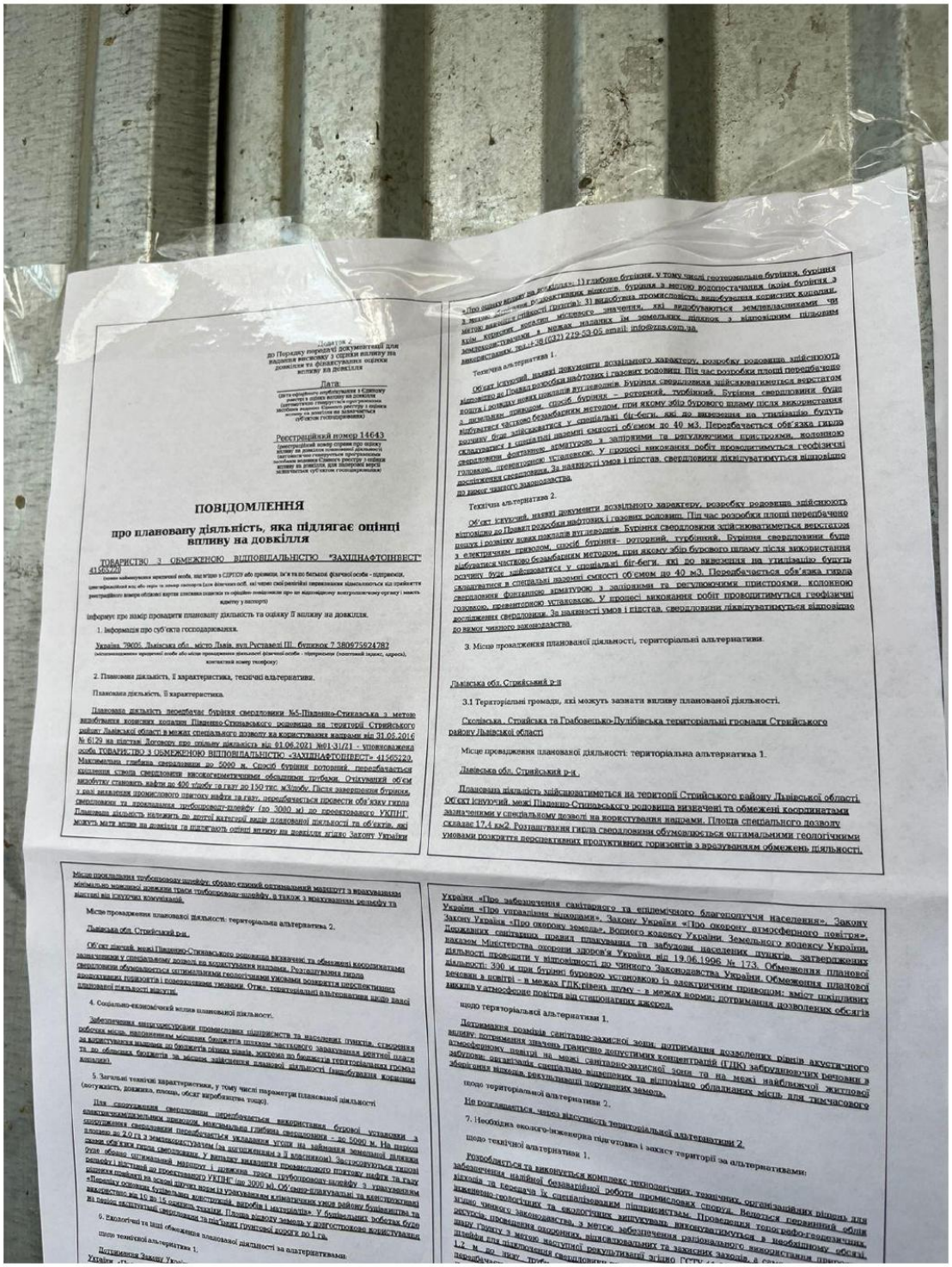
СТРИЙ
ОГОЛОШЕННЯ

Розміщення Повідомлення про плановану діяльність в публічних місцях
місто Стрий Стрийська міська територіальна громада Стрийський район Львівська область
Дошка оголошень (вулиця Львівська)



РЕМОНТ ХОЛОДИЛЬНИКІВ
ЦИРК
ALAZANA
ПІД
ВОДОЮ
WWW.SHEKERA.ORG
24
18:00
27

Розміщення Повідомлення про плановану діяльність в публічних місцях
село Розгірче Стрийська міська територіальна громада Стрийський район Львівська область
Зупинка громадського транспорту



ПОВІДОМЛЕННЯ
про плановану діяльність, яка підлягає оцінці впливу на довкілля

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ЗАХІДНАФТОІНВЕСТ" 41565220

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

1. Інформація про суб'єкта господарювання.

Україна, 79005, Львівська обл., місто Львів, вул.Ряшевської П., будинок 7, 380975524787

2. Планована діяльність, її характеристика, технічні альтернативи.

Планована діяльність, її характеристика.

Планована діяльність передбачає буріння свердловини №5-Підвинно-Стинавська з метою видобування корисних копалин Підвинно-Стинавського родовища на території Стрийського району Львівської області в межах спеціального дозволу на користування надрами від 31.05.2016 № 6129 на підставі Договору про спільну діяльність від 01.06.2021 №01-31/21 - уповноважена особа ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ «ЗАХІДНАФТОІНВЕСТ» 41565220. Максимальна глибина свердловини до 5000 м. Спосіб буріння роторний, передбачається закінчення стовбура свердловини висококомплектними обсадними трубами. Очікуваний об'єм видобутку становить нафти до 406 тис/рік та газу до 150 тис. м3/добу. Після завершення буріння, з дня виявлення промислового припливу нафти та газу, передбачається провести обв'язку гирла свердловини та прокладання трубопроводу-шлейфу (до 3000 м) до проектованого УКПНГ. Планована діяльність належить до другої категорії видів планованої діяльності та об'єктів, які можуть мати вплив на довкілля та підлягають оцінці впливу на довкілля згідно Закону України «Про забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення», Закону України «Про управління відходами», Закону України «Про охорону атмосферного повітря», Закону України «Про охорону земель», Водного кодексу України, Земельного кодексу України, Державних санітарних правил планування та забудови населених пунктів, затверджених наказом Міністерства охорони здоров'я України від 19.06.1996 № 173. Обмеження планової діяльності: 300 м при бутінні буровою установою із електричним приводом: вміст пожежних речовин в повітрі – в межах ГДК(рівень шуму - в межах норм; дотримання дозволених обсягів викиду в атмосферне повітря від стаціонарних джерел.

3. Місце провадження планованої діяльності, територіальні альтернативи.

Львівська обл. Стрийський р-н

3.1 Територіальні громади, які можуть зазнати впливу планованої діяльності.

Сколівська, Стрийська та Грабовенько-Дулібівська територіальні громади Стрийського району Львівської області

Місце провадження планованої діяльності: територіальна альтернатива 1.

Львівська обл. Стрийський р-н.

Планована діяльність знаходитиметься на території Стрийського району Львівської області. Об'єкт існуючий межі Підвинно-Стинавського родовища визначені та обмежені координатами зазначеними у спеціальному дозволі на користування надрами. Площа спеціального дозволу складає 17,4 км2. Розташування гирла свердловини обумовлюється оптимальними геологічними умовами розкриття перспективних продуктивних горизонтів з врахуванням обмежень діяльності.

Місце прокладання трубопроводу-шлейфу: обрано єдиний оптимальний маршрут з врахуванням мінімально можливої довжини траси трубопроводу-шлейфу, а також з використанням шлейфу та вже існуючої комунікації.

Місце провадження планованої діяльності: територіальна альтернатива 2.

Львівська обл. Стрийський р-н.

Об'єкт існуючий межі Підвинно-Стинавського родовища визначені та обмежені координатами зазначеними у спеціальному дозволі на користування надрами. Розташування гирла свердловини обумовлюється оптимальними геологічними умовами розкриття перспективних продуктивних горизонтів і геологічними умовами. Отже, територіальні альтернативи щодо вибору планованої діяльності відсутні.

4. Соціально-економічний вплив планованої діяльності.

Забезпечення енергоносіями промислових підприємств та населених пунктів, створення робочих місць, наповнення місцевих бюджетів податком на доходи фізичних осіб, рентної плати за користування надрами до бюджетів різних рівнів, зокрема до бюджетів територіальних громад та до обласних бюджетів за місцем здійснення планової діяльності (відшкодування комунальних послуг).

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

Для спорудження свердловини передбачається використання бурової установки з електричним приводом, максимальна глибина свердловини - до 5000 м. На період спорудження свердловини передбачається укладення угоди на найняття земельної ділянки площею до 2,0 га з землекористувачем (за погодженням з її власником). Застосовується типова схема обв'язки гирла свердловини. У випадку виявлення промислового покладу нафти та газу буде обрано оптимальний маршрут і довжина траси трубопроводу-шлейфу з урахуванням рельєфу і наявності до проектованого УКПНГ (до 3000 м). Об'єкти-лінійні та конструкції – протяжні лінійні по основі якучих ліній та з'єднувальних елементів (вузлів і матеріалів). У будівельних роботах буде використано від 10 до 15 одиниць техніки. Площа відводу земель у землекористування та тимчасового користування під час будівництва свердловини та шлейфу – 1,2 га. До початку експлуатації свердловини та шлейфу буде рекультивовано 1,2 га. Після експлуатації свердловини та шлейфу буде рекультивовано 1,2 га. До початку експлуатації свердловини та шлейфу буде рекультивовано 1,2 га.

6. Екологічні та інші обмеження планованої діяльності за альтернативами.

щодо технічної альтернативи 1.

Дотримання Закону України

щодо територіальної альтернативи 1.

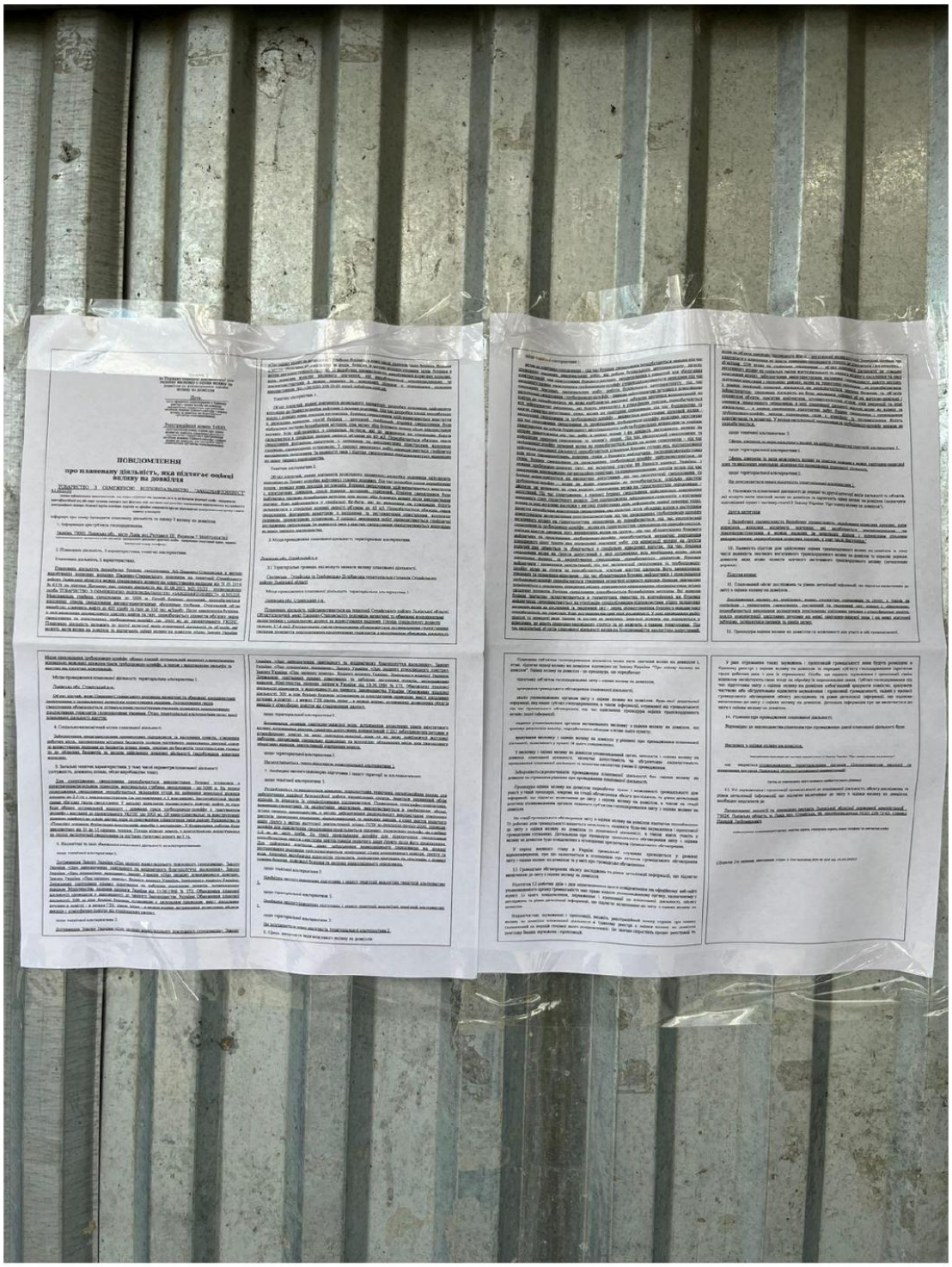
Дотримання розмірів санітарно-захисної зони; дотримання дозволених рівнів акустичного впливу; потенційна значень граничнодопустимих концентрацій (ГДК) забруднюючих речовин в атмосферному повітрі на межі санітарно-захисної зони та на межі найближчої житлової забудови; організація спеціально відведених та відповідно обладнаних місць для тимчасового зберігання виробів, рекультивація порушених земель.

Не розглядається, через відсутність територіальної альтернативи 2.

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

щодо технічної альтернативи 1.

Розробляється та виконується комплекс технологічних, технічних, організаційних заходів для забезпечення найбільш безаварійної роботи промислових споруд. Ведеться первинний облік відходів та передача їх спеціалізованим підприємствам. Проведення гідрогеолого-геофізичних, інженерно-геологічних та екологічних вишукувань. Виконуватимуться в необхідному обсязі, згідно чинного законодавства, з метою забезпечення раціонального використання надр, охорони навколишнього природного середовища, з дотриманням вимог законодавства. Проведення гідрогеолого-геофізичних, інженерно-геологічних та екологічних вишукувань. Виконуватимуться в необхідному обсязі, згідно чинного законодавства, з метою забезпечення раціонального використання надр, охорони навколишнього природного середовища, з дотриманням вимог законодавства.



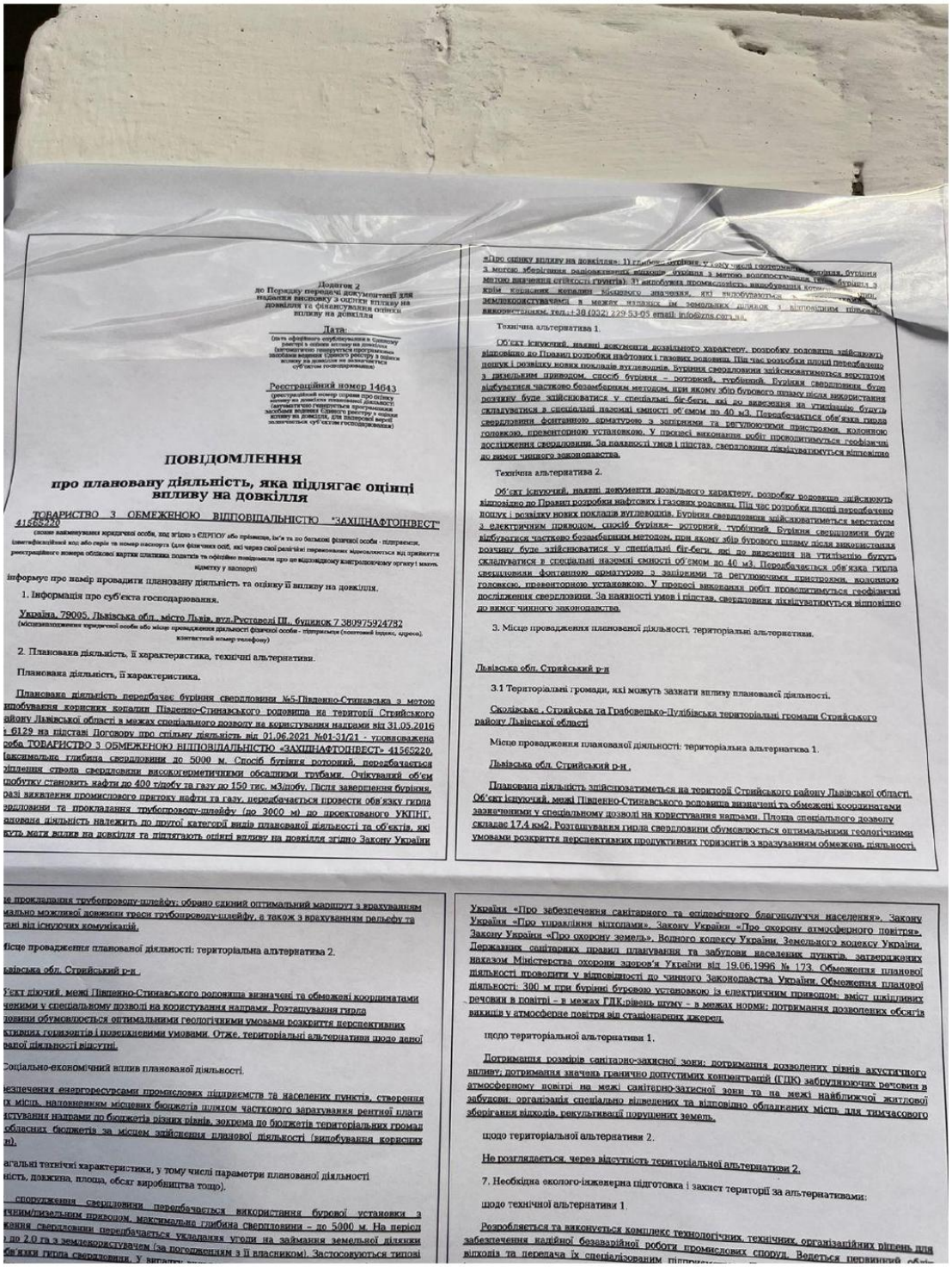
ПОВІДОМЛЕННЯ
про плановану діяльність, яка підлягає оцінці впливу на довкілля

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ЗАХІДНАФТОІНВЕСТ"

Договір про спільну діяльність

Договір про спільну діяльність

Розміщення Повідомлення про плановану діяльність в публічних місцях
село Розгірче Стрийська міська територіальна громада Стрийський район Львівська область
Зупинка громадського транспорту



Додаток 2
до Порядку передачі документації для надання висновку з оцінки впливу на довкілля та фінансування оцінки впливу на довкілля

Дата:

Реєстраційний номер 14643

ПОВІДОМЛЕННЯ

про плановану діяльність, яка підлягає оцінці впливу на довкілля

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ЗАХІДНАФТОІНВЕСТ" 41565220

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

1. Інформація про суб'єкта господарювання.

Україна, 79005, Львівська обл., місто Львів, вул.Ресторації ІІІ, будинок 7 380975924782

2. Планована діяльність, її характеристика, технічні альтернативи.

Планована діяльність, її характеристика.

Планована діяльність передбачає буріння свердловини №5-Південно-Стинавська з метою видобування корисних копалин Південно-Стинавського родовища на території Стрийського району Львівської області в межах спеціального дозволу на користування надрами від 31.05.2016 р 6129 на підставі Договору про спільну діяльність від 01.06.2021 №01-31/21 - уповноважена особа ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ «ЗАХІДНАФТОІНВЕСТ» 41565220. Максимально глибина свердловини до 5000 м. Спосіб буріння роторний, передбачається буріння стовбура свердловини високогерметичними обсадними трубами. Очікуваний об'єм видобутку становить нафти до 400 т/добу та газу до 150 тис. м3/добу. Після завершення буріння, разі виявлення промислового притоку нафти та газу, передбачається провести обв'язку гирла свердловини та прокладання трубопроводу-шлейфу (по 3000 м) до проектованого УКПНГ. Планована діяльність належить по групі категорії видів планованої діяльності та об'єктів, які мають вплив на довкілля та підлягають оцінці впливу на довкілля згідно Закону України «Про оцінку впливу на довкілля»: 1) глибоке буріння, у тому числі геотермальне буріння, буріння з метою зберігання радіоактивних відходів, буріння з метою водопостачання, буріння з метою вивчення стійкості ґрунтів; 3) видобувна промисловість вуглеводнів і горючих копалин, крім торфу, видобування бітумного вапняку, нафтових сланців, природних асфальтів, землекористувачем, в межах наданих їм земельних ділянок з відповідним цільовим використанням, тел.+38 (032) 229-53-05 email: info@zns.com.ua.

Технічна альтернатива 1.

Об'єкт існуючий, наявні документи дозвільного характеру, розробку родовища здійснюють відповідно до Правил розробки нафтових і газових родовищ. На час розробки площі передбачено пошук і розвідку нових покладів вуглеводнів. Буріння свердловини здійснюватиметься верстатом з електричним приводом, спосіб буріння – роторний, турбінний. Буріння свердловини буде здійснюватися частково безамбарним методом, при якому збір бурового шламу після використання розчину буде здійснюватися у спеціальні біг-беги, які до вивезення на утилізацію будуть складуватися в спеціальні наземні ємності об'ємом до 40 м3. Передбачається обв'язка гирла свердловини фонтанною арматурою з заслінками та регулюючими пристроями, колонною головкою, превенторною установкою. У процесі виконання робіт проводитимуться геофізичні дослідження свердловини. За наявності умов і пластів, свердловини ліквідуватимуться відповідно до вимог чинного законодавства.

Технічна альтернатива 2.

Об'єкт існуючий, наявні документи дозвільного характеру, розробку родовища здійснюють відповідно до Правил розробки нафтових і газових родовищ. На час розробки площі передбачено пошук і розвідку нових покладів вуглеводнів. Буріння свердловини здійснюватиметься верстатом з електричним приводом, спосіб буріння– роторний, турбінний. Буріння свердловини відбуватися частково безамбарним методом, при якому збір бурового шламу після використання розчину буде здійснюватися у спеціальні біг-беги, які до вивезення на утилізацію будуть складуватися в спеціальні наземні ємності об'ємом до 40 м3. Передбачається обв'язка гирла свердловини фонтанною арматурою з заслінками та регулюючими пристроями, колонною головкою, превенторною установкою. У процесі виконання робіт проводитимуться геофізичні дослідження свердловини. За наявності умов і пластів, свердловини ліквідуватимуться відповідно до вимог чинного законодавства.

3. Місце провадження планованої діяльності, територіальні альтернативи.

Львівська обл. Стрийський р-н

3.1 Територіальні громади, які можуть зазнати впливу планованої діяльності.

Сколівська , Стрийська та Грабовецько-Дулібівська територіальні громади Стрийського району Львівської області

Місце провадження планованої діяльності: територіальна альтернатива 1.

Львівська обл. Стрийський р-н ,

Планована діяльність здійснюватиметься на території Стрийського району Львівської області. Об'єкт існуючий, межі Південно-Стинавського родовища визначені та обмежені координатами зазначеними у спеціальному дозволі на користування надрами. Площа спеціального дозволу складає 17,4 км2. Розташування гирла свердловини обумовлюється оптимальними геологічними умовами розкриття перспективних продуктивних горизонтів з врахуванням обмежень діяльності.

е прокладання трубопроводу-шлейфу, обрано єдиний оптимальний маршрут з врахуванням мально можливої довжини траси трубопроводу-шлейфу, а також з врахуванням рельєфу та ані від існуючих комунікацій.

Місце провадження планованої діяльності: територіальна альтернатива 2.

ьвівська обл. Стрийський р-н ,

Об'єкт існуючий, межі Південно-Стинавського родовища визначені та обмежені координатами ченими у спеціальному дозволі на користування надрами. Розташування гирла довини обумовлюється оптимальними геологічними умовами розкриття перспективних ктивних горизонтів і поверхневими умовами. Отже, територіальні альтернатива щодо даної ваної діяльності відсутні.

Соціально-економічний вплив планованої діяльності.

езпечення енергоресурсами промислових підприємств та населених пунктів, створення х місць, наповненням місцевих бюджетів шляхом часткового зарахування рентної плати иставання надрами до бюджетів різних рівнів, зокрема до бюджетів територіальних громад бласних бюджетів за місцем здійснення планової діяльності (видобування корисних ин).

агальні технічні характеристики, у тому числі параметри планованої діяльності ність, довжина, площа, обсяг виробництва тощо).

споруження свердловини передбачається використання бурової установки з ічним/пізельним приводом, максимальна глибина свердловини – до 5000 м. На період кання свердловини передбачається укладання угоди на займання земельної ділянки до 2.0 га з землекористувачем (за погодженням з її власником). Застосовуються типові бв'язки гирла свердловини. У випадку

України «Про забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення», Закону України «Про управління відходами», Закону України «Про охорону атмосферного повітря», Закону України «Про охорону земель», Водного кодексу України, Земельного кодексу України, Державних санітарних правил планування та забудови населених пунктів, затверджених наказом Міністерства охорони здоров'я України від 19.06.1996 № 173. Обмеження планової діяльності проводити у відповідності до чинного Законодавства України. Обмеження планової діяльності: 300 м при бурінні буровою установкою із електричним приводом; вміст шкідливих речовин в повітрі – в межах ГДК;рівень шуму – в межах норми; дотримання дозволених обсягів викидів у атмосферне повітря від стаціонарних джерел.

щодо територіальної альтернативи 1.

Дотримання розмірів санітарно-захисної зони; дотримання дозволених рівнів акустичного впливу; дотримання значень граничнодопустимих концентрацій (ГДК) забруднюючих речовин в атмосферному повітрі на межі санітарно-захисної зони та на межі найближчої житлової забудови; організація спеціально відведених та відповідно обладнаних місць для тимчасового зберігання відходів, рекультивації порушених земель.

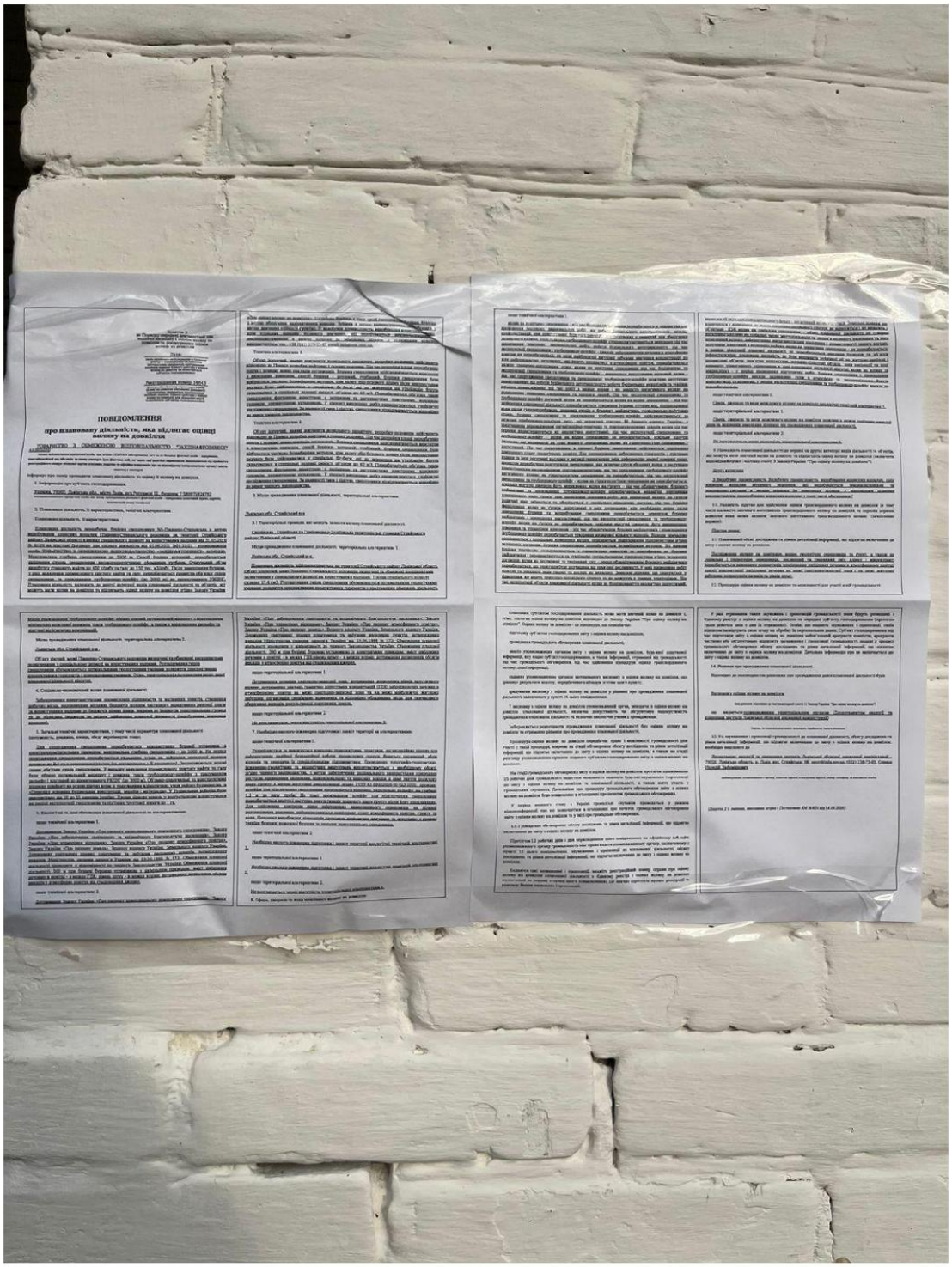
щодо територіальної альтернативи 2.

Не розглядається, через відсутність територіальної альтернативи 2.

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

щодо технічної альтернативи 1.

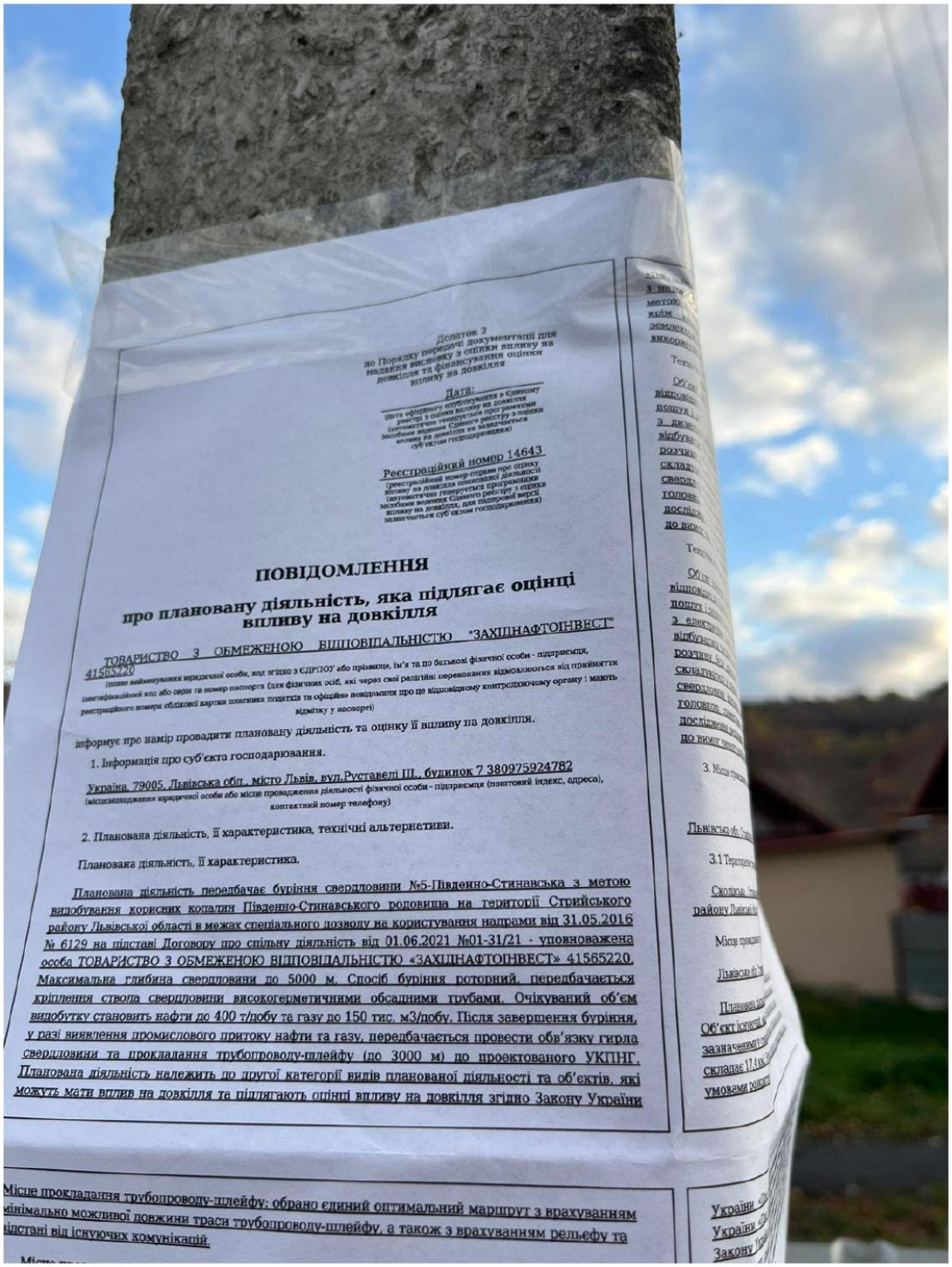
Розробляється та виконується комплекс технологічних, технічних організаційних рішень для забезпечення каліфної безаварійної роботи промислових споруд. Ведеться первинний об



ПОВІДОМЛЕННЯ
про плановану діяльність, яка підлягає оцінці впливу на довкілля

РОЗПИРЧЕ

Розміщення Повідомлення про плановану діяльність в публічних місцях
село Розгірче Стрийська міська територіальна громада Стрийський район Львівська область
В'їзд у населений пункт



Додаток 2
до Порядку передачі документації для надання висновку з оцінки впливу на довкілля та фінансування оцінки впливу на довкілля

Дата: _____
(дата офіційного оприлюднення в Єдиному реєстрі з оцінки впливу на довкілля автоматично генерується програмними засобами ведення Єдиного реєстру з оцінки впливу на довкілля та відмічається суб'єктом господарювання)

Реєстраційний номер 14643
(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 відмічається суб'єктом господарювання)

ПОВІДОМЛЕННЯ
про плановану діяльність, яка підлягає оцінці впливу на довкілля

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ЗАХІДНАФТОІНВЕСТ"
41565220
(повне найменування юридичної особи, код згідно з ЄДРПОУ або прізвище, ім'я та по батькові фізичної особи - підприємця, ідентифікаційний код або серія та номер паспорта (для фізичних осіб, які через свої релігійні переконання відмовляються від прийняття реєстраційного номера облікової картки платника податків та офіційно повідомили про це відповідному контролюючому органу і мають відмітку у паспорті)

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

1. Інформація про суб'єкта господарювання.

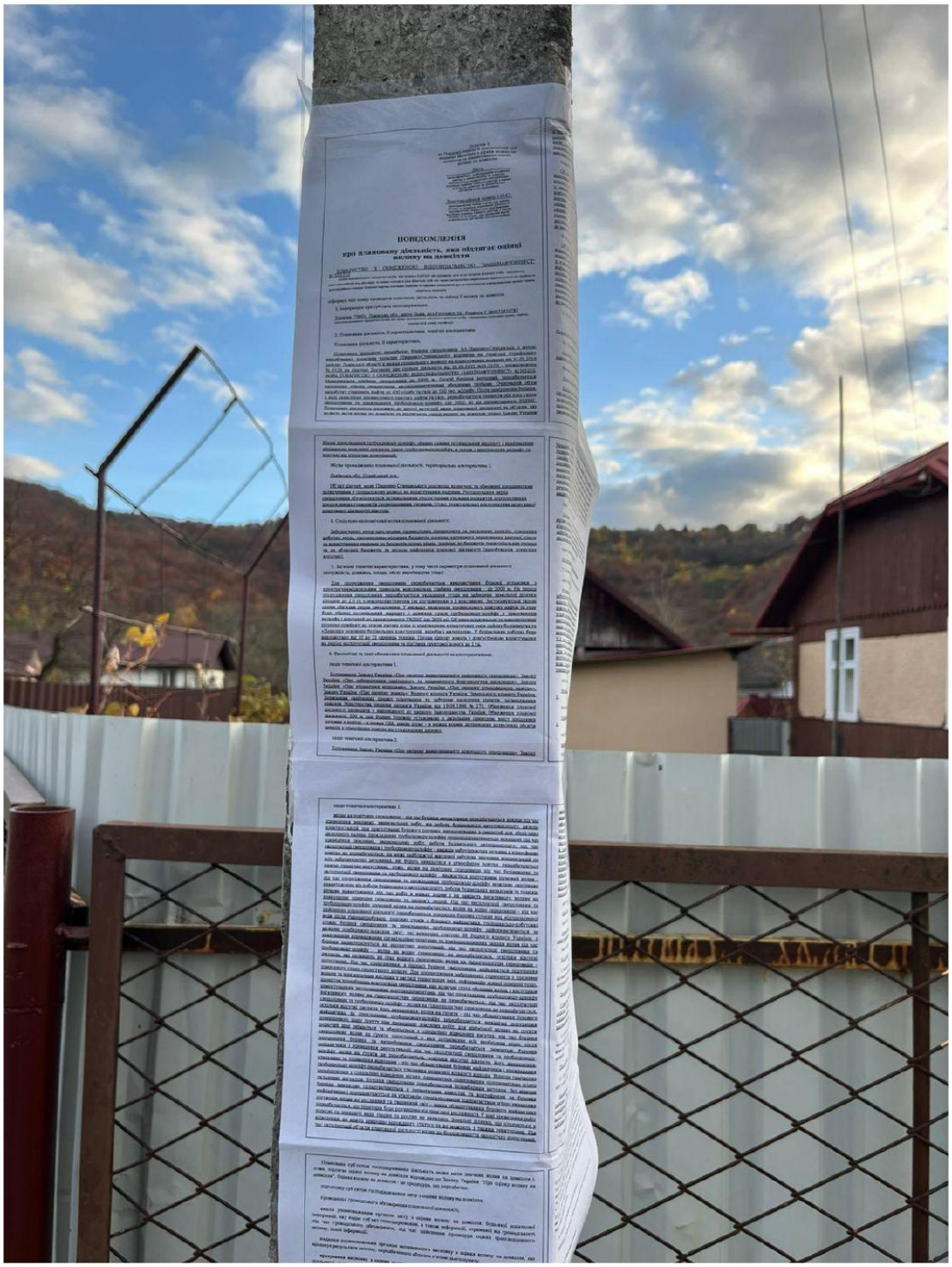
Україна, 79005, Львівська обл., місто Львів, вул.Руставелі Ш., будинок 7 380975924782
(місцезнаходження юридичної особи або місце провадження діяльності фізичної особи - підприємця (поштовий індекс, адреса), контактний номер телефону)

2. Планована діяльність, її характеристика, технічні альтернативи.

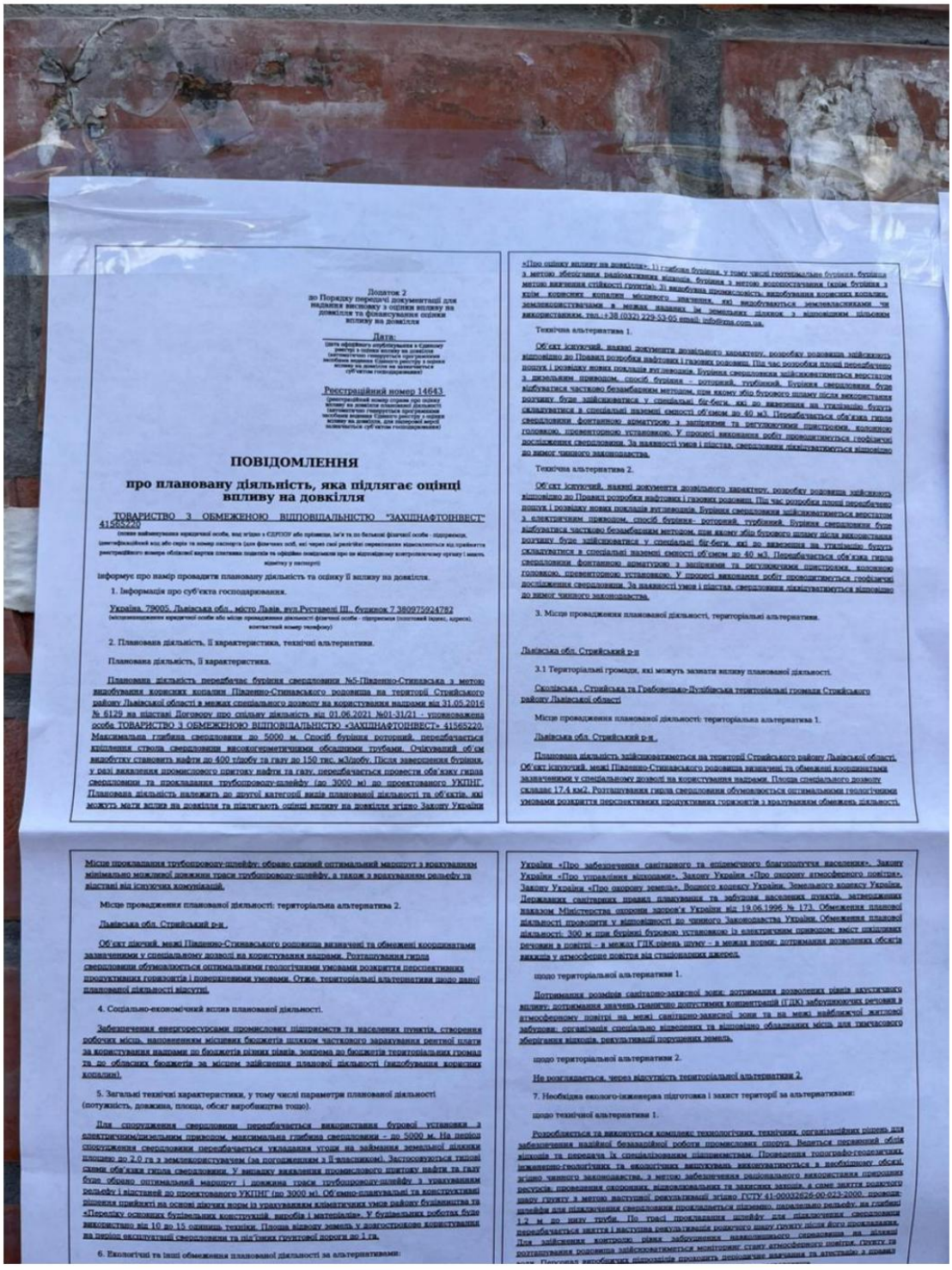
Планована діяльність, її характеристика.

Планована діяльність передбачає буріння свердловини №5-Південно-Стинавська з метою видобування корисних копалин Південно-Стинавського родовища на території Стрийського району Львівської області в межах спеціального дозволу на користування надрами від 31.05.2016 № 6129 на підставі Договору про спільну діяльність від 01.06.2021 №01-31/21 - уповноважена особа ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ «ЗАХІДНАФТОІНВЕСТ» 41565220. Максимальна глибина свердловини до 5000 м. Спосіб буріння роторний. передбачається кріплення ствола свердловини високогерметичними обсадними трубами. Очікуваний об'єм видобутку становить нафти до 400 т/добу та газу до 150 тис. м3/добу. Після завершення буріння, у разі виявлення промислового притоку нафти та газу, передбачається провести обв'язку гирла свердловини та прокладання трубопроводу-шлейфу (до 3000 м) до проектованого УКПНГ. Планована діяльність належить до другої категорії видів планованої діяльності та об'єктів, які можуть мати вплив на довкілля та підлягають оцінці впливу на довкілля згідно Закону України

Місце прокладання трубопроводу-шлейфу: обрано єдиний оптимальний маршрут з врахуванням мінімально можливої довжини траси трубопроводу-шлейфу, а також з врахуванням рельєфу та відстані від існуючих комунікацій.


ПОВІДОМЛЕННЯ
про плановану діяльність, яка підлягає оцінці
впливу на довкілля

Розміщення Повідомлення про плановану діяльність в публічних місцях
село Дуліби Грабовецько-Дулібівська сільська територіальна громада
Стрийський район Львівська область
Зупинка громадського транспорту (вулиця Тараса Шевченка)



Додаток 2
до Порядку передачі документації для надання висновку з оцінки впливу на довкілля та фіксування оцінки впливу на довкілля

Дата: _____

Реєстраційний номер 14643

ПОВІДОМЛЕННЯ

про плановану діяльність, яка підлягає оцінці впливу на довкілля

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ЗАХІДНАФТОІНВЕСТ" 41565220

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

1. Інформація про суб'єкта господарювання.

Україна, 79005, Львівська обл., місто Львів, вул.Рустaвелі III., будинок 7 380975924782

2. Планована діяльність. ІІ характеристика, технічні альтернативи

Планована діяльність, ІІ характеристика.

Планована діяльність передбачає буріння свердловини №5-Південно-Стинавська з метою видобування корисних копалин Південно-Стинавського родовища на території Стрийського району Львівської області в межах спеціального дозволу на користування надрами від 31.05.2016 № 6129 на підставі Договору про спільну діяльність від 01.06.2021 №01-31/21 - уповноважена особа ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ «ЗАХІДНАФТОІНВЕСТ» 41565220. Максимальна глибина свердловини до 5000 м. Спосіб буріння роторний, передбачається кріплення стовбура свердловини високогерметичними обсадними трубами. Очікуваний об'єм видобутку становить нафти до 400 т/добу та газу до 150 тис. м3/добу. Після завершення буріння, у разі виявлення промислового припливу нафти та газу, передбачається провести обв'язку гирла свердловини та прокладання трубопроводу-шлейфу (до 3000 м) до проектованого УКПНГ. Планована діяльність належить до другої категорії видів планованої діяльності та об'єктів, які можуть мати вплив на довкілля та підлягають оцінці впливу на довкілля згідно Закону України «Про оцінку впливу на довкілля»: 1) глибоке буріння, у тому числі геотермальне буріння; буріння з метою зберігання радіоактивних відходів; буріння з метою вивчення стійкості ґрунтів; 3) видобування промисловість видобування корисних копалин, землекористувачами в межах наданих їм земельних ділянок з відповідним цільовим використанням, тел.:+38 (032) 229-53-00 email: info@ihna.com.ua.

Технічна альтернатива 1.

Об'єкт існуючий, наявні документи дозвільного характеру, розробку родовища здійснять відповідно до Правил розробки нафтових і газових родовищ. Під час розробки площі перебувають пошук і розвідку нових покладів вуглеводнів. Буріння свердловини здійснюватиметься верстатом з дизельним приводом, спосіб буріння – роторний, турбінний. Буріння свердловини буде відбуватися частково безамбарним методом, при якому збір бурового шламу після використання розчину буде здійснюватися у спеціальні бір-бетри, які по завершенню на утилізацію будуть складуватися в спеціальні вазимні ємності об'ємом до 40 м3. Передбачається обв'язка гирла свердловини фонтанною арматурою з запірними та регулюючими пристроями, кондуктор головою, ориентировою установкою. У процесі виконання робіт проводитимуться геофізичні дослідження свердловини. За наявності умов і пластів, свердловини експлуатуватимуться відповідно до вимог чинного законодавства.

Технічна альтернатива 2.

Об'єкт існуючий, наявні документи дозвільного характеру, розробку родовища здійснять відповідно до Правил розробки нафтових і газових родовищ. Під час розробки площі перебувають пошук і розвідку нових покладів вуглеводнів. Буріння свердловини здійснюватиметься верстатом з електричним приводом, спосіб буріння- роторний, турбінний. Буріння свердловини буде відбуватися частково безамбарним методом, при якому збір бурового шламу після використання розчину буде здійснюватися у спеціальні бір-бетри, які по завершенню на утилізацію будуть складуватися в спеціальні вазимні ємності об'ємом до 40 м3. Передбачається обв'язка гирла свердловини фонтанною арматурою з запірними та регулюючими пристроями, кондуктор головою, ориентировою установкою. У процесі виконання робіт проводитимуться геофізичні дослідження свердловини. За наявності умов і пластів, свердловини експлуатуватимуться відповідно до вимог чинного законодавства.

3. Місце провадження планованої діяльності, територіальні альтернативи.

Львівська обл. Стрийський р-н

3.1 Територіальні громади, які можуть зазнати впливу планованої діяльності.

Сколівська , Стрийська та Грабовецько-Дулібівська територіальні громади Стрийського району Львівської області

Місце провадження планованої діяльності: територіальна альтернатива 1.

Львівська обл. Стрийський р-н ,

Планована діяльність здійснюватиметься на території Стрийського району Львівської області. Об'єкт існуючий, межі Південно-Стинавського родовища визначені та обмежені координатами зазначеними у спеціальному дозволі на користування надрами. Площа спеціального дозволу складає 17,4 км2. Розташування гирла свердловини обумовлюється оптимальними геологічними умовами розкриття перспективних продуктивних горизонтів з врахуванням обмежень діяльності.

Місце прокладання трубопроводу-шлейфу: обрано єдиний оптимальний маршрут з врахуванням мінімально можливої довжини траси трубопроводу-шлейфу, а також з врахуванням рельєфу та відстані від існуючих комунікацій.

Місце провадження планованої діяльності: територіальна альтернатива 2.

Львівська обл. Стрийський р-н ,

Об'єкт плановий, межі Південно-Стинавського родовища визначені та обмежені координатами зазначеними у спеціальному дозволі на користування надрами. Розташування гирла свердловини обумовлюється оптимальними геологічними умовами розкриття перспективних продуктивних горизонтів і поверхневими умовами. Отже, територіальні альтернативи щодо цієї планової діяльності відсутні.

4. Соціально-економічний вплив планованої діяльності.

Забезпечення енергоресурсами промислових підприємств та населених пунктів, створення робочих місць, наповнення місцевих бюджетів шляхом часткового зарахування рентної плати за користування надрами до бюджетів різних рівнів, зокрема до бюджетів територіальних громад та до обласних бюджетів за місцем здійснення планової діяльності (видобування корисних копалин).

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

Для спорудження свердловини передбачається використання бурової установки з електричним/дизельним приводом максимальна глибина свердловини – до 5000 м. На період спорудження свердловини передбачається укладання уступ на займання земельної ділянки площею до 2,0 га з землекористувачем (за погодженням з її власником). Застосовуються типові схеми обв'язки гирла свердловини. У випадку виявлення промислового припливу нафти та газу буде обрано оптимальний маршрут і довжина траси трубопроводу-шлейфу з урахуванням рельєфу і відстаней до проектованого УКПНГ (до 3000 м). Об'ємно-планувальні та конструктивні рішення прийняті на основі діючих норм із урахуванням кліматичних умов району будівництва та «Переліку основних будівельних конструкцій, виробів і матеріалів». У будівельних роботах було використано від 10 до 15 одиниць техніки. Площа відводу земель у довгостроковому користуванні на період експлуатації свердловини та під'їзних грунтової дороги до 1 га.

6. Екологічні та інші обмеження планованої діяльності за альтернативами:

України «Про забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення», Закону України «Про управління відходами», Закону України «Про охорону атмосферного повітря», Закону України «Про охорону земель», Водного кодексу України, Земельного кодексу України. Дотримання санітарних правил планування та забудови населених пунктів, затверджених наказом Міністерства охорони здоров'я України від 19.06.1996 № 173. Обмеження планової діяльності проводити у відповідності до чинного Законодавства України. Обмеження планової діяльності: 300 м при бурінні буровою установкою із електричним приводом; вибух піщаними речовин в повітрі – в межах ПЗЧ рівень шуму – в межах норми; дотримання допустимих обсягів викиду в атмосферне повітря від стаціонарних джерел.

щодо територіальної альтернативи 1.

Дотримання розмірів санітарно-захисної зони; дотримання допустимих рівнів акустичного впливу; дотримання значень граничного допустимих концентрацій (ГДК) забруднюючих речовин в атмосферному повітрі на межі санітарно-захисної зони та на межі найближчої житлової забудови; організація спеціально відведених та відповідно обладнаних місць для тимчасового зберігання відходів, рекультивації порушених земель.

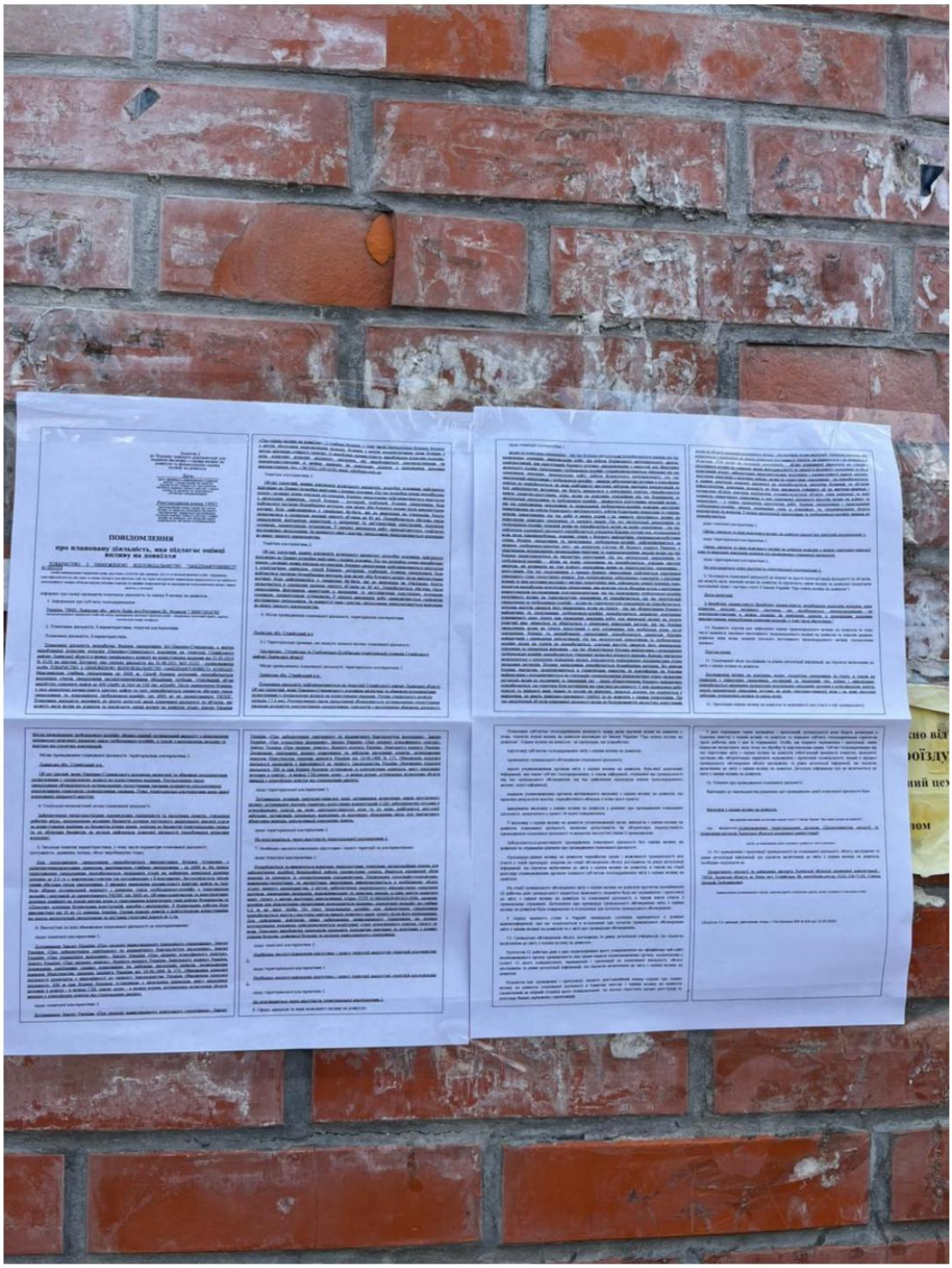
щодо територіальної альтернативи 2.

Не розглядається, через відсутність територіальної альтернативи 2.

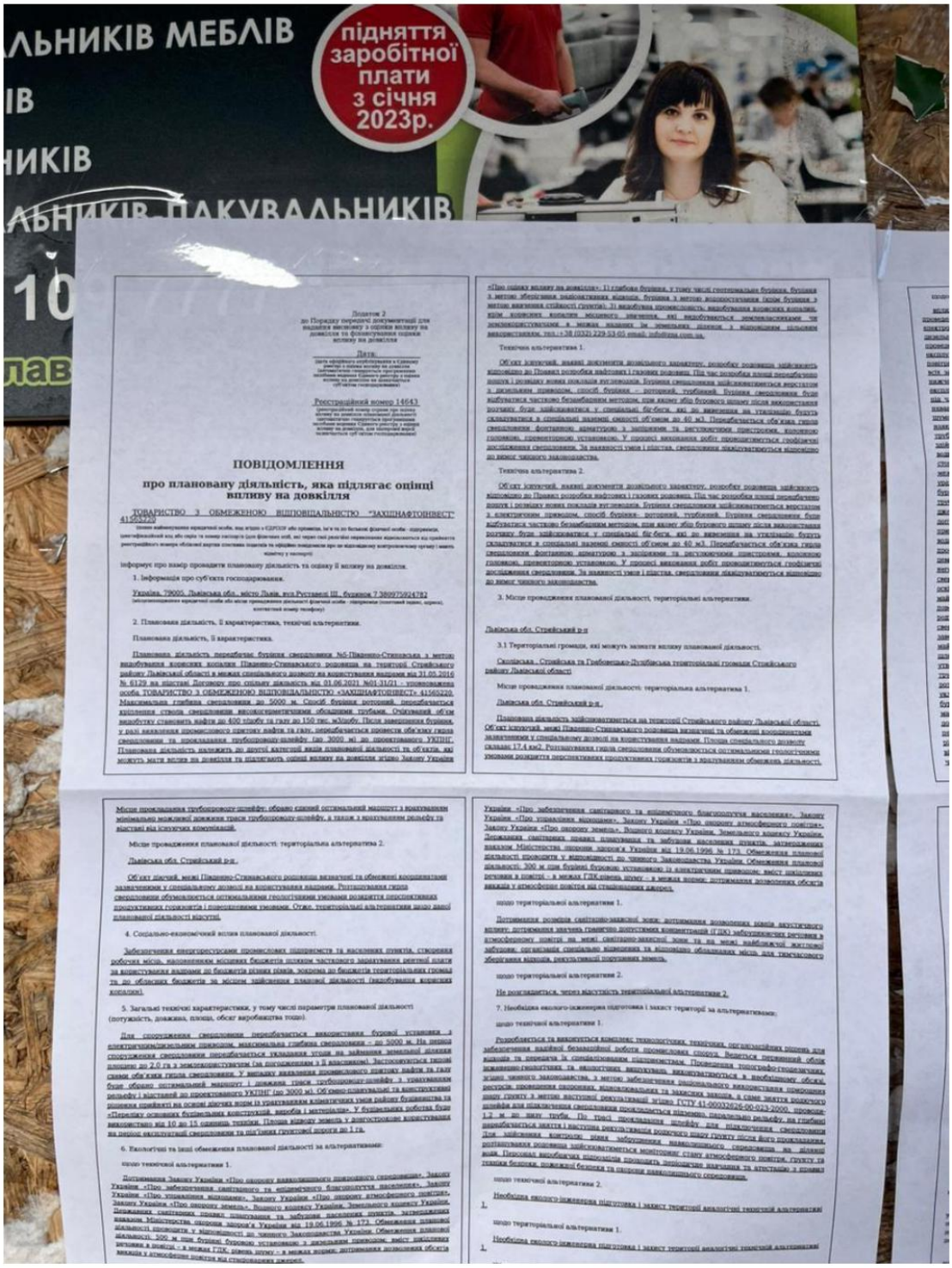
7. Необхідна еколого-інженерна підготовка і захист території за альтернативами:

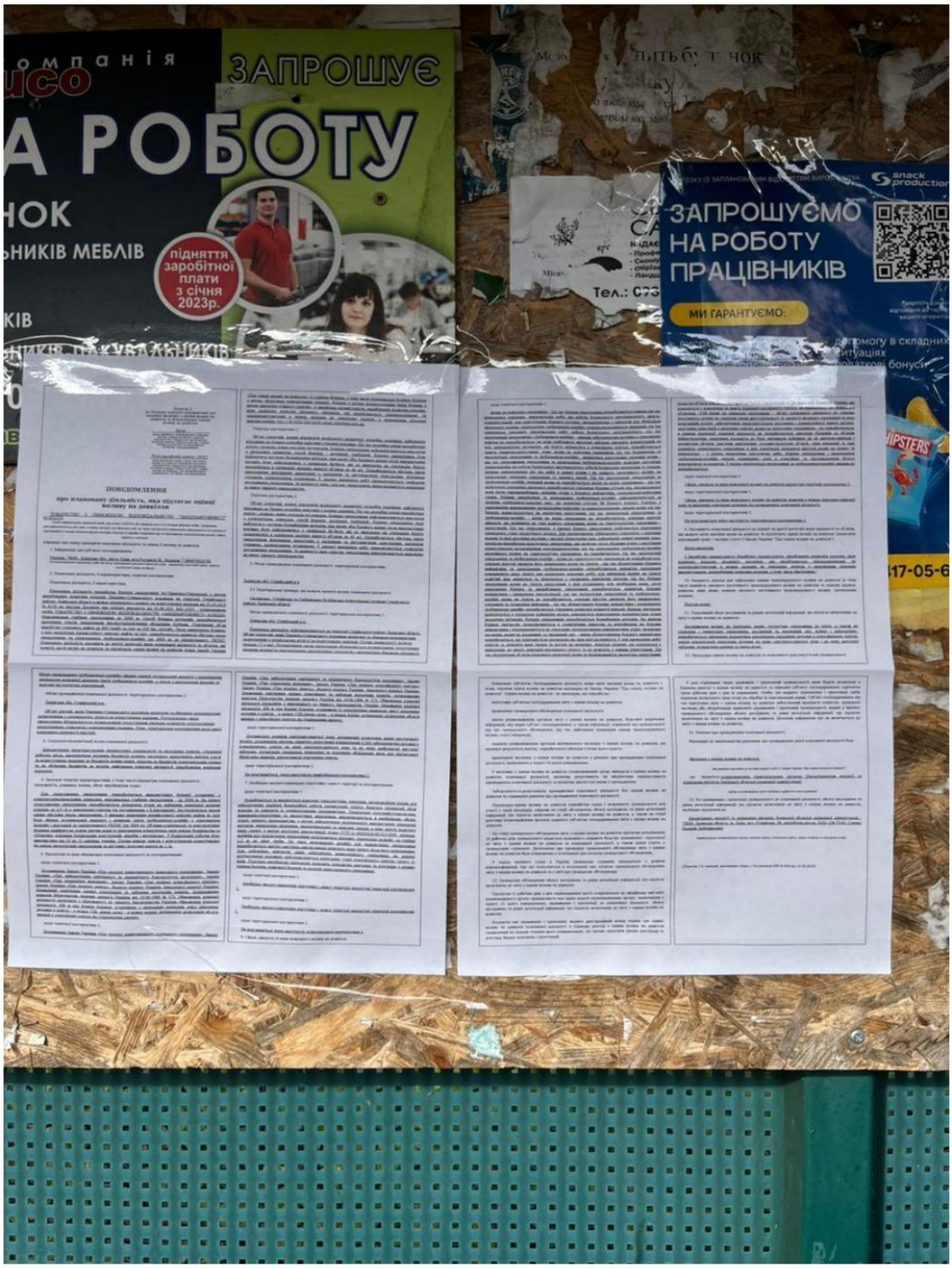
щодо технічної альтернативи 1.

Розробляється та виконується комплекс технологічних, технічних організаційних рішень для забезпечення належної безаварійної роботи промислових споруд. Включає перевірений обмін відходів та передача їх спеціалізованим підприємствам. Проведення топографо-геодезичних, інженерно-геологічних та екологічних вишукувань, виконуватиметься в необхідному обсязі, згідно чинного законодавства, з метою забезпечення раціонального використання природних ресурсів, проведення охоронних відповідальних та захисних заходів, а саме зняття родючого шару грунту з метою наступної рекультивації згідно ГОТУ 41-00032626-00-023-2000; проводиться для підключення свердловини прокладається підземно, паралельно рельєфу, на глибині 1/2 м по осях труби. По трасі прокладання шлейфу для підключення свердловини перебуває життя і наступна рекультивація родючого шару грунту після його прокладання, передбачається контроль рівня забруднення навколишнього середовища на період. Для здійснення контролю рівня забруднення навколишнього середовища на період розташування родовища здійснюватиметься моніторинг стану атмосферного повітря, грунту та


ПОВІДОМЛЕННЯ
про планову діяльність, яка підлягає оцінці впливу на довкілля

Розміщення Повідомлення про плановану діяльність в публічних місцях
село Дуліби Грабовецько-Дулібівська сільська територіальна громада
Стрийський район Львівська область
Зупинка громадського транспорту (вулиця Тараса Шевченка)

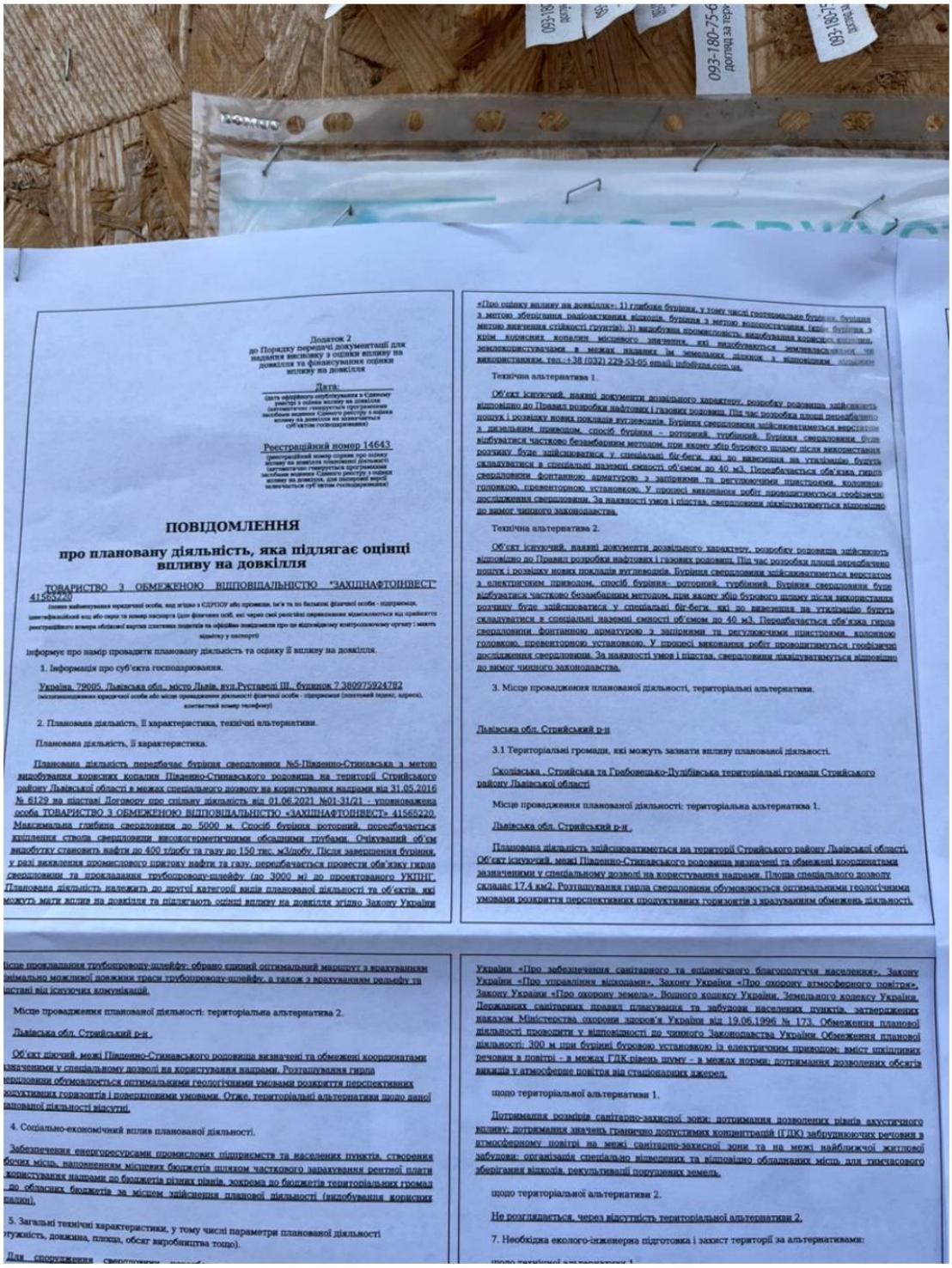



ЗАПРОШУЄ
А РОБОТУ
НОК
ЬНИКІВ МЕБЛІВ
підняття заробітної плати з січня 2023р.
ЗАПРОШУЄМО НА РОБОТУ ПРАЦІВНИКІВ
МИ ГАРАНТУЄМО:
ПОВІДОМЛЕННЯ

НА РОБОТУ
ШВАЧОК
ЧИСТО НЕ ТАМ
ДЕ ПРИБИРАЮТЬ,
А ТАМ ДЕ
НЕ СМІТЯТЬ

НА РОБОТУ
ШВАЧОК

Розміщення Повідомлення про плановану діяльність в публічних місцях
село Дуліби Грабовецько-Дулібівська сільська територіальна громада
Стрийський район Львівська область
Дошка оголошень (поблизу приміщення Грабовецько-Дулібівська сільської ради)



Додаток 2
до Порядку передачі документації для надання висновку з оцінки впливу на довкілля та фінансування оцінки впливу на довкілля

Дата:

Реєстраційний номер 14643

ПОВІДОМЛЕННЯ

про плановану діяльність, яка підлягає оцінці впливу на довкілля

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ЗАХІДНАФТОІНВЕСТ" 41565220

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

1. Інформація про суб'єкта господарювання.

Україна, 79005, Львівська обл., місто Львів, вул.Руставелі III, будинок 7 380975924782

2. Планована діяльність, її характеристика, технічні альтернативи.

Планована діяльність, її характеристика.

Планована діяльність передбачає буріння свердловин №5-Південно-Стинавська з метою видобування корисних копалин Південно-Стинавського родовища на території Стрийського району Львівської області в межах спеціального дозволу на користування надрами від 31.05.2016 № 6179 на підставі Договору про спільну діяльність від 01.06.2021 №01-31/21 - уповноважена особа ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ «ЗАХІДНАФТОІНВЕСТ» 41565220. Максимальна глибина свердловини до 5000 м. Спосіб буріння роторний, передбачається кріплення ствола свердловини високогерметичними обсадними трубами. Очікуваний об'єм видобутку становить нафти до 400 т/добу та газу до 150 тис. м3/добу. Після завершення буріння, у разі виявлення промислового притоку нафти та газу, передбачається провести обв'язку гирла свердловини та прокладання трубопроводу-шлейфу (до 3000 м) до проектованого УКПНГ. Планована діяльність належить до другої категорії видів планованої діяльності та об'єктів, які можуть мати вплив на довкілля та підлягають оцінці впливу на довкілля згідно Закону України «Про оцінку впливу на довкілля»: 1) глибоке буріння, у тому числі геотермальне буріння; буріння з метою зберігання радіоактивних відходів; буріння з метою водопостачання (крім буріння з цією метою свердловин, призначених для моніторингу стійкості ґрунтів); 3) видобувна промисловість: видобування корисних копалин, крім корисних копалин місцевого значення, які видобуваються землекористувачами в межах наданих їм земельних ділянок з відповідним цільовим використанням, тел.: +38 (032) 229-53-05 email: info@yns.com.ua.

Технічна альтернатива 1.

Об'єкт існуючий, наявні документи дозвільного характеру, розробку родовища здійснюють відповідно до Правил розробки нафтових і газових родовищ. Під час розробки площі передбачено пошук і розвідку нових покладів вуглеводнів. Буріння свердловини здійснюватиметься вертлюгом з пасильним приводом, спосіб буріння – роторний, турбінний. Буріння свердловини буде відбуватися частково безамбарним методом, при якому збір бурового шламу після використання розчину буде здійснюватися у спеціальні бік-беги, які до вивезення на утилізацію будуть складуватися в спеціальні наземні ємності об'ємом до 40 м3. Передбачається обв'язка гирла свердловини фонтанною арматурою з запірними та регулюючими пристроями, колонною головкою, превенторною установкою. У процесі виконання робіт проводитимуться геофізичні дослідження свердловини. За наявності умов і пластів, свердловини експлуатуватимуться відповідно до вимог чинного законодавства.

Технічна альтернатива 2.

Об'єкт існуючий, наявні документи дозвільного характеру, розробку родовища здійснюють відповідно до Правил розробки нафтових і газових родовищ. Під час розробки площі передбачено пошук і розвідку нових покладів вуглеводнів. Буріння свердловини здійснюватиметься вертлюгом з електричним приводом, спосіб буріння – роторний, турбінний. Буріння свердловини буде відбуватися частково безамбарним методом, при якому збір бурового шламу після використання розчину буде здійснюватися у спеціальні бік-беги, які до вивезення на утилізацію будуть складуватися в спеціальні наземні ємності об'ємом до 40 м3. Передбачається обв'язка гирла свердловини фонтанною арматурою з запірними та регулюючими пристроями, колонною головкою, превенторною установкою. У процесі виконання робіт проводитимуться геофізичні дослідження свердловини. За наявності умов і пластів, свердловини експлуатуватимуться відповідно до вимог чинного законодавства.

3. Місце провадження планованої діяльності, територіальні альтернативи.

Львівська обл. Стрийський р-н

3.1 Територіальні громади, які можуть зазнати впливу планованої діяльності.

Сколівська , Стрийська та Грабовецько-Дулібівська територіальні громади Стрийського району Львівської області

Місце провадження планованої діяльності: територіальна альтернатива 1.

Львівська обл. Стрийський р-н ,

Планована діяльність здійснюватиметься на території Стрийського району Львівської області. Об'єкт існуючий, межі Південно-Стинавського родовища визначені та обмежені координатами зазначеними у спеціальному дозволі на користування надрами. Площа спеціального дозволу складає 17,4 км2. Розташування гирла свердловини обумовлюється оптимальними геологічними умовами розкриття перспективних продуктивних горизонтів з врахуванням обмежень діяльності.

місце прокладання трубопроводу-шлейфу; обрано єдиний оптимальний маршрут з врахуванням мінімально можливої довжини траси трубопроводу-шлейфу, а також з врахуванням рельєфу та віддалі від існуючих комунікацій.

Місце провадження планованої діяльності: територіальна альтернатива 2.

Львівська обл. Стрийський р-н ,

Об'єкт існуючий, межі Південно-Стинавського родовища визначені та обмежені координатами зазначеними у спеціальному дозволі на користування надрами. Розташування гирла свердловини обумовлюється оптимальними геологічними умовами розкриття перспективних продуктивних горизонтів і поверхневими умовами. Отже, територіальні альтернативи щодо даної планованої діяльності відсутні.

4. Соціально-економічний вплив планованої діяльності.

Забезпечення енергоресурсами промислових підприємств та населених пунктів, створення робочих місць, наповненням місцевих бюджетів шляхом часткового зарахування рентної плати за користування надрами до бюджетів різних рівнів, зокрема до бюджетів територіальних громад та до обласних бюджетів за місцем здійснення планової діяльності (видобування корисних копалин).

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

України «Про забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення», Закону України «Про управління відходами», Закону України «Про охорону атмосферного повітря», Закону України «Про охорону земель», Водного кодексу України, Земельного кодексу України, Державних санітарних правил планування та забудови населених пунктів, затверджених наказом Міністерства охорони здоров'я України від 19.06.1996 № 173. Обмеження планової діяльності провадити у відповідності до чинного Законодавства України. Обмеження планової діяльності: 300 м при бурінні бурової установкою із електричним приводом; вміст шкідливих речовин в повітрі – в межах ГДК-рівень шуму – в межах норми; дотримання дозволених обсягів викидів у атмосферне повітря від стаціонарних джерел.

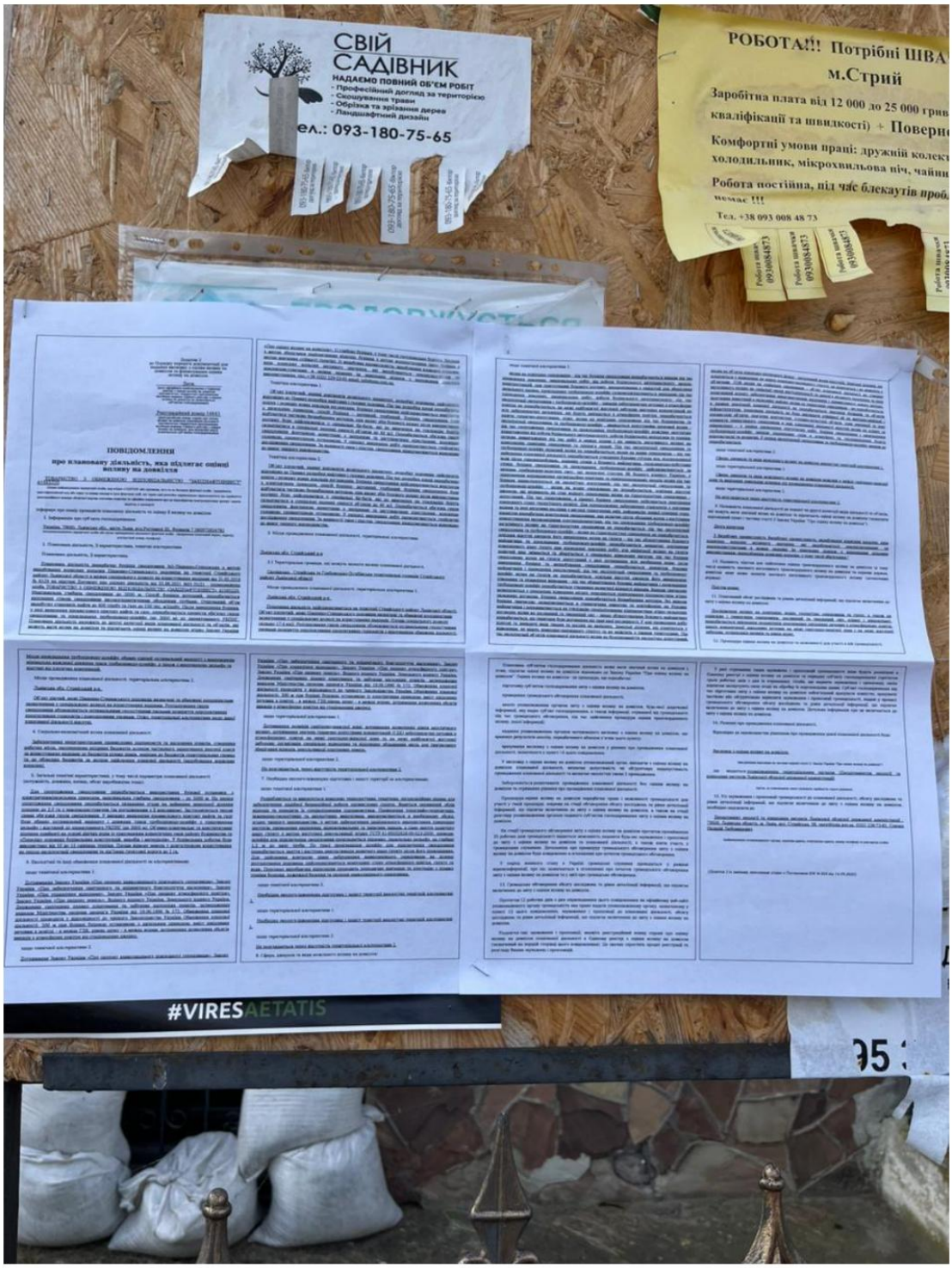
щодо територіальної альтернативи 1.

Дотримання розмірів санітарно-захисної зони; дотримання дозволених рівнів акустичного впливу; дотримання значень граничнодопустимих концентрацій (ГДК) забруднюючих речовин в атмосферному повітрі на межі санітарно-захисної зони та на межі найближчої житлової забудови; організація спеціально відведених та відповідно обладнаних місць для тимчасового зберігання відходів, рекультивації порушених земель.

щодо територіальної альтернативи 2.

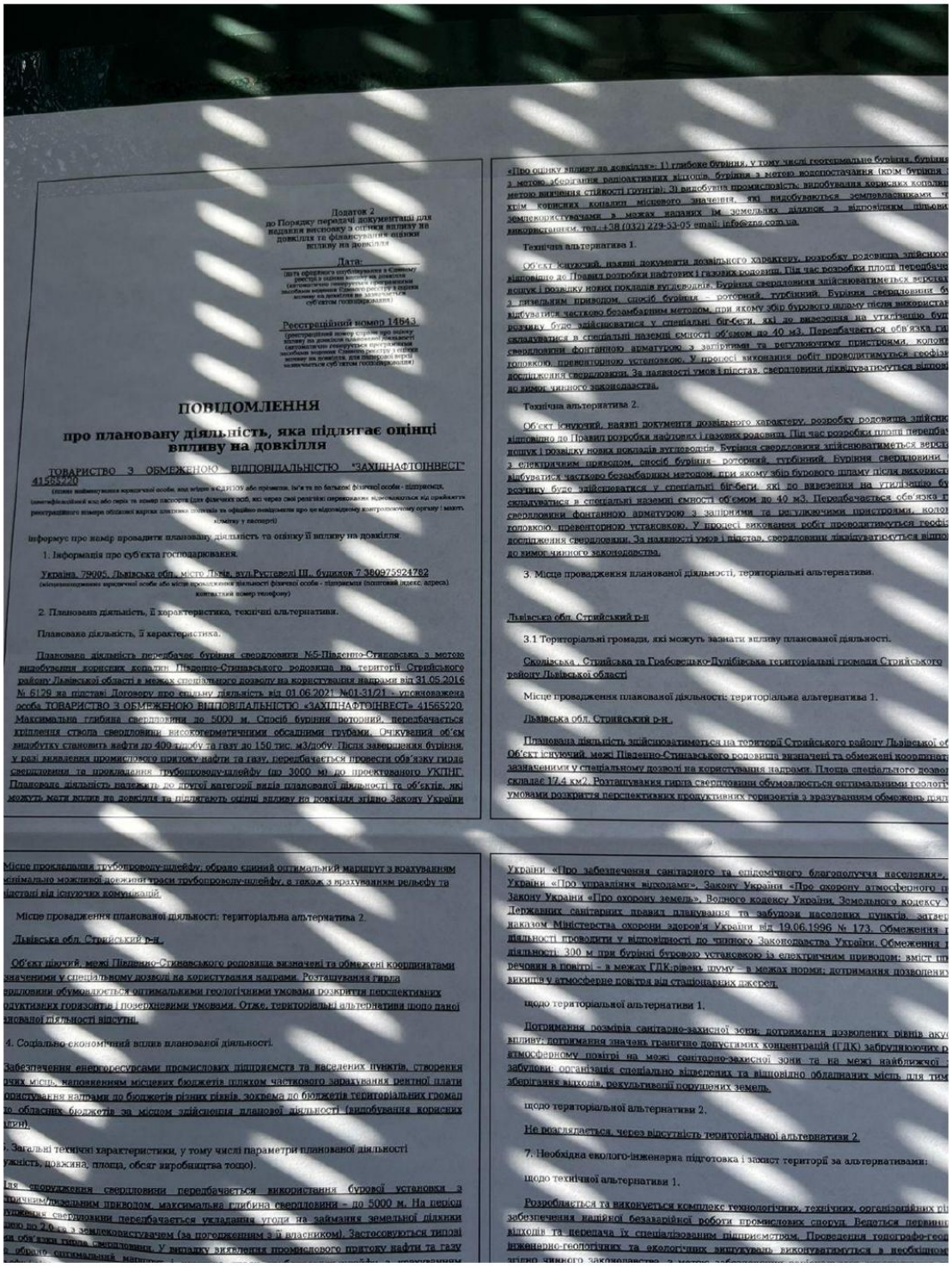
Не розглядається, через відсутність територіальної альтернативи 2.

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


СВІЙ САДІВНИК
НАДАЄМО ПОВНИЙ ОБ'ЄМ РОБІТ
- Професійний догляд за територією
- Скошування трави
- Обрізка та зрізання дерев
- Ландшафтний дизайн
ел.: 093-180-75-65
РОБОТА!!! Потрібні ШВА
м.Стрий
Заробітна плата від 12 000 до 25 000 грив
кваліфікації та швидкості) + Поверне
Комфортні умови праці: дружній колект
холодильник, мікрохвильова піч, чайни
Робота постійна, під час блекаутів проб
немає !!!
Тел. +38 093 008 48 73
ПОВІДОМЛЕННЯ
про плановану діяльність, яка підлягає оцінці
впливу на довкілля
#VIRESAETATIS

ГРАБОВЕЦЬКО-ДУЛЬБІВСЬКА
СІЛЬСЬКА РАДА
СТРИЙСЬКОГО РАЙОНУ
ЛЬВІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Розміщення Повідомлення про плановану діяльність в публічних місцях
село Нижня Стинава Грабовецько-Дулібівська сільська територіальна громада
Стрийський район Львівська область
Зупинка громадського транспорту (вулиця Івана Франка)



Додаток 2
до Порядку передачі документації для надання висновку з оцінки впливу на довкілля та фінансування оцінки впливу на довкілля

Дата:

Реєстраційний номер 14643

ПОВІДОМЛЕННЯ
про плановану діяльність, яка підлягає оцінці впливу на довкілля

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ЗАХІДНАФТОІНВЕСТ" 41565220

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

1. Інформація про суб'єкта господарювання.

Україна, 79005, Львівська обл., місто Львів, вул.Руставелі ІІІ, будинок 7 380975924782

2. Планована діяльність, її характеристика, технічні альтернативи.

Планована діяльність, її характеристика.

Планована діяльність передбачає буріння свердловини №5-Південно-Стинавська з метою видобування корисних копалин Південно-Стинавського родовища на території Стрийського району Львівської області в межах спеціального дозволу на користування надрами від 31.05.2016 № 6129 на підставі Договору про спільну діяльність від 01.06.2021 №01-31/21 - уповноважена особа ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ «ЗАХІДНАФТОІНВЕСТ» 41565220. Максимальна глибина свердловини до 5000 м. Спосіб буріння роторний. Передбачається кріплення ствола свердловини високогерметичними обсадними трубами. Очікуваний об'єм видобутку становить нафти до 400 т/добу та газу до 150 тис. м3/добу. Після завершення буріння, у разі виявлення промислового припливу нафти та газу, передбачається провести обв'язку гирла свердловини та прокладання трубопроводу-шлейфу (по 3000 м) до проектованого УКПНГ. Планована діяльність належить до другої категорії видів планованої діяльності та об'єктів, які можуть мати вплив на довкілля та підлягають оцінці впливу на довкілля згідно Закону України «Про оцінку впливу на довкілля»: 1) глибоке буріння, у тому числі геотермальне буріння, буріння з метою зберігання радіоактивних відходів, буріння з метою водопостачання (крім буріння з метою вивчення стійкості ґрунтів); 3) видобування промисловість, видобування корисних копалин, крім корисних копалин місцевого значення, які видобуваються землевласниками та землекористувачами в межах наданих їм земельних ділянок з відповідним цільовим використанням; тел.:+38 (032) 229-53-05 email: info@zno.com.ua.

Технічна альтернатива 1.

Об'єкт існуючий, наявні документи дозвільного характеру, розробку родовища здійснюють відповідно до Правил розробки нафтових і газових родовищ. Під час розробки площі передбачається пошук і розвідку нових покладів вуглеводнів. Буріння свердловини здійснюватиметься вертикальних з вибійним приводом, спосіб буріння – роторний, турбінний. Буріння свердловини буде здійснюватися у спеціальні біг-беги, які до вивезення на утилізацію будуть складуватися в спеціальні наземні ємності об'ємом до 40 м3. Передбачається обв'язка гирла свердловини фонтанною арматурою з запірними та регулюючими пристроями, колонною головкою, превенторною установкою. У процесі виконання робіт проводитимуться геофізичні дослідження свердловини. За наявності умов і пластів, свердловини ліквідуватимуться відповідно до вимог чинного законодавства.

Технічна альтернатива 2.

Об'єкт існуючий, наявні документи дозвільного характеру, розробку родовища здійснюють відповідно до Правил розробки нафтових і газових родовищ. Під час розробки площі передбачається пошук і розвідку нових покладів вуглеводнів. Буріння свердловини здійснюватиметься вертикальних з електричним приводом, спосіб буріння - роторний, турбінний. Буріння свердловини буде здійснюватися з застосуванням безбар'єрним методом, при якому збір бурового шламу після використання відбуватися частково безамбарним методом, при якому збір бурового шламу після використання розчину буде здійснюватися у спеціальні біг-беги, які до вивезення на утилізацію будуть складуватися в спеціальні наземні ємності об'ємом до 40 м3. Передбачається обв'язка гирла свердловини фонтанною арматурою з запірними та регулюючими пристроями, колонною головкою, превенторною установкою. У процесі виконання робіт проводитимуться геофізичні дослідження свердловини. За наявності умов і пластів, свердловини ліквідуватимуться відповідно до вимог чинного законодавства.

3. Місце провадження планованої діяльності, територіальні альтернативи.

Львівська обл. Стрийський р-н

3.1 Територіальні громади, які можуть зазнати впливу планованої діяльності.

Сколівська , Стрийська та Грабовецько-Дулібівська територіальні громади Стрийського району Львівської області

Місце провадження планованої діяльності: територіальна альтернатива 1.

Львівська обл. Стрийський р-н ,

Планована діяльність здійснюватиметься на території Стрийського району Львівської об
Об'єкт існуючий, межі Південно-Стинавського родовища визначені та обмежені координат
зазначеними у спеціальному дозволі на користування надрами. Площа спеціального дозво
складає 17,4 км2. Розташування гирла свердловини обумовлюється оптимальними геологіч
умовами розкриття перспективних продуктивних горизонтів з врахуванням обмежень пят

Місце прокладання трубопроводу-шлейфу, обрано єдиний оптимальний маршрут з врахуванням мінімально можливої довжини траси трубопроводу-шлейфу, а також з врахуванням рельєфу та відстані від існуючих комунікацій.

Місце провадження планованої діяльності: територіальна альтернатива 2.

Львівська обл. Стрийський р-н ,

Об'єкт діючий, межі Південно-Стинавського родовища визначені та обмежені координатами значеними у спеціальному дозволі на користування надрами. Розташування гирла свердловини обумовлюється оптимальними геологічними умовами розкриття перспективних одуктивних горизонтів і позатехнічними умовами. Отже, територіальні альтернативи щодо даної ованої діяльності відсутні.

4. Соціально-економічний вплив планованої діяльності.

Забезпечення енергоресурсами промислових підприємств та населених пунктів, створення чих місць, наповненням місцевих бюджетів шляхом часткового зарахування ректної плати користування надрами до бюджетів різних рівнів, зокрема до бюджетів територіальних громад о обласних бюджетів за місцем здійснення планової діяльності (видобування корисних лин).

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

Для спорудження свердловини передбачається використання бурової установки з ичним/вибійним приводом, максимальна глибина свердловини - до 5000 м. На період ування свердловини передбачається укладання угоди на займання земельної ділянки ально до 2,0 га з землекористувачем (за погодженням з її власником). Застосовуються типові ня обв'язки гирла свердловини. У випадку виявлення промислового припливу нафти та газу обрано оптимальний

України «Про забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення», України «Про управління відходами», Закону України «Про охорону атмосферного Закону України «Про охорону земель», Водного кодексу України, Земельного кодексу Державних санітарних правил планування та забудови населених пунктів, затв наказом Міністерства охорони здоров'я України від 19.06.1996 № 173. Обмеження діяльності проводити у відповідності до чинного Законодавства України. Обмеження діяльності: 300 м при бурінні бурової установкою із електричним приводом; вміст ш речовин в повітрі - в межах ГДК-рівень шуму - в межах норми; дотримання дозволен викидів у атмосферне повітря від стаціонарних джерел.

щодо територіальної альтернативи 1.

Дотримання розмірів санітарно-захисної зони, дотримання дозволених рівнів аку впливу; дотримання значень граничних допустимих концентрацій (ГДК) забруднюючих р атмосферному повітрі на межі санітарно-захисної зони та на межі найближчої забудови; організація спеціально відведених та відповідно обладнаних місць для тим зберігання відходів, рекультивації порушених земель.

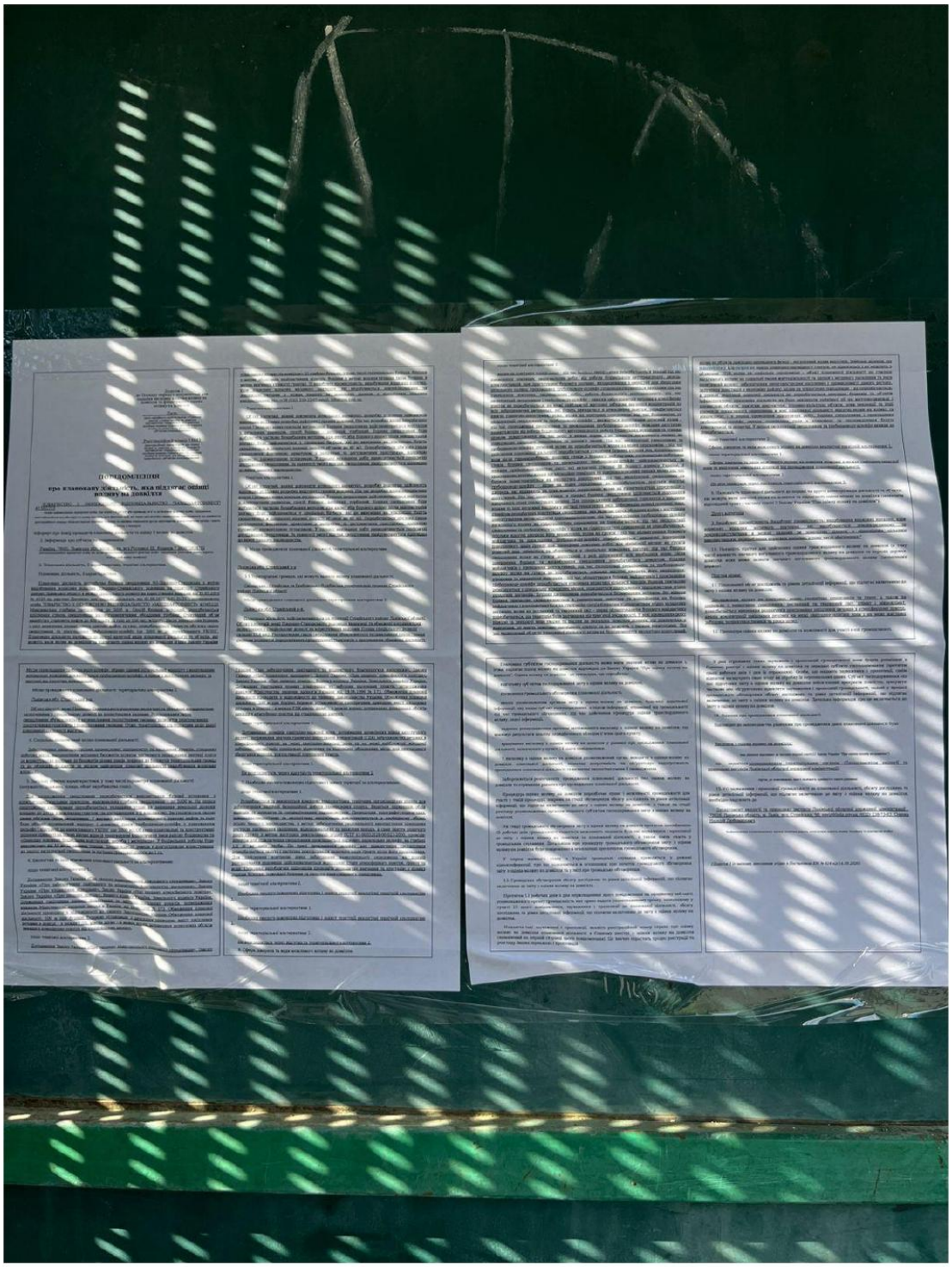
щодо територіальної альтернативи 2.

Не розглядається, через відсутність територіальної альтернативи 2.

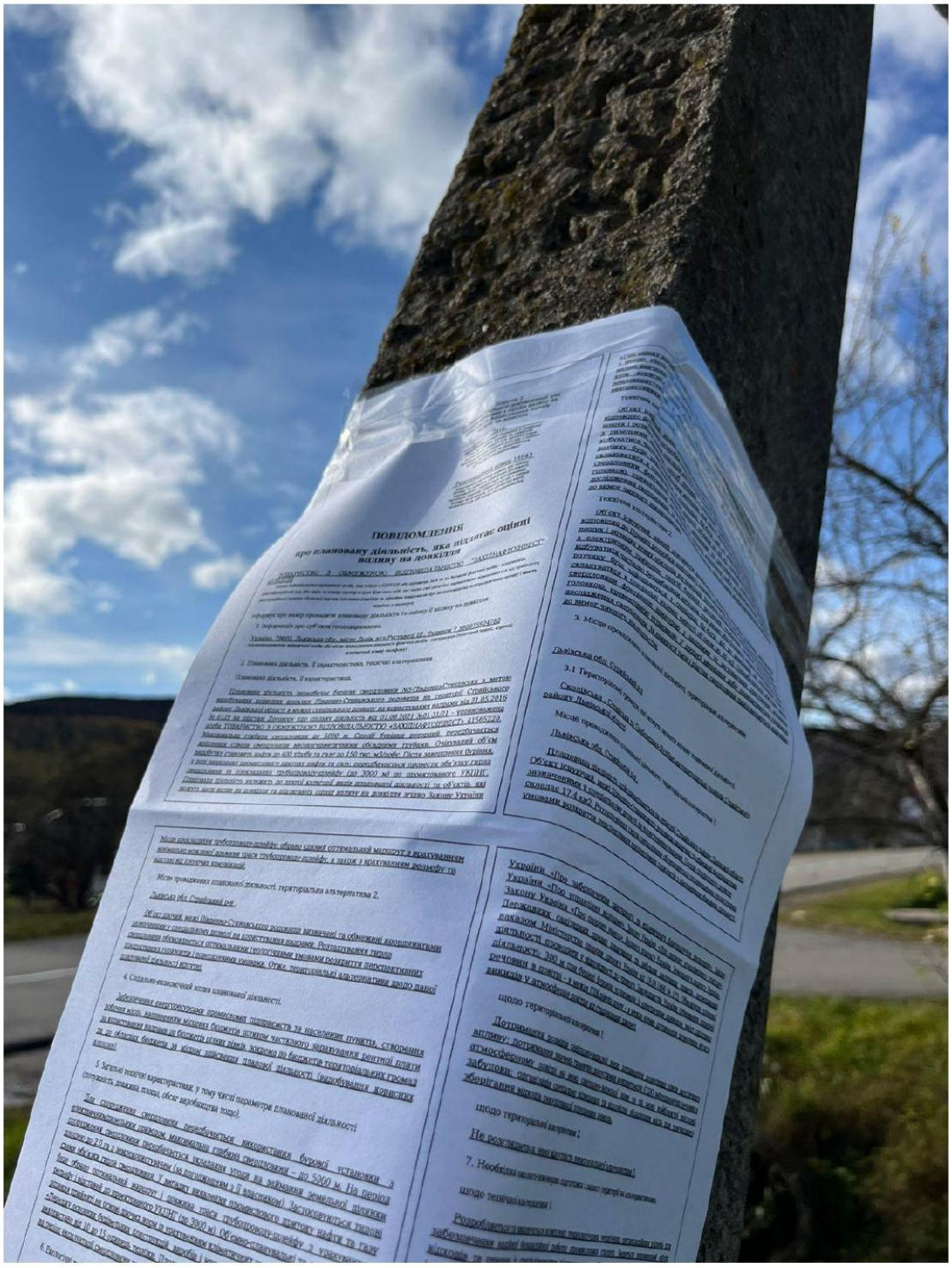
7. Необхідна еколого-інженерна підготовка і захист території за альтернативами:

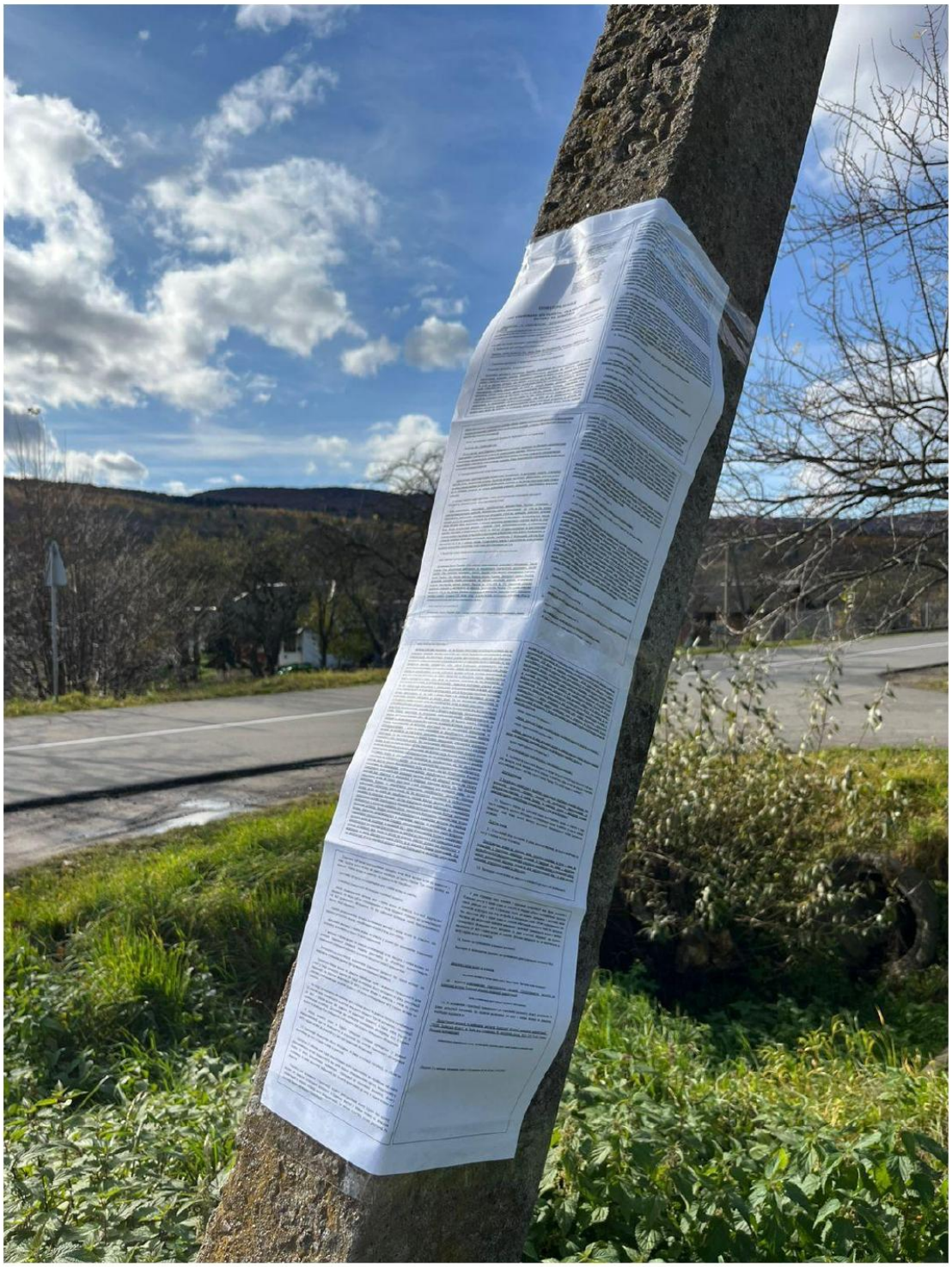
щодо технічної альтернативи 1.

Розробляється та виконується комплекс технологічних, технічних, організаційних пі забезпечення нашкідливої безаварійної роботи промислових споруд. Ведуться первин відходів та перепада їх спеціалізованим підприємствам. Проведення топографо-гео інженерно-геологічних та екологічних вишукувань виконуватимуться в необхідном згідно чинного законодавства, з метою забезпечення

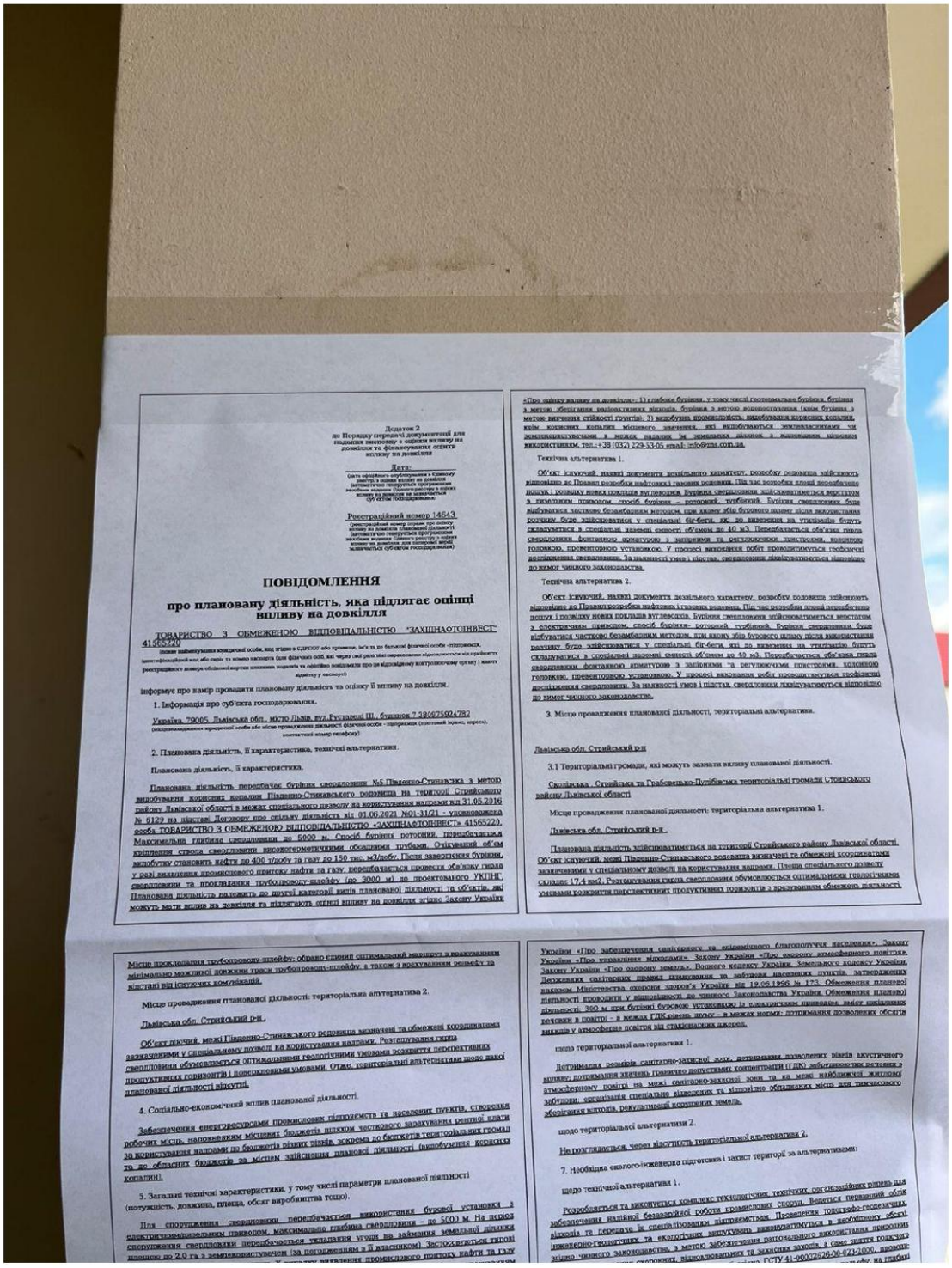


Розміщення Повідомлення про плановану діяльність в публічних місцях
село Нижня Стинава Грабовецько-Дулібівська сільська територіальна громада
Стрийський район Львівська область
Центральна частина населеного пункту (вулиця Івана Франка)





Розміщення Повідомлення про плановану діяльність в публічних місцях
село Нижня Стинава Грабовецько-Дулібівська сільська територіальна громада
Стрийський район Львівська область
Зупинка громадського транспорту (вулиця Івана Франка)



Додаток 2
до Порядку передачі документації для надання висновку з оцінки впливу на довкілля та бланк висновку оцінки впливу на довкілля

Дата: _____

Реєстраційний номер 14643

ПОВІДОМЛЕННЯ

про плановану діяльність, яка підлягає оцінці впливу на довкілля

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ЗАХІДНАФТОІНВЕСТ" 41565220

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

1. Інформація про суб'єкта господарювання.

Україна, 79005, Львівська обл., місто Львів, вул.Густавлей Пл., будинок 7, 380675924782

2. Планована діяльність, її характеристика, технічні альтернативи.

Планована діяльність.

Планована діяльність передбачає буріння свердловини №5-Північно-Стинавська з метою видобування корисних копалин Північно-Стинавського родовища на території Стрийського району Львівської області в межах спеціального дозволу на користування надрами від 31.05.2016 № 6129 на підставі Договору про спільну діяльність від 01.06.2021 №01-31/21 - уповноважена особа ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ «ЗАХІДНАФТОІНВЕСТ» 41565220. Максимальна глибина свердловини до 5000 м. Спосіб буріння роторний. Очікуваний об'єм видобутку становить нафти до 400 т/добу та газу до 150 тис. м3/добу. Після завершення буріння, у разі виявлення промислового припливу нафти та газу, передбачається провести обв'язку гирла свердловини та прокладання трубопроводу-шлейфу (до 3000 м) до проектованого УКПНГ. Планована тривалість експлуатації свердловини до 20 років.

Планована тривалість експлуатації свердловини до 20 років.

Планована діяльність належить до другої категорії видів планованої діяльності та об'єктів, які можуть мати вплив на довкілля та підлягають оцінці впливу на довкілля згідно Закону України «Про оцінку впливу на довкілля» - 1) глибока буріння, у тому числі геотермальна буріння, буріння з метою обезпечення вибухотехнічних вибухів, буріння з метою водопостачання (крім буріння з метою вивчення стійкості ґрунтів); 3) видобувна промисловість: відробляння корисних копалин, крім копалин місцевого значення, які використовуються земельними ділянками в межах надання їм земельних ділянок з відповідним цільовим використанням, тел.:+38 (032) 229-53-05 email: info@mi.com.ua.

Технічна альтернатива 1.

Об'єкт існуючий, наявні документи дозвільного характеру, розробку родовища здійснюють відповідно до Правил розробки нафтових і газових родовищ. Під час розробки різної перспективності покладів і розвідку нових покладів вуглеводнів. Буріння свердловин здійснюватиметься верстатом з гідравлічним приводом, спосіб буріння – роторний, турбінний. Буріння свердловин буде відбуватися частково безамбарним методом, для якому збір бурового шламу після виконання робіт буде здійснюватися у спеціальні бік-борти, які по завершенню на утилізацію будуть складуватися в спеціальні ємності об'ємом до 40 м3. Передбачається обв'язка гирла свердловини фонтанною арматурою з запірними та регулюючими пристроями, плановою головною, превенторною установкою. У процесі виконання робіт проводитимуться геофізичні дослідження свердловин. За наявності умов і підстав, свердловини ліквідуватимуться відповідно до вимог чинного законодавства.

Технічна альтернатива 2.

Об'єкт існуючий, наявні документи дозвільного характеру, розробку родовища здійснюють відповідно до Правил розробки нафтових і газових родовищ. Під час розробки різної перспективності покладів і розвідку нових покладів вуглеводнів. Буріння свердловин здійснюватиметься верстатом з електричним приводом, спосіб буріння – роторний, турбінний. Буріння свердловин буде відбуватися частково безамбарним методом, для якому збір бурового шламу після виконання роботи буде здійснюватися у спеціальні бік-борти, які по завершенню на утилізацію будуть складуватися в спеціальні ємності об'ємом до 40 м3. Передбачається обв'язка гирла свердловини фонтанною арматурою з запірними та регулюючими пристроями, плановою головною, превенторною установкою. У процесі виконання робіт проводитимуться геофізичні дослідження свердловин. За наявності умов і підстав, свердловини ліквідуватимуться відповідно до вимог чинного законодавства.

3. Місце провадження планованої діяльності, територіальні альтернативи.

Львівська обл. Стрийський р-н

3.1 Територіальні громади, які можуть зазнати впливу планованої діяльності.

Сколівська, Стрийська та Грабовецько-Дулібівська територіальні громади Стрийського району Львівської області

Місце провадження планованої діяльності: територіальна альтернатива 1.

Львівська обл. Стрийський р-н .

Планована діяльність здійснюватиметься на території Стрийського району Львівської області. Об'єкт існуючий, межі Північно-Стинавського родовища визначені та обмежені координатами зазначеними у спеціальному дозволі на користування надрами. Площа спеціального дозволу складає 17,4 км2. Розташування гирла свердловини обумовлюється оптимальними геологічними умовами розкриття перспективних продуктивних горизонтів з врахуванням обмежень діяльності.

Місце прокладання трубопроводу-шлейфу: обрано єдиний оптимальний маршрут з врахуванням мінімально можливої довжини траси трубопроводу-шлейфу, а також з врахуванням рельєфу та відстані від існуючих комунікацій.

Місце провадження планованої діяльності: територіальна альтернатива 2.

Львівська обл. Стрийський р-н.

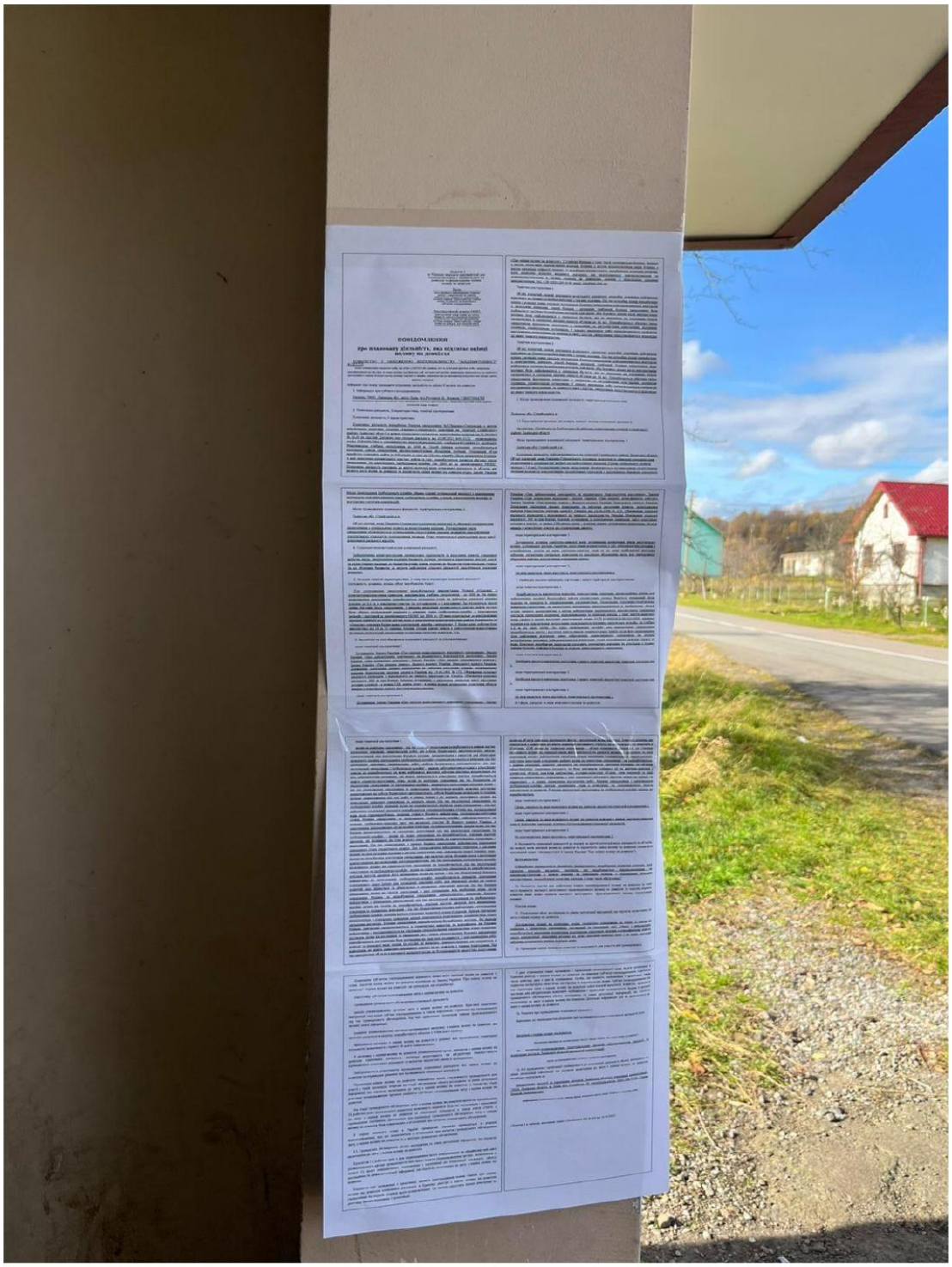
Об'єкт діючий, межі Північно-Стинавського родовища визначені та обмежені координатами зазначеними у спеціальному дозволі на користування надрами. Розташування гирла свердловини обумовлюється оптимальними геологічними умовами розкриття перспективних продуктивних горизонтів і поверхневими умовами. Отже, територіальні альтернативи щодо даної планованої діяльності відсутні.

4. Соціально-економічний вплив планованої діяльності.

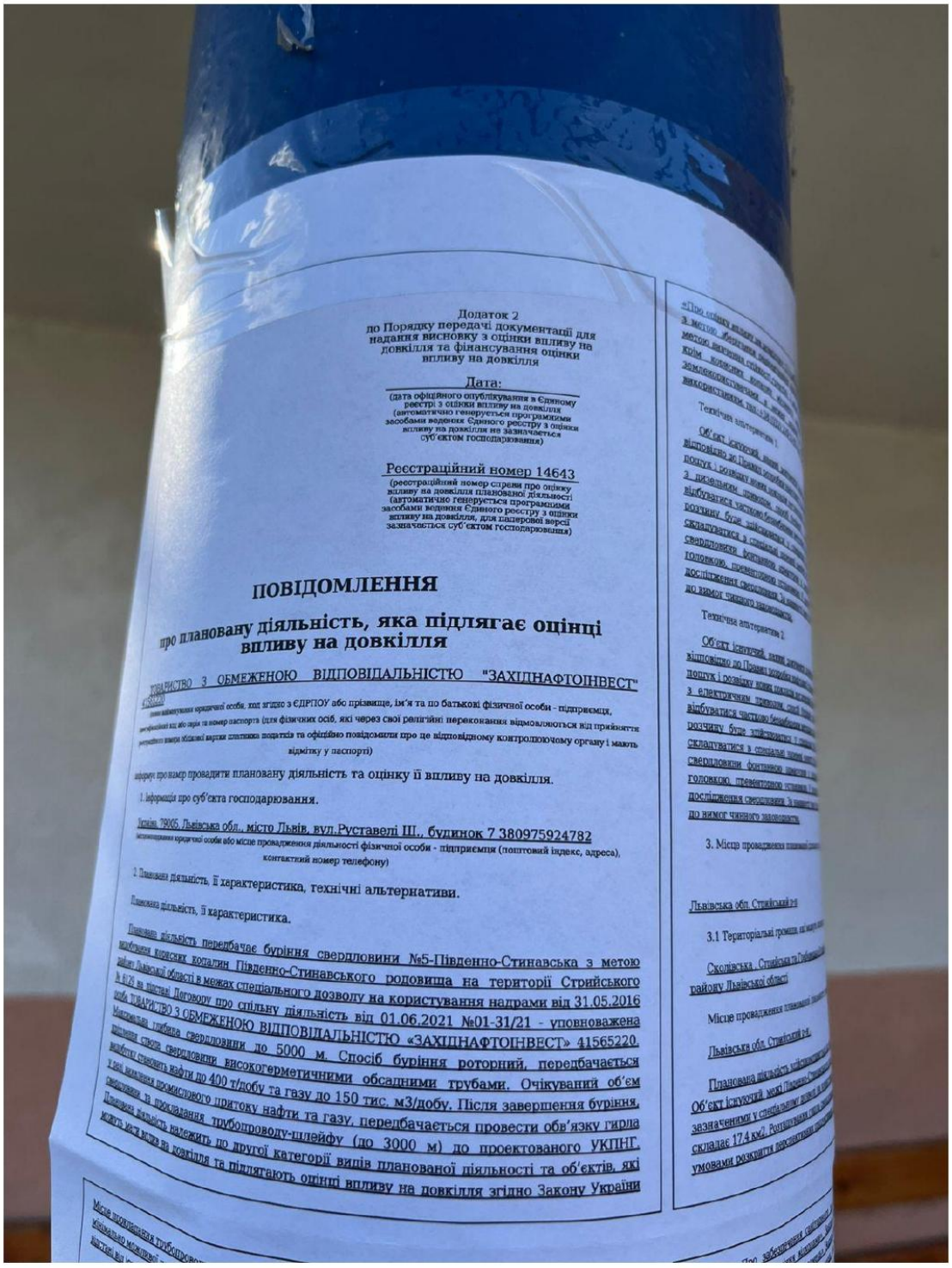
Забезпечення енергоресурсами промислових підприємств та населених пунктів, створення робочих місць, напрямками місцевих бюджетів шляхом часткового зменшування ренткої плати за користування надрами по бюджетів різних рівнів, зокрема до бюджетів територіальних громад та до обласних бюджетів за місцем здійснення планової діяльності (видобування корисних копалин).

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

Для спорудження свердловини передбачається використання бурової установки з електричним приводом, максимальна глибина свердловини - до 5000 м. На період спорудження свердловини передбачається тимчасове відчуження земельної ділянки спорудження свердловини передбачається тимчасове відчуження земельної ділянки спорудження свердловини передбачається тимчасове відчуження земельної ділянки



Розміщення Повідомлення про плановану діяльність в публічних місцях
село Верхня Стинава Грабовецько-Дулібівська сільська територіальна громада
Стрийський район Львівська область
Зупинка громадського транспорту (вулиця Івана Франка)



Додаток 2
до Порядку передачі документації для надання висновку з оцінки впливу на довкілля та фінансування оцінки впливу на довкілля

Дата:
(дата офіційного опублікування в Єдиному реєстрі з оцінки впливу на довкілля (автоматично генерується програмними засобами ведення Єдиного реєстру з оцінки впливу на довкілля не зазначається суб'єктом господарювання)

Реєстраційний номер 14643
(реєстраційний номер справи про оцінку впливу на довкілля планованої діяльності (автоматично генерується програмними засобами ведення Єдиного реєстру з оцінки впливу на довкілля, для паперової форсі зазначається суб'єктом господарювання)

ПОВІДОМЛЕННЯ

про плановану діяльність, яка підлягає оцінці впливу на довкілля

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ЗАХІДНАФТОІНВЕСТ"
(повне найменування юридичної особи, код згідно з ЄДРПОУ або прізвище, ім'я та по батькові фізичної особи - підприємця, ідентифікаційний код або серія та номер паспорта (для фізичних осіб, які через свої релігійні переконання відмовляються від прийняття ідентифікаційного номера облікової картки платника податків та офіційно повідомили про це відповідному контролюючому органу і мають відмітку у паспорті)

щодо того, де намір провадити плановану діяльність та оцінку її впливу на довкілля.

1. Інформація про суб'єкта господарювання.

Україна, 79005, Львівська обл., місто Львів, вул.Руставелі Ш., будинок 7 380975924782
(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, її характеристика.

Планована діяльність передбачає буріння свердловини №5-Південно-Стинавська з метою виробництва корисних копалин Південно-Стинавського родовища на території Стрийського району Львівської області в межах спеціального дозволу на користування надрами від 31.05.2016 № 6136 та пункті Договору про спільну діяльність від 01.06.2021 №01-31/21 - уповноважена особа ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ «ЗАХІДНАФТОІНВЕСТ» 41565220. Максимальна глибина свердловини до 5000 м. Спосіб буріння роторний, передбачається закінчити спорудження свердловини високогерметичними обсадними трубами. Очікуваний об'єм видобутку становить нафти до 400 т/добу та газу до 150 тис. м3/добу. Після завершення буріння, свердловина буде введена в експлуатацію для промислового притоку нафти та газу, передбачається провести обв'язку гирла свердловини та прокладання трубопроводу-шлейфу (до 3000 м) до проектованого УКПНГ. Планована діяльність належить до другої категорії видів планованої діяльності та об'єктів, які можуть мати вплив на довкілля та підлягають оцінці впливу на довкілля згідно Закону України

«Про оцінку впливу на довкілля» в межах Південно-Стинавського родовища на території Стрийського району Львівської області

Технічна альтернатива 1

Об'єкт іскучий, який відповідно до Порядку розробки пошук і розвідку нових покладів вуглеводнів з електричним тяговим струмом відбувається частково безобмінним розчину буде здійснюватися в спеціальні свердловини фонтанного типу, головною, превентором, по досягнення свердловини по вимог чинного законодавства.

Технічна альтернатива 2

Об'єкт іскучий, який відповідно до Порядку розробки пошук і розвідку нових покладів вуглеводнів з електричним тяговим струмом відбувається частково безобмінним розчину буде здійснюватися в спеціальні свердловини фонтанного типу, головною, превентором, по досягнення свердловини по вимог чинного законодавства.

3. Місце провадження планованої діяльності.

Львівська обл. Стрийський р-н

3.1 Територіальні громади, на яких

Сколівська, Стрийська та Дрогобицька району Львівської області

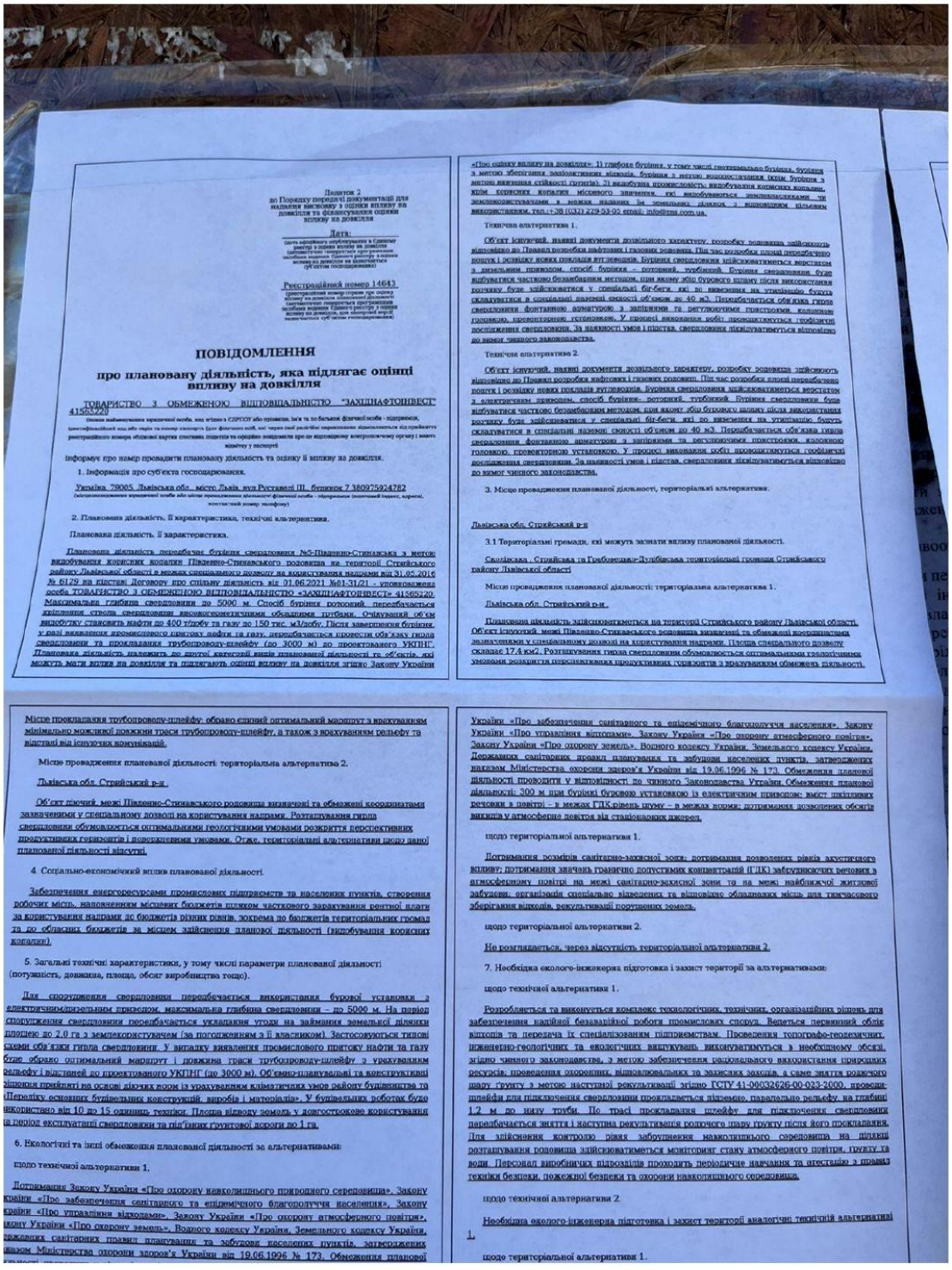
Місце провадження планованої діяльності

Львівська обл. Стрийський р-н

Планована площа діяльності

Об'єкт іскучий, який зазначеними у спеціальному дозволі, складає 174 км2. Розширення умовами розкриття

Розміщення Повідомлення про плановану діяльність в публічних місцях
село Верхня Стинава Грабовецько-Дулібівська сільська територіальна громада
Стрийський район Львівська область
Дошка оголошень (вулиця Івана Франка)



Додаток 2
до Порядку передачі документації для надання висновку з оцінки впливу на довкілля та фінансування оцінки впливу на довкілля

Дата:

Реєстраційний номер 14643

ПОВІДОМЛЕННЯ

про плановану діяльність, яка підлягає оцінці впливу на довкілля

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ЗАХІДНАФТОІНВЕСТ" 41565220

Інформує про намір провадити планову діяльність та оцінку її впливу на довкілля.

1. Інформація про суб'єкта господарювання.

Україна 79005, Львівська обл., місто Львів, вул Руставелі П., будинок 7,3809759247 82

2. Планована діяльність, її характеристика, технічні альтернативи.

Планована діяльність. її характеристика.

Планована діяльність передбачає будівниц свердловини №5-Південно-Стинавська з метою видобування корисних копалин Південно-Стинавського родовища на території Стрийського району Львівської області в межах спеціального дозволу на користування надрами від 31.05.2016 № 6129 на підставі Договору про спільну діяльність від 01.06.2021 №01-31/21 – уповноважена особа ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ «ЗАХІДНАФТОІНВЕСТ» 41565220. Максимальна глибина свердловини до 5000 м. Спосіб буріння роторний, передбачається кріплення стовбура свердловини високоякісними обсадними трубами. Очікуваний об'єм видобутку становить нафти до 400 т/добу та газу до 150 тис. м3/добу. Після завершення бурінн, у разі виявлення промислового припливу нафти та газу, передбачається провести обв'язку гирла свердловини та прокладання трубопроводу-шлейфу (по 3000 м) до проектованого УКПНГ. Планована діяльність належить до другої, високої категорії згідно планованої діяльності та, об'єктів, які можуть мати вплив на довкілля та підлягають оцінці впливу на довкілля згідно Закону України «Про оцінку впливу на довкілля». 1) глибоке буріннє, у тому числі геотермальне буріннє, буріннє з метою зберігання газовуглеводневих мінералів, буріннє з метою водопостачання (крім буріння з метою вивчення стійкості ґрунтів), 2) видобувна промисловість, видобування корисних копалин, крім корисних копалин місцевого значення, які використовуються землевласниками чи землекористувачами в межах наданих їм земельних ділянок і відповідним цільовим використанням, тел.(+38 (032) 229-93-05 email: info@tna.com.ua.

Технічна альтернатива 1.

Об'єкт існуючий, наявні документи дозвільного характеру, розробку родовища здійснюють відповідно до Правил розробки нафтових і газових родовищ. Під час розробки площі передбачено пошук і розвідку нових покладів вуглеводнів. Буріння свердловини здійснюватиметься верстатом з вежею типу, привідом, спосіб бурінн – роторний, турбінний. Буріння свердловини буде відбуватися частково безамбарним методом, при якому рідн бурового шламу після використання розчину буде здійснюватися у спеціальні біг-беги, які по завершенн на утилізацію будуть складатися в спеціальні наземні ємності об'ємом до 40 м3. Передбачається обв'язка гирла свердловини фонтанною арматурою з запірними та регулюючими пристроями, колонною головкою, превенторною установкою. У процесі виконання робіт проводитимуться геофізичні дослідження свердловини. За наявності умов і пластів, свердловини експлуатуватимуться відповідно до вимог чинного законодавства.

Технічна альтернатива 2.

Об'єкт існуючий, наявні документи дозвільного характеру, розробку родовища здійснюють відповідно до Правил розробки нафтових і газових родовищ. Під час розробки площі передбачено пошук і розвідку нових покладів вуглеводнів. Буріння свердловини здійснюватиметься верстатом з електричним приводом, спосіб бурінн- роторний, турбінний. Буріння свердловини буде відбуватися частково безамбарним методом, при якому рідн бурового шламу після використання розчину буде здійснюватися у спеціальні біг-беги, які по завершенн на утилізацію будуть складатися в спеціальні наземні ємності об'ємом до 40 м3. Передбачається обв'язка гирла свердловини фонтанною арматурою з запірними та регулюючими пристроями, колонною головкою, превенторною установкою. У процесі виконання робіт проводитимуться геофізичні дослідження свердловини. За наявності умов і пластів, свердловини експлуатуватимуться відповідно до вимог чинного законодавства.

3. Місце провадження планованої діяльності, територіальні альтернативи.

Львівська обл. Стрийський р-н

3.1 Територіальні громади, які можуть зазнати впливу планованої діяльності.

Сколівська, Стрийська та Грабовецько-Дулібівська територіальні громади Стрийського району Львівської області

Місце проведення планованої діяльності: територіальна альтернатива 1.

Львівська обл. Стрийський р-н.

Планована діяльність здійснюватиметься на території Стрийського району Львівської області. Об'єкт існуючий межі Південно-Стинавського родовища визначені та обмежені координатами зазначеними у спеціальному дозволі на користування надрами. Розташування гирла свердловини обумовлюється оптимальними геологічними умовами розкриття перспективних продуктивних горизонтів і пов'язаними умовами. Отже, територіальні альтернативи щодо даної планованої діяльності відсутні.

4. Соціально-економічний вплив планованої діяльності.

Забезпечення енергоресурсами промислових підприємств та населених пунктів, створення робочих місць, наповненням місцевих бюджетів шляхом частикового зарахування рентної плати за користування надрами до бюджетів різних рівнів, зокрема до бюджетів територіальних громад та до обласних бюджетів за місцем здійснення планової діяльності (видобування корисних копалин).

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

Для спорудження свердловини передбачається використання бурової установки з електричним приводом, максимальна глибина свердловини – до 5000 м. На період спорудження свердловини передбачається укладання угоди на займання земельної ділянки площею до 2,0 га з землекористувачем (за погодженням з її власником). Застосовуються типові схеми обв'язки гирла свердловини. У випадку виявлення промислового припливу нафти та газу буде обрано оптимальний маршрут і довжина траси трубопроводу-шлейфу з урахуванням рельєфу і відстаней до проектованого УКПНГ (до 3000 м). Об'ємно-планувальні та конструктивні рішення прийняті на основі діючих норм із урахуванням кліматичних умов району будівництва та Переліку основних будівельних конструкцій, виробів і матеріалів». У будівельних роботах буде використано від 10 до 15 одиниць техніки. Площа відводу земель у довгостроков користування на період експлуатації свердловини та під'їзних ґрунтової дороги до 1 га.

6. Екологічні та інші обмеження планованої діяльності за альтернативами:

щодо технічної альтернативи 1.

Дотримання Закону України «Про охорону навколишнього природного середовища», Закону України «Про забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення», Закону України «Про управління відходами», Закону України «Про охорону атмосферного повітря», Закону України «Про охорону земель», Водного кодексу України, Земельного кодексу України, Державних санітарних правил планування та забудови населених пунктів, затверджених наказом Міністерства охорони здоров'я України від 19.06.1996 № 173. Обмеження планової діяльності проводити у відповідності до чинного Законодавства України. Обмеження планової діяльності: 300 м при бурінні бурову установку із електричним приводом; вміст шкідливих речовин в повітрі – в межах ГДК рівень шуму – в межах норми; дотримання дозволених обсягів викидів у атмосферне повітря від стаціонарних джерел.

щодо територіальної альтернативи 1.

Дотримання розмірів санітарно-захисної зони; дотримання дозволених рівнів акустичного впливу; дотримання звичаєвих гранично допустимих концентрацій (ГДК) забруднюючих речовин в атмосферному повітрі на межі санітарно-захисної зони та на межі найближчої житлової забудови; організація спеціально відведених та відповідно обладнаних місць для тимчасового зберігання відходів, рекультивації порушених земель.

щодо територіальної альтернативи 2.

Не розглядається, через відсутність територіальної альтернативи 2.

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

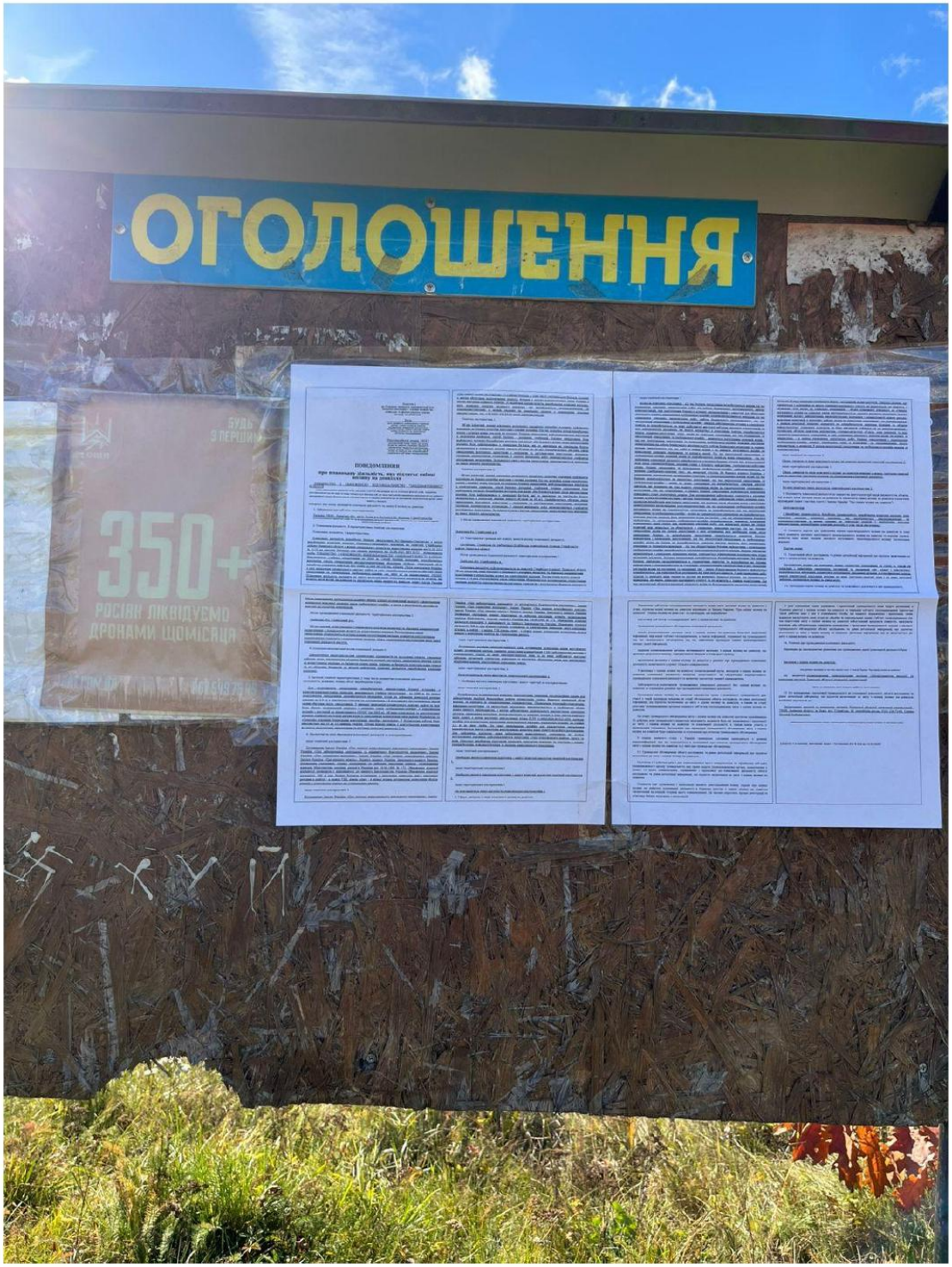
щодо технічної альтернативи 1.

Розробляється та виконується комплекс технологічних, технічних, організаційних рішень для забезпечення надійної безаварійної роботи промислових споруд. Включає в себе: первинний облік відходів та передача їх спеціалізованим підприємствам. Проведення топографо-геодезичних, інженерно-геологічних та екологічних вишукувань виконуватимуться в необхідному обсязі, згідно чинного законодавства, з метою забезпечення раціонального використання природних ресурсів, проведення охоронних, відновлювальних та захисних заходів, а саме зняття родючого шару ґрунту з метою наступної рекультивації згідно ГСТУ 41-00032626-00-023-2000, прокладання шлейфа для підключення свердловини прокладається підземно, паралельно рельєфу, на глибині 1,2 м по низу труби. По трасі прокладання шлейфу для підключення свердловини передбачається зняття і наступна рекультивація родючого шару ґрунту після його прокладання. Для здійснення контролю рівня забруднення навколишнього середовища на площі розташування родовища здійснюватиметься моніторинг стану атмосферного повітря, ґрунту та води. Персонал виробничих підрозділів проходить періодичне навчання та атестацію з правил техніки безпеки, пожежної безпеки та охорони навколишнього середовища.

щодо технічної альтернативи 2.

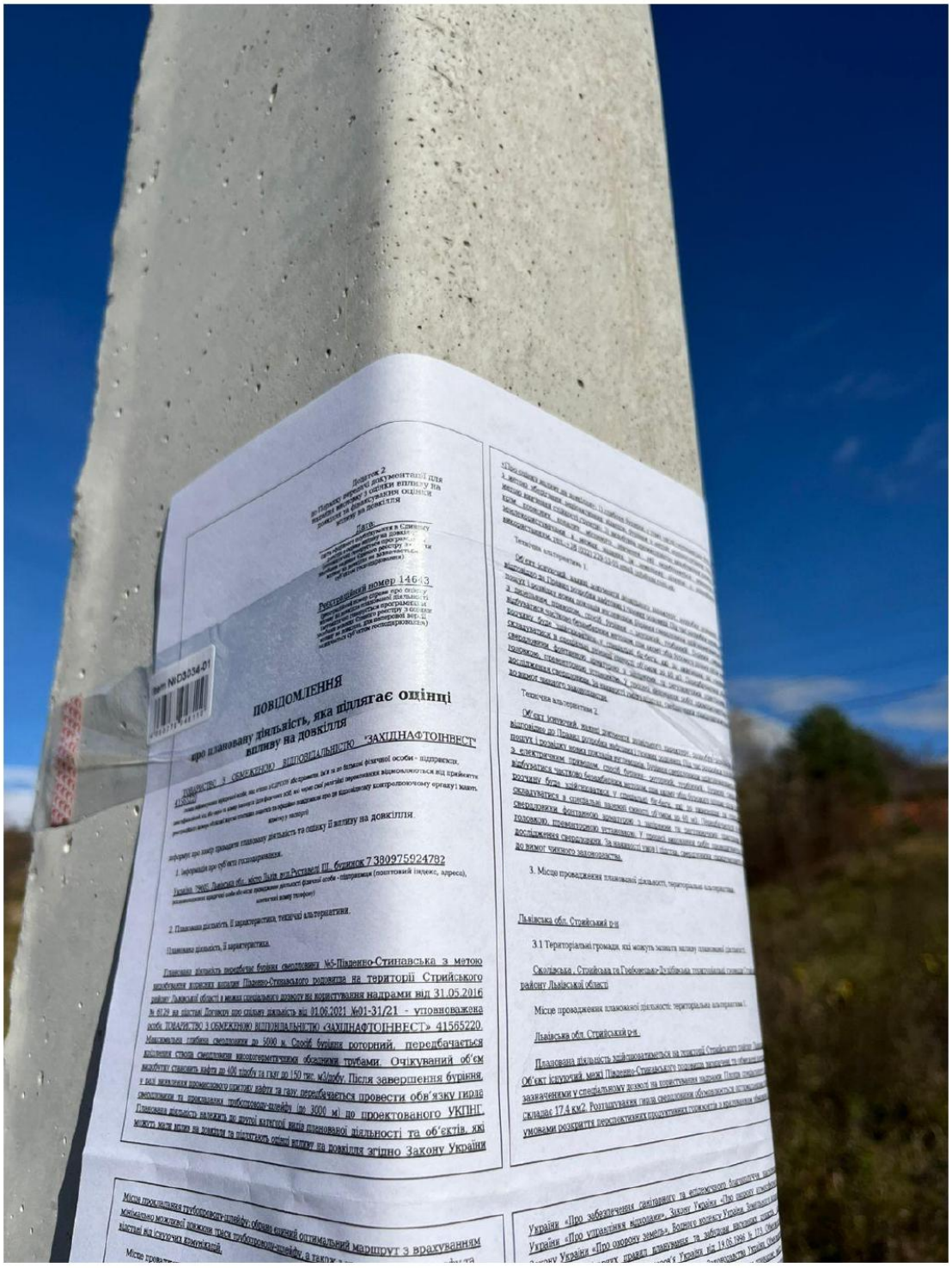
Необхідна еколого-інженерна підготовка і захист території аналогічні технічній альтернативі 1.

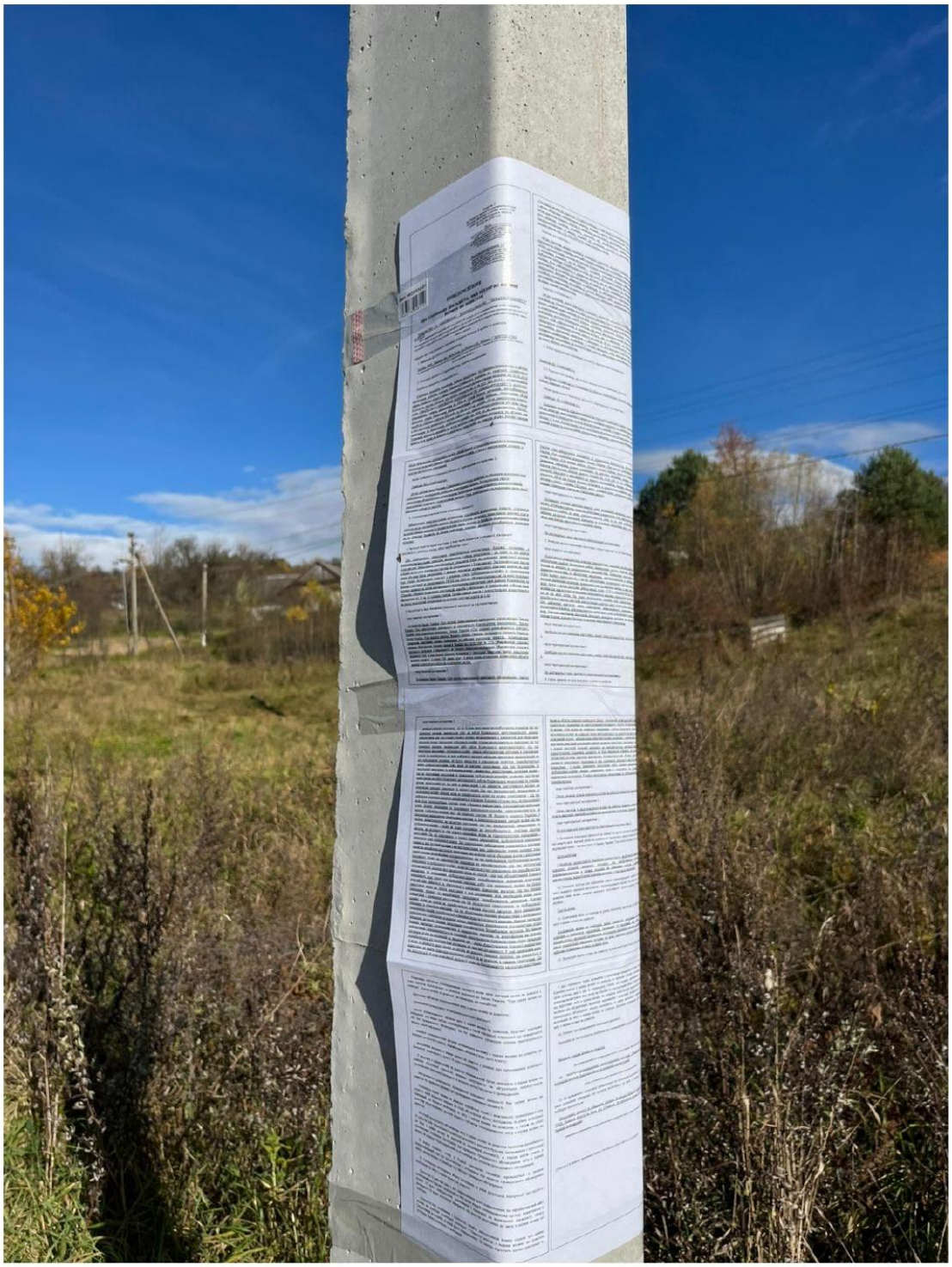
щодо територіальної альтернативи 1.


ОГОЛОШЕННЯ
350+
РОСІЯН ЛІКВІДУЄМО ДРОНАМИ ЩОМІСЯЦЯ

ОГОЛОШЕННЯ

Розміщення Повідомлення про плановану діяльність в публічних місцях
село Верхня Стинава Грабовецько-Дулібівська сільська територіальна громада
Стрийський район Львівська область
Перетин вулиць Івана Франка та Польової

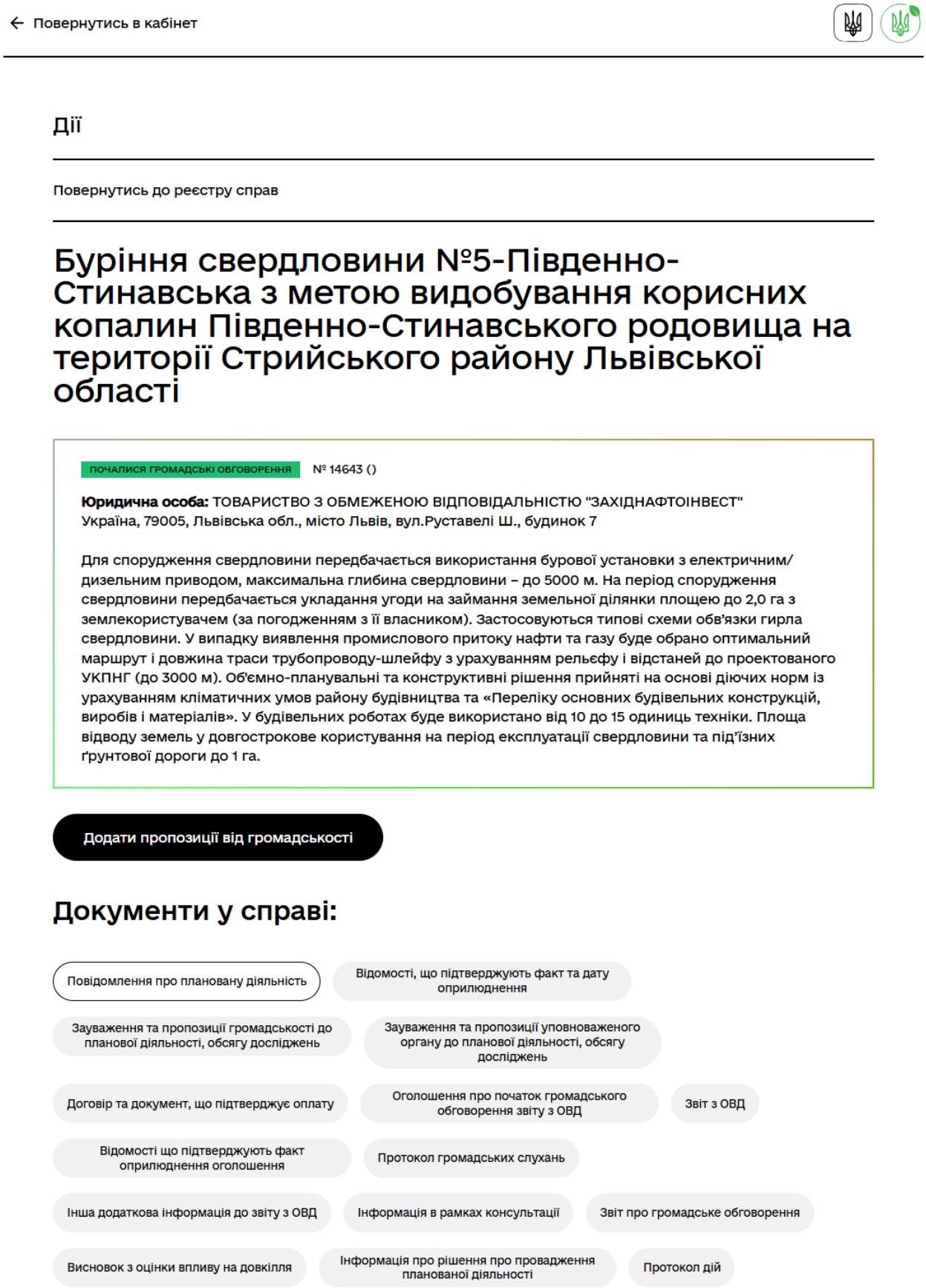




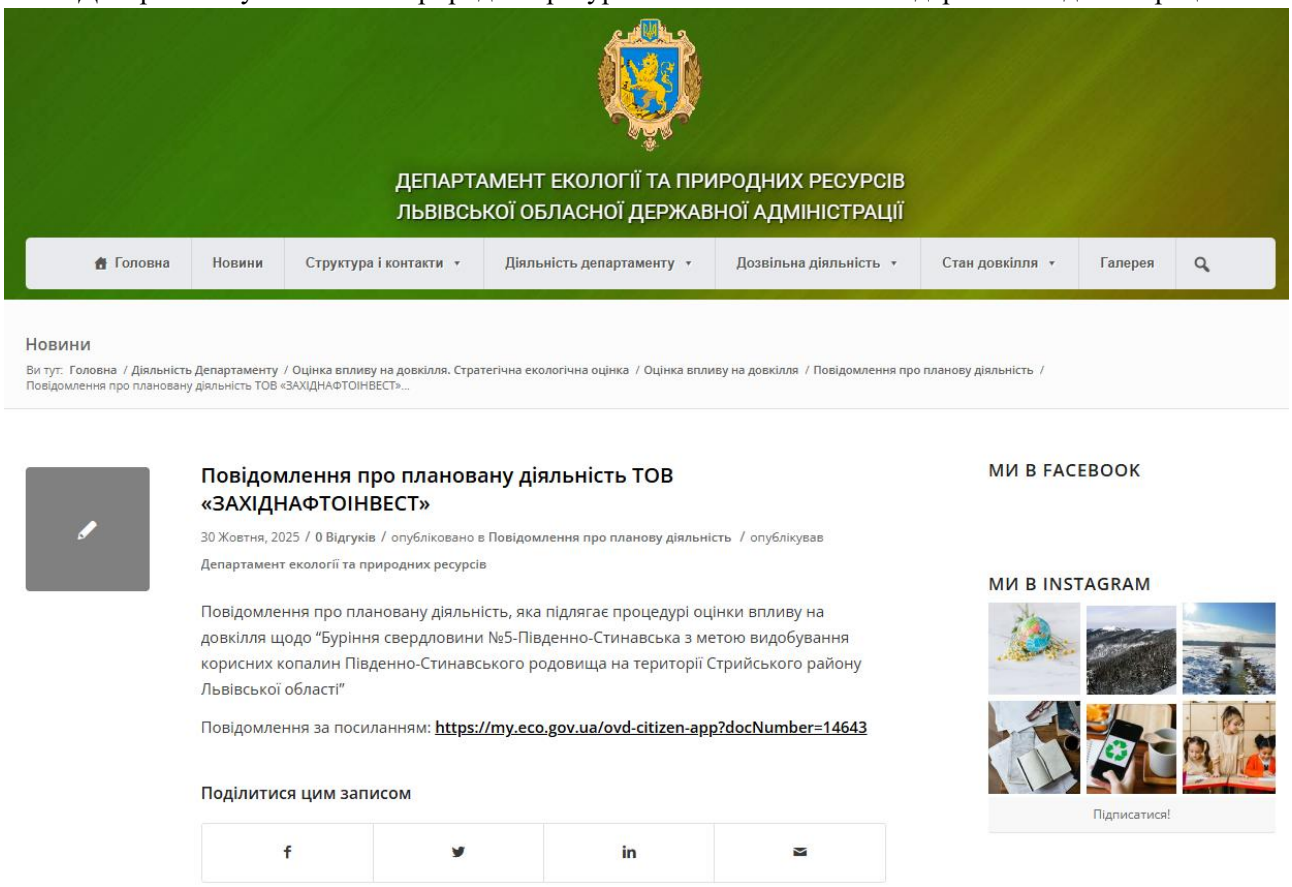
Додаток Р.2

Публікація інформації щодо повідомлення про плановану діяльність на офіційних вебсайтах

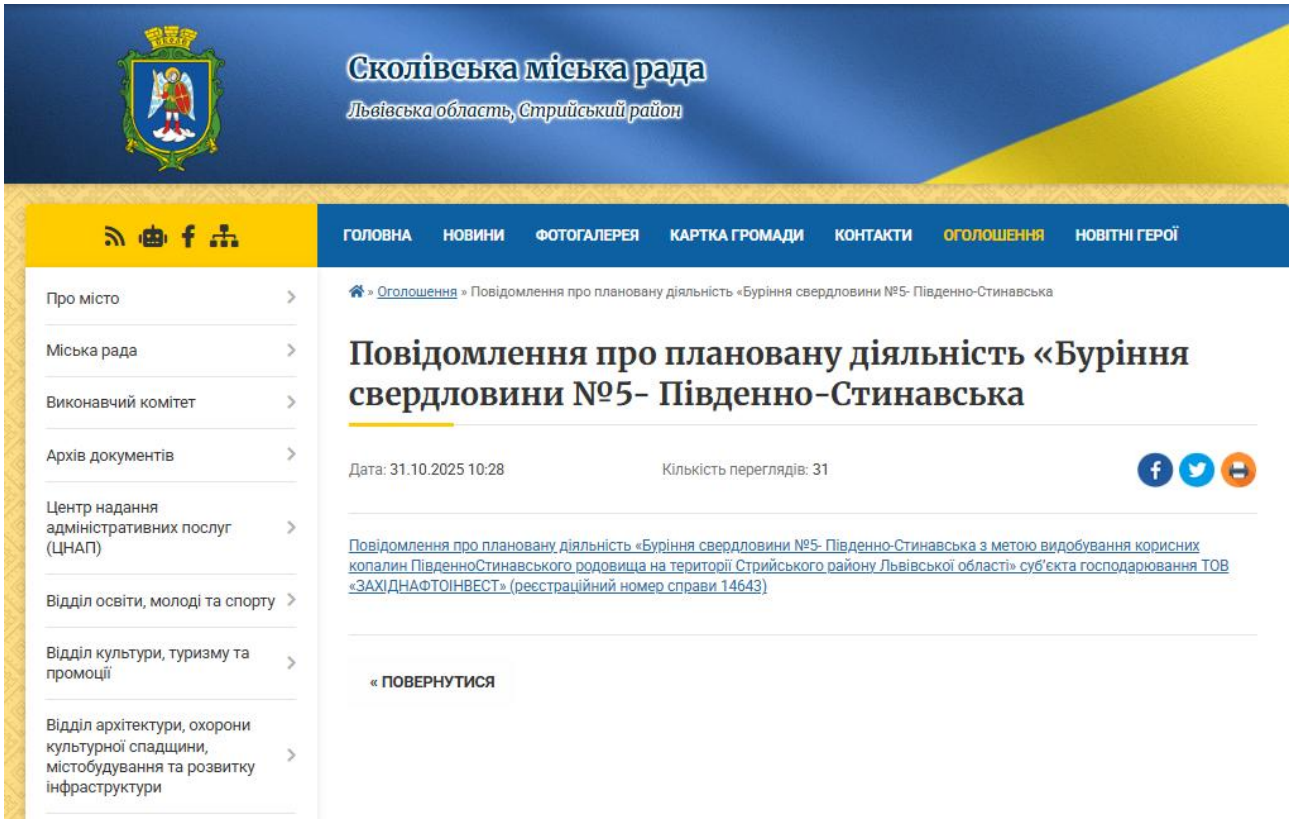
Відображення справи на національній онлайн-платформі ЕкоСистема
в Єдиному державному реєстрі з оцінки впливу на довкілля



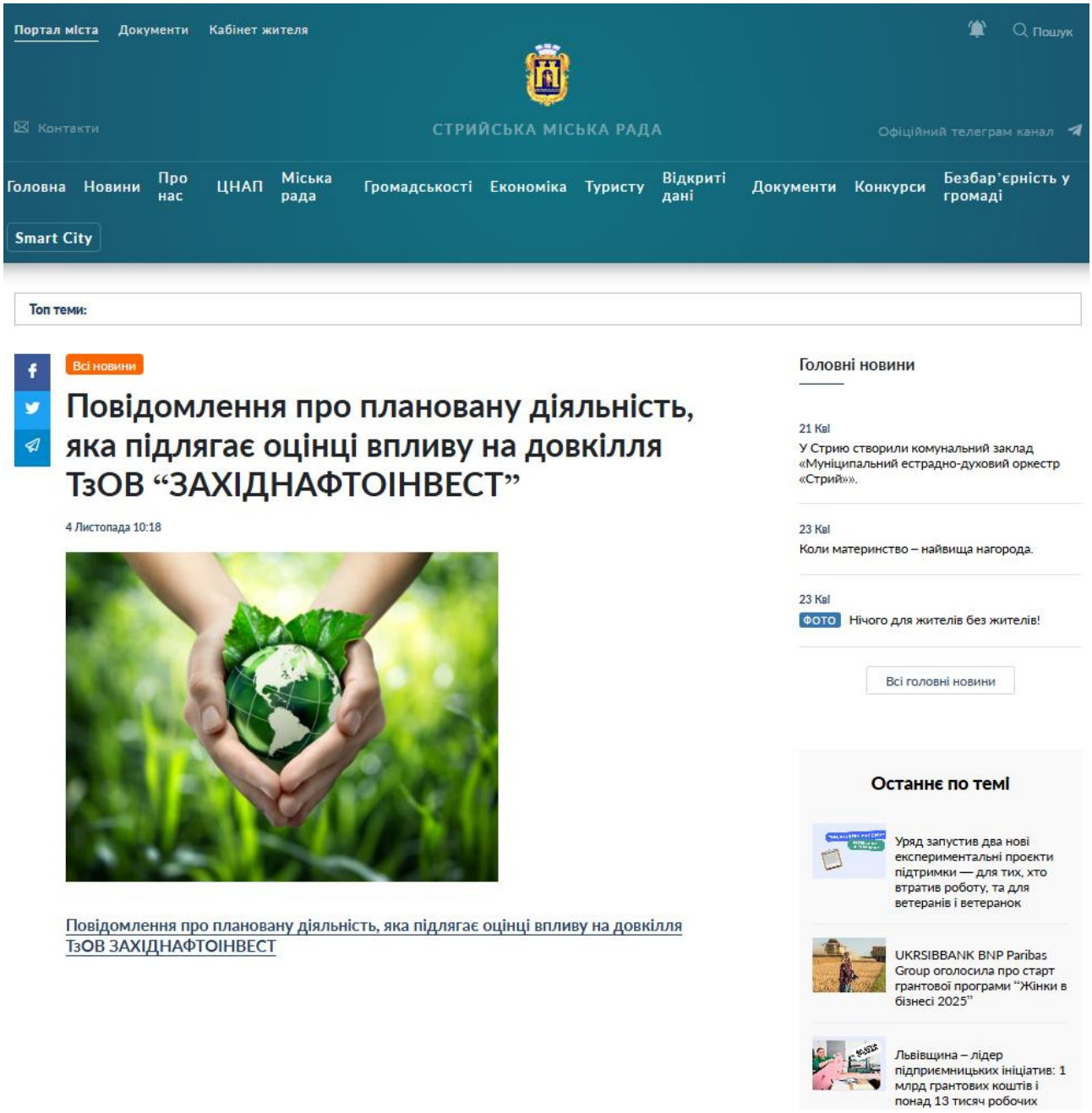
Публікація інформації щодо повідомлення про плановану діяльність на офіційному вебсайті Департаменту екології та природних ресурсів Львівської обласної державної адміністрації



Публікація інформації щодо повідомлення про плановану діяльність на офіційному вебсайті Сколівської міської ради



Публікація інформації щодо повідомлення про плановану діяльність
на офіційному вебсайті Стрийської міської ради



Додаток С.1

Лист Департаменту екології та природних ресурсів Львівської обласної державної адміністрації щодо зауважень та пропозицій громадськості до планової діяльності, обсягу досліджень та рівня деталізації інформації, що підлягає включенню до звіту з ОВД

Львівська ОДА
№31-7258/0/2-25 від 18.11.2025
КЕП: БАШТА Г. В. 18.11.2025 09:34
5E984D526F82F38F040000000DA47601D2838B06

УКРАЇНА
ЛЬВІВСЬКА ОБЛАСНА ДЕРЖАВНА АДМІНІСТРАЦІЯ
ДЕПАРТАМЕНТ ЕКОЛОГІЇ ТА ПРИРОДНИХ РЕСУРСІВ
вул. Стрийська, 98, м. Львів, 79026, тел./факс (032) 238-73-83, тел. 238-73-83
E-mail: envir@loda.gov.ua Код ЄДРПОУ 38739037
_____ № _____ На № _____ від _____

ТОВ «ЗАХІДНАФТОІНВЕСТ»

Щодо повідомлення про
плановану діяльність

На виконання ст. 5 Закону України «Про оцінку впливу на довкілля» департаментом екології та природних ресурсів Львівської обласної державної адміністрації розглянуто повідомлення про плановану діяльність ТОВ «ЗАХІДНАФТОІНВЕСТ» (реєстраційний номер 14643 у Єдиному реєстрі з оцінки впливу на довкілля) щодо «Буріння свердловини №5-Південно-Стинавська з метою видобування корисних копалин Південно-Стинавського родовища на території Стрийського району Львівської області», яка підлягає процедурі оцінки впливу на довкілля відповідно до законодавства.

З дня оприлюднення повідомлення про плановану діяльність зауважень та пропозицій до планованої діяльності, обсягу досліджень та рівня деталізації інформації, що підлягають включенню до звіту з оцінки впливу на довкілля від громадськості не надходило.

**Заступник директора Департаменту –
начальник управління регулювання
природокористування та моніторингу** **Ганна БАШТА**

Лілія ГУЛА
238-73-83

Львівська ОДА
арк.1 №31-7258/0/2-25 від
18.11.2025