

# ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ГРАБОВЕЦЬКИЙ ГРАНКАР'ЄР"

(код згідно з ЄДРПОУ 05414019)

Вінницька область, Тульчинський район, с. Грабовець, вул. Набережна, 2

Затверджую:

директор

ТОВ «ГРАБОВЕЦЬКИЙ ГРАНКАР'ЄР»



 М.А. Дідух  
« 25 » червня 2025 р.

## ЗВІТ

з оцінки впливу на довкілля

**«Розробка (продовження розробки) у Тульчинському районі  
Вінницької області Коржівського родовища незмінених і  
порушених вивітрюванням гранітів і мігматитів, придатних для  
виробництва щебеню будівельного та каменю бутового. Пісок з  
відсівів дроблення гранітів і мігматитів придатний для  
рекультивації, благоустрою та планування»**

номер справи 9210

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <b>З М І С Т</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |
| <b>ВСТУП</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 6   |
| <b>1. Опис планованої діяльності</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 7   |
| 1.1. Опис місця провадження планованої діяльності                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 7   |
| 1.2. Цілі планованої діяльності                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 19  |
| 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                                                                                                                                                                                                                                                | 19  |
| 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                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 31  |
| 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                                                                                                                                                                                                                                         | 48  |
| <b>2. Опис виправданих альтернатив (наприклад, географічного та/або технологічного характеру) планованої діяльності, основних причин обрання запропонованого варіанта з урахуванням екологічних наслідків</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 130 |
| <b>3. Опис поточного стану довкілля (базовий сценарій) та опис його ймовірної зміни без здійснення планованої діяльності в межах того, наскільки природні зміни від базового сценарію можуть бути оцінені на основі доступної екологічної інформації та наукових знань</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 134 |
| <b>4. Опис факторів довкілля, які ймовірно зазнають впливу з боку планованої діяльності та її альтернативних варіантів, у тому числі здоров'я населення, стан фауни, флори, біорізноманіття, землі (у тому числі вилучення земельних ділянок), ґрунтів, води, повітря, кліматичні фактори (у тому числі зміна клімату та викиди парникових газів), матеріальні об'єкти, включаючи архітектурну, археологічну та культурну спадщину, ландшафт, соціально-економічні умови та взаємозв'язки між цими факторами</b>                                                        | 163 |
| <b>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), зумовленого</b> | 176 |
| 5.1. Виконанням підготовчих і будівельних робіт та провадженням планованої діяльності, включаючи (за потреби) роботи з демонтажу після завершення такої діяльності                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 176 |
| 5.2. Використанням у процесі провадження планованої діяльності природних ресурсів, зокрема земель, ґрунтів, води та біорізноманіття                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 178 |
| 5.3. Викидами та скидами забруднюючих речовин, шумовим, вібраційним, світловим, тепловим та радіаційним забрудненням, випроміненням та інші факторами впливу, а також здійсненням операцій у сфері управління відходами                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 179 |
| 5.4. Ризиками для здоров'я людей, об'єктів культурної спадщини та довкілля, у тому числі через можливість виникнення надзвичайних ситуацій                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 187 |
| 5.5. Кумулятивним впливом інших наявних об'єктів планованої діяльності та                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 200 |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                  |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 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                                                  |                                                                                                                                                                                  |     |
| 5.6. Впливом планованої діяльності на клімат, у тому числі характер і масштаби викидів парникових газів, та чутливістю діяльності до зміни клімату                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                  | 198 |
| 5.7. Технологіями та речовинами, що використовуються                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                  | 198 |
| 6. Опис методів прогнозування, що використовувалися для оцінки впливів на довкілля, зазначених у пункті 5 цієї частини, та припущень, покладених в основу такого прогнозування, а також використовувані дані про стан довкілля                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                  | 203 |
| 7.Опис передбачених заходів, спрямованих на запобігання, відвернення, уникнення, зменшення, усунення значного негативного впливу на довкілля, у тому числі (за можливості) компенсаційних заходів                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                  | 205 |
| 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                                                                               |                                                                                                                                                                                  | 207 |
| 9.Визначення усіх труднощів (технічних недоліків, відсутності достатніх технічних засобів або знань), виявлених у процесі підготовки звіту з оцінки впливу на довкілля                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                  | 213 |
| 10.Усі зауваження і пропозиції, що надійшли до уповноваженого центрального органу після оприлюднення ним повідомлення про плановану діяльність, а також таблицю із зазначенням інформації про повне врахування, часткове врахування або обґрунтування відхилення отриманих під час громадського обговорення зауважень та пропозицій, що надійшли |                                                                                                                                                                                  | 213 |
| 11.Стислий зміст програм моніторингу та контролю щодо впливу на довкілля під час провадження планованої діяльності, а також (за потреби) планів післяпроектного моніторингу                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                  | 227 |
| 12.Резюме нетехнічного характеру інформації, зазначеної у пунктах 1-11 цієї частини, розраховане на широку аудиторію                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                  | 231 |
| 13.Список посилань із зазначенням джерел, що використовуються для описів та оцінок, що містяться у звіті з оцінки впливу на довкілля                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                  | 244 |
| ДОДАТКИ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                  |     |
| Додаток I                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Спеціальний дозвіл на користування надрами №4449 від 23.07.2007р.                                                                                                                | 247 |
| Додаток II                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Акт про надання гірничого відводу №58 від 07.10.2008                                                                                                                             | 249 |
| Додаток III                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Протокол ДКЗ №3647 від 15.09.2016р.                                                                                                                                              | 251 |
| Додаток IV                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Витяги з Державного реєстру прав на нерухоме майно (земельні ділянки), договори на землю                                                                                         | 256 |
| Додаток V                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Договір про надання послуг з поводження з відходами від 02.01.2024                                                                                                               | 304 |
| Додаток VI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Договір про надання послуг з поводження з прийняття рідких відходів №333 від 02.01.2024 Договір про надання послуг автотранспорту по вивезенню стічних вод №333/1 від 02.01.2024 | 308 |
| Додаток VII                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Договір на виконання буровибухових робіт №15-02/21 від 15.02.2021                                                                                                                | 311 |
| Додаток VIII                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Договір про надання послуг з управління відходами №14227 від 13.02.2025                                                                                                          | 313 |
| Додаток IX                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Лист ЦГО ім. Б.Срезневського (кліматична характеристика)                                                                                                                         | 320 |

|                |                                                                                                                                                                                                                      |     |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Додаток X      | Витяг «Величини фонових концентрацій»                                                                                                                                                                                | 321 |
| Додаток XI     | Паспорт радіаційної якості сировини і будівельного матеріалу від 11.10.2024                                                                                                                                          | 325 |
| Додаток XII    | Сертифікат радіаційної якості сировини і будівельного матеріалу від 11.10.2024                                                                                                                                       | 326 |
| Додаток XIII   | Сертифікати відповідності                                                                                                                                                                                            | 327 |
| Додаток XIV    | Протокол впливу вібрації №15/23 від 28.11.2023, протокол вимірювань шумового навантаження №30/23 від 28.11.2023, протокол вимірювань забруднюючих речовин №47/23 від 28.11.2023 (під час проведення вибухових робіт) | 331 |
| Додаток XV     | Протокол впливу вібрації №8/24 від 19.04.2024, протокол вимірювань шумового навантаження №8/24 від 19.04.2024, протокол вимірювань забруднюючих речовин №16/24 від 19.04.2024                                        | 343 |
| Додаток XVI    | Протокол №100 вимірювань показників складу та властивостей проб вод від 21.10.2024                                                                                                                                   | 355 |
| Додаток XVII   | Розрахунки викидів                                                                                                                                                                                                   | 358 |
| Додаток XVIII  | Технічний звіт з ґрунтово-агрохімічного обстеження земельної ділянки, Агрохімічний паспорт поля                                                                                                                      | 445 |
| Додаток XIX    | Робочий проект землеустрою щодо рекультивації порушених земель (зняття, складування, збереження та використання родючого шару ґрунту)                                                                                | 452 |
| Додаток XX     | Технічний звіт з ґрунтово-агрохімічного обстеження земельної ділянки, Агрохімічний паспорт поля                                                                                                                      | 460 |
| Додаток XXI    | Робочий проект землеустрою щодо рекультивації порушених земель (зняття, складування, збереження та використання родючого шару ґрунту)                                                                                | 467 |
| Додаток XXII   | Лист ДУ «Інститут громадського здоров'я ім. О.М. Марзєєва НАМН України», НАУКОВА ОЦІНКА №22.9/940 від 13.06.2024                                                                                                     | 477 |
| Додаток XXIII  | Лист Управління розвитку територій та інфраструктури Вінницької ОВА №08-20/3095 від 23.09.2024р                                                                                                                      | 484 |
| Додаток XXIV   | Лист Управління містобудування та архітектури Вінницької ОВА (спеціально уповноважений орган охорони культурної спадщини) від 20.01.2025р. №07-03-80                                                                 | 486 |
| Додаток XXV    | Лист БУРВ Південного Бугу №2219/4 від 30.12.2024                                                                                                                                                                     | 487 |
| Додаток XXVI   | Лист Управління розвитку територій та інфраструктури Вінницької ОВА №08-20/364 від 31.12.2025р                                                                                                                       | 488 |
| Додаток XXVII  | Положення про регіональний ландшафтний парк «Немирівське Побужжя», охоронні зобов'язання                                                                                                                             | 489 |
| Додаток XXVIII | Розрахунок фільтрації з річки Південний Буг в Коржівське родовище гранітів                                                                                                                                           | 516 |
| Додаток XXIX   | Розрахунки розсіювання забруднюючих речовин                                                                                                                                                                          | 521 |
| Додаток XXX    | Довідка Брацлавської селищної ради №572 від 12.06.2024                                                                                                                                                               | 557 |
| Додаток XXXI   | Картографічні матеріали календарних планів видобувних робіт                                                                                                                                                          | 558 |
| Додаток XXXII  | Звіт щодо наявності флори, фауни та оселищ території, де здійснюватиме плановану діяльність Товариство з обмеженою відповідальністю «Грабовецький гранкар'єр»                                                        | 566 |
| Додаток XXXIII | Дозвіл на спецводокористування №144/ВН/49д-24 від 03.07.2024р                                                                                                                                                        | 592 |



|                    |                                                                                                                                      |     |
|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| ДодатокXXXIV       | Декларація про провадження діяльності                                                                                                | 599 |
| ДодатокXXXV        | Титульний аркуш проекту вибухових робіт                                                                                              | 604 |
| ДодатокXXXVI       | Лист погодження ЦЗМУ Держпраці України робочого проекту розробки і рекультивації від 08.03.2023р                                     | 605 |
| ДодатокXXXVI<br>I  | Рішення сесії Брацлавської сільської ради, розрахунок розміру втрат сільськогосподарського виробництва, а також квитанція про сплату | 606 |
| ДодатокXXXVI<br>II | Сертифікат екологічного аудитора                                                                                                     | 610 |

## ВСТУП

Для визначення екологічних умов провадження планованої діяльності згідно ст.3 ч.3 п.3 Закону України «Про оцінку впливу на довкілля», планована діяльність відноситься до другої категорії видів планової діяльності та об'єктів, які можуть мати значний вплив на довкілля і підлягають оцінці впливу на довкілля, а саме:

- видобування корисних копалин, крім корисних копалин місцевого значення, які видобуваються землевласниками чи землекористувачами в межах наданих їм земельних ділянок з відповідним цільовим використанням;
- перероблення корисних копалин, у тому числі збагачення.

ТОВ "ГРАБОВЕЦЬКИЙ ГРАНКАР'ЄР" подає матеріали ОВД безпосередньо до уповноваженого центрального органу (Міндовкілля України).

Оцінка впливу на довкілля спрямована на запобігання шкоди довкіллю, забезпечення екологічної безпеки, охорони довкілля, раціонального використання і відтворення природних ресурсів, у процесі прийняття рішень про провадження господарської діяльності, яка може мати значний вплив на довкілля, з урахуванням державних, громадських та приватних інтересів.

Оцінка впливу на довкілля – це процедура, що передбачає:

- підготовку суб'єктом господарювання звіту з оцінки впливу на довкілля;
- проведення громадського обговорення;
- аналіз уповноваженим органом інформації, наданої у звіті з оцінки впливу на довкілля, будь-якої додаткової інформації, яку надає суб'єкт господарювання, а також інформації, отриманої від громадськості під час громадського обговорення, під час здійснення процедури оцінки транскордонного впливу, іншої інформації;
- надання уповноваженим органом мотивованого висновку з оцінки впливу на довкілля, що враховує результати аналізу;
- врахування висновку з оцінки впливу на довкілля у рішенні про провадження планованої діяльності.

Оцінка впливу на довкілля здійснюється з дотриманням вимог законодавства про охорону навколишнього природного середовища, з урахуванням стану довкілля в місці, де планується провадити плановану діяльність, екологічних ризиків і прогнозів, перспектив соціально-економічного розвитку регіону, потужності та видів сукупного впливу (прямого та опосередкованого) на довкілля, у тому числі з урахуванням впливу наявних об'єктів, планованої діяльності та об'єктів, щодо яких отримано рішення про провадження планованої діяльності або розглядається питання про прийняття таких рішень.

### Звіт ОВД розроблено:

1. ФОП Медвідь Олександр Володимирович, екологічний аудитор (Сертифікат серії ЕА № 224 від 12 липня 2018 року, продовжено листом Міндовкілля України від 04.09.2024 №14/14-01.3/1433-24)

### До досліджень залучались:

1. Доцент кафедри екології та географії Житомирського державного університету ім. І. Франка, кандидат біологічних наук Хом'як І.В. (дослідження наявності оселищ, флори та фауни території, де здійснюватиме плановану діяльність ТОВ «Грабовецький гранкар'єр»).

2. Вимірювальна лабораторія ТОВ «Еко-МБ», поновлений сертифікат підтвердження компетентності №004/2024 від 30 січня 2024р., чинний до 29 січня 2027р., виданий ДП «Житомирстандартметрологія» (вимірювання на межі СЗЗ: забруднюючих речовин в атмосферному повітрі, шумового, вібраційного навантаження).

## 1. ОПИС ПЛАНОВАНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

### 1.1 Опис місця провадження планованої діяльності

Плановану діяльність здійснюватиме Товариство з обмеженою відповідальністю «Грабовецький гранкар'єр», Вінницька область, Тульчинський район, с. Грабовець, вул. Набережна, буд.2

Планована діяльність здійснюватиметься в межах Брацлавської селищної територіальної громади Тульчинського району Вінницької області.

25 жовтня 2020 року, відповідно до розпорядження КМУ «Про визначення адміністративних центрів та затвердження територій територіальних громад Вінницької області», до складу Брацлавської селищної територіальної громади увійшли 7 сільських рад: Бугаківська, Вишковецька, Вовчоцька, Гриненська, Зяньковецька, Новоселівська та Скрицька сільські ради.

Брацлавська селищна територіальна громада представлена 19 населеними пунктами: адміністративним центром в смт Брацлав та селами Анциполівка, Бугаків, Вигнанка, Вишківці, Вовчок, Глинське, Грабовець, Гранітне, Гриненки, Довжок, Забужжя, Зяньківці, Монастирське, Новоселівка, Скрицьке, Сорокодуби, Шура та Яструбиха.

Брацлавська селищна територіальна громада розташована у центральній частині Вінницької області. Площа Брацлавської ТГ - 260,4 км<sup>2</sup>.

Адміністративний центр територіальної громади смт Брацлав розташований на відстані 313 км від м. Київ, 65 км від обласного центру м. Вінниця, 18,9 км від районного центру м. Тульчин.

Відстань до найближчого міжнародного аеропорту «Гавришівка» складає 59 км, до міжнародного аеропорту «Бориспіль» - близько 340 км.

На території громади відсутні залізничні сполучення, найближча залізнична станція знаходиться на відстані 21 км (м. Немирів), найближчий великий залізничний вузол - Вінниця (станція), розташований на відстані 65 км від смт Брацлава.

Через смт Брацлав проходить дорога регіонального значення Р-08, починається у Немирові, невдовзі перетинається з міжнародним автошляхом М12 Е50 і регіональним Р36. Проходить через Брацлав, Тульчин і Томашпіль. Закінчується у Ямполі на державному кордоні України з Республікою Молдова.

На території Брацлавської територіальної громади станом на 2021 рік функціонує ліцей та його філія, 5 гімназій, 1 спеціалізована школа I - III ступенів та 4 заклади дошкільної освіти. Крім того з вересня 2020 року на території громади почала функціонувати мистецька школа.

Медичні послуги забезпечуються КНП «Центр первинної медико-санітарної допомоги» Брацлавської селищної ради, до складу якого входять: амбулаторія загальної практики сімейної медицини та 11 фельдшерських пунктів.

Мережа закладів культури Брацлавської громади представлена Комунальним закладом «Центр культури та дозвілля Брацлавської селищної ради», до складу якого входять 2 філії та 8 сільських Будинків культури, а також Комунальним закладом «Брацлавська публічна бібліотека» Брацлавської селищної ради, до складу якої входять 2 філії та 6 сільських бібліотек.

Надання соціальних послуг населенню забезпечує Комунальна установа «Центр надання соціальних послуг».

На території громади функціонує Брацлавська територіальна місцева пожежна команда.

Комунальні послуги забезпечує Брацлавський комбінат комунальних підприємств.

На території громади в с.Новоселівка функціонують 2 бази відпочинку: «Супутник» Вінницького національного технічного університету та «Сосновий бір» Вінницького національного медичного університету.

**Зареєстровані суб'єкти господарської діяльності  
(сумарно по всіх населених пунктах, що увійшли до складу ТГ)**

Таблиця 1.1.1

| <b>Показники</b>                | <b>2020</b> | <b>2021</b> |
|---------------------------------|-------------|-------------|
| <b>Юридичні особи</b>           | <b>44</b>   | <b>80</b>   |
| з них малі підприємства         | 39          | 75          |
| <b>Фізичні особи-підприємці</b> | <b>146</b>  | <b>177</b>  |

**Сфери та підприємства – найбільші платники податку на доходи фізичних осіб у  
Брацлавській ТГ**

Таблиця 1.1.2

| <b>Підприємство, організація, установа</b>                                            | <b>Вид діяльності (основний)</b>                                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ТДВ «Брацлав»                                                                         | Виробництво машин та устаткування для сільського та лісового господарства, дослідження і розробки в галузі природничих наук і технічних наук |
| Брацлавський психоневрологічний будинок-інтернат                                      | Медичний заклад                                                                                                                              |
| ТОВ «Грабовецький гранкар'єр»                                                         | Добування піску та гравію                                                                                                                    |
| ТОВ «Немирівський КХП»                                                                | Виробництво с/г продукції                                                                                                                    |
| ТОВ «ПК «Зоря Поділля»                                                                | Виробництво с/г продукції                                                                                                                    |
| Бюджетні установи та організації, відрахування ПДФО яких надходять до бюджету громади | Бюджетні установи                                                                                                                            |

Населення громади складає – 9675 жителів, з них міське населення: 5241 особа та сільське населення: 4434 особи.

**Населені пункти Брацлавської громади та чисельність населення**

Таблиця 1.1.3

| <b>№ з/п</b> | <b>Найменування населеного пункту</b> | <b>Чисельність населення станом на 01.01.2021р.</b> | <b>Відстань до адмінцентру громади (км)</b> |
|--------------|---------------------------------------|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| 1.           | смт Брацлав                           | 5241                                                | -                                           |
| 2.           | с. Анциполівка                        | 76                                                  | 14,4                                        |
| 3.           | с. Бугаків                            | 537                                                 | 12,4                                        |
| 4.           | с. Вигнанка                           | 23                                                  | 16,9                                        |
| 5.           | с. Вишківці                           | 461                                                 | 11,1                                        |
| 6.           | с. Вовчок                             | 746                                                 | 3,3                                         |
| 7.           | с. Глинське                           | 26                                                  | 15,8                                        |
| 8.           | с. Грабовець                          | 235                                                 | 4,2                                         |
| 9.           | с. Гранітне                           | 18                                                  | 8,7                                         |
| 10.          | с. Гриненки                           | 340                                                 | 6,9                                         |
| 11.          | с. Довжок                             | 156                                                 | 6,2                                         |
| 12.          | с. Забужжя                            | 168                                                 | 19,0                                        |
| 13.          | с. Зяньківці                          | 232                                                 | 13,3                                        |

|     |                 |     |      |
|-----|-----------------|-----|------|
| 14. | с. Монастирське | 776 | 5,2  |
| 15. | с. Новоселівка  | 274 | 13,9 |
| 16. | с. Скрицьке     | 196 | 8,9  |
| 17. | с. Сорокодуби   | 138 | 6,2  |
| 18. | с. Шура         | 7   | 7,0  |
| 19. | с. Яструбиха    | 25  | 8,3  |

Щільність мешканців, які проживають на території громади на один квадратний кілометр більш як у півтора раза нижча за середньообласний показник і становить 37,15 осіб.

Інфографіка показує незначну частку площі і населення Брацлавської громади у загальному обсягу регіону (0,98% і 0,63% відповідно).

Коржівське родовище розташоване у Тульчинському районі Вінницької області на відстані 1 км у південному напрямку від с. Гранітне на правому березі р. Південний Буг.

#### **Географічні координати кутових точок Коржівського родовища гранітів і мігматитів (система координат WGS-84)**

Таблиця 1.1.4

| № кутових точок | Пн. Ш          | Сх. Д          |
|-----------------|----------------|----------------|
| 1               | 48° 50' 24,36" | 28° 59' 39,22" |
| 2               | 48° 50' 24,39" | 28° 59' 50,38" |
| 3               | 48° 50' 20,90" | 28° 59' 55,51" |
| 4               | 48° 50' 06,48" | 28° 59' 59,86" |
| 5               | 48° 50' 01,54" | 29° 00' 00,70" |
| 6               | 48° 50' 00,80" | 28° 59' 54,17" |
| 7               | 48° 50' 05,22" | 28° 59' 48,14" |
| 8               | 48° 50' 17,75" | 28° 59' 40,42" |

Площа родовища – 19,45 га.

## ВИКОПИЮВАННЯ

з Схеми землекористування проекту планування та забудови села Грабовець  
розробленої Республіканським проектним інститутом  
із землеустрою «Укрземпроект» в 1970 році

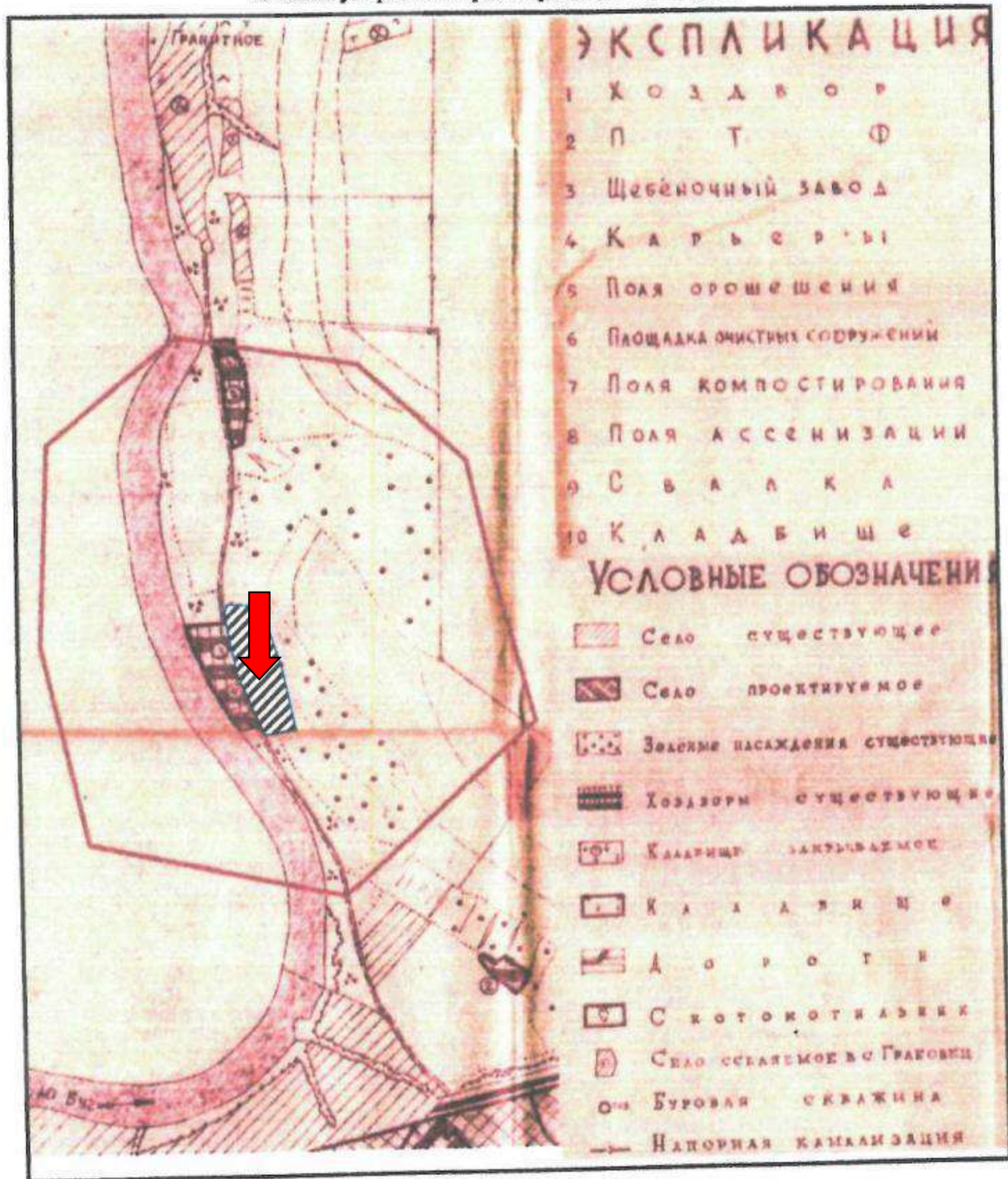


Рис. 1.1.1 Викопіювання зі схеми землекористування



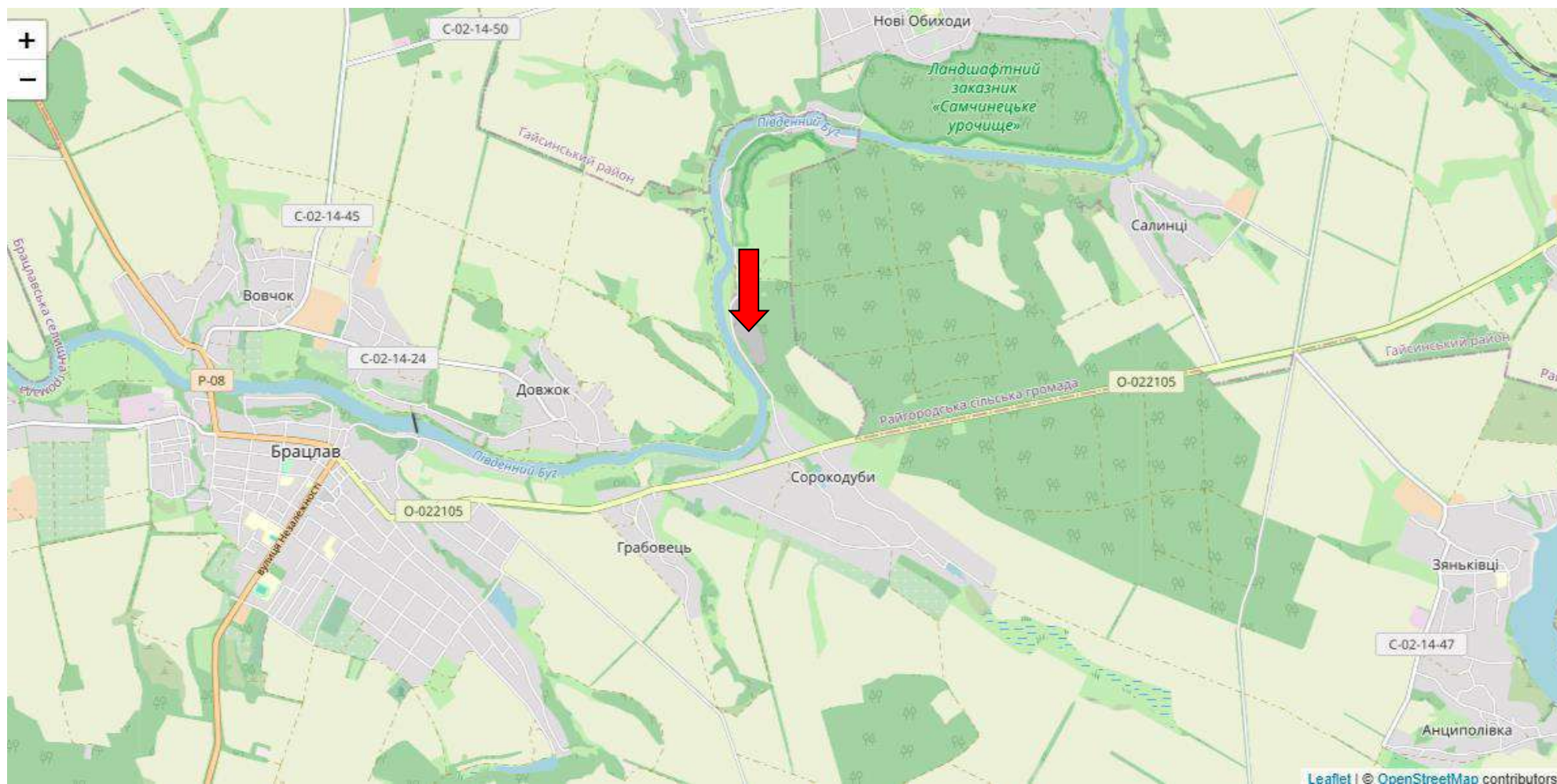


Рис. 1.1.2 Ситуаційна карта планованої діяльності

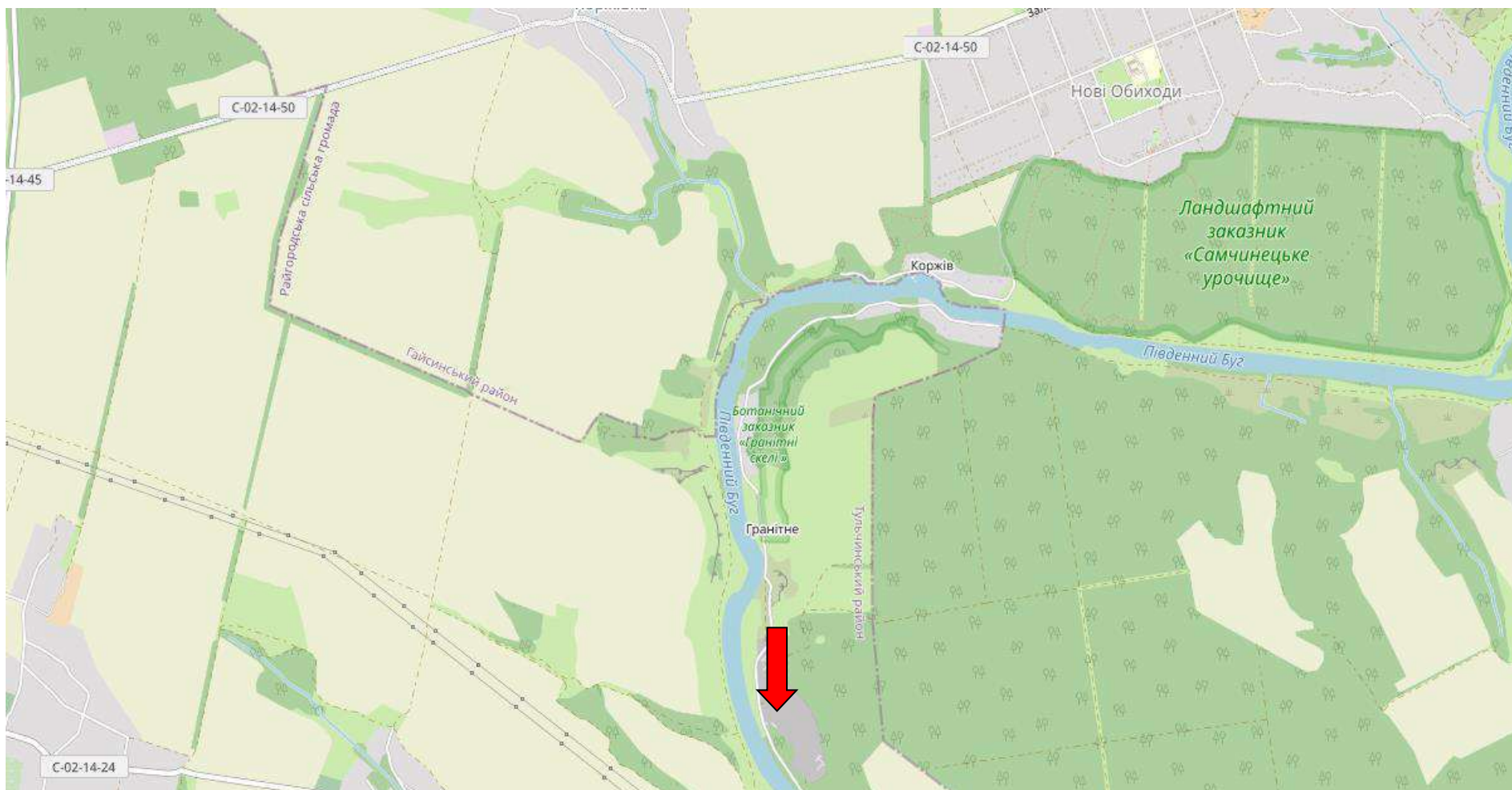


Рис. 1.1.3 Ситуаційна карта планованої діяльності



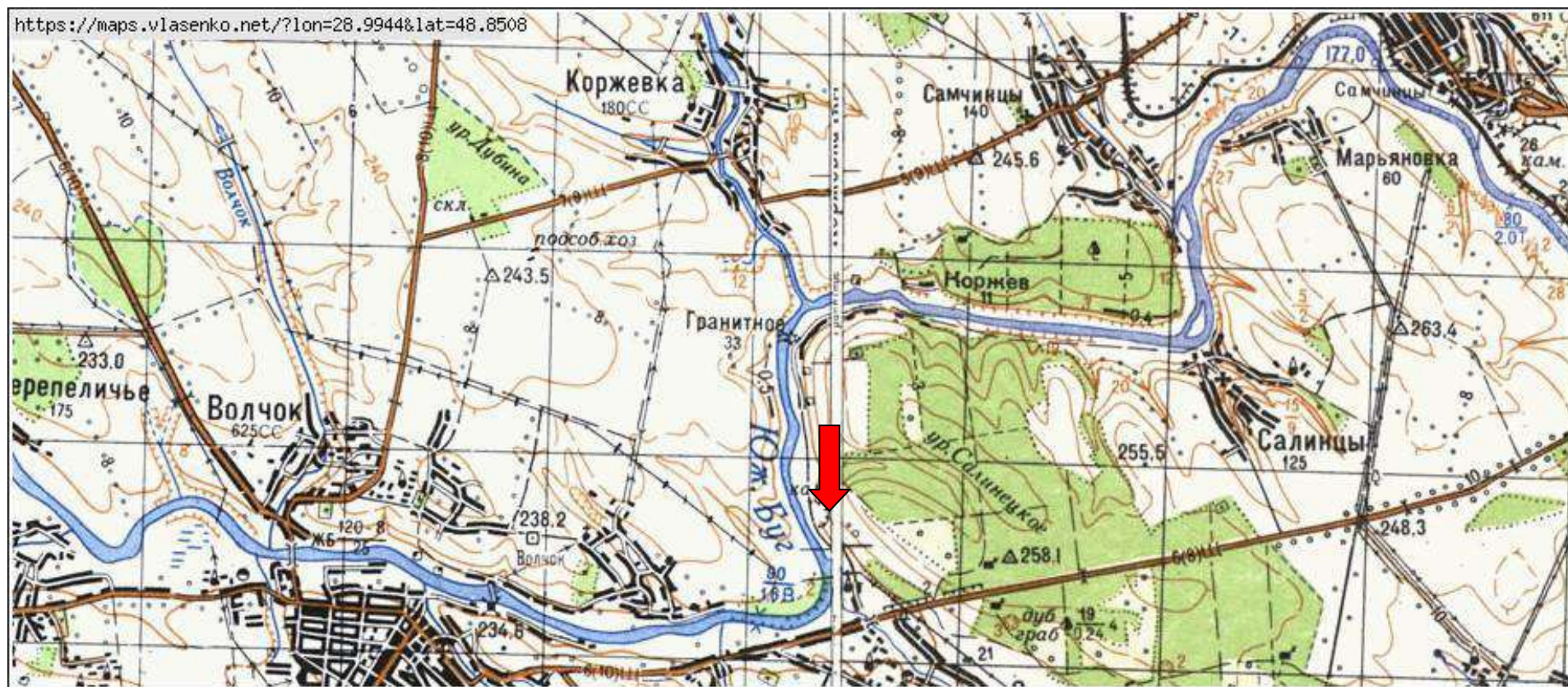
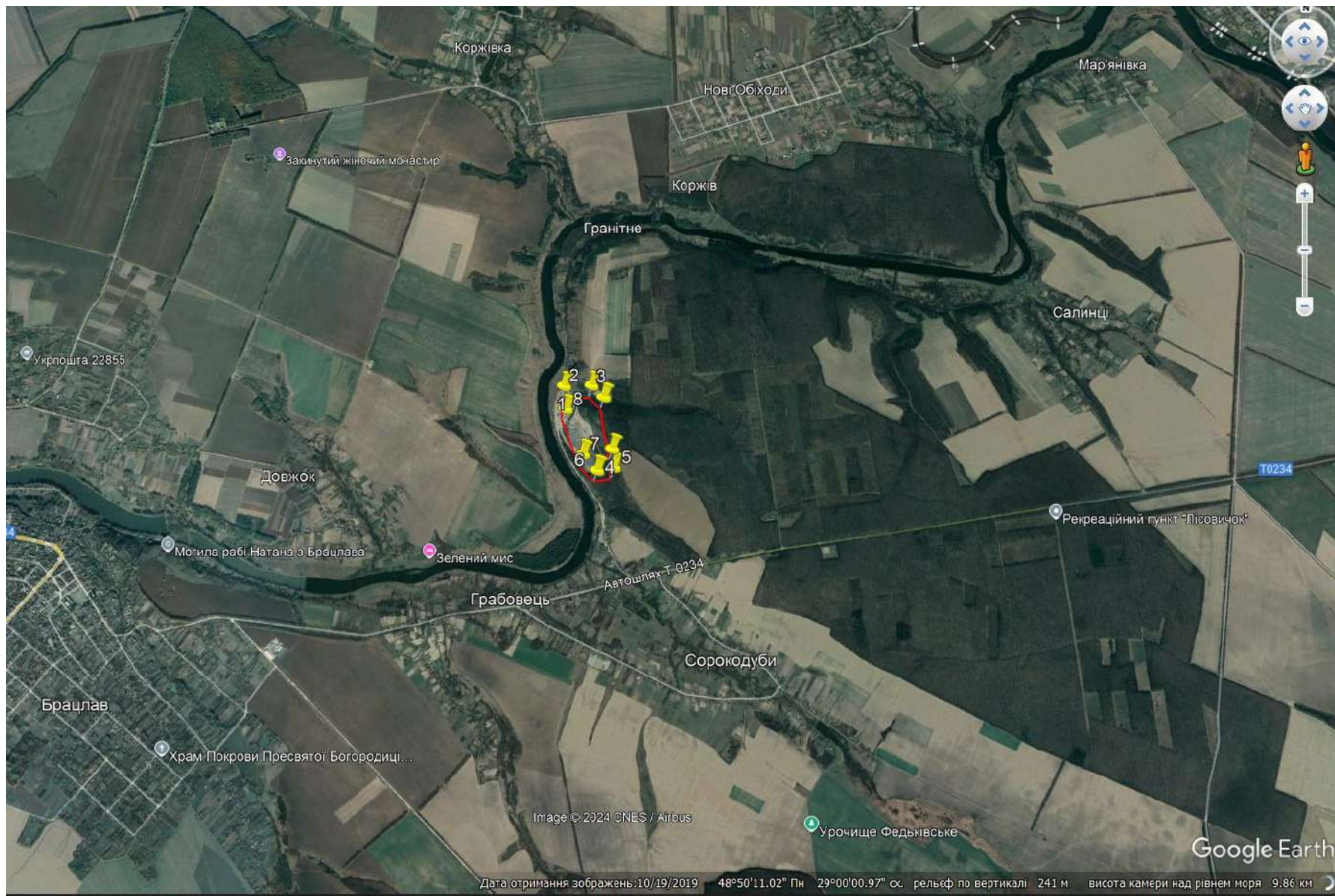


Рис. 1.1.4 Оглядова карта району робіт М 1:100000





**Рис. 1.1.5** Ситуаційна карта Коржівського родовища гранітів





**Рис. 1.1.6** Ситуаційна карта Коржівського родовища гранітів

Найближчими населеними пунктами є с. Гранітне, с. Грабовець, с. Сорокодуби, с. Довжок, с. Коржів та ін. Обласний центр м. Вінниця розташований в 68 км, а районний центр, м. Тульчин – в 28 км від родовища. Найближча залізнична станція Кароліна знаходиться в 22 км на північ від родовища.

Район робіт має широко розвинену мережу шосейних доріг, основною з яких є асфальтована дорога Брацлав-Грабовець-Нижня Кропивня, що проходить уздовж родовища, на відстані близько 1 км. Багато з цих доріг мають тверде покриття. Через район проходить залізнична дорога Калинівка-Христинівка.

В геоморфологічному відношенні площа родовища розташована в межах південних схилів Придніпровського підняття, на її границі з Подільським підняттям. Територія району родовища являє собою горбисте плато, сильно розчленоване річковими долинами, балками, ярами зі слабким нахилом у бік долини р. Південний Буг.

Поблизу родовища долина р. Південний Буг має круті задерновані схили з перепадами висот до 20-30 м на кожні 70-100 м. Ухил в західному напрямку. Східна частина родовища розташована на схилі плато де рельєф значно пологіший з підняттям у східному напрямку. Ширина русла річки в межах родовища 80-90 м. Глибина 0,5-5 м. Швидкість до 0,7 м/сек.

Клімат району помірно-континентальний. Тривалість зимового періоду – 120-130 днів. Самі жаркі місяці року – липень-серпень, найхолодніші – січень-лютий. Середньорічна температура повітря +8,9°C. Середня максимальна температура повітря влітку +27,3°C, взимку - 3,3°C. Найбільша глибина промерзання ґрунтів становить 0,8-1,0 м.

Висота сніжного покриву досягає 10-20 см і тримається 60-100 днів на рік. Середньорічна кількість опадів коливається і становить 400-610 мм.

Переважний напрямок вітрів північний та західний. Середньорічна швидкість вітру – 2м/с.

В межах планованої діяльності території та об'єкти природно-заповідного фонду відсутні. Відповідно до листа Управління розвитку територій та інфраструктури Вінницької обласної військової адміністрації №08-20/3095 від 23.09.2024, територія планованої діяльності межує з ландшафтним парком «Немирівське Побужжя». Разом з тим, відповідно до схеми екомережі області, затвердженої рішенням 10 сесії 6 скликання Вінницької обласної ради «Про затвердження регіональної екологічної мережі Вінницької області» від 14 лютого 2012 року №282, територія планованої діяльності знаходиться в межах Південнобузького національного субмеридіального екокоридору. Карти наведені в Розділі 3.

Відповідно до картографічних матеріалів <https://emerald.eea.europa.eu/>, територія планованої діяльності входить до складу Смарагдової мережі – Southern Bug and Snyvoda valleys in Vinnytsya region (SiteCode: UA0000333). Карта наведена в Розділі 3.

Для розробки родовища та перероблення корисних копалин наявні земельні ділянки загальною площею 21,9732 га (кадастрові номери: 0523082800:01:001:0049, 0523082800:01:001:0053, 0523082800:01:001:0056, 0523082800:01:001:0057). Відвали розкривних порід (ГРШ та пухкого розкриву) розміщуватимуться в межах земельної ділянки з кадастровим номером 0523082800:01:001:0053.

Для допоміжного виробництва на земельній ділянці з кадастровим номером 0523082800:01:001:0055 - 0,0379 га розміщена вагова, на земельній ділянці з кадастровим номером 0523082800:01:001:0421 – 0,875га адміністративні та допоміжні споруди (побутові приміщення, мехмайстерні та ін.).

Наявні наступні договори земельних ділянок:

- договір оренди земельної ділянки загальною площею 13,4157 га укладений з Брацлавською селищною радою від 12.07.2021 р (кадастровий номер 0523082800:01:001:0049);
- договір оренди земельної ділянки загальною площею 5,7564 га укладений з Шевчуком Анатолієм Миколайовичем від 01.11.2023 р, (кадастровий номер 0523082800:01:001:0053);
- договір оренди земельної ділянки загальною площею 0,0379га укладено з Брацлавською селищною радою від 02 березня 2023року (кадастровий номер 0523082800:01:001:0055);



- договір оренди земельної ділянки загальною площею 0,8750 га укладено з Брацлавською селищною радою від 02 березня 2023 року (кадастровий номер 0523082800:03:001:0421);
- договір оренди земельної ділянки загальною площею 1,3663 га укладено з Брацлавською селищною радою від 04 квітня 2023 року (кадастровий номер 0523082800:01:001:0057);
- договір оренди земельної ділянки загальною площею 1,4348 га укладено з Брацлавською селищною радою від 02 березня 2023 року (кадастровий номер 0523082800:01:001:0056).

### Експлікація земельних ділянок, що знаходяться в користуванні згідно договорів оренди

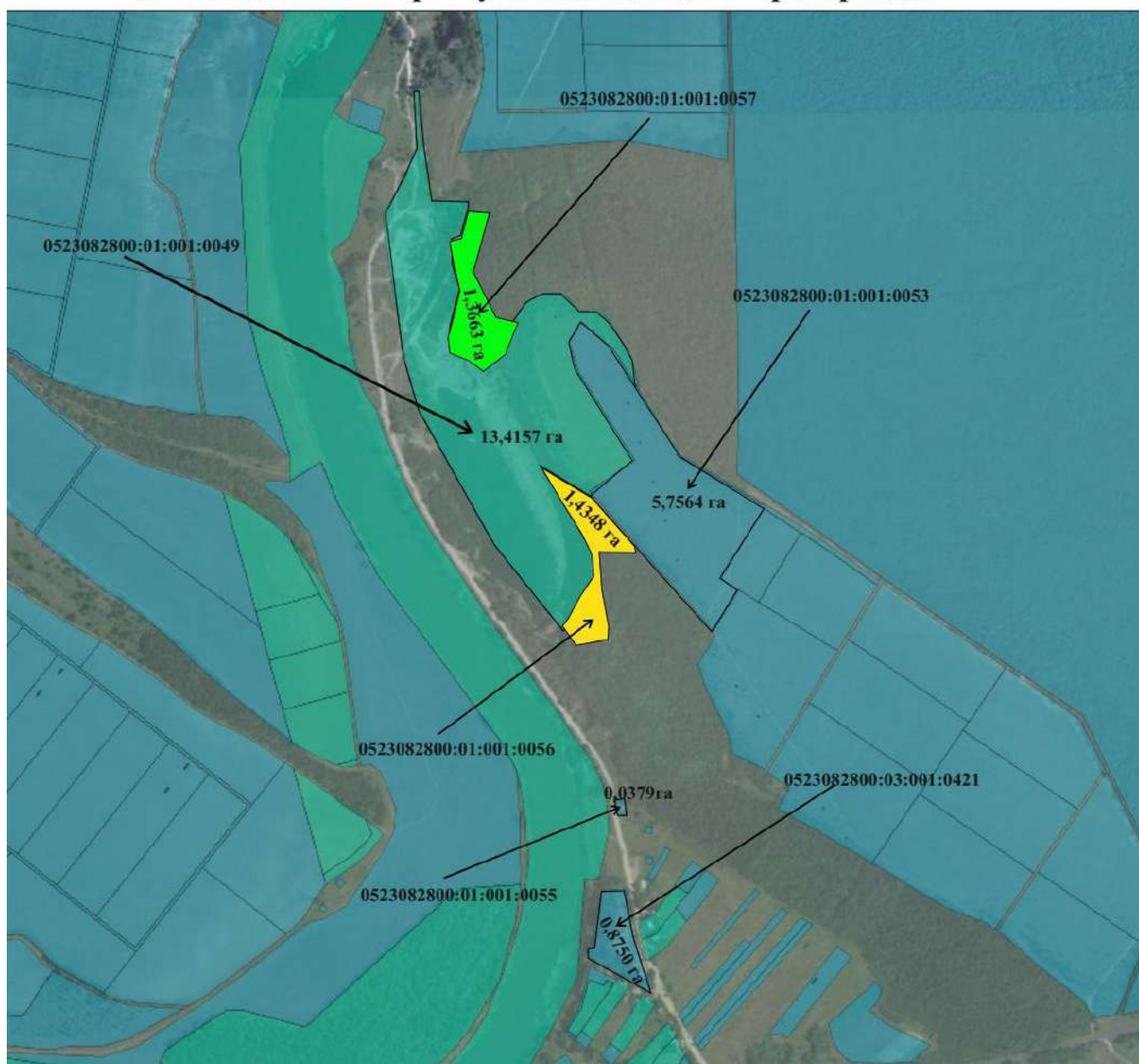
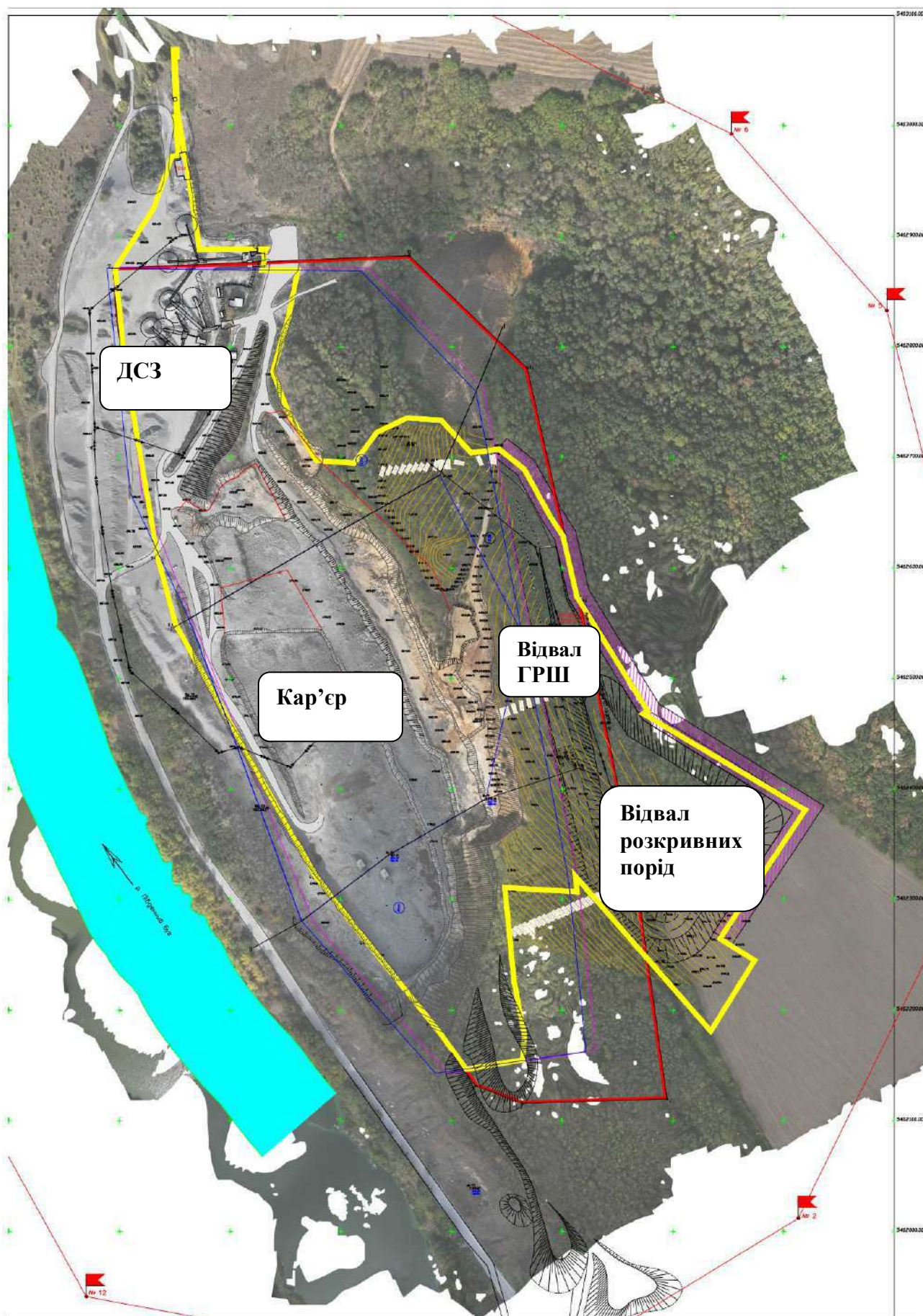


Рис. 1.1.7 Експлікація земельних ділянок





**Рис. 1.1.8** Розміщення кар'єру, ДСЗ, відвалів

## **1.2. Цілі планованої діяльності**

Розробка (продовження розробки) у Тульчинському районі Вінницької області Коржівського родовища незмінених і порушених вивітрюванням гранітів і мігматитів, придатних для виробництва щебеню будівельного та каменю бутового. Пісок з відсівів дроблення гранітів і мігматитів придатний для рекультивації, благоустрою та планування.

Для здійснення планованої діяльності наявний Спеціальний дозвіл на користування надрами, виданий Державною службою геології та надр України №4449 від 23.10.2007р. (зі змінами згідно наказу від 04.01.2021р.). Площа Коржівського родовища складає 19,45 га.

Згідно вищезазначеного спецдозволу загальний обсяг запасів за категорією А+С<sub>1</sub> складає 7604,52 тис.м<sup>3</sup>. На даний час запаси корисних копалин складають 7135,25 тис. м<sup>3</sup>.

Річна проектна потужність з видобутку корисної копалини становить 337,853 тис. м<sup>3</sup>/рік.

Максимальна переробка гірничої маси на щебенову продукцію та камінь бутовий планується у кількості 895310 т/рік: камінь бутовий фр.80-450 мм-5580 т; ЩПС фр-0,05-40 мм, фр-0,05-70мм - 459419 т; щебінь фр. 70-120 мм -15770 т, щебінь фр.40-70 мм -73919,46 т, щебінь фр.0-5 мм - 60242,62 т, щебінь фр. 5-10 мм – 57099 т, щебінь фр.10-20 мм - 94822 т, щебінь фр.20-40 мм – 128458 т.

Режим роботи кар'єру по розробці корисної копалини приймається цілорічний протягом 250 робочих днів (5 днів на тиждень у 2 зміни тривалістю 8 годин кожна), а по розкриву сезонний в 1 зміну тривалістю 8 годин. Режим роботи дробарно-сортувального заводу синхронний з режимом роботи по видобутку.

Прийнята транспортна система розробки з паралельним просуванням фронту гірничих робіт і зовнішнім відвалоутворенням. Розробка родовища буде здійснюватися відкритим способом із застосуванням комбінації буро-вибухових робіт методом свердловинних зарядів (із застосуванням емульсійних вибухових речовин) та механічних методів видобутку з застосуванням гірничо-транспортного обладнання.

Виробництво щебенової продукції здійснюється на стаціонарному дробарно-сортувальному заводі. Дробарно-сортувальний завод складається з двох бункерів, одного пластинчатого та одного лоткового (коливного) живильників, двох щоківних дробарок первинного дроблення, трьох конусних дробарок вторинного дроблення, чотирьох грохотів, двох проміжних штабелів та двадцяти стрічкових конвеєрів.

Відповідно до законодавства рішенням про провадження даної планованої діяльності буде Дозвіл на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами, що видається Управлінням розвитку територій та інфраструктури Вінницької обласної військової адміністрації та інших дозвільних документів, що видаються органами державної влади та місцевого самоврядування відповідно до вимог чинного законодавства України.

## **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**

Коржівське родовище періодично розроблялось з 1935р. Перші геологорозвідувальні роботи 1970-1971 рр. проведені Республіканським проектновишукувальним інститутом колгосппроєкт.

В якості корисної копалини на родовищі були розвідані порушені вивітрюванням і свіжі граніти і мігматити гайсинського ультраметаморфічного комплексу. Запаси гранітів і мігматитів підраховані по промислових категоріях А і В до відмітки 85 м складали 4225,8 тис.м<sup>3</sup> були затверджені УкрТКЗ протоколом №3236 від 28.07.1971 р.

Зважаючи на необхідність приросту запасів для потреб місцевих споживачів трестом Промбудматеріали» Вінницького Облміжколгоспбуду було прийняте рішення про дорозвідку Коржівського родовища. Польові геологорозвідувальні роботи проводились



геологічною партією «Геолстром» під керівництвом Легких М.М. з травня по серпень 1977 р. та у червні 1985 р.

Запаси були підраховані методом геологічних блоків, потужності корисної копалини і розкривних порід методом середнього арифметичного. Згідно протоколу УТКЗ № 4585 від 25.09.1986р. запаси Коржівського родовища затверджені у наступних кількостях по категоріях (в тис. м<sup>3</sup>): А – 2960, В – 1459, С1 – 8494, разом А+В+С1 – 12913,0.

Запаси гранітів на момент отримання спеціального дозволу на користування надрами № 4449 від 23 жовтня 2007 р. за кат. А+В+С1 складала 11 276,9 тис. м<sup>3</sup>.

Останній підрахунок запасів корисної копалини при повторній геолого-економічній оцінці Коржівського родовища гранітів і мігматитів був виконаний у 2016 році, в межах ліцензійної площі, в контурі проектного кар'єру.

Методика розрахунку потужностей корисної копалини полягала в визначенні різниці між середніми відмітками покрівлі і підосви експлуатаційних чи проектних горизонтів в межах блоків підрахунку.

Згідно протоколу Державної комісії України по запасах корисних копалин №3647 від 15 вересня 2016 року, балансові запаси гранітів і мігматитів загальнодержавного значення Коржівського родовища, придатних для виробництва щебеню марок 1200-1400 за міцністю і F-50 – F-100 за морозостійкістю відповідно до вимог ДСТУ Б В.2.7-75-98 "Щебінь та гравій щільні природні для будівельних матеріалів, виробів, конструкцій та робіт. Технічні умови", а також для виробництва каменю бутового марок 1000-1400 за міцністю, F-50 за морозостійкістю відповідно до вимог ДСТУ Б В.2.7- 241:2010 "Камінь бутовий. Технічні умови", склали 8008 тис. м<sup>3</sup> за кодом класу 111 (категорія А+С1), у т. ч. За категорією А 2695 тис. м<sup>3</sup> та за категорією С 5313 тис. м<sup>3</sup>.



**Фото 1.** Коржівське родовище





**Фото 2.** Коржівське родовище

### **Генеральний план**

Генеральний план кар'єру розроблено на основі положень, обумовлених технічним завданням на проектування з урахуванням кліматичних, гідрогеологічних і інженерно-геологічних умов, а також можливостей по відводі земельних ділянок під будівництво кар'єру і відвалу розкритих порід.

В комплексі кар'єру по видобутку гранітів передбачено:

- кар'єр;
- проммайданчик;
- відвали розкритих порід (окремо для складування ГРШ та порід пухкого розкриву);
- кар'єрні дороги;
- дробарно-сортувальний завод (ДСЗ) для переробки корисної копалини.

На проммайданчику гірничо-добувного підприємства наявні:

- адміністративно-побутова будівля;
- туалет;
- трансформаторна підстанція;
- майданчик для перевірки технічного стану та незначного ремонту кар'єрного транспорту;
- місце для заправки транспорту;
- майданчик для стоянки кар'єрної техніки;
- контейнер для побутових відходів;
- герметичний контейнер, герметичні ящики та металева бочка для складування небезпечних відходів;
- навіс тіньовий і лави для відпочинку робітників;

- протипожежний щит з необхідним набором інвентарю для пожежогасіння;
- протипожежний резервуар;
- склад для тимчасового зберігання готової продукції;
- склад паливо-мастильних матеріалів;
- дробарно-сортувальний завод.

Будівництво капітальних споруд не передбачається, підприємство діюче.

Для проведення малого та середнього ремонтів екскаваторів будуть використовуватися тимчасові ремонтні майданчики, які будуть знаходитися безпосередньо у кар'єрі.

Для проведення незначного ремонту гірничої спецтехніки використовуватимуться тимчасові ремонтні майданчики та обладнані оглядовою ямою за вимогами санітарних норм. При веденні незначних ремонтів на цих майданчиках, з метою запобігання потрапляння мастил на ґрунт, передбачено використання металевих піддонів з загнутими краями.

Технічне обслуговування обладнання та механізмів буде проводитися в одну зміну безпосередньо на робочих місцях. Поточний ремонт буде здійснюватися агрегатно-вузловим методом, при якому несправні одиниці замінюються на нові або раніше відремонтовані. Капітальний ремонт буде проводитися в ремонтно-механічній майстерні, в якій виконують замовлення на виготовлення і ремонт деталей. Проведення ТО і дрібних поломок на проммайданчику відстою та ремонту кар'єрної техніки. Для виконання поточного ремонту на проммайданчику наявна реммайстерня. Проведення капітальних ремонтних робіт передбачається спеціалізованими організаціями.

Склад ПММ складається з резервуарів для зберігання дизельного палива та бензину об'ємом 50 та 10 м<sup>3</sup> відповідно. Планується застосування підземних двостінних металевих резервуарів для зберігання нафтопродуктів, обладнаних манометром контролю герметичності, показниками верхнього рівня рідини для запобігання переливу нафтопродуктів. Резервуари постачаються з заводською зовнішньою та внутрішньою антикорозійною ізоляцією.

Злив палива з автоцистерни в резервуари проводитиметься через герметичні пристрої та шланги. Підключення зливних трубопроводів до резервуарів виконуватиметься на фланцях з бензостійкими прокладками. Передбачається застосування системи уловлювання парів нафтопродуктів, який складається з швидкокороз'ємної муфти системи рекуперації.

### **Транспортна мережа кар'єру**

Транспортування видобутої корисної копалини і розкривних порід на зовнішні відвали забезпечується по кар'єрним автодорогам. За терміном служби кар'єрні дороги відносять до постійних технологічних шляхів. До тимчасових доріг віднесені дороги у вибоях, на уступах і на відвалі. Відповідно з навантаженням кар'єрні дороги відносяться до III категорії згідно з СНіП 2.05.07-91 «Промисловий транспорт».

На родовищі в наявності автодорога до верхніх горизонтів, що відповідає вимогам СНіП 2.05.07-91 «Промисловий транспорт», відноситься до категорії III-к, двосмугова.

При будівництві автодороги раніше були враховані наступні вимоги вказаного СНіПу:

- швидкість руху автотранспорту в кар'єрі - 30 км/год;
- поперечний профіль прийнятий з відкритим водовідводом;
- ширина проїзної частини прийнята 6,0м, ширина узбіччя – 1,5 м;
- поперечний профіль - односкатний з нахилом 20‰, в т.ч. і узбіччя;
- дорожній одяг прийнято нижчої категорії, влаштовується у вигляді ущільненої смуги з підсіпкою скельними породами, щебенем.

Автомобільні шляхи є кар'єрними дорогами (категорія III-к зг.табл. 44 СНіП) повздовж фронту робіт на видобувних уступах з шириною проїжджої частини 4,5 м. Швидкість і порядок руху автосамоскидів на шляхах кар'єру встановлюється адміністрацією кар'єру згідно місцевих вимог (для розрахунків середня швидкість руху прийнята 30 км/год). Повздовжній підйом для існуючого автотранспорту не більше 0,08 (табл. 36 НТП-77).

На узбіччі технологічних автодоріг і тимчасових з'їздів у кар'єрі з боку відпрацьованого простору необхідно споруджувати захисний вал з ґрунту, що огороджує призму обвалення.

Висота захисного валу повинна бути не менше ніж  $\frac{1}{3}$  діаметра колеса автомобілів, що експлуатуються, вантажопідйомністю до 100 т і не менше ніж  $\frac{1}{2}$  діаметра колеса вантажопідйомністю 100 т і більше.

Ширина узбіччя доріг, на яких споруджується захисне огородження, визначається з врахуванням, що відстань від підшви ґрунтового валу до крайки проїжджої частини повинна бути не менше ніж 0,5 м, а до бровки укосу - 1,0 м і відповідно 1,5 м та 1,0 м - від основи огородження під час спорудження його з бетону.

Для забезпечення безпечної роботи автотранспорту у кар'єрі необхідно проводити планування автодоріг за допомогою бульдозера. В літній період, коли можливе пилоутворення дороги повинні зрошуватись водою. Обсяги будівельних робіт будуть визначатися щорічними планами розвитку гірничих робіт по факту видобувних робіт.

Взимку дороги очищаються від снігу, а влітку зрошуються кар'єрною водою для пилепридушення. Для утримання автодоріг залучається обладнання з технологічних робіт.

Рух автотранспорту здійснюється по кар'єрним автодорогам, які повинні облаштовуватись стандартними дорожніми знаками згідно ДСТУ 4100:2014 «Безпека дорожнього руху. Знаки дорожні», а саме: найменуваннями горизонтів, показники ухилів і під'їздів, показники швидкості та інші.

Місця встановлення дорожніх знаків затверджуються головним інженером підприємства.

#### Перевезення щебеневої продукції

Рух автотранспорту при транспортуванні щебеневої продукції споживачами здійснюватиметься по наявній кар'єрній дорозі, потім - по дорогах міст та інших населених пунктів, дорогах загального користування з дотриманням норм Правил дорожнього руху. Маса вантажу, що перевозитиметься, і розподіл навантаження на осі не перевищуватимуть величин, визначених технічною характеристикою даних транспортних засобів. Транспортування щебеневої продукції здійснюватиметься за замовленнями споживачів. Частота слідування вантажного транспорту в різні періоди та дні може відрізнятися. Все залежить від попиту споживачів. Також дотримуватиметься дозволена швидкість руху. Тому рух вантажного транспорту негативно не вплине на стан доріг.

Статтею 10 Закону України «Про автомобільні дороги», передбачено, що органами, що здійснюють управління автомобільними дорогами загального користування, є:

центральний орган виконавчої влади, що забезпечує формування та реалізує державну політику у сфері дорожнього господарства;

центральний орган виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері дорожнього господарства та управління автомобільними дорогами загального користування державного значення;

Рада міністрів Автономної Республіки Крим, обласні та Севастопольська міська державні адміністрації.

Відповідно до ст. 17 Закону, управління функціонуванням та розвитком вулиць і доріг міст та інших населених пунктів здійснюється відповідними органами місцевого самоврядування, у віданні яких вони знаходяться.

Згідно статті 40 Закону, джерела фінансування будівництва, реконструкції, ремонту та утримання автомобільних доріг загального користування визначаються згідно із законами України про Державний бюджет України на відповідний рік, законами України "Про джерела фінансування дорожнього господарства України", "Про податок з власників транспортних засобів та інших самохідних машин і механізмів", "Про концесію", а також іншими нормативно-правовими актами.



Стаття 41 передбачає фінансування будівництва, реконструкції, ремонту та утримання вулиць і доріг міст та інших населених пунктів за рахунок бюджетів міст та інших населених пунктів, а також інших джерел фінансування, визначених законодавством.

Статтею 42 передбачено фінансування будівництва, реконструкції, ремонту та утримання відомчих (технологічних) та автомобільних доріг на приватних територіях за рахунок юридичних або фізичних осіб, у власності яких вони знаходяться.



**Рис. 1.3.1** Маршрути перевезення щебеневої продукції

### Електропостачання

Електропостачання споживачів електроенергією Товариства з обмеженою відповідальністю «Грабовецький гранкар'єр» здійснюється згідно з договором №НЕ-000302 від 26 квітня 2022 року від електропідстанції ПС-110/10 «Брацлав» ПЛ- 10 кВ Ф-4. На підприємстві побудована і діє трансформаторна підстанція ТП-309 з встановленими силовими трансформаторами ТМ-1000/10/6, ТМ-400/10/0,4 2 штуки та ТМ - 100/10/0,4.

Від центральної підстанції отримують живлення:

1. Дробильний цех з розподільчою та захисною апаратурою від двох силових трансформаторів ТМ-400/10/0,4 через високовольтний вакуумний контактор трьохполюсний КВвЗ-400/12,0-6,0.

2. Екскаватори ЕКГ-4,6Б та ЕКГ-5А від силового трансформатора ТМ-1000/10/6 лінією ЛЕП-6, напругою 6 кВ, через високовольтний вакуумний контактор трьохполюсний КВвЗ-400/12,0-6,0 і лінійний роз'єднувач ЛР-6 кВ та ЯКНО-6.

3. Лінія напругою 0,4 кВ через лінійний роз'єднувач для забезпечення насосного обладнання водовідведення та зовнішнього освітлення кар'єру від силового трансформатора ТМ - 100/10/0,4.

На кар'єрі задіяні як стаціонарні лінії електропостачання (ЛЕП) так і пересувні лінії електропостачання (ПЛЕП), які використовуються для електропостачання екскаватора ЕКГ-4,6Б та ЕКГ-5А. Кількість пересувних опор ВЛ визначається відстанню від КТП і РП до електроспоживачів, екскаватора ЕКГ-4,6Б та ЕКГ-5А. Відстань між пересувними опорами ВЛ не перевищує 50м. Високовольтні лінії ВЛ і пункти під'єднання механізмів розташовані на уступах в місцях виключаючи можливість наїзду на них транспорту.

Розміщення підстанції, розподільчих пунктів РП і пунктів під'єднання повинна забезпечувати мінімальну довжину гнучких кабелів. Довжина кабелів живлення пересувних механізмів ЕКГ-4,6Б та ЕКГ-5 повинна забезпечувати пересування обладнання на безпечну відстань від місця проведення вибухових робіт.

Розподільчий пункт 6кВ повинен бути розміщений поза зоною можливого розлітання осколків каменю при вибухових роботах.

Стан електромережі і обладнання живлення (гнучких кабелів) задовільний. Система електропостачання, відповідає вимогам НПАОП 40.1-1.21-98 "Правила безпечної експлуатації електроустановок споживачів", енергопостачанням кар'єру відає служба головного енергетика.

Передбачено загальне електроосвітлення робочих горизонтів і проїздів, а також використання освітлювальних установок технологічного обладнання і трансформатора.

### **Електроосвітлення**

Загальне освітлення кар'єру здійснюється світильниками і лампами КГ 5000 потужністю 5 кВт, світильниками світлодіодними консольними ST-200-07 потужністю 200Вт.

Світильники і прожектори встановлені на металевих вежах. Живлення світильників і прожекторів здійснюється від силового щита силовим кабелем КГ напругою 0,4 кВ, розташованого в приміщенні гірничого цеху.

Освітлення ділянок роботи екскаваторів і водовідливу здійснюється світильниками світлодіодними консольними ST-100-07 потужністю 100Вт.

На бортах кар'єру розміщені дві стаціонарні освітлювальні щогли на яких змонтовані прожектори (світильники), які можуть бути замінені на більш ефективні світлові прилади. По мірі відпрацювання родовища і віддалі освітлювальних площ кар'єру, на бортах виробок будуть встановлені пересувні щогли. Потужність освітлювальних приладів розраховується з розрахунку забезпечення норм освітленості місць проведення робіт в кар'єрах.

### **Гірничопідготовчі роботи**

До гірничопідготовчих робіт на родовищі, які повинні виконуватись щорічно в процесі експлуатації кар'єру, входять наступні види робіт:

- підготовка ділянок для проведення розкривних робіт;
- наросування і перенесення тимчасових автодоріг в робочих вибоях;
- облаштування тимчасових заїздів на робочі горизонти.

Наросування і перенесення тимчасових доріг в робочих вибоях і облаштування тимчасових заїздів на робочі горизонти виконуються по корисній копалині, тому вони включені в об'єми видобувних робіт. Гірничопідготовчі роботи виконуються за рахунок експлуатаційних витрат.

### **Гірничокапітальні роботи на Коржівському родовищі**

До гірничокапітальних робіт віднесені наступні їх види:

- проходка капітальної і розрізної траншей на горизонтах -170+160м, -160+150 м, -150+140м;
- облаштування з'їздів на підшву гор.+170м;
- спорудження зумпфів у процесі відробки родовища на підшві горизонтів+170 м, +160м, +150м, +140м.

Гірничо-капітальні роботи виконуються в режимі, що прийнятний для експлуатації родовища і для виконання цих робіт використовується обладнання і технічні засоби, передбачені для виконання основних видів видобувних робіт.

### **Розкривні роботи**

Подальші розкривні роботи планується проводити з постійним випередженням добувних робіт з таким розрахунком, щоб до кінця розкривного сезону утворювався навіврічний об'єм готових до виймання запасів корисної копалини.

Розкривні роботи планується проводити двома розкривними уступами по скельному і пухкому розкриву. Розкривними породами на родовищі є ґрунтово-рослинний шар середньою потужністю 0,2 м, суглинки, середньою потужністю 12,1 м, жорствяна кора вивітрювання кайнозой-мезозойського віку середньою потужністю 2,3 м, та вивітрілі граніти середньою потужністю 3,7 м. Загальна середня потужність розкривних порід на нерозкритій частині родовища 18,26 м.

Наявно у межах Коржівського родовища 873,8 тис.м<sup>3</sup> розкривних порід (в т.ч. ГРШ - 8,2 тис.м<sup>3</sup>, пухкого розкриву – 607,1 тис.м<sup>3</sup> і скельного розкриву- 258,6 тис.м<sup>3</sup>).

Розробку пухких порід розриву та скельних розкривних порід передбачається проводити за допомогою одноковшового екскаватора HYUNDAI R330/ R320 ємністю ковша 1,83 м<sup>3</sup>. Для виконання допоміжних робіт (зняття ґрунтово-рослинного шару, переміщення і викладка негабариту, зачищення проїздів, робота на відвали), використовуватиметься бульдозер Т-170Б. Перевезення розкривних порід у відвали здійснюється автосамоскидами БелАЗ-7522 або іншими аналогічними.

Розкривні породи будуть розроблятися валовим способом.

Розкривний уступ випереджує величину, що забезпечує нормативний (піврічний) об'єм готових до виїмки запасів корисної копалини.

Організація розкривних робіт, навантаження порід у вибоях і розвантаження їх на відвалах виконується у відповідності з паспортами ведення робіт, затверджених технічним керівником підприємства.

### **Видобувні роботи**

Видобувні роботи до моменту проведення повторної геолого-економічної оцінки запасів родовища здійснені частково на трьох горизонтах до відмітки +170м. Видобувні роботи в подальшому будуть одночасно проводитись на двох-трьох уступах згідно календарного плану.

До корисної копалини на родовищі відносяться граніти і мігматити, які є достатньо однорідними і характеризуються наступними показниками. Відповідно до класифікації СНІП IV-5-84, породи, що складають продуктивну товщу, віднесені до IX-X груп.

Об'ємна вага кристалічних порід-середнє значення складає 2,65 г/см<sup>3</sup>. Об'ємна маса щебеню складає 1,4-1,5 т/м<sup>3</sup>, або 1,45 т/м<sup>3</sup> в середньому.

Видобувні роботи плануються в межах кар'єрного поля згідно календарних планів видобувних і розкривних робіт. Корисна копалина представлена гранітами гайсинського комплексу нижньопротерозойського віку.

Підготовка корисної копалини до виїмки здійснюється за допомогою буро-вибухових робіт на підготовлених екскаваційних площах. Екскаваційні площі на кожному з уступів розбиваються на 2 ділянки. На одній ділянці здійснюється екскавація і знаходиться резерв розпушеної вибухом гірничої маси. На другій ділянці проводиться буріння свердловин, після повного завершення якого відбувається підготовка її до наступного масового вибуху.

Розробка розпушеної маси здійснюється екскаватором ЕКГ-4,6Б з її завантаженням в транспортні засоби (автосамоскиди БелАЗ-7522 вантажопідйомністю 30 тон або іншими аналогічними). Категорія порід за складністю екскавації у відповідності з ЕНіР збірник Е2 – VI.

Річна проектна потужність з видобутку корисної копалини становить 337,853 тис. м<sup>3</sup>/рік.



Переробка видобутої в кар'єрі корисної копалини на будівельний щебінь буде здійснюватися на дробарно-сортувальному заводі ТОВ «Грабовецький гранкар'єр», потужністю по переробці 120 м<sup>3</sup> / год.

Максимальна переробка гірничої маси на щебеневу продукцію та камінь бутовий планується у кількості 895310 т/рік: камінь бутовий фр.80-450 мм-5580 т; ЦПС фр-0,05-40 мм, фр-0,05-70мм - 459419 т; щебінь фр. 70-120 мм -15770 т, щебінь фр.40-70 мм -73919,46 т, щебінь фр.0-5 мм - 60242,62 т, щебінь фр. 5-10 мм – 57099 т, щебінь фр.10-20 мм - 94822 т, щебінь фр.20-40 мм – 128458 т.

### **Водовідведення та осушення родовища**

Обводнення кар'єра відбувається за рахунок підземних і атмосферних вод. При повному розвитку кар'єра по площі і глибині загальний приплив складе 1557 м<sup>3</sup>/добу.

Кар'єрні води будуть збиратися в найбільш зниженій частині, де ведуться гірничі роботи. У зв'язку з цим на родовищі влаштовується загальний водозбірник з єдиною водовідливною установкою, що забезпечує відкачку кар'єрних вод з усієї площі розробки. Місце розташування водозбірника визначається в щорічних планах розвитку гірничих робіт.

Для очищення кар'єрних вод перед скиданням передбачається облаштування водовідстійника об'ємом 1200 м<sup>3</sup>. Очищення води в ставку- відстійнику від завислих часток відбуватиметься шляхом їх природнього осаду. В разі потрапляння нафтопродуктів (дизпаливо, мастила) передбачено очищення від слідів паливо-мастильних матеріалів поплавковим пристроєм із збором їх в бензиноуловлювач. Скид кар'єрних вод здійснюється до найближчої гідрологічної мережі – р Південний Буг, що протікає на відстані більше 100 м від західного борту.

Водовідливна установка обладнується насосом К-100-65-200а потужністю 90 м<sup>3</sup>/год або аналогічним. Водовідливний трубопровід виконується зі сталевих труб, довжина трубопроводу 150 м.

Пуск і зупинка насоса проводиться автоматично в залежності від рівня води в водозбірнику. Нагляд за роботою водовідливної установки здійснює черговий електрослюсар.

Рельєф поверхні родовища виключає можливість надходження води в кар'єр за рахунок атмосферних опадів з прилеглих територій. У зв'язку з цим улаштування нагірної канави проектом не передбачається.

### **Санітарно-захисна зона підприємства**

Коржівське родовище гранітів та мігматитів розроблялося відкритим способом з 1935 року. Розробка родовища здійснювалась відкритим способом. Система розробки родовища була транспортна із зовнішнім відвалоутворенням.

Згідно з положеннями ДСП 173-96 «Державні санітарні правила планування та забудови населених місць» (затвердженими наказом МОЗ від 19.06.1996 р. № 173, зареєстрованими у Мін'юсті 24.07.1996 р. за № 379/14040) відсутнє чітке визначення санітарної класифікації кар'єрів з видобутку природного каміння гірських порід з застосуванням вибухових методів. В документі визначені нормативні СЗЗ для «підприємств по видобуванню залізних руд відкритим способом з використанням вибухових засобів» на рівні 1500 м (дод. №4 ДСП 173-96).

Раніше для даних кар'єрів, під час їх розробки із застосуванням вибухового методу видобування гірських порід IX категорії, відповідно до діючих на той час нормативних документів (СН 245-71 «Санитарные нормы проектирования промышленных предприятий» (роділ 8)) як для підприємств по видобуванню гірський порід VIII-XI категорій відкритою розробкою без обмеження на застосування вибухових засобів розмір СЗЗ становив 500 м, що витримувався від території видобутку в межах гірничого відводу родовища. Наразі відстань від межі родовища до найближчої житлової забудови с. Гранітне становить 430 м в південному напрямку.

ТОВ «Грабовецький гранкар'єр» планує здійснювати розробку гранітів та мігматитів Коржівського родовища в межах ділянки надр площею 19,45 га та переробку видобутої в кар'єрі корисної копалини на будівельний щебінь на дробарно-сортувальному заводі.

Згідно «Державних санітарних правил планування та забудови населених пунктів» затверджених наказом Міністерства охорони здоров'я України від 19.06.1996 р. під № 173, зареєстрованих в Міністерстві юстиції України 24.07.1996 р. за № 379/1404 та із змінами і доповненнями, згідно наказу Міністерства охорони здоров'я України від 2 липня 2007 року № 362, для допоміжного виробництва нормативний розмір санітарно-захисної зони становить:

- для дробарно-сортувального заводу – на рівні 300 м, як для місць перевантаження та зберігання продукції курних матеріалів (додаток 9);

- для заправного пункту – на рівні 100 м, як для видаткових та базисних складів кам'яного вугілля, торфу, дров, легкозаймистих та паливних рідин (додаток 6).

- для зварювального посту – на рівні 50 м, як для виробництв, що належать до V класу металообробних підприємств та виробництв;

- для промислових та опалювальних котелень санітарно-захисну зону слід встановлювати від джерел шкідливості до межі житлової забудови (від димарів та місць зберігання і підготовки палива, джерел шуму) (п. 5.4 ДСП 173-96). Відстань від труб котлів опалювальних (дж 93, 97) до житлової забудови становить 30 м в південно-західному напрямку.

Нормативний розмір СЗЗ від допоміжних джерел викидів витриманий.

Оскільки відбувається подальша розробка кар'єру, а об'єкт немає санітарної класифікації то існує необхідність встановлення розміру СЗЗ.

З 01.10.2023 р. введено в дію Закон України «Про систему громадського здоров'я», яким внесено зміни до деяких законодавчих актів України в частині виключення висновку державної санітарно-епідеміологічної експертизи як документа дозвільного характеру і наразі державна санітарно-епідеміологічна експертиза не проводиться. Медико-санітарні вимоги щодо безпечності для здоров'я і життя людини містобудівної діяльності встановлено ст. 28 зазначеного Закону, які передбачають при нормативному регулюванні планування і забудови територій врахування вимог державних медико-санітарних нормативів та правил для запобігання та усунення шкідливого впливу на населення факторів середовища життєдіяльності. Наразі МОЗ України здійснює заходи щодо перегляду окремих положень ДСП 173-96 з метою приведення їх у відповідність до законодавства, зокрема у частині встановлення санітарно-захисних зон для об'єктів, що становлять або можуть становити ризик для здоров'я людини або санітарно-епідеміологічного благополуччя населення.

Враховуючи зазначене, ДУ «Інститут громадського здоров'я ім. О.М. Марзєєва НАМН України» виконана наукова оцінка відповідності матеріалів «Обґрунтування розміру санітарно-захисної зони для ТОВ «ГРАБОВЕЦЬКИЙ ГРАНКАР'ЄР» вимогам медико-санітарних правил щодо безпеки середовища життєдіяльності та санітарно-епідемічного благополуччя населення.

Відповідно до НАУКОВОЇ ОЦІНКИ №22.9/940 від 13.06.2024 р., беручи до уваги всі розглянуті аспекти застосованого технологічного процесу видобутку корисної копалини з подальшою її переробкою у щебінь, відсутність понаднормативного впливу цієї діяльності на стан довкілля (викиди забруднюючих речовин та рівні звуку не перевищують нормативних значень), що підтверджено натурними дослідженнями, вважаємо що фактичний існуючий базовий 500 м розмір СЗЗ від кар'єру витримується у повному обсязі та є достатнім.

Фактична відстань до існуючої забудови від ділянок ведення видобувних робіт на сучасному етапі становить 520 м і більше. Однак, оскільки існуюча житлова забудова потрапляє в межі гірничого відводу компанії, то керуючись п.5.7 і 5.9 ДСП 173-96 вважаємо, що існуючі відстані 430 м у південному напрямку та 500 м за всіма іншими напрямками сторін світу від межі родовища є достатніми для організації СЗЗ об'єкту для врегулювання його господарської діяльності.

Зазначений розмір СЗЗ покриває всі нормативні санітарні відстані від структурних ділянок комплексу та витримується у повному обсязі. У подальшому з метою контролю відсутності понаднормативного впливу об'єкту в обов'язковому порядку вести моніторингові інструментально-лабораторні дослідження вмісту забруднюючих речовин в атмосферному повітрі та рівнів звуку в зоні впливу підприємства на постійній основі.

В цілому розглянуті матеріали обґрунтування розміру санітарно-захисної зони Коржівського родовища за ознаками організації процесу видобування із використанням сучасних вибухових засобів, переробки гірничої маси на щебеневу продукцію на сучасному обладнанні та ймовірного негативного впливу на довкілля і умов проживання населення відповідає санітарно-гігієнічним вимогам (ГР №52-2020, дод. №16 ДСП 173-96, ДСН 463-19, ДСН 3.3.6.037-99, ДСанПіН 145-11) та не суперечить положенням ДСП 173-96.

Функціонування об'єкту з дотриманням закладених параметрів, без перевищення розглянутої продуктивності (338 тис. м<sup>3</sup>/рік гірничої маси в твердому тілі), визначених показників викидів та шуму впливатиме на стан навколишнього середовища в межах дозволених показників, не призведе до погіршення умов життєдіяльності населення і може бути дозволено.

Висновок Наукової оцінки: рекомендовано відповідним органам виконавчої влади дозволити діяльність ТОВ «ГРАБОВЕЦЬКИЙ ГРАНКАР'ЄР» з подальшої розробки Коржівського родовища з дотриманням санітарно-захисної зони розміром 430 м у південному напрямку (520м від ділянок видобутку кар'єру) та 500 м за всіма іншими напрямками сторін світу від межі родовища як таку, що не суперечить медико-санітарним правилам щодо безпеки середовища життєдіяльності та санітарно-епідемічного благополуччя населення та надати всі передбачені законодавством дозвільні документи.

НАУКОВА ОЦІНКА №22.9/940 від 13.06.2024 р. в додатках.





Рис. 1.3.2 Санітарно-захисна зона



## **Рекультивация земель**

Після повного відпрацювання Коржівського родовища передбачається гірничо-технічна та біологічна рекультивация порушених земель.

Для виконання робіт з рекультивации передбачається:

- Планування дна кар'єру по маркшейдерських відмітках;
- Затоплення гірничої виробки;
- Покриття незатоплених ділянок родючим шаром ґрунту;
- Внесення органічних та мінеральних добрив;
- Посадка кущів (бузини, горобини, глоду);
- Засів багаторічних трав.

Відпрацьований простір Коржівського родовища після повного закінчення видобувних робіт до відмітки +140,0 м використовується для створення штучної водойми, ставка. Незатоплені ділянки підлягають рекультивации під висадку кущів (бузини, горобини, глоду) та посів трав.

Місткість водойми при досягненні проектного нормального підпертого горизонту з відміткою +140,0 м становитиме 4760 тис. м<sup>3</sup>. Наповнення водойми до рівня здійснюється, в основному, за рахунок підземних вод та атмосферних опадів.

Посадка кущів (горобини, бузини, глоду) має наступні переваги перед посівом: скорочується термін вирощування насаджень; висаджені сіянці і саджанці менше страждають від засміченої рослинності і пересихання верхніх шарів ґрунту; на вирощування в розпліднику необхідної кількості сіянців для посадки 1 га культур потрібний насіння в 5-7 разів менше, ніж для посіву на лісокультурну площу.

Організація і технологія виробництва робіт по гідропосіву на укосах здійснюється згідно технологічної карти ТК-08-02-89 «ЗМІЦНЕННЯ УКОСІВ ГІДРОПОСІВОМ БАГАТОЛІТНІХ ТРАВ З МУЛЬЧУВАННЯМ».

Як мульчуючі матеріали слід застосовувати подрібнене сіно, соломку, хвою, опале листя, дерев'яну стружку; як плівкоутворювачі - бітумні емульсії або латекси марок СКС-65ГП, СКС-50ГП, СКН-40ПН.

Гідропосів проводять в два прийоми: спочатку укуси покривають робочою сумішшю без додавання в неї латексу, а потім наносять приготований в гідросіалці розчин латексу з розрахунку 1 л на 1 м<sup>2</sup>.

З метою уникнення введення інвазійних видів під час рекультивации використовуватимуться місцеві види рослин. Перевірка походження рослин дозволить визначити, чи є рослини іноземними видами, які можуть стати шкідливими для місцевої флори та фауни. Це допомагає вчасно вживати заходів для їх захисту та запобігати можливим негативним наслідкам

Боротьба з інвазійними видами рослин передбачає комбінацію фізичних, хімічних та біологічних методів. Фізичне видалення, застосування гербіцидів та використання природних ворогів (біологічний контроль) є основними підходами.

### **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**

Планована діяльність здійснюватиметься відповідно до Спеціального дозволу на користування надрами, виданого Державною службою геології та надр України № 4449 від 23.10.2007р.

Наявний акт про надання гірничого відводу № 58 виданого Вінницькою обласною радою від 07.10.2008 р. на площу 23,7 га. Згідно ст. 17 Кодексу України про надра гірничий відвід надається виключно для гірничих об'єктів, розробка родовищ корисних копалин на яких здійснюється підземним способом. А тому для родовищ, що розробляються відкритим способом, гірничий відвід не передбачається.



- підготовку, екскавацію і транспортування розкриву у зовнішній відвал;
- підготовку корисної копалини до екскавації за допомогою БВР;
- екскавацію і транспортування корисної копалини;
- подрібнення негабариту.

Спосіб виїмки – валовий.

Технологічна схема гірничих робіт - циклічна.

Розбортовка – внутрішня по корисній копалині, внутрішня – по розкритих породах.

Корисна копалина розроблятиметься із попереднім розпушуванням буропідбивними роботами методом свердловинних зарядів. Вибухові роботи проводитимуться підрядною організацією, на договірних умовах. Буріння свердловин проводитиметься за допомогою бурового верстата з діаметром свердловин 150 мм.

Видобувні і розкриті роботи планується розпочати в південно-східному напрямку із залишенням спеціального цілика біля затопленої виробки.

Параметри системи розробки прийняті згідно СОУ-Н МПП 73.020-078-1:2007 «Норми технологічного проектування гірничодобувних підприємств із відкритим способом розробки родовищ корисних копалин», з врахуванням вимог СніП 02.05.07–91 «Промисловий транспорт». і наведені в табл. 1.4.1.

### Основні параметри системи розробки

Таблиця 1.4.1

| № п/п | Найменування параметрів                        | Одиниця виміру   | Розкриті уступи                  | Добувні уступи                                               |
|-------|------------------------------------------------|------------------|----------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| 1     | 2                                              | 3                | 4                                | 5                                                            |
| 1.    | Відмітка робочого горизонту                    | м                | змінна (покрівля скельних порід) | +193, +185, -185+170, -179+170, -170+160, -160+150, -150+140 |
| 2.    | Висота:<br>- уступу<br>- підуступу             | м<br>м           | до 10,0                          | до 15,0                                                      |
| 3.    | Ширина робочого майданчика                     | м                | 26,0                             | 48,0-61,0                                                    |
| 4.    | Ширина берми безпеки                           | м                | 6,3                              | 3,0                                                          |
| 5.    | Ширина транспортної берми                      | м                | 20,0                             | 20,0                                                         |
| 6.    | Кути укосів уступів:<br>- пухкий<br>- скельний | градус<br>градус | 45-50<br>65-70                   | 80<br>-                                                      |

Корисну копалину планується видобувати 7-ма горизонтами, а розкриті породи вилучати двома уступами.



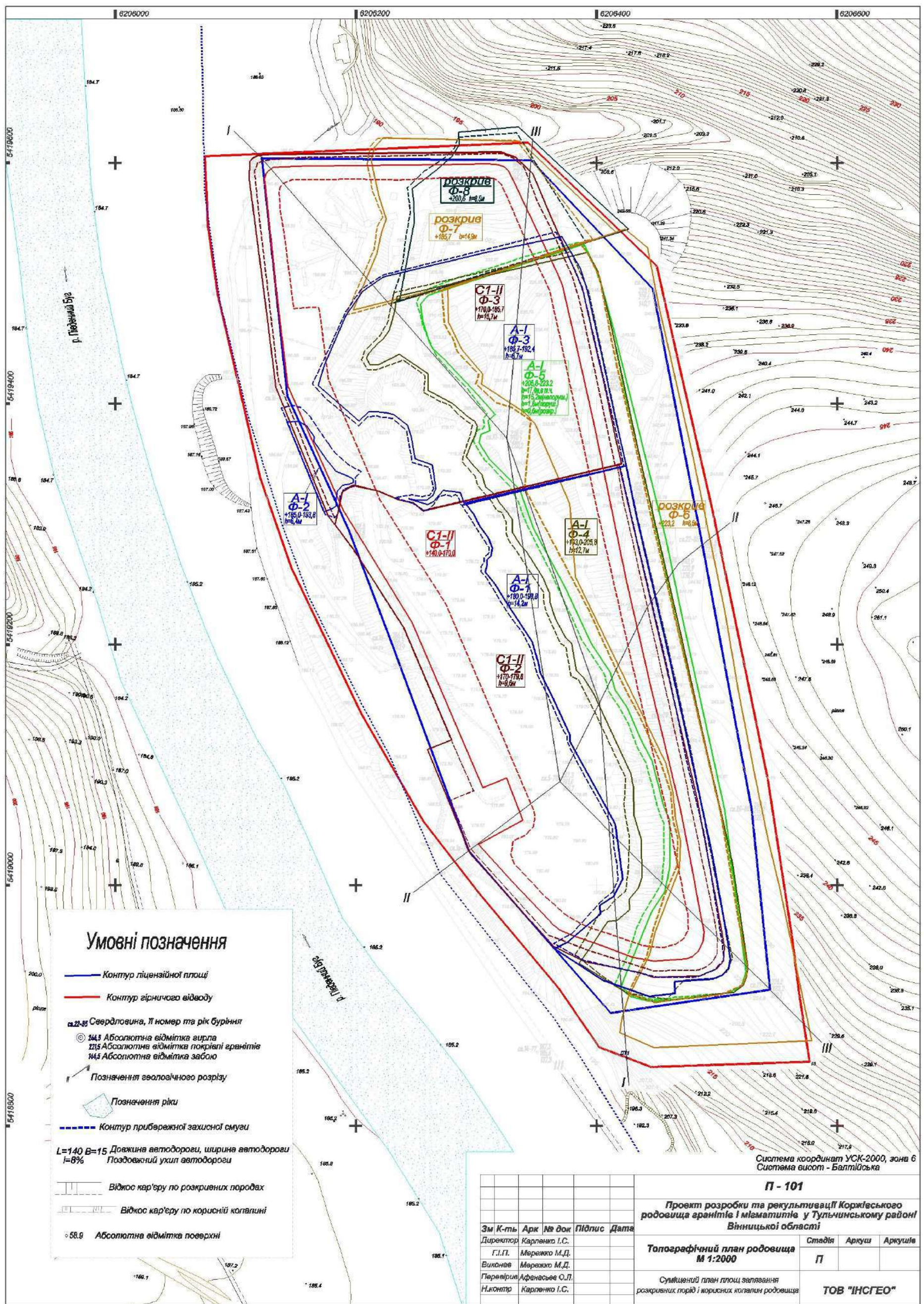


Рис. 1.4.2 Суміщений план площ залягання розкритих порід і корисних копалин родовища



### **Розкривні роботи**

Подальші розкривні роботи планується проводити з постійним випередженням добувних робіт з таким розрахунком, щоб до кінця розкривного сезону утворювався навіврічний об'єм готових до виймання запасів корисної копалини.

Розкривні роботи планується проводити двома розкривними уступами по скельному і пухкому розкриву. Розкривними породами на родовищі є ґрунтово-рослинний шар середньою потужністю 0,2 м, суглинки, середньою потужністю 12,1м, жорствяна кора вивітрювання кайнозой-мезозойського віку середньою потужністю 2,3 м, та вивітрілі граніти середньою потужністю 3,7 м. Загальна середня потужність розкривних порід на нерозкритій частині родовища 18,26 м.

Наявно у межах Коржівського родовища 873,8 тис.м<sup>3</sup> розкривних порід (в т.ч. ГРШ - 8,2 тис.м<sup>3</sup>, пухкого розкриву – 607,1 тис.м<sup>3</sup> і скельного розкриву- 258,6 тис.м<sup>3</sup>).

Розробку пухких порід розриву та скельних розкривних порід передбачається проводити за допомогою одноковшового екскаватора HYUNDAI R330/ R320 ємністю ковша 1,83 м<sup>3</sup>. Для виконання допоміжних робіт (зняття ґрунтово-рослинного шару, переміщення і викладка негабариту, зачищення проїздів, робота на відвалі), використовуватиметься бульдозер Т-170Б. Перевезення розкривних порід у відвали здійснюється автосамоскидами БелАЗ-7522 або іншими аналогічними.

Розкривні породи будуть розроблятися валовим способом.

Розкривний уступ випереджує величину, що забезпечує нормативний (піврічний) об'єм готових до виїмки запасів корисної копалини.

Організація розкривних робіт, навантаження порід у вибоях і розвантаження їх на відвалах виконується у відповідності з паспортами ведення робіт, затверджених технічним керівником підприємства.

Розкривні породи, в т.ч. ГРШ зберігатимуться у окремих відвалах на земельній ділянці з кадастровим номером 0523082800:01:001:0053.

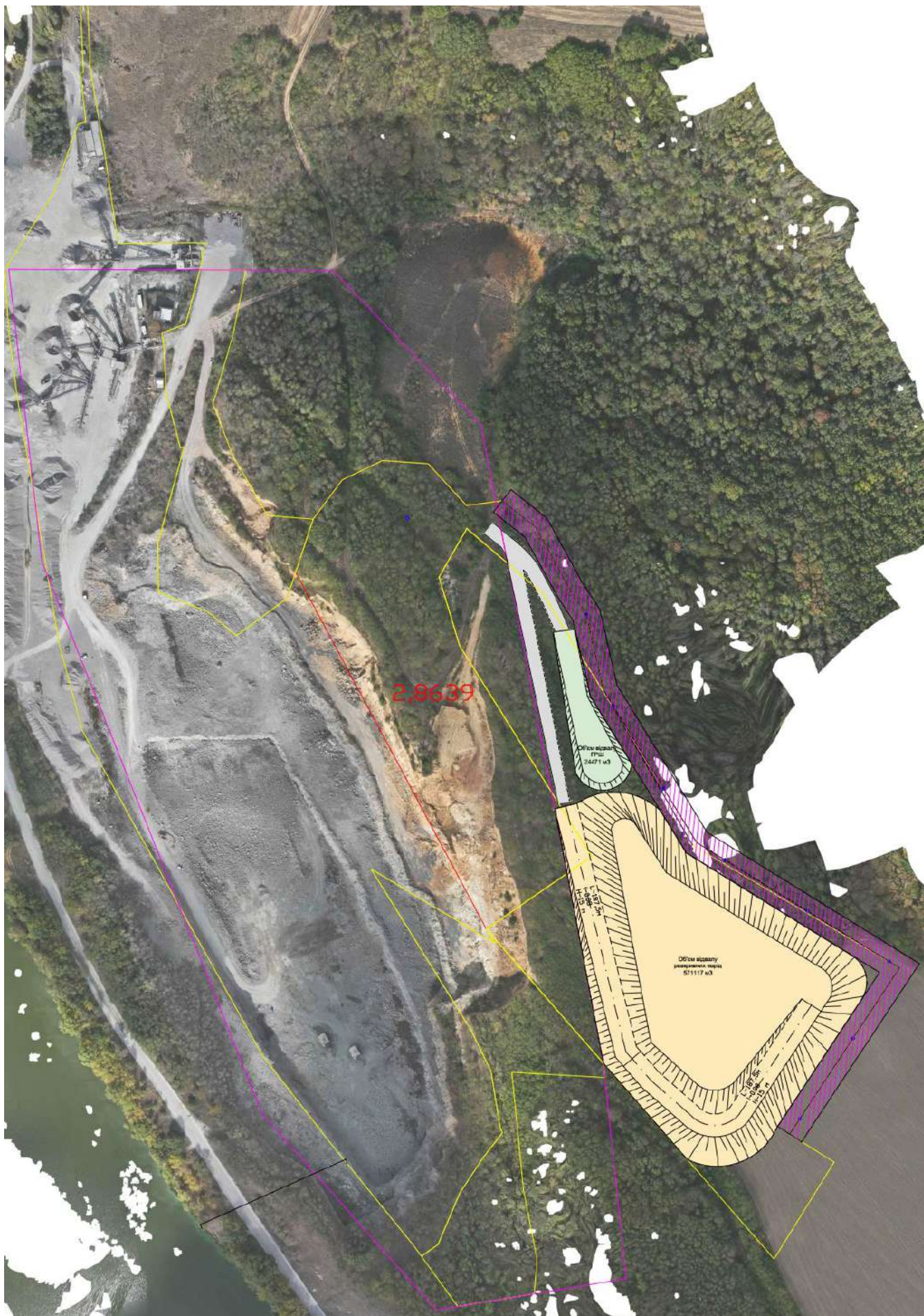


Рис. 1.4.3 Відвал розкритих порід, відвал ГРШ



## **Видобувні роботи**

Видобувні роботи до моменту проведення повторної геолого-економічної оцінки запасів родовища здійснені частково на трьох горизонтах до відмітки +170м. Видобувні роботи в подальшому будуть одночасно проводитись на двох-трьох уступах згідно календарного плану.

До корисної копалини на родовищі відносяться граніти і мігматити, які є достатньо однорідними і характеризуються наступними показниками. Відповідно до класифікації СНІП IV-5-84, породи, що складають продуктивну товщу, віднесені до IX-X груп.

Об'ємна вага кристалічних порід-середнє значення складає 2,65 г/см<sup>3</sup>. Об'ємна маса щебеню складає 1,4-1,5 т/м<sup>3</sup>, або 1,45 т/м<sup>3</sup> в середньому.

Видобувні роботи плануються в межах кар'єрного поля згідно календарних планів видобувних і розкривних робіт. Корисна копалина представлена гранітами гайсинського комплексу нижньопротерозойського віку.

Підготовка корисної копалини до виїмки здійснюється за допомогою буро-вибухових робіт на підготовлених екскаваторних площах. Екскаваторні площі на кожному з уступів розбиваються на 2 ділянки. На одній ділянці здійснюється екскавація і знаходиться резерв розпушеної вибухом гірничої маси. На другій ділянці проводиться буріння свердловин, після повного завершення якого відбувається підготовка її до наступного масового вибуху.

Розробка розпушеної маси здійснюється екскаватором ЕКГ-4,6Б з її завантаженням в транспортні засоби (автосамоскиди БелАЗ-7522 вантажопідйомністю 30 тон або іншими аналогічними). Категорія порід за складністю екскавації у відповідності з ЕНІР збірник Е2 – VI.

## **Буро-вибухові роботи**

Буро-вибухові роботи в кар'єрі Коржівського родовища проводить підрядна організація ТОВ "СВРОВИБУХПРОМ" відповідно до договору № 15-02/21 від 15 лютого 2021 р. та затвердженого «Типового проекту на проведення вибухових робіт методом свердловинних та шпурових зарядів на Коржівському родовищі будівельного каменю ТОВ «Грабовецький гранкар'єр».

Виходячи з геологічних характеристик родовища буро-підривні роботи ведуться по породах III категорії, з коефіцієнтом міцності (по М.М. Протодьяконову), рівним 10. Граніти середньотріщинуваті, з III-ю ступінню тріщинуватості. Родовище обводнене.

Метою буро-вибухових робіт (БВР) в кар'єрі є подрібнення гірської породи задля подальшої її переробки на щебінь і бутовий камінь. Найбільш прийнятним методом ведення БВР при розробці родовища є метод свердловинних зарядів, а для подрібнення негабаритних блоків – шпуровий метод і подрібнення гідромолотом.

Для буріння свердловин буде застосований буровий верстат (Atlas Copco Roc L6- 54), що здатний бурити вертикальні, похилі і горизонтальні свердловини діаметром 89 - 140 мм за допомогою нарощуваних штанг діаметром 51 або 60 мм.

Для проведення вибухових робіт використовуються вибухові речовини та засоби ініціювання, що допущені до застосування Держгірпромнаглядом України.

- для обводнених свердловин: грамоніт 50/50; патроновані заряди ТГФА, ЗАРС-1, порох піроксиліновий, ЕВР, патрони ЕВР;

- для частково обводнених свердловин і шпурів: грамоніт 79/21ГС, патроновані заряди ТГФА, ЗАРС-1, порох піроксиліновий, ЕВР, патрони ЕВР;

- для сухих свердловин і шпурів: амоніт №6ЖВ грамоніт 79/21, ЗАРС-1, ЕВР, патрони ЕВР; В якості засобів ініціювання застосовуються:

- Електродетонатори: ЕД - 8Ж;

- Детонуючий шнур: ДШЕ – 9, ДШЕ – 12;

- Неелектричні системи ініціювання (НСІ) типу «Імпульс», «Прима ЕРА» і т.п.

За еталон вибухової речовини при розрахунках зарядів прийнято амоніт №6ЖВ.

На кар'єрі при багаторядному підриванні використовується трапецієподібна та діагональна схеми коротко-сповільненого підривання. Метод проведення вибуху свердловинних зарядів – електричний, короткосповільнений, з застосуванням детонуючого шнура.

Вибухові речовини розкладаються на кожну свердловину відповідно до паспорта масового вибуху. Засоби ініціювання розміщуються в стороні від заряджених свердловин на безпечній відстані.

Підривання свердловинних зарядів з промислових вибухових речовин і вибухових речовин виготовлених на місці проведення вибухових робіт проводиться за допомогою неелектричної системи ініціювання, або в окремих випадках, за допомогою детонуючого шнура (ДШЕ - 9, ДШЕ - 12), з використанням в якості проміжних бойовиків тротильових шашок Т – 400Г, ЗТП – 800, ТП - 200; ТП - 400, Т – 600, патронів амоніту №6ЖВ, ТГФА, патронів ЕВР або іншого типу.

Ініціювання магістралі із детонуючого шнура або хвилеводів неелектричної системи ініціювання здійснюється двома електродетонаторами одного номіналу, з'єднаних послідовно і під'єднаних до електричної магістралі, прокладеної до підривного пункту.

В якості джерела струму для підривання зарядів використовуються підривні машинки, допущені до застосування Держгірпромнаглядом. Ініціювання з'єднаних в відповідну вибухову мережу хвилеводів неелектричної системи ініціювання може проводитись за допомогою стартового пристрою.

Конструкції свердловинних зарядів подрібнення розроблені з урахуванням висоти уступів, обводнення масиву і свердловин, тріщинуватості корисної копалини, що підлягає подрібненню.

Для зарядів подрібнення застосовуються суцільні колонкові заряди водостійких і неводостійких ВР, комбіновані заряди і розосереджені по висоті колонкові заряди.

Подрібнення негабаритних каменів проводиться гідромолотом на базі екскаватора або при необхідності буровибуховим способом із застосуванням перфораторів.

Буріння шпурів для подрібнення негабаритних шматків гірничої маси проводиться перфораторами J15, J19 (або аналогічні за своїми технологічними параметрами). Для забезпечення перфораторів повітрям застосовується компресор ВВП-10/7У1.

Метод проведення вибуху шпурових зарядів – електричний миттєвої дії. Інтервал сповільнення 20-35 мс.

#### Визначення відстаней, безпечних за розкиданням шматків породи

Відповідно до п. 1.1 розділу XIII НПАОП 0.00-1.66-13. Правил безпеки під час поводження з вибуховими матеріалами промислового призначення

Небезпечна відстань для людей за розкиданням окремих шматків породи під час масового вибуху свердловинних зарядів діаметром 155 мм:

$$r_{роз} = 1250\eta_z \sqrt{\frac{f}{1+\eta_{наб}} \cdot \frac{d}{a}} = 1250 \cdot 0,61 \sqrt{\frac{10}{1+0,39} \cdot \frac{0,155}{4,3 \div 4,8}} = 347,5 \approx 350\text{м};$$

де  $\eta_{наб}$  - коефіцієнт заповнення свердловини набивкою;

$\eta_z$  - коефіцієнт заповнення свердловини ВР;

$f$  - коефіцієнт міцності за шкалою проф. М.М. Протод'яконова.

Радіус небезпечної зони по дії ударної хвилі на будівлі і споруди визначається за формулами:

-для свердловинних зарядів:

$$r_c = 63^3 \sqrt{Q_e}$$

де:  $Q_e$  – еквівалентна маса заряду, кг:

$$Q_e = 12 \cdot P \cdot d_{зар} \cdot K_3 \cdot N, \text{ кг}$$

де:  $K_3$  – коефіцієнт забивки.

$P$  - лінійна щільність заряду, кг/м.

$d_{зар}$  – діаметр заряду, м

$N$  – кількість зарядів, що підриваються одночасно,

$$Q_e = 12,0 \cdot 18,8 \cdot 0,155 \cdot 0,002 \cdot 2 = 0,14$$

$$r_c = 63^3 \sqrt{0,14} = 17 \text{ м}$$

У випадку, якщо:

- інтервал уповільнення між групами зарядів 50 мс і більше, то безпечна відстань визначається за вище приведеними формулами;
- при інтервалі уповільнення в межах від 30 до 50 мс, безпечна відстань збільшується у 1,2 рази;
- при інтервалі від 20 до 30 мс – в 1,5 рази;
- при інтервалі від 10 до 20 мс – в 2 рази.

При вибухових роботах, які ведуться в зимових умовах з температурою повітря нижче нуля, радіус небезпечної зони по УПХ збільшується у 1,5 рази.

При проведенні вибухових робіт в породах IX і вище груп по БніП радіус небезпечної зони, повинен збільшуватись в 1,5 рази.

Найбільша небезпечна зона по дії УПХ складе:

$$17,0 \cdot 2 \cdot 1,5 \cdot 1,5 = 77 \text{ м}$$

Радіус сейсмічно небезпечної зони при неодноточасному підриванні N зарядів ВМ загальною масою Q з часом уповільнення між вибухами кожного заряду не менше 20 мс, відповідно до «Правил безпеки під час поводження з вибуховими матеріалами промислового призначення» визначається за формулою:

$$r_a = K_r \cdot K_c \cdot \alpha \cdot \frac{\sqrt[3]{Q}}{N^{\frac{1}{4}}}, \text{ м}$$

де  $K_r$  – коефіцієнт, що залежить від властивостей ґрунту в основі споруди, що охороняється;

$K_c$  – коефіцієнт, що залежить від характеру забудови і типу будівель;

Q – маса заряду типової серії, що миттєво підривається, або маса заряду на одне уповільнення;

N – число груп зарядів ВР;

$\alpha$  – коефіцієнт, який залежить від умов підривання.

$$r_a = 12 \cdot 1,5 \cdot 1 \cdot \frac{\sqrt[3]{33902}}{67^{\frac{1}{4}}} = 204 \text{ м}$$

Виходячи з вищеперерахованих небезпечних зон встановлено радіус небезпечної зони при проведенні вибухових робіт по розльоту уламків породи:

- для людей – 350 м;

- для споруд і механізмів – 250 м.

### Відвальні роботи

Ґрунтово-рослинний шар перед відробкою попередньо знімається та складається в спеціальний відвал для подальшого використання при рекультивації.

Розкривні породи розміщуються в зовнішньому відвалі вздовж границі земельного відводу з південно-східної частини території. Перевезення розкривних порід здійснюється автотранспортом.

Висота відвалів при повному заповненні розкривними породами складають до 20 м, спосіб розвитку фронту робіт на відвалі – віялоподібний, довжина фронту розвантаження – 50-70 м. Кут робочого відкосу відвалу – 45. Планування поверхні відвалу проводиться бульдозером. Відвальні роботи будуть проводитись в одну зміну.

Земельним відводом для відвалів підприємство забезпечене.

На відвальних роботах і роботах технічної рекультивації буде задіяно бульдозер Т-170Б або його аналоги за технічними та екологічними параметрами.

### Кар'єрний транспорт

Засобами кар'єрного транспорту проводиться перевезення видобутої корисної копалини з кар'єру на ДСЗ для наступної переробки на будівельний щебінь та розкривних порід у відвали.

Всі перевезення в кар'єрі будуть виконуватися технологічним автотранспортом. В якості рухомого складу приймаються наявні автосамоскиди типу БЕЛАЗ – 7 шт. КрАЗ – 5 шт.



**Перелік технологічного обладнання**

Таблиця 1.4.2

| <b>№ з/п</b> | <b>Найменування техніки</b>      | <b>К-ть, шт.</b> | <b>Призначення</b>                                                                                                                                | <b>Рік введення в експлуатацію</b> | <b>Ступінь зносу</b> | <b>Рівень амортизації</b> |
|--------------|----------------------------------|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|----------------------|---------------------------|
| 1            | Екскаватор ЕКГ-4,6Б              | 1                | навантаження підірваної гірської маси                                                                                                             | 2012                               | задовільний          | 90%                       |
| 2            | Екскаватор ЕКГ-5,0А              | 1                | навантаження підірваної гірської маси                                                                                                             | 2017                               | задовільний          | 90%                       |
| 3            | Екскаватор HYUNDAI R330          | 1                | розробка пухких порід розриву та скельних розкритих порід                                                                                         | 2018                               | задовільний          | 90%                       |
| 4            | Екскаватор HYUNDAI R320          | 1                | розробка пухких порід розриву та скельних розкритих порід                                                                                         | 2018                               | задовільний          | 90%                       |
| 5            | Бульдозер Т 170Б                 | 1                | допоміжні роботи (зняття ґрунтового рослинного шару, переміщення і викладка негабариту, зачищення проїздів, робота на відвалах)                   | 2012                               | задовільний          | 90%                       |
| 6            | Станок Atlas Copco Roc L6-54     | 1                | буріння свердловин                                                                                                                                | 2018                               | задовільний          | 85%                       |
| 7            | Гідромолот Atlas Copco HB-2500   | 1                | розділення негабариту                                                                                                                             | 2018                               | задовільний          | 85%                       |
| 8            | Автосамоскид Белаз 7523 (вп 40т) | 1                | транспортування гірської маси для перероблення на дробарно-сортувальному заводі, транспортування пухких порід розриву та скельних розкритих порід | 2018                               | задовільний          | 75%                       |
| 9            | Автосамоскид Белаз 7522 (вп 30т) | 3                | транспортування гірської маси для перероблення на дробарно-сортувальному заводі,                                                                  | 2018                               | задовільний          | 75%                       |

|    |                                                                    |   |                                                                                                                                                                                  |      |             |     |
|----|--------------------------------------------------------------------|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------------|-----|
|    |                                                                    |   | транспортування<br>пухких порід<br>розриву та<br>скельних<br>розкритих порід                                                                                                     |      |             |     |
| 10 | Автосамоскид<br>Белаз 7540<br>(вп 30т)                             | 3 | транспортування<br>гірської маси для<br>перероблення на<br>дробарно-<br>сортувальному<br>заводі,<br>транспортування<br>пухких порід<br>розриву та<br>скельних<br>розкритих порід | 2019 | задовільний | 76% |
| 11 | Автосамоскид<br>КрАЗ-6510                                          | 4 | транспортування<br>гірської маси для<br>перероблення на<br>дробарно-<br>сортувальному<br>заводі,<br>транспортування<br>пухких порід<br>розриву та<br>скельних<br>розкритих порід | 2013 | задовільний | 80% |
| 12 | Поливоміюча<br>машина на<br>базі<br>автосамоскида<br>КрАЗ-<br>6510 | 1 | зрошення<br>кар'єрних доріг                                                                                                                                                      | 2013 | задовільний | 80% |
| 13 | Насос<br>центробіжний<br>К-80- 50-200                              | 1 | осушення кар'єру<br>від ґрунтових вод<br>та атмосферних<br>опадів                                                                                                                | 2016 | задовільний | 80% |
| 14 | Автокран КТА-16<br>на шасі<br>КамАЗ                                | 1 | підйомні ремонтні<br>роботи                                                                                                                                                      | 2016 | задовільний | 80% |
| 15 | Фронтальний<br>навантажувач<br>JCB 426ZX                           | 1 | навантаження<br>готової продукції                                                                                                                                                | 2018 | задовільний | 85% |
| 16 | Фронтальний<br>навантажувач<br>CATERPILLER<br>962G                 | 1 | навантаження<br>готової продукції                                                                                                                                                | 2018 | задовільний | 72% |
| 17 | Фронтальний<br>навантажувач<br>VOLVO<br>L180E                      | 1 | навантаження<br>готової продукції                                                                                                                                                | 2018 | задовільний | 85% |



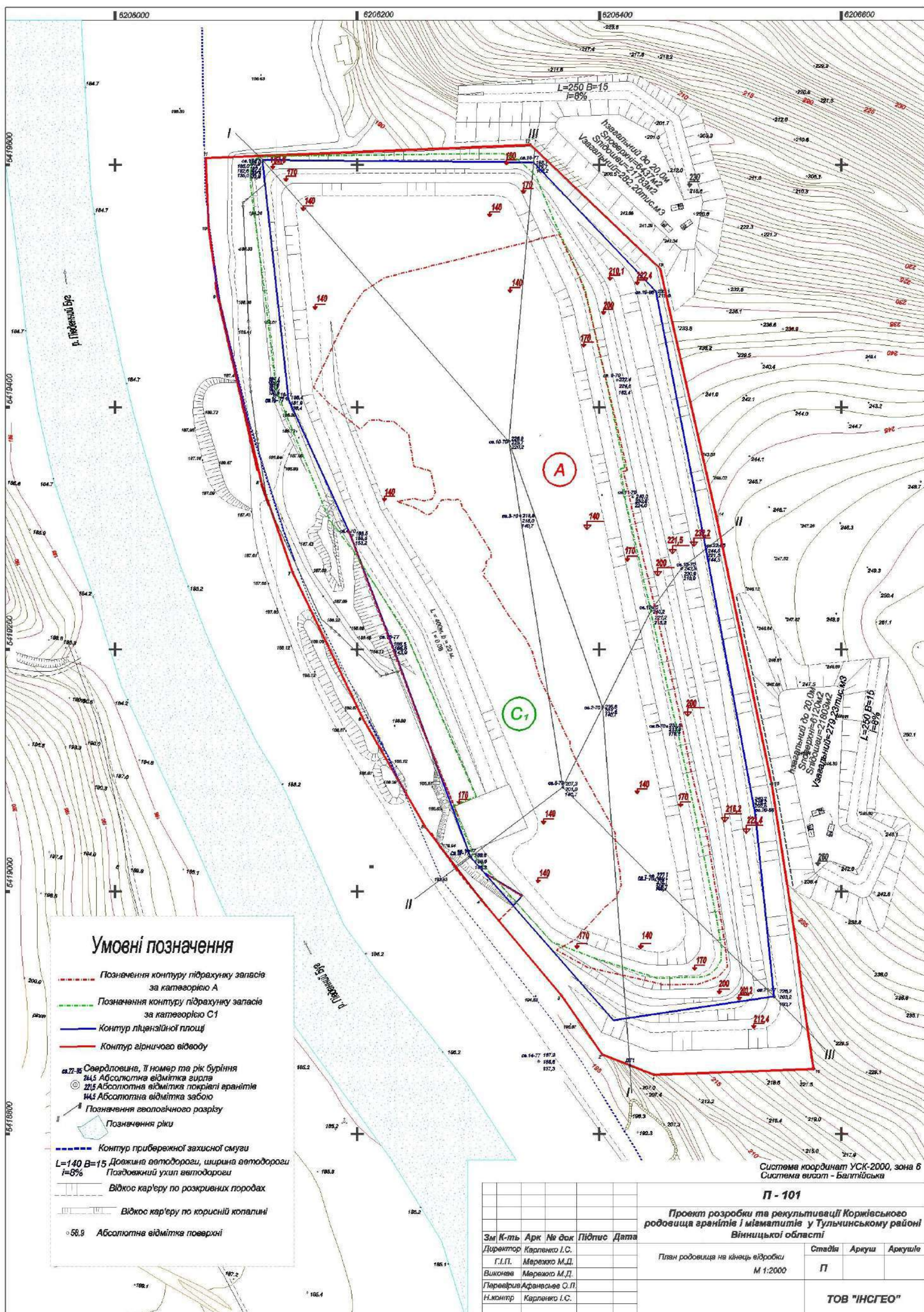


Рис. 1.4.4 План родовища на кінець розробки



### **Продуктивність та термін служби**

Максимальна річна проектна продуктивність кар'єру по корисній копалині по гірничій масі у щільному тілі – 337,853 тис. м<sup>3</sup>/рік

Розрахунковий строк служби кар'єру при максимальному видобутку складе:

$$7135,25 \text{ тис. м}^3 : 337,853 \text{ тис. м}^3 = 21 \text{ рік.}$$

### **Режим роботи кар'єру**

Режим роботи кар'єру по розробці корисної копалини приймається цілорічний протягом 250 робочих днів (5 днів на тиждень у 2 зміни тривалістю 8 годин кожна). Розкриті породи родовища розробляються в 1 зміну тривалістю 8 годин. Режим роботи кар'єру по видобутку прийнятий синхронно з режимом роботи дробарно-сортувального заводу, а по розкритті - сезонний.

На час дії військового стану, згідно Закону України № 2132-IX «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо діяльності у сфері довкілля та щодо цивільного захисту на період дії воєнного стану» зупинено дію частини п'ятої статті 39 Закону України "Про тваринний світ". До завершення військового стану обмеження проведення робіт, які є джерелом підвищеного шуму, в період з 1 квітня до 15 червня не передбачені. Однак, воно має бути відновлене по завершенню дії військового стану.

### **Переробка корисної копалини на будівельний щебінь**

Переробка видобутої в кар'єрі корисної копалини на будівельний щебінь буде здійснюватися на дробарно-сортувальному заводі ТОВ «Грабовецький гранкар'єр», потужністю по переробці 120 м<sup>3</sup> / год.

Дробарно-сортувальний завод складається з двох бункерів, одного пластинчатого та одного лоткового (коливного) живильників, двох щоківних дробарок первинного дроблення, трьох конусних дробарок вторинного дроблення, чотирьох грохотів, двох проміжних штабелів та двадцяти стрічкових конвеєрів. Одночасно використовується один бункер та пластичний або лотковий живильник. Друга лінія виготовлення щебеню та бутового каменю використовується як резервна, на випадок виходу з ладу першої лінії.

Технологія переробки корисної копалини наступна. Вихідна гірська маса розміром до 700 мм із кар'єру автосамоскидами подається в приймальний бункер. Із бункеру матеріал живильником пластинчатим подається в щоківну дробарку СМД-111Б (або СМ-16) для первинного подрібнення.

Після етапу подрібнення стрічковим конвеєром гірська маса надходить на грохот ГІТ-52, де відбирається камінь бутовий (шашка), відсіюються дрібні частинки 0-40 мм, або за потреби 0-70 мм.

Решта подрібненої маси 70+мм потрапляє на проміжний живильник, з якого стрічковим конвеєром доставляється в конусну дробарку Sandvik Svedala S-36 для подальшого подрібнення. Подрібнений у конусній дробарці щебінь, за допомогою стрічкового конвеєра надходить на грохот ГІЛ-53, де відбувається його поділ на фракції 0-5 мм (відсів), 5-40 мм, 40-70 мм та 70+ мм, яка за допомогою проміжного живильника стрічковим конвеєром доставляється в конусні дробарки Alta KDН 1250 або Sandvik Svedala H-51 для подальшого подрібнення на дрібніші фракції. Щебінь же фракції 5-40 мм через конвеєр потрапляє на грохот PREROV VTK 160X400/3, де відбувається його поділ на фракції 5-10 мм, 10-20 мм, 20-40 мм, та 40+мм, яка повертається стрічковими конвеєрами на проміжний живильник, а потім також стрічковим конвеєром доставляється в конусні дробарки Alta KDН 1250 або Sandvik Svedala H-51 також для подальшого подрібнення на дрібніші фракції.

Відвантаження готової продукції здійснюватиметься в автотранспорт споживачів або перевантажується на допоміжні (тимчасові) склади.

# Перелік обладнання ДСЗ

Таблиця 1.4.3

| № з/п | Назва, марка обладнання             | Кількість | Рік випуску / придбання | Технічний стан/ступінь зносу | Примітки         |
|-------|-------------------------------------|-----------|-------------------------|------------------------------|------------------|
| 1     | Стрічковий конвеєр КЛС-800-38       | 1         | 2012                    | добрий                       | використовується |
| 2     | Стрічковий конвеєр КЛС-800-25       | 1         | 2012                    | добрий                       | використовується |
| 3     | Стрічковий конвеєр КЛС-800-10       | 1         | 2012                    | добрий                       | використовується |
| 4     | Стрічковий конвеєр КЛС-1000-31      | 1         | 2012                    | добрий                       | використовується |
| 5     | Стрічковий конвеєр КЛС-650-20       | 1         | 2018                    | добрий                       | використовується |
| 6     | Стрічковий конвеєр КЛС-650-23       | 1         | 2018                    | добрий                       | використовується |
| 7     | Стрічковий конвеєр КЛС-650-20       | 1         | 2018                    | добрий                       | використовується |
| 8     | Стрічковий конвеєр КЛС-650-34       | 1         | 2018                    | добрий                       | використовується |
| 9     | Стрічковий конвеєр КЛС-1000-22      | 1         | 2012                    | добрий                       | використовується |
| 10    | Стрічковий конвеєр КЛС-800-33       | 1         | 2012                    | добрий                       | використовується |
| 11    | Стрічковий конвеєр КЛС-1000-32      | 1         | 2018                    | добрий                       | використовується |
| 12    | Стрічковий конвеєр КЛС-1000-41      | 1         | 2012                    | добрий                       | використовується |
| 13    | Стрічковий конвеєр КЛС-1000-38      | 1         | 2012                    | добрий                       | використовується |
| 14    | Стрічковий конвеєр КЛС-800-32       | 2         | 2019                    | добрий                       | використовується |
| 15    | Стрічковий конвеєр КЛС-800-31       | 1         | 2014                    | добрий                       | використовується |
| 16    | Стрічковий конвеєр КЛС-650-10       | 1         | 2019                    | добрий                       | використовується |
| 17    | Конвеєр КЛС - 1200 - 45             | 1         | 2019                    | добрий                       | використовується |
| 18    | Стрічковий конвеєр КЛС-1000-46      | 1         | 2019                    | добрий                       | використовується |
| 19    | Стрічковий конвеєр КЛС-800-32       | 1         | 2012                    | добрий                       | використовується |
| 20    | Грохот ГІТ-52 з сортувальним вузлом | 1         | 2018                    | добрий                       | використовується |
| 21    | Грохот ГІТ-52 з сортувальним вузлом | 1         | 2003                    | добрий                       | використовується |
| 22    | Проміжний живильник ТПЛ-1-2-5-7-7-Ц | 1         | 2014                    | добрий                       | використовується |
|       | Проміжний живильник ТПЛ-1-2-        | 1         | 2016                    | добрий                       | використовується |

|    |                                                     |   |      |        |                  |
|----|-----------------------------------------------------|---|------|--------|------------------|
| 23 | 5-7-7-Ц                                             |   |      |        |                  |
| 24 | Дробарка конусна Sandvik Svedala S-36               | 1 | 1986 | добрий | використовується |
| 25 | Дробарка конусна Alta KDH 1250                      | 1 | 2002 | добрий | використовується |
| 26 | Дробарка конусна Sandvik Svedala H-51               | 1 | 1989 | добрий | використовується |
| 27 | Грохот ГІЛ – 53 з сортувальним вузлом               | 1 | 2012 | добрий | використовується |
| 28 | Грохот PREROV VTK 160 х 400/3 з сортувальним вузлом | 1 | 2006 | добрий | використовується |
| 29 | Бункер – V-45 м3                                    | 1 | 2012 | добрий | використовується |
| 30 | Живильник лотковий (коливний) ПК                    | 1 | 2012 | добрий | використовується |
| 31 | Дробарка щоква СМ – 16                              | 1 | 2012 | добрий | використовується |
| 32 | Дробарка щоква СМД – 111Б                           | 1 | 1996 | добрий | використовується |
| 33 | Живильник пластинчатий ПП 1-15-90                   | 1 | 2019 | добрий | використовується |
| 34 | Бункер – V-60 м3                                    | 1 | 2019 | добрий | використовується |

Максимальна переробка гірничої маси на щебенову продукцію та камінь бутовий планується у кількості 895310 т/рік.

### Продукція

Таблиця 1.4.4

| Вид продукції                                        | Виробнича потужність, т/рік |
|------------------------------------------------------|-----------------------------|
| 1                                                    | 2                           |
| камінь бутовий фр.80-450 мм                          | 5580                        |
| щебеново-піщана суміш<br>фр-0,05-40 мм, фр-0,05-70мм | 459419                      |
| щебінь фр. 70-120 мм                                 | 15770                       |
| щебінь фр.40-70 мм                                   | 73919,46                    |
| щебінь фр. 5-10 мм                                   | 57099                       |
| щебінь фр.10-20 мм                                   | 94822                       |
| щебінь фр.20-40 мм                                   | 128458                      |
| щебінь фр.0-5 мм                                     | 60242,62                    |



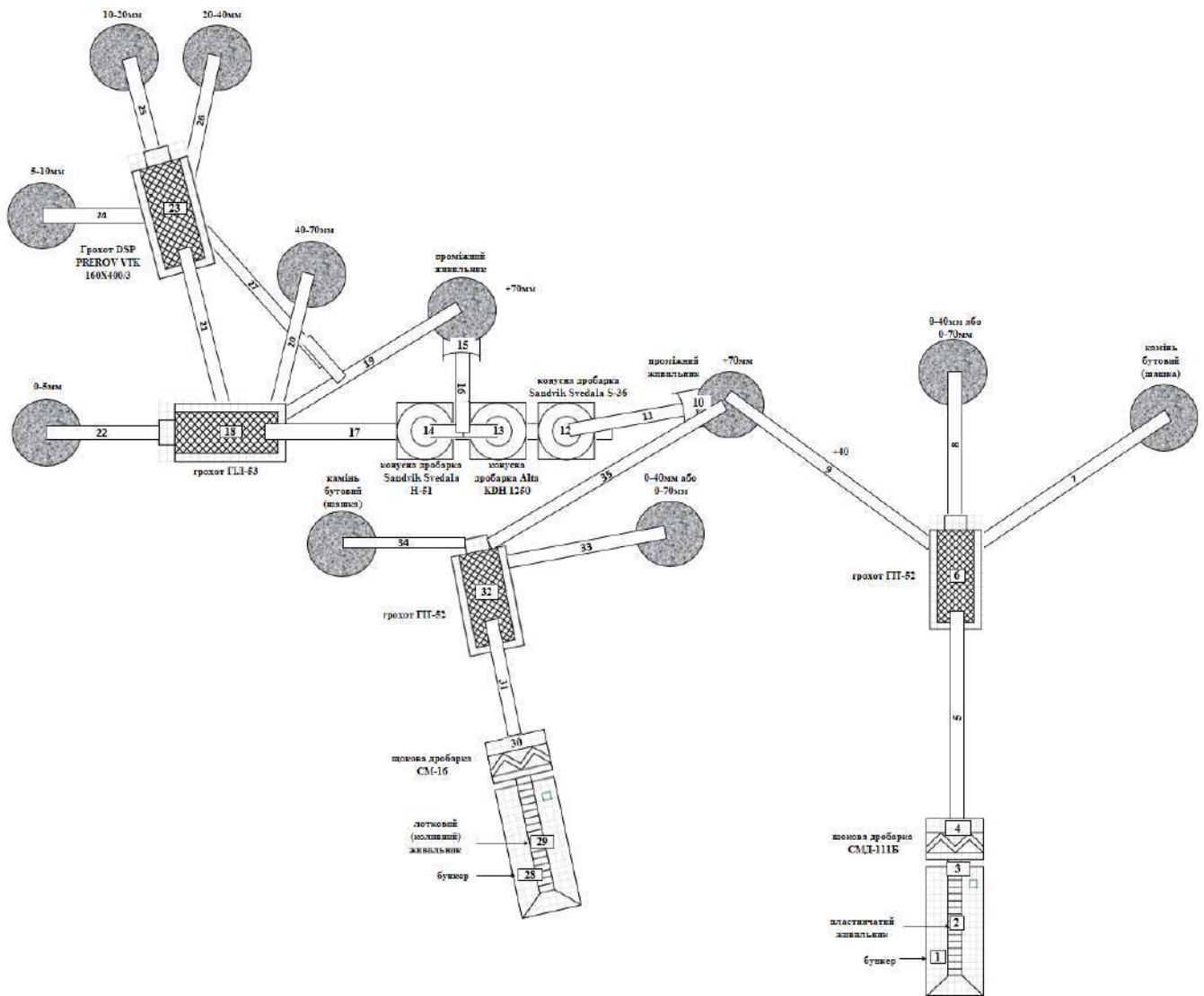


Рис. 1.4.5 Схема ДСЗ

### Трудові ресурси

Планована кількість працюючих на підприємстві складає 30 чол.

### Штат виробничого персоналу

Таблиця 1.4.5

| №з/п | Професія                            | Кількість працівників |
|------|-------------------------------------|-----------------------|
| 1.   | Машиніст екскаватора                | 6                     |
| 2.   | Помічник машиніста екскаватора      | 5                     |
| 3.   | Машиніст фронтального навантажувача | 5                     |
| 4.   | Машиніст бульдозера                 | 5                     |
| 5.   | Водій самоскиду                     | 3                     |
| 6.   | Дробильник                          | 5                     |
| 7.   | Електрик                            | 6                     |
| 8.   | Газоелектрозварник                  | 6                     |
| 9.   | Директор з виробництва              | 1                     |
| 10.  | Головний інженер                    | 1                     |
| 11.  | Головний механік                    | 1                     |
| 12.  | Гірничий майстер                    | 1                     |

|                            |            |           |
|----------------------------|------------|-----------|
| 13.                        | Маркшейдер | 1         |
| <b>Всього працівників:</b> |            | <b>30</b> |

### **Використання земельних ресурсів**

Відповідно до договорів оренди для розробки родовища та перероблення корисних копалин, а також для розміщення розкривних порід наявні земельні ділянки загальною площею 21,9732 га (кадастрові номери: 0523082800:01:001:0049, 0523082800:01:001:0053, 0523082800:01:001:0056, 0523082800:01:001:0057).

Для допоміжного виробництва на земельній ділянці з кадастровим номером 0523082800:01:001:0055 - 0,0379 га розміщена вагова, на земельній ділянці з кадастровим номером 0523082800:01:001:0421 – 0,875га адміністративні та допоміжні споруди (побутові приміщення, мехмайстерні та ін.).

Наявні наступні договора земельних ділянок:

- договір оренди земельної ділянки загальною площею 13,4157 га укладений з Брацлавською селищною радою від 12.07.2021 р (кадастровий номер 0523082800:01:001:0049, категорія земель - землі промисловості, транспорту, електронних комунікацій, енергетики, оборони та іншого призначення, згідно Класифікації видів земельних угідь (КВЗУ), відносяться до групи 011.02 «Землі під відкритими розробками, шахтами, кар'єрами, торфорозробками та відповідними спорудами» );

- договір оренди земельної ділянки загальною площею 5,7564 га укладений з Шевчуком Анатолієм Миколайовичем від 01.11.2023 р, (кадастровий номер 0523082800:01:001:0053, категорія земель - землі промисловості, транспорту, електронних комунікацій, енергетики, оборони та іншого призначення, згідно Класифікації видів земельних угідь (КВЗУ), відносяться до групи 011.01 «Землі під будівлями та спорудами промислових підприємств»);

- договір оренди земельної ділянки загальною площею 0,0379га укладено з Брацлавською селищною радою від 02 березня 2023року (кадастровий номер 0523082800:01:001:0055, категорія земель - землі промисловості, транспорту, електронних комунікацій, енергетики, оборони та іншого призначення, згідно Класифікації видів земельних угідь (КВЗУ), відносяться до групи 011.01 «Землі під будівлями та спорудами промислових підприємств»);

- договір оренди земельної ділянки загальною площею 0,8750 га укладено з Брацлавською селищною радою від 02 березня 2023року (кадастровий номер 0523082800:03:001:0421, категорія земель - землі промисловості, транспорту, електронних комунікацій, енергетики, оборони та іншого призначення, згідно Класифікації видів земельних угідь (КВЗУ), відносяться до групи 011.01 «Землі під будівлями та спорудами промислових підприємств»);

- договір оренди земельної ділянки загальною площею 1,3663 га укладено з Брацлавською селищною радою від 04 квітня 2023року (кадастровий номер 0523082800:01:001:0057, категорія земель - землі промисловості, транспорту, електронних комунікацій, енергетики, оборони та іншого призначення, згідно Класифікації видів земельних угідь (КВЗУ), відносяться до групи 011.02 «Землі під відкритими розробками, шахтами, кар'єрами, торфорозробками та відповідними спорудами»);

- договір оренди земельної ділянки загальною площею 1,4348 га укладено з Брацлавською селищною радою від 02 березня 2023року (кадастровий номер 0523082800:01:001:0056, категорія земель - землі промисловості, транспорту, електронних комунікацій, енергетики, оборони та іншого призначення згідно Класифікації видів земельних угідь (КВЗУ), відносяться до групи 011.02 «Землі під відкритими розробками, шахтами, кар'єрами, торфорозробками та відповідними спорудами»).

Загальна площа земельних ділянок складає 22,8861 га.

### **Використання ґрунтів**

Відповідно до Робочого проєкту землеустрою щодо рекультивації порушених земель (зняття, складування, збереження та використання родючого шару ґрунту) від 21.11.2023р., що

розроблений ДП "ВІННИЦЬКИЙ ІНСТИТУТ ЗЕМЛЕУСТРОЮ", на ділянці з кадастровим номером 0523082800:01:001:0049 ґрунтовий покрив, який потрібно зняти, наявний на площі 2,8639 га. Об'єм ґрунту, який потрібно зняти, складає 6014м<sup>3</sup>, товщина зняття – 21см. Дані ґрунти відносяться до агрогрупи-37д (ясно-сірі і сірі опідзолені слабозмиті середньосуглинкові ґрунти).

Відповідно до Робочого проекту землеустрою щодо рекультивації порушених земель (зняття, складування, збереження та використання родючого шару ґрунту) від 16.02.2024р., що розроблений ДП "ВІННИЦЬКИЙ ІНСТИТУТ ЗЕМЛЕУСТРОЮ", на ділянці з кадастровим номером 0523082800:01:001:0053 ґрунтовий покрив, який потрібно зняти, наявний на площі 4,3276 га. Об'єм ґрунту, який потрібно зняти, складає 7790м<sup>3</sup>, товщина зняття – 18см. Дані ґрунти відносяться до агрогрупи-37д (ясно-сірі і сірі опідзолені слабозмиті середньосуглинкові ґрунти).

### Використання водних ресурсів

ТОВ «Грабовецький гранкар'єр» має дозвіл на спеціальне водокористування №144/ВН/49д-24 від 03.07.2024р., виданий Державним агентством водних ресурсів України.

Згідно зазначеного дозволу, на питні та санітарно-гігієнічні потреби використовується вода з шахтної криниці глибиною 9м, дебітом 2,5 м<sup>3</sup>/год. Обсяги дозволеного використання складають 2,35 м<sup>3</sup>/добу, 0,423 тис. м<sup>3</sup>/рік.

Для виробничих потреб використовується очищена кар'єрна очищена вода у кількості 18,4 м<sup>3</sup>/добу, 3,312 тис. м<sup>3</sup>/рік.

### Баланс водоспоживання

Таблиця 1.4.6

| Показник водокористування             | Загальний показник, м <sup>3</sup> /добу | Загальний показник, тис. м <sup>3</sup> /рік |
|---------------------------------------|------------------------------------------|----------------------------------------------|
| 1                                     | 2                                        | 3                                            |
| <b>Забір води з шахтної криниці</b>   |                                          |                                              |
| питні та санітарно-гігієнічні потреби | 2,35                                     | 0,423                                        |
| <b>Забір кар'єрної води</b>           |                                          |                                              |
| виробничі потреби                     | 18,4                                     | 3,312                                        |

### Радіаційно-гігієнічна оцінка корисної копалини та продукції з неї

У результаті робіт проведених попередніми дослідниками встановлено, що граніти і мігматити біотитові рожево-сірі Коржівського родовища відносяться до 1 класу, згідно вимог діючої класифікації ДБН Б.В.1.4-1.01-97 і НРБУ-97.

По природній радіоактивності корисні копалини родовища віднесені до будівельних матеріалів 1-го класу з сумарною ефективною питомою активністю менше 370 Бк/кг, вироби з якого можуть використовуватись у всіх видах будівництва без обмежень (сертифікат радіаційної якості сировини та будівельного матеріалу № 11/10/24-1 від 11.10.2024 р., паспорт радіаційної якості сировини і будівельних матеріалів від 11.10.2024р.).

## 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

### Оцінка та кількість очікуваних відходів

Відповідно до ст. 1 Закону України «Про управління відходами», відходи - будь-які речовини, матеріали і предмети, яких їх власник позбувається, має намір або повинен позбутися.



Власник відходів - фізична особа, юридична особа, яка утворює відходи або яка відповідно до закону володіє, користується і розпоряджається відходами.

Відповідно до ст. 7 вищезазначеного Закону, відходи поділяються на два класи:

- 1) небезпечні відходи;
- 2) відходи, що не є небезпечними.

Класифікація відходів здійснюється відповідно до Постанови КМУ від 20 жовтня 2023 р. №1102 «Про затвердження Порядку класифікації відходів та Національного переліку відходів».

#### Утворення відходів під час провадження планованої діяльності

При експлуатації кар'єру утворюватимуться наступні відходи:

- Змішані побутові відходи - 20 03 01;
- Абсорбенти фільтрувальні матеріали (включаючи оливні фільтри інакше не зазначені), обтиральне ганчір'я та захисний одяг забруднені небезпечними речовинами - 15 02 02\*;
- Свинцеві батареї - 16 06 01 \*;
- Відпрацьовані шини - 06 01 03;
- Інші моторні, індустріальні та мастильні оливи - 13 02 08\*;
- Масляні фільтри - 16 01 07 \*;
- Відходи процесів зварювання – 12.01.13
- Відходи, що містять оливи та нафтопродукти - 16 07 08\*.

Розрахунок обсягів утворення відходів під час провадження планованої діяльності:

Змішані побутові відходи - 20 03 01;

Кількість утворених твердих побутових відходів визначається за формулою:

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

де: N – кількість робочих місць;

r – тривалість роботи на протязі року, діб;

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

Норма утворення побутових відходів на 1 робоче місце приймається – 0,3 кг/добу.

Кількість працюючих – 30 чол.

Режим роботи – 260 днів на рік.

$M_{\text{побут. відх.}} = 10 \cdot 3 \cdot 30 \cdot 260 \cdot 0,3 = 2,34$  т/рік.

Абсорбенти фільтрувальні матеріали (включаючи оливні фільтри інакше не зазначені), обтиральне ганчір'я та захисний одяг забруднені небезпечними речовинами - 15 02 02\*

Дана група відходів включає :

пісок забруднений нафтопродуктами,

одяг захисний зіпсований, відпрацьований чи забруднений та зношене взуття;

матеріали обтиральні, зіпсовані, відпрацьовані чи забруднені

фільтри повітряні та паливні.

За технологічними показниками, допускається розлив та протікання нафтопродуктів, зазначені втрати не нормуються але є неминучими.

Норма утворення забрудненого нафтопродуктами піску (0,1 т піску на 1000 м<sup>3</sup> обороту нафтопродуктів в рік) прийнята по аналогії з іншими діючими підприємствами, і вираховується за формулою:

$M = Q \cdot q$

Де: M — вага піску, т/рік;

q - питомий показник утворення забрудненого піску, т/м<sup>3</sup> ;

Q - оборот нафтопродуктів на проммайданчику, тис. м<sup>3</sup> /рік. ( 475,9 м<sup>3</sup>/рік)

$M = 0,476 \times 0,1 = 0,048$  т/рік.

Кількість утворення зношеного спецодягу та взуття розраховується по формулі:

$\text{Мод.} = \sum P_i \cdot n_i$ ,

де: P<sub>i</sub> – вага i-того типу спецодягу, кг;

пi – кількість i-того спецодягу, шт.

Норми безплатної видачі спеціального одягу, спеціального взуття та інших засобів індивідуального захисту працівникам гірничодобувної промисловості затверджені наказом Державного комітету України з промислової безпеки, охорони праці та гірничого нагляду від 21.08.2008 № 184.

| № п/п                | Найменування спецодягу             | Загальна кількість спецодягу | Вага, кг | Нормативний термін служби, міс. | Планується утворення відходів спецодягу в поточному році, штук | Планується утворення відходів спецодягу, кг |
|----------------------|------------------------------------|------------------------------|----------|---------------------------------|----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| 1                    | Костюми брезентові або водозахисні | 25                           | 1,5      | 12                              | 25                                                             | 37,5                                        |
| 2                    | Білизна натільна                   | 25                           | 0,6      | 12                              | 25                                                             | 15                                          |
| 3                    | Куртки утеплені                    | 25                           | 1,5      | 24                              | 25                                                             | 37,5                                        |
| 4                    | Штани утеплені                     | 25                           | 1        | 24                              | 25                                                             | 25                                          |
| 5                    | Шапки                              | 25                           | 0,1      | 24                              | 25                                                             | 2,5                                         |
| 6                    | Костюми бавовняні                  | 25                           | 1,5      | 12                              | 25                                                             | 37,5                                        |
| 7                    | Рукавиці брезентові                | 20                           | 0,2      | 7 днів                          | 740                                                            | 148                                         |
| 8                    | Жилет сигнальний                   | 25                           | 1        | 24                              | 25                                                             | 25                                          |
| 9                    | Плащ брезентовий                   | 25                           | 1        | 12                              | 25                                                             | 25                                          |
| 10                   | Чоботи                             | 25                           | 2,5      | 12                              | 25                                                             | 62,5                                        |
| 11                   | Калоші гумові                      | 25                           | 0,8      | 12                              | 25                                                             | 20,0                                        |
| 12                   | Черевики                           | 25                           | 2        | 12                              | 25                                                             | 50,0                                        |
| Всього : 0,485 т/рік |                                    |                              |          |                                 |                                                                |                                             |

Матеріали обтиральні, зіпсовані або забруднені, утворюються при технічному обслуговуванні і ремонті технологічного устаткування і механізмів.

Розрахунок кількості матеріалів обтиральних, забруднених (масне ганчір'я Екскатор ЕКГ 4,6Б, Екскатор ЕКГ- 5,0А) розраховується за формулою, тон:

$$Q_{др} = 1/1000 \cdot U_{др} \cdot K \cdot ,$$

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

$$U_{др} = N \cdot 5,$$

$N$  – загальна кількість автомобільної техніки, шт.;

$$U_{др} = 12 \cdot 5 = 60 \text{ кг},$$

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

$$Q_{др} = 1/1000 \cdot 60 \cdot 1,2 = 0,072 \text{ т},$$

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

$$M_{ф} = L_{ф} / N_{ф} \cdot n \cdot N_{ф} \cdot m_{ф}, \text{ (кг)};$$

де:  $M_{ф}$  – обсяг утворених відходів, кг;

$L_{ф}$  – середньорічний пробіг автомобілів, (км), або напрацювання тракторної та бурової техніки (мото/годин);

$N_{ф}$  – нормативний пробіг, або напрацювання (тис. км., мото/годин) до заміни фільтрів (фільтри i-тої марки);

n – кількість автомобільної, тракторної та бурової техніки;  
Nф – кількість фільтрів і-тої марки на одиницю техніки;  
mф – маса фільтра, кг;

| Марка автомобіля                                             | Кількість автомобілів, (шт.) | Запланований пробіг автомобілів за рік | Гарантійний пробіг автомобіля з паливним фільтром | Кількість відпрацьованих паливних фільтрів (шт) | Вага відпрацьованого фільтру, (кг) | Вага відпрацьованих паливних фільтрів (т) |
|--------------------------------------------------------------|------------------------------|----------------------------------------|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------------|
|                                                              |                              | LA мото-год                            | L1 мото-год                                       |                                                 |                                    |                                           |
| Екскаватор HYUNDAI R330/ HYUNDAI R320                        | 2                            | 6600                                   | 240                                               | 1                                               | 0,4                                | 0,0022                                    |
| Бульдозер Т-170Б                                             | 1                            | 1800                                   | 240                                               | 1                                               | 0,4                                | 0,003                                     |
| Автосамоскид Белаз 7522/7523/7540                            | 7                            | 6500                                   | 240                                               | 1                                               | 0,4                                | 0,076                                     |
| Автосамоскид КрАЗ- 6510                                      | 2                            | 2900                                   | 240                                               | 1                                               | 0,4                                | 0,0097                                    |
| Автосамоскид КрАЗ-6510                                       | 2                            | 2900                                   | 240                                               | 1                                               | 0,4                                | 0,0097                                    |
| Поливоміюча машина на базі автосамоскида КрАЗ-6510           | 1                            | 1036                                   | 240                                               | 1                                               | 0,4                                | 0,0017                                    |
| Станок Atlas Copco Roc L6-54/ Гідромолот Atlas Copco HB-2500 | 2                            | 900                                    | 240                                               | 1                                               | 0,4                                | 0,003                                     |
| Всього:                                                      |                              |                                        |                                                   |                                                 |                                    | 0,105                                     |

| Марка автомобіля                      | Кількість автомобілів, (шт.) | Запланований пробіг автомобілів за рік | Гарантійний пробіг автомобіля з повітряним фільтром | Кількість відпрацьованих повітряних фільтрів (шт) | Вага відпрацьованого повітряного - фільтру, (кг) | Вага відпрацьованих повітряних фільтрів (т) |
|---------------------------------------|------------------------------|----------------------------------------|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------------|--------------------------------------------------|---------------------------------------------|
|                                       |                              | LA мото-год                            | L1 мото-год                                         |                                                   |                                                  |                                             |
| Екскаватор HYUNDAI R330/ HYUNDAI R320 | 2                            | 6600                                   | 240                                                 | 1                                                 | 0,75                                             | 0,0412                                      |
| Бульдозер Т-170Б                      | 1                            | 1800                                   | 240                                                 | 1                                                 | 1,25                                             | 0,009                                       |
| Автосамоскид Белаз 7522/7523/7540     | 7                            | 6500                                   | 240                                                 | 1                                                 | 1,9                                              | 0,360                                       |
| Автосамоскид КрАЗ- 6510               | 2                            | 2900                                   | 240                                                 | 1                                                 | 1,9                                              | 0,0459                                      |
| Автосамоскид КрАЗ-6510                | 2                            | 2900                                   | 240                                                 | 1                                                 | 1,9                                              | 0,0459                                      |
| Поливоміюча                           | 1                            | 1036                                   | 240                                                 | 1                                                 | 1,9                                              | 0,0082                                      |



|                                                                 |   |     |     |   |     |        |
|-----------------------------------------------------------------|---|-----|-----|---|-----|--------|
| машина на базі автосамоскида КрАЗ-6510                          |   |     |     |   |     |        |
| Станок Atlas Copco Roc L6-54/<br>Гідромолот Atlas Copco HB-2500 | 2 | 900 | 240 | 1 | 1,5 | 0,0112 |
| Всього:                                                         |   |     |     |   |     | 0,5214 |

**Свинцеві батареї - 16 06 01 \***

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

Розрахунок кількості відходів виконується за формулою, кг/рік:

$$M_a = T \cdot A \cdot M \cdot n / m;$$

де: T – кількість транспорту по типах використовуваних акумуляторів;

A – число акумуляторів на одиницю транспортного засобу;

M – маса акумуляторної батареї в зборі, кг;

n – час роботи транспорту протягом року, міс;

m – гарантійний термін експлуатації акумулятора, міс.

| Марка автомобіля                                             | Кількість автомобілів, (шт.) | Час роботи транспорту за рік | Гарантійний термін експлуатації акумулятора | Кількість акумуляторів на одиницю техніки (шт) | Маса акумуляторної батареї, (кг) | Вага утворення відпрацьованих акумуляторів (т) |
|--------------------------------------------------------------|------------------------------|------------------------------|---------------------------------------------|------------------------------------------------|----------------------------------|------------------------------------------------|
|                                                              |                              | Міс.                         | Міс.                                        |                                                |                                  |                                                |
| Екскаватор ЕКГ 4,6Б, Екскаватор ЕКГ- 5,0А                    | 2                            | 8                            | 24                                          | 3                                              | 43                               | 0,086                                          |
| Екскаватор HYUNDAI R330/ HYUNDAI R320                        | 2                            | 8                            | 24                                          | 1                                              | 33,6                             | 0,0224                                         |
| Бульдозер Т-170Б                                             | 1                            | 8                            | 24                                          | 1                                              | 37,5                             | 0,0125                                         |
| Автосамоскид Белаз 7522/7523/7540                            | 7                            | 8                            | 24                                          | 4                                              | 47,9                             | 0,447                                          |
| Автосамоскид КрАЗ- 6510                                      | 2                            | 8                            | 24                                          | 2                                              | 47,9                             | 0,0639                                         |
| Автосамоскид КрАЗ-6510                                       | 2                            | 8                            | 24                                          | 2                                              | 47,9                             | 0,0639                                         |
| Поливоміюча машина на базі автосамоскида КрАЗ-6510           | 1                            | 8                            | 24                                          | 2                                              | 47,9                             | 0,0319                                         |
| Станок Atlas Copco Roc L6-54/ Гідромолот Atlas Copco HB-2500 | 2                            | 8                            | 24                                          | 2                                              | 48                               | 0,064                                          |
| Всього:                                                      |                              |                              |                                             |                                                |                                  | 0,728                                          |

**Відпрацьовані шини - 06 01 03**

Вага відпрацьованих шин визначається за формулою, кг/рік:

$$M_{ш} = LA / L_{ш} \cdot N \cdot N_{ш} \cdot m \cdot k;$$

де: LA – річний пробіг, тис. км. (мото/годин);

Lш – норма експлуатаційного пробігу, тис. км (мото/годин);

N – кількість одиниць автотранспорту однієї марки, од.

Nш – кількість шин в комплекті, од.

m – вага шини, кг.

k – коефіцієнт зносу шин, k = 0,95.

| Марка автомобіля                                    | Кількість транспортних засобів однієї марки N (шт.) | Кількість шин на транспортних засобах, Nш (шт.) | Середній пробіг шини до заміни Lш (тис. км) | Запланований пробіг транспортних засобів за рік LA (тис. км) | Вага однієї шини (кг) | Загальна вага відпрацьованих шин, (т) |
|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|-----------------------|---------------------------------------|
| Автосамоскид Белаз 7522/7523/7540                   | 7                                                   | 6                                               | 60                                          | 9,08                                                         | 44                    | 0,266                                 |
| Автосамоскид КрАЗ- 6510                             | 2                                                   | 10                                              | 70                                          | 5                                                            | 71,6                  | 0,097                                 |
| Автосамоскид КрАЗ-6510                              | 2                                                   | 10                                              | 60                                          | 7,8                                                          | 71,6                  | 0,177                                 |
| Поливомийоча машина на базі автосамоскида КрАЗ-6510 | 1                                                   | 10                                              | 70                                          | 1,1                                                          | 71,6                  | 0,011                                 |
| Всього                                              |                                                     |                                                 |                                             |                                                              |                       | 0,551                                 |

Інші моторні, індустріальні та мастильні оливи - 13 02 08\*

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

$M_m = L / N \cdot V \cdot N \cdot K_{зб} \cdot K_{зл} \cdot \rho$  ;

де: L – річний пробіг, мото/год;

N – нормативний пробіг, мото/год;

V – повна заправка масла, л;

N – кількість одиниць техніки, шт.;

Kзб – коефіцієнт збільшення витрати масел для техніки, що в експлуатації більше 8 років; Kзб = 1,2

Kзл – коефіцієнт зливу масла; 0,9

$\rho$  – густина відпрацьованого масла,  $\rho = 0,92$  кг/л

| Марка автомобіля                      | Кількість автомобілів, (шт.) | Річний пробіг, мото-год. | Об'єм масляного баку |            | Нормативний пробіг до заміни масла, мото-год |            | Обсяг відпрацьованих мастил (т) |
|---------------------------------------|------------------------------|--------------------------|----------------------|------------|----------------------------------------------|------------|---------------------------------|
|                                       |                              |                          | Двигун               | Гідравліка | Двигун                                       | Гідравліка |                                 |
| Екскаватор HYUNDAI R330/ HYUNDAI R320 | 2                            | 6600                     | 25                   | 190        | 500                                          | 2000       | 0,984                           |
| Бульдозер Т-170Б                      | 1                            | 1800                     | 32                   | 100        | 500                                          | 2000       | 0,204                           |
| Автосамоскид Белаз 7522/7523/7540     | 7                            | 6500                     | 54                   | 115        | 500                                          | 2000       | 7,483                           |
| Автосамоскид КрАЗ-6510                | 2                            | 2900                     | 50                   | 160        | 500                                          | 2000       | 1,037                           |
| Автосамоскид КрАЗ-                    | 2                            | 2900                     | 42                   | 160        | 500                                          | 2000       | 0,945                           |

|                                                                 |   |      |    |     |     |      |        |
|-----------------------------------------------------------------|---|------|----|-----|-----|------|--------|
| 6510                                                            |   |      |    |     |     |      |        |
| Поливомиюча машина на базі автосамоскида КрАЗ-6510              | 1 | 1036 | 50 | 160 | 500 | 2000 | 0,185  |
| Станок Atlas Copco Roc L6-54/<br>Гідромолот Atlas Copco HB-2500 | 2 | 900  | 67 | 48  | 500 | 2000 | 0,283  |
| Всього:                                                         |   |      |    |     |     |      | 11,121 |

Масляні фільтри - 16 01 07 \*

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

$$M_{\phi} = L_{\phi} / N_{\phi} \cdot n \cdot N_{\phi} \cdot m_{\phi}, (\text{кг});$$

де:  $M_{\phi}$  – обсяг утворених відходів, кг;

$L_{\phi}$  – середньорічний пробіг автомобілів, (км), або напрацювання тракторної та бурової техніки (мото/годин);

$N_{\phi}$  – нормативний пробіг, або напрацювання (тис. км., мото/годин) до заміни фільтрів (фільтри і-тої марки);

$n$  – кількість автомобільної, тракторної та бурової техніки;

$N_{\phi}$  – кількість фільтрів і-тої марки на одиницю техніки;

$m_{\phi}$  – маса фільтра, кг.

| Марка автомобіля                                             | Кількість автомобілів, (шт.) | Заплановани й пробіг автомобілів за рік | Гарантійний пробіг автомобіля з маслофільтром | Кількість відпрацьованих маслофільтрів (шт) | Вага одного маслофільтрів, (кг) | Вага відпрацьованих маслофільтрів (т) |
|--------------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------------|
|                                                              |                              | LA мото-год                             | L1 мото-год                                   |                                             |                                 |                                       |
| Екскаватор HYUNDAI R330/ HYUNDAI R320                        | 2                            | 6600                                    | 240                                           | 1                                           | 1,7                             | 0,0935                                |
| Бульдозер Т-170Б                                             | 1                            | 1800                                    | 240                                           | 1                                           | 0,5                             | 0,0038                                |
| Автосамоскид Белаз 7522/7523/7540                            | 7                            | 6500                                    | 240                                           | 1                                           | 0,8                             | 0,152                                 |
| Автосамоскид КрАЗ- 6510                                      | 2                            | 2900                                    | 240                                           | 1                                           | 0,8                             | 0,0193                                |
| Автосамоскид КрАЗ-6510                                       | 2                            | 2900                                    | 240                                           | 1                                           | 0,8                             | 0,0193                                |
| Поливомийоча машина на базі автосамоскида КрАЗ-6510          | 1                            | 1036                                    | 240                                           | 1                                           | 0,8                             | 0,0035                                |
| Станок Atlas Copco Roc L6-54/ Гідромолот Atlas Copco HB-2500 | 2                            | 900                                     | 240                                           | 1                                           | 0,8                             | 0,006                                 |
| Всього:                                                      |                              |                                         |                                               |                                             |                                 | 0,2974                                |

Відходи, що містять оливи та нафтопродукти - 16 07 08\*

Відходи, що утворюються під час зачищення резервуарів для зберігання нафтопродуктів. Промивка здійснюється водою ліцензованою організацією згідно укладеного договору.



Розрахунок відходів, що утворюються під час зачищення резервуарів для зберігання нафтопродуктів проводиться за формулою:

$$Q_p = V \cdot k \cdot 10^{-3} \text{ т/рік},$$

де:  $V$  – річний обсяг палива, що зберігається в резервуарі, т/рік;

$k$  – питомий норматив утворення нафтошламу на 1 тону палива, що зберігається, кг/т, (для резервуарів з бензинами  $k = 0,04$  кг на 1 т бензину, для резервуарів з дизпаливом  $k = 0,9$  кг на 1 т дизпалива).

$$Q_{\text{бенз}} = 1,7 \cdot 0,04 \cdot 10^{-3} = 0,000068 \text{ т/рік},$$

$$Q_{\text{дп}} = 403 \cdot 0,9 \cdot 10^{-3} = 0,3627 \text{ т/рік}.$$

Кількість відходів нафтопродуктів, що утворюватимуться під час зачищення резервуарів для зберігання нафтопродуктів становитиме 0,363 т/рік.

#### Відходи процесів зварювання – 12.01.13

Норматив утворення огарків від зварки становить 5% від маси електродів.

$$M = 4162 \text{ кг} \cdot 5/100 = 208 \text{ кг/рік} = 0,208 \text{ т/рік}.$$

Осади (шлам, мул) від очищення стічних вод на підприємстві інші,  
ніж зазначені за кодом 06 05 02 - 06 05 03

Річна кількість осаду завислих речовин у водонепроникний вигріб складе:

$$W_0 = c \cdot (100 - \varepsilon) \cdot w / \gamma \cdot 100 = 0,0005 \cdot (100 - 90) \cdot 423 / 2 \cdot 100 = 0,0106 \text{ т/рік}$$

де:  $c$  – початкова концентрація завислих речовин – 50 мг/л = 0,0005 т/м<sup>3</sup>;

$\varepsilon$  – ефективність очистки у відстійнику – 90,0 %;

$w$  – об'єм води, що поступає на очисні споруди за рік 423 м<sup>3</sup>;

$\gamma$  – об'ємна маса осаду – 2,0 т/м<sup>3</sup>.

#### Шлами від очищення (освітлення) води -19 09 02

Річна кількість осаду завислих речовин в відстійнику складає:

$$W_0 = c \cdot (100 - \varepsilon) \cdot w / \gamma \cdot 100 = 0,0000062 \cdot (100 - 90) \cdot 499685 / 2 \cdot 100 = 0,155 \text{ т/рік}$$

де:  $c$  – початкова концентрація завислих речовин – 6,2 мг/л = 0,0000062 т/м<sup>3</sup>;

$\varepsilon$  – ефективність очистки у відстійнику – 90,0 %;

$w$  – об'єм води, що поступає на очисні споруди за рік 499685 м<sup>3</sup>;

$\gamma$  – об'ємна маса осаду – 2,0 т/м<sup>3</sup>.

### Відомості про відходи та управління ними при плановній діяльності

Таблиця 1.5.1.

| Назва відходів                                                                                                                                               | Код відходів<br>згідно<br>Національного<br>переліку<br>відходів | Клас відходів                                                                           | Агрегатний<br>стан | Орієнтовний<br>обсяг утворення | Рекомендовані шляхи<br>управління відходами                               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| 1                                                                                                                                                            | 2                                                               | 3                                                                                       | 4                  | 5                              | 6                                                                         |
| Батареї та акумулятори свинцеві                                                                                                                              | 16 06 01*                                                       | відходи, що є небезпечними (мають небезпечні компоненти С 18: Свинець; сполуки свинцю). | Твердий            | 0,728 т/рік                    | Передається ТОВ «НВК "УКРЕКОПРОМ" згідно договору № 14227 від 13.02.2025р |
| Інші моторні, індустріальні та мастильні оливи                                                                                                               | 13 02 08 *                                                      | відходи, що є небезпечними (властивість, що робить небезпечними: НВ 3 Легкозаймистість) | Рідкий             | 11,121 т/рік                   | Передається ТОВ «НВК "УКРЕКОПРОМ" згідно договору № 14227 від 13.02.2025р |
| Абсорбенти, фільтрувальні матеріали (включаючи оливні фільтри інакше не зазначені), обтиральне ганчір'я та захисний одяг, забруднені небезпечними речовинами | 15 02 02*                                                       | відходи, що є небезпечними (властивість, що робить небезпечними: НВ 3 Легкозаймистість) | Твердий            | 1,2314 т/рік                   | Передається ТОВ «НВК "УКРЕКОПРОМ" згідно договору № 14227 від 13.02.2025р |
| Відпрацьовані шини                                                                                                                                           | 16 01 03                                                        | відходи, що не є небезпечними                                                           | Твердий            | 0,551 т/рік                    | Передається ТОВ «НВК "УКРЕКОПРОМ" згідно договору № 14227 від 13.02.2025р |

|                                                                                                  |            |                                                                                         |         |                |                                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| Масляні фільтри                                                                                  | 16 01 07 * | відходи, що є небезпечними (властивість, що робить небезпечними: НВ 3 Легкозаймистість) | Твердий | 0,2974         | Передається ТОВ «НВК "УКРЕКОПРОМ" згідно договору № 14227 від 13.02.2025р                  |
| Змішані побутові відходи                                                                         | 20 03 01   | відходи, що не є небезпечними                                                           | Твердий | 2,34 т/рік     | Передається Брацлавському ККП Брацлавської селищної ради згідно договору від 02.01.2024 р. |
| Відходи, що містять оливи та нафтопродукти                                                       | 16 07 08 * | відходи, що є небезпечними (властивість, що робить небезпечними: НВ 3 Легкозаймистість) | рідкий  | 0,363          | Передається ТОВ «НВК "УКРЕКОПРОМ" згідно договору № 14227 від 13.02.2025р                  |
| Відходи процесів зварювання                                                                      | 12 01 13   | відходи, що не є небезпечними                                                           | Твердий | 0,208 т/рік    | Передається ТОВ «НВК "УКРЕКОПРОМ" згідно договору № 14227 від 13.02.2025р                  |
| Шлами від очищення (освітлення) води                                                             | 19 09 02   | відходи, що не є небезпечними                                                           | Твердий | 0,155 т/рік    | Відвал розкривних порід або підсипання кар'єрних доріг                                     |
| Осади (шлам, мул) від очищення стічних вод на підприємстві інші, ніж зазначені за кодом 06 05 02 | 06 05 03   | відходи, що не є небезпечними                                                           | Рідкий  | 0,0106 т/рік   | КП «Іллінціводоканал» згідно договору № 333 від 02.01.2024 р.                              |
| <b>Всього</b>                                                                                    |            |                                                                                         |         | <b>17,0054</b> |                                                                                            |



Згідно розрахункових даних, всього за рік можливе утворення 17,0054 т/рік відходів.

Відповідно до Національного переліку відходів і Порядку класифікації відходів з урахуванням Переліку властивостей, що роблять відходи небезпечними, 3,2646 т відходів не є небезпечними; 13,7408 т відходів є небезпечними (властивість, що робить небезпечними: НВ 3 Легкозаймистість; мають небезпечні компоненти С 18: Свинець; сполуки свинцю).

### **Рішення щодо управління відходами**

Змішані побутові відходи вивозитимуться на найближче звалище (полігон) твердих побутових відходів відповідно до договору, який заключено з Брацлавським ККП Брацлавської селищної ради від 02.01.2024 р.

Господарсько – побутові стоки вивозяться відповідно до договору про надання послуг з прийняття рідких відходів до міської каналізації №333 від 02.01.2024 р. з КП «Іллінціводоканал» Іллінецької міської ради.

Осад зі ставка відстійника кар'єрних вод після зневоднення, буде вивозитись на відвал розкритих порід або використовуватись для підсилення кар'єрних доріг.

Заплановано передавати на переробку, утилізацію знешкодження ТОВ «НВК "УКРЕКОПРОМ" згідно договору № 14227 від 13.02.2025р.

- абсорбенти фільтрувальні матеріали (включаючи оливні фільтри інакше не зазначені), обтиральне ганчір'я та захисний одяг забруднені небезпечними речовинами;
- свинцеві батареї;
- відпрацьовані шини;
- інші моторні, індустріальні та мастильні оливи;
- масляні фільтри;
- відходи, що містять оливи та нафтопродукти;
- відходи процесів зварювання.

### **Оцінка та кількість очікуваних викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря**

**Джерелами викидів забруднюючих речовин в атмосферу є:**

#### **Джерело № 1 - неорганізоване**

Виймально-навантажувальні роботи. Джерело виділення – екскаватор HYUNDAI R330 (або аналогічний за технічними параметрами) під час проведення зняття родючого шару ґрунту. Час роботи – 400 год/рік. Джерело відкрите. Висота пересипання 0,5 м. Вантажообіг родючого шару ґрунту - 2400 т/рік. Використання ДП – 4,3 т/рік Відбуваються викиди речовин у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом при навантаженні ґрунту в автотранспорт а також оксиду вуглецю, азоту діоксиду, сірки діоксиду, сажі, вуглеводнів насичених C<sub>12</sub>-C<sub>19</sub> при роботі ДВЗ автотранспорту.

#### **Джерело № 2 – неорганізоване (пересувне)**

Робота автотранспорту. Джерело виділення – транспортний засіб БЕЛАЗ 7522 вантажопідйомністю 30 т (або аналогічний за технічними параметрами) при перевезенні родючого шару ґрунту. Використання дизельного пального – 9,7 т/рік. Час роботи 400 год/рік. Кількість машин - 3 шт. Число ходів за 1 годину – 2 ходи. Протяжність однієї ходки – 4 км, середню швидкість руху автотранспорту – 10 км/год. Відбуваються викиди речовин у вигляді твердих суспендованих частинок недиференційованих за складом при взаємодії коліс технологічного транспорту з дорогою, а також при обдуві матеріалу, що перевозиться, а також оксиду вуглецю, азоту діоксиду, сірки діоксиду, сажі, вуглеводнів насичених C<sub>12</sub>-C<sub>19</sub> при роботі ДВЗ автотранспорту.

#### **Джерело № 3 – неорганізоване**

Склад родючого шару ґрунту. Висота до 15 м. Розміри відвалу – 1600 м<sup>2</sup>. Склад закритий частково з 2 сторін з 2 сторін повністю. Вантажообіг ґрунту – 2400 т/рік. Час роботи по зберіганню – 2008 год/рік. Час пересипання - 400 год/рік. Відбуваються викиди речовин у

вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом під час складування і зберігання ГРШ.

#### **Джерело № 4 - неорганізоване**

Виймально-навантажувальні роботи розкривних порід. Джерело виділення – екскаватор Hundai R 330 під час проведення розкривних робіт. Час роботи – 78,5 год/рік. Висота пересипання 8,22 м. Вантажообіг розкривних порід - 7754 т/рік. Використання ДП – 1,435 т/рік. Відбуваються викиди речовин у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом при навантаженні розкривних порід в автотранспорт а також оксиду вуглецю, азоту діоксиду, сірки діоксиду, сажі, вуглеводнів насичених C<sub>12</sub>-C<sub>19</sub> при роботі ДВЗ автотранспорту.

#### **Джерело № 5 – неорганізоване (пересувне)**

Робота автотранспорту. Джерело виділення – транспортний засіб БелАЗ 7522 і БелАЗ 7540-50 при перевезенні розкривних порід. Використання дизельного пального – 0,602 т/рік. Час роботи 155 год/рік. Кількість машин – 2 шт. Число ходів за 1 годину – 2 ходи. Протяжність однієї ходки – 1 км, середню швидкість руху автотранспорту – 10 км/год. Відбуваються викиди речовин у вигляді твердих суспендованих частинок недиференційованих за складом при взаємодії коліс технологічного транспорту з дорогою, а також при обдуві матеріалу, що перевозиться, а також оксиду вуглецю, азоту діоксиду, сірки діоксиду, сажі, вуглеводнів насичених C<sub>12</sub>-C<sub>19</sub> при роботі ДВЗ автотранспорту.

#### **Джерело № 6 – неорганізоване**

Відвал розкривних порід. Висота до 10 м. Розміри відвалу – 5169,2 м<sup>2</sup>. Відвал відритий. Вантажообіг розкривних порід – 7754 т/рік. Час роботи по зберігання – 4380 год/рік. Час пересипання - 52 год/рік. Відбуваються викиди речовин у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом під час складування і зберігання пухких та скельних розкривних порід.

#### **Джерело № 7 – неорганізоване (пересувне)**

Робота бульдозера Т – 170 Б. Використання дизельного пального – 21 т/рік. Час роботи 1645 год/рік. Викиди забруднюючих речовин проходять при взаємодії гусениць технологічного транспорту з дорогою, а також при обдуві матеріалу, що планується. Відбуваються викиди речовин у вигляді твердих суспендованих частинок недиференційованих за складом та оксиду вуглецю, азоту діоксиду, сірки діоксиду, сажі, вуглеводнів насичених C<sub>12</sub>-C<sub>19</sub> при роботі ДВЗ бульдозера.

#### **Джерело № 8 – неорганізоване**

Бурові роботи. Джерела виділення – буровий верстат «Atlas Copco». Свердловини діаметром до 130 мм буряться глибиною до 17,0 м в кількості 900 шт./рік загальною довжиною 15150 м. Час роботи 1656 год/рік. Використання ДП 67,6 т/рік. Відбуваються викиди речовин у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом при проведенні бурових робіт та оксиду вуглецю, азоту діоксиду, сірки діоксиду, сажі, вуглеводнів насичених C<sub>12</sub>-C<sub>19</sub> під час роботи ДВЗ автотранспорту.

#### **Джерело № 9– неорганізоване, залпове.**

Вибухові роботи. Зарядка вибухової речовини здійснюється зарядно-змішувальною машиною на базі автомобіля КрАЗ, SCANIA, подача ВР подається до свердловини через шланг. На один масовий вибух витрачається 35 000 кг вибухівки (595 000 кг/рік). Кількість вибухів на рік – 17 вибухів в рік. Вибухові речовини, що використовуються: речовини вибухові емульсійні марки «ЕРА-А» наливні, гранеміт І 30У, анемікс. Після заряджання свердловина засипається забивкою. Весь комплекс вибухових робіт є регламентованим та здійснюється відповідно з «Єдиними правилами безпеки при вибухових роботах». Проводяться залпові викиди суспендованих частинок, недиференційованих за складом, окису вуглецю, азоту діоксиду.

#### **Джерело № 10 – неорганізоване**

Подрібнення негабариту (шматки породи від 800 мм до 1500 мм). Подрібнення негабариту здійснює гідромолот на базі екскаватора Hundai R 330. Час роботи 240 год/рік. Використання ДП – 67 т/рік. Відбуваються викиди речовин у вигляді твердих суспендованих частинок недиференційованих за складом під час подрібнення негабариту та оксиду вуглецю, азоту

діоксиду, сірки діоксиду, сажі, вуглеводнів насичених  $C_{12}-C_{19}$  під час роботи ДВЗ автотранспорту.

#### **Джерело 11 - неорганізоване**

Навантаження гірничої маси в автотранспорт екскаватором ЕКГ-4,6, ЕКГ-5,0. Вантажообіг корисної копалини – 337,852 тис  $m^3$ /рік (895 310,66 т/рік). Час роботи 4016 год/рік. Використання ДП – 50 т/рік. Відбуваються викиди речовин у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом при навантаженні гірничої маси та оксиду вуглецю, азоту діоксиду, сірки діоксиду, сажі, вуглеводнів насичених  $C_{12}-C_{19}$  під час роботи ДВЗ автотранспорту.

#### **Джерело № 12 – неорганізоване (пересувне)**

Робота технологічного автотранспорту при перевезенні гірничої маси. Джерело виділення автосамоскид БелАЗ 7522,(3 од) БелАЗ 7540 (3 од.), БелАЗ 7523 (1 од) в/п 30 т , 40т при перевезенні гірничої маси. Використання дизельного пального – 198 т/рік. Час роботи 4016 год/рік. Кількість машин - 5 шт. Число ходів за 1 годину – 4 ходи. Протяжність однієї ходки – 4 км, середню швидкість руху автотранспорту – 10 км/год. Викиди забруднюючих речовин проходять при взаємодії коліс технологічного транспорту з дорогою, а також при обдуві матеріалу, що перевозиться. Відбуваються викиди речовин у вигляді твердих суспендованих частинок недиференційованих за складом при перевезенні гірничої маси та оксиду вуглецю, азоту діоксиду, сірки діоксиду, сажі, вуглеводнів насичених  $C_{12}-C_{19}$  під час роботи ДВЗ автотранспорту.

#### **Джерело 13 – неорганізоване**

Пересипання зволоженої сировини до ДСК 1 (або ДСК 2 на випадок виходу з ладу ДСК 1) до фр.0-700 мм з автотранспорту в бункер V- 60 $m^3$ . Вантажообіг складає 895 310,66 т/рік (222,9 т/год). Час роботи - 4016 год/рік. Відбуваються викиди речовин у вигляді твердих суспендованих частинок недиференційованих за складом.

### **Робота дробарно-сортувального комплексу**

#### **Джерело 14 - неорганізоване**

Приймальний бункер, живильник пластинчастий марка 1-15-90 (або лотковий). Вантажообіг сировини фр.0-700 мм складає 895 310,66 т/рік (222,9 т/год). Живильник обладнаний системою зрошення. Режим роботи – 4016 год/рік. Відбуваються викиди речовин у вигляді твердих суспендованих частинок недиференційованих за складом.

#### **Джерело 15 – неорганізоване**

Пересипання зволоженої сировини фр.0-700 мм з живильника в дробарку щоківу СМД-111 Б (або СМ-16) з живильника. Вантажообіг складає 895 310,66 т/рік (222,9 т/год). Час роботи - 4016 год/рік. Відбуваються викиди речовин у вигляді твердих суспендованих частинок недиференційованих за складом.

#### **Джерело 16 – неорганізоване**

Робота дробарка марки-СМД 111Б (або СМ-16). Вантажообіг сировини фр.0-300 мм складає 895 310,66 т/рік (222,9 т/год). Дробарка обладнана системою зрошення. Джерело закрите з 3-х сторін. Режим роботи – 4016 год/рік. Відбуваються викиди речовин у вигляді твердих суспендованих частинок недиференційованих за складом.

#### **Джерело 17 – неорганізоване**

Пересипка зволоженої суміші фр.0-300 мм з дробарки щоківової СМД-111Б (або СМ-16) на конвеєр №1. Вантажообіг складає 895 310,66 т/рік (222,9 т/год). Час роботи - 4016 год/рік. Відбуваються викиди речовин у вигляді твердих суспендованих частинок недиференційованих за складом.

#### **Джерело 18 – неорганізоване, лінійне**

Рух конвеєра №1. Ширина 1,2 м, довжина 44,65 м. Відбувається транспортування зволоженої подрібненої суміші фракції 0-300 мм до грохоту ГІТ-52. Вантажообіг складає 895 310,66 т/рік (222,9 т/год). Час роботи – 4016 год/рік. Відбуваються викиди речовин у вигляді твердих суспендованих частинок недиференційованих за складом.

#### **Джерело 19 – неорганізоване**



Пересипання з конвеєра №1 зволоженої подрібненої суміші фракції 0-300 мм в грохот ГІТ-52. Місце пересипки обладнано системою пилепридушення. Висота пересипки 0,5 м. Вантажообіг складає – 895 310,66 т/рік (222,9 т/год). Час роботи – 4016 год/рік. Відбуваються викиди речовин у вигляді твердих суспендованих частинок недиференційованих за складом.

**Джерело 20 – неорганізоване**

Робота грохота ГІТ - 52. Вантажообіг суміші фр.0-300 мм складає 895 310,66 т/рік (222,9 т/год). Грохот ГІТ - 52 обладнаний системою зрошення. Режим роботи – 4016 год/рік. Відбуваються викиди речовин у вигляді твердих суспендованих частинок недиференційованих за складом.

**Джерело 21 – неорганізоване**

Пересипання з грохота ГІТ-52 зволоженої подрібненої суміші фракції 70+ мм на конвеєр №2. Місце пересипки обладнано системою пилепридушення. Вантажообіг фр.70+ мм складає – 430 311,08 т/рік (107,15 т/год). Час роботи 4016 год. Відбуваються викиди речовин у вигляді твердих суспендованих частинок недиференційованих за складом.

**Джерело 22 – неорганізоване, лінійне**

Рух конвеєра №2. Ширина 1 м, довжина 45,5 м. Відбувається транспортування зволоженої подрібненої суміші фракції 70+ мм до складу готової продукції (у тому числі підземна галерея №1. Вантажообіг складає 430 311,08 т/рік (107,15 т/год). Час роботи – 4016 год/рік. Відбуваються викиди речовин у вигляді твердих суспендованих частинок недиференційованих за складом.

**Джерело 23 – неорганізоване**

Пересипання з конвеєра №2 зволоженої подрібненої суміші фракції 70+ мм на склад готової продукції. Місце пересипки обладнано системою пилепридушення. Вантажообіг фр.70+ мм складає – 430 311, 08 т/рік (107,15т/год), час роботи 4016 год/рік. Відбуваються викиди речовин у вигляді твердих суспендованих частинок недиференційованих за складом.

**Джерело 24 – неорганізоване, площинне**

Склад готової щебеневої продукції фракції 70+ мм (у тому числі підземна галерея №1). Висота складу 5 м. Площа складу 340 м<sup>2</sup>. Вантажообіг фр.70+ мм складає – 430 311,08 т/рік (107,15 т/год). Час зберігання 2 000 год/рік. Відбуваються викиди речовин у вигляді твердих суспендованих частинок недиференційованих за складом.

**Джерело 25 – неорганізоване**

Пересипання з грохота ГІТ-52 зволоженої подрібненої суміші фракції 0-40 або 0-70 мм на конвеєр №3. Місце пересипки обладнано системою пилепридушення. Вантажообіг фр.0-40 мм складає – 459 419,58 т/рік (114,4 т/год). Час роботи 4016 год. Відбуваються викиди речовин у вигляді твердих суспендованих частинок недиференційованих за складом.

**Джерело 26 – неорганізоване, лінійне**

Рух конвеєра №3. Ширина 0,8 м, довжина 32,3 м. Відбувається транспортування зволоженої подрібненої суміші фракції 0-40 або 0-70 мм до складу готової продукції. Вантажообіг складає 459 419,58 т/рік (114,4 т/год). Час роботи – 4016 год/рік. Відбуваються викиди речовин у вигляді твердих суспендованих частинок недиференційованих за складом.

**Джерело 27 – неорганізоване**

Пересипання з конвеєра №3 зволоженої подрібненої суміші фракції 0-40 мм або 0-70 мм на склад готової продукції. Місце пересипки обладнано системою пилепридушення. Вантажообіг фр.0-40 або 0-70 мм складає – 459 419,58 т/рік (114,4т/год), Час роботи 4016 год/рік. Відбуваються викиди речовин у вигляді твердих суспендованих частинок недиференційованих за складом.

**Джерело 28 – неорганізоване, площинне**

Склад готової щебеневої продукції фракції 0-40 мм або 0-70 мм. Висота складу 5 м. Площа складу 340 м<sup>2</sup>. Вантажообіг фр.0-40 або 0-70 мм складає – 459 419,58 т/рік (114,4 т/год). Час зберігання 2000 год/рік. Відбуваються викиди речовин у вигляді твердих суспендованих частинок недиференційованих за складом.

**Джерело 29 – неорганізоване**

Пересипання з грохота ГІТ-52 зволоженої подрібненої суміші фракції 200+ мм на конвеєр №4. Місце пересипки обладнано системою пилепридушення. Вантажообіг фр. 200+ мм складає – 5580 т/рік (1,39 т/год). Час роботи 4016 год. Відбуваються викиди речовин у вигляді твердих суспендованих частинок недиференційованих за складом.

**Джерело 30 – неорганізоване, лінійне**

Рух конвеєра №4. Ширина 0,8 м, довжина 32,4 м. Відбувається транспортування зволоженої подрібненої суміші фракції 200+ мм до складу готової продукції. Вантажообіг складає 5580 т/рік (1,39 т/год). Час роботи – 4016 год/рік. Відбуваються викиди речовин у вигляді твердих суспендованих частинок недиференційованих за складом.

**Джерело 31 – неорганізоване**

Пересипання з конвеєра №4 зволоженої подрібненої суміші фракції 200+ мм на склад готової продукції. Місце пересипки обладнано системою пилепридушення. Вантажообіг фр. 200+ мм складає – 5580 т/рік (1,39 т/год), час роботи 4016 год/рік. Відбуваються викиди речовин у вигляді твердих суспендованих частинок недиференційованих за складом.

**Джерело 32 – неорганізоване, площинне**

Склад готової щебеневої продукції фракції 200+ мм. Висота складу 5 м. Площа складу 340 м<sup>2</sup>. Вантажообіг фр. 200+ мм складає – 5580 т/рік (1,39 т/год). Час зберігання 2000 год/рік. Відбуваються викиди речовин у вигляді твердих суспендованих частинок недиференційованих за складом.

**Джерело 33 - неорганізоване**

Навантаження готової щебеневої (камінь бутовий (шашка)) продукції в автотранспорт для споживачів фракції 200+ мм. Вантажообіг - фр. 200+ мм – 5580 т/рік. Час роботи – 282 год/рік. Відбуваються викиди речовин у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом.

**Джерело 34 - неорганізоване**

Навантаження готової щебеневої продукції в автотранспорт для споживачів фракції 0-40 мм та 0-70 мм. Вантажообіг — фр. 0-40 мм та 0-70 мм – 459 419,58 т/рік. Час роботи – 4016 год/рік. Відбуваються викиди речовин у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом.

**Джерело 35 – неорганізоване, пересувне**

Робота автотранспорту. Джерело виділення – транспортний засіб фронтальний навантажувач CATERPILLER 962G при перевезенні готової продукції в автотранспорт замовника. Використання дизельного пального – 31 т/рік. Час роботи 2080 год/рік. Кількість машин – 1 шт. Число ходів за 1 годину – 2 ходи. Протяжність однієї ходки – 0,5 км, середню швидкість руху автотранспорту – 10 км/год. Відбуваються викиди речовин у вигляді твердих суспендованих частинок недиференційованих за складом при взаємодії коліс технологічного транспорту з дорогою, а також при обдуві матеріалу, що перевозиться, а також оксиду вуглецю, азоту діоксиду, сірки діоксиду, сажі, вуглеводнів насичених C<sub>12</sub>-C<sub>19</sub> при роботі ДВЗ автотранспорту.

**Джерело 36 – неорганізоване, пересувне**

Робота автотранспорту. Джерело виділення – транспортний засіб фронтальний навантажувач JCB 426ZX при перевезенні готової продукції в автотранспорт замовника. Використання дизельного пального – 1,5 т/рік. Час роботи 900 год/рік. Кількість машин – 1 шт. Число ходів за 1 годину – 2 ходи. Протяжність однієї ходки – 0,5 км, середню швидкість руху автотранспорту – 10 км/год. Відбуваються викиди речовин у вигляді твердих суспендованих частинок недиференційованих за складом при взаємодії коліс технологічного транспорту з дорогою, а також при обдуві матеріалу, що перевозиться, а також оксиду вуглецю, азоту діоксиду, сірки діоксиду, сажі, вуглеводнів насичених C<sub>12</sub>-C<sub>19</sub> при роботі ДВЗ автотранспорту.

**Джерело 37 – неорганізоване**

Зварювальний пост. Відбувається зварювання за допомогою зварювального апарату Інвертер зварювальний ВДИ-250Р, 250А 1,6-5мм електродами MONOLIT – 125 кг/рік, MONOLIT РЦ (Е46) – 530 кг/рік. Час роботи при зварювальні - 1300 год/рік. Відбуваються викиди: заліза та його сполук (у перерахунку на залізо), оксидів азоту, вуглецю оксидів,

мангану та його сполук (у перерахунку на манган), діоксиду кремнію, фторидів добре розчинних, фторидів погано розчинних, водню фтористого.

**Джерело 38 – неорганізоване, лінійне**

Рух конвеєра №5 з підземної галереї №1. Ширина 1 м, довжина 40,6 м. Відбувається транспортування зволоженої гірничої маси фракції 70+ мм в дробарку Sandvik Svedala S36. Вантажообіг складає 430 311, 08 т/рік (107,15 т/год). Час роботи – 4016 год/рік. Відбуваються викиди речовин у вигляді твердих суспендованих частинок недиференційованих за складом.

**Джерело 39 – неорганізоване**

Пересипання з конвеєра зволоженої гірничої маси фр. 70+ мм в дробарку Sandvik Svedala S-36. Вантажообіг складає 430 311,08 т/рік (107,15 т/год). Час роботи - 4016 год/рік. Відбуваються викиди речовин у вигляді твердих суспендованих частинок недиференційованих за складом.

**Джерело 40 – неорганізоване**

Робота дробарки Sandvik Svedala S-36. Вантажообіг фр.70+ мм складає 430 311,08 т/рік (107,15 т/год). Дробарка обладнана системою зрошення. Джерело закрите з 3-х сторін. Режим роботи – 4016 год/рік. Відбуваються викиди речовин у вигляді твердих суспендованих частинок недиференційованих за складом.

**Джерело 41 – неорганізоване**

Пересипання зволоженої гірничої маси фр. 70+ мм з дробарки Sandvik Svedala S-36 на конвеєр № 6. Місце пересипки обладнано системою пилепридушення. Висота пересипки 0,5 м. Вантажообіг складає – 430 311,08 т/рік (107,15 т/год). Час роботи – 4016 год/рік. Джерело закрите з 3-х сторін. Відбуваються викиди речовин у вигляді твердих суспендованих частинок недиференційованих за складом.

**Джерело 42 – неорганізоване, лінійне**

Рух конвеєра № 6. Відбувається транспортування зволоженої гірничої маси фракції 70+ мм в грохот ГІЛ-53. Вантажообіг складає 430 311, 08 т/рік (107,15 т/год). Час роботи – 4016 год/рік. Відбуваються викиди речовин у вигляді твердих суспендованих частинок недиференційованих за складом.

**Джерело 43 – неорганізоване**

Пересипання з конвеєра № 6 зволоженої подрібненої суміші фракції 70+ мм в грохот ГІЛ - 53. Місце пересипки обладнано системою пилепридушення. Висота пересипки 0,5 м. Вантажообіг складає – 430 311,08 т/рік (107,15 т/год). Час роботи – 4016 год/рік. Відбуваються викиди речовин у вигляді твердих суспендованих частинок недиференційованих за складом.

**Джерело 44 – неорганізоване**

Робота грохота ГІЛ - 53. Грохот ГІЛ - 53 обладнаний системою зрошення. Вантажообіг складає – 430 311,08 т/рік (110,89 т/год). Час роботи – 4016 год/рік. Відбуваються викиди речовин у вигляді твердих суспендованих частинок недиференційованих за складом.

**Джерело 45 – неорганізоване**

Пересипання з грохота ГІЛ-53 зволоженої подрібненої суміші фракції 0-5 мм на конвеєр № 7. Місце пересипки обладнано системою пилепридушення. Вантажообіг фр.0-5 мм складає – 60 242,62 т/рік (15 т/год). Час роботи 4016 год. Відбуваються викиди речовин у вигляді твердих суспендованих частинок недиференційованих за складом.

**Джерело 46 – неорганізоване, лінійне**

Рух конвеєра №7. Ширина 1 м, довжина 31 м. Відбувається транспортування зволоженої подрібненої суміші фракції 0-5 мм до складу готової продукції. Вантажообіг складає 60 242,62 т/рік (15 т/год). Час роботи – 4016 год/рік. Відбуваються викиди речовин у вигляді твердих суспендованих частинок недиференційованих за складом.

**Джерело 47 – неорганізоване**

Пересипання з конвеєра № 7 зволоженої подрібненої суміші фракції 0-5 мм на склад готової продукції. Місце пересипки обладнано системою пилепридушення. Вантажообіг фр.0-5 мм складає – 60 242,62 т/рік (15т/год), час роботи 4016 год/рік. Відбуваються викиди речовин у вигляді твердих суспендованих частинок недиференційованих за складом.

**Джерело 48 – неорганізоване, площинне**

Склад готової щебеневої продукції фракції 0-5 мм. Висота складу 5 м. Площа складу 340 м<sup>2</sup>. Вантажообіг фр.0-5 мм складає – 60 242.62 т/рік (15 т/год). Час зберігання 2000 год/рік. Відбуваються викиди речовин у вигляді твердих суспендованих частинок недиференційованих за складом.

**Джерело 49 – неорганізоване**

Пересипання з грохота ГІЛ-53 зволоженої подрібненої суміші фракції 5-40 мм на конвеєр № 8. Місце пересипки обладнано системою пилепридушення. Вантажообіг фр.5-40 мм складає – 289 379 т/рік (72,06 т/год). Час роботи 4016 год. Відбуваються викиди речовин у вигляді твердих суспендованих частинок недиференційованих за складом.

**Джерело 50 – неорганізоване, лінійне**

Рух конвеєра № 8. Ширина 0,8 м, довжина 32,5 м. Відбувається транспортування зволоженої подрібненої суміші фракції 5-40 мм до грохоту PREROV VTK 160x400/3. Вантажообіг складає 289 379 т/рік (72,06 т/год). Час роботи – 4016 год/рік. Відбуваються викиди речовин у вигляді твердих суспендованих частинок недиференційованих за складом.

**Джерело 51 – неорганізоване**

Пересипання з конвеєра № 8 зволоженої подрібненої суміші фракції 5-40 мм в грохот PREROV VTK 160x400/3. Місце пересипки обладнано системою пилепридушення. Висота пересипки 0,5 м. Вантажообіг складає – 289 379 т/рік (72,06 т/год). Час роботи – 4016 год/рік. Відбуваються викиди речовин у вигляді твердих суспендованих частинок недиференційованих за складом.

**Джерело 52 – неорганізоване**

Робота грохота PREROV VTK 160x400/3. Грохот обладнаний системою зрошення. Режим роботи – 4016 год/рік. Вантажообіг 289 379 т/рік (72,1 т/год). Відбуваються викиди речовин у вигляді твердих суспендованих частинок недиференційованих за складом.

**Джерело 53 – неорганізоване**

Пересипання з грохота PREROV VTK 160x400/3 зволоженої подрібненої суміші фракції 5-10 мм на конвеєр № 11. Місце пересипки обладнано системою пилепридушення. Вантажообіг фр. 5-10 мм складає – 57 099 т/рік (14,21 т/год). Час роботи 4016 год. Відбуваються викиди речовин у вигляді твердих суспендованих частинок недиференційованих за складом.

**Джерело 54 – неорганізоване, лінійне**

Рух конвеєра № 11. Ширина 0,65 м, довжина 19,7 м. Відбувається транспортування зволоженої подрібненої суміші фракції 5-10 мм до складу готової продукції. Вантажообіг складає 57 099 т/рік (14,21 т/год). Час роботи – 4016 год/рік. Відбуваються викиди речовин у вигляді твердих суспендованих частинок недиференційованих за складом.

**Джерело 55 – неорганізоване**

Пересипання з конвеєра № 11 зволоженої подрібненої суміші фракції 5-10 мм на склад готової продукції. Місце пересипки обладнано системою пилепридушення. Вантажообіг фр.5-10 мм складає – 57 099 т/рік (14,21 т/год), час роботи 4016 год/рік. Відбуваються викиди речовин у вигляді твердих суспендованих частинок недиференційованих за складом.

**Джерело 56 – неорганізоване, площинне**

Склад готової щебеневої продукції фракції 5-10 мм. Висота складу 5 м. Площа складу 340 м<sup>2</sup>. Час зберігання 2000 год/рік. Відбуваються викиди речовин у вигляді твердих суспендованих частинок недиференційованих за складом.

**Джерело 57 – неорганізоване**

Пересипання з грохота PREROV VTK 160x400/3 зволоженої подрібненої суміші фракції 10-20 мм на конвеєр № 12. Місце пересипки обладнано системою пилепридушення. Вантажообіг фр.10-20 мм складає – 97 822 т/рік (24,35 т/год). Час роботи 4016 год. Відбуваються викиди речовин у вигляді твердих суспендованих частинок недиференційованих за складом.

**Джерело 58 – неорганізоване, лінійне**

Рух конвеєра № 12. Ширина 0,65 м, довжина 22,6 м. Відбувається транспортування зволоженої подрібненої суміші фракції 10-20 мм до складу готової продукції. Вантажообіг



складає 97 822 т/рік (23,6 т/год). Час роботи – 4016 год/рік. Відбуваються викиди речовин у вигляді твердих суспендованих частинок недиференційованих за складом.

**Джерело 59 – неорганізоване**

Пересипання з конвеєра № 12 зволоженої подрібненої суміші фракції 10-20 мм на склад готової продукції. Місце пересипки обладнано системою пилепридушення. Вантажообіг фр.10-20 мм складає – 97 822 т/рік (24,35 т/год), час роботи 4016 год/рік. Відбуваються викиди речовин у вигляді твердих суспендованих частинок недиференційованих за складом.

**Джерело 60 – неорганізоване, площинне**

Склад готової щєбеневої продукції фракції 10-20 мм. Висота складу 5 м. Площа складу 340 м<sup>2</sup>. Вантажообіг фр.10-20 мм складає – 97 822 т/рік (24,35 т/год). Час зберігання 2000 год/рік. Відбуваються викиди речовин у вигляді твердих суспендованих частинок недиференційованих за складом.

**Джерело 61 – неорганізоване**

Пересипання з грохота PREROV VTK 160x400/3 зволоженої подрібненої суміші фракції 20-40 мм на конвеєр № 13. Місце пересипки обладнано системою пилепридушення. Вантажообіг фр.20-40 мм складає – 134 458 т/рік (33,48 т/год). Час роботи 4016 год. Відбуваються викиди речовин у вигляді твердих суспендованих частинок недиференційованих за складом.

**Джерело 62 – неорганізоване, лінійне**

Рух конвеєра № 13. Ширина 0,65 м, довжина 19,7 м. Відбувається транспортування зволоженої подрібненої суміші фракції 20-40 мм до складу готової продукції. Вантажообіг складає 134 458 т/рік (33,48 т/год). Час роботи – 4016 год/рік. Відбуваються викиди речовин у вигляді твердих суспендованих частинок недиференційованих за складом.

**Джерело 63 – неорганізоване**

Пересипання з конвеєра № 13 зволоженої подрібненої суміші фракції 20-40 мм на склад готової продукції. Місце пересипки обладнано системою пилепридушення. Вантажообіг фр.20-40 мм складає – 134 458 т/рік (33,48 т/год), час роботи 4016 год/рік. Відбуваються викиди речовин у вигляді твердих суспендованих частинок недиференційованих за складом.

**Джерело 64 – неорганізоване, площинне**

Склад готової щєбеневої продукції фракції 20-40 мм. Висота складу 5 м. Площа складу 340 м<sup>2</sup>. Вантажообіг фр.20-40 мм складає – 134 458 т/рік (33,48 т/год). Час зберігання 2000 год/рік. Відбуваються викиди речовин у вигляді твердих суспендованих частинок недиференційованих за складом.

**Джерело 65 – неорганізоване**

Пересипання з грохота ГІЛ-53 зволоженої подрібненої суміші фракції 40-70 мм на конвеєр № 9. Місце пересипки обладнано системою пилепридушення. Вантажообіг фр.40-70 мм складає – 79 919,46 т/рік (19,9 т/год). Час роботи 4016 год. Відбуваються викиди речовин у вигляді твердих суспендованих ббчастинок недиференційованих за складом.

**Джерело 66 – неорганізоване, лінійне**

Рух конвеєра № 9. Ширина 0,8 м, довжина 37,8 м. Відбувається транспортування зволоженої подрібненої суміші фракції 40-70 мм до складу готової продукції. Вантажообіг складає 79 919,46 т/рік (19,9 т/год). Час роботи – 4016 год/рік. Відбуваються викиди речовин у вигляді твердих суспендованих частинок недиференційованих за складом.

**Джерело 67 – неорганізоване**

Пересипання з конвеєра № 9 зволоженої подрібненої суміші фракції 40-70 мм на склад готової продукції. Місце пересипки обладнано системою пилепридушення. Вантажообіг фр.40-70 мм складає – 79 919,46 т/рік (19,9 т/год), час роботи 4016 год/рік. Відбуваються викиди речовин у вигляді твердих суспендованих частинок недиференційованих за складом.

**Джерело 68 – неорганізоване, площинне**

Склад готової щєбеневої продукції фракції 40-70 мм. Висота складу 5 м. Площа складу 340 м<sup>2</sup>. Час зберігання 2000 год/рік. Відбуваються викиди речовин у вигляді твердих суспендованих частинок недиференційованих за складом.

**Джерело 69 – неорганізоване**

Пересипання з грохота ГІЛ-53 зволоженої подрібненої суміші фракції 70-120 мм на конвеєр № 10. Місце пересипки обладнано системою пилепридушення. Вантажообіг фр.70-120 мм складає – 15 770 т/рік (3,93 т/год). Час роботи 4016 год/рік. Відбуваються викиди речовин у вигляді твердих суспендованих частинок недиференційованих за складом.

**Джерело 70 – неорганізоване, лінійне**

Рух конвеєра № 10. Ширина 0,8 м, довжина 37,8 м. Відбувається транспортування зволоженої подрібненої суміші фракції 70-120 мм до складу та підземної галереї №2 на додроблення. Вантажообіг складає 770 т/рік (3,93 т/год). Час роботи – 4016 год/рік. Відбуваються викиди речовин у вигляді твердих суспендованих частинок недиференційованих за складом.

**Джерело 71 – неорганізоване**

Пересипання з конвеєра № 10 зволоженої подрібненої суміші фракції 70-120 мм на склад та підземної галереї №2 на додроблення. Місце пересипки обладнано системою пилепридушення. Вантажообіг фр.70-120 мм складає – 15 770 т/рік (3,93 т/год), час роботи 4016 год/рік. Відбуваються викиди речовин у вигляді твердих суспендованих частинок недиференційованих за складом.

**Джерело 72 – неорганізоване, площинне**

Склад щебеневої продукції над підземної галереєю №2 на додроблення фракції 70-120 мм. Висота складу 5 м. Площа складу 340 м<sup>2</sup>. Вантажообіг фр.70-120 мм складає – 15 770 т/рік. Час зберігання 2 000 год/рік. Відбуваються викиди речовин у вигляді твердих суспендованих частинок недиференційованих за складом.

**Джерело 73 – неорганізоване, лінійне**

Рух конвеєра № 14 з підземної галереї №2. Ширина 0,8м, довжина 31 м. Відбувається транспортування зволоженої гірничої маси фракції 70-120 мм в дробарку Sandvik Svedala H-51 (KDH-1250, як резервна на випадок виходу із ладу H-51). Вантажообіг складає 15 000 т/рік (3,73 т/год). Час роботи – 4016 год/рік. Відбуваються викиди речовин у вигляді твердих суспендованих частинок недиференційованих за складом.

**Джерело 74 – неорганізоване**

Пересипання з конвеєра № 14 зволоженої гірничої маси фр. 70-120 мм в дробарку Sandvik Svedala H-51 (KDH-1250, як резервна на випадок виходу із ладу H-51). Вантажообіг складає 15 000 т/рік (3,73 т/год). Час роботи - 4016 год/рік. Відбуваються викиди речовин у вигляді твердих суспендованих частинок недиференційованих за складом.

**Джерело 75 – неорганізоване**

Робота дробарки Sandvik Svedala H-51 (KDH-1250, як резервна на випадок виходу із ладу H-51). Вантажообіг фр.70-120 мм складає 15 000 т/рік (3,73 т/год). Дробарка обладнана системою зрошення. Джерело закрите з 3-х сторін. Режим роботи – 4016 год/рік. Відбуваються викиди речовин у вигляді твердих суспендованих частинок недиференційованих за складом.

**Джерело 76 – неорганізоване**

Пересипання з дробарки Sandvik Svedala H-51 (KDH-1250, як резервна на випадок виходу із ладу H-51) зволоженої подрібненої суміші фракції 70-120 мм на конвеєр № 6. Місце пересипки обладнано системою пилепридушення. Вантажообіг фр. 70 -120 мм складає – 15 000 т/рік (3,73 т/год). Час роботи 4016 год. Відбуваються викиди речовин у вигляді твердих суспендованих частинок недиференційованих за складом.

**Джерело 77 – неорганізоване, лінійне**

Рух конвеєра № 6. Відбувається транспортування зволоженої гірничої маси фракції 70-120 мм до грохоту ГІЛ-53. Вантажообіг складає 15 000 т/рік (3,73 т/год). Час роботи – 4016 год/рік. Відбуваються викиди речовин у вигляді твердих суспендованих частинок недиференційованих за складом.

**Джерело 78 – неорганізоване**

Пересипання з конвеєра № 6 зволоженої гірничої маси фр. 70-120 мм в грохот ГІЛ-53 на додроблення. Вантажообіг складає 15 000 т/рік (3,73 т/год). Час роботи – 4016 год/рік. Відбуваються викиди речовин у вигляді твердих суспендованих частинок недиференційованих за складом.

#### **Джерело 79 - неорганізоване**

Навантаження готової щєбеневої продукції в автотранспорт для споживачів фракції 0-5 мм. Вантажообіг — фр. 0-5 мм — 60 242,62 т/рік (213,6 т/год). Час роботи — 282 год/рік. Відбуваються викиди речовин у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом.

#### **Джерело 80 - неорганізоване**

Навантаження готової щєбеневої продукції в автотранспорт для споживачів фракції 5-10 мм. Вантажообіг — фр. 5-10 мм — 57 099 т/рік (202,4 т/год). Час роботи — 282 год/рік. Відбуваються викиди речовин у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом.

#### **Джерело 81 - неорганізоване**

Навантаження готової щєбеневої продукції в автотранспорт для споживачів фракції 10-20 мм. Вантажообіг — фр. 10-20 мм — 97 822 т/рік (346 т/год). Час роботи — 282 год/рік. Відбуваються викиди речовин у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом.

#### **Джерело 82 - неорганізоване**

Навантаження готової щєбеневої продукції в автотранспорт для споживачів фракції 20-40 мм. Вантажообіг — фр. 20-40 мм — 134 458 т/рік (476,8 т/год). Час роботи — 282 год/рік. Відбуваються викиди речовин у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом.

#### **Джерело 83 - неорганізоване**

Навантаження готової щєбеневої продукції в автотранспорт для споживачів фракції 40-70 мм. Вантажообіг — фр. 40-70 мм — 79 919 т/рік (283 т/год). Час роботи — 282 год/рік. Відбуваються викиди речовин у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом.

#### **Джерело 84 - неорганізоване**

Навантаження готової щєбеневої продукції в автотранспорт для споживачів фракції 70-120 мм. Вантажообіг — фр. 70-120 мм — 770 т/рік (2,73 т/год). Час роботи — 282 год/рік. Відбуваються викиди речовин у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом.

#### **Джерело 85 – неорганізоване, пересувне**

Робота автотранспорту (навантажувач). Джерело виділення – транспортний засіб навантажувач SCHAEFF ZL80 при перевезенні готової продукції в автотранспорт замовника. Використання дизельного пального – 5,92 т/рік. Час роботи 1729 год/рік. Кількість машин - 1 шт. Число ходів за 1 годину – 2 ходи. Протяжність однієї ходки – 0,5 км, середню швидкість руху автотранспорту – 10 км/год. Відбуваються викиди речовин у вигляді твердих суспендованих частинок недиференційованих за складом при взаємодії коліс технологічного транспорту з дорогою, а також при обдуві матеріалу, що перевозиться, а також оксиду вуглецю, азоту діоксиду, сірки діоксиду, сажі, вуглеводнів насичених C<sub>12</sub>-C<sub>19</sub> при роботі ДВЗ автотранспорту.

#### **Джерело № 86 – організоване**

Труба грубки приміщення охорони. Висота джерела 5,5 м, діаметр гирла 0,25 м. Час роботи – 2221 год/рік. Максимальна витрата дров 1 т/рік. Відбуваються викиди: оксидів азоту (у перерахунку на азоту діоксид), оксид вуглецю, речовин у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом, діоксиду вуглецю, метану, закису азоту, НМЛОС.

#### **Джерело № 87 – неорганізоване**

Зливний пристрій ДП. Об'єм підземного резервуару – 50 м<sup>3</sup>. Час роботи джерела – 158 год / рік . Оборót ДП – 402,567 т/рік. Викиди відбуваються при зливi дизельного палива з бензовоза в підземний резервуар. Відбуваються викиди вуглеводнів граничних C<sub>12</sub>-C<sub>19</sub>

#### **Джерело № 88 – неорганізоване**

Зливний пристрій бензину. Об'єм підземного резервуару – 10 м<sup>3</sup>. Час роботи джерела – 3,5 год / рік . Оборót палива – 1,7 т/рік. Викиди відбуваються при зливi бензину з бензовоза в підземний резервуар. Відбуваються викиди у вигляді випару бензину.

#### **Джерело № 89 – організоване**

Дихальний клапан підземного резервуару для зберігання ДП. Висота – 3,1 м. Ємність підземного резервуару – 50 м<sup>3</sup>. Обороти палива – 402,567 т/рік. Час роботи джерела – 316 год/рік. Відбуваються викиди вуглеводнів граничних C<sub>12</sub>-C<sub>19</sub>.

#### **Джерело № 90 – організоване**

Дихальний клапан підземного резервуару для зберігання бензину. Висота – 3,1 м. Ємність підземного резервуару – 10 м<sup>3</sup>. Обороти палива – 1,7 т/рік. Час роботи джерела – 7 год/рік. Відбуваються викиди у вигляді випару бензину.

#### **Джерело №91 – неорганізоване**

Місце заправки автотранспорту ДП з резервуарів об'ємом 50 м<sup>3</sup>. Висота – 1 м. Обороти палива – 402,567 т/рік. Час роботи джерела – 158 год/рік. Викиди відбуваються під час заправки автотранспорту ДП. Відбуваються викиди вуглеводнів граничних C<sub>12</sub>-C<sub>19</sub>

#### **Джерело №92 – неорганізоване**

Місце заправки автотранспорту бензином з резервуару об'ємом 10 м<sup>3</sup>. Висота – 1 м. Обороти палива – 1,7 т/рік. Час роботи джерела – 3,5 год/рік. Викиди відбуваються під час заправки автотранспорту бензином. Відбуваються викиди у вигляді випару бензину.

### **Допоміжне виробництво**

#### **Джерело № 93 - організоване**

Труба котла «Alter Trio Uni Plus» 97 кВт опалення побутових приміщень. Висота джерела 15,0 м, діаметр гирла 0,2 м. Час роботи – 3648 год/рік. Максимальна витрата дров 20,22 т/рік. Відбуваються викиди: оксидів азоту (у перерахунку на азоту діоксид), оксид вуглецю, речовин у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом, діоксиду вуглецю, метану, закису азоту, НМЛОС.

#### **Джерело № 94 - організоване**

Труба генератора F4001iSE (3,2кВт) (2шт.). Висота джерела – 0,5 м, діаметр гирла – 0,10 м. Джерело виділення – генератор потужністю 3,2 кВт. Витрата бензину – 835 л/рік (0,6 т/рік). Режим роботи джерела – 648 год/рік. Відбуваються викиди: оксидів азоту у перерахунку на азоту діоксид, вуглецю оксиду, сірки діоксиду, діоксиду вуглецю, речовин у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом, закису азоту.

#### **Джерело 95– неорганізоване**

Пост зварки та газорізки. Відбувається зварювання за допомогою зварювального апарату Інвертер зварювальний ВДИ-250 р, 250А 1,6-5мм (3 шт.) електродами АНО 21(90) – 465 кг/рік, чавунні – 1 кг/рік, наплавочні – 5 кг/рік, Т-590 – 70 кг/рік, РЦ(Е46) – 591 кг/рік, АНО 21 – 40 кг/рік, УОНО 13/55 – 1645 кг/рік, Т-590 – 355 кг/рік, ЦЛ 11 – 285 кг/рік. Час роботи при зварювальні - 1300 год/рік. Різання відбувається за допомогою пропан-бутанової суміші – 360 л/рік. Час роботи під час газового різання – 1300 год/рік, кількість погонних метрів різання 450 м/п в рік. Відбуваються викиди: заліза та його сполук (у перерахунку на залізо), оксидів азоту, вуглецю оксидів, маргану та його сполук (у перерахунку на манган), діоксиду кремнію, фторидів добре розчинних, фторидів погано розчинних, водню фтористого.

#### **Джерело № 96 – неорганізоване**

Робота кутової шліфувальної машини. Час роботи – 200 год/рік. Відбуваються викиди: речовин у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом.

#### **Джерело № 97 – організоване**

Труба грубки опалення приміщення охорони. Висота джерела 5,0 м, діаметр гирла 0,20 м. Час роботи – 2221 год/рік. Максимальна витрата дров 2 т/рік. Відбуваються викиди: оксидів азоту (у перерахунку на азоту діоксид), оксид вуглецю, речовин у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом, діоксиду вуглецю, метану, закису азоту, НМЛОС.

#### **Джерело № 98 – неорганізоване**

Робота бензопили. Час роботи – 200 год/рік. Витрата бензину – 200 л/рік. Відбуваються викиди: речовин у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом.

#### **Джерело № 99 – організоване**



Труба витягової вентиляції поста зварки та газорізки. Висота труби – 3,3 м, діаметр – 0,400 м. Джерело виділення – приміщення зварки та газорізки. Час роботи – 1696 год/рік. Відбувається зварювання за допомогою зварювального апарату електродами МОНОЛІТ – 50 кг/рік. Час роботи при зварювальні - 1300 год/рік. Різання відбувається за допомогою пропан-бутанової суміші – 80 л/рік. Кількість погонних метрів різання 100 м/п в рік. Відбуваються викиди: марганцю та його оксидів, сполук кремнію, заліза оксиди, фторидів добре розчинних, фторидів погано розчинних, водню фтористого, азоту оксиди, вуглецю оксиди.

**Джерело №100- організоване, залпове**

Газова свіча. Висота – 1,7 м, діаметр свічі – 0,05 м. Проводиться технологічне стравлювання природного газу перед початком опалювального сезону протягом 2 сек. Відбуваються викиди метану.

**Джерело № 101 –організоване**

Труба грубки опалення приміщення вагової. Висота джерела 4,2 м, діаметр 0,200 м. Час роботи – 2221 год/рік. Максимальна витрата дров 2 т/рік. Відбуваються викиди: оксидів азоту (у перерахунку на азоту діоксид), оксид вуглецю, речовин у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом, діоксиду вуглецю, метану, закису азоту, НМЛОС.

**Джерело 102 – неорганізоване, пересувне**

Стоянка автотранспорту. Джерело виділення - транспортний засіб (23 од) рух якого супроводжується викидом в атмосферу забруднюючих речовин. Час роботи – 4016 год/рік. Використання дизельного пального – 12,1 т/рік. Відбуваються викиди речовин у вигляді твердих суспендованих частинок недиференційованих за складом, оксиду вуглецю, азоту діоксиду, сірки діоксид, метану, сажі

Карта-схема джерел викидів наведена нижче.







## Характеристика джерел викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря та їх параметри

Таблиця 1.5.2

| Виробництво, процес, установка, устаткування | Номер джерела викиду | Найменування джерела викиду                         | Параметри джерел викиду |                             | Координати джерела на карті-схемі                           |        |                                                      |        | Місце відбору проб | Параметри газопилового потоку у місці вимірювання |                |                 | Код забруднюючої речовини | Найменування забруднюючої речовини                              | Максимальна масова концентрація забруднюючої речовини, мг/м3 | Потужність викиду |          |        |
|----------------------------------------------|----------------------|-----------------------------------------------------|-------------------------|-----------------------------|-------------------------------------------------------------|--------|------------------------------------------------------|--------|--------------------|---------------------------------------------------|----------------|-----------------|---------------------------|-----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|-------------------|----------|--------|
|                                              |                      |                                                     |                         |                             | Точкового або початок лінійного; центра симетрії площинного |        | Другого кінця лінійного; ширина і довжина площинного |        |                    | витрата, м3 /с                                    | швидкість, м/с | температура, 0С |                           |                                                                 |                                                              |                   |          |        |
|                                              |                      |                                                     | висота, м               | діаметр вихідного отвору, м | X1 , м                                                      | Y1 , м | X2 , м                                               | Y2 , м |                    |                                                   |                |                 |                           |                                                                 |                                                              |                   |          |        |
| 1                                            | 2                    | 3                                                   | 4                       | 5                           | 6                                                           | 7      | 8                                                    | 9      | 10                 | 11                                                | 12             | 13              | 14                        | 15                                                              | 16                                                           | 17                | 18       | 19     |
| видобуток мінеральних руд                    | 1                    | Виймально-навантажувальні роботи під час зняття ГРШ | 2                       | 0,5                         | 845                                                         | 1120   | 150                                                  | 725    |                    | 0,294                                             | 1,497          | 27,3            | 030012908                 | Пил неорганічний, який містить двоокис кремнію у %:70-20 (ш.ц.) |                                                              | 0,12              | 0,432    | 0,173  |
|                                              |                      |                                                     |                         |                             |                                                             |        |                                                      |        |                    |                                                   |                |                 | 03004328                  | Сажа                                                            |                                                              | 0,021             | 0,0756   | 0,03   |
|                                              |                      |                                                     |                         |                             |                                                             |        |                                                      |        |                    |                                                   |                |                 | 04001301                  | Оксиди азоту (у перерахунку на діоксид азоту [NO + NO2])        |                                                              | 0,09              | 0,324    | 0,129  |
|                                              |                      |                                                     |                         |                             |                                                             |        |                                                      |        |                    |                                                   |                |                 | 05001330                  | Сірки діоксид                                                   |                                                              | 0,015             | 0,054    | 0,022  |
|                                              |                      |                                                     |                         |                             |                                                             |        |                                                      |        |                    |                                                   |                |                 | 06000337                  | Оксид вуглецю                                                   |                                                              | 0,162             | 0,5832   | 0,232  |
|                                              |                      |                                                     |                         |                             |                                                             |        |                                                      |        |                    |                                                   |                |                 | 110002754                 | Вуглеводні граничні C12-C19 (розчинник РПК-265 П та інш.)       |                                                              | 0,026             | 0,0936   | 0,0373 |
|                                              |                      |                                                     |                         |                             |                                                             |        |                                                      |        |                    |                                                   |                |                 | 13101703                  | Бенз(а)пирен                                                    |                                                              | 0,00009           | 0,000324 | 0,0001 |

|                                  |   |                                                                           |    |     |     |      |     |      |  |       |       |      |               |                                                                                |  |              |               |              |
|----------------------------------|---|---------------------------------------------------------------------------|----|-----|-----|------|-----|------|--|-------|-------|------|---------------|--------------------------------------------------------------------------------|--|--------------|---------------|--------------|
| видобуток<br>мінеральни<br>х руд | 2 | Робота<br>автотранспорту<br>при перевезенні<br>ГРШ                        | 2  | 0,5 | 800 | 1270 | 935 | 1095 |  | 0,294 | 1,497 | 27,3 | 03001<br>2908 | Пил<br>неорганічний, який<br>містить двоокис<br>кремнію у %: 70-20<br>(ш.ц.)   |  | 0,082        | 0,2952        | 0,119        |
|                                  |   |                                                                           |    |     |     |      |     |      |  |       |       |      | 03004<br>328  | Сажа                                                                           |  | 0,047        | 0,1692        | 0,067        |
|                                  |   |                                                                           |    |     |     |      |     |      |  |       |       |      | 04001<br>301  | Оксиди азоту (у<br>перерахунку на<br>діоксид азоту [NO +<br>NO <sub>2</sub> ]) |  | 0,202        | 0,7272        | 0,29         |
|                                  |   |                                                                           |    |     |     |      |     |      |  |       |       |      | 05001<br>330  | Сірки діоксид                                                                  |  | 0,034        | 0,1224        | 0,049        |
|                                  |   |                                                                           |    |     |     |      |     |      |  |       |       |      | 06000<br>337  | Оксид вуглецю                                                                  |  | 0,365        | 1,314         | 0,524        |
|                                  |   |                                                                           |    |     |     |      |     |      |  |       |       |      | 11000<br>2754 | Вуглеводні граничні<br>C12-C19 (розчинник<br>РПК-265 П та інш.)                |  | 0,059        | 0,2124        | 0,0842       |
|                                  |   |                                                                           |    |     |     |      |     |      |  |       |       |      | 13101<br>703  | Бенз(а)пирен                                                                   |  | 0,0002<br>03 | 0,0007<br>308 | 0,0002<br>91 |
| видобуток<br>мінеральни<br>х руд | 3 | Склад ГРШ                                                                 | 15 | 0,5 | 930 | 1130 | 30  | 120  |  | 0,294 | 1,497 | 27,3 | 03001<br>2908 | Пил<br>неорганічний, який<br>містить двоокис<br>кремнію у %: 70-20<br>(ш.ц.)   |  | 0,213        | 0,7668        | 1,173        |
| видобуток<br>мінеральни<br>х руд | 4 | Виймально-<br>навантажувальні<br>роботи по<br>розробці<br>розкритих порід | 2  | 0,5 | 845 | 1120 | 150 | 725  |  | 0,294 | 1,497 | 27,3 | 03001<br>2908 | Пил<br>неорганічний, який<br>містить двоокис<br>кремнію у %: 70-20<br>(ш.ц.)   |  | 1,054        | 3,7944        | 0,298        |
|                                  |   |                                                                           |    |     |     |      |     |      |  |       |       |      | 03004<br>328  | Сажа                                                                           |  | 0,035        | 0,126         | 0,01         |
|                                  |   |                                                                           |    |     |     |      |     |      |  |       |       |      | 04001<br>301  | Оксиди азоту (у<br>перерахунку на<br>діоксид азоту [NO +<br>NO <sub>2</sub> ]) |  | 0,152        | 0,5472        | 0,043        |
|                                  |   |                                                                           |    |     |     |      |     |      |  |       |       |      | 05001<br>330  | Сірки діоксид                                                                  |  | 0,025        | 0,09          | 0,007        |
|                                  |   |                                                                           |    |     |     |      |     |      |  |       |       |      | 06000<br>337  | Оксид вуглецю                                                                  |  | 0,275        | 0,99          | 0,077        |



|                                  |   |                                                                 |    |     |          |      |     |     |  |       |       |      |               |                                                                             |  |               |              |               |
|----------------------------------|---|-----------------------------------------------------------------|----|-----|----------|------|-----|-----|--|-------|-------|------|---------------|-----------------------------------------------------------------------------|--|---------------|--------------|---------------|
|                                  |   |                                                                 |    |     |          |      |     |     |  |       |       |      | 11000<br>2754 | Вуглеводні граничні<br>C12-C19 (розчинник<br>РПК-265 П та інш.)             |  | 0,044         | 0,1584       | 0,0125        |
|                                  |   |                                                                 |    |     |          |      |     |     |  |       |       |      | 13101<br>703  | Бенз(а)пирен                                                                |  | 0,0001        | 0,0003<br>6  | 0,0000<br>431 |
| видобуток<br>мінеральни<br>х руд | 5 | Робота<br>автотранспорту<br>при перевезенні<br>розкривних порід | 2  | 0,5 | 820      | 1045 | 980 | 915 |  | 0,294 | 1,497 | 27,3 | 03001<br>2908 | Пил<br>неорганічний, який<br>містить двоокис<br>кремнію у %:70-20<br>(ш.ц.) |  | 0,032         | 0,1152       | 0,018         |
|                                  |   |                                                                 |    |     |          |      |     |     |  |       |       |      | 03004<br>328  | Сажа                                                                        |  | 0,008         | 0,0288       | 0,004         |
|                                  |   |                                                                 |    |     |          |      |     |     |  |       |       |      | 04001<br>301  | Оксиди азоту (у<br>перерахунку на<br>діоксид азоту [NO +<br>NO2])           |  | 0,032         | 0,1152       | 0,018         |
|                                  |   |                                                                 |    |     |          |      |     |     |  |       |       |      | 05001<br>330  | Сірки діоксид                                                               |  | 0,0054        | 0,0194<br>4  | 0,003         |
|                                  |   |                                                                 |    |     |          |      |     |     |  |       |       |      | 06000<br>337  | Оксид вуглецю                                                               |  | 0,059         | 0,2124       | 0,033         |
|                                  |   |                                                                 |    |     |          |      |     |     |  |       |       |      | 11000<br>2754 | Вуглеводні граничні<br>C12-C19 (розчинник<br>РПК-265 П та інш.)             |  | 0,009         | 0,0324       | 0,0053        |
|                                  |   |                                                                 |    |     |          |      |     |     |  |       |       |      | 13101<br>703  | Бенз(а)пирен                                                                |  | 0,0000<br>325 | 0,0001<br>17 | 0,0000<br>182 |
| видобуток<br>мінеральни<br>х руд | 6 | Відвал розкривних<br>порід                                      | 10 | 0,5 | 101<br>5 | 950  | 150 | 285 |  | 0,294 | 1,497 | 27,3 | 03001<br>2908 | Пил<br>неорганічний, який<br>містить двоокис<br>кремнію у %:70-20<br>(ш.ц.) |  | 2,2           | 7,92         | 12,98         |
| видобуток<br>мінеральни<br>х руд | 7 | Робота бульдозера<br>по плануванню<br>території                 | 2  | 0,5 | 740      | 1125 | 300 | 725 |  | 0,294 | 1,497 | 27,3 | 03001<br>2908 | Пил<br>неорганічний, який<br>містить двоокис<br>кремнію у %:70-20<br>(ш.ц.) |  | 0,25          | 0,9          | 1,481         |
|                                  |   |                                                                 |    |     |          |      |     |     |  |       |       |      | 03004<br>328  | Сажа                                                                        |  | 0,025         | 0,09         | 0,146         |
|                                  |   |                                                                 |    |     |          |      |     |     |  |       |       |      | 04001<br>301  | Оксиди азоту (у<br>перерахунку на<br>діоксид азоту [NO +                    |  | 0,106         | 0,3816       | 0,628         |

|                                  |   |                 |   |     |     |      |     |     |  |       |       |      |               |                                                                              |  |             |              |             |
|----------------------------------|---|-----------------|---|-----|-----|------|-----|-----|--|-------|-------|------|---------------|------------------------------------------------------------------------------|--|-------------|--------------|-------------|
|                                  |   |                 |   |     |     |      |     |     |  |       |       |      |               | NO2])                                                                        |  |             |              |             |
|                                  |   |                 |   |     |     |      |     |     |  |       |       |      | 05001<br>330  | Сірки діоксид                                                                |  | 0,018       | 0,0648       | 0,105       |
|                                  |   |                 |   |     |     |      |     |     |  |       |       |      | 06000<br>337  | Оксид вуглецю                                                                |  | 0,192       | 0,6912       | 1,134       |
|                                  |   |                 |   |     |     |      |     |     |  |       |       |      | 11000<br>2754 | Вуглеводні граничні<br>C12-C19 (розчинник<br>РПК-265 П та інш.)              |  | 0,031       | 0,1116       | 0,1823      |
|                                  |   |                 |   |     |     |      |     |     |  |       |       |      | 13101<br>703  | Бенз(а)пирен                                                                 |  | 0,0001<br>1 | 0,0003<br>96 | 0,0006<br>3 |
| видобуток<br>мінеральни<br>х руд | 8 | Бурові роботи   | 2 | 0,5 | 740 | 1125 | 300 | 725 |  | 0,294 | 1,497 | 27,3 | 03001<br>2908 | Пил<br>неорганічний, який<br>містить двоокис<br>кремнію у %: 70-20<br>(ш.ц.) |  | 0,0165      | 0,0594       | 0,0984      |
|                                  |   |                 |   |     |     |      |     |     |  |       |       |      | 03004<br>328  | Сажа                                                                         |  | 0,079       | 0,2844       | 0,468       |
|                                  |   |                 |   |     |     |      |     |     |  |       |       |      | 04001<br>301  | Оксиди азоту (у<br>перерахунку на<br>діоксид азоту [NO +<br>NO2])            |  | 0,339       | 1,2204       | 2,023       |
|                                  |   |                 |   |     |     |      |     |     |  |       |       |      | 05001<br>330  | Сірки діоксид                                                                |  | 0,057       | 0,2052       | 0,338       |
|                                  |   |                 |   |     |     |      |     |     |  |       |       |      | 06000<br>337  | Оксид вуглецю                                                                |  | 0,612       | 2,2032       | 3,65        |
|                                  |   |                 |   |     |     |      |     |     |  |       |       |      | 11000<br>2754 | Вуглеводні граничні<br>C12-C19 (розчинник<br>РПК-265 П та інш.)              |  | 0,098       | 0,3528       | 0,5868      |
|                                  |   |                 |   |     |     |      |     |     |  |       |       |      | 13101<br>703  | Бенз(а)пирен                                                                 |  | 0,0003<br>4 | 0,0012<br>24 | 0,0020<br>3 |
| видобуток<br>мінеральни<br>х руд | 9 | Вибухові роботи | 2 | 0,5 | 740 | 1125 | 300 | 725 |  | 0,294 | 1,497 | 27,3 | 03001<br>2908 | Пил<br>неорганічний, який<br>містить двоокис<br>кремнію у %: 70-20<br>(ш.ц.) |  | 6300        | 22680        | 64,26       |
|                                  |   |                 |   |     |     |      |     |     |  |       |       |      | 04001<br>301  | Оксиди азоту (у<br>перерахунку на<br>діоксид азоту [NO +                     |  | 303,74<br>2 | 1093,4<br>7  | 3,098       |

|                                  |    |                                                                             |   |     |     |      |     |     |  |       |       |      |               |                                                                              |  |              |               |             |
|----------------------------------|----|-----------------------------------------------------------------------------|---|-----|-----|------|-----|-----|--|-------|-------|------|---------------|------------------------------------------------------------------------------|--|--------------|---------------|-------------|
|                                  |    |                                                                             |   |     |     |      |     |     |  |       |       |      |               | NO2])                                                                        |  |              |               |             |
|                                  |    |                                                                             |   |     |     |      |     |     |  |       |       |      | 06000<br>337  | Оксид вуглецю                                                                |  | 1130,2<br>1  | 4068,7<br>56  | 11,528      |
| видобуток<br>мінеральни<br>х руд | 10 | Подрібнення<br>негабариту                                                   | 2 | 0,5 | 740 | 1125 | 300 | 725 |  | 0,294 | 1,497 | 27,3 | 03001<br>2908 | Пил<br>неорганічний, який<br>містить двоокис<br>кремнію у %: 70-20<br>(ш.ц.) |  | 0,0165       | 0,0594        | 0,0143      |
|                                  |    |                                                                             |   |     |     |      |     |     |  |       |       |      | 03004<br>328  | Сажа                                                                         |  | 0,537        | 1,9332        | 0,464       |
|                                  |    |                                                                             |   |     |     |      |     |     |  |       |       |      | 04001<br>301  | Оксиди азоту (у<br>перерахунку на<br>діоксид азоту [NO +<br>NO2])            |  | 2,321        | 8,3556        | 2,005       |
|                                  |    |                                                                             |   |     |     |      |     |     |  |       |       |      | 05001<br>330  | Сірки діоксид                                                                |  | 0,388        | 1,3968        | 0,335       |
|                                  |    |                                                                             |   |     |     |      |     |     |  |       |       |      | 06000<br>337  | Оксид вуглецю                                                                |  | 4,188        | 15,076<br>8   | 3,618       |
|                                  |    |                                                                             |   |     |     |      |     |     |  |       |       |      | 11000<br>2754 | Вуглеводні граничні<br>C12-C19 (розчинник<br>РПК-265 П та інш.)              |  | 0,673        | 2,4228        | 0,5816      |
|                                  |    |                                                                             |   |     |     |      |     |     |  |       |       |      | 13101<br>703  | Бенз(а)пирен                                                                 |  | 0,0023<br>27 | 0,0083<br>772 | 0,0020<br>1 |
| видобуток<br>мінеральни<br>х руд | 11 | Виймально-<br>навантажувальні<br>роботи по<br>розробці корисної<br>копалини | 2 | 0,5 | 740 | 1125 | 300 | 725 |  | 0,294 | 1,497 | 27,3 | 03001<br>2908 | Пил<br>неорганічний, який<br>містить двоокис<br>кремнію у %: 70-20<br>(ш.ц.) |  | 0,24         | 0,864         | 3,44        |
|                                  |    |                                                                             |   |     |     |      |     |     |  |       |       |      | 03004<br>328  | Сажа                                                                         |  | 0,024        | 0,0864        | 0,347       |
|                                  |    |                                                                             |   |     |     |      |     |     |  |       |       |      | 04001<br>301  | Оксиди азоту (у<br>перерахунку на<br>діоксид азоту [NO +<br>NO2])            |  | 0,104        | 0,3744        | 1,496       |
|                                  |    |                                                                             |   |     |     |      |     |     |  |       |       |      | 05001<br>330  | Сірки діоксид                                                                |  | 0,017        | 0,0612        | 0,25        |
|                                  |    |                                                                             |   |     |     |      |     |     |  |       |       |      | 06000<br>337  | Оксид вуглецю                                                                |  | 0,188        | 0,6768        | 2,7         |

|                                  |    |                                                                                                  |   |     |     |      |     |      |  |       |       |      |               |                                                                             |  |               |                |             |
|----------------------------------|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-----|-----|------|-----|------|--|-------|-------|------|---------------|-----------------------------------------------------------------------------|--|---------------|----------------|-------------|
|                                  |    |                                                                                                  |   |     |     |      |     |      |  |       |       |      | 11000<br>2754 | Вуглеводні граничні<br>C12-C19 (розчинник<br>РПК-265 П та інш.)             |  | 0,03          | 0,108          | 0,434       |
|                                  |    |                                                                                                  |   |     |     |      |     |      |  |       |       |      | 13101<br>703  | Бенз(а)пирен                                                                |  | 0,0000<br>104 | 0,0000<br>3744 | 0,0001<br>5 |
| видобуток<br>мінеральни<br>х руд | 12 | Робота<br>автотранспорту<br>при перевезенні<br>корисної копалини                                 | 2 | 0,5 | 765 | 1135 | 645 | 1460 |  | 0,294 | 1,497 | 27,3 | 03001<br>2908 | Пил<br>неорганічний, який<br>містить двоокис<br>кремнію у %:70-20<br>(ш.ц.) |  | 0,164         | 0,5904         | 2,372       |
|                                  |    |                                                                                                  |   |     |     |      |     |      |  |       |       |      | 03004<br>328  | Сажа                                                                        |  | 0,095         | 0,342          | 1,372       |
|                                  |    |                                                                                                  |   |     |     |      |     |      |  |       |       |      | 04001<br>301  | Оксиди азоту (у<br>перерахунку на<br>діоксид азоту [NO +<br>NO2])           |  | 0,41          | 1,476          | 5,925       |
|                                  |    |                                                                                                  |   |     |     |      |     |      |  |       |       |      | 05001<br>330  | Сірки діоксид                                                               |  | 0,068         | 0,2448         | 0,99        |
|                                  |    |                                                                                                  |   |     |     |      |     |      |  |       |       |      | 06000<br>337  | Оксид вуглецю                                                               |  | 0,74          | 2,664          | 10,629      |
|                                  |    |                                                                                                  |   |     |     |      |     |      |  |       |       |      | 11000<br>2754 | Вуглеводні граничні<br>C12-C19 (розчинник<br>РПК-265 П та інш.)             |  | 0,119         | 0,4284         | 1,7186      |
|                                  |    |                                                                                                  |   |     |     |      |     |      |  |       |       |      | 13101<br>703  | Бенз(а)пирен                                                                |  | 0,0000<br>41  | 0,0001<br>476  | 0,0005<br>9 |
| видобуток<br>мінеральни<br>х руд | 13 | Пересипка<br>звложеної<br>сировини в бункер<br>ДСК 1 (або ДСК<br>2) фр.0-700 з<br>автотранспорту | 2 | 0,5 | 640 | 1470 |     |      |  | 0,294 | 1,497 | 27,3 | 03001<br>2908 | Пил<br>неорганічний, який<br>містить двоокис<br>кремнію у %:70-20<br>(ш.ц.) |  | 0,0149        | 0,0536<br>4    | 0,215       |
| видобуток<br>мінеральни<br>х руд | 14 | Живильник ПП 1-<br>15-90                                                                         | 2 | 0,5 | 640 | 1470 | 628 | 1470 |  | 0,294 | 1,497 | 27,3 | 03001<br>2908 | Пил<br>неорганічний, який<br>містить двоокис<br>кремнію у %:70-20<br>(ш.ц.) |  | 0,0535        | 0,1926         | 0,773       |
| видобуток<br>мінеральни<br>х руд | 15 | Пересипання<br>звложеної<br>сировини з<br>живильника в                                           | 2 | 0,5 | 628 | 1470 |     |      |  | 0,294 | 1,497 | 27,3 | 03001<br>2908 | Пил<br>неорганічний, який<br>містить двоокис<br>кремнію у %:70-20           |  | 0,015         | 0,054          | 0,215       |



|                           |    |                                                                     |   |     |     |      |     |      |  |       |       |      |           |                                                                |  |       |        |       |
|---------------------------|----|---------------------------------------------------------------------|---|-----|-----|------|-----|------|--|-------|-------|------|-----------|----------------------------------------------------------------|--|-------|--------|-------|
|                           |    | дробарку СМД-111 Б (або СМ-16)                                      |   |     |     |      |     |      |  |       |       |      |           | (ш.ц.)                                                         |  |       |        |       |
| видобуток мінеральних руд | 16 | Дробарка СМД-111Б (а                                                | 2 | 0,5 | 625 | 1470 | 10  | 10   |  | 0,294 | 1,497 | 27,3 | 030012908 | Пил неорганічний,який містить двоокис кремнію у %:70-20 (ш.ц.) |  | 0,506 | 1,8216 | 7,309 |
| видобуток мінеральних руд | 17 | Місце пересипки зволоженої суміші на конвеєр (фр. 0-300 мм)         | 2 | 0,5 | 620 | 1465 |     |      |  | 0,294 | 1,497 | 27,3 | 030012908 | Пил неорганічний,який містить двоокис кремнію у %:70-20 (ш.ц.) |  | 0,03  | 0,108  | 0,43  |
| видобуток мінеральних руд | 18 | Рух конвеєра № 1                                                    | 2 | 0,5 | 620 | 1465 | 590 | 1460 |  | 0,294 | 1,497 | 27,3 | 030012908 | Пил неорганічний,який містить двоокис кремнію у %:70-20 (ш.ц.) |  | 0,053 | 0,1908 | 0,773 |
| видобуток мінеральних руд | 19 | Місце пересипання зволоженої суміші в грохот ГІТ -52 (фр. 0-300 мм) | 2 | 0,5 | 590 | 1460 |     |      |  | 0,294 | 1,497 | 27,3 | 030012908 | Пил неорганічний,який містить двоокис кремнію у %:70-20 (ш.ц.) |  | 0,03  | 0,108  | 0,43  |
| видобуток мінеральних руд | 20 | Грохот ГІТ-52                                                       | 2 | 0,5 | 585 | 1460 | 10  | 5    |  | 0,294 | 1,497 | 27,3 | 030012908 | Пил неорганічний,який містить двоокис кремнію у %:70-20 (ш.ц.) |  | 0,097 | 0,3492 | 1,406 |
| видобуток мінеральних руд | 21 | Місце пересипки зволоженої суміші на конвеєр № 2 (фр. 70+мм)        | 2 | 0,5 | 580 | 1460 |     |      |  | 0,294 | 1,497 | 27,3 | 030012908 | Пил неорганічний,який містить двоокис кремнію у %:70-20 (ш.ц.) |  | 0,021 | 0,0756 | 0,31  |
| видобуток мінеральних руд | 22 | Рух конвеєра № 2                                                    | 2 | 0,5 | 580 | 1460 | 555 | 1430 |  | 0,294 | 1,497 | 27,3 | 030012908 | Пил неорганічний,який містить двоокис кремнію у %:70-20 (ш.ц.) |  | 0,053 | 0,1908 | 0,481 |
| видобуток мінеральних руд | 23 | Місце пересипки зволоженої суміші на склад (фр.                     | 2 | 0,5 | 555 | 1430 |     |      |  | 0,294 | 1,497 | 27,3 | 030012908 | Пил неорганічний,який містить двоокис                          |  | 0,021 | 0,0756 | 0,31  |

|                                  |    |                                                                                     |   |     |     |      |     |      |  |       |       |      |               |                                                                            |  |        |             |       |
|----------------------------------|----|-------------------------------------------------------------------------------------|---|-----|-----|------|-----|------|--|-------|-------|------|---------------|----------------------------------------------------------------------------|--|--------|-------------|-------|
|                                  |    | 70+мм)                                                                              |   |     |     |      |     |      |  |       |       |      |               | кремнію у %:70-20<br>(ш.ц.)                                                |  |        |             |       |
| видобуток<br>мінеральни<br>х руд | 24 | Склад готової<br>продукції фр. 70+<br>мм                                            | 5 | 0,5 | 555 | 1430 | 20  | 20   |  | 0,294 | 1,497 | 27,3 | 03001<br>2908 | Пил<br>неорганічний,який<br>містить двоокис<br>кремнію у %:70-20<br>(ш.ц.) |  | 0,0318 | 0,1144<br>8 | 0,229 |
| видобуток<br>мінеральни<br>х руд | 25 | Місце пересипки<br>зволоженої суміші<br>на конвеєр № 3<br>(фр. 0-40 або 0-70<br>мм) | 2 | 0,5 | 580 | 1495 |     |      |  | 0,294 | 1,497 | 27,3 | 03001<br>2908 | Пил<br>неорганічний,який<br>містить двоокис<br>кремнію у %:70-20<br>(ш.ц.) |  | 0,092  | 0,3312      | 0,661 |
| видобуток<br>мінеральни<br>х руд | 26 | Рух конвеєра №3                                                                     | 2 | 0,5 | 580 | 1495 | 555 | 1460 |  | 0,294 | 1,497 | 27,3 | 03001<br>2908 | Пил<br>неорганічний,який<br>містить двоокис<br>кремнію у %:70-20<br>(ш.ц.) |  | 0,053  | 0,1908      | 0,773 |
| видобуток<br>мінеральни<br>х руд | 27 | Місце пересипки<br>зволоженої суміші<br>на склад (фр. 0-40<br>або 0-70 мм)          | 2 | 0,5 | 555 | 1460 |     |      |  | 0,294 | 1,497 | 27,3 | 03001<br>2908 | Пил<br>неорганічний,який<br>містить двоокис<br>кремнію у %:70-20<br>(ш.ц.) |  | 0,099  | 0,3564      | 1,323 |
| видобуток<br>мінеральни<br>х руд | 28 | Склад готової<br>продукції 0-40 або<br>0-70 мм                                      | 5 | 0,5 | 555 | 1460 | 20  | 20   |  | 0,294 | 1,497 | 27,3 | 03001<br>2908 | Пил<br>неорганічний,який<br>містить двоокис<br>кремнію у %:70-20<br>(ш.ц.) |  | 0,064  | 0,2304      | 0,458 |
| видобуток<br>мінеральни<br>х руд | 29 | Місце пересипки<br>зволоженої суміші<br>на конвеєр №4<br>(фр.200+ мм)               | 2 | 0,5 | 580 | 1470 |     |      |  | 0,294 | 1,497 | 27,3 | 03001<br>2908 | Пил<br>неорганічний,який<br>містить двоокис<br>кремнію у %:70-20<br>(ш.ц.) |  | 0,0003 | 0,0010<br>8 | 0,004 |
| видобуток<br>мінеральни<br>х руд | 30 | Рух конвеєра №4                                                                     | 2 | 0,5 | 580 | 1470 | 570 | 1500 |  | 0,294 | 1,497 | 27,3 | 03001<br>2908 | Пил<br>неорганічний,який<br>містить двоокис<br>кремнію у %:70-20<br>(ш.ц.) |  | 0,053  | 0,1908      | 0,773 |
| видобуток<br>мінеральни<br>х руд | 31 | Місце пересипки<br>зволоженої<br>продукції (фр.                                     | 2 | 0,5 | 570 | 1500 |     |      |  | 0,294 | 1,497 | 27,3 | 03001<br>2908 | Пил<br>неорганічний,який<br>містить двоокис                                |  | 0,006  | 0,0216      | 0,08  |

|                                  |    |                                                          |   |     |     |      |     |      |  |       |       |      |               |                                                                            |  |              |               |             |
|----------------------------------|----|----------------------------------------------------------|---|-----|-----|------|-----|------|--|-------|-------|------|---------------|----------------------------------------------------------------------------|--|--------------|---------------|-------------|
|                                  |    | 200+ мм ) на склад                                       |   |     |     |      |     |      |  |       |       |      |               | кремнію у %:70-20<br>(ш.ц.)                                                |  |              |               |             |
| видобуток<br>мінеральни<br>х руд | 32 | Склад готової<br>продукції (фр.<br>200+ мм)              | 5 | 0,5 | 570 | 1500 | 20  | 20   |  | 0,294 | 1,497 | 27,3 | 03001<br>2908 | Пил<br>неорганічний,який<br>містить двоокис<br>кремнію у %:70-20<br>(ш.ц.) |  | 0,032        | 0,1152        | 0,229       |
| видобуток<br>мінеральни<br>х руд | 33 | Навантаження в<br>автотранспорт, фр.<br>200+ мм          | 2 | 0,5 | 570 | 1500 |     |      |  | 0,294 | 1,497 | 27,3 | 03001<br>2908 | Пил<br>неорганічний,який<br>містить двоокис<br>кремнію у %:70-20<br>(ш.ц.) |  | 0,0792       | 0,2851<br>2   | 0,08        |
| видобуток<br>мінеральни<br>х руд | 34 | Навантаження в<br>автотранспорт, фр.<br>0-40 або 0-70 мм | 2 | 0,5 | 555 | 1460 |     |      |  | 0,294 | 1,497 | 27,3 | 03001<br>2908 | Пил<br>неорганічний,який<br>містить двоокис<br>кремнію у %:70-20<br>(ш.ц.) |  | 0,9152       | 3,2947<br>2   | 13,232      |
| видобуток<br>мінеральни<br>х руд | 35 | Робота<br>автотранспорту                                 | 2 | 0,5 | 560 | 1510 | 485 | 1395 |  | 0,294 | 1,497 | 27,3 | 03001<br>2908 | Пил<br>неорганічний,який<br>містить двоокис<br>кремнію у %:70-20<br>(ш.ц.) |  | 0,006        | 0,0216        | 0,045       |
|                                  |    |                                                          |   |     |     |      |     |      |  |       |       |      | 03004<br>328  | Сажа                                                                       |  | 0,029        | 0,1044        | 0,215       |
|                                  |    |                                                          |   |     |     |      |     |      |  |       |       |      | 04001<br>301  | Оксиди азоту (у<br>перерахунку на<br>діоксид азоту [NO +<br>NO2])          |  | 0,124        | 0,4464        | 0,928       |
|                                  |    |                                                          |   |     |     |      |     |      |  |       |       |      | 05001<br>330  | Сірки діоксид                                                              |  | 0,021        | 0,0756        | 0,155       |
|                                  |    |                                                          |   |     |     |      |     |      |  |       |       |      | 06000<br>337  | Оксид вуглецю                                                              |  | 0,224        | 0,8064        | 1,674       |
|                                  |    |                                                          |   |     |     |      |     |      |  |       |       |      | 11000<br>2754 | Вуглеводні граничні<br>C12-C19 (розчинник<br>РПК-265 П та інш.)            |  | 0,036        | 0,1296        | 0,2691      |
|                                  |    |                                                          |   |     |     |      |     |      |  |       |       |      | 13101<br>703  | Бенз(а)пирен                                                               |  | 0,0001<br>24 | 0,0004<br>464 | 0,0009<br>3 |
| видобуток<br>мінеральни<br>х руд | 36 | Робота<br>автотранспорту<br>при перевезенні              | 2 | 0,5 | 540 | 1465 | 485 | 1395 |  | 0,294 | 1,497 | 27,3 | 03001<br>2908 | Пил<br>неорганічний,який<br>містить двоокис                                |  | 0,006        | 0,0216        | 0,019       |

|                       |    |                            |   |     |     |      |  |  |  |       |       |      |               |                                                                   |  |               |                |               |
|-----------------------|----|----------------------------|---|-----|-----|------|--|--|--|-------|-------|------|---------------|-------------------------------------------------------------------|--|---------------|----------------|---------------|
|                       |    | продукції (фр.<br>200+ мм) |   |     |     |      |  |  |  |       |       |      |               | кремнію у %:70-20<br>(ш.ц.)                                       |  |               |                |               |
|                       |    |                            |   |     |     |      |  |  |  |       |       |      | 03004<br>328  | Сажа                                                              |  | 0,003         | 0,0108         | 0,01          |
|                       |    |                            |   |     |     |      |  |  |  |       |       |      | 04001<br>301  | Оксиди азоту (у<br>перерахунку на<br>діоксид азоту [NO +<br>NO2]) |  | 0,014         | 0,0504         | 0,045         |
|                       |    |                            |   |     |     |      |  |  |  |       |       |      | 05001<br>330  | Сірки діоксид                                                     |  | 0,002         | 0,0072         | 0,008         |
|                       |    |                            |   |     |     |      |  |  |  |       |       |      | 06000<br>337  | Оксид вуглецю                                                     |  | 0,026         | 0,0936         | 0,081         |
|                       |    |                            |   |     |     |      |  |  |  |       |       |      | 11000<br>2754 | Вуглеводні граничні<br>C12-C19 (розчинник<br>РПК-265 П та інш.)   |  | 0,004         | 0,0144         | 0,013         |
|                       |    |                            |   |     |     |      |  |  |  |       |       |      | 13101<br>703  | Бенз(а)пирен                                                      |  | 0,0000<br>142 | 0,0000<br>5112 | 0,0000<br>45  |
| зварювання<br>металів | 37 | Зварювальний<br>пост       | 2 | 0,5 | 603 | 1425 |  |  |  | 0,294 | 1,497 | 27,3 | 01003<br>123  | Залізо та його<br>сполуки (у<br>перерахунку на<br>залізо)         |  | 0,0008<br>1   | 0,0029<br>16   | 0,0038        |
|                       |    |                            |   |     |     |      |  |  |  |       |       |      | 01104<br>143  | Манган та його<br>сполуки (у<br>перерахунку на<br>манган)         |  | 0,0000<br>87  | 0,0003<br>132  | 0,0004<br>1   |
|                       |    |                            |   |     |     |      |  |  |  |       |       |      | 03001<br>323  | Кремнію діоксид<br>аморфний (Аеросил-<br>175)                     |  | 0,0000<br>075 | 0,0000<br>27   | 0,0000<br>35  |
|                       |    |                            |   |     |     |      |  |  |  |       |       |      | 16000<br>343  | Фтор та його<br>сполуки (у<br>перерахунку на<br>фтор)             |  | 0,0000<br>16  | 0,0000<br>576  | 0,0000<br>75  |
|                       |    |                            |   |     |     |      |  |  |  |       |       |      | 16000<br>344  | Фтор та його<br>сполуки (у<br>перерахунку на<br>фтор)             |  | 0,0000<br>37  | 0,0001<br>332  | 0,0001<br>8   |
|                       |    |                            |   |     |     |      |  |  |  |       |       |      | 16001<br>342  | Фтористий водень                                                  |  | 0,0000<br>008 | 0,0000<br>0288 | 0,0000<br>038 |



|                           |    |                                                                                     |   |     |     |      |     |      |  |       |       |      |           |                                                                 |  |        |         |       |
|---------------------------|----|-------------------------------------------------------------------------------------|---|-----|-----|------|-----|------|--|-------|-------|------|-----------|-----------------------------------------------------------------|--|--------|---------|-------|
| видобуток мінеральних руд | 38 | Рух конвеєра № 5                                                                    | 2 | 0,5 | 555 | 1430 | 570 | 1410 |  | 0,294 | 1,497 | 27,3 | 030012908 | Пил неорганічний, який містить двоокис кремнію у %:70-20 (ш.ц.) |  | 0,053  | 0,1908  | 0,773 |
| видобуток мінеральних руд | 39 | Пересипання з конвеєру зв. гірничої маси в дробарку Sandvik Svedala S-36            | 2 | 0,5 | 570 | 1410 |     |      |  | 0,294 | 1,497 | 27,3 | 030012908 | Пил неорганічний, який містить двоокис кремнію у %:70-20 (ш.ц.) |  | 0,0286 | 0,10296 | 0,413 |
| видобуток мінеральних руд | 40 | Дробарка Sandvik Sve                                                                | 2 | 0,5 | 570 | 1412 | 5   | 5    |  | 0,294 | 1,497 | 27,3 | 030012908 | Пил неорганічний, який містить двоокис кремнію у %:70-20 (ш.ц.) |  | 0,506  | 1,8216  | 7,309 |
| видобуток мінеральних руд | 41 | Пересипання з дробарки Sandvik Svedala S-36 зв. гірничої маси на конвеєр фр. 70+ мм | 2 | 0,5 | 568 | 1390 |     |      |  | 0,294 | 1,497 | 27,3 | 030012908 | Пил неорганічний, який містить двоокис кремнію у %:70-20 (ш.ц.) |  | 0,0229 | 0,08244 | 0,33  |
| видобуток мінеральних руд | 42 | Рух конвеєра № 6                                                                    | 2 | 0,5 | 568 | 1390 | 565 | 1385 |  | 0,294 | 1,497 | 27,3 | 030012908 | Пил неорганічний, який містить двоокис кремнію у %:70-20 (ш.ц.) |  | 0,0535 | 0,1926  | 0,773 |
| видобуток мінеральних руд | 43 | Пересипання з конвеєра № 6 зв. подрібненої суміші на грохот ГЛІ-53, фр. 70+ мм      | 2 | 0,5 | 565 | 1385 |     |      |  | 0,294 | 1,497 | 27,3 | 030012908 | Пил неорганічний, який містить двоокис кремнію у %:70-20 (ш.ц.) |  | 0,0229 | 0,08244 | 0,33  |
| видобуток мінеральних руд | 44 | Грохот ГЛІ-53                                                                       | 2 | 0,5 | 565 | 1385 | 5   | 10   |  | 0,294 | 1,497 | 27,3 | 030012908 | Пил неорганічний, який містить двоокис кремнію у %:70-20 (ш.ц.) |  | 0,097  | 0,3492  | 1,406 |
| видобуток мінеральних руд | 45 | Пересипання з грохоту ГЛІ-53 зв. подрібненої суміші на конвеєр № 7, фракція 0-5     | 2 | 0,5 | 565 | 1375 |     |      |  | 0,294 | 1,497 | 27,3 | 030012908 | Пил неорганічний, який містить двоокис кремнію у %:70-20 (ш.ц.) |  | 0,0085 | 0,0306  | 0,123 |

|                           |    |                                                                              |   |     |     |      |     |      |  |       |       |      |           |                                                                  |  |         |          |       |
|---------------------------|----|------------------------------------------------------------------------------|---|-----|-----|------|-----|------|--|-------|-------|------|-----------|------------------------------------------------------------------|--|---------|----------|-------|
|                           |    | мм                                                                           |   |     |     |      |     |      |  |       |       |      |           |                                                                  |  |         |          |       |
| видобуток мінеральних руд | 46 | Рух конвеєру № 7                                                             | 2 | 0,5 | 565 | 1375 | 555 | 1350 |  | 0,294 | 1,497 | 27,3 | 030012908 | Пил неорганічний, який містить двоокис кремнію у %: 70-20 (ш.ц.) |  | 0,053   | 0,1908   | 0,773 |
| видобуток мінеральних руд | 47 | Пересипання з конвеєра №7 зв. подрібненої суміші фракції 0-5 мм на склад     | 2 | 0,5 | 555 | 1350 |     |      |  | 0,294 | 1,497 | 27,3 | 030012908 | Пил неорганічний, який містить двоокис кремнію у %: 70-20 (ш.ц.) |  | 0,009   | 0,0324   | 0,123 |
| видобуток мінеральних руд | 48 | Склад готової продукції фр 0-5 мм                                            | 5 | 0,5 | 555 | 1350 | 20  | 20   |  | 0,294 | 1,497 | 27,3 | 030012908 | Пил неорганічний, який містить двоокис кремнію у %: 70-20 (ш.ц.) |  | 0,09    | 0,324    | 0,649 |
| видобуток мінеральних руд | 49 | Перенсипання з грохота ГЛ-53 зв. подрібненої суміші на конвеєр № 8, фр. 5-40 | 2 | 0,5 | 565 | 1380 |     |      |  | 0,294 | 1,497 | 27,3 | 030012908 | Пил неорганічний, який містить двоокис кремнію у %: 70-20 (ш.ц.) |  | 0,0288  | 0,10368  | 0,417 |
| видобуток мінеральних руд | 50 | Рух конвеєра №8                                                              | 2 | 0,5 | 565 | 1380 | 535 | 1370 |  | 0,294 | 1,497 | 27,3 | 030012908 | Пил неорганічний, який містить двоокис кремнію у %: 70-20 (ш.ц.) |  | 0,053   | 0,1908   | 0,773 |
| видобуток мінеральних руд | 51 | Пересипання з конвеєра № 8 зв. подрібненої суміші в грохот PREROV VTK        | 2 | 0,5 | 535 | 1370 |     |      |  | 0,294 | 1,497 | 27,3 | 030012908 | Пил неорганічний, який містить двоокис кремнію у %: 70-20 (ш.ц.) |  | 0,0288  | 0,10368  | 0,417 |
| видобуток мінеральних руд | 52 | Грохот PREROV VTK                                                            | 2 | 0,5 | 530 | 1370 | 10  | 5    |  | 0,294 | 1,497 | 27,3 | 030012908 | Пил неорганічний, який містить двоокис кремнію у %: 70-20 (ш.ц.) |  | 0,00178 | 0,006408 | 1,406 |
| видобуток мінеральних руд | 53 | Пересипання з грохоту PREROV VTK зв.                                         | 2 | 0,5 | 530 | 1365 |     |      |  | 0,294 | 1,497 | 27,3 | 030012908 | Пил неорганічний, який містить двоокис                           |  | 0,0062  | 0,02232  | 0,089 |

|                           |    |                                                                         |   |     |     |      |     |      |  |       |       |      |           |                                                                 |  |        |             |        |
|---------------------------|----|-------------------------------------------------------------------------|---|-----|-----|------|-----|------|--|-------|-------|------|-----------|-----------------------------------------------------------------|--|--------|-------------|--------|
|                           |    | подрібненої суміші на конвеєр № 11                                      |   |     |     |      |     |      |  |       |       |      |           | кремнію у %:70-20 (ш.ц.)                                        |  |        |             |        |
| видобуток мінеральних руд | 54 | Рух конвеєра № 11                                                       | 2 | 0,5 | 530 | 1365 | 530 | 1350 |  | 0,294 | 1,497 | 27,3 | 030012908 | Пил неорганічний, який містить двоокис кремнію у %:70-20 (ш.ц.) |  | 0,053  | 0,1908      | 0,773  |
| видобуток мінеральних руд | 55 | Пересипання з конвеєра № 11 зв. подрібненої суміші фр. 5-10 мм на склад | 2 | 0,5 | 530 | 1350 |     |      |  | 0,294 | 1,497 | 27,3 | 030012908 | Пил неорганічний, який містить двоокис кремнію у %:70-20 (ш.ц.) |  | 0,0062 | 0,0223<br>2 | 0,0891 |
| видобуток мінеральних руд | 56 | Склад готової щебеневої продукції фракції 5-10 мм.                      | 5 | 0,5 | 530 | 1350 | 20  | 20   |  | 0,294 | 1,497 | 27,3 | 030012908 | Пил неорганічний, який містить двоокис кремнію у %:70-20 (ш.ц.) |  | 0,069  | 0,2484      | 0,496  |
| видобуток мінеральних руд | 57 | Пересипання з грохота PREROV VTK зв. подрібненої суміші на конвеєр № 12 | 2 | 0,5 | 525 | 1370 |     |      |  | 0,294 | 1,497 | 27,3 | 030012908 | Пил неорганічний, який містить двоокис кремнію у %:70-20 (ш.ц.) |  | 0,0089 | 0,0320<br>4 | 0,129  |
| видобуток мінеральних руд | 58 | Рух конвеєра №12                                                        | 2 | 0,5 | 525 | 1370 | 505 | 1355 |  | 0,294 | 1,497 | 27,3 | 030012908 | Пил неорганічний, який містить двоокис кремнію у %:70-20 (ш.ц.) |  | 0,053  | 0,1908      | 0,773  |
| видобуток мінеральних руд | 59 | Пересипання з конвеєра № 12 зв. подрібненої суміші на склад             | 2 | 0,5 | 505 | 1355 |     |      |  | 0,294 | 1,497 | 27,3 | 030012908 | Пил неорганічний, який містить двоокис кремнію у %:70-20 (ш.ц.) |  | 0,0089 | 0,0320<br>4 | 0,129  |
| видобуток мінеральних руд | 60 | Склад фракції 10-20 мм                                                  | 5 | 0,5 | 505 | 1355 | 20  | 20   |  | 0,294 | 1,497 | 27,3 | 030012908 | Пил неорганічний, який містить двоокис кремнію у %:70-20 (ш.ц.) |  | 0,0583 | 0,2098<br>8 | 0,42   |

|                           |    |                                                                                 |   |     |     |      |     |      |       |       |      |            |                                                                  |  |         |          |        |
|---------------------------|----|---------------------------------------------------------------------------------|---|-----|-----|------|-----|------|-------|-------|------|------------|------------------------------------------------------------------|--|---------|----------|--------|
| видобуток мінеральних руд | 61 | Пересипання з грохота PREROV VTK зв. подрібненої суміші фр. 20-40 мм на конвеєр | 2 | 0,5 | 525 | 1370 |     |      | 0,294 | 1,497 | 27,3 | 03001 2908 | Пил неорганічний, який містить двоокис кремнію у %: 70-20 (ш.ц.) |  | 0,011   | 0,0396   | 0,161  |
| видобуток мінеральних руд | 62 | Рух конвеєра №13                                                                | 2 | 0,5 | 525 | 1370 | 510 | 1375 | 0,294 | 1,497 | 27,3 | 03001 2908 | Пил неорганічний, який містить двоокис кремнію у %: 70-20 (ш.ц.) |  | 0,053   | 0,1908   | 0,773  |
| видобуток мінеральних руд | 63 | Пересипання з конвеєра №13 зв. подрібненої суміші фр. 20-40 мм на склад         | 2 | 0,5 | 510 | 1375 |     |      | 0,294 | 1,497 | 27,3 | 03001 2908 | Пил неорганічний, який містить двоокис кремнію у %: 70-20 (ш.ц.) |  | 0,004   | 0,0144   | 0,06   |
| видобуток мінеральних руд | 64 | Склад фракції 20-40 мм                                                          | 5 | 0,5 | 510 | 1375 | 20  | 20   | 0,294 | 1,497 | 27,3 | 03001 2908 | Пил неорганічний, який містить двоокис кремнію у %: 70-20 (ш.ц.) |  | 0,053   | 0,1908   | 0,382  |
| видобуток мінеральних руд | 65 | Пересипання з грохота ГЛ-53 зв. подрібненої суміші фр. 40-70 мм на конвеєр      | 2 | 0,5 | 565 | 1385 |     |      | 0,294 | 1,497 | 27,3 | 03001 2908 | Пил неорганічний, який містить двоокис кремнію у %: 70-20 (ш.ц.) |  | 0,00597 | 0,021492 | 0,0863 |
| видобуток мінеральних руд | 66 | Рух конвеєра № 9                                                                | 2 | 0,5 | 565 | 1385 | 540 | 1385 | 0,294 | 1,497 | 27,3 | 03001 2908 | Пил неорганічний, який містить двоокис кремнію у %: 70-20 (ш.ц.) |  | 0,053   | 0,1908   | 0,773  |
| видобуток мінеральних руд | 67 | Пересипання з конвеєра № 9 зв. подрібненої суміші фр. 40-70 мм на склад         | 2 | 0,5 | 540 | 1385 |     |      | 0,294 | 1,497 | 27,3 | 03001 2908 | Пил неорганічний, який містить двоокис кремнію у %: 70-20 (ш.ц.) |  | 0,00597 | 0,021492 | 0,086  |
| видобуток мінеральних руд | 68 | Склад готової продукції фр. 40-70 мм                                            | 5 | 0,5 | 540 | 1385 | 20  | 20   | 0,294 | 1,497 | 27,3 | 03001 2908 | Пил неорганічний, який містить двоокис кремнію у %: 70-20 (ш.ц.) |  | 0,04774 | 0,171864 | 0,344  |



|                           |    |                                                                                    |   |     |     |      |     |      |  |       |       |      |           |                                                                  |  |         |         |        |
|---------------------------|----|------------------------------------------------------------------------------------|---|-----|-----|------|-----|------|--|-------|-------|------|-----------|------------------------------------------------------------------|--|---------|---------|--------|
| видобуток мінеральних руд | 69 | Пересипання з грохота ГІЛ-53 зв. подрібненої суміші фр. 70-120 мм на конвеєр       | 2 | 0,5 | 560 | 1385 |     |      |  | 0,294 | 1,497 | 27,3 | 030012908 | Пил неорганічний, який містить двоокис кремнію у %: 70-20 (ш.ц.) |  | 0,0008  | 0,00288 | 0,0114 |
| видобуток мінеральних руд | 70 | Рух конвеєра № 10                                                                  | 2 | 0,5 | 560 | 1385 | 545 | 1410 |  | 0,294 | 1,497 | 27,3 | 030012908 | Пил неорганічний, який містить двоокис кремнію у %: 70-20 (ш.ц.) |  | 0,053   | 0,1908  | 0,773  |
| видобуток мінеральних руд | 71 | Пересипання зв. суміші фр. 70-120 мм з конвеєра № 10 на склад                      | 2 | 0,5 | 545 | 1410 |     |      |  | 0,294 | 1,497 | 27,3 | 030012908 | Пил неорганічний, який містить двоокис кремнію у %: 70-20 (ш.ц.) |  | 0,0008  | 0,00288 | 0,0057 |
| видобуток мінеральних руд | 72 | Склад готової продукції 70-120 мм                                                  | 5 | 0,5 | 545 | 1410 | 20  | 20   |  | 0,294 | 1,497 | 27,3 | 030012908 | Пил неорганічний, який містить двоокис кремнію у %: 70-20 (ш.ц.) |  | 0,032   | 0,1152  | 0,229  |
| видобуток мінеральних руд | 73 | Рух конвеєра № 14                                                                  | 2 | 0,5 | 545 | 1410 | 520 | 1405 |  | 0,294 | 1,497 | 27,3 | 030012908 | Пил неорганічний, який містить двоокис кремнію у %: 70-20 (ш.ц.) |  | 0,053   | 0,1908  | 0,773  |
| видобуток мінеральних руд | 74 | Пересипання з конвеєра № 14 зв. подрібненої суміші у дробарку Sandvik Svedala H-51 | 2 | 0,5 | 520 | 1405 |     |      |  | 0,294 | 1,497 | 27,3 | 030012908 | Пил неорганічний, який містить двоокис кремнію у %: 70-20 (ш.ц.) |  | 0,00075 | 0,0027  | 0,0108 |
| видобуток мінеральних руд | 75 | Дробарка Sandvik Svedala H-51                                                      | 2 | 0,5 | 570 | 1405 | 5   | 5    |  | 0,294 | 1,497 | 27,3 | 030012908 | Пил неорганічний, який містить двоокис кремнію у %: 70-20 (ш.ц.) |  | 0,506   | 1,8216  | 7,309  |
| видобуток мінеральних руд | 76 | Пересипка зв. щебеневої продукції фр. 70-120 мм з дробарки Sandvik Svedala H-      | 2 | 0,5 | 568 | 1390 |     |      |  | 0,294 | 1,497 | 27,3 | 030012908 | Пил неорганічний, який містить двоокис кремнію у %: 70-20 (ш.ц.) |  | 0,0007  | 0,00252 | 0,0108 |

|                           |    |                                                                                       |   |     |     |      |     |      |  |       |       |      |           |                                                                  |  |         |          |        |
|---------------------------|----|---------------------------------------------------------------------------------------|---|-----|-----|------|-----|------|--|-------|-------|------|-----------|------------------------------------------------------------------|--|---------|----------|--------|
|                           |    | 51                                                                                    |   |     |     |      |     |      |  |       |       |      |           |                                                                  |  |         |          |        |
| видобуток мінеральних руд | 77 | Рух конвеєра № 6                                                                      | 2 | 0,5 | 568 | 1390 | 565 | 1385 |  | 0,294 | 1,497 | 27,3 | 030012908 | Пил неорганічний, який містить двоокис кремнію у %: 70-20 (ш.ц.) |  | 0,053   | 0,1908   | 0,773  |
| видобуток мінеральних руд | 78 | Пересипання з конвеєра зв. гірничої маси фр. 70-120 мм в грохот ГІЛ-53 на подріблення | 2 | 0,5 | 565 | 1385 |     |      |  | 0,294 | 1,497 | 27,3 | 030012908 | Пил неорганічний, який містить двоокис кремнію у %: 70-20 (ш.ц.) |  | 0,00075 | 0,0027   | 0,0108 |
| видобуток мінеральних руд | 79 | Навантаження готової продукції в автотранспорт, фр. 0-5 мм                            | 2 | 0,5 | 555 | 1350 |     |      |  | 0,294 | 1,497 | 27,3 | 030012908 | Пил неорганічний, який містить двоокис кремнію у %: 70-20 (ш.ц.) |  | 2,4211  | 8,71596  | 2,458  |
| видобуток мінеральних руд | 80 | Навантаження готової продукції в автотранспорт, фр. 5-10 мм                           | 2 | 0,5 | 530 | 1350 |     |      |  | 0,294 | 1,497 | 27,3 | 030012908 | Пил неорганічний, який містить двоокис кремнію у %: 70-20 (ш.ц.) |  | 1,7541  | 6,31476  | 1,781  |
| видобуток мінеральних руд | 81 | Навантаження готової продукції в автотранспорт, фр. 10-20 мм                          | 2 | 0,5 | 505 | 1355 |     |      |  | 0,294 | 1,497 | 27,3 | 030012908 | Пил неорганічний, який містить двоокис кремнію у %: 70-20 (ш.ц.) |  | 2,5373  | 9,13428  | 2,567  |
| видобуток мінеральних руд | 82 | Навантаження готової продукції в автотранспорт, фр. 20-40 мм                          | 2 | 0,5 | 510 | 1375 |     |      |  | 0,294 | 1,497 | 27,3 | 030012908 | Пил неорганічний, який містить двоокис кремнію у %: 70-20 (ш.ц.) |  | 3,1787  | 11,44332 | 3,227  |
| видобуток мінеральних руд | 83 | Навантаження готової продукції в автотранспорт, фр. 40-70 мм                          | 2 | 0,5 | 540 | 1385 |     |      |  | 0,294 | 1,497 | 27,3 | 030012908 | Пил неорганічний, який містить двоокис кремнію у %: 70-20 (ш.ц.) |  | 1,7004  | 6,12144  | 1,726  |

|                                                   |    |                                                               |     |      |     |      |     |      |  |       |       |      |            |                                                                                 |  |          |           |           |
|---------------------------------------------------|----|---------------------------------------------------------------|-----|------|-----|------|-----|------|--|-------|-------|------|------------|---------------------------------------------------------------------------------|--|----------|-----------|-----------|
| видобуток мінеральних руд                         | 84 | Навантаження готової продукції в автотранспорт фр. 70-120 мм. | 2   | 0,5  | 555 | 1430 |     |      |  | 0,294 | 1,497 | 27,3 | 030012908  | Пил неорганічний, який містить двоокис кремнію у %: 70-20 (ш.ц.)                |  | 0,0055   | 0,0198    | 0,00554   |
| видобуток мінеральних руд                         | 85 | Робота автотранспорту при перевезенні готової продукції       | 2   | 0,5  | 560 | 1510 | 585 | 1350 |  | 0,294 | 1,497 | 27,3 | 030012908  | Пил неорганічний, який містить двоокис кремнію у %: 70-20 (ш.ц.)                |  | 0,006    | 0,0216    | 0,037     |
|                                                   |    |                                                               |     |      |     |      |     |      |  |       |       |      | 03004328   | Сажа                                                                            |  | 0,007    | 0,0252    | 0,041     |
|                                                   |    |                                                               |     |      |     |      |     |      |  |       |       |      | 04001301   | Оксиди азоту (у перерахунку на діоксид азоту [NO + NO <sub>2</sub> ])           |  | 0,028    | 0,1008    | 0,177     |
|                                                   |    |                                                               |     |      |     |      |     |      |  |       |       |      | 05001330   | Сірки діоксид                                                                   |  | 0,005    | 0,018     | 0,03      |
|                                                   |    |                                                               |     |      |     |      |     |      |  |       |       |      | 06000337   | Оксид вуглецю                                                                   |  | 0,051    | 0,1836    | 0,32      |
|                                                   |    |                                                               |     |      |     |      |     |      |  |       |       |      | 110002754  | Вуглеводні граничні C12-C19 (розчинник РПК-265 П та інші.)                      |  | 0,008    | 0,0288    | 0,0514    |
|                                                   |    |                                                               |     |      |     |      |     |      |  |       |       |      | 13101703   | Бенз(а)пирен                                                                    |  | 0,000028 | 0,0001008 | 0,000178  |
| установки для спалювання < 50 МВт (котлоагрегати) | 86 | Труба грубки опалювальної                                     | 5,5 | 0,25 | 615 | 1385 |     |      |  | 0,294 | 1,497 | 27,3 | 030002902  | Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом |  | 0,0002   | 0,00072   | 0,0013    |
|                                                   |    |                                                               |     |      |     |      |     |      |  |       |       |      | 04001301   | Оксиди азоту (у перерахунку на діоксид азоту [NO + NO <sub>2</sub> ])           |  | 0,0003   | 0,00108   | 0,0025    |
|                                                   |    |                                                               |     |      |     |      |     |      |  |       |       |      | 0400211815 | Азоту(1) оксид (N <sub>2</sub> O)                                               |  | 0,000006 | 0,0000216 | 0,0000492 |
|                                                   |    |                                                               |     |      |     |      |     |      |  |       |       |      | 06000337   | Оксид вуглецю                                                                   |  | 0,0003   | 0,00108   | 0,0024    |

|                                                                  |    |                                        |     |     |     |      |  |  |  |       |       |      |                |                                                            |  |                |                |                |
|------------------------------------------------------------------|----|----------------------------------------|-----|-----|-----|------|--|--|--|-------|-------|------|----------------|------------------------------------------------------------|--|----------------|----------------|----------------|
|                                                                  |    |                                        |     |     |     |      |  |  |  |       |       |      | 07000<br>11812 | Вуглецю діоксид                                            |  | 0,1579         | 0,5684<br>4    | 1,262          |
|                                                                  |    |                                        |     |     |     |      |  |  |  |       |       |      | 11000<br>1507  | Неметанові легкі органічні сполуки (НМЛОС)                 |  | 0,0000<br>062  | 0,0000<br>2232 | 0,0000<br>492  |
|                                                                  |    |                                        |     |     |     |      |  |  |  |       |       |      | 12000<br>410   | Метан                                                      |  | 0,0000<br>08   | 0,0000<br>288  | 0,0000<br>62   |
| інші види транспортування та зберігання (включаючи трубопроводи) | 87 | Зливання нафтопродуктів у резервуар    | 2   | 0,5 | 565 | 1560 |  |  |  | 0,294 | 1,497 | 27,3 | 11000<br>2754  | Вуглеводні граничні С12-С19 (розчинник РПК-265 П та інш.)  |  | 0,0000<br>006  | 0,0000<br>0216 | 0,0000<br>0033 |
| станції обслуговування (включаючи заправку автомобілів           | 88 | Зливання нафтопродуктів у резервуар    | 2   | 0,5 | 560 | 1555 |  |  |  | 0,294 | 1,497 | 27,3 | 11000<br>2704  | Бензин (нафтовий, малосірчистий, в перерахунку на вуглець) |  | 0,0000<br>036  | 0,0000<br>1296 | 0,0000<br>0001 |
| інші види транспортування та зберігання (включаючи трубопроводи) | 89 | Дихальний клапан резервуару з ДП       | 3,1 | 0,5 | 570 | 1555 |  |  |  | 0,294 | 1,497 | 27,3 | 11000<br>2754  | Вуглеводні граничні С12-С19(розчинник РПК-265 П та інш.)   |  | 0,0000<br>007  | 0,0000<br>0252 | 0,0000<br>52   |
| станції обслуговування (включаючи заправку автомобілів           | 90 | Дихальний клапан резервуару з бензином | 3,1 | 0,5 | 565 | 1550 |  |  |  | 0,294 | 1,497 | 27,3 | 11000<br>2704  | Бензин (нафтовий, малосірчистий, в перерахунку на вуглець) |  | 0,0001<br>49   | 0,0005<br>364  | 0,0001<br>07   |
| інші види транспортування та зберігання (включаючи трубопроводи) | 91 | Місце заправки авто ДП                 | 2   | 0,5 | 570 | 1540 |  |  |  | 0,294 | 1,497 | 27,3 | 11000<br>2754  | Вуглеводні граничні С12-С19(розчинник РПК-265 П та інш.)   |  | 0,0000<br>0032 | 0,0000<br>0115 | 0,0000<br>0181 |



|                                                                        |    |                                 |     |     |     |      |  |  |  |       |       |      |                |                                                                                             |  |               |                |                |
|------------------------------------------------------------------------|----|---------------------------------|-----|-----|-----|------|--|--|--|-------|-------|------|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|--|---------------|----------------|----------------|
| станції<br>обслуговува<br>ння<br>(включаючи<br>заправку<br>автомобілів | 92 | Місце заправки<br>авто бензином | 2   | 0,5 | 565 | 1545 |  |  |  | 0,294 | 1,497 | 27,3 | 11000<br>2704  | Бензин (нафтовий,<br>малосірчистий, в<br>перерахунку на<br>вуглець)                         |  | 0,0000<br>25  | 0,0000<br>9    | 0,0000<br>0009 |
| установки<br>для<br>спалювання<br>< 50 МВт<br>(котлоагрег<br>ати)      | 93 | Труба котла "Alter<br>T         | 15  | 0,2 | 895 | 195  |  |  |  | 0,294 | 1,497 | 27,3 | 03000<br>2902  | Речовини у вигляді<br>суспендованих<br>твердих частинок<br>недиференційованих<br>за складом |  | 0,002         | 0,0072         | 0,0269         |
|                                                                        |    |                                 |     |     |     |      |  |  |  |       |       |      | 04001<br>301   | Оксиди азоту (у<br>перерахунку на<br>діоксид азоту [NO +<br>NO2])                           |  | 0,0035        | 0,0126         | 0,0456         |
|                                                                        |    |                                 |     |     |     |      |  |  |  |       |       |      | 04002<br>11815 | Азоту(1) оксид<br>(N2O)                                                                     |  | 0,0000<br>758 | 0,0002<br>7288 | 0,0009<br>9    |
|                                                                        |    |                                 |     |     |     |      |  |  |  |       |       |      | 06000<br>337   | Оксид вуглецю                                                                               |  | 0,0037        | 0,0133<br>2    | 0,0485         |
|                                                                        |    |                                 |     |     |     |      |  |  |  |       |       |      | 07000<br>11812 | Вуглецю діоксид                                                                             |  | 1,9435        | 6,9966         | 25,524         |
|                                                                        |    |                                 |     |     |     |      |  |  |  |       |       |      | 11000<br>1507  | Неметанові легкі<br>органічні сполуки<br>(НМЛОС)                                            |  | 0,0008<br>5   | 0,0030<br>6    | 0,0111<br>9    |
|                                                                        |    |                                 |     |     |     |      |  |  |  |       |       |      | 12000<br>410   | Метан                                                                                       |  | 0,0000<br>947 | 0,0003<br>4092 | 0,0012<br>4    |
| інше<br>стаціонарне<br>обладнання                                      | 94 | Робота генератора               | 0,5 | 0,1 | 880 | 225  |  |  |  | 0,294 | 1,497 | 27,3 | 04001<br>301   | Оксиди азоту (у<br>перерахунку на<br>діоксид азоту [NO +<br>NO2])                           |  | 0,0116        | 0,0417<br>6    | 0,0271<br>3    |
|                                                                        |    |                                 |     |     |     |      |  |  |  |       |       |      | 04002<br>11815 | Азоту(1) оксид<br>(N2O)                                                                     |  | 0,0000<br>29  | 0,0001<br>044  | 0,0000<br>68   |
|                                                                        |    |                                 |     |     |     |      |  |  |  |       |       |      | 05001<br>330   | Сірки діоксид                                                                               |  | 0,0002<br>7   | 0,0009<br>72   | 0,0006<br>2    |
|                                                                        |    |                                 |     |     |     |      |  |  |  |       |       |      | 06000<br>337   | Оксид вуглецю                                                                               |  | 0,0004<br>7   | 0,0016<br>92   | 0,0010<br>85   |
|                                                                        |    |                                 |     |     |     |      |  |  |  |       |       |      | 07000<br>11812 | Вуглецю діоксид                                                                             |  | 0,82          | 2,952          | 1,913          |

|                       |    |                             |   |     |     |     |  |  |  |       |       |      |              |                                                                                |  |              |               |               |
|-----------------------|----|-----------------------------|---|-----|-----|-----|--|--|--|-------|-------|------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------|--|--------------|---------------|---------------|
|                       |    |                             |   |     |     |     |  |  |  |       |       |      | 12000<br>410 | Метан                                                                          |  | 0,0000<br>35 | 0,0001<br>26  | 0,0000<br>814 |
| зварювання<br>металів | 95 | Пост зварки та<br>газорізки | 2 | 0,5 | 895 | 255 |  |  |  | 0,294 | 1,497 | 27,3 | -<br>118     | Діоксид титану                                                                 |  | 0,0000<br>5  | 0,0001<br>8   | 0,0002<br>5   |
|                       |    |                             |   |     |     |     |  |  |  |       |       |      | 01003<br>123 | Залізо та його<br>сполуки (у<br>перерахунку на<br>залізо)                      |  | 0,0111<br>8  | 0,0402<br>48  | 0,0523<br>1   |
|                       |    |                             |   |     |     |     |  |  |  |       |       |      | 01006<br>164 | Нікель та його<br>сполуки (у<br>перерахунку на<br>нікель)                      |  | 0,0011       | 0,0039<br>6   | 0,0051<br>6   |
|                       |    |                             |   |     |     |     |  |  |  |       |       |      | 01010<br>203 | Хром та його<br>сполуки (у<br>перерахунку на<br>триоксид хрому)                |  | 0,0004       | 0,0014<br>4   | 0,0018        |
|                       |    |                             |   |     |     |     |  |  |  |       |       |      | 01104<br>143 | Манган та його<br>сполуки (у<br>перерахунку на<br>манган)                      |  | 0,0007<br>07 | 0,0025<br>452 | 0,0031<br>32  |
|                       |    |                             |   |     |     |     |  |  |  |       |       |      | 03001<br>323 | Кремнію діоксид<br>аморфний (Аеросил-<br>175)                                  |  | 0,0005<br>6  | 0,0020<br>16  | 0,0026<br>3   |
|                       |    |                             |   |     |     |     |  |  |  |       |       |      | 04001<br>301 | Оксиди азоту (у<br>перерахунку на<br>діоксид азоту [NO +<br>NO <sub>2</sub> ]) |  | 0,0005<br>5  | 0,0019<br>8   | 0,0026<br>1   |
|                       |    |                             |   |     |     |     |  |  |  |       |       |      | 06000<br>337 | Оксид вуглецю                                                                  |  | 0,0010<br>9  | 0,0039<br>24  | 0,0051<br>22  |
|                       |    |                             |   |     |     |     |  |  |  |       |       |      | 16000<br>343 | Фтор та його<br>сполуки (у<br>перерахунку на<br>фтор)                          |  | 0,0016<br>9  | 0,0060<br>84  | 0,0079<br>1   |
|                       |    |                             |   |     |     |     |  |  |  |       |       |      | 16000<br>344 | Фтор та його<br>сполуки (у<br>перерахунку на<br>фтор)                          |  | 0,0011       | 0,0039<br>6   | 0,0052        |
|                       |    |                             |   |     |     |     |  |  |  |       |       |      | 16001<br>342 | Фтористий водень                                                               |  | 0,0000<br>5  | 0,0001<br>8   | 0,0002<br>5   |

|                                                                   |    |                                 |   |     |     |     |  |  |  |       |       |      |                |                                                                                             |  |               |                |               |
|-------------------------------------------------------------------|----|---------------------------------|---|-----|-----|-----|--|--|--|-------|-------|------|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|--|---------------|----------------|---------------|
| інше                                                              | 96 | Кутова<br>шліфувальна<br>машина | 2 | 0,5 | 890 | 240 |  |  |  | 0,294 | 1,497 | 27,3 | 03001<br>10329 | Речовини у вигляді<br>суспендованих<br>твердих частинок<br>менше 10 мкм                     |  | 0,02          | 0,072          | 0,0144        |
| установки<br>для<br>спалювання<br>< 50 МВт<br>(котлоагрег<br>ати) | 97 | Труба грубки<br>опалення        | 5 | 0,2 | 930 | 180 |  |  |  | 0,294 | 1,497 | 27,3 | 03000<br>2902  | Речовини у вигляді<br>суспендованих<br>твердих частинок<br>недиференційованих<br>за складом |  | 0,0003        | 0,0010<br>8    | 0,0027        |
|                                                                   |    |                                 |   |     |     |     |  |  |  |       |       |      | 04001<br>301   | Оксиди азоту (у<br>перерахунку на<br>діоксид азоту [NO +<br>NO <sub>2</sub> ])              |  | 0,0006        | 0,0021<br>6    | 0,0049        |
|                                                                   |    |                                 |   |     |     |     |  |  |  |       |       |      | 04002<br>11815 | Азоту(1) оксид<br>(N <sub>2</sub> O)                                                        |  | 0,0000<br>123 | 0,0000<br>4428 | 0,0000<br>984 |
|                                                                   |    |                                 |   |     |     |     |  |  |  |       |       |      | 06000<br>337   | Оксид вуглецю                                                                               |  | 0,0006        | 0,0021<br>6    | 0,0048        |
|                                                                   |    |                                 |   |     |     |     |  |  |  |       |       |      | 07000<br>11812 | Вуглецю діоксид                                                                             |  | 0,3158        | 1,1368<br>8    | 2,525         |
|                                                                   |    |                                 |   |     |     |     |  |  |  |       |       |      | 11000<br>1507  | Неметанові легкі<br>органічні сполуки<br>(НМЛОС)                                            |  | 0,0001<br>4   | 0,0005<br>04   | 0,0011<br>1   |
|                                                                   |    |                                 |   |     |     |     |  |  |  |       |       |      | 12000<br>410   | Метан                                                                                       |  | 0,0000<br>154 | 0,0000<br>5544 | 0,0001<br>2   |
| інше                                                              | 98 | Робота бензопили                | 2 | 0,5 | 890 | 260 |  |  |  | 0,294 | 1,497 | 27,3 | 03000<br>10293 | Пил деревини                                                                                |  | 1,75          | 6,3            | 1,26          |
|                                                                   |    |                                 |   |     |     |     |  |  |  |       |       |      | 04001<br>301   | Оксиди азоту (у<br>перерахунку на<br>діоксид азоту [NO +<br>NO <sub>2</sub> ])              |  | 0,0040<br>33  | 0,0145<br>188  | 0,0029        |
|                                                                   |    |                                 |   |     |     |     |  |  |  |       |       |      | 05001<br>330   | Сірки діоксид                                                                               |  | 0,0001<br>02  | 0,0003<br>672  | 0,0000<br>9   |
|                                                                   |    |                                 |   |     |     |     |  |  |  |       |       |      | 06000<br>337   | Оксид вуглецю                                                                               |  | 0,0606        | 0,2181<br>6    | 0,0436<br>2   |
|                                                                   |    |                                 |   |     |     |     |  |  |  |       |       |      | 11000<br>2704  | Неметанові легкі<br>органічні сполуки<br>(НМЛОС)                                            |  | 0,0114<br>1   | 0,0410<br>76   | 0,0082<br>1   |

|                                                   |     |                            |     |      |     |     |  |  |  |       |       |      |           |                                                                                 |  |           |            |           |
|---------------------------------------------------|-----|----------------------------|-----|------|-----|-----|--|--|--|-------|-------|------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------|--|-----------|------------|-----------|
| зварювання металів                                | 99  | Труба витягової вентиляції | 3,3 | 0,4  | 880 | 260 |  |  |  | 0,294 | 1,497 | 27,3 | 01003123  | Залізо та його сполуки (у перерахунку на залізо)                                |  | 0,0001267 | 0,00045612 | 0,000593  |
|                                                   |     |                            |     |      |     |     |  |  |  |       |       |      | 01104143  | Манган та його сполуки (у перерахунку на манган)                                |  | 0,0000815 | 0,0002934  | 0,0000445 |
|                                                   |     |                            |     |      |     |     |  |  |  |       |       |      | 03001323  | Кремнію діоксид аморфний (Аеросил-175)                                          |  | 0,00003   | 0,000108   | 0,000014  |
|                                                   |     |                            |     |      |     |     |  |  |  |       |       |      | 04001301  | Оксиди азоту (у перерахунку на діоксид азоту [NO + NO <sub>2</sub> ])           |  | 0,0000252 | 0,00009072 | 0,000118  |
|                                                   |     |                            |     |      |     |     |  |  |  |       |       |      | 06000337  | Оксид вуглецю                                                                   |  | 0,0000321 | 0,00011556 | 0,00015   |
|                                                   |     |                            |     |      |     |     |  |  |  |       |       |      | 16000343  | Фтор та його сполуки (у перерахунку на фтор)                                    |  | 0,0000064 | 0,00002304 | 0,00003   |
|                                                   |     |                            |     |      |     |     |  |  |  |       |       |      | 16000344  | Фтор та його сполуки (у перерахунку на фтор)                                    |  | 0,000015  | 0,000054   | 0,00007   |
|                                                   |     |                            |     |      |     |     |  |  |  |       |       |      | 16001342  | Фтористий водень                                                                |  | 0,0000003 | 0,00000108 | 0,0000015 |
| мережі розподілення                               | 100 | Газова свіча               | 1,7 | 0,05 | 925 | 170 |  |  |  | 0,294 | 1,497 | 27,3 | 12000410  | Метан                                                                           |  | 0,0052    | 0,01872    | 0,00006   |
| установки для спалювання < 50 МВт (котлоагрегати) | 101 | Труба грубки опалення      | 4,2 | 0,2  | 905 | 460 |  |  |  | 0,294 | 1,497 | 27,3 | 030002902 | Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом |  | 0,0003    | 0,00108    | 0,0027    |
|                                                   |     |                            |     |      |     |     |  |  |  |       |       |      | 04001301  | Оксиди азоту (у перерахунку на діоксид азоту [NO + NO <sub>2</sub> ])           |  | 0,0006    | 0,00216    | 0,0049    |

|                                                                             |         |                           |   |     |     |     |    |    |  |       |       |      |                |                                                                   |  |               |                |              |
|-----------------------------------------------------------------------------|---------|---------------------------|---|-----|-----|-----|----|----|--|-------|-------|------|----------------|-------------------------------------------------------------------|--|---------------|----------------|--------------|
|                                                                             |         |                           |   |     |     |     |    |    |  |       |       |      | 04002<br>11815 | Азоту(1) оксид<br>(N2O)                                           |  | 0,0000<br>123 | 0,0000<br>4428 | 0,0000<br>98 |
|                                                                             |         |                           |   |     |     |     |    |    |  |       |       |      | 06000<br>337   | Оксид вуглецю                                                     |  | 0,0006        | 0,0021<br>6    | 0,0048       |
|                                                                             |         |                           |   |     |     |     |    |    |  |       |       |      | 07000<br>11812 | Вуглецю діоксид                                                   |  | 0,3158        | 1,1368<br>8    | 2,525        |
|                                                                             |         |                           |   |     |     |     |    |    |  |       |       |      | 11000<br>1507  | Неметанові легкі<br>органічні сполуки<br>(НМЛОС)                  |  | 0,0001<br>4   | 0,0005<br>04   | 0,0011<br>1  |
|                                                                             |         |                           |   |     |     |     |    |    |  |       |       |      | 12000<br>410   | Метан                                                             |  | 0,0000<br>154 | 0,0000<br>5544 | 0,0001<br>2  |
| станції<br>обслуговува<br>ння<br>(включаючи<br>заправку<br>автомобілів<br>) | 10<br>2 | Стоянка<br>автотранспорту | 2 | 0,5 | 905 | 210 | 10 | 30 |  | 0,294 | 1,497 | 27,3 | 03004<br>328   | Сажа                                                              |  | 0,006         | 0,0216         | 0,084        |
|                                                                             |         |                           |   |     |     |     |    |    |  |       |       |      | 04001<br>301   | Оксиди азоту (у<br>перерахунку на<br>діоксид азоту [NO +<br>NO2]) |  | 0,025         | 0,09           | 0,362        |
|                                                                             |         |                           |   |     |     |     |    |    |  |       |       |      | 05001<br>330   | Сірки діоксид                                                     |  | 0,004         | 0,0144         | 0,06         |
|                                                                             |         |                           |   |     |     |     |    |    |  |       |       |      | 06000<br>337   | Оксид вуглецю                                                     |  | 0,045         | 0,162          | 0,653        |
|                                                                             |         |                           |   |     |     |     |    |    |  |       |       |      | 11000<br>2754  | Вуглеводні граничні<br>C12-C19 (розчинник<br>РПК-265 П та інш.)   |  | 0,007         | 0,0252         | 0,105        |
|                                                                             |         |                           |   |     |     |     |    |    |  |       |       |      | 13101<br>703   | Бенз(а)пирен                                                      |  | 0,0000<br>25  | 0,0000<br>9    | 0,0003<br>6  |



## Характеристика джерел викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря та їх параметри

Таблиця 1.5.3

| Нумерація ДВ | Найменування                                        | Коротка характеристика                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Перелік забруднюючих речовин                                                       | Потужність викиду, г/сек | Річний обсяг викидів, т/рік | Заходи зі скорочення викидів                                            |
|--------------|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| 1            | 2                                                   | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 4                                                                                  | 5                        | 6                           | 7                                                                       |
| 1            | Виймально-навантажувальні роботи під час зняття ГРШ | Неорганізоване ДВ. Джерело виділення – екскаватор HYUNDAI R330 (або аналогічний за технічними параметрами) під час проведення зняття родючого шару ґрунту. Час роботи – 400 год/рік. Джерело відкрите. Висота пересипання 0,5 м. Вантажообіг родючого шару ґрунту - 2400 т/рік. Використання ДП – 4,3 т/рік                                                                                                   | Пил неорганічний, який містить двоокис кремнію у %: 70-20 (ш.ц.)                   | 0,12                     | 0,173                       | Зрошення (при необхідності). Використання пального високої якості       |
|              |                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Сажа                                                                               | 0,021                    | 0,03                        |                                                                         |
|              |                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Оксиди азоту (у перерахунку на діоксид азоту [NO + NO <sub>2</sub> ])              | 0,09                     | 0,129                       |                                                                         |
|              |                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Сірки діоксид                                                                      | 0,015                    | 0,022                       |                                                                         |
|              |                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Оксид вуглецю                                                                      | 0,162                    | 0,232                       |                                                                         |
|              |                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Вуглеводні граничні C <sub>12</sub> -C <sub>19</sub> (розчинник РПК-265 П та інш.) | 0,026                    | 0,0373                      |                                                                         |
|              |                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Бенз(а)пирен                                                                       | 0,00009                  | 0,0001                      |                                                                         |
| 2            | Робота автотранспорту                               | Неорганізоване ДВ, пересувне. Джерело виділення – транспортний засіб БЕЛАЗ 7522 вантажопідйомністю 30 т (або аналогічний за технічними параметрами) при перевезенні родючого шару ґрунту. Використання дизельного пального – 9,7 т/рік. Час роботи 400 год/рік. Кількість машин - 3 шт. Число ходів за 1 годину – 2 ходи. Протяжність однієї ходки – 4 км, середню швидкість руху автотранспорту – 10 км/год. | Пил неорганічний, який містить двоокис кремнію у %: 70-20 (ш.ц.)                   | 0,082                    | 0,119                       | Зрошення доріг (при необхідності). Використання пального високої якості |
|              |                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Сажа                                                                               | 0,047                    | 0,067                       |                                                                         |
|              |                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Оксиди азоту (у перерахунку на діоксид азоту [NO + NO <sub>2</sub> ])              | 0,202                    | 0,29                        |                                                                         |
|              |                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Сірки діоксид                                                                      | 0,034                    | 0,049                       |                                                                         |
|              |                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Оксид вуглецю                                                                      | 0,365                    | 0,524                       |                                                                         |
|              |                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Вуглеводні граничні C <sub>12</sub> -C <sub>19</sub> (розчинник РПК-265 П та інш.) | 0,059                    | 0,0842                      |                                                                         |

|   |                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                       |           |           |                                                                         |
|---|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-------------------------------------------------------------------------|
|   |                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Бенз(а)пирен                                                          | 0,000203  | 0,000291  |                                                                         |
| 3 | Склад родючого шару ґрунту                        | Неорганізоване ДВ.<br>Висота до 15 м. Розміри відвалу – 1600 м². Склад закритий частково з 2 сторін з 2 сторін повністю. Вантажообіг ґрунту – 2400 т/рік. Час роботи по зберіганню – 2008 год/рік. Час пересипання - 400 год/рік.                                                                                                               | Пил неорганічний, який містить двоокис кремнію у %:70-20 (ш.ц.)       | 0,213     | 1,173     | Заростання природною рослинністю                                        |
| 4 | Виймально навантажувальні роботи розкривних порід | Неорганізоване ДВ.<br>Джерело виділення – екскаватор Hyundai R 330 під час проведення розкривних робіт. Час роботи – 78,5 год/рік. Висота пересипання 8,22 м. Вантажообіг розкривних порід - 7754 т/рік. Використання ДП – 1,435 т/рік.                                                                                                         | Пил неорганічний, який містить двоокис кремнію у %:70-20 (ш.ц.)       | 1,054     | 0,298     | Зрошення (при необхідності). Використання пального високої якості       |
|   |                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Сажа                                                                  | 0,035     | 0,01      |                                                                         |
|   |                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Оксиди азоту (у перерахунку на діоксид азоту [NO + NO <sub>2</sub> ]) | 0,152     | 0,043     |                                                                         |
|   |                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Сірки діоксид                                                         | 0,025     | 0,007     |                                                                         |
|   |                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Оксид вуглецю                                                         | 0,275     | 0,077     |                                                                         |
|   |                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Вуглеводні граничні C12-C19 (розчинник РПК-265 П та інш.)             | 0,044     | 0,0125    |                                                                         |
|   |                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Бенз(а)пирен                                                          | 0,0001    | 0,0000431 |                                                                         |
| 5 | Робота автотранспорту                             | Неорганізоване ДВ, пересувне.<br>Джерело виділення – транспортний засіб БелАЗ 7522 і БелАЗ 7540-50 при перевезенні розкривних порід. Використання дизельного пального – 0,602 т/рік. Час роботи 155 год/рік. Кількість машин – 2 шт. Число ходів за 1 годину – 2 ходи. Протяжність однієї ходки – 1 км, середню швидкість руху автотранспорту – | Пил неорганічний, який містить двоокис кремнію у %:70-20 (ш.ц.)       | 0,032     | 0,018     | Зрошення доріг (при необхідності). Використання пального високої якості |
|   |                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Сажа                                                                  | 0,008     | 0,004     |                                                                         |
|   |                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Оксиди азоту (у перерахунку на діоксид азоту [NO + NO <sub>2</sub> ]) | 0,032     | 0,018     |                                                                         |
|   |                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Сірки діоксид                                                         | 0,0054    | 0,003     |                                                                         |
|   |                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Оксид вуглецю                                                         | 0,059     | 0,033     |                                                                         |
|   |                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Вуглеводні граничні C12-C19 (розчинник РПК-265 П та інш.)             | 0,009     | 0,0053    |                                                                         |
|   |                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Бенз(а)пирен                                                          | 0,0000325 | 0,0000182 |                                                                         |

|   |                         |                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                       |         |         |                                                                     |
|---|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|---------|---------|---------------------------------------------------------------------|
|   |                         | 10 км/год                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                       |         |         |                                                                     |
| 6 | Відвал розкривних порід | Неорганізоване ДВ.<br>Висота до 10 м. Розміри відвалу – 5169,2 м <sup>2</sup> . Відвал відритий.<br>Вантажообіг розкривних порід – 7754 т/рік. Час роботи по зберіганню – 4380 год/рік. Час пересипання - 52 год/рік.                            | Пил неорганічний, який містить двоокис кремнію у %:70-20 (ш.ц.)       | 2,2     | 12,98   | Заростання природною рослинністю                                    |
| 7 | Робота бульдозера       | Неорганізоване ДВ, пересувне.<br>Робота бульдозера Т - 1706.<br>Використання дизельного пального – 21 т/рік. Час роботи 1645 год/рік.                                                                                                            | Пил неорганічний, який містить двоокис кремнію у %:70-20 (ш.ц.)       | 0,25    | 1,481   | Зрошення(при необхідності).<br>Використання пального високої якості |
|   |                         |                                                                                                                                                                                                                                                  | Сажа                                                                  | 0,025   | 0,146   |                                                                     |
|   |                         |                                                                                                                                                                                                                                                  | Оксиди азоту (у перерахунку на діоксид азоту [NO + NO <sub>2</sub> ]) | 0,106   | 0,628   |                                                                     |
|   |                         |                                                                                                                                                                                                                                                  | Сірки діоксид                                                         | 0,018   | 0,105   |                                                                     |
|   |                         |                                                                                                                                                                                                                                                  | Оксид вуглецю                                                         | 0,192   | 1,134   |                                                                     |
|   |                         |                                                                                                                                                                                                                                                  | Вуглеводні граничні C12-C19 (розчинник РПК-265 П та інш.)             | 0,031   | 0,1823  |                                                                     |
|   |                         |                                                                                                                                                                                                                                                  | Бенз(а)пирен                                                          | 0,00011 | 0,00063 |                                                                     |
| 8 | Бурові роботи           | Неорганізоване ДВ.<br>Джерела виділення – буровий верстат «Atlas Copco».<br>Свердловини діаметром до 130 мм буряться глибиною до 17,0 м в кількості 900 шт./рік загальною довжиною 15150 м. Час роботи 1656 год/рік. Використання ДП 67,6 т/рік. | Пил неорганічний, який містить двоокис кремнію у %:70-20 (ш.ц.)       | 0,0165  | 0,0984  | Зрошення(при необхідності).<br>Використання пального високої якості |
|   |                         |                                                                                                                                                                                                                                                  | Сажа                                                                  | 0,079   | 0,468   |                                                                     |
|   |                         |                                                                                                                                                                                                                                                  | Оксиди азоту (у перерахунку на діоксид азоту [NO + NO <sub>2</sub> ]) | 0,339   | 2,023   |                                                                     |
|   |                         |                                                                                                                                                                                                                                                  | Сірки діоксид                                                         | 0,057   | 0,338   |                                                                     |
|   |                         |                                                                                                                                                                                                                                                  | Оксид вуглецю                                                         | 0,612   | 3,65    |                                                                     |
|   |                         |                                                                                                                                                                                                                                                  | Неметанові легкі органічні сполуки (НМЛЮС)                            | 0,098   | 0,5868  |                                                                     |
|   |                         |                                                                                                                                                                                                                                                  | Бенз(а)пирен                                                          | 0,00034 | 0,00203 |                                                                     |
| 9 | Вибухові роботи         | Неорганізоване ДВ.                                                                                                                                                                                                                               | Пил неорганічний, який містить                                        | 6300    | 64,26   | Дегазація шляхом                                                    |

|    |                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                       |           |         |                                                                                |
|----|---------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-----------|---------|--------------------------------------------------------------------------------|
|    |                                                               | Зарядка вибухової речовини здійснюється зарядно-змішувальною машиною на базі автомобіля KrAZ, SCANIA, подача ВР подається до свердловини через шланг. На один масовий вибух витрачається 35 000 кг вибухівки (595 000 кг/рік). Кількість вибухів на рік – 17 вибухів в рік | двоокис кремнію у %:70-20 (ш.ц.)                                      |           |         | зволоження водою або водяними розчинами, здатними нейтралізувати шкідливі гази |
|    |                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                            | Оксиди азоту (у перерахунку на діоксид азоту [NO + NO <sub>2</sub> ]) | 303,742   | 3,098   |                                                                                |
|    |                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                            | Оксид вуглецю                                                         | 1130,21   | 11,528  |                                                                                |
| 10 | Подрібнення негабариту (шматки породи від 800 мм до 1500 мм). | Неорганізоване ДВ. Подрібнення негабариту здійснює гідромолот на базі екскаватора Hyundai R 330 . Час роботи 240 год/рік. Використання ДП – 67 т/рік                                                                                                                       | Пил неорганічний, який містить двоокис кремнію у %:70-20 (ш.ц.)       | 0,0165    | 0,0143  | Зрошення (при необхідності). Використання пального високої якості              |
|    |                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                            | Сажа                                                                  | 0,537     | 0,464   |                                                                                |
|    |                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                            | Оксиди азоту (у перерахунку на діоксид азоту [NO + NO <sub>2</sub> ]) | 2,321     | 2,005   |                                                                                |
|    |                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                            | Сірки діоксид                                                         | 0,388     | 0,335   |                                                                                |
|    |                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                            | Оксид вуглецю                                                         | 4,188     | 3,618   |                                                                                |
|    |                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                            | Вуглеводні граничні C12-C19 (розчинник РПК-265 П та інш.)             | 0,673     | 0,5816  |                                                                                |
|    |                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                            | Бенз(а)пирен                                                          | 0,002327  | 0,00201 |                                                                                |
| 11 | Навантаження гірничої маси в автотранспорт                    | Неорганізоване ДВ. Навантаження гірничої маси в автотранспорт екскаватором ЕКГ-4,6, ЕКГ-5,0. Вантажообіг корисної копалини – 337,852 тис м <sup>3</sup> /рік (895 310,66 т/рік). Час роботи 4016 год/рік. Використання ДП – 50 т/рік                                       | Пил неорганічний, який містить двоокис кремнію у %:70-20 (ш.ц.)       | 0,24      | 3,44    | Зрошення (при необхідності). Використання пального високої якості              |
|    |                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                            | Сажа                                                                  | 0,024     | 0,347   |                                                                                |
|    |                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                            | Оксиди азоту (у перерахунку на діоксид азоту [NO + NO <sub>2</sub> ]) | 0,104     | 1,496   |                                                                                |
|    |                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                            | Сірки діоксид                                                         | 0,017     | 0,25    |                                                                                |
|    |                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                            | Оксид вуглецю                                                         | 0,188     | 2,7     |                                                                                |
|    |                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                            | Вуглеводні граничні C12-C19 (розчинник РПК-265 П та інш.)             | 0,03      | 0,434   |                                                                                |
|    |                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                            | Бенз(а)пирен                                                          | 0,0000104 | 0,00015 |                                                                                |

|     |                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                       |          |         |                                                                         |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|----------|---------|-------------------------------------------------------------------------|
| 12  | Робота автотранспорту                                                                         | Неорганізоване ДВ, пересувне. Джерело виділення автосамоскид БелАЗ 7522,(3 од) БелАЗ 7540 (3 од.), БелАЗ 7523 (1 од) в/п 30 т , 40т при перевезенні гірничої маси. Використання дизельного пального – 198 т/рік. Час роботи 4016 год/рік. Кількість машин - 5 шт. Число ходів за 1 годину – 4 ходи. Протяжність однієї ходки – 4 км, середню швидкість руху автотранспорту – 10 км/год. | Пил неорганічний, який містить двоокис кремнію у %:70-20 (ш.ц.)       | 0,164    | 2,372   | Зрошення доріг (при необхідності). Використання пального високої якості |
|     |                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Сажа                                                                  | 0,095    | 1,372   |                                                                         |
|     |                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Оксиди азоту (у перерахунку на діоксид азоту [NO + NO <sub>2</sub> ]) | 0,41     | 5,925   |                                                                         |
|     |                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Сірки діоксид                                                         | 0,068    | 0,99    |                                                                         |
|     |                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Оксид вуглецю                                                         | 0,74     | 10,629  |                                                                         |
|     |                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Вуглеводні граничні C12-C19 (розчинник РПК-265 П та інш.)             | 0,119    | 1,7186  |                                                                         |
|     |                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Бенз(а)пирен                                                          | 0,000041 | 0,00059 |                                                                         |
| 13  | Пересипання зволоженої сировини до ДСК 1                                                      | Неорганізоване ДВ. Пересипання зволоженої сировини до ДСК 1 (або ДСК 2 на випадок виходу з ладу ДСК 1) до фр.0-700 мм з автотранспорту в бункер V- 60м <sup>3</sup> . Вантажообіг складає 895 310,66 т/рік (222,9 т/год). Час роботи - 4016 год/рік.                                                                                                                                    | Пил неорганічний, який містить двоокис кремнію у %:70-20 (ш.ц.)       | 0,0149   | 0,215   | Зрошення (при необхідності).                                            |
| ДСК |                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                       |          |         |                                                                         |
| 14  | Приймальний бункер, живильник пластинчастий марка 1-15-90 (або лотковий).                     | Неорганізоване ДВ. Вантажообіг сировини фр.0-700 мм складає 895 310,66 т/рік (222,9 т/год). Живильник обладнаний системою зрошення. Режим роботи – 4016 год/рік.                                                                                                                                                                                                                        | Пил неорганічний, який містить двоокис кремнію у %:70-20 (ш.ц.)       | 0,0149   | 0,215   | Зрошення (при необхідності).                                            |
| 15  | Пересипання зволоженої сировини фр.0-700 мм з живильника в дробарку щоківу СМД-111 Б (або СМ- | Неорганізоване ДВ. Вантажообіг складає 895 310,66 т/рік (222,9 т/год). Час роботи - 4016 год/рік.                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Пил неорганічний, який містить двоокис кремнію у %:70-20 (ш.ц.)       | 0,0535   | 0,773   | Зрошення (при необхідності).                                            |



|    |                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                 |       |       |                              |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-------|-------|------------------------------|
|    | 16) з живильника                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                 |       |       |                              |
| 16 | Робота дробарки марки-СМД 111Б (або СМ-16).                                                   | Неорганізоване ДВ. Вантажообіг сировини фр.0-300 мм складає 895 310,66 т/рік (222,9 т/год). Дробарка обладнана системою зрошення. Джерело закрите з 3-х сторін. Режим роботи – 4016 год/рік..                                                                            | Пил неорганічний, який містить двоокис кремнію у %:70-20 (ш.ц.) | 0,506 | 7,309 | Зрошення (при необхідності). |
| 17 | Пересипка зволоженої суміші фр.0-300 мм з дробарки шокової СМД-111Б (або СМ-16) на конвеєр №1 | Неорганізоване ДВ. Вантажообіг складає 895 310,66 т/рік (222,9 т/год). Час роботи - 4016 год/рік.                                                                                                                                                                        | Пил неорганічний, який містить двоокис кремнію у %:70-20 (ш.ц.) | 0,03  | 0,43  | Зрошення (при необхідності). |
| 18 | Рух конвеєра №1                                                                               | Неорганізоване ДВ. Конвеєр №1. Ширина 1,2 м, довжина 44,65 м. Відбувається транспортування зволоженої подрібненої суміші фракції 0-300 мм до грохоту ГІТ-52. Вантажообіг складає 895 310,66 т/рік (222,9 т/год). Час роботи – 4016 год/рік.                              | Пил неорганічний, який містить двоокис кремнію у %:70-20 (ш.ц.) | 0,053 | 0,773 | Зрошення (при необхідності). |
| 19 | Пересипання з конвеєра №1 зволоженої подрібненої суміші фракції 0-300 мм в грохот ГІТ-52.     | Неорганізоване ДВ. Пересипання з конвеєра №1 зволоженої подрібненої суміші фракції 0-300 мм в грохот ГІТ-52. Місце пересипки обладнано системою пилепридушення. Висота пересипки 0,5 м. Вантажообіг складає – 895 310,66 т/рік (222,9 т/год). Час роботи – 4016 год/рік. | Пил неорганічний, який містить двоокис кремнію у %:70-20 (ш.ц.) | 0,03  | 0,43  | Зрошення (при необхідності). |
| 20 | Робота грохоту ГІТ -                                                                          | Неорганізоване ДВ.                                                                                                                                                                                                                                                       | Пил неорганічний, який містить                                  | 0,097 | 1,406 | Зрошення (при                |

|    |                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                 |       |       |                              |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-------|-------|------------------------------|
|    | 52.                                                                                                | Вантажообіг суміші фр.0-300 мм складає 895 310,66 т/рік (222,9 т/год). Грохот ГІТ - 52 обладнаний системою зрошення. Режим роботи – 4016 год/рік.                                                                                                                                      | двоокис кремнію у %:70-20 (ш.ц.)                                |       |       | необхідності).               |
| 21 | Пересипання з грохота ГІТ-52 зволоженої подрібненої суміші фракції 70+ мм на конвеєр №2.           | Неорганізоване ДВ.<br>Пересипання з грохота ГІТ-52 зволоженої подрібненої суміші фракції 70+ мм на конвеєр №2. Місце пересипки обладнано системою пилепридушення. Вантажообіг фр.70+ мм складає – 430 311,08 т/рік (107,15 т/год). Час роботи 4016 год.                                | Пил неорганічний, який містить двоокис кремнію у %:70-20 (ш.ц.) | 0,021 | 0,31  | Зрошення (при необхідності). |
| 22 | Рух конвеєра №2.                                                                                   | Неорганізоване ДВ.<br>Конвеєр №2. Ширина 1 м, довжина 45,5 м. Відбувається транспортування зволоженої подрібненої суміші фракції 70+ мм до складу готової продукції (у тому числі підземна галерея №1. Вантажообіг складає 430 311,08 т/рік (107,15 т/год). Час роботи – 4016 год/рік. | Пил неорганічний, який містить двоокис кремнію у %:70-20 (ш.ц.) | 0,053 | 0,481 | Зрошення (при необхідності). |
| 23 | Пересипання з конвеєра №2 зволоженої подрібненої суміші фракції 70+ мм на склад готової продукції. | Неорганізоване ДВ.<br>Пересипання з конвеєра №2 зволоженої подрібненої суміші фракції 70+ мм на склад готової продукції. Місце пересипки обладнано системою пилепридушення. Вантажообіг фр.70+ мм складає – 430 311,08 т/рік (107,15т/год), час роботи 4016 год/рік.                   | Пил неорганічний, який містить двоокис кремнію у %:70-20 (ш.ц.) | 0,021 | 0,31  | Зрошення (при необхідності). |

|    |                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                 |        |       |                              |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|--------|-------|------------------------------|
| 24 | Склад готової щебеневої продукції фракції 70+ мм                                                   | Неорганізоване ДВ.<br>Склад готової щебеневої продукції фракції 70+ мм (у тому числі підземна галерея №1).<br>Висота складу 5 м. Площа складу 340 м². Вантажообіг фр.70+ мм складає – 430 311,08 т/рік (107,15 т/год). Час зберігання 2 000 год/рік.                 | Пил неорганічний, який містить двоокис кремнію у %:70-20 (ш.ц.) | 0,0318 | 0,229 | Зрошення (при необхідності). |
| 25 | Пересипання з грохота ГІТ-52 зволоженої подрібненої суміші фракції 0-40 або 0-70 мм на конвеєр №3. | Неорганізоване ДВ.<br>Пересипання з грохота ГІТ-52 зволоженої подрібненої суміші фракції 0-40 або 0-70 мм на конвеєр №3. Місце пересипки обладнано системою пилепридушення. Вантажообіг фр.0-40 мм складає – 459 419,58 т/рік (114,4 т/год). Час роботи 4016 год.    | Пил неорганічний, який містить двоокис кремнію у %:70-20 (ш.ц.) | 0,092  | 0,661 | Зрошення (при необхідності). |
| 26 | Рух конвеєра №3                                                                                    | Неорганізоване ДВ.<br>Рух конвеєра №3. Ширина 0,8 м, довжина 32,3 м. Відбувається транспортування зволоженої подрібненої суміші фракції 0-40 або 0-70 мм до складу готової продукції. Вантажообіг складає 459 419,58 т/рік (114,4 т/год). Час роботи – 4016 год/рік. | Пил неорганічний, який містить двоокис кремнію у %:70-20 (ш.ц.) | 0,053  | 0,773 | Зрошення (при необхідності). |
| 27 | Пересипання з конвеєра №3 суміші фракції 0-40 мм або 0-70 мм на склад                              | Неорганізоване ДВ.<br>Пересипання з конвеєра №3 зволоженої подрібненої суміші фракції 0-40 мм або 0-70 мм на склад готової продукції. Місце пересипки обладнано системою                                                                                             | Пил неорганічний, який містить двоокис кремнію у %:70-20 (ш.ц.) | 0,099  | 1,323 | Зрошення (при необхідності). |

|    |                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                 |        |       |                              |
|----|-------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|--------|-------|------------------------------|
|    |                                                                   | пилепридушення. Вантажообіг фр.0-40 або 0-70 мм складає – 459 419,58 т/рік (114,4т/год), Час роботи 4016 год/рік.                                                                                                                                    |                                                                 |        |       |                              |
| 28 | Склад готової щебеневої продукції фракції 0-40 мм або 0-70 мм     | Неорганізоване ДВ.<br>Склад готової щебеневої продукції фракції 0-40 мм або 0-70 мм. Висота складу 5 м. Площа складу 340 м². Вантажообіг фр.0-40 або 0-70 мм складає – 459 419,58 т/рік (114,4 т/год). Час зберігання 2000 год/рік.                  | Пил неорганічний, який містить двоокис кремнію у %:70-20 (ш.ц.) | 0,064  | 0,458 | Зрошення (при необхідності). |
| 29 | Пересипання з грохота ГТ-52 суміші фракції 200+ мм на конвеєр №4  | Неорганізоване ДВ.<br>Пересипання з грохота ГТ-52 зволоженої подрібненої суміші фракції 200+ мм на конвеєр №4. Місце пересипки обладнано системою пилепридушення. Вантажообіг фр. 200+ мм складає – 5580 т/рік (1,39 т/год). Час роботи 4016 год.    | Пил неорганічний, який містить двоокис кремнію у %:70-20 (ш.ц.) | 0,0003 | 0,004 | Зрошення (при необхідності). |
| 30 | Рух конвеєра №4                                                   | Неорганізоване ДВ.<br>Рух конвеєра №4. Ширина 0,8 м, довжина 32,4 м. Відбувається транспортування зволоженої подрібненої суміші фракції 200+ мм до складу готової продукції. Вантажообіг складає 5580 т/рік (1,39 т/год). Час роботи – 4016 год/рік. | Пил неорганічний, який містить двоокис кремнію у %:70-20 (ш.ц.) | 0,053  | 0,773 | Зрошення (при необхідності). |
| 31 | Пересипання з конвеєра №4 суміші фракції 200+ мм на склад готової | Неорганізоване ДВ.<br>Пересипання з конвеєра №4 зволоженої подрібненої суміші фракції 200+ мм на склад готової                                                                                                                                       | Пил неорганічний, який містить двоокис кремнію у %:70-20 (ш.ц.) | 0,006  | 0,08  | Зрошення (при необхідності). |

|    |                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                               |                                                                       |        |        |                                                                         |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|--------|--------|-------------------------------------------------------------------------|
|    | продукції.                                                                                                        | продукції. Місце пересипки обладнано системою пилепридушення. Вантажообіг фр.200+ мм складає – 5580 т/рік (1,39 т/год), час роботи 4016 год/рік.                                                              |                                                                       |        |        |                                                                         |
| 32 | Склад готової щебеневої продукції фракції 200+ мм                                                                 | Неорганізоване ДВ.<br>Склад готової щебеневої продукції фракції 200+ мм. Висота складу 5 м. Площа складу 340 м². Вантажообіг фр.200+ мм складає – 5580 т/рік (1,39 т/год). Час зберігання 2000 год/рік        | Пил неорганічний, який містить двоокис кремнію у %:70-20 (ш.ц.)       | 0,032  | 0,229  | Зрошення (при необхідності).                                            |
| 33 | Навантаження готової щебеневої (камінь бутовий (шашка)) продукції в автотранспорт для споживачів фракції 200+ мм. | Неорганізоване ДВ.<br>Навантаження готової щебеневої (камінь бутовий (шашка)) продукції в автотранспорт для споживачів фракції 200+ мм. Вантажообіг - фр. 200+ мм – 5580 т/рік. Час роботи – 282 год/рік.     | Пил неорганічний, який містить двоокис кремнію у %:70-20 (ш.ц.)       | 0,0792 | 0,08   | Зрошення (при необхідності).                                            |
| 34 | Навантаження готової щебеневої продукції в автотранспорт для споживачів фракції 0-40 мм та 0-70 мм                | Неорганізоване ДВ.<br>Навантаження готової щебеневої продукції в автотранспорт для споживачів фракції 0-40 мм та 0-70 мм. Вантажообіг — фр. 0-40 мм та 0-70 мм – 459 419,58 т/рік. Час роботи – 4016 год/рік. | Пил неорганічний, який містить двоокис кремнію у %:70-20 (ш.ц.)       | 0,9152 | 13,232 | Зрошення (при необхідності).                                            |
| 35 | Робота автотранспорту                                                                                             | Неорганізоване ДВ, пересувне. Робота автотранспорту. Джерело виділення – транспортний засіб фронтальний навантажувач CATERPILLER 962G при перевезенні готової продукції в автотранспорт замовника.            | Пил неорганічний, який містить двоокис кремнію у %:70-20 (ш.ц.)       | 0,006  | 0,045  | Зрошення доріг (при необхідності). Використання пального високої якості |
|    |                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                               | Сажа                                                                  | 0,029  | 0,215  |                                                                         |
|    |                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                               | Оксиди азоту (у перерахунку на діоксид азоту [NO + NO <sub>2</sub> ]) | 0,124  | 0,928  |                                                                         |
|    |                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                               | Сірки діоксид                                                         | 0,021  | 0,155  |                                                                         |



|    |                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                 |           |           |                                                                         |
|----|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-------------------------------------------------------------------------|
|    |                                        | Використання дизельного пального – 31 т/рік. Час роботи 2080 год/рік. Кількість машин – 1 шт. Число ходів за 1 годину – 2 ходи. Протяжність однієї ходки – 0,5 км, середню швидкість руху автотранспорту – 10 км/год                                                                                                                                                                                               | Оксид вуглецю                                                   | 0,224     | 1,674     |                                                                         |
|    |                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Вуглеводні граничні C12-C19 (розчинник РПК-265 П та інш.)       | 0,036     | 0,2691    |                                                                         |
|    |                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Бенз(а)пирен                                                    | 0,000124  | 0,00093   |                                                                         |
| 36 | Робота автотранспорту                  | Неорганізоване ДВ, пересуване. Робота автотранспорту. Джерело виділення – транспортний засіб фронтальний навантажувач JCB 426ZX при перевезенні готової продукції в автотранспорт замовника. Використання дизельного пального – 1,5 т/рік. Час роботи 900 год/рік. Кількість машин – 1 шт. Число ходів за 1 годину – 2 ходи. Протяжність однієї ходки – 0,5 км, середню швидкість руху автотранспорту – 10 км/год. | Пил неорганічний, який містить двоокис кремнію у %:70-20 (ш.ц.) | 0,006     | 0,019     | Зрошення доріг (при необхідності). Використання пального високої якості |
|    |                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Сажа                                                            | 0,003     | 0,01      |                                                                         |
|    |                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Оксиди азоту (у перерахунку на діоксид азоту [NO + NO2])        | 0,014     | 0,045     |                                                                         |
|    |                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Сірки діоксид                                                   | 0,002     | 0,008     |                                                                         |
|    |                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Оксид вуглецю                                                   | 0,026     | 0,081     |                                                                         |
|    |                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Вуглеводні граничні C12-C19 (розчинник РПК-265 П та інш.)       | 0,004     | 0,013     |                                                                         |
|    |                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Бенз(а)пирен                                                    | 0,0000142 | 0,000045  |                                                                         |
| 37 | Зварювальний пост.                     | Неорганізоване ДВ. Зварювальний пост. Відбувається зварювання за допомогою зварювального апарату Інвертер зварювальний ВДИ-250Р, 250А 1,6-5мм електродами MONOLIT – 125 кг/рік, MONOLIT РЦ (Е46) – 530 кг/рік. Час роботи при зварювальні - 1300 год/рік.                                                                                                                                                          | Залізо та його сполуки (у перерахунку на залізо)                | 0,00081   | 0,0038    |                                                                         |
|    |                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Манган та його сполуки (у перерахунку на манган)                | 0,000087  | 0,00041   |                                                                         |
|    |                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Кремнію діоксид аморфний (Аеросил-175)                          | 0,0000075 | 0,000035  |                                                                         |
|    |                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Фтор та його сполуки (у перерахунку на фтор)                    | 0,000016  | 0,000075  |                                                                         |
|    |                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Фтор та його сполуки (у перерахунку на фтор)                    | 0,000037  | 0,00018   |                                                                         |
|    |                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Фтористий водень                                                | 0,0000008 | 0,0000038 |                                                                         |
| 38 | Рух конвеєра №5 з підземної галереї №1 | Неорганізоване ДВ. Рух конвеєра №5 з підземної                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Пил неорганічний, який містить двоокис кремнію у %:70-20        | 0,053     | 0,773     | Зрошення (при необхідності).                                            |

|    |                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                 |        |       |                              |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|--------|-------|------------------------------|
|    |                                                                                                | галереї №1. Ширина 1 м, довжина 40,6 м. Відбувається транспортування зволоженої гірничої маси фракції 70+ мм в дробарку Sandvik Svedala S36. Вантажообіг складає 430 311, 08 т/рік (107,15 т/год). Час роботи – 4016 год/рік.                                                                                 | (ш.ц.)                                                          |        |       |                              |
| 39 | Пересипання з конвеєра зволоженої гірничої маси фр. 70+ мм в дробарку Sandvik Svedala S-36.    | Неорганізоване ДВ. Пересипання з конвеєра зволоженої гірничої маси фр. 70+ мм в дробарку Sandvik Svedala S-36. Вантажообіг складає 430 311,08 т/рік (107,15 т/год). Час роботи - 4016 год/рік.                                                                                                                | Пил неорганічний, який містить двоокис кремнію у %:70-20 (ш.ц.) | 0,0286 | 0,413 | Зрошення (при необхідності). |
| 40 | Робота дробарки Sandvik Svedala S-36                                                           | Неорганізоване ДВ. Робота дробарки Sandvik Svedala S-36. Вантажообіг фр.70+ мм складає 430 311,08 т/рік (107,15 т/год). Дробарка обладнана системою зрошення. Джерело закрите з 3-х сторін. Режим роботи – 4016 год/рік.                                                                                      | Пил неорганічний, який містить двоокис кремнію у %:70-20 (ш.ц.) | 0,506  | 7,309 | Зрошення (при необхідності). |
| 41 | Пересипання зволоженої гірничої маси фр. 70+ мм з дробарки Sandvik Svedala S-36 на конвеєр № 6 | Неорганізоване ДВ. Пересипання зволоженої гірничої маси фр. 70+ мм з дробарки Sandvik Svedala S-36 на конвеєр № 6. Місце пересипки обладнано системою пилепридушення. Висота пересипки 0,5 м. Вантажообіг складає – 430 311,08 т/рік (107,15 т/год). Час роботи – 4016 год/рік. Джерело закрите з 3-х сторін. | Пил неорганічний, який містить двоокис кремнію у %:70-20 (ш.ц.) | 0,0229 | 0,33  | Зрошення (при необхідності). |

|    |                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                 |        |       |                              |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|--------|-------|------------------------------|
| 42 | Рух конвеєра № 6                                                                          | Неорганізоване ДВ.<br>Рух конвеєра № 6. Відбувається транспортування зволоженої гірничої маси фракції 70+ мм в грохот ГІЛ-53. Вантажообіг складає 430 311, 08 т/рік (107,15 т/год). Час роботи – 4016 год/рік.                                                               | Пил неорганічний, який містить двоокис кремнію у %:70-20 (ш.ц.) | 0,0535 | 0,773 | Зрошення (при необхідності). |
| 43 | Пересипання з конвеєра № 6 зволоженої подрібненої суміші фракції 70+ мм в грохот ГІЛ -53. | Неорганізоване ДВ.<br>Пересипання з конвеєра № 6 зволоженої подрібненої суміші фракції 70+ мм в грохот ГІЛ -53. Місце пересипки обладнано системою пилепридушення. Висота пересипки 0,5 м. Вантажообіг складає – 430 311,08 т/рік (107,15 т/год). Час роботи – 4016 год/рік. | Пил неорганічний, який містить двоокис кремнію у %:70-20 (ш.ц.) | 0,0229 | 0,33  | Зрошення (при необхідності). |
| 44 | Робота грохота ГІЛ - 53.                                                                  | Неорганізоване ДВ.<br>Робота грохота ГІЛ - 53. Грохот ГІЛ - 53 обладнаний системою зрошення. Вантажообіг складає – 430 311,08 т/рік (110,89 т/год). Час роботи – 4016 год/рік.                                                                                               | Пил неорганічний, який містить двоокис кремнію у %:70-20 (ш.ц.) | 0,097  | 1,406 | Зрошення (при необхідності). |
| 45 | Пересипання з грохота ГІЛ-53 зволоженої подрібненої суміші фракції 0-5 мм на конвеєр № 7. | Неорганізоване ДВ.<br>Пересипання з грохота ГІЛ-53 зволоженої подрібненої суміші фракції 0-5 мм на конвеєр № 7. Місце пересипки обладнано системою пилепридушення. Вантажообіг фр.0-5 мм складає – 60 242,62 т/рік (15 т/год). Час роботи 4016 год.                          | Пил неорганічний, який містить двоокис кремнію у %:70-20 (ш.ц.) | 0,0085 | 0,123 | Зрошення (при необхідності). |
| 46 | Рух конвеєра №7                                                                           | Неорганізоване ДВ.<br>Рух конвеєра №7. Ширина 1 м,                                                                                                                                                                                                                           | Пил неорганічний, який містить двоокис кремнію у %:70-20        | 0,053  | 0,773 | Зрошення (при необхідності). |

|    |                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                 |        |       |                              |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|--------|-------|------------------------------|
|    |                                                                                                     | довжина 31 м. Відбувається транспортування зволоженої подрібненої суміші фракції 0-5 мм до складу готової продукції. Вантажообіг складає 60 242,62 т/рік (15 т/год). Час роботи – 4016 год/рік.                                                               | (ш.ц.)                                                          |        |       |                              |
| 47 | Пересипання з конвеєра № 7 зволоженої подрібненої суміші фракції 0-5 мм на склад готової продукції. | Неорганізоване ДВ. Пересипання з конвеєра № 7 зволоженої подрібненої суміші фракції 0-5 мм на склад готової продукції. Місце пересипки обладнано системою пилепридушення. Вантажообіг фр.0-5 мм складає – 60 242,62 т/рік (15т/год), час роботи 4016 год/рік. | Пил неорганічний, який містить двоокис кремнію у %:70-20 (ш.ц.) | 0,009  | 0,123 | Зрошення (при необхідності). |
| 48 | Склад готової щебеневої продукції фракції 0-5 мм                                                    | Неорганізоване ДВ. Склад готової щебеневої продукції фракції 0-5 мм. Висота складу 5 м. Площа складу 340 м². Вантажообіг фр.0-5 мм складає – 60 242.62 т/рік (15 т/год). Час зберігання 2000 год/рік.                                                         | Пил неорганічний, який містить двоокис кремнію у %:70-20 (ш.ц.) | 0,09   | 0,649 | Зрошення (при необхідності). |
| 49 | Пересипання з грохота ГІЛ-53 зволоженої подрібненої суміші фракції 5-40 мм на конвеєр № 8.          | Неорганізоване ДВ. Пересипання з грохота ГІЛ-53 зволоженої подрібненої суміші фракції 5-40 мм на конвеєр № 8. Місце пересипки обладнано системою пилепридушення. Вантажообіг фр.5-40 мм складає – 289 379 т/рік (72,06 т/год). Час роботи 4016 год            | Пил неорганічний, який містить двоокис кремнію у %:70-20 (ш.ц.) | 0,0288 | 0,417 | Зрошення (при необхідності). |
| 50 | Рух конвеєра № 8                                                                                    | Неорганізоване ДВ.                                                                                                                                                                                                                                            | Пил неорганічний, який містить                                  | 0,053  | 0,773 | Зрошення (при                |

|    |                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                 |         |       |                              |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|---------|-------|------------------------------|
|    |                                                                                                          | Рух конвеєра № 8. Ширина 0,8 м, довжина 32,5 м. Відбувається транспортування зволоженої подрібненої суміші фракції 5-40 мм до грохоту PREROV VTK 160x400/3. Вантажообіг складає 289 379 т/рік (72,06 т/год). Час роботи – 4016 год/рік                                              | двоокис кремнію у %:70-20 (ш.ц.)                                |         |       | необхідності).               |
| 51 | Пересипання з конвеєра № 8 зволоженої подрібненої суміші фракції 5-40 мм в грохот PREROV VTK 160x400/3   | Неорганізоване ДВ. Пересипання з конвеєра № 8 зволоженої подрібненої суміші фракції 5-40 мм в грохот PREROV VTK 160x400/3. Місце пересипки обладнано системою пилепридушення. Висота пересипки 0,5 м. Вантажообіг складає – 289 379 т/рік (72,06 т/год). Час роботи – 4016 год/рік. | Пил неорганічний, який містить двоокис кремнію у %:70-20 (ш.ц.) | 0,0288  | 0,417 | Зрошення (при необхідності). |
| 52 | Робота грохота PREROV VTK 160x400/3                                                                      | Неорганізоване ДВ. Робота грохота PREROV VTK 160x400/3 . Грохот обладнаний системою зрошення. Режим роботи – 4016 год/рік. Вантажообіг 289 379 т/рік (72,1 т/год).                                                                                                                  | Пил неорганічний, який містить двоокис кремнію у %:70-20 (ш.ц.) | 0,00178 | 1,406 | Зрошення (при необхідності). |
| 53 | Пересипання з грохота PREROV VTK 160x400/3 зволоженої подрібненої суміші фракції 5-10 мм на конвеєр № 11 | Неорганізоване ДВ. Пересипання з грохота PREROV VTK 160x400/3 зволоженої подрібненої суміші фракції 5-10 мм на конвеєр № 11. Місце пересипки обладнано системою пилепридушення. Вантажообіг фр. 5-10 мм складає – 57 099 т/рік (14,21 т/год). Час роботи 4016                       | Пил неорганічний, який містить двоокис кремнію у %:70-20 (ш.ц.) | 0,0062  | 0,089 | Зрошення (при необхідності). |



|    |                                                                                                           | год.                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                 |        |        |                              |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|--------|--------|------------------------------|
| 54 | Рух конвеєра № 11                                                                                         | Неорганізоване ДВ.<br>Рух конвеєра № 11. Ширина 0,65 м, довжина 19,7 м. Відбувається транспортування зволоженої подрібненої суміші фракції 5-10 мм до складу готової продукції. Вантажообіг складає 57 099 т/рік (14,21 т/год). Час роботи – 4016 год/рік.           | Пил неорганічний, який містить двоокис кремнію у %:70-20 (ш.ц.) | 0,053  | 0,773  | Зрошення (при необхідності). |
| 55 | Пересипання з конвеєра № 11 зволоженої подрібненої суміші фракції 5-10 мм на склад готової продукції      | Неорганізоване ДВ.<br>Пересипання з конвеєра № 11 зволоженої подрібненої суміші фракції 5-10 мм на склад готової продукції. Місце пересипки обладнано системою пилепридушення. Вантажообіг фр.5-10 мм складає – 57 099 т/рік (14,21 т/год), час роботи 4016 год/рік. | Пил неорганічний, який містить двоокис кремнію у %:70-20 (ш.ц.) | 0,0062 | 0,0891 | Зрошення (при необхідності). |
| 56 | Склад готової щебеневої продукції фракції 5-10 мм                                                         | Неорганізоване ДВ.<br>Склад готової щебеневої продукції фракції 5-10 мм. Висота складу 5 м. Площа складу 340 м <sup>2</sup> . Час зберігання 2000 год/рік.                                                                                                           | Пил неорганічний, який містить двоокис кремнію у %:70-20 (ш.ц.) | 0,069  | 0,496  | Зрошення (при необхідності). |
| 57 | Пересипання з грохота PREROV VTK 160x400/3 зволоженої подрібненої суміші фракції 10-20 мм на конвеєр № 12 | Неорганізоване ДВ.<br>Пересипання з грохота PREROV VTK 160x400/3 зволоженої подрібненої суміші фракції 10-20 мм на конвеєр № 12. Місце пересипки обладнано системою пилепридушення. Вантажообіг фр.10-20 мм складає – 97 822 т/рік (24,35 т/год). Час роботи         | Пил неорганічний, який містить двоокис кремнію у %:70-20 (ш.ц.) | 0,0089 | 0,129  | Зрошення (при необхідності). |

|    |                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                 |        |       |                              |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|--------|-------|------------------------------|
|    |                                                                                                       | 4016 год.                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                 |        |       |                              |
| 58 | Рух конвеєра № 12                                                                                     | Неорганізоване ДВ.<br>Рух конвеєра № 12. Ширина 0,65 м, довжина 22,6 м. Відбувається транспортування зволоженої подрібненої суміші фракції 10-20 мм до складу готової продукції. Вантажообіг складає 97 822 т/рік (23,6 т/год). Час роботи – 4016 год/рік.             | Пил неорганічний, який містить двоокис кремнію у %:70-20 (ш.ц.) | 0,053  | 0,773 | Зрошення (при необхідності). |
| 59 | Пересипання з конвеєра № 12 зволоженої подрібненої суміші фракції 10-20 мм на склад готової продукції | Неорганізоване ДВ.<br>Пересипання з конвеєра № 12 зволоженої подрібненої суміші фракції 10-20 мм на склад готової продукції. Місце пересипки обладнано системою пилепридушення. Вантажообіг фр.10-20 мм складає – 97 822 т/рік (24,35 т/год), час роботи 4016 год/рік. | Пил неорганічний, який містить двоокис кремнію у %:70-20 (ш.ц.) | 0,0089 | 0,129 | Зрошення (при необхідності). |
| 60 | Склад готової щебеневої продукції фракції 10-20 мм.                                                   | Неорганізоване ДВ.<br>Склад готової щебеневої продукції фракції 10-20 мм. Висота складу 5 м. Площа складу 340 м². Вантажообіг фр.10-20 мм складає – 97 822 т/рік (24,35 т/год). Час зберігання 2000 год/рік.                                                           | Пил неорганічний, який містить двоокис кремнію у %:70-20 (ш.ц.) | 0,0583 | 0,42  | Зрошення (при необхідності). |
| 61 | Пересипання з грохота PREROV VTK 160x400/3 зволоженої подрібненої суміші                              | Неорганізоване ДВ.<br>Пересипання з грохота PREROV VTK 160x400/3 зволоженої подрібненої суміші фракції 20-40                                                                                                                                                           | Пил неорганічний, який містить двоокис кремнію у %:70-20 (ш.ц.) | 0,011  | 0,161 | Зрошення (при необхідності). |

|    |                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                 |         |        |                              |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|---------|--------|------------------------------|
|    | фракції 20-40 мм на конвеєр № 13                                                                      | мм на конвеєр № 13. Місце пересипки обладнано системою пилепридушення. Вантажообіг фр.20-40 мм складає – 134 458 т/рік (33,48 т/год). Час роботи 4016 год.                                                                                                              |                                                                 |         |        |                              |
| 62 | Рух конвеєра № 13                                                                                     | Неорганізоване ДВ.<br>Рух конвеєра № 13. Ширина 0,65 м, довжина 19,7 м. Відбувається транспортування зволоженої подрібненої суміші фракції 20-40 мм до складу готової продукції. Вантажообіг складає 134 458 т/рік (33,48 т/год). Час роботи – 4016 год/рік.            | Пил неорганічний, який містить двоокис кремнію у %:70-20 (ш.ц.) | 0,053   | 0,773  | Зрошення (при необхідності). |
| 63 | Пересипання з конвеєра № 13 зволоженої подрібненої суміші фракції 20-40 мм на склад готової продукції | Неорганізоване ДВ.<br>Пересипання з конвеєра № 13 зволоженої подрібненої суміші фракції 20-40 мм на склад готової продукції. Місце пересипки обладнано системою пилепридушення. Вантажообіг фр.20-40 мм складає – 134 458 т/рік (33,48 т/год), час роботи 4016 год/рік. | Пил неорганічний, який містить двоокис кремнію у %:70-20 (ш.ц.) | 0,004   | 0,06   | Зрошення (при необхідності). |
| 64 | Склад готової щебеневої продукції фракції 20-40 мм                                                    | Неорганізоване ДВ.<br>Склад готової щебеневої продукції фракції 20-40 мм. Висота складу 5 м. Площа складу 340 м². Вантажообіг фр.20-40 мм складає – 134 458 т/рік (33,48 т/год). Час зберігання 2000 год/рік.                                                           | Пил неорганічний, який містить двоокис кремнію у %:70-20 (ш.ц.) | 0,053   | 0,382  | Зрошення (при необхідності). |
| 65 | Пересипання з грохота                                                                                 | Неорганізоване ДВ.                                                                                                                                                                                                                                                      | Пил неорганічний, який містить                                  | 0,00597 | 0,0863 | Зрошення (при                |

|    |                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                 |         |        |                              |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|---------|--------|------------------------------|
|    | ГІЛ-53 зволоженої подрібненої суміші фракції 40-70 мм на конвеєр № 9.                                | Пересипання з грохота ГІЛ-53 зволоженої подрібненої суміші фракції 40-70 мм на конвеєр № 9. Місце пересипки обладнано системою пилепридушення. Вантажообіг фр.40-70 мм складає – 79 919.46 т/рік (19.9 т/год). Час роботи 4016 год.                                  | двоокис кремнію у %:70-20 (ш.ц.)                                |         |        | необхідності).               |
| 66 | Рух конвеєра № 9                                                                                     | Неорганізоване ДВ. Рух конвеєра № 9. Ширина 0,8 м, довжина 37,8 м. Відбувається транспортування зволоженої подрібненої суміші фракції 40-70 мм до складу готової продукції. Вантажообіг складає 79 919,46 т/рік (19,9 т/год). Час роботи – 4016 год/рік.             | Пил неорганічний, який містить двоокис кремнію у %:70-20 (ш.ц.) | 0,053   | 0,773  | Зрошення (при необхідності). |
| 67 | Пересипання з конвеєра № 9 зволоженої подрібненої суміші фракції 40-70 мм на склад готової продукції | Неорганізоване ДВ. Пересипання з конвеєра № 9 зволоженої подрібненої суміші фракції 40-70 мм на склад готової продукції. Місце пересипки обладнано системою пилепридушення. Вантажообіг фр.40-70 мм складає – 79 919,46 т/рік (19,9 т/год), час роботи 4016 год/рік. | Пил неорганічний, який містить двоокис кремнію у %:70-20 (ш.ц.) | 0,00597 | 0,086  | Зрошення (при необхідності). |
| 68 | Склад готової щебеневої продукції фракції 40-70 мм                                                   | Неорганізоване ДВ. Склад готової щебеневої продукції фракції 40-70 мм. Висота складу 5 м. Площа складу 340 м <sup>2</sup> . Час зберігання 2000 год/рік.                                                                                                             | Пил неорганічний, який містить двоокис кремнію у %:70-20 (ш.ц.) | 0,04774 | 0,344  | Зрошення (при необхідності). |
| 69 | Пересипання з грохота                                                                                | Неорганізоване ДВ.                                                                                                                                                                                                                                                   | Пил неорганічний, який містить                                  | 0,0008  | 0,0114 | Зрошення (при                |

|    |                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                 |        |        |                              |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|--------|--------|------------------------------|
|    | ГІЛ-53 зволоженої подрібненої суміші фракції 70-120 мм на конвеєр № 10                                                      | Пересипання з грохота ГІЛ-53 зволоженої подрібненої суміші фракції 70-120 мм на конвеєр № 10. Місце пересипки обладнано системою пилепридушення. Вантажообіг фр.70-120 мм складає – 15 770 т/рік (3,93 т/год). Час роботи 4016 год/рік.                                                   | двоокис кремнію у %:70-20 (ш.ц.)                                |        |        | необхідності).               |
| 70 | Рух конвеєра № 10                                                                                                           | Неорганізоване ДВ. Рух конвеєра № 10. Ширина 0,8 м, довжина 37,8 м. Відбувається транспортування зволоженої подрібненої суміші фракції 70-120 мм до складу та підземної галереї №2 на додроблення. Вантажообіг складає 770 т/рік (3,93 т/год). Час роботи – 4016 год/рік.                 | Пил неорганічний, який містить двоокис кремнію у %:70-20 (ш.ц.) | 0,053  | 0,773  | Зрошення (при необхідності). |
| 71 | Пересипання з конвеєра № 10 зволоженої подрібненої суміші фракції 70-120 мм на склад та підземної галереї №2 на додроблення | Неорганізоване ДВ. Пересипання з конвеєра № 10 зволоженої подрібненої суміші фракції 70-120 мм на склад та підземної галереї №2 на додроблення. Місце пересипки обладнано системою пилепридушення. Вантажообіг фр.70-120 мм складає – 15 770 т/рік (3,93 т/год), час роботи 4016 год/рік. | Пил неорганічний, який містить двоокис кремнію у %:70-20 (ш.ц.) | 0,0008 | 0,0057 | Зрошення (при необхідності). |
| 72 | Склад щебеневої продукції над підземної галереєю №2 на додроблення фракції 70-120 мм.                                       | Неорганізоване ДВ. Склад щебеневої продукції над підземної галереєю №2 на додроблення фракції 70-120 мм. Висота складу 5 м. Площа складу                                                                                                                                                  | Пил неорганічний, який містить двоокис кремнію у %:70-20 (ш.ц.) | 0,032  | 0,229  | Зрошення (при необхідності). |



|    |                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                 |         |        |                              |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|---------|--------|------------------------------|
|    |                                                                                                    | 340 м <sup>2</sup> . Вантажообіг фр.70-120 мм складає – 15 770 т/рік. Час зберігання 2 000 год/рік.                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                 |         |        |                              |
| 73 | Рух конвеєра № 14 з підземної галереї №2                                                           | Неорганізоване ДВ.<br>Рух конвеєра № 14 з підземної галереї №2. Ширина 0,8м, довжина 31 м. Відбувається транспортування зволоженої гірничої маси фракції 70-120 мм в дробарку Sandvik Svedala H-51 (KDH-1250, як резервна на випадок виходу із ладу H-51). Вантажообіг складає 15 000 т/рік (3,73 т/год). Час роботи – 4016 год/рік. | Пил неорганічний, який містить двоокис кремнію у %:70-20 (ш.ц.) | 0,053   | 0,773  | Зрошення (при необхідності). |
| 74 | Пересипання з конвеєра № 14 зволоженої гірничої маси фр. 70-120 мм в дробарку Sandvik Svedala H-51 | Неорганізоване ДВ.<br>Пересипання з конвеєра № 14 зволоженої гірничої маси фр. 70-120 мм в дробарку Sandvik Svedala H-51 (KDH-1250, як резервна на випадок виходу із ладу H-51). Вантажообіг складає 15 000 т/рік (3,73 т/год). Час роботи - 4016 год/рік.                                                                           | Пил неорганічний, який містить двоокис кремнію у %:70-20 (ш.ц.) | 0,00075 | 0,0108 | Зрошення (при необхідності). |
| 75 | Робота дробарки Sandvik Svedala H-51                                                               | Неорганізоване ДВ.<br>Робота дробарки Sandvik Svedala H-51 (KDH-1250, як резервна на випадок виходу із ладу H-51). Вантажообіг фр.70-120 мм складає 15 000 т/рік (3,73 т/год). Дробарка обладнана системою зрошення. Джерело закрито з 3-х сторін. Режим роботи – 4016 год/рік.                                                      | Пил неорганічний, який містить двоокис кремнію у %:70-20 (ш.ц.) | 0,506   | 7,309  | Зрошення (при необхідності). |

|    |                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                 |         |        |                              |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|---------|--------|------------------------------|
| 76 | Пересипання з дробарки Sandvik Svedala H-51                                                      | Неорганізоване ДВ. Пересипання з дробарки Sandvik Svedala H-51 (KDH-1250, як резервна на випадок виходу із ладу H-51) зволоженої подрібненої суміші фракції 70-120 мм на конвеєр № 6. Місце пересипки обладнано системою пилепридушення. Вантажообіг фр. 70 -120 мм складає – 15 000 т/рік (3,73 т/год). Час роботи 4016 год. | Пил неорганічний, який містить двоокис кремнію у %:70-20 (ш.ц.) | 0,0007  | 0,0108 | Зрошення (при необхідності). |
| 77 | Рух конвеєра № 6                                                                                 | Неорганізоване ДВ. Рух конвеєра № 6. Відбувається транспортування зволоженої гірничої маси фракції 70-120 мм до грохоту ГІЛ-53. Вантажообіг складає 15 000 т/рік (3,73 т/год). Час роботи – 4016 год/рік.                                                                                                                     | Пил неорганічний, який містить двоокис кремнію у %:70-20 (ш.ц.) | 0,053   | 0,773  | Зрошення (при необхідності). |
| 78 | Пересипання з конвеєра № 6 зволоженої гірничої маси фр. 70-120 мм в грохот ГІЛ-53 на додроблення | Неорганізоване ДВ. Пересипання з конвеєра № 6 зволоженої гірничої маси фр. 70-120 мм в грохот ГІЛ-53 на додроблення. Вантажообіг складає 15 000 т/рік (3,73 т/год). Час роботи – 4016 год/рік.                                                                                                                                | Пил неорганічний, який містить двоокис кремнію у %:70-20 (ш.ц.) | 0,00075 | 0,0108 | Зрошення (при необхідності). |
| 79 | Навантаження готової щебеневої продукції в автотранспорт для споживачів фракції 0-5 мм           | Неорганізоване ДВ. Навантаження готової щебеневої продукції в автотранспорт для споживачів фракції 0-5 мм. Вантажообіг — фр. 0-5 мм – 60 242,62 т/рік (213,6 т/год). Час роботи – 282 год/рік.                                                                                                                                | Пил неорганічний, який містить двоокис кремнію у %:70-20 (ш.ц.) | 2,4211  | 2,458  | Зрошення (при необхідності). |
| 80 | Навантаження готової                                                                             | Неорганізоване ДВ.                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Пил неорганічний, який містить                                  | 1,7541  | 1,781  | Зрошення (при                |

|    |                                                                                            |                                                                                                                                                                                                     |                                                                 |        |         |                              |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|--------|---------|------------------------------|
|    | щебеневої продукції в автотранспорт для споживачів фракції 5-10 мм.                        | Навантаження готової щебеневої продукції в автотранспорт для споживачів фракції 5-10 мм. Вантажообіг — фр. 5-10 мм – 57 099 т/рік (202,4 т/год). Час роботи – 282 год/рік.                          | двоокис кремнію у %:70-20 (ш.ц.)                                |        |         | необхідності).               |
| 81 | Навантаження готової щебеневої продукції в автотранспорт для споживачів фракції 10-20 мм.  | Неорганізоване ДВ.<br>Навантаження готової щебеневої продукції в автотранспорт для споживачів фракції 10-20 мм. Вантажообіг — фр. 10-20 мм – 97 822 т/рік (346 т/год). Час роботи – 282 год/рік.    | Пил неорганічний, який містить двоокис кремнію у %:70-20 (ш.ц.) | 2,5373 | 2,567   | Зрошення (при необхідності). |
| 82 | Навантаження готової щебеневої продукції в автотранспорт для споживачів фракції 20-40 мм.  | Неорганізоване ДВ.<br>Навантаження готової щебеневої продукції в автотранспорт для споживачів фракції 20-40 мм. Вантажообіг — фр. 20-40 мм – 134 458 т/рік (476,8 т/год). Час роботи – 282 год/рік. | Пил неорганічний, який містить двоокис кремнію у %:70-20 (ш.ц.) | 3,1787 | 3,227   | Зрошення (при необхідності). |
| 83 | Навантаження готової щебеневої продукції в автотранспорт для споживачів фракції 40-70 мм.  | Неорганізоване ДВ.<br>Навантаження готової щебеневої продукції в автотранспорт для споживачів фракції 40-70 мм. Вантажообіг — фр. 40-70 мм – 79 919 т/рік (283 т/год). Час роботи – 282 год/рік.    | Пил неорганічний, який містить двоокис кремнію у %:70-20 (ш.ц.) | 1,7004 | 1,726   | Зрошення (при необхідності). |
| 84 | Навантаження готової щебеневої продукції в автотранспорт для споживачів фракції 70-120 мм. | Неорганізоване ДВ.<br>Навантаження готової щебеневої продукції в автотранспорт для споживачів фракції 70-120 мм. Вантажообіг — фр. 70-120 мм – 770 т/рік (2,73 т/год). Час роботи – 282 год/рік.    | Пил неорганічний, який містить двоокис кремнію у %:70-20 (ш.ц.) | 0,0055 | 0,00554 | Зрошення (при необхідності). |

|    |                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                 |           |            |                                                                   |
|----|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------|-------------------------------------------------------------------|
| 85 | Робота автотранспорту (навантажувач) | Неорганізоване ДВ, пересувне. Робота автотранспорту (навантажувач). Джерело виділення – транспортний засіб навантажувач SCHAEFF ZL80 при перевезенні готової продукції в автотранспорт замовника. Використання дизельного пального – 5,92 т/рік. Час роботи 1729 год/рік. Кількість машин - 1 шт. Число ходів за 1 годину – 2 ходи. Протяжність однієї ходки – 0,5 км, середню швидкість руху автотранспорту – 10 км/год | Пил неорганічний, який містить двоокис кремнію у %: 70-20 (ш.ц.)                | 0,006     | 0,037      | Зрошення (при необхідності). Використання пального високої якості |
|    |                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Сажа                                                                            | 0,007     | 0,041      |                                                                   |
|    |                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Оксиди азоту (у перерахунку на діоксид азоту [NO + NO <sub>2</sub> ])           | 0,028     | 0,177      |                                                                   |
|    |                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Сірки діоксид                                                                   | 0,005     | 0,03       |                                                                   |
|    |                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Оксид вуглецю                                                                   | 0,051     | 0,32       |                                                                   |
|    |                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Вуглеводні граничні C12-C19 (розчинник РПК-265 П та інш.)                       | 0,008     | 0,0514     |                                                                   |
|    |                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Бенз(а)пирен                                                                    | 0,000028  | 0,000178   |                                                                   |
| 86 | Труба грубки приміщення охорони      | Організоване ДВ. Труба грубки приміщення охорони. Висота джерела 5,5 м, діаметр гирла 0,25 м. Час роботи – 2221 год/рік. Максимальна витрата дров 1 т/рік.                                                                                                                                                                                                                                                               | Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом | 0,0002    | 0,0013     |                                                                   |
|    |                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Оксиди азоту (у перерахунку на діоксид азоту [NO + NO <sub>2</sub> ])           | 0,0003    | 0,0025     |                                                                   |
|    |                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Азоту(1) оксид (N <sub>2</sub> O)                                               | 0,000006  | 0,0000492  |                                                                   |
|    |                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Оксид вуглецю                                                                   | 0,0003    | 0,0024     |                                                                   |
|    |                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Вуглецю діоксид                                                                 | 0,1579    | 1,262      |                                                                   |
|    |                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Неметанові легкі органічні сполуки (НМЛОС)                                      | 0,0000062 | 0,0000492  |                                                                   |
|    |                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Метан                                                                           | 0,000008  | 0,000062   |                                                                   |
| 87 | Зливний пристрій ДП                  | Неорганізоване ДВ. Зливний пристрій ДП. Об'єм підземного резервуару – 50 м <sup>3</sup> . Час роботи джерела – 158 год/рік. Обороти ДП – 402,567 т/рік                                                                                                                                                                                                                                                                   | Вуглеводні граничні C12-C19 (розчинник РПК-265 П та інш.)                       | 0,0000006 | 0,00000033 | Використання пального високої якості                              |
| 88 | Зливний пристрій бензину             | Неорганізоване ДВ. Зливний пристрій бензину. Об'єм підземного резервуару – 10 м <sup>3</sup> .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Бензин (нафтовий, малосірчистий, в перерахунку на вуглець)                      | 0,0000036 | 0,00000001 |                                                                   |

|                              |                                                                   |                                                                                                                                                                                                                |                                                                      |            |            |                                      |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|------------|------------|--------------------------------------|
|                              |                                                                   | Час роботи джерела – 3,5 год/рік.<br>Оборот палива – 1,7 т/рік.                                                                                                                                                |                                                                      |            |            |                                      |
| 89                           | Дихальний клапан підземного резервуару для зберігання ДП          | Організоване ДВ.<br>Дихальний клапан підземного резервуару для зберігання ДП.<br>Висота – 3,1 м. Ємність підземного резервуару – 50 м³.<br>Оборот палива – 402,567 т/рік.<br>Час роботи джерела – 316 год/рік. | Вуглеводні граничні С12-С19(розчинник РПК-265 П та інш.)             | 0,0000007  | 0,000052   | Використання пального високої якості |
| 90                           | Дихальний клапан підземного резервуару для зберігання бензину     | Організоване ДВ.<br>Дихальний клапан підземного резервуару для зберігання бензину. Висота – 3,1 м. Ємність підземного резервуару – 10 м³.<br>Оборот палива – 1,7 т/рік. Час роботи джерела – 7 год/рік.        | Бензин (нафтовий, малосірчистий, в перерахунку на вуглець)           | 0,000149   | 0,000107   | Використання пального високої якості |
| 91                           | Місце заправки автотранспорту ДП з резервуарів об'ємом 50 м³      | Неорганізоване ДВ.<br>Місце заправки автотранспорту ДП з резервуарів об'ємом 50 м³.<br>Висота – 1 м. Оборот палива – 402,567 т/рік. Час роботи джерела – 158 год/рік.                                          | Вуглеводні граничні С12-С19 (розчинник РПК-265 П та інш.)            | 0,00000032 | 0,00000115 | Використання пального високої якості |
| 92                           | Місце заправки автотранспорту бензином з резервуару об'ємом 10 м³ | Неорганізоване ДВ.<br>Місце заправки автотранспорту бензином з резервуару об'ємом 10 м³. Висота – 1 м. Оборот палива – 1,7 т/рік. Час роботи джерела – 3,5 год/рік                                             | Бензин (нафтовий, малосірчистий, в перерахунку на вуглець)           | 0,000025   | 0,00000009 | Використання пального високої якості |
| <b>Допоміжне виробництво</b> |                                                                   |                                                                                                                                                                                                                |                                                                      |            |            |                                      |
| 93                           | Труба котла «Alter Trio Uni Plus» 97 кВт опалення побутових       | Організоване ДВ.<br>Труба котла «Alter Trio Uni Plus» 97 кВт опалення побутових                                                                                                                                | Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих | 0,002      | 0,0269     |                                      |

|    |                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                       |           |           |                             |
|----|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------------------------|
|    | приміщень                          | приміщень. Висота джерела 15,0 м, діаметр гирла 0,2 м. Час роботи – 3648 год/рік. Максимальна витрата дров 20,22 т/рік.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | за складом                                                            |           |           |                             |
|    |                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Оксиди азоту (у перерахунку на діоксид азоту [NO + NO <sub>2</sub> ]) | 0,0035    | 0,0456    |                             |
|    |                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Азоту(1) оксид (N <sub>2</sub> O)                                     | 0,0000758 | 0,00099   |                             |
|    |                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Оксид вуглецю                                                         | 0,0037    | 0,0485    |                             |
|    |                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Вуглецю діоксид                                                       | 1,9435    | 25,524    |                             |
|    |                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Неметанові легкі органічні сполуки (НМЛОС)                            | 0,00085   | 0,01119   |                             |
|    |                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Метан                                                                 | 0,0000947 | 0,00124   |                             |
| 94 | Труба генератора F4001iSE (3,2кВт) | Організоване ДВ.<br>Труба генератора F4001iSE (3,2кВт) (2шт.). Висота джерела – 0,5 м, діаметр гирла – 0,10 м. Джерело виділення – генератор потужністю 3,2 кВт. Витрата бензину – 835 л/рік (0,6 т/рік). Режим роботи джерела – 648 год/рік.                                                                                                                                                                                                      | Оксиди азоту (у перерахунку на діоксид азоту [NO + NO <sub>2</sub> ]) | 0,0116    | 0,02713   |                             |
|    |                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Азоту(1) оксид (N <sub>2</sub> O)                                     | 0,000029  | 0,000068  |                             |
|    |                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Сірки діоксид                                                         | 0,00027   | 0,00062   |                             |
|    |                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Оксид вуглецю                                                         | 0,00047   | 0,001085  |                             |
|    |                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Вуглецю діоксид                                                       | 0,82      | 1,913     |                             |
|    |                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Метан                                                                 | 0,000035  | 0,0000814 |                             |
| 95 | Пост зварки та газорізки           | Неорганізоване ДВ.<br>Пост зварки та газорізки. Відбувається зварювання за допомогою зварювального апарату Інвертер зварювальний ВДИ-250 р, 250А 1,6-5мм (3 шт.) електродами АНО 21(90) – 465 кг/рік, чавунні – 1 кг/рік, наплавочні – 5 кг/рік, Т-590 – 70 кг/рік, РЦ(Е46) – 591 кг/рік, АНО 21 – 40 кг/рік, УОНО 13/55 – 1645 кг/рік, Т-590 – 355 кг/рік, ЦЛ 11 – 285 кг/рік. Час роботи при зварювальні - 1300 год/рік. Різання відбувається за | Діоксид титану                                                        | 0,00005   | 0,00025   | Дотримання технології робіт |
|    |                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Залізо та його сполуки (у перерахунку на залізо)                      | 0,01118   | 0,05231   |                             |
|    |                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Нікель та його сполуки (у перерахунку на нікель)                      | 0,0011    | 0,00516   |                             |
|    |                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Хром та його сполуки (у перерахунку на триоксид хрому)                | 0,0004    | 0,0018    |                             |
|    |                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Манган та його сполуки (у перерахунку на манган)                      | 0,000707  | 0,003132  |                             |
|    |                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Кремнію діоксид аморфний (Аеросил-175)                                | 0,00056   | 0,00263   |                             |
|    |                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Оксиди азоту (у перерахунку на діоксид азоту [NO + NO <sub>2</sub> ]) | 0,00055   | 0,00261   |                             |
|    |                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Оксид вуглецю                                                         | 0,00109   | 0,005122  |                             |



|    |                                                      |                                                                                                                                                                                          |                                                                                 |           |           |                                      |
|----|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|--------------------------------------|
|    |                                                      | допомогою пропан-бутанової суміші – 360 л/рік. Час роботи під час газового різання – 1300 год/рік, кількість погонних метрів різання 450 м/п в рік.                                      | Фтор та його сполуки (у перерахунку на фтор)                                    | 0,00169   | 0,00791   |                                      |
|    |                                                      |                                                                                                                                                                                          | Фтор та його сполуки (у перерахунку на фтор)                                    | 0,0011    | 0,0052    |                                      |
|    |                                                      |                                                                                                                                                                                          | Фтористий водень                                                                | 0,00005   | 0,00025   |                                      |
| 96 | Робота кутової шліфувальної машини                   | Неорганізоване ДВ.<br>Робота кутової шліфувальної машини. Час роботи – 200 год/рік                                                                                                       | Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок менше 10 мкм                  | 0,02      | 0,0144    | Дотримання технології робіт          |
| 97 | Труба грубки опалення приміщення охорони             | Організоване ДВ.<br>Труба грубки опалення приміщення охорони. Висота джерела 5,0 м, діаметр гирла 0,20 м. Час роботи – 2221 год/рік. Максимальна витрата дров 2 т/рік.                   | Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом | 0,0003    | 0,0027    |                                      |
|    |                                                      |                                                                                                                                                                                          | Оксиди азоту (у перерахунку на діоксид азоту [NO + NO <sub>2</sub> ])           | 0,0006    | 0,0049    |                                      |
|    |                                                      |                                                                                                                                                                                          | Азоту(1) оксид (N <sub>2</sub> O)                                               | 0,0000123 | 0,0000984 |                                      |
|    |                                                      |                                                                                                                                                                                          | Оксид вуглецю                                                                   | 0,0006    | 0,0048    |                                      |
|    |                                                      |                                                                                                                                                                                          | Вуглецю діоксид                                                                 | 0,3158    | 2,525     |                                      |
|    |                                                      |                                                                                                                                                                                          | Неметанові легкі органічні сполуки (НМЛОС)                                      | 0,00014   | 0,00111   |                                      |
|    |                                                      |                                                                                                                                                                                          | Метан                                                                           | 0,0000154 | 0,00012   |                                      |
| 98 | Робота бензопили                                     | Неорганізоване ДВ.<br>Робота бензопили. Час роботи – 200 год/рік. Витрата бензину – 200 л/рік                                                                                            | Пил деревини                                                                    | 1,75      | 1,26      | Використання пального високої якості |
|    |                                                      |                                                                                                                                                                                          | Оксиди азоту (у перерахунку на діоксид азоту [NO + NO <sub>2</sub> ])           | 0,004033  | 0,0029    |                                      |
|    |                                                      |                                                                                                                                                                                          | Сірки діоксид                                                                   | 0,000102  | 0,00009   |                                      |
|    |                                                      |                                                                                                                                                                                          | Оксид вуглецю                                                                   | 0,0606    | 0,04362   |                                      |
|    |                                                      |                                                                                                                                                                                          | Неметанові легкі органічні сполуки (НМЛОС)                                      | 0,01141   | 0,00821   |                                      |
| 99 | Труба витягової вентиляції поста зварки та газорізки | Неорганізоване ДВ.<br>Труба витягової вентиляції поста зварки та газорізки. Висота труби – 3,3 м, діаметр – 0,400 м.<br>Джерело виділення – приміщення зварки та газорізки. Час роботи – | Залізо та його сполуки (у перерахунку на залізо)                                | 0,0001267 | 0,000593  |                                      |
|    |                                                      |                                                                                                                                                                                          | Манган та його сполуки (у перерахунку на манган)                                | 0,0000815 | 0,0000445 |                                      |
|    |                                                      |                                                                                                                                                                                          | Кремнію діоксид аморфний (Аеросил-175)                                          | 0,00003   | 0,000014  |                                      |

|     |                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                 |           |           |                                      |
|-----|------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|--------------------------------------|
|     |                                          | 1696 год/рік. Відбувається зварювання за допомогою зварювального апарату електродами МОНОЛІТ – 50 кг/рік. Час роботи при зварювальні - 1300 год/рік. Різання відбувається за допомогою пропан-бутанової суміші – 80 л/рік. Кількість погонних метрів різання 100 м/п в рік | Оксиди азоту (у перерахунку на діоксид азоту [NO + NO <sub>2</sub> ])           | 0,0000252 | 0,000118  |                                      |
|     |                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                            | Оксид вуглецю                                                                   | 0,0000321 | 0,00015   |                                      |
|     |                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                            | Фтор та його сполуки (у перерахунку на фтор)                                    | 0,0000064 | 0,00003   |                                      |
|     |                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                            | Фтор та його сполуки (у перерахунку на фтор)                                    | 0,000015  | 0,00007   |                                      |
|     |                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                            | Фтористий водень                                                                | 0,0000003 | 0,0000015 |                                      |
| 100 | Газова свіча                             | Організоване ДВ, залпове. Газова свіча. Висота – 1,7 м, діаметр свічі – 0,05 м. Проводиться технологічне стравлювання природного газу перед початком опалювального сезону протягом 2 сек.                                                                                  | Метан                                                                           | 0,0052    | 0,00006   |                                      |
| 101 | Труба грубки опалення приміщення вагової | Організоване ДВ. Труба грубки опалення приміщення вагової. Висота джерела 4,2 м, діаметр 0,200 м. Час роботи – 2221 год/рік. Максимальна витрата дров 2 т/рік.                                                                                                             | Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом | 0,0003    | 0,0027    |                                      |
|     |                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                            | Оксиди азоту (у перерахунку на діоксид азоту [NO + NO <sub>2</sub> ])           | 0,0006    | 0,0049    |                                      |
|     |                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                            | Азоту(1) оксид (N <sub>2</sub> O)                                               | 0,0000123 | 0,000098  |                                      |
|     |                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                            | Оксид вуглецю                                                                   | 0,0006    | 0,0048    |                                      |
|     |                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                            | Вуглецю діоксид                                                                 | 0,3158    | 2,525     |                                      |
|     |                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                            | Неметанові легкі органічні сполуки (НМЛОС)                                      | 0,00014   | 0,00111   |                                      |
|     |                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                            | Метан                                                                           | 0,0000154 | 0,00012   |                                      |
| 102 | Стоянка автотранспорту                   | Неорганізоване ДВ, пересувне. Стоянка автотранспорту. Джерело виділення -                                                                                                                                                                                                  | Сажа                                                                            | 0,006     | 0,084     | Використання пального високої якості |
|     |                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                            | Оксиди азоту (у перерахунку на діоксид азоту [NO + NO <sub>2</sub> ])           | 0,025     | 0,362     |                                      |

|  |                                                                                                                                                                          |                                                           |          |         |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|----------|---------|
|  | транспортний засіб (23 од) рух якого супроводжується викидом в атмосферу забруднюючих речовин. Час роботи – 4016 год/рік. Використання дизельного пального – 12,1 т/рік. | Сірки діоксид                                             | 0,004    | 0,06    |
|  |                                                                                                                                                                          | Оксид вуглецю                                             | 0,045    | 0,653   |
|  |                                                                                                                                                                          | Вуглеводні граничні C12-C19 (розчинник РПК-265 П та інш.) | 0,007    | 0,105   |
|  |                                                                                                                                                                          | Бенз(а)пирен                                              | 0,000025 | 0,00036 |

Сумарні максимальні викиди при роботі об'єкта складають 259,3572 т/рік, з урахуванням викидів від роботи двигунів спецтехніки та парникових газів.

Для зменшення викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря здійснюється зрощення виробничих процесів при добуванні та переробці корисної копалини.

Відвал пухких розкривних порід заростає природною рослинністю, що також мінімізує викиди забруднюючих речовин.

#### Перелік забруднюючих речовин, які викидаються у атмосферне повітря

Таблиця 1.5.4.

| N п.п. | Найменування речовини                                                                       | ГДК, м.р. ОБРВ, мг/м3 | Клас небезпеки | Потужність викиду забр. речовини. т/рік |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|----------------|-----------------------------------------|
| 1      | 2                                                                                           | 3                     | 4              | 5                                       |
| 1      | - Діоксид титану<br>-----<br>118                                                            | 0,5                   | 0              | 0,00025                                 |
| 2      | 01003 Залізо та його сполуки (у<br>-----<br>123 перерахунку на залізо)                      | 0,04                  | 3              | 0,056703                                |
| 3      | 01006 Нікель та його сполуки (у<br>-----<br>164 перерахунку на нікель)                      | 0,01                  | 2              | 0,00516                                 |
| 4      | 01010 Хром та його сполуки (у<br>-----<br>203 перерахунку на триоксид хрому)                | 0,0015                | 1              | 0,0018                                  |
| 5      | 01104 Манган та його сполуки (у<br>-----<br>143 перерахунку на манган)                      | 0,01                  | 2              | 0,0035865                               |
| 6      | 03000 Кремнію діоксид аморфний<br>-----<br>323 (Аеросил-175)                                | 0                     | 0              | 0,002679                                |
| 7      | 03000 Суспендовані частинки,<br>-----<br>2902 недиференційовані за складом                  | 0,5                   |                | 0,0336                                  |
| 8      | 03000 Пил неорганічний, який містить<br>-----<br>2908 двоокис кремнію у %:70-20 (ш.ц.)      | 0,3                   | 3              | 160,27114                               |
| 9      | 03000 Пил деревини<br>-----<br>10293                                                        |                       |                | 1,26                                    |
| 10     | 03000 Пил металевий<br>-----<br>10329                                                       |                       |                | 0,0144                                  |
| 11     | 04001 Оксиди азоту (у перерахунку на<br>-----<br>301 діоксид азоту [NO + NO <sub>2</sub> ]) | 0,2                   | 3              | 3,188658                                |
| 12     | 05001 Сірки діоксид<br>-----<br>330                                                         | 0,5                   | 3              | 0,00071                                 |
| 13     | 06000 Оксид вуглецю                                                                         | 5                     | 4              | 11,638477                               |

|                                        |                         |                                                                       |      |   |             |
|----------------------------------------|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------|------|---|-------------|
|                                        | -----<br>337            |                                                                       |      |   |             |
| 14                                     | 11000<br>-----<br>1507  | Неметанові легкі органічні<br>сполуки (НМЛОС)                         | 0,1  | 3 | 0,0134692   |
| 15                                     | 11000<br>-----<br>2704  | Бензин (нафтовий,малосірчистий,<br>в перерахунку на вуглець)          | 5    | 4 | 0,008317103 |
| 16                                     | 11000<br>-----<br>2754  | Вуглеводні граничні C12-C19<br>(розчинник РПК-265 П та інш.)          | 1    | 4 | 0,00005414  |
| 17                                     | 16000<br>-----<br>343   | Фториди добре розчинні<br>неорганічні (фторид і<br>гекс.натрію)       | 0,03 | 2 | 0,008015    |
| 18                                     | 16000<br>-----<br>344   | Фториди погано розчинні<br>неорганічні (фторид алюмінію і<br>кальцію) | 0,2  | 2 | 0,00545     |
| 19                                     | 16001<br>-----<br>342   | Фтористий водень                                                      | 0,02 | 2 | 0,0002553   |
|                                        |                         |                                                                       |      |   | 176,5127    |
| Викиди від роботи двигунів спецтехніки |                         |                                                                       |      |   |             |
| 1                                      | 03004<br>-----<br>328   | Сажа                                                                  | 0,15 | 3 | 3,258       |
| 2                                      | 04001<br>-----<br>301   | Оксиди азоту (у перерахунку на<br>діоксид азоту [NO + NO2])           | 0,2  | 3 | 14,069      |
| 3                                      | 05001<br>-----<br>330   | Сірки діоксид                                                         | 0,5  | 3 | 2,35201     |
| 4                                      | 06000<br>-----<br>337   | Оксид вуглецю                                                         | 5    | 4 | 25,325      |
| 5                                      | 11000<br>-----<br>2754  | Вуглеводні насичені C <sub>12</sub> -C <sub>19</sub>                  | 1    | 4 | 4,0811      |
| 6                                      | 13101<br>-----<br>703   | Бенз(а)пирен                                                          | 1E-5 | 1 | 0,0073753   |
|                                        |                         |                                                                       |      |   | 49,0925     |
| Парникові гази                         |                         |                                                                       |      |   |             |
| 1                                      | 04002<br>-----<br>11815 | Азоту(1) оксид (N2O)                                                  | 0    | 0 | 0,0013036   |
| 2                                      | 07000<br>-----<br>11812 | Вуглецю діоксид                                                       | 0    | 0 | 33,749      |
| 3                                      | 12000<br>-----<br>410   | Метан                                                                 | 50   | 0 | 0,0016834   |
|                                        |                         |                                                                       |      |   | 33,752      |

|                        |          |
|------------------------|----------|
| Всього по підприємству | 259,3572 |
|------------------------|----------|

### Викиди забруднюючих речовин при рекультивації

При здійсненні земляних робіт здійснюватимуться викиди речовин у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом, а також викиди при роботі двигунів внутрішнього згорання автотранспорту: сажі, оксидів азоту (у перерахунку на діоксид азоту  $[\text{NO} + \text{NO}_2]$ ), закису азоту, діоксиду сірки, оксиду вуглецю, вуглецю діоксиду, вуглеводнів насичених  $\text{C}_{12}\text{--C}_{19}$ , бенз(а)пірену. Викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря при рекультиваційних роботах складатимуть 23,089т.

### Викиди при рекультивації

Таблиця 1.5.5

| Код речовини           | Назва речовини                                                                  | Потужність викиду |         |
|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|-------------------|---------|
|                        |                                                                                 | г/с               | т/рік   |
| 03000<br>-----<br>2902 | Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом | 1,408             | 10,544  |
| 301                    | Оксиди азоту (у перерахунку на діоксид азоту) $[\text{N}_2\text{O}]$            | 0,48              | 3,591   |
| 337                    | Оксид вуглецю                                                                   | 0,866             | 6,48    |
| 328                    | Сажа                                                                            | 0,111             | 0,832   |
| 330                    | Діоксид сірки                                                                   | 0,080             | 0,600   |
| 2754                   | НМЛОС                                                                           | 0,139             | 1,0416  |
| 703                    | Бенз(а)пірен                                                                    | 0,0000481         | 0,00036 |
|                        | Всього                                                                          |                   | 23,089  |

### Оцінка за кількістю скидів у водний об'єкт

Обводнення кар'єра відбувається за рахунок підземних і атмосферних вод. При повному розвитку кар'єра по площі і глибині загальний приплив складе  $1557 \text{ м}^3/\text{добу}$ .

Кар'єрні води збираються в найбільш зниженій частині, де ведуться гірничі роботи. У зв'язку з цим на родовищі влаштовується загальний водозбірник з єдиною водовідливною установкою, що забезпечує відкачку кар'єрних вод з усієї площі розробки. Місце розташування водозбірника визначається в щорічних планах розвитку гірничих робіт.

Для очищення кар'єрних вод перед скиданням передбачається облаштування ставка-відстійника об'ємом  $1200 \text{ м}^3$ . Очищення води в ставку-відстійнику від завислих часток відбувається шляхом їх природнього осаду. В разі потрапляння нафтопродуктів (дизпаливо, мастила) передбачено очищення від слідів паливо-мастильних матеріалів поплавковим пристроєм із збором їх в бензиноуловлювач. Скид кар'єрних вод здійснюється до найближчої гідрологічної мережі – р. Південний Буг, що протікає на відстані більше 100 м від західного борту.

Водовідливна установка обладнується насосом К-100-65-200а потужністю  $90 \text{ м}^3/\text{год}$  або аналогічним. Водовідливний трубопровід виконується зі сталевих труб, довжина трубопроводу 150 м.

Відповідно до дозволу на спеціальне водокористування №144/ВН/49д-24 від 03.07.2024р. дозволений скид очищених кар'єрних вод в р. Південний Буг складає  $8,44 \text{ м}^3/\text{добу}$ ; 1,52 тис.  $\text{м}^3/\text{рік}$ .

Згідно вищезазначеного спецдозволу, водовідведення господарсько-побутових стоків у кількості  $2,35 \text{ м}^3/\text{добу}$ , 0,423 тис.  $\text{м}^3/\text{рік}$  здійснюється у вигріб, розташований в межах с. Грабовець.



### Баланс водовідведення

Таблиця 1.5.6

| Показник                                                             | Загальний показник,<br>м³/добу | Загальний показник,<br>тис. м³/рік |
|----------------------------------------------------------------------|--------------------------------|------------------------------------|
| <b>Водовідведення, всього:</b>                                       | <b>10,79</b>                   | <b>1,943</b>                       |
| Скид зворотних (кар'єрних)<br>вод через випуск у р.<br>Південний Буг | 8,44                           | 1,52                               |
| Водовідведення у вигріб<br>господарсько-побутових стоків             | 2,35                           | 0,423                              |

Відповідно до дозволу на спеціальне водокористування №144/ВН/49д-24 від 03.07.2024р від 20.05.2022р., гранично-допустимі скиди із зворотними водами складають наступні величини.

### Гранично-допустимі скиди із зворотними водами

Таблиця 1.5.7

| №<br>п/п | Забруднюючі<br>речовина, скид<br>яких<br>нормується | Фактичні<br>концен-<br>трації,<br>мг/дм³ | Фактичні<br>скиди,<br>г/год | Гранично<br>допустимі<br>концентрації,<br>мг/л | ГДС,<br>г/год | ГДС, пере-<br>раховані в<br>т/рік |
|----------|-----------------------------------------------------|------------------------------------------|-----------------------------|------------------------------------------------|---------------|-----------------------------------|
| 1        | 2                                                   | 3                                        | 4                           | 5                                              | 6             | 7                                 |
| 1        | Азот амонійний                                      | 0,22                                     | 0,077                       | 0,22                                           | 0,077         | 0,0003344                         |
| 2        | БСК <sub>5</sub>                                    | 2,15                                     | 0,7525                      | 2,15                                           | 0,7525        | 0,003268                          |
| 3        | ХСК                                                 | 12,86                                    | 4,501                       | 12,86                                          | 4,501         | 0,0195472                         |
| 4        | Завислі<br>речовини                                 | 9,60                                     | 3,36                        | 9,60                                           | 3,36          | 0,014592                          |
| 5        | Нафтопродукти                                       | 0,001                                    | 0,0035                      | 0,001                                          | 0,0035        | 0,0000152                         |
| 6        | Нітрати                                             | 2,98                                     | 1,043                       | 2,98                                           | 1,043         | 0,0045296                         |
| 7        | Нітрити                                             | 0,01                                     | 0,0035                      | 0,01                                           | 0,0035        | 0,0000152                         |
| 8        | Сульфати                                            | 22,40                                    | 7,84                        | 22,40                                          | 7,84          | 0,034048                          |
| 9        | Фосфати                                             | 0,04                                     | 0,014                       | 0,04                                           | 0,014         | 0,0000608                         |
| 10       | Хлориди                                             | 25,89                                    | 9,0615                      | 25,89                                          | 9,0615        | 0,0393528                         |
| 11       | Сухий залишок                                       | 440,0                                    | 154,0                       | 440,0                                          | 154,0         | 0,6688                            |

Лабораторний контроль зворотних вод, що скидаються, здійснювався ТОВ «Еко-МБ» (протокол №100 від 21.10.2024р.)

### Якісна характеристика поверхневих (р. Південний Буг) та кар'єрних вод згідно протоколу №100 від 21.10.2024р.)

Таблиця 1.5.8

| Найменування<br>речовин | Одиниці<br>виміру | Протокол №100 від 21.10.2024р. |        |                      |
|-------------------------|-------------------|--------------------------------|--------|----------------------|
|                         |                   | 500 м вище<br>скиду            | Випуск | 500 м нижче<br>скиду |
| Водневий показник       | Од.рН             | 7,55                           | 6,78   | 7,56                 |
| Кольоровість            | град              | 35                             | -      | 35                   |
| Амоній по азоту         | мг/дм³            | 0,61                           | 0,19   | 0,59                 |
| Нітрити                 | мг/дм³            | 0,094                          | 0,01   | 0,098                |
| Нітрати                 | мг/дм³            | 2,36                           | 2,90   | 2,51                 |
| Залізо загальне         | мг/дм³            | 0,21                           | -      | 0,22                 |
| Фосфати                 | мг/дм³            | 0,33                           | 0,038  | 0,295                |

|                  |                     |      |       |      |
|------------------|---------------------|------|-------|------|
| ХСК              | мгО/дм <sup>3</sup> | 30,3 | 12,85 | 30,3 |
| Хлориди          | мг/дм <sup>3</sup>  | 65,3 | 24,1  | 69,6 |
| Сульфати         | мг/дм <sup>3</sup>  | 44,6 | 21,8  | 45,0 |
| Завислі речовини | мг/дм <sup>3</sup>  | 8,3  | 6,2   | 8,1  |
| Сухий залишок    | мг/дм <sup>3</sup>  | 369  | 330   | 372  |
| Нафтопродукти    | мг/дм <sup>3</sup>  | -    | -     | -    |
| БСК <sub>5</sub> | мг/дм <sup>3</sup>  | 3,12 | 2,12  | 3,16 |

Аналіз складу та властивостей води в контрольних створах р. Південний Буг показує, що скид кар'єрних вод не має негативного впливу на водний об'єкт.

Схема скиду кар'єрних вод наведена на плані розвитку гірничих робіт нижче.

### Характеристика якісного та кількісного складу зворотних вод

Таблиця 1.5.9

| Категорія ЗВ  | Обсяг утворення (тис куб м/ рік) |         | Показники та властивості, що нормуються | Тип очисних споруд |                   | Потужність очисних споруд (тис куб м/ добу) |                    | Показники та властивості до очищення                                                              |                                                                                                   | Показники та властивості після очищення |                                                                                                      | Приймач ЗР       |
|---------------|----------------------------------|---------|-----------------------------------------|--------------------|-------------------|---------------------------------------------|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
|               | Поточні                          | план    |                                         | поточні            | план              | поточні                                     | план               | поточні                                                                                           | план                                                                                              | поточні                                 | план                                                                                                 |                  |
| 1             | 2                                | 3       | 4                                       | 5                  | 6                 | 7                                           | 8                  | 9                                                                                                 | 10                                                                                                | 11                                      | 12                                                                                                   | 13               |
| Кар'єрна вода | 5,255                            | 568,305 | Водневий показник                       | ставок-відстійник  | ставок-відстійник | 1200м <sup>3</sup>                          | 1200м <sup>3</sup> | Кар'єрні води очищаються в ставку-відстійнику шляхом осадження завислих речовин та нафтопродуктів | Кар'єрні води очищаються в ставку-відстійнику шляхом осадження завислих речовин та нафтопродуктів | 6,78                                    | Планові показники суттєво не відрізняються від поточних, так як знаходяться в межах допустимих норм. | р. Південний Буг |
|               |                                  |         | Кольоровість                            |                    |                   |                                             |                    |                                                                                                   |                                                                                                   | -                                       |                                                                                                      |                  |
|               |                                  |         | Амоній по азоту                         |                    |                   |                                             |                    |                                                                                                   |                                                                                                   | 0,19                                    |                                                                                                      |                  |
|               |                                  |         | Нітрити                                 |                    |                   |                                             |                    |                                                                                                   |                                                                                                   | 0,01                                    |                                                                                                      |                  |
|               |                                  |         | Нітрати                                 |                    |                   |                                             |                    |                                                                                                   |                                                                                                   | 2,90                                    |                                                                                                      |                  |
|               |                                  |         | Залізо загальне                         |                    |                   |                                             |                    |                                                                                                   |                                                                                                   | -                                       |                                                                                                      |                  |
|               |                                  |         | Фосфати                                 |                    |                   |                                             |                    |                                                                                                   |                                                                                                   | 0,038                                   |                                                                                                      |                  |
|               |                                  |         | ХСК                                     |                    |                   |                                             |                    |                                                                                                   |                                                                                                   | 12,85                                   |                                                                                                      |                  |
|               |                                  |         | Хлориди                                 |                    |                   |                                             |                    |                                                                                                   |                                                                                                   | 24,1                                    |                                                                                                      |                  |
|               |                                  |         | Сульфати                                |                    |                   |                                             |                    |                                                                                                   |                                                                                                   | 21,8                                    |                                                                                                      |                  |
|               |                                  |         | Завислі речовини                        |                    |                   |                                             |                    |                                                                                                   |                                                                                                   | 6,2                                     |                                                                                                      |                  |
|               |                                  |         | Сухий залишок                           |                    |                   |                                             |                    |                                                                                                   |                                                                                                   | 330                                     |                                                                                                      |                  |
|               |                                  |         | Нафтопродукти                           |                    |                   |                                             |                    |                                                                                                   |                                                                                                   | -                                       |                                                                                                      |                  |
|               |                                  |         | БСК <sub>5</sub>                        |                    |                   |                                             |                    |                                                                                                   |                                                                                                   | 2,12                                    |                                                                                                      |                  |

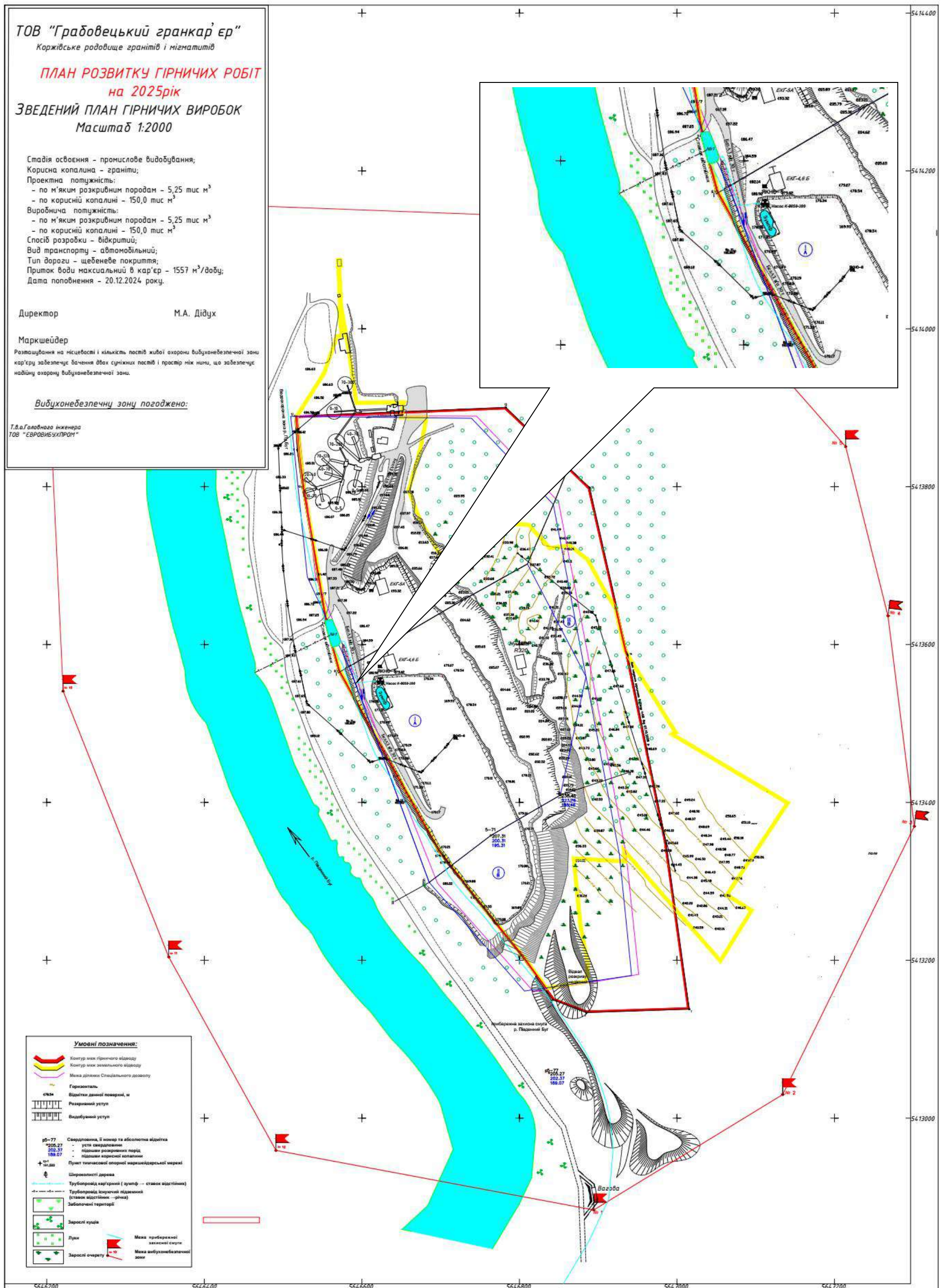


Рис. 1.5.2 Схема скиду кар'єрних вод плані розвитку гірничих робіт



### Оцінка забруднення ґрунту та надр

При здійсненні планованої діяльності токсичних речовин у розкривних породах не утворюється. Розкривні породи складуються у спеціально відведеному місці (відвалі).

Осад зі ставка відстійника кар'єрних вод після зневоднення використовуватиметься для підсилення кар'єрних доріг або відвозитиметься у відвал розкривних порід. Згідно лабораторних досліджень кар'єрних вод, шкідливих токсичних речовин у їх складі не виявлено, тому осад є безпечним.

Змішані побутові відходи передаються Брацлавському ККП Брацлавської селищної ради відповідно до договору від 02.01.2024 р.

Інші відходи передаються ТОВ «НБК "УКРЕКОПРОМ"» згідно договору № 14227 від 13.02.2025р. Ремонт та заправка автотранспорту здійснюється на спеціально відведеній ділянці.

При здійсненні планованої діяльності забруднення ґрунтів та надр виключається.

### Шумове, вібраційне, світлове, теплове та радіаційне забруднення

Джерелами шуму при експлуатації родовища, переробці гірничої маси є технологічне гірниче обладнання, устаткування по переробці гірничої маси, а також автотранспорт.

Розрахунок здійснювався на підставі характеристик технологічного обладнання з урахуванням рівнів шуму, що утворюється від вищезгаданих джерел. Максимально можливий рівень шуму може бути при одночасній роботі 10 одиниць обладнання, з наступними типовими рівнями шуму:

- Екскаватор ЕКГ-4,6 ( 2 шт) = 95 дБА;
- Екскаватор HYUNDAI R 330 (2 шт) = 72 дБА;
- Бульдозер Т 170Б (1шт) = 90 дБА;
- Станок Atlas Copco Roc (1шт) = 80 дБА;
- Гідромолот Atlas Copco HB-2500 (1 шт) = 94 дБА;
- Автосамоскид Белаз 7522, 7523, 7540 (7 шт.) = 80 дБА;
- Автосамоскид КрАЗ-6510 (4 шт) = 79 дБА;
- Поливоміюча машина (1 шт) = 85 дБА;
- Насос центробіжний К-100-65-200а (1 шт) = 104 дБА
- Трансформаторна підстанція (1 шт) = 87 ;
- Дробарка щокочова (2шт) = 98 дБА
- Дробарка конусна (3 шт.) = 98 дБА;
- Грохот (4 шт) = 98 дБА;
- Стрічковий конвеєр (20 шт) = 99 дБА.

Сумарний максимально можливий рівень шуму  $L_{\Sigma}$  в районі кар'єру може скласти:

$$L_{\Sigma} = 10 \cdot \lg \sum_{n=1}^{10} 10^{0.1L_n}.$$

$$L_{\Sigma} = 10 \lg (1 \cdot 10^{9.5} + 4 \cdot 10^{9.8} + 5 \cdot 10^{9.9}) = 108,33 \text{ дБА}.$$

Максимально можливий рівень шуму на межі СЗЗ: 500 м та 430 м у південному напрямку:

$$L_{CЗЗ} = L_{\Sigma} - 10 \cdot \lg \Omega - 20 \cdot \lg R,$$

де:  $10 \lg \Omega$  – зниження рівня шуму за рахунок його кругової геометрії розповсюдження;  
 $20 \lg R$  – зниження рівня шуму з відстанню від кар'єру.

$$L_{CЗЗ(500)} = L_{\Sigma} - 10 \cdot \lg 2\pi - 20 \cdot \lg 500 = 108,33 - 7,98 - 53,98 = 46,37 \text{ дБА}.$$

$$L_{CЗЗ(430)} = L_{\Sigma} - 10 \cdot \lg 2\pi - 20 \cdot \lg 430 = 108,33 - 7,98 - 52,67 = 47,68 \text{ дБА}.$$

Оскільки більша частина техніки працює в заглибленому кар'єрі рівень звуку на межі санітарно-захисної зони буде ще слабший від 46,37 дБа на відстані 500 м, а на відстані 430 м – слабшим від 53,13 дБА. У відповідності до санітарних правил допустимий рівень шуму для

житлової забудови складає 55 дБ вдень і 45 дБ вночі. Розробка кар'єру та переробка корисної копалини на ДСЗ планується лише в денні години.

Не очікується перевищення нормативних рівнів шуму при роботі техніки. Додаткових заходів щодо зниження рівнів шуму для планованої діяльності не передбачається.

Оцінено рівень шуму від вибуху

Рівень шуму від вибуху в місці вибуху приймаємо 165 дБа.

$$L_{C33} = L_{\Sigma} - 10 \cdot \lg 2\pi - 20 \cdot \lg R$$

де:  $10 \cdot \lg 2\pi$  – зниження рівня шуму за рахунок його кругової геометрії розповсюдження;

$20 \cdot \lg R$  – зниження рівня шуму за рахунок відстані від кар'єру.

Рівень шуму на межі 500 м складе:

$$L_{C33} = L_{\Sigma} - 10 \cdot \lg 2\pi - 20 \cdot \lg 500 = 165 - 7,98 - 53,98 = 103,04 \text{ дБа.}$$

Рівень шуму на межі 430 м складе:

$$L_{C33} = L_{\Sigma} - 10 \cdot \lg 2\pi - 20 \cdot \lg 430 = 165 - 7,98 - 52,67 = 104,35 \text{ дБа.}$$

Фактично рівень шуму на межі ССЗ буде нижчим, оскільки згідно ІСО 9613-2 : 1996 заглиблення в кар'єр дозволяє відминусувати від отриманого значення до 20 дБ.

Тобто фактичний рівень шуму на межі СЗЗ та межі житлової забудови:

$$L_{C33} = 83,04 \text{ дБа,}$$

$$L_{C33} = 84,35 \text{ дБа,}$$

Фактично рівень шуму від вибухових робіт на межі СЗЗ буде нижчим, оскільки не враховано поглинання звуку поверхнею землі та зменшення шуму при заглибленні вибуху в кар'єрі. Крім того вибухові роботи проводитиметься на відстані не менше як 20-30 м від межі ліцензійної ділянки родовища, таким чином джерело шуму при вибухах буде знаходитись на відстані більше ніж 500 та 430 м. Також пропонується для зменшення шуму встановлення техногенних перешкод на напрямку розповсюдження шумових хвиль. Такими перешкодами можуть виступати насипи, стінки, забори і інше. Вони забезпечують майже повне гасіння ударної вибухової хвилі, перешкоджають проникнення до житлової зони вибухових хвиль та зменшують звуковий тиск від виробничого шуму в 2,8-3 рази. Відповідний захист від шумового впливу також має місце при розташуванні полос лісонасаджень шириною 10-15 м перед житловими забудовами та ін.

Вибухові роботи ностять тимчасовий характер.

Вимірювальною лабораторією ТОВ «Еко-МБ» проведено вимірювання шумового навантаження на межі санітарно-захисної зони 430 м у південному напрямку та 500 м за всіма іншими напрямками сторін світу (протокол № 8/24 від 19.04.2024 р.). Еквівалентні рівні звуку сумарно з акустичним фоном становили 44 дБа на відстані 500 м і 45 дБа на відстані 430 м, максимальні - 51-52 дБа відстані 500 м і 55 дБа на відстані 430 м.

#### Еквівалентні рівні шумового навантаження згідно протоколу № 8/24 від 19.04.2024 р.

Таблиця 1.5.10

|                            | Точка 1<br>(північний<br>напрямок ),<br>500м | Точка 2<br>(східний<br>напрямок ),<br>500м | Точка 3<br>(південний<br>напрямок ),<br>430м | Точка 4<br>(західний<br>напрямок ),<br>500м |
|----------------------------|----------------------------------------------|--------------------------------------------|----------------------------------------------|---------------------------------------------|
| Еквівалентні<br>рівні шуму | 44дБа                                        | 44дБа                                      | 45дБа                                        | 44дБа                                       |
| Максимальний<br>рівень     | 51 дБа                                       | 51 дБа                                     | 51 дБа                                       | 52дБа                                       |



Крім того, вимірювальною лабораторією ТОВ «Еко-МБ» проведено вимірювання шумового навантаження на межі санітарно-захисної зони та найближчої житлової забудови в день проведення вибухових робіт (протокол № 30/23 від 28.11.2023 р.). Еквівалентні рівні звуку сумарно з акустичним фоном становили 54 дБА на відстані 500 м і 54 дБА на відстані 430 м, максимальні – 65-68 дБА відстані 500 м і 68 дБА на відстані 430 м.

**Еквівалентні рівні шумового навантаження  
згідно протоколу № 30/23 від 28.11.2023 р.**

Таблиця 1.5.11

|                                    | <b>Точка 1<br/>(північний<br/>напрямок ),<br/>500м</b> | <b>Точка 2<br/>(східний<br/>напрямок ),<br/>500м</b> | <b>Точка 3<br/>(південний<br/>напрямок ),<br/>430м</b> | <b>Точка 4<br/>(західний<br/>напрямок ),<br/>500м</b> |
|------------------------------------|--------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| <b>Еквівалентні рівні<br/>шуму</b> | 54 дБА                                                 | 54 дБА                                               | 54 дБА                                                 | 54 дБА                                                |
| <b>Максимальний рівень</b>         | 65 дБА                                                 | 66 дБА                                               | 68 дБА                                                 | 68 дБА                                                |

Згідно Державних санітарних норм допустимих рівнів шуму в приміщеннях житлових та громадських будинків і на території житлової забудови, затверджених наказом Мінохорони здоров'я від 22.02.2019 № 463, та згідно ДСН 3.3.6.037-99 «Санітарні норми виробничого шуму, ультразвуку та інфразвуку» допустимий еквівалентний рівень шуму складає 55 дБА, максимальний – 70 дБА для денного часу.

Отже, рівень шумового навантаження відповідає санітарним нормам.

Заміри проводились у денний час доби, отримані показники характеризують загальний рівень звуку з урахуванням фонового акустичного забруднення і руху автотранспорту по прилеглих вулицях.

**Рівень шуму при рекультивації**

Максимально можливий рівень шуму може бути при одночасній роботі 10 одиниць обладнання, з наступними типовими рівнями шуму:

- Екскаватор ЕКГ-4,6 ( 1 шт) = 95 дБА;
- Екскаватор HYUNDAI R 330 (1 шт) = 72 дБА;
- Бульдозер Т 170Б (1шт) = 90 дБА;
- Автосамоскид Белаз (1 шт.) = 80 дБА;
- Автосамоскид КрАЗ (1 шт) = 79 дБА;

Сумарний максимально можливий рівень шуму  $L_{\Sigma}$  в районі кар'єру може скласти:

$$L_{\Sigma} = 10 \cdot \lg \sum_{n=1}^{10} 10^{0.1L_n}$$

$$L_{\Sigma} = 10 \lg(1 \cdot 10^{9.5} + 1 \cdot 10^{7.2} + 1 \cdot 10^{9.0} + 1 \cdot 10^{7.9} + 1 \cdot 10^{8.0}) = 96,39 \text{ дБА}$$

Максимально можливий рівень шуму на межі СЗЗ: 500 м та 430 м у південному напрямку:

$$L_{CЗЗ} = L_{\Sigma} - 10 \cdot \lg \Omega - 20 \cdot \lg R,$$

де:  $10 \lg \Omega$  – зниження рівня шуму за рахунок його кругової геометрії розповсюдження;

$20 \lg R$  – зниження рівня шуму з відстанню від кар'єру.

$$L_{CЗЗ(500)} = L_{\Sigma} - 10 \cdot \lg 2\pi - 20 \cdot \lg 500 = 96,39 - 7,98 - 53,98 = 34,43 \text{ дБА.}$$

$$L_{CЗЗ(430)} = L_{\Sigma} - 10 \cdot \lg 2\pi - 20 \cdot \lg 430 = 96,39 - 7,98 - 52,67 = 35,74 \text{ дБА.}$$

Джерелами вібрації є технологічне та вентиляційне обладнання. Вібрація виникає внаслідок обертального або поступального руху невірноважених мас двигуна і механічних систем машин.

Технологічні процеси провадження планованої діяльності не передбачають значних вібрацій механізмів.

Відповідно до протоколу вимірювання впливу вібрації від 19.04.2024р. №8/24 результати досліджень віброшвидкості знаходились нижче чутливості приладу.

Отже, 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».

При здійсненні планованої діяльності буде розсіювання в навколишнє середовище теплоти, яка виділяється у виробничих процесах, пов'язаних із згоранням палива від автотранспорту та роботи опалювальних котлів. Дані фактори не створять надмірного джерелом теплового забруднення.

З метою зменшення та мінімізації впливу теплового забруднення при експлуатації машин та устаткування ТОВ «Грабовецький гранкар'єр» буде використовувати пальне високої якості, що відповідає нормативним документам та стандартам.

Роботи на родовищі в основному проводяться в світлий час доби. Освітлення місць проведення гірничих робіт, за необхідності, здійснюється світильниками і лампами. Надлишку освітлення, що може призвести до світлового забруднення, не відбудеться.

При виконанні робіт, що пов'язані з добуванням корисної копалини та її переробки, не використовуються прилади чи технології з джерелами іонізуючого випромінювання.

По природній радіоактивності корисні копалини родовища віднесені до будівельних матеріалів 1-го класу з сумарною ефективною питомою активністю менше 370 Бк/кг, вироби з якого можуть використовуватись у всіх видах будівництва без обмежень (сертифікат радіаційної якості сировини та будівельного матеріалу № 11/10/24-1 від 11.10.2024 р., паспорт радіаційної якості сировини і будівельних матеріалів від 11.10.2024р.).

Отже, в результаті діяльності ТОВ «Грабовецький гранкар'єр» шумового, вібраційного, світлового, теплового та радіаційного забруднення не відбудуватиметься.

## **2. ОПИС ВИПРАВДАНИХ АЛЬТЕРНАТИВ (НАПРИКЛАД, ГЕОГРАФІЧНОГО ТА/АБО ТЕХНОЛОГІЧНОГО ХАРАКТЕРУ) ПЛАНОВАНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ, ОСНОВНИХ ПРИЧИН ОБРАННЯ ЗАПРОПОНОВАНОГО ВАРІАНТА З УРАХУВАННЯМ ЕКОЛОГІЧНИХ НАСЛІДКІВ**

Коржівське родовище періодично розроблялось з 1935р. Планована діяльність ТОВ «Грабовецький гранкар'єр» здійснюється відповідно до Спеціального дозволу на користування надрами, виданого Державною службою геології та надр України № 4449 від 23.10.2007р.

### ***Технічна альтернатива 1***

Прийнята транспортна система розробки з паралельним просуванням фронту гірничих робіт і зовнішнім відвалоутворенням. Розробка родовища буде здійснюватися відкритим способом із застосуванням комбінації буро-вибухових робіт методом свердловинних зарядів (із застосуванням емульсійних вибухових речовин) та механічних методів видобутку з застосуванням гірничо-транспортного обладнання.

Виробництво щебеневої продукції буде здійснюватися на стаціонарному дробарно-сортувальному заводі. Дробарно-сортувальний завод складається з двох бункерів, одного пластинчатого та одного лоткового (коливного) живильників, двох щоківних дробарок первинного дроблення, трьох конусних дробарок вторинного дроблення, чотирьох грохотів, двох проміжних штабелів та двадцяти стрічкових конвеєрів.

### ***Технічна альтернатива 2***

В якості технічної альтернативи при підготовці гірничої маси до виймання розглядався метод свердловинних зарядів із застосуванням штатних гранульованих вибухових речовин. Запропонований варіант по відношенню до методу свердловинних зарядів із застосуванням емульсійних вибухових речовин характеризується рядом недоліків. Застосування штатних вибухових речовин характеризується значним виділенням продуктів згоряння в атмосферне повітря та, за рахунок більшої бризантності, переподібненням гірничої маси під час вибуху, тому така альтернатива розглядатись не буде.

В якості технічної альтернативи по переробленню корисних копалин розглядається використання самохідної дробарно-сортувальної установки. Виробнича потужність самохідних установок не дозволить переробити плановані об'єми гірничої маси. Також установки працюють на дизельному пальному, що створює додаткові викиди в атмосферне повітря від згорання пального, тому дана альтернатива розглядатися не буде.

### ***Територіальна альтернатива 1***

Коржівське родовище розташоване за 1,0 км. на південь від с. Гранітне Тульчинського району Вінницької області. Родовище розробляється з 1935 року.

### ***Територіальна альтернатива 2***

Так як Коржівське родовище гранітів і мігматитів розробляється з 1935 року, має географічну прив'язку та затверджені запаси корисних копалин, територіальна альтернатива 2 не розглядається.

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

### **Кліматична характеристика району розміщення об'єкта**

Клімат області помірно-континентальний, для нього характерні тривале, нежарке літо з достатньою кількістю вологи та порівняно коротка м'яка зима.

Область поділяється на два кліматичних райони:

- а) помірно теплий, вологий - північна і частина центральних районів;
- б) теплий недостатньо вологий - решта районів.

Середня тривалість безморозного періоду 165 – 175 днів.

Атмосферні посухи та сухий середньої інтенсивності спостерігаються майже щороку, інтенсивні та дуже інтенсивні – лише в окремі роки (1 раз на 10 років).

Найхолодніший місяць по всій області – січень, найтепліший – липень. Середня температура повітря найтеплішого місяця +20°, найхолоднішого – 5 морозу. Середні амплітуди коливань температури протягом року не перевищують 25°C. Під впливом континентальних повітряних мас іноді спостерігається зниження температури в окремі дні до -32...-38°C, влітку – підвищення до +37°C.

Середньорічна кількість опадів на території області складає 440-590 мм. Найбільша кількість спостерігається на північному заході Вінниччини. Максимум опадів припадає на травень – липень (130-170 мм). Найменш вологими є зимові місяці, на холодну пору року припадає 25% опадів. В грудні-лютому випадає 65-80 мм опадів. Перехід від однієї пори року до іншої відбувається поступово.

Коефіцієнти, температура та характеристика вітрів, які визначають умови розсіювання забруднюючих речовин визначені відповідно до інформації наданої ЦГО ім. Б. Срезневського від 27.05.2024 № 991-002/1045/991-143/03-168 наведено у таблиці 3.1.

## Метеорологічні характеристики та коефіцієнти району робіт

Таблиця 3.1

| Найменування характеристик                                                                 | Величина |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Коефіцієнт, що залежить від стратифікації атмосфери, А                                     | 200      |
| Коефіцієнт рельєфу місцевості                                                              | 1        |
| Середня максимальна температура зовнішнього повітря найбільш жаркого місяця року, T, °C    | 27,3 °C  |
| Середня температура зовнішнього повітря найбільш холодного місяця                          | -3,3°C   |
| Середньорічна роза вітрів, %                                                               | -        |
| П                                                                                          | 20,7     |
| ПС                                                                                         | 8,5      |
| С                                                                                          | 13,2     |
| ПдС                                                                                        | 11,8     |
| Пд                                                                                         | 10,7     |
| ПдЗ                                                                                        | 8,4      |
| З                                                                                          | 14,6     |
| ПЗ                                                                                         | 12,1     |
| Швидкість вітру (за багаторічними даними), повторення перевищення якої складає 5%, U*, м/с | 5-6      |

Змін мікроклімату в результаті впровадження планованої діяльності не очікується, оскільки відсутні значні виділення теплоти та інертних газів. Особливості кліматичних умов, які сприяють зростанню інтенсивності впливів планованої діяльності на навколишнє середовище, відсутні.

Виходячи з вищевикладеного, заходи з попередження негативних впливів планованої діяльності на клімат і мікроклімат, а також пов'язаних з ними несприятливих змін у навколишньому середовищі не передбачаються.

### Стан атмосферного повітря

Відповідно до Екологічного паспорту Вінницької області, у 2022 році у повітря Вінницької області від стаціонарних джерел потрапило 78,2 тис.т. забруднюючих речовин. Порівняно з 2021 роком кількість викидів зменшилась на 21,5 тис. т.

У 2021-2022 роках, як і в попередні роки, основними речовинами, що забруднювали повітря залишалися сполуки вуглецю та сірки (близько 80 % від загального обсягу викидів).

Основними забруднювачами повітря в області залишаються підприємства енергетичної промисловості, сільського господарства, переробної промисловості та транспортні підприємства.

Кількість викидів забруднюючих речовин від стаціонарних джерел у розрахунку на квадратний кілометр території протягом 2022 року складала 2,9 т. На душу населення в середньому по області припадає 52 кг викинутих у повітря забруднюючих речовин.

Загалом, за звітний період стан атмосферного повітря змінився на краще за переважною більшістю показників, що відслідковувались. Виняток становить лише діоксид азоту, по якому відбулось зростання і середніх і максимальних концентрацій та сполуки важких металів за рахунок викидів щорічно зростаючої кількості автотранспорту.

Дослідження стану атмосферного повітря в межах області наразі здійснюється державною лабораторією Вінницького обласного лабораторного центру Міністерства охорони здоров'я України. Крім того, Вінницьким центром гідрометеорології проводиться моніторинг стану атмосферних опадів ще на 4 стаціонарних пунктах спостережень.

### Фонові концентрації забруднюючих речовин в атмосферному повітрі

Для опису поточного стану (базовий сценарій) атмосферного повітря при плануванні діяльності були використані величини фонових концентрацій забруднюючих речовин, отримані з використанням Єдиної екологічної платформи “ЕкоСистема” відповідно до Постанови КМУ від 4 листопада 2022 р. № 1249 «Про реалізацію експериментального проекту щодо отримання довідки про визначення величин фонових концентрацій забруднюючих речовин в атмосферному повітрі розрахунковим методом в електронній формі». Запит від 02.05.2024р.

Отримання довідки про визначення величин фонових концентрацій забруднюючих речовин в атмосферному повітрі розрахунковим методом здійснюється у випадку, коли гідрометеорологічними організаціями ДСНС не проводяться спостереження за концентраціями забруднюючих речовин в атмосферному повітрі на стаціонарних пунктах.

На території Брацлавської ОТГ відсутні стаціонарні пункти спостереження, тому величини фонових концентрацій отримано розрахунковим методом відповідно до вищезазначеної постанови.

### Фонові концентрації забруднюючих речовин в атмосферному повітрі

Таблиця 3.2

| Найменування речовин                                                                                          | Концентрація (мг/м <sup>3</sup> ) у будь-якому напрямку |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| Ангідрид сірчистий                                                                                            | 0.2000000                                               |
| Бенз(а)пірен                                                                                                  | 0.0000040                                               |
| Азоту оксид                                                                                                   | 0.1600000                                               |
| Бензин (нафтовий, малосірчистий - у перерахунку на вуглець)                                                   | 2.0000000                                               |
| Азоту діоксид                                                                                                 | 0.0800000                                               |
| Метан                                                                                                         | 20.0000000                                              |
| Пил неорганічний, що містить двоокис кремнію в %: - 70 - 20 (шамот, цемент та ін.)                            | 0.1200000                                               |
| Пил деревний                                                                                                  | 0.0400000                                               |
| Сажа                                                                                                          | 0.0600000                                               |
| Марганець і його сполуки (у перерахунку на двоокис марганцю)                                                  | 0.0040000                                               |
| Заліза оксид (у перерахунку на залізо)*                                                                       | 0.1600000                                               |
| Нікелю оксид (у перерахунку на нікель)                                                                        | 0.0040000                                               |
| Хром шестивалентний (у перерахунку на триоксид хрому)                                                         | 0.0006000                                               |
| Титану діоксид                                                                                                | 0.2000000                                               |
| Кремнію діоксид аморфний                                                                                      | 0.0080000                                               |
| Вуглецю оксид                                                                                                 | 2.0000000                                               |
| Вуглеводні насичені C12 - C19 (розчинник РПК-26511 та ін.) у перерахунку на сумарний органічний вуглець       | 0.4000000                                               |
| Фтористі сполуки добре розчинні неорганічні (фторид натрію, гексафторсилікат натрію) у перерахунку на фтор    | 0.0120000                                               |
| Фтористі сполуки погано розчинні неорганічні(фторид алюмінію, гексафторалюмінат натрію) у перерахунку на фтор | 0.0800000                                               |
| Фтористі сполуки газоподібні (фтористий водень,                                                               | 0.0080000                                               |

|                                                |           |
|------------------------------------------------|-----------|
| чотирифтористий кремній) у перерахунку на фтор |           |
| Ангідрид оцтовий                               | 0.0400000 |

### **Геологічна будова району робіт**

В геоструктурному відношенні територія району робіт розташована на західній межі Дністровсько-Бузького мегаблоку в місці зчленування Подільського та Середньобузького блоків I порядку. Має триярусну будову: нижній ярус складений ранньодокембрійськими метаморфічними та ультраметаморфічними породами. Майже повсюдно (за винятком долин річок) він перекритий осадами кайнозойського та четвертинного віку. Покривний комплекс разом з повсюдно розвиненою корою вивітрювання має потужність до перших десятків метрів. Генетично це дуже різноманітні породи від континентальних глин і пісків до морських вапняків. Четвертинні відклади представлені субаквальними і лесовими фаціальними різновидами.

Найбільш древніми породами в межах району робіт є різноманітні кристалосланці тиврівської товщі дністровсько-бузької серії палеоархею прорвані молодшими утвореннями мезоархейського літинського та палеопротерозойського гайсинського ультраметаморфічних комплексів.

Кристалосланці являють собою темно-сіру дрібнозернисту породу з гранобластовою структурою складену переважно піроксеном та плагіоклазом. Утворюють ксеноліти в чарнокітах та ендербітах літинського комплексу.

Літинські чарнокіти та ендербіти характеризуються різким коливанням хімічного складу і спостерігаються в багатьох відслоненнях долини р. Південний Буг. Макроскопічно являють собою темно-сіру і сіру із зеленуватим відтінком породу масивної текстури, середньозернистої структури складену олігоклазом-лабрадором (50-55%), гіперстеном-діопсидом (10-18%) та кварцем (8-15%). Мігматити утворюють незначні тіла серед ендербітів. Мають мігматитову текстуру і лепідогранобластову структуру. Мінералогічний склад їх: плагіоклаз – 55%, кварц – 30%, біотит – 12%, рудні, акцесорні.

Наймоладшими ультраметаморфічними утвореннями є породи алеопротерозойського гайсинського комплексу представлені рожевими аплітпегматоїдними гранітами та їх мігматитами, які слугують корисною копалиною Коржівського родовища каменю будівельного. Граніти в більшості випадків зустрічаються з мігматитами. Структура гранітів і мігматитів нерівномірнозерниста з частими переходами від дрібнозернистої аплітоїдної до середньо-, крупнозернистої. Макроскопічно граніти і мігматити світло-рожевого і рожево-сірого кольору, середньозернисті біотит-кварц-польовошпатові породи з незначним вмістом темноколірних мінералів. Мікроструктура гранітоїдна, рідше пегматоїдна. Породу складає мікрокліном (40-50%), плагіоклазом (20-30%), кварцом (10-15%), біотитом (до 5%) та акцесорними мінералами.

Кристалічні породи перекриваються палеозойсько-кайнозойською корою вивітрювання представленою каолінами і слабокаоїлізованою жорстою. За кольором, структурою, мінералогічним складом та складом материнських порід виділяється кора вивітрювання гнейсів, гранітів, мігматитів, чарнокітів та ендербітів.

Безпосередньо на корі вивітрювання кристалічних порід залягають відклади неогену представлені (в залежності від структурно-формаційної зони) породами новопетрівської світи чи сарматського регіоярусу і балтської світи перекриті товщою червоно-бурих глин.

Неогенові відклади перекриваються утвореннями четвертинної системи представленими породами трубизького ступеню, бузького кліматоліту та вільшанського ступеню перекритими сучасними алювіальними чи елювіальними відкладами.

### **Геологічна будова Коржівського родовища**

Коржівське родовище будівельного каменю складене гайсинськими гранітами і мігматитами, корою вивітрювання та четвертинними відкладами.



До корисної копалини віднесені незмінені та порушені вивітрюванням граніти і мігматити; до скельних розкривних порід – вивітрілі; до пухких – жорсткості утворення та осадові.

Граніти і мігматити біотитові гайсинського ультра метаморфічного комплексу палеопротерозою (γmPR11gs) сірого та рожево-сірого кольору середньозернисті масивної текстури являються корисною копалиною. В мінералогічному складі переважають плагіоклаз (20-50%), КПШ (5-60%), кварц (20-40%), біотит (до 4%), акцесорні хлорит, апатит, рудні. Мігматити сірі та темно-сірі масивної та слабосмугастої текстури. Структура лепідо- та гетерогранобластова з ділянками катакластичної. Загалом мінералогічний склад їх наступний: плагіоклаз (30-60%), КПШ (20-35%), біотит (5-20%), рогова обманка (5-25%), акцесорні хлорит, апатит, рудні.

Потужність корисної копалини родовища від 1 до 73,7 м. Порооди масивні, монолітні, міцні і вивчені на глибину 100 м. Вертикальна тріщинуватість в породах зменшується з глибиною. Переважають тріщини північно-східного, рідше північно-західного простягання з падінням в межах 70-92°

Граніти і мігматити порушені вивітрюванням мають на родовищі повсюдне поширення і лише в поодиноких місцях на денну поверхню виходять свіжі породи. Макроскопічно це сіра, рожево-сіра середньозерниста порода масивної та крупноочкової текстури. Порода тріщинувата без слідів озалізнєння. Мікроструктура породи гетерогранобластова. Потужність порушених вивітрюванням гранітів і мігматитів 1,5-5,3 м і лише у свр. №21 досягала 12,5 м. Середня потужність зони вивітрювання на родовищі 2,7 м.

Вивітрілі граніти і мігматити буровато-сірі, буровато-рожеві середньозернисті породи розсланцьовані і роздроблені, макро- і мікротріщинуваті. Тріщини виповнені жорсткості глинистим матеріалом. Потужність зони вивітрілих гранітів і мігматитів 2,0-8,8 м.

Кора вивітрювання гранітів і мігматитів (PZ-KZ). Вивітрювання гранітів і мігматитів прослідковується на всій площі родовища. Верхня частина кори вивітрювання представлена жорсткості. Жорстка різноуламкова, рожево-бурого і бурого кольорів, складена кутуватими уламками гранітів і мігматитів вкритих гідроокисами заліза. За виключення кварцу всі мінерали окислені та глинизовані. Потужність жорсткості 1,0-4,0 м.

Четвертинні відклади представлені лесовидними суглинками. Порооди світло-бурі і палево-жовті, пластичні, пилюваті, щільні з включеннями карбонатів та уламків корінних порід. Перекриті ґрунтово-рослиним шаром. Потужність суглинків і червоно-бурих глин 0,1-19,0 м, ґрунтово-рослинного шару від 0,1 до 4,3 м. Загальна потужність пухких кайнозойських відкладів змінюється в межах від 2,4 до 19,0 м, середня складає 7,9 м. Потужність пухких відкладів збільшується у східному та південносхідному напрямках.

За складністю геологічної будови Коржівське родовище віднесене до родовищ І групи, які характеризуються простою геологічною будовою з витриманими кількісними та якісними параметрами корисної копалини, і є частиною великого масиву вивержених магматичних порід згідно з “Інструкцією із застосування запасів та ресурсів корисних копалин державного фонду надр України до родовищ будівельного й облицювального каменю” (ДКЗ України. К. № 199 від 16.12.2002).

### Зведений геологічний розріз Коржівського родовища

Таблиця 3.3

| № з/п | Геол. індекс | Гірська порода                                                              | Потужність |
|-------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------|------------|
| 1.    | еН           | ґрунтово-рослинний шар (потужність від-до, м)                               | - 0,1-4,3  |
| 2.    | a2PIIIv1     | Суглинки лесовидні                                                          | - 0,1-19,0 |
| 3.    | N2čb         | Глини червоно-бурі                                                          |            |
| 4.    | PZ-MZ        | Кора вивітрювання гранітів і мігматитів                                     | -1,0-4,0   |
| 5.    | γmPR11gs     | Граніти і мігматити та мігматити біотитові гайсинського комплексу вивітрілі | - 2,0-8,8  |
| 6.    | γm           | Корисна копалина. Граніти і мігматити та                                    | - 73,7     |

|  |        |                                                                     |  |
|--|--------|---------------------------------------------------------------------|--|
|  | PR11gs | мігматити біотитові гайсинського комплексу<br>(розкрита потужність) |  |
|--|--------|---------------------------------------------------------------------|--|

### Гідрогеологічна характеристика родовища

У гідрогеологічному відношенні Коржівське родовище розташоване в межах західної частини Українського щита і характеризується розвитком водоносних горизонтів у відкладах четвертинного та неогенового віку, а також у кристалічних породах докембрію. Тріщинні води, пов'язані з кристалічними породами докембрію, і залягають під малопотужною товщею осадових порід.

Глибина залягання тріщинних вод залежить від рельєфу місцевості і становить на вододілі 15-20, (іноді до 80-100 м), а в долинах рік виходить на денну поверхню у вигляді струмків. У більшості випадків водоносний горизонт має напір, обумовлений відносно високим положенням області живлення та наявністю в кровлі водотривких глинистих порід осадового генезису. Іноді напір виникає у зв'язку з кальматацією тріщин глинистим матеріалом. Висота напору коливається від 8,2 до 61 м, іноді досягає 88 м. Рівні води встановлюються на глибині від 4,0 до 75,0 м.

Водонасиченість горизонту в цілому відносно висока, дебіти свердловин змінюються в широких межах і становлять від 0,5 до 5 л/с. (1,8-18 м<sup>3</sup>/год). Найбільша водонасиченість відзначається в долинах рік і в зонах тектонічних порушень.

Коефіцієнти фільтрації порід в залежності від ступеня тріщинуватості змінюються від 0,01 до 1,6 м/добу, інколи зменшуючись до 0,002 м/добу, або 45 збільшуючись до 7 м/добу.

Якість тріщинних вод здебільшого висока, мінералізація не перевищує 0,7 г/л, частіше становить 0,3-0,5 г/л, загальна жорсткість - 3,4-8,8 мг-екв./л, вміст урану незначний і коливається від  $1,3 \cdot 10^{-6}$  до  $3,25 \cdot 10^{-7}$ .

Живлення водоносного горизонту інфільтраційне, за рахунок атмосферних опадів, розвантаження здійснюється в долинах річок і глибоких балках. В залежності від метеорологічних факторів на ділянці родовища встановився рівневий режим підземних вод. Річна амплітуда рівня коливання підземних вод у місцях неглибокого їх залягання становить 1,5 м.

Четвертинні та неогенові відкладення в районі Коржівського родовища представлені водотривкими горизонтами лесоподібних важких суглинків і червонобурих глин.

Безпосередньо в межах родовища наявний лише один водоносний горизонт, що приурочений до тріщинуватої зони кристалічних порід докембрію. Він розкритий п'ятьма свердловинами, пробуреними в межах родовища (св. 1а, 14, 16, 17, 18), залягає на глибині 0,0-13,5 м, і характеризується на окремих ділянках слабким напором (св. 1а). Встановлені рівні були зафіксовані на глибині +0,3-13,5 м, на відмітках 194,7-200,8 м.

Більш низькі відмітки рівнів води спостерігаються при наближенні до ріки, що свідчить про напрямок потоку зі сходу на захід. Водонасичені водоносні горизонти характеризується питомими дебитами 0,07-0,12 м<sup>3</sup>/год.

Якість підземних вод характеризується мінералізацією 870 мг/л і загальною жорсткістю 6,2 мг.екв./л.

У 2022 році глибина наявного кар'єру досягла відміток +179 м. Водоприплив підземних вод в кар'єрі відсутній. При подальшій розробці родовища - розширенні та збільшенні його глибини можливий приток підземних вод, як з боку бортів кар'єру, так і з його дна.

Розрахунковий приплив води в кар'єр на кінець відпрацювання всього родовища 1557 м<sup>3</sup>/добу.

Нижче наведено розрахунок очікуемого припливу води в кар'єр Коржівського родовища на кінець її відпрацювання, який складається із припливу підземних та припливу води за рахунок атмосферних опадів.

### Розрахунок очікуваного водоприпливу в кар'єр

Розрахунок прогнозного водоприпливу в зв'язку з відсутністю об'єктів аналогів виконується аналітичним шляхом для безнапірного водоносного горизонту і недосконалої виробки розташованої поблизу річки.

Вихідними даними для розрахунку слугували результати дослідних відкачок, а також дані про величину кар'єру та його глибину на кінцевий період розробки родовища.

Фільтраційні характеристики водоносного горизонту визначені за формулою Форхгеймера для умов безнапірної фільтрації недосконалої виробки, розташованої поблизу річки.

Розрахунковий коефіцієнт фільтрації склав в середньому 0,065 м/добу. Розрахунок водоприпливу зі сторони стінок кар'єру розраховано за формулою Дюпюї:

$$Q_1 = \frac{(1.36 * K * H^2)}{\lg R - \lg r_0}$$

де: K - коефіцієнт фільтрації - 0,065 м/добу;

H - розкрита потужність водоносного горизонту - 45 м;

r<sub>0</sub> - приведений радіус кар'єру (r<sub>0</sub> = F/n, де F - площа кар'єру) = 249,5 м;

R - радіус впливу виробки, визначений як подвійна відстань від центру кар'єру до ріки – 520 м.

$$Q_1 = \frac{(1.36 * 0.065 * 45^2)}{\lg 520 - \lg 249.5} = 559 \text{ м}^3/\text{добу або } 28 \text{ м}^3/\text{год}$$

Водоприплив з дна кар'єру розраховано по формулі Бабушкіна:

$$Q_2 = \frac{2\pi * K * S * r_0}{\left(\frac{\pi}{2}\right) * \left(\frac{r_0}{\omega}\right) * \left(1 + 1.18 * \lg\left(\frac{R}{4 * \omega}\right)\right)}$$

де: K - коефіцієнт фільтрації - 0,065 м/добу;

S - пониження рівня води в кар'єрі - 45 м;

r<sub>0</sub> - наведений радіус кар'єру - 249,5 м;

R - радіус впливу кар'єри - 520 м;

ω – розрахунковий коефіцієнт, ω = H – K\*S = 80-0,065\*45 = 77,2 м

H - повна потужність водоносного горизонту (прийнята по фондовим матеріалам) - 80

м

$$Q_2 = \frac{2 * 3.14 * 0.065 * 45 * 249.5}{(3.14/2) * \left(\frac{249.5}{77.2}\right) * (1 + 1.18 * \lg(520/(4 * 77.2)))} = 810 \text{ м}^3/\text{добу}$$

Отже, сумарний приплив підземних вод в кар'єр наприкінці його розробки орієнтовно складе:

$$Q_{\text{під}} = Q_1 + Q_2 = 559 + 810 = 1369 \text{ м}^3/\text{добу або } 68 \text{ м}^3/\text{год.}$$

Середній водоприплив води в кар'єр від атмосферних опадів складе:

$$Q_{\text{атм}} = \eta \frac{W_{\text{річ}} * F}{365}, \text{ м}^3/\text{год}$$

де: W<sub>річ.</sub> – середньорічна кількість опадів в районі проведення гірничих робіт, 579 мм.

η – коефіцієнт, яким враховуються втрати атмосферних опадів на випаровування; 0,5

F – площа проектного кар'єру, 237 тис.м<sup>2</sup>;

Приплив води в кар'єр від атмосферних опадів складе:

$$Q_{\text{атм}} = 0,5 \frac{0.579 * 237000}{365} = 188 \text{ м}^3/\text{добу}, \text{ або } 7,8 \text{ м}^3/\text{год.}$$

Максимальний добовий водоприплив підземних і атмосферних (злизових) вод у кар'єр складає:  $Q_{\text{мах}} = Q_{\text{під}} + Q_{\text{зливи}} = 1369 + 188 = 1557 \text{ м}^3/\text{добу}$ , або 64,9 м<sup>3</sup>/год.

### Розрахунок воронки депресії

Величина радіусу впливу кар'єру під час осушення водоносного горизонту тріщинуватої зони кристалічних порід за умови зниження рівня води до його підосви визначається за емпіричною формулою Кусакіна:

$R = r_0 + 2H\sqrt{kH}$ , де:

- $k$  - коефіцієнт фільтрації - 0,065 м/добу;
- $H$  - потужність водоносного горизонту - 45 м;
- $r_0$  - наведений радіус кар'єру - 249,5 м.

$$R = r_0 + 2H\sqrt{kH} = 249,5 + 2 \times 45 \sqrt{0,065 \times 45} = 249,5 + 2 \times 45 \times 1,71 = 403,4 \text{ м.}$$

Отже, розрахункова депресійна воронка, яка може бути сформована на родовищі внаслідок відкачки кар'єрних вод при видобуванні корисної копалини, становитиме 403,4 м та не матиме впливу на рівень ґрунтових вод в межах населеного пункту – на рівень води в шахтних колодязях місцевого населення так як найближчі забудови віддалені на відстань 430 м.

### З західної сторони від родовища протікає річка Південний Буг.

Південний Буг бере початок на Волино-Подільській височині поблизу с.Холодець Хмельницької області і впадає в Дніпро-Бузький лиман Чорного моря. Довжина річки становить 806 км, загальне падіння 321 м, середній схил водної поверхні 0,4 ‰. Площа водозбірної басейну 69700 км<sup>2</sup>. Згідно даних <https://buvrpb.davr.gov.ua/vodni-resursy/hidrohafichna-merezha>, та відповідно до Водного кодексу України (ст.79), Південний Буг відноситься до великих річок.

З метою охорони поверхневих водних об'єктів від забруднення і засмічення та збереження їх водності вздовж річок, морів і навколо озер, водосховищ та інших водойм в межах водоохоронних зон виділяються земельні ділянки під прибережні захисні смуги.

Статтею 88 Водного кодексу України для великих річок встановлюється прибережна захисна смуга розміром 100 м.

Відстань від родовища до річки складає більше 100 м. Прибережна захисна смуга розміром 100 м витримана в повному обсязі. Будь-які роботи, які порушують режим прибережної захисної смуги, не проводяться. Також слід зауважити, що родовище розробляється досить давно, з 1935 року. За період функціонування негативного впливу на річку не спостерігалось.

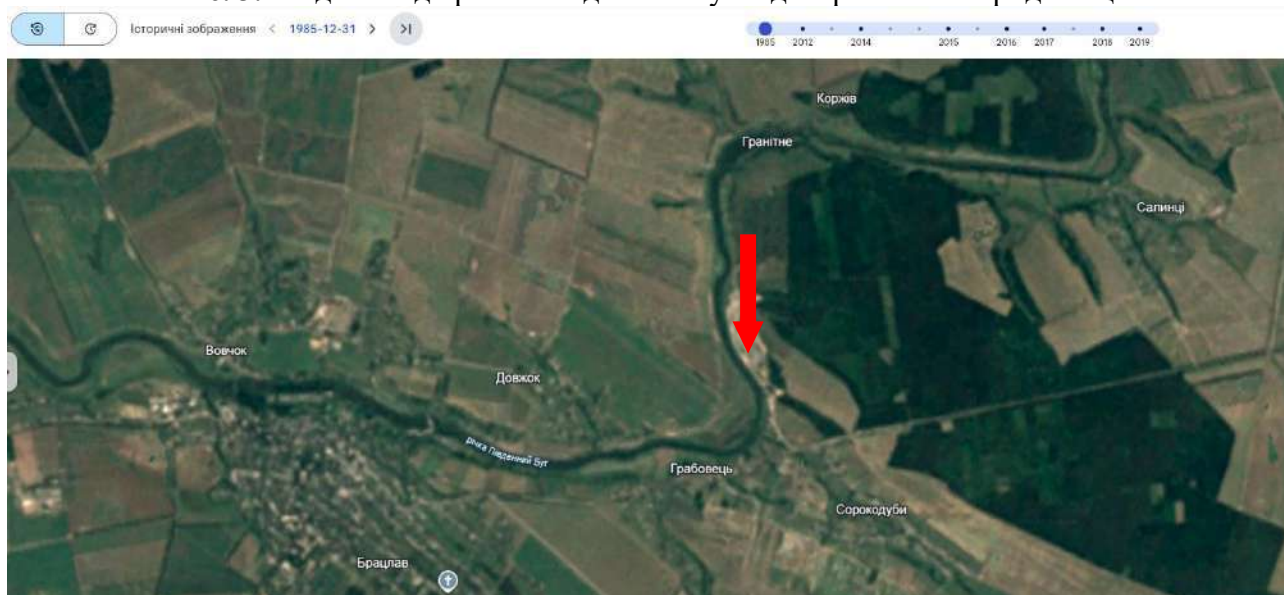
Відповідно до листа БУВР Південного Бугу від 30.12.2024 №2219/4, інформація щодо розроблення проєкту та встановлення водоохоронної зони р. Південний Буг в районі розміщення Коржівського родовища незмінених і порушених вивітрюванням гранітів і мігматитів у Тульчинському районі Вінницької області в БУВР Південного Бугу відсутня.

Також у листі зазначено, що оскільки річка Південний Буг відноситься до категорії великих річок (ст. 79 Водного кодексу України), то ширина прибережної захисної смуги для неї повинна становити 100 м. В разі, якщо крутизна схилів перевищує три градуси, мінімальна ширина прибережної захисної смуги подвоюється (ст. 88 Водного кодексу України). Також, в прибережній захисній смузі діє ряд обмежень зазначених в ст.89 Водного кодексу України





**Рис. 3.1** Відстань до річки Південний Буг від Коржівського родовища



**Рис. 3.2** Фото родовища станом на 1985р. згідно

<https://earth.google.com/web/search/%D0%93%D1%80%D0%B0%D0%B1%D0%BE%D0%B2%D0%B5%D1%86%D1%8C,+%D0%92%D1%96%D0%BD%D0%BD%D0%B8%D1%86%D1%8C%D0%BA%D0%B0+%D0%BE%D0%B1%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%82%D1%8C/@48.84099662,29.00330243,251.0822412a,12555.87444419d,35y,0h,0t,0r/data=Cj4iJgokCY4-ERdRdEhAESojt-SGZkhAGTpBaFthBzxAlSHN3vIfsjtAKhAlARIKMTk4NS0x>

В басейні річки Південний Буг наявні наступні питні водозабори:

- Питний водозабір м. Хмільник – р. Південний Буг, вище міста;

- Питний водозабір м. Калинівка – р. Південний Буг, с. Гушинці;
- Питний водозабір м. Вінниця - Сабарівське водосховище;
- Питний водозабір м. Ладижин - Ладижинське водосховище с. Маньківка.

Згідно даних <https://buvrpb.davr.gov.ua/vodni-resursy/yakisnyi-stand-poverkhnevykh-vod>, значення показників якості в басейні річки Південний Буг знаходяться на задовільному рівні та підтверджуються сезонними коливаннями гідрологічного та гідрохімічного режиму.

В місці планованої діяльності питні водозабори відсутні.



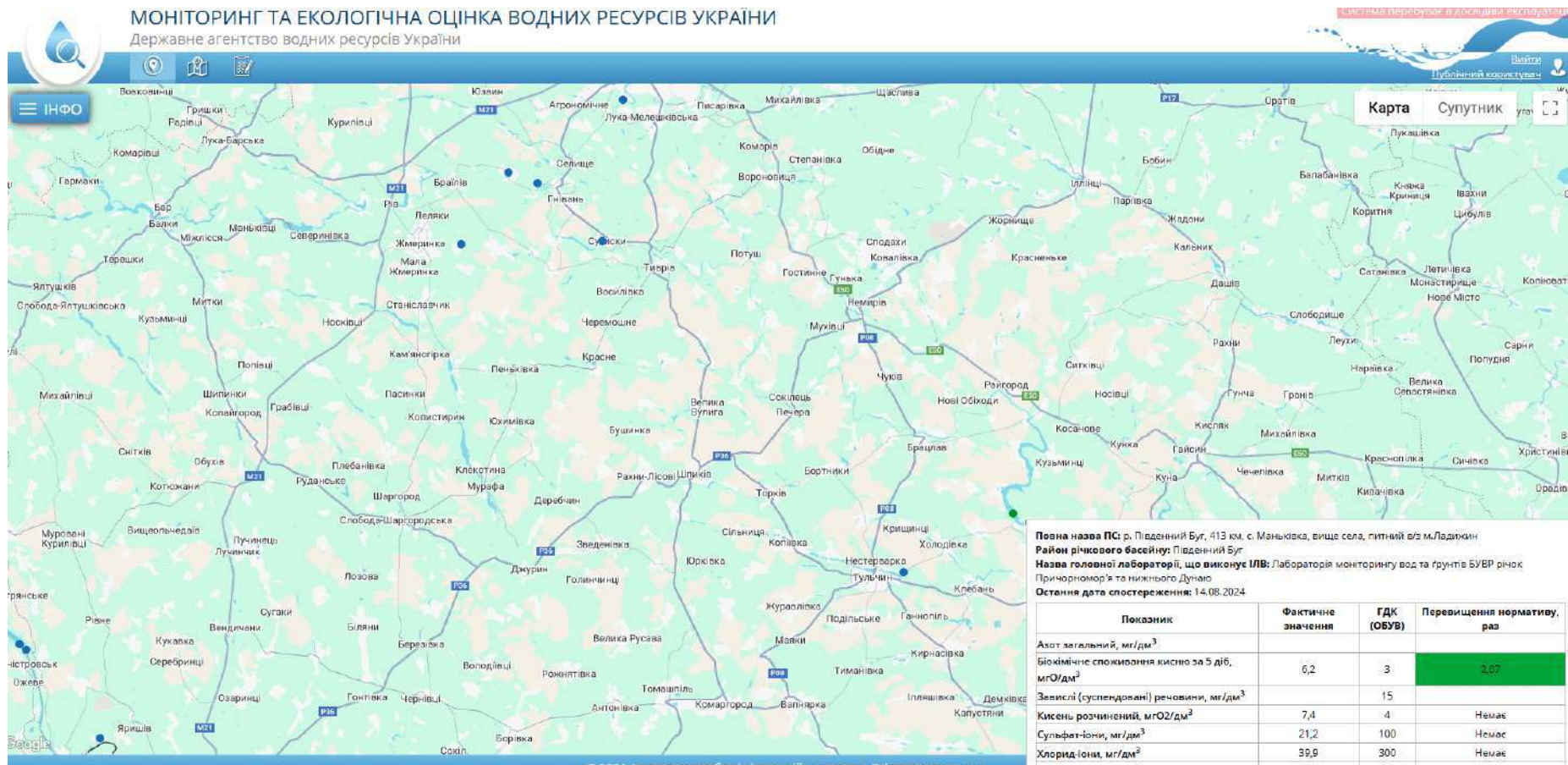


Рис. 3.3 Значення показників якості в басейні річки Південний Буг (питний водозабір м. Ладизин)

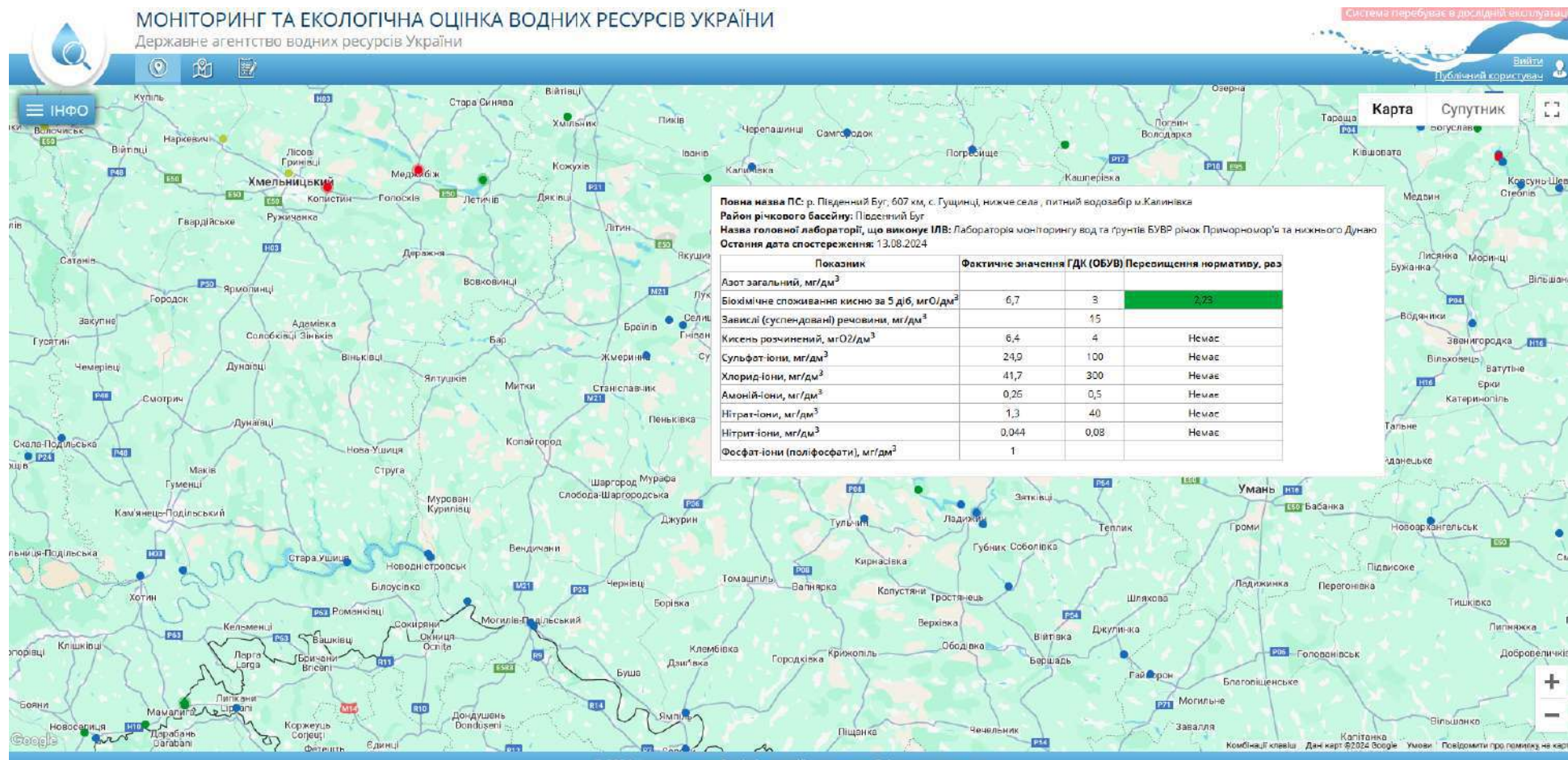


Рис. 3.4 Значення показників якості в басейні річки Південний Буг (питний водозабір м. Калинівка)



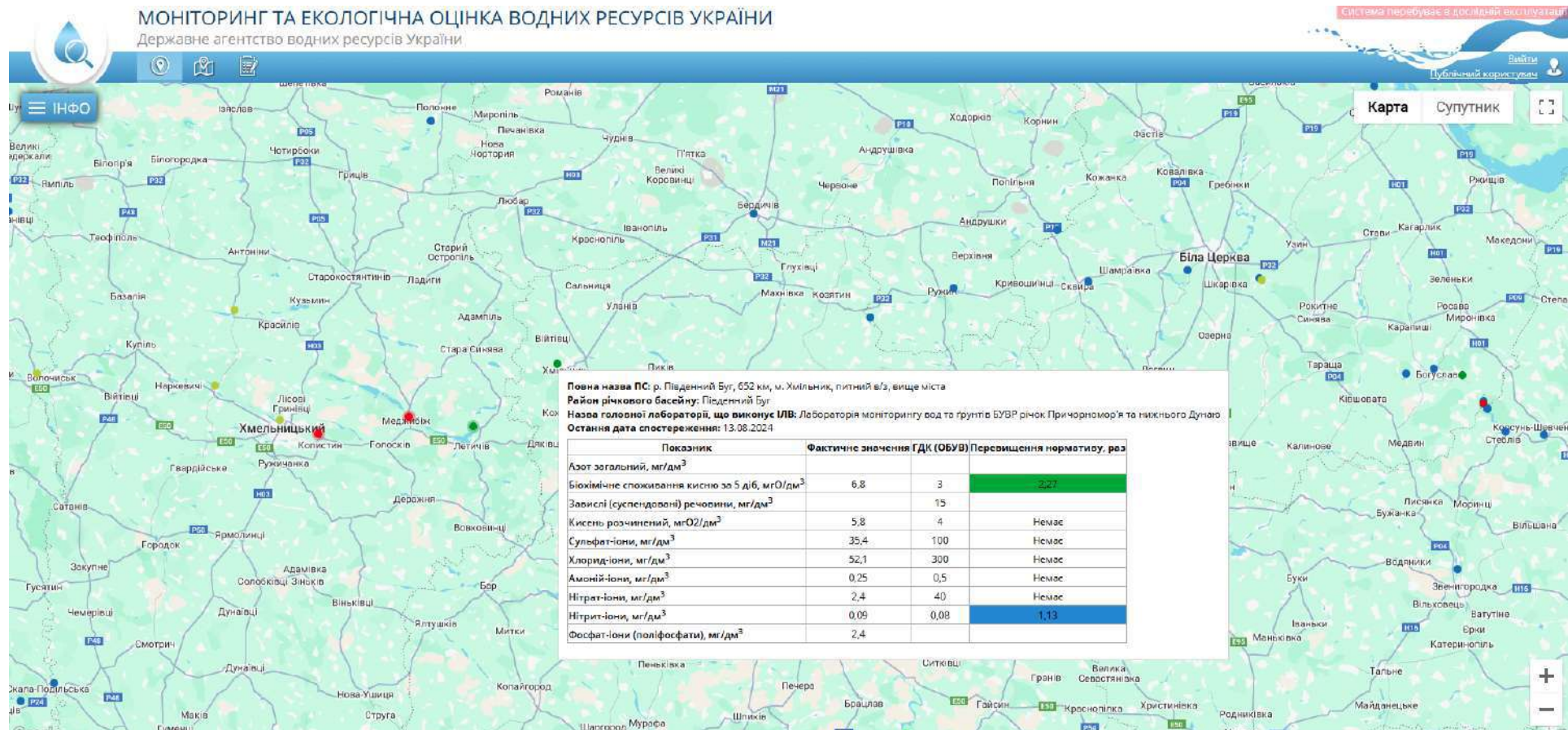
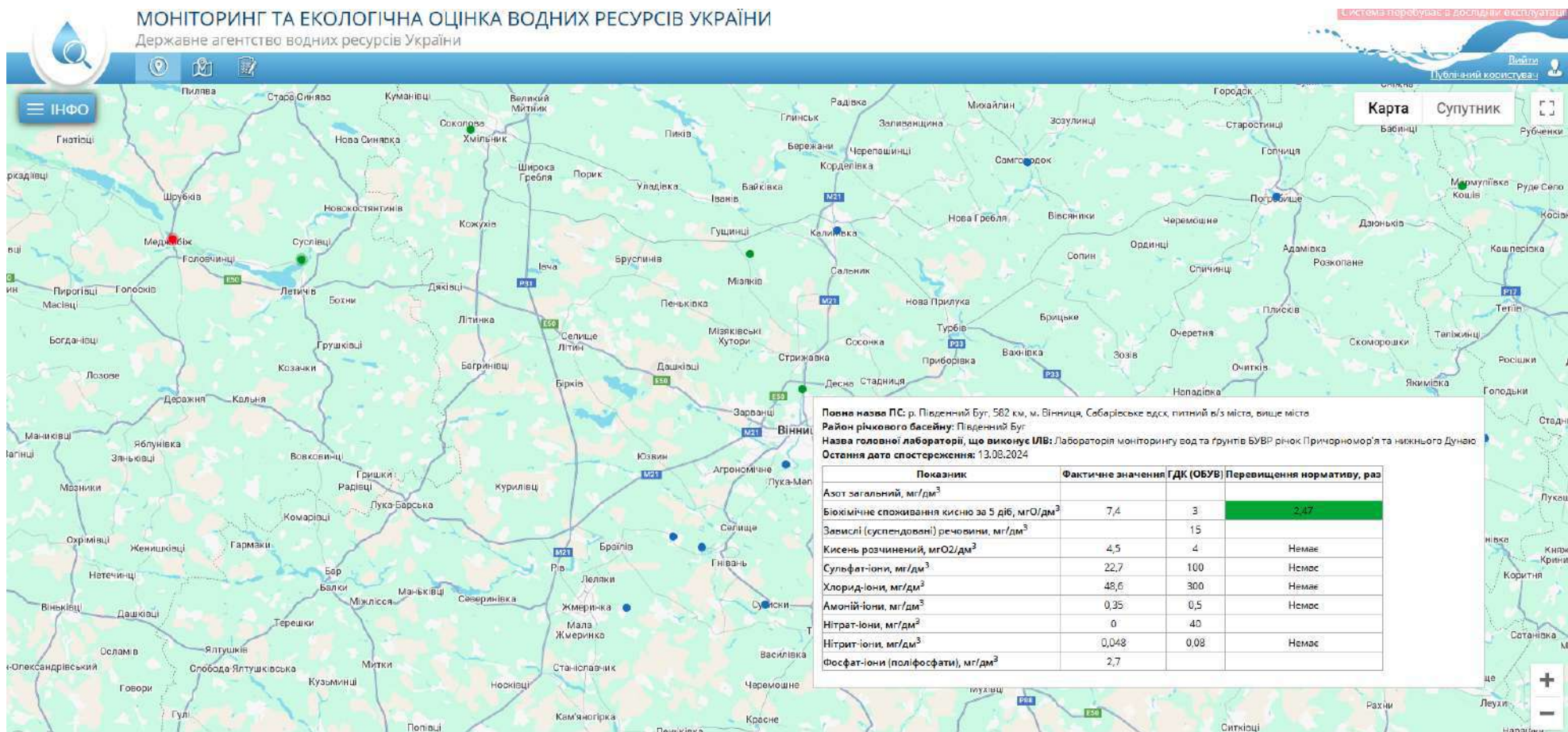


Рис. 3.5 Значення показників якості в басейні річки Південний Буг (питний водозабір м. Хмельник)



**Рис. 3.6** Значення показників якості в басейні річки Південний Буг (питний водозабір м. Вінниця)



З метою виявлення впливу на річку розробки родовища, проведено відповідні розрахункові дослідження.

#### Розрахунок фільтрації води з р. Південний Буг в кар'єр

Розрахунок фільтрації з р.Південний Буг проводиться для найбільш несприятливих гідрогеологічних умов з найменшою відстанню до кар'єру.

Відмітка води в р.Південний Буг прийнята 185 м.

Відмітка дна кар'єру прийнята 140 м (проектна глибина розробки).

Коефіцієнт фільтрації гранітів прийнятий 0,065м/добу.

Питомий приплив з р. Південний Буг в кар'єр визначаємо за формулою Дюпюї:

$$g = k \times \frac{h_1^2 - h_2^2}{2 \times L}$$

k - коефіцієнт фільтрації, м/добу;

h<sub>1</sub> - напір на контурі р. Південний Буг, м;

h<sub>2</sub> - напір на контурі кар'єру, м;

L<sub>1</sub> - відстань від р. Південний Буг до кар'єру, м.

Напір на контурі р.Південний Буг 45 м.

Напір на контурі кар'єру прийнятий 0 м.

$$g_1 = 0.065 \times \frac{45^2 - 0}{2 \times 100} = 0,66 \text{ м}^2/\text{добу}$$

Визначаємо приплив у кар'єр:

$$Q_1 = l_1 \times g_1 = 760 \times 0.66 = 501,6 \text{ м}^3/\text{добу}$$

При довжині родовища вздовж річки 760,0 м, приплив в кар'єр може становити 501,6 м<sup>3</sup>/добу.

#### Аналіз отриманих результатів

Приплив в кар'єр Коржівського родовища з р. Південний Буг на кінець розробки може становити 501,6 м<sup>3</sup>/добу.

При розрахунках не враховувалась недосконалість р. Південний Буг по ступеню розкриття водоносного горизонту (на повний вріз русел річок у водоносний пласт, його неоднорідність і замуленість).

Відповідно можна вважати, що в результаті отримано дещо завищений приплив води в кар'єр з р. Південний Буг.

На даний час глибина кар'єру досягла відміток +169,93 м. Водоприплив підземних вод в кар'єрі відсутній або вкрай низький. Що також підтверджує відсутності інфільтрації з р. Південний Буг. Фактично річка знаходиться на нижчій абсолютній відмітці +185м, ніж родовище +203-226м, що зменшує інфільтрацію води.

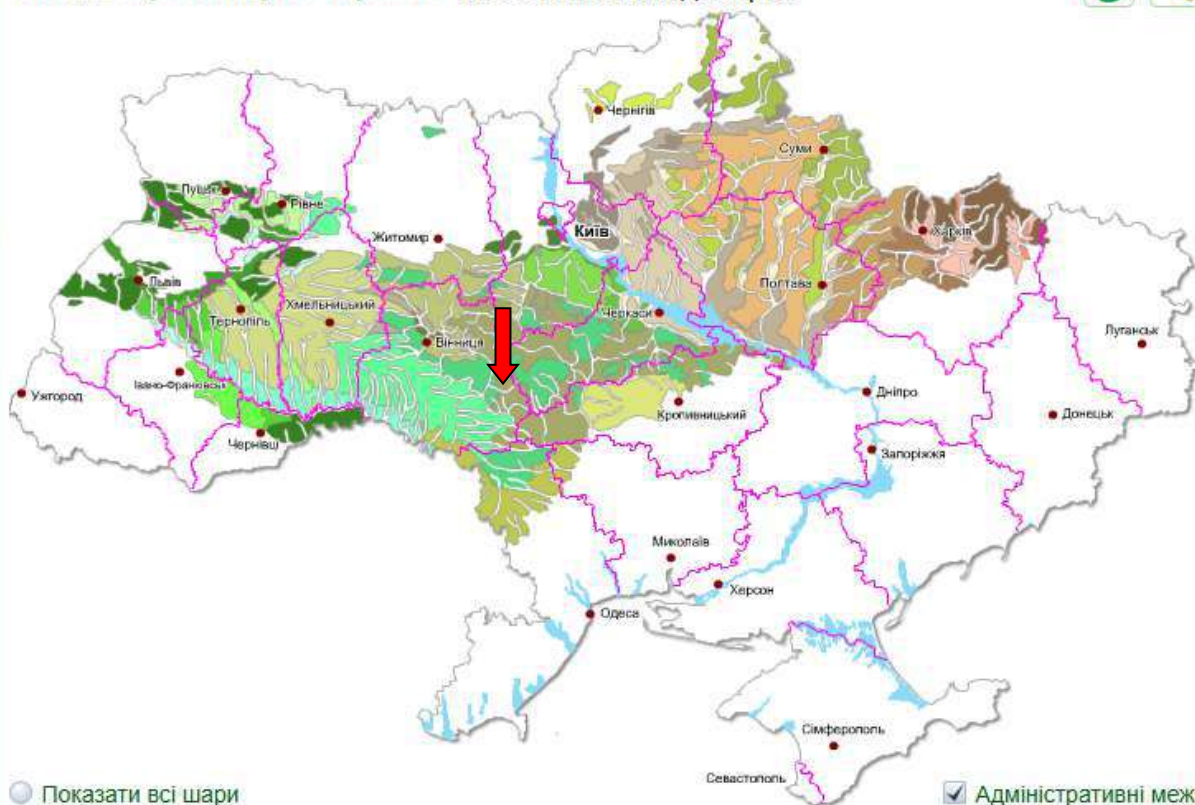
Крім того, вода, що буде відкачуватися з кар'єру буде надходити знову в р. Південний Буг і забезпечить їх наповнення в об'ємі, що перевищує втрати на фільтрацію з річки в кар'єр, а також може забезпечити екологічні витрати в найбільш маловодні періоди.

Отже, втрати на фільтрацію в кар'єр впливу на режим річки Південний Буг практично не матимуть. Розробка Коржівського родовища гранітів та мігматитів негативного впливу на водний об'єкт не здійснюватиме.

#### **Опис ландшафту та біорізноманіття**

Згідно із ландшафтним районуванням України, знаходиться в межах лісостепоного ландшафту (пагорби з антропогеновим покривом на докембрійських і палеозойських породах, сцями перекритих палеоген-неогеновими відкладами).

## Ландшафтна карта України Лісостепові ландшафти



### Лісостепові ландшафти. Поєднання широколистянолісових і лучно-степових

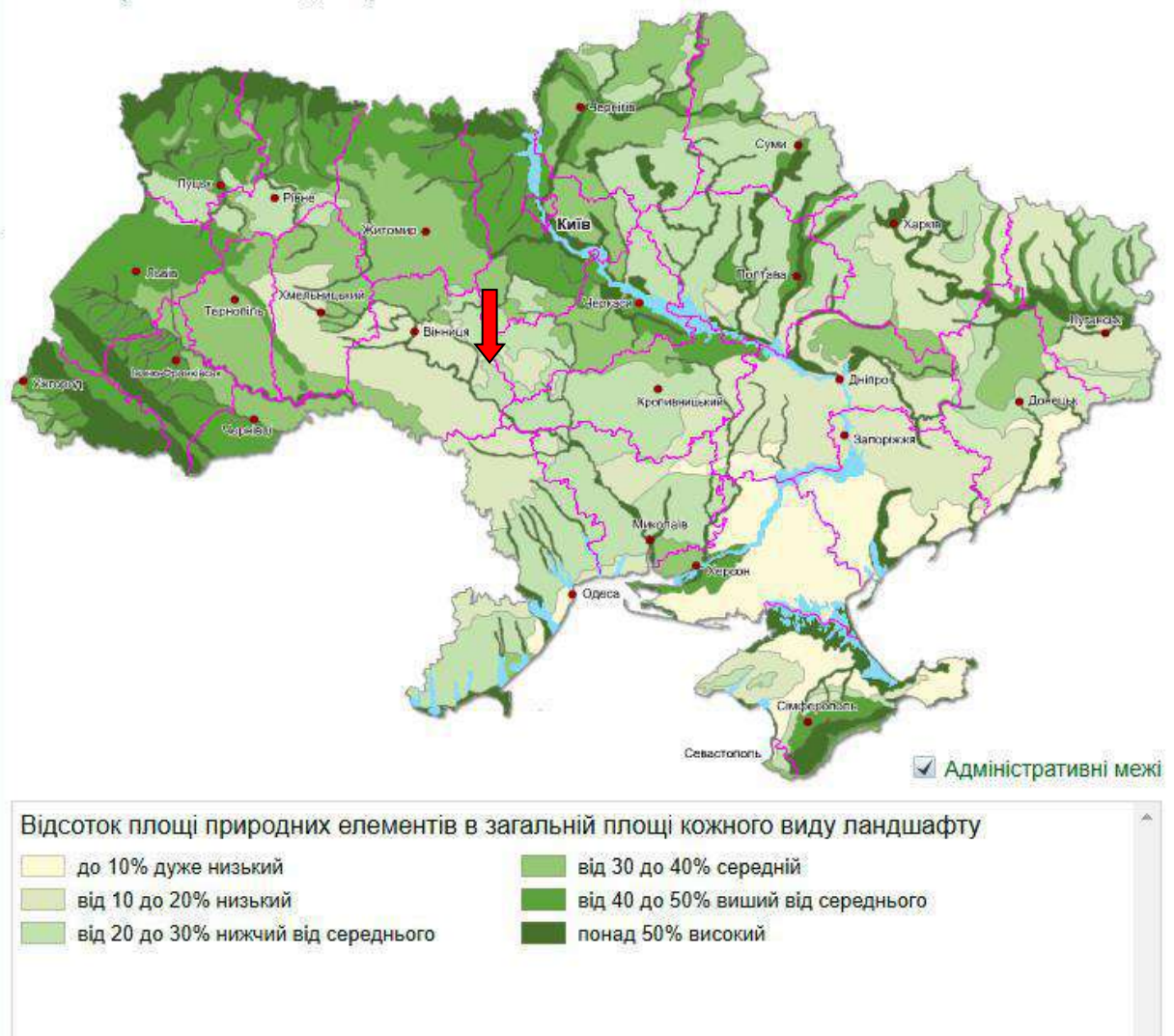
Пагорби з антропогеновим покривом на крейдяних і неогенових карбонатних і піщано-глинистих породах

- Розчленовані лесові височини з сірими і темно-сірими опідзоленими ґрунтами, з грабовими дібровами
- Структурно-денудаційні сильно розчленовані лесові височини з сірими і темно-сірими опідзоленими ґрунтами, з грабовими і буковими дібровами
- Ерозійно-денудаційні лесові височини з сірими і темно-сірими опідзоленими ґрунтами, з грабовими і буковими дібровами
- Закарстовані рівнини з сірими, темно-сірими опідзоленими і чорноземними ґрунтами
- Товтрові пасмово-горбисті закарстовані височини, складені рифовими вапняками, з опідзоленими ґрунтами, з грабовими дібровами
- Денудаційні хвилясті лесові рівнини з чорноземами малогумусними і опідзоленими ґрунтами
- Слабко розчленовані лесові рівнини з чорноземами типовими малогумусними і опідзоленими, з долинами.

Рис. 3.7 Ландшафтна карта України



### Стан сучасних ландшафтів



**Рис. 3.8** Стан сучасних ландшафтів

Відповідно до листа Управління розвитку територій та інфраструктури Вінницької обласної військової адміністрації № 08-20/3095 від 23.09.2024, територія планованої діяльності межує з регіональним ландшафтним парком «Немирівське Побужжя».

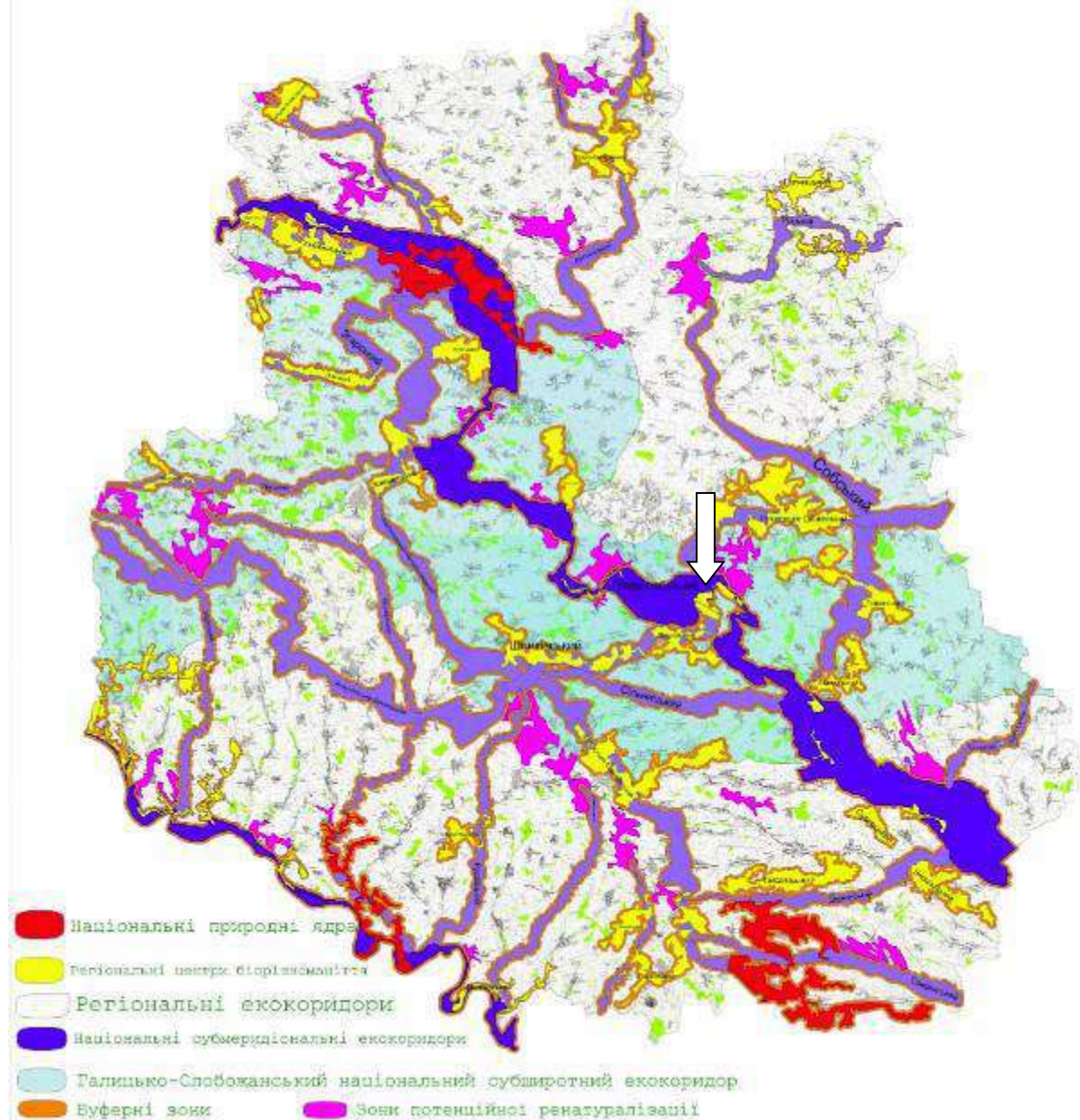


**Рис. 3.9** РЛП «Немирівське Побужжя» відносно території планованої діяльності

Разом з тим, відповідно до схеми екомережі Вінницької області, затвердженої рішенням 10 сесії 6 скликання Вінницької обласної ради «Про затвердження регіональної екологічної мережі Вінницької області» від 14 лютого 2012 року №282, територія планованої діяльності знаходиться в межах Південнобузького національного субмеридіального екокоридору (лист Управління розвитку територій та інфраструктури Вінницької обласної військової адміністрації №08-20/3095 від 23.09.2024).

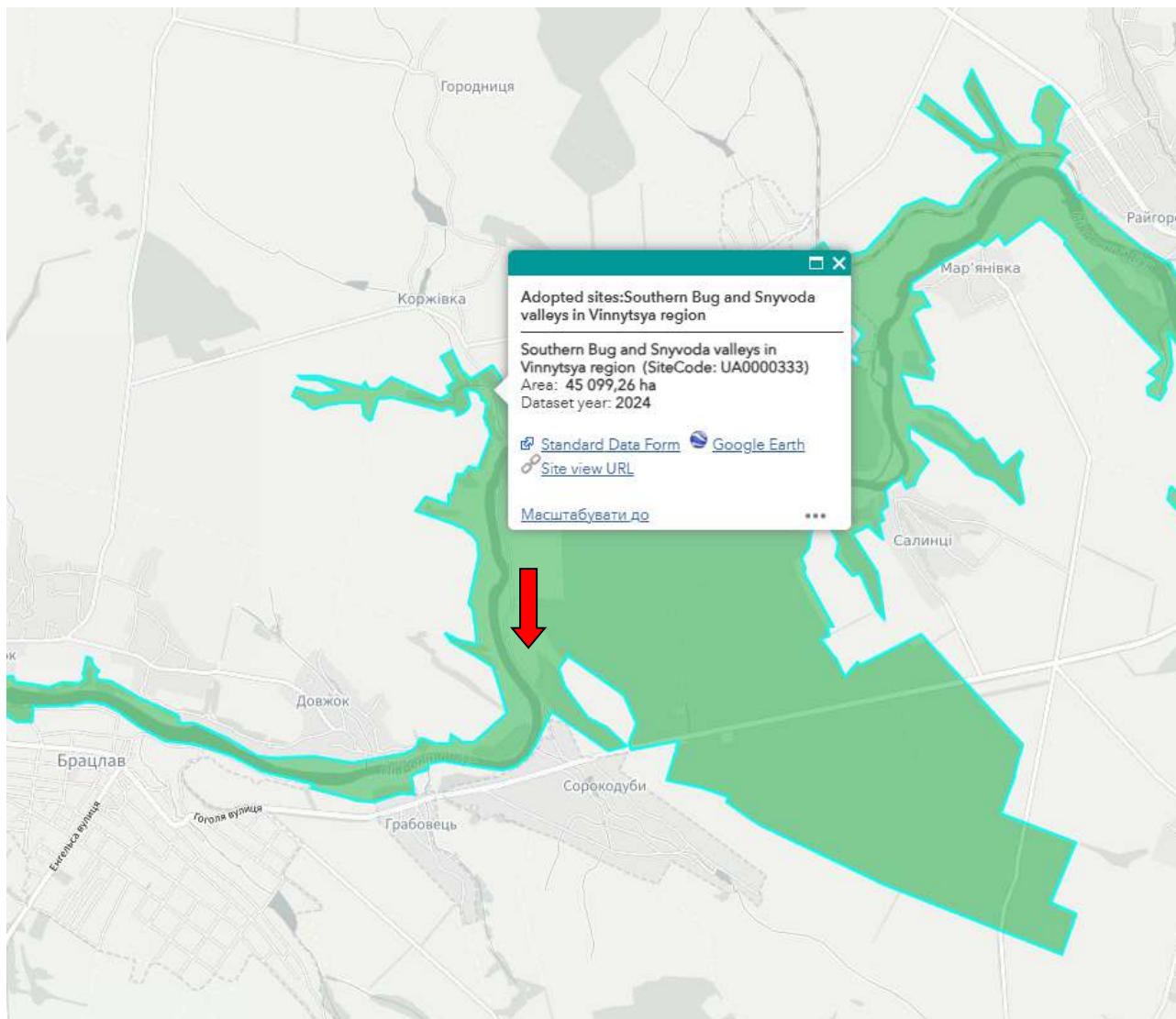


## РЕГІОНАЛЬНА ЕКОМЕРЕЖА ВІННИЦЬКОЇ ОБЛАСТІ



**Рис. 3.10** Регіональна екологічна мережа Вінницької області

Відповідно до картографічних матеріалів <https://emerald.eea.europa.eu/>, територія планованої діяльності входить до складу Смарагдової мережі – Southern Bug and Snyvoda valleys in Vinnytsya region (SiteCode: UA0000333).



**Рис. 3.11** Смарагдова мережа

### **Дослідження флори та фауни на території родовища**

Дослідження наявності флори та фауни території, де здійснюватиме плановану діяльність ТОВ «Грабовецький гранкар'єр», здійснювались доцентом кафедри екології та географії Житомирського державного університету ім. І. Франка, кандидатом біологічних наук Хом'яком І.В. (Звіт повністю в додатках).

Під час дослідження в період із березня по серпень 2024 року встановлено, що територія характеризується типовим для Правобережного Лісостепу видовим та ландшафтним різноманіттям. Флора і фауна представлена поширеними тривіальними видами. Рослинність досліджуваної території належить до 20 класів, 30 порядків, 49 союзів, 100 асоціацій.

Досліджувана територія не містить видів флори та фауни, які внесені в Червоний список МСОП, Європейський Червоний список, Червону книгу України (в останній редакції згідно із наказом Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України №111 від 15 лютого 2021 року), регіональні списки раритетних видів із переліку регіонально рідкісних видів затверджений рішенням Вінницької обласної ради від 25.10.2010 р. № 1139 «Про загальний перелік рідкісних та зникаючих видів судинних рослин і тварин Вінницької області, які потребують охорони».

На досліджуваній території (в межах санітарно-захисної зони) спостерігаються раритетні види тварин із таких міжнародних списків: *Acrocephalus scirpaceus*, *Columba palumbus*, *Dryocopus martius*, *Erithacus rubecula*, *Hyla arborea*, *Locustella luscinioides*, ,



*Motacilla flava*, *Phylloscopus collybita*, *Phylloscopus sibilatrix*, *Sylvia atricapilla* (Бернська конвенція), *Columba palumbus*, *Dryocopus martius* (Директива ЄС про захист диких птахів).

На території зустрічаються три інвазійні види трансформери *Ambrosia artemisiifolia*, *Robinia pseudoacacia* та *Acer negundo*.

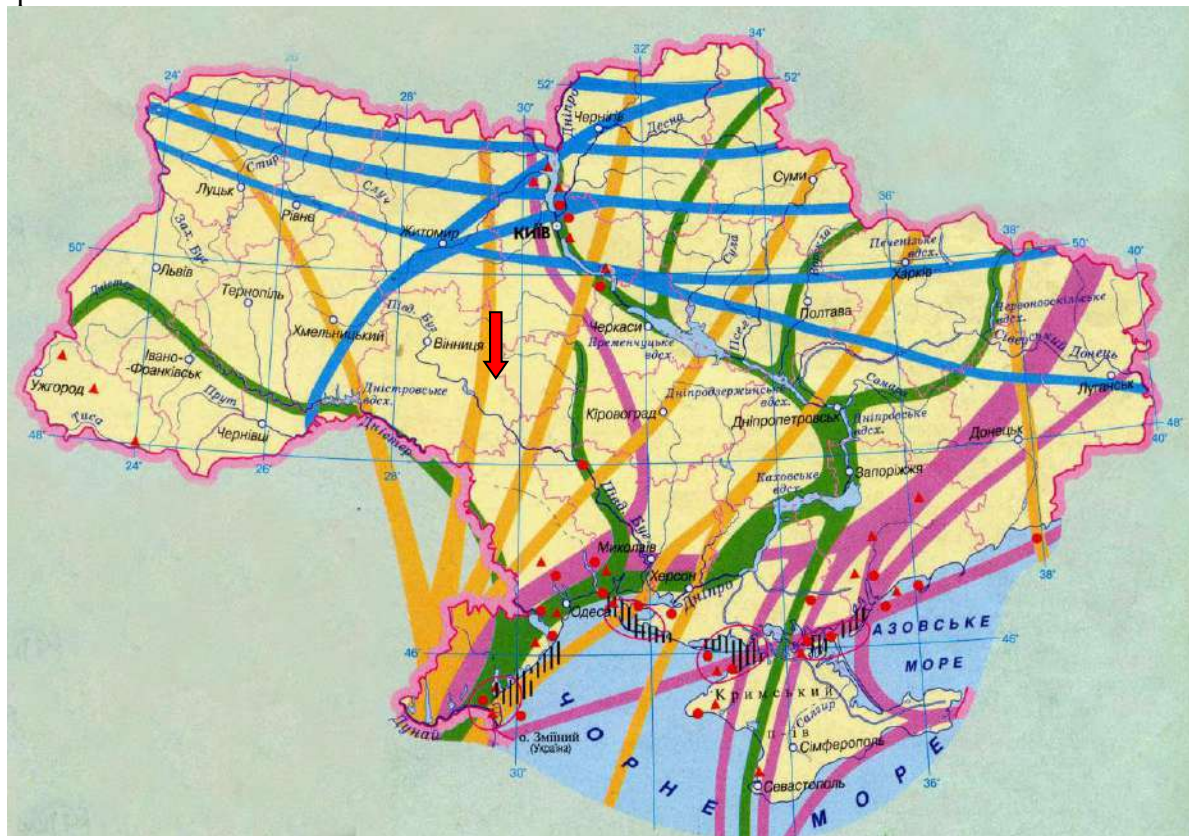
На досліджуваній території в межах санітарно-захисної зони розташовані 11 раритетних оселищ занесених до 4 Резолюції Бернської конвенції.

Через територію не пролягають великі міграційні маршрути. Найближчий широкофронтальний меридіанний маршрут розташований за 20 кілометрів на захід.

Планова діяльність не несе високих ризиків для біоти за умови дотримання норм передбачених чинним законодавством. Через наявність інвазійних видів та раритетної фауни і оселищ в санітарно-захисній зоні рекомендовано проведення регулярного післяпроектного моніторингу.

Територія межує з ландшафтным парком «Немирівське Побужжя» та знаходиться в межах Південнобузького національного субмеридіального екокоридору, об'єкту Смарагдової мережі Southern Bug and Snyvoda valleys in Vinnytsya region (SiteCode: UA0000333). За умови строгого дотримання чинного природоохоронного законодавства значної шкоди цим об'єктам завдано не буде.

Маршрути міграції видів фауни через територію провадження планованої діяльності або в межах її СЗЗ не проходять. Родовище знаходиться під антропогенним навантаженням з 1935 року, тому представники фауни пристосовані до сусідства з гірничодобувним підприємством.



Масштаб 1:8 000 000

#### Шляхи міграції



**Рис. 3.12** Сезонні міграції птахів

На час дії військового стану, згідно Закону України № 2132-IX «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо діяльності у сфері довкілля та щодо цивільного захисту на період дії воєнного стану» зупинено дію [частини п'ятої](#) статті 39 Закону України "Про тваринний світ". До завершення військового стану обмеження проведення робіт, які є джерелом підвищеного шуму, в період з 1 квітня до 15 червня не передбачені. Однак, воно має бути відновлене по завершенню дії військового стану.

#### Деревно-чагарникова рослинність на нерозкритій частині родовища в межах наявних земельних ділянок

На нерозкритій частині родовища межах наявних земельних ділянок, що мають категорію - землі промисловості, транспорту, електронних комунікацій, енергетики, оборони та іншого призначення, спостерігається деревно-чагарникова рослинність.

Територія планованої діяльності щодо біорізноманіття вивчалася, про що складено відповідний звіт «Дослідження наявності оселищ, флори та фауни території, де здійснюватиме плановану діяльність ТОВ «Грабовецький гранкар'єр» (в додатках). На території планованої діяльності відсутні цінні види флори і фауни. Безпосередньо на території підприємства відсутні раритетні оселища, що перебувають під захистом 4 Резолюції Бернської конвенції.

Орієнтовно здійснено підрахунок дерев і кущів, що наявні на нерозкритій частині родовища.

#### Види дерев і кущів станом на липень 2024 року

| Вид              | Приблизний вік, (роки) | Приблизний діаметр стовбура на висоті 1м, (метри) | Кількість особин, (штук) |
|------------------|------------------------|---------------------------------------------------|--------------------------|
| Робінія звичайна | 1-5                    | <0,02                                             | ≈3000                    |
| Робінія звичайна | 5-10                   | 0,05-0,1                                          | ≈1000                    |
| Робінія звичайна | 10-15                  | 0,1-0,2                                           | 35                       |
| Робінія звичайна | 15-20                  | 0,2-0,3                                           | 23                       |
| Робінія звичайна | 20-25                  | 0,3-0,4                                           | 12                       |
| Бузина чорна     | 5-10                   | 0,01                                              | 14                       |
| Клен ясенolistий | 1-5                    | <0,05                                             | ≈300                     |



|                      |      |          |    |
|----------------------|------|----------|----|
| Клен ясенolistий     | 5-10 | 0,1-0,2  | 38 |
| В'яз малий           | 1-5  | <0,03    | 9  |
| Клен польовий        | 1-5  | <0,02    | 2  |
| Клен польовий        | 5-10 | 0,1-0,2  | 3  |
| Липа серцелиста      | 1-5  | <0,02    | 11 |
| Липа серцелиста      | 5-10 | 0,1-0,2  | 4  |
| Клен платанolistий   | 1-3  | <0,01    | 7  |
| Клен платанolistий   | 5-10 | 0,1-0,2  | 5  |
| Ясен американський   | 1-3  | <0,02    | 3  |
| Граб звичайний       | 1-5  | <0,02    | 5  |
| Граб звичайний       | 5-10 | 0,05-0,2 | 3  |
| Тополя чорна         | 5-10 | 0,1      | 7  |
| Груша звичайна       | 2-5  | 0,2      | 3  |
| Терен колючий        | 1-5  | 0,01     | 2  |
| Глід кривочашечковий | 1-5  | 0,02     | 5  |
| Дерен свидина        | 1-5  | 0,01     | 2  |
| Яблуня лісова        | 2-5  | 0,25     | 3  |

Відповідно до Закону України «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо збереження лісів» (№2321-IX від 20.06.2022), самозалісена ділянка - це земельна ділянка будь-якої категорії земель (крім земель лісгосподарського призначення, природно-заповідного та іншого природоохоронного призначення) площею понад 0,5 гектара, вкрита частково чи повністю лісовою рослинністю, заліснення якої відбулося природним шляхом.

Віднесення земельної ділянки приватної власності до самозалісеної ділянки здійснюється її власником, а щодо земельних ділянок державної та комунальної власності - органом, який здійснює розпорядження нею.

Віднесення земельної ділянки, що перебуває у користуванні, заставі, до самозалісеної ділянки здійснюється за погодженням із землекористувачем, заставодержателем.

Рішення органу виконавчої влади чи органу місцевого самоврядування щодо віднесення земельної ділянки до самозалісеної ділянки приймається за поданням відповідного територіального органу центрального органу виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері лісового господарства.

Віднесення земельної ділянки до самозалісеної ділянки здійснюється шляхом внесення до Державного земельного кадастру відомостей про належність всіх її угідь до угідь самозалісеної ділянки. Земельна ділянка вважається самозалісеною ділянкою з дня внесення зазначених відомостей до Державного земельного кадастру.

Віднесення земельної ділянки, сформованої як об'єкт цивільних прав, відомості про яку внесені до Державного земельного кадастру, до самозалісеної ділянки здійснюється без розроблення документації із землеустрою.

Враховуючи вищевикладене, земельні ділянки, які будуть використовуватися для планованої діяльності, не відносяться до самозалісених. Тому дія цього закону на них не поширюється.

Також так як земельні ділянки не відносяться до земель лісгосподарського призначення, тому дія Лісового кодексу України на них не поширюється.

Статтею 35 Закону України «Про охорону земель» встановлено вимоги до власників і землекористувачів, у тому числі орендарів, земельних ділянок:

- при здійсненні господарської діяльності забезпечувати використання земельних ділянок за цільовим призначенням та дотримуватися встановлених обмежень (обтяжень) на земельну ділянку;

- забезпечувати захист земель від пожеж, ерозії, виснаження, забруднення, засмічення, засолення, осолонцювання, підкислення, перезволоження, підтоплення, заростання бур'янами, чагарниками і дрібноліссям.

Розчищення території для подальшої розробки родовища здійснюватиметься по мірі необхідності в рамках чинного законодавства України.

Слід зазначити, що при зміні цільового призначення земельної ділянки з кадастровим номером 0523082800:01:001:0053 площею 5,7564 га (з земель сільськогосподарського призначення на землі промисловості) власника земельної ділянки було зобов'язано провести відшкодування втрат сільськогосподарського виробництва шляхом внесення коштів на відповідний бюджетний рахунок, що й зроблено (Рішення сесії Брацлавської сільської ради, розрахунок розміру втрат сільськогосподарського виробництва, а також квитанція про сплату знаходяться в додатках).

### Земельні ресурси громади

Загальна площа земельного фонду громади – 26043,52 га, із них:

- рілля – 15623,36 га
- пасовища – 869,09 га
- сіножаті – 143,1 га
- багаторічні насадження – 162,5 га
- ліси і інші лісовкриті площі – 4193,5 га
- забудовані землі – 1469,17 га
- особисті підсобні господарства – 1953,57 га
- землі водного фонду – 781,03 га
- болота – 48,6 га
- інші землі – 799,6 га.

### Земельні ресурси громади

Таблиця 3.4

| Назва старостату | Загальна площа | Рілля    | Багаторічні насадження | Сіножаті | Особисті підсобні господарства | Пасовища | Ліси   | Забудовані землі | Болота | Землі водного фонду | Інші землі |
|------------------|----------------|----------|------------------------|----------|--------------------------------|----------|--------|------------------|--------|---------------------|------------|
| смт Брацлав      | 2531,43        | 1140,50  | 1,0                    | 17,4     | -                              | 124,0    | 457,6  | 545,4            | 18,4   | 10,13               | 217        |
| Монастирський    | 2331,50        | 1439,20  | 19                     | 0        | 194,71                         | 77,08    | 281,00 | 137,00           | -      | 108,02              | 75,49      |
| Грабовецький     | 2314,70        | 1304,82  | -                      | 7,8      | 135,20                         | 61,44    | 577,40 | 107,00           | 4,7    | 1,6                 | 53,64      |
| Бугаківський     | 1776,3         | 1337,48  | 24,1                   | 6,9      | 211                            | 60,8     | -      | 93,0             | 18,4   | 13,4                | 11,22      |
| Вишковецький     | 4669,59        | 3082,59  | 53,2                   | -        | 543,85                         | 184      | 509,4  | 160,86           | 7,1    | 103,78              | 19,51      |
| Вовчоцький       | 2497,3         | 1734,35  | 10                     | 7        | 361,17                         | 97,1     | 233,6  | 129,78           | -      | 1                   | 18,1       |
| Гриненський      | 2407,7         | 1472,37  | -                      | -        | 138,01                         | 47,00    | 516,7  | 79,88            | -      | 3,7                 | 150,04     |
| Зяньковецький    | 2814,1         | 1511,8   | -                      | 14,6     | 138,43                         | 52,9     | 558    | 79,5             | -      | 241,7               | 204,07     |
| Новоселівський   | 2428           | 1304,65  | 26,20                  | -        | 151                            | 68       | 584,5  | 71,25            | -      | 226,4               | 0          |
| Скрицький        | 2272,9         | 1295,6   | 29                     | 89,4     | 80,2                           | 100,77   | 576,2  | 49,82            | -      | 10,2                | 50,53      |
| Разом            | 26043,52       | 15623,36 | 162,5                  | 143,1    | 1953,57                        | 869,09   | 4193,5 | 1469,17          | 48,60  | 781,03              | 799,60     |

### Дані про стан ґрунтового покриття

Ґрунтовий покрив наявний лише на нерозкритій частині родовища. На ділянках, де необхідно знімати ґрунтовий покрив, Вінницькою філією Державної установи «Інститут

охорони ґрунтів України» у 2023-2024р.р. проведено обстеження та складено відповідні «Технічні звіти з ґрунтового-агрохімічного обстеження земельної ділянки».

Згідно звітів характеристики ґрунтів наступні.

#### Морфологічний опис ґрунту

На досліджуваній ділянці загальною площею 5,7564 (кадастровий номер 0523082800:01:001:0053), та на ділянці площею 2,8639 га (кадастровий номер 0523082800:01:001:0049) ґрунтовий покрив представлений ґрунтами Ясно-сірими і сірими опідзоленими слабозмитими середньосуглинковими (агровиробнича група 37д).

ґрунтоутворююча порода - леси.

Морфологічний опис ґрунтового профілю на досліджуваних ділянках даного типу ґрунту наступний:

(Н) Гумусовий горизонт глибиною 32 см (горизонт слабозмитий), має темно-сірий колір. Орний шар порошисто-грудкуватий, підорний - грудкувато-зернистий, ущільнений. Перехід поступовий.

(Н/к) Гумусовий горизонт глибиною 48 см, має темно-сірий колір.

Верхня частина пухка, нижня частина карбонатна, слабоущільнена, з кротовинами. Перехід поступовий.

(Нрк) Перехідний гумусовий горизонт має глибину 30-38 см, рівномірно малогумусований, карбонатний, темно-сірого кольору з буроватим відтінком, слабоущільнений. Перехід поступовий.

(Рк) Перехідний горизонт має глибину 28-35 см. Малогумусований, сірий. Ущільнений, слабогрудкуватий, карбонатний. Карбонати у вигляді псевдоміцелію, перехід поступовий.

(Р(н)к) Лес кротовинний, глибиною 40-62 см, карбонатний, сірувато-плямистий, з гумусовими кротовинами. Карбонати у вигляді псевдоміцелію.проговинами, Перехід поступовий.

(Нрк) Перехідний гумусовий горизонт має глибину 30-38 см, рівномірно малогумусований, карбонатний, темно-сірого кольору з буроватим відтінком, слабоущільнений. Перехід поступовий.

(Рк) Перехідний горизонт має глибину 28-35 см. Малогумусований, сірий. Ущільнений, слабогрудкуватий, карбонатний. Карбонати у вигляді псевдоміцелію, перехід поступовий.

Р(п)к) Лес кротовинний, глибиною 40-62 см, карбонатний, сірувато-плямистий, з гумусовими кротовинами. Карбонати у вигляді псевдоміцелію.

(Рк) Палевий лес, ґрунтоутворююча порода сірувато-коричнуватого забарвлення. Наявність карбонатів у вигляді прожилок, структурна, стовпчаста, мало задіяна ґрунтовими процесами.

#### Агрохімічна характеристика ґрунту

За результатами ґрунтового-агрохімічних досліджень земельних ділянок встановлено, що ґрунтовий покрив представлено Ясно-сірими і сірими опідзоленими слабозмитими середньосуглинковими ґрунтами (агровиробнича група 37д).

ґрунтовий покрив ділянок посередньо забезпечений елементами живлення та органічною масою (гумусом), не має негативних показників щодо забруднення радіонуклідами і залишками пестицидів. Реакція ґрунтового розчину (кислотність) слабокисла.

При копанні ґрунтового розрізу на досліджуваних ділянках встановлено, що глибина гумусового горизонту складає 18 см та 21 см.

При проведенні будівельних робіт, спорудженні транспортних магістралей, будівлі водоймищ та інших робіт необхідно гумусові горизонти знімати та складувати їх в певних відведених місцях для подальшого їх використання на рекультиваційних роботах, засипках малопродуктивних земель та на потреби сільських, селищних громад для озеленення зон відпочинку і інших потреб.

Відповідно до Наказу Держкомзему України від 06.10.2003 №245 «Про затвердження переліку особливо цінних груп ґрунтів», зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 28 жовтня 2003 року за № 979/8300, та згідно ст. 150 Земельного кодексу України, ґрунти агрогрупи 37д не відносяться до особливо цінних.

Зняття ґрунтового покриву здійснюватиметься відповідно до Робочих проєктів землеустрою щодо рекультивації порушених земель (зняття, складування, збереження та використання родючого шару ґрунту) від 16.02.2024р., та від від 21.11.2023р., що розроблені ДП "ВІННИЦЬКИЙ ІНСТИТУТ ЗЕМЛЕУСТРОЮ".

### Чисельність населення і демографічна ситуація

Населення Брацлавської громади складає 9 675 осіб, з яких понад 54 % (5241 особа) мешкає в адмінцентрі громади селищі Брацлав.



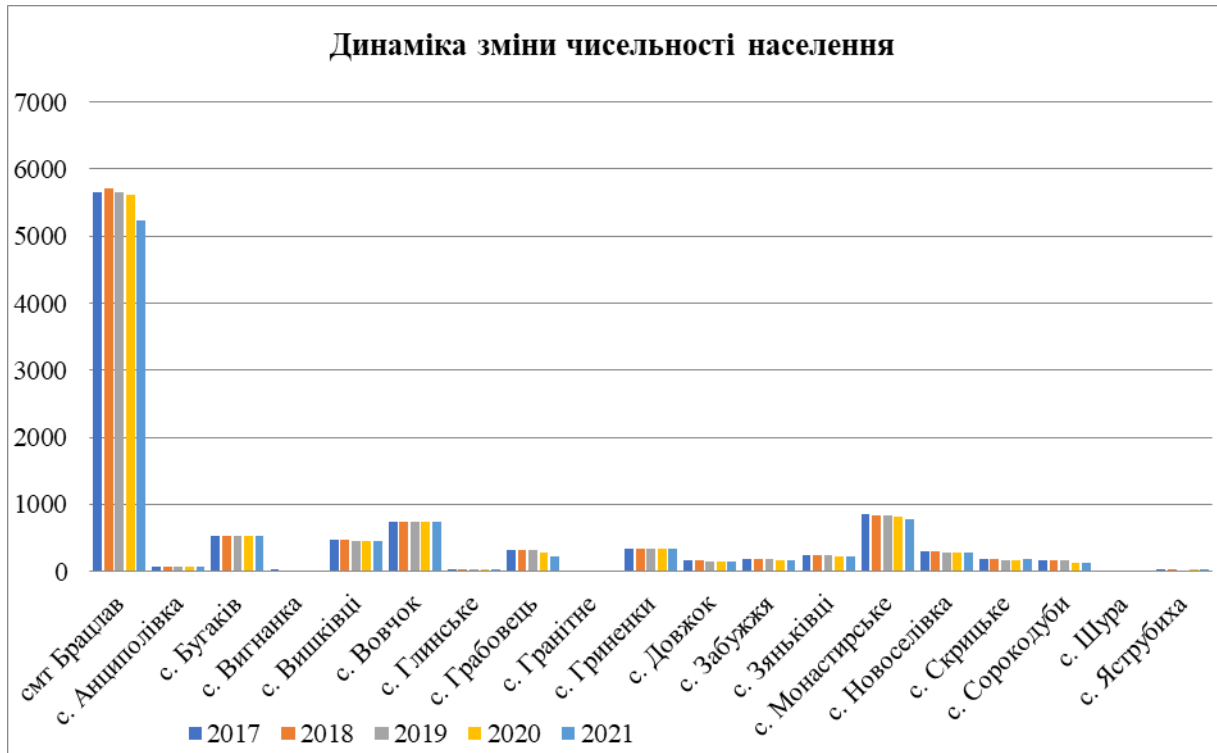
Рис. 3.13 Розподіл населення громади по населених пунктах громади

### Чисельність мешканців у Брацлавській ТГ, осіб

Таблиця 3.5.

| № з/п | Найменування населеного пункту | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
|-------|--------------------------------|------|------|------|------|------|
| 1.    | смт Брацлав                    | 5662 | 5716 | 5657 | 5615 | 5241 |
| 2.    | с. Анциполівка                 | 80   | 78   | 77   | 76   | 76   |
| 3.    | с. Бугаків                     | 539  | 537  | 535  | 527  | 537  |
| 4.    | с. Вигнанка                    | 25   | 23   | 23   | 22   | 23   |
| 5.    | с. Вишківці                    | 478  | 469  | 457  | 447  | 461  |
| 6.    | с. Вовчок                      | 739  | 745  | 741  | 746  | 746  |
| 7.    | с. Глинське                    | 31   | 29   | 28   | 27   | 26   |
| 8.    | с. Грабовець                   | 325  | 312  | 314  | 279  | 235  |
| 9.    | с. Гранітне                    | 20   | 20   | 18   | 17   | 18   |
| 10.   | с. Гриненки                    | 341  | 346  | 345  | 342  | 340  |

|     |                 |     |     |     |     |     |
|-----|-----------------|-----|-----|-----|-----|-----|
| 11. | с. Довжок       | 161 | 159 | 149 | 147 | 156 |
| 12. | с. Забужжя      | 189 | 182 | 178 | 168 | 168 |
| 13. | с. Зяньківці    | 244 | 242 | 236 | 232 | 232 |
| 14. | с. Монастирське | 852 | 843 | 835 | 820 | 776 |
| 15. | с. Новоселівка  | 303 | 299 | 291 | 286 | 274 |
| 16. | с. Скрицьке     | 182 | 178 | 176 | 175 | 196 |
| 17. | с. Сорокодуби   | 174 | 160 | 161 | 139 | 138 |
| 18. | с. Шура         | 8   | 7   | 7   | 7   | 7   |
| 19. | с. Яструбиха    | 27  | 26  | 24  | 25  | 25  |



**Рис.3.14** Динаміка зміни чисельності населення по населених пунктах громади



**Рис. 3.15** Динаміка зміни чисельності населення на території Брацлавської ТГ



### Природний та міграційний рух населення, осіб

Таблиця 3.6.

| Показники                              | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
|----------------------------------------|------|------|------|------|
| Народжені                              | 101  | 81   | 73   | 64   |
| Померлі                                | 223  | 197  | 202  | 179  |
| <b>Природний приріст</b>               | -122 | -116 | -129 | -115 |
| Прибулі                                | 312  | 277  | 265  | 154  |
| Вибулі                                 | 197  | 158  | 232  | 109  |
| <b>Сальдо міграції</b>                 | +115 | +119 | +33  | +45  |
| <b>Загальне збільшення (зменшення)</b> | -7   | +3   | -96  | -70  |



Рис. 3.16 Природний та міграційний рух населення у Брацлавській ТГ

Розподіл населення за віком по населених пунктах, що увійшли до складу ТГ станом на 01.01.2020 рік, осіб

Таблиця 3.7

| Найменування населеного пункту | Населення у віці:         |               |                          |                        |                     |
|--------------------------------|---------------------------|---------------|--------------------------|------------------------|---------------------|
|                                | молодшому за працездатний | працездатному | старшому за працездатний | діти до шкільного віку | діти шкільного віку |
| смт Брацлав                    | 856                       | 3693          | 1066                     | 312                    | 544                 |
| с. Анциполівка                 | 1                         | 39            | 36                       | -                      | 1                   |
| с. Бугаків                     | 73                        | 181           | 273                      | 37                     | 36                  |
| с. Вигнанка                    | 9                         | 6             | 8                        | 3                      | 6                   |
| с. Вишківці                    | 38                        | 237           | 151                      | 15                     | 23                  |
| с. Вовчок                      | 108                       | 409           | 205                      | 25                     | 83                  |
| с. Глинське                    | -                         | 1             | 25                       | -                      | -                   |
| с. Грабовець                   | 23                        | 94            | 162                      | 9                      | 14                  |
| с. Гранітне                    | 3                         | 3             | 11                       | 2                      | 1                   |
| с. Гриненки                    | 49                        | 163           | 130                      | 21                     | 28                  |

|                 |     |     |     |    |     |
|-----------------|-----|-----|-----|----|-----|
| с. Довжок       | 10  | 74  | 69  | 5  | 5   |
| с. Забужжя      | 7   | 72  | 84  | 1  | 6   |
| с. Зяньківці    | 24  | 145 | 63  | 1  | 23  |
| с. Монастирське | 140 | 402 | 292 | 38 | 102 |
| с. Новоселівка  | 25  | 74  | 187 | 11 | 14  |
| с. Скрицьке     | 28  | 98  | 49  | 6  | 22  |
| с. Сорокодуби   | 13  | 56  | 70  | 6  | 7   |
| с. Шура         | 3   | 3   | 1   | -  | 3   |
| с. Яструбиха    | 7   | 7   | 11  | 3  | 4   |

### Розподіл населення за віком в Брацлавській ТГ станом на 01.01.2020 р.

Таблиця 3.8

| Населення у віці: | молодшому за працездатний | працездатному | старшому за працездатний | діти дошкільного віку | діти шкільного віку |
|-------------------|---------------------------|---------------|--------------------------|-----------------------|---------------------|
| Показники         | 1426                      | 5756          | 2915                     | 504                   | 922                 |

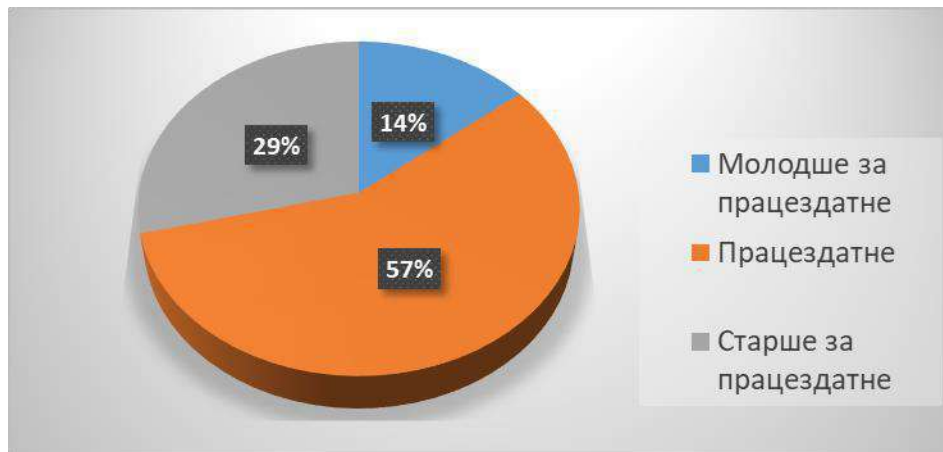


Рис. 3.17. Вікова структура населення громади

### Зайнятість населення

Передача повноважень і ресурсів на місцевий рівень дозволяє посилити спроможність по залученню зовнішніх інвестицій і розбудову потенціалу громади. Виклики, які ставить перед громадою майбутнє, вимагають ефективних рішень при активному діалозі з громадськістю і бізнесом.

Основними викликами на період до 2030 року для Брацлавської громади залишаються ефективне використання її внутрішнього потенціалу, залучення зовнішніх інвесторів і сприяння мешканцям громади у створенні та розвитку власної справи.

Проблема із працевлаштуванням для мешканців громади є достатньо серйозною і потребує активізації зусиль усіх зацікавлених сторін у сфері залучення інвестицій і розвитку сфери послуг.

### Динаміка зміни чисельності безробітних по громаді

Таблиця 3.9

| Рік                             | 2020 | на 01.11.2021 |
|---------------------------------|------|---------------|
| Кількість безробітних в громаді | 277  | 207           |

|  |  |  |
|--|--|--|
|  |  |  |
|--|--|--|

Офіційний рівень безробіття у 2020 році становив 277 осіб (за даними Немирівського Центру Зайнятості). Рівень тіньового безробіття складає близько 15% від загальної кількості працездатного населення (суб'єктивна оцінка ОМС), у 2021р. - 207 осіб. Значна частина мешканців працювала без оформлення статусу зайнятої особи у формі сезонних працівників, на особистих господарствах, працювала в інших населених пунктах і за кордоном.

#### **Ймовірні зміни базового сценарію без здійснення планованої діяльності**

Виходячи з даних показників стану довкілля, період промислової розробки Коржівського родовища та мігматитів не призведе до суттєвого шкідливого впливу на компоненти довкілля. Коржівське родовище гранітів та мігматитів розроблялося відкритим способом з 1935 року. На даний час сформований антропогенний ландшафт.

Без подальшої експлуатації родовища показники якості довкілля ймовірно залишаться на рівні даних, наведених у цьому розділі.

#### **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, БІОРИЗНОМАНІТТЯ, ЗЕМЛІ (У ТОМУ ЧИСЛІ ВИЛУЧЕННЯ ЗЕМЕЛЬНИХ ДІЛЯНОК), ҐРУНТІВ, ВОДИ, ПОВІТРЯ, КЛІМАТИЧНІ ФАКТОРИ (У ТОМУ ЧИСЛІ ЗМІНА КЛІМАТУ ТА ВИКИДИ ПАРНИКОВИХ ГАЗІВ), МАТЕРІАЛЬНІ ОБ'ЄКТИ, ВКЛЮЧАЮЧИ АРХІТЕКТУРНУ, АРХЕОЛОГІЧНУ ТА КУЛЬТУРНУ СПАДЩИНУ, ЛАНДШАФТ, СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНІ УМОВИ ТА ВЗАЄМОЗВ'ЯЗКИ МІЖ ЦИМИ ФАКТОРАМИ**

При здійсненні планованої діяльності у відповідності до Закону України «Про оцінку впливу на довкілля» можливі наступні ймовірні впливи планованої діяльності на фактори довкілля:

##### **Вплив на земельні ресурси та ґрунти**

Відповідно до договорів оренди для розробки родовища та перероблення корисних копалин, а також для розміщення розкривних порід згідно договорів оренди наявні земельні ділянки загальною площею 21,9732 га (кадастрові номери: 0523082800:01:001:0049, 0523082800:01:001:0053, 0523082800:01:001:0056, 0523082800:01:001:0057).

Для допоміжного виробництва на земельній ділянці з кадастровим номером 0523082800:01:001:0055 - 0,0379 га розміщена вагова, на земельній ділянці з кадастровим номером 0523082800:01:001:0421 – 0,875га адміністративні та допоміжні споруди (побутові приміщення, мехмайстерні та ін.).

Загальна площа земельних ділянок складає 22,8861 га.

Дані земельні ділянки мають категорію - землі промисловості, транспорту, електронних комунікацій, енергетики, оборони та іншого призначення. Згідно Класифікації видів земельних угідь (КВЗУ), відносяться до групи 011.01 «Землі під будівлями та спорудами промислових підприємств», 011.02 «Землі під відкритими розробками, шахтами, кар'єрами, торфорозробками та відповідними спорудами».

Ґрунтовий покрив наявний лише на нерозкритій частині родовища. На ділянках, де необхідно знімати ґрунтовий покрив, Вінницькою філією Державної установи «Інститут охорони ґрунтів України» у 2023-2024р.р. проведено обстеження та складено відповідні «Технічні звіти з ґрунтового-агрохімічного обстеження земельної ділянки».

Відповідно до Робочого проєкту землеустрою щодо рекультивації порушених земель (зняття, складування, збереження та використання родючого шару ґрунту) від 21.11.2023р., що розроблений ДП "ВІННИЦЬКИЙ ІНСТИТУТ ЗЕМЛЕУСТРОЮ", на ділянці з кадастровим номером 0523082800:01:001:0049 ґрунтовий покрив, який потрібно зняти, наявний на площі

2,8639 га. Об'єм ґрунту, який потрібно зняти, складає 6014м<sup>3</sup>, товщина зняття – 21см. Дані ґрунти відносяться до агрогрупи-37д (ясно-сірі і сірі опідзолені слабозмиті середньосуглинкові ґрунти).

Відповідно до Робочого проєкту землеустрою щодо рекультивації порушених земель (зняття, складування, збереження та використання родючого шару ґрунту) від 16.02.2024р., що розроблений ДП "ВІННИЦЬКИЙ ІНСТИТУТ ЗЕМЛЕУСТРОЮ", на ділянці з кадастровим номером 0523082800:01:001:0053 ґрунтовий покрив, який потрібно зняти, наявний на площі 4,3276 га. Об'єм ґрунту, який потрібно зняти, складає 7790м<sup>3</sup>, товщина зняття – 18см. Дані ґрунти відносяться до агрогрупи-37д (ясно-сірі і сірі опідзолені слабозмиті середньосуглинкові ґрунти).

Відповідно до Наказу Держкомзему України від 06.10.2003 №245 «Про затвердження переліку особливо цінних груп ґрунтів», зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 28 жовтня 2003 року за № 979/8300, та згідно ст. 150 Земельного кодексу України, зазначені ґрунти не відносяться до особливо цінних.

Знятий родючий шар ґрунту підлягає зберіганню та буде використаний при проведенні рекультивації порушених земель.

При здійсненні планованої діяльності токсичних речовин у розкривних породах не утворюється. Осад зі ставка відстійника кар'єрних вод є безпечним. Прийняті заходи управління відходами запобігають забрудненню чи засміченню земель та ґрунтів.

Отже, вплив на земельні ресурси та ґрунти допустимий.

### **Вплив на геологічне середовище**

Коржівське родовище будівельного каменю складене гайсинськими гранітами і мігматитами, корою вивітрювання та четвертинними відкладами. До корисної копалини віднесені незмінні та порушені вивітрюванням граніти і мігматити; до скельних розкривних порід – вивітрілі; до пухких – жорсткості утворення та осадові.

Потужність корисної копалини родовища від 1 до 73,7 м. Порооди масивні, монолітні, міцні і вивчені на глибину 100 м. Вертикальна тріщинуватість в породах зменшується з глибиною. Переважають тріщини північно-східного, рідше північно-західного простягання з падінням в межах 70-92°.

Для здійснення планованої діяльності наявний Спеціальний дозвіл на користування надрами, виданий Державною службою геології та надр України №4449 від 23.10.2007р. Площа Коржівського родовища складає 19,45 га.

Згідно зазначеного спецдозволу загальний обсяг запасів за категорією А+С<sub>1</sub> складає 7604,52 тис.м<sup>3</sup>. На даний час запаси корисних копалин складають 7135,25 тис. м<sup>3</sup>.

Річна проектна потужність з видобутку корисної копалини становить 337,853 тис. м<sup>3</sup>/рік, що забезпечить підприємство запасами впродовж 21 року.

Вплив на геологічне середовище характеризується в основному як механічний і супроводжується виїмкою корисної копалини, переміщенням розкривних порід у відвали, руйнацією ґрунтового покриву, утворенням кар'єрної виробки. Цей вплив обмежений виділеною під видобуток територією.

Вплив на геологічне середовище за межами ділянки, що виділена згідно спеціального дозволу на користування надрами, відсутній.

Екологічна безпека від розбудови родовища для геологічного середовища відсутня. Родовище не знаходиться у сейсмічно небезпечному районі. Небезпечні геологічні процеси і явища в районі проведення промислової розробки відсутні.

Отже, вплив на геологічне середовище допустимий.

### **Вплив на водні ресурси**

У гідрогеологічному відношенні Коржівське родовище розташоване в межах західної частини Українського щита і характеризується розвитком водоносних горизонтів у відкладах четвертинного та неогенового віку, а також у кристалічних породах докембрію. Тріщинні води, пов'язані з кристалічними породами докембрію, і залягають під малопотужною

товщею осадових порід. Безпосередньо в межах родовища наявний лише один водоносний горизонт, що приурочений до тріщинуватої зони кристалічних порід докембрію.

Обводнення кар'єра відбувається за рахунок підземних і атмосферних вод. При повному розвитку кар'єра по площі і глибині загальний приплив складе  $1557 \text{ м}^3/\text{добу}$ .

Кар'єрні води збираються в найбільш зниженій частині, де ведуться гірничі роботи. У зв'язку з цим на родовищі влаштовується загальний водозбірник з єдиною водовідливною установкою, що забезпечує відкачку кар'єрних вод з усієї площі розробки. Місце розташування водозбірника визначається в щорічних планах розвитку гірничих робіт.

Для очищення кар'єрних вод перед скиданням передбачається облаштування ставка-відстійника об'ємом  $1200 \text{ м}^3$ . Очищення води в ставку-відстійнику від завислих часток відбувається шляхом їх природнього осаду. В разі потрапляння нафтопродуктів (дизпаливо, мастила) передбачено очищення від слідів паливо-мастильних матеріалів поплавковим пристроєм із збором їх в бензиноуловлювач. Скид кар'єрних вод здійснюється до найближчої гідрологічної мережі – р. Південний Буг, що протікає на відстані більше  $100 \text{ м}$  від західного борту.

Водовідливна установка обладнується насосом К-100-65-200а потужністю  $90 \text{ м}^3/\text{год}$  або аналогічним. Водовідливний трубопровід виконується зі сталевих труб, довжина трубопроводу  $150 \text{ м}$ .

Відповідно до дозволу на спеціальне водокористування №144/ВН/49д-24 від 03.07.2024р., для виробничих потреб використовується очищена кар'єрна вода у кількості  $18,4 \text{ м}^3/\text{добу}$ ,  $3,312 \text{ тис. м}^3/\text{рік}$ , дозволений скид очищених кар'єрних вод в р. Південний Буг складає  $8,44 \text{ м}^3/\text{добу}$ ;  $1,52 \text{ тис. м}^3/\text{рік}$ .

Згідно зазначеного дозволу, на питні та санітарно-гігієнічні потреби використовується вода з шахтної криниці глибиною  $9 \text{ м}$ , дебітом  $2,5 \text{ м}^3/\text{год}$ . Обсяги дозволеного використання складають  $2,35 \text{ м}^3/\text{добу}$ ,  $0,423 \text{ тис. м}^3/\text{рік}$ . Водовідведення господарсько-побутових стоків у кількості  $2,35 \text{ м}^3/\text{добу}$ ,  $0,423 \text{ тис. м}^3/\text{рік}$  здійснюється у вигріб, розташований в межах с. Грабовець.

Розрахункова депресійна воронка, яка може бути сформована на родовищі внаслідок відкачки кар'єрних вод при видобуванні корисної копалини, становитиме  $403,4 \text{ м}$  та не матиме впливу на рівень ґрунтових вод в межах населеного пункту – на рівень води в шахтних колодязях місцевого населення так як найближчі забудови віддалені на відстань  $430 \text{ м}$ .

Прибережна захисна смуга розміром  $100 \text{ м}$  витримана в повному обсязі. Втрати на фільтрацію в кар'єр впливу на режим річки Південний Буг не матимуть. Вода, що буде відкачуватися з кар'єра буде надходити у річку та забезпечить її наповнення в об'ємі, що перевищує втрати на фільтрацію з річки в кар'єр, а також може забезпечити екологічні витрати в найбільш маловодні періоди.

Отже, негативного впливу не відбудуватиметься.

### **Вплив на атмосферне повітря**

Сумарні максимальні викиди при роботі об'єкта складають  $259,3572 \text{ т/рік}$ , з урахуванням викидів від роботи двигунів спецтехніки та парникових газів.

Для зменшення викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря здійснюється зрощення виробничих процесів при добуванні та переробці корисної копалини.

Відвал пухких розкритих порід заростає природною рослинністю, що також мінімізує викиди забруднюючих речовин.

Результати інструментально-лабораторних досліджень та аналіз розрахунків розсіювання забруднюючих речовин в приземному шарі атмосферного повітря показав, що на межі СЗЗ розміром  $430 \text{ м}$  у південному та  $500 \text{ м}$  по всіх інших напрямках світу максимальні приземні концентрації не перевищують рівнів ГДК атмосферного повітря при розрахунку впливу безпосередньо від джерел викидів об'єкту, а також з врахуванням фонових концентрацій забруднюючих речовин в атмосферному повітрі.

Згідно протоколу №47/23 від 28.11.2023р у відібраних пробах вміст азоту діоксиду, вуглецю оксиду, пилу (суспендованих твердих частинок) не перевищують максимально разові ГДК, що відповідає Гігієнічним регламентам допустимого вмісту хімічних і біологічних речовин в атмосферному повітрі населених місць, затверджених наказом Мінохорони здоров'я України від 14 січня 2020 року № 52, зареєстрованих в Міністерстві юстиції України 10 лютого 2020 р. (діючий на час проведення інструментально-лабораторних вимірювань)

#### Найбільші рівні забруднюючих речовин

Таблиця 4.1

| Назва речовини                     | Разова концентрація мг/м <sup>3</sup> (ГДК, ОБРВ) | Виявлена разова концентрація мг/м <sup>3</sup> згідно протоколу вимірювань №16/24 від 19.04.2024р. |
|------------------------------------|---------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Азоту діоксид                      | 0,2                                               | 0,048                                                                                              |
| Вуглецю оксид                      | 5,0                                               | 1,00                                                                                               |
| Пил (суспендовані тверді частинки) | 0,5                                               | <0,26                                                                                              |

Згідно розрахунків розсіювання забруднюючих речовин в приземному шарі атмосферного повітря найбільші концентрації забруднюючих речовин наступні.

#### Найбільші концентрації забруднюючих речовин урахуванням фонових концентрацій

Таблиця 4.2.

| Забруднююча речовина                                                  | Максимальні концентрації (в частках ГДК), з урахуванням фонових концентрацій на межі СЗЗ |
|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                                                                     | 2                                                                                        |
| Діоксид титану                                                        | 0,40                                                                                     |
| Залізо та його сполуки (у перерахунку на залізо)                      | 0,56                                                                                     |
| Нікель та його сполуки (у перерахунку на нікель)                      | 0,57                                                                                     |
| Хром та його сполуки (у перерахунку на триоксид хрому)                | 0,57                                                                                     |
| Манган та його сполуки (у перерахунку на манган)                      | 0,49                                                                                     |
| Кремнію діоксид аморфний (Аеросил-175)                                | 0,47                                                                                     |
| Суспендовані частинки, недиференційовані за складом                   | 0,40                                                                                     |
| Пил неорганічний, який містить двоокис кремнію у %:70-20 (ш.ц.)       | 0,82                                                                                     |
| Пил деревини                                                          | 0,55                                                                                     |
| Пил металевий                                                         | 0,47                                                                                     |
| Сажа                                                                  | 0,84                                                                                     |
| Оксиди азоту (у перерахунку на діоксид азоту [NO + NO <sub>2</sub> ]) | 0,86                                                                                     |
| Азоту(1) оксид (N <sub>2</sub> O)                                     | -                                                                                        |
| Сірки діоксид                                                         | 0,59                                                                                     |
| Оксид вуглецю                                                         | 0,64                                                                                     |
| Вуглецю діоксид                                                       | -                                                                                        |
| Неметанові легкі органічні сполуки (НМЛОС)                            | 0,40                                                                                     |
| Бензин (нафтовий, малосірчистий, в перерахунку на                     | 0,41                                                                                     |



|                                                                                    |      |
|------------------------------------------------------------------------------------|------|
| вуглець)                                                                           |      |
| Вуглеводні граничні C <sub>12</sub> -C <sub>19</sub> (розчинник РПК-265 П та інш.) | 0,59 |
| Метан                                                                              | 0,40 |
| Бенз(а)пирен                                                                       | 0,83 |
| Фториди добре розчинні неорганічні (фторид і гекс.натрію)                          | 0,56 |
| Фториди погано розчинні неорганічні (фторид алюмінію і кальцію)                    | 0,42 |
| Фтористий водень                                                                   | 0,41 |

Отже, жодна з речовин, які викидаються в атмосферне повітря від джерел підприємства, на межі СЗЗ не перевищують ГДК відповідно до наказу Мінохорони здоров'я України від 10.05.2024 №813 «Про затвердження державних медико-санітарних нормативів допустимого вмісту хімічних і біологічних речовин в атмосферному повітрі населених місць».

В цілому, вплив на атмосферне повітря помірний, допустимий.

### **Вплив на мікроклімат**

При здійсненні планованої діяльності буде розсіювання в навколишнє середовище теплоти, яка виділяється у виробничих процесах, пов'язаних із згоранням палива від автотранспорту та роботи опалювальних котлів. Дані фактори не створять надмірного джерелом теплового забруднення.

З метою зменшення та мінімізації впливу теплового забруднення при експлуатації автотранспорту ТОВ «Грабовецький гранкар'єр» буде використовувати пальне високої якості, що відповідає нормативним документам та стандартам.

Розробка родовища не здійснюватиме відчутного впливу на клімат та мікроклімат через виділення парникових газів, тепла.

Локальне підвищення температури повітря та водних об'єктів не передбачається.

Локальне підвищення вологості повітря та сприяння туманоутворенню, зниженню сонячної інсоляції не очікується.

Факторів «зони підвищених температур на поверхні поверхневих розробок, відвалів, відкритих піщаних та кам'янистих, глинистих поверхонь, а також постійних висхідних потоків повітря, що утворюються через створення даних зон підвищених температур та комплексно впливають на мікроклімат і розподіл опадів» при здійсненні планованої діяльності не відбудеться.

Отже, вплив на мікроклімат допустимий.

### **Вплив при управлінні відходами**

Згідно розрахункових даних, всього за рік можливе утворення 17,0054 т/рік відходів.

Відповідно до Національного переліку відходів і Порядку класифікації відходів з урахуванням Переліку властивостей, що роблять відходи небезпечними, 3,2646 т відходів не є небезпечними; 13,7408 т відходів є небезпечними (властивість, що робить небезпечними: НВ 3 Легкозаймистість; мають небезпечні компоненти С 18: Свинець; сполуки свинцю).

На ТОВ «Грабовецький гранкар'єр» прийняті заходи щодо управління відходами.

Змішані побутові відходи вивозитимуться на найближче звалище (полігон) твердих побутових відходів відповідно до договору, який заключено з Брацлавським ККП Брацлавської селищної ради від 02.01.2024 р.

Господарсько – побутові стоки вивозяться відповідно до договору про надання послуг з прийняття рідких відходів до міської каналізації №333 від 02.01.2024 р. з КП «Іллінціводоканал» Іллінецької міської ради.

Осад зі ставка відстійника кар'єрних вод після зневоднення, буде вивозитись на відвал розкривних порід або використовуватись для підсилення кар'єрних доріг.

Заплановано передавати на переробку, утилізацію знешкодження ТОВ «НВК "УКРЕКОПРОМ"» згідно договору № 14227 від 13.02.2025р:

- абсорбенти фільтрувальні матеріали (включаючи оливні фільтри інакше не зазначені), обтиральне ганчір'я та захисний одяг забруднені небезпечними речовинами;
- свинцеві батареї;
- відпрацьовані шини;
- інші моторні, індустриальні та мастильні оливи;
- масляні фільтри;
- відходи, що містять оливи та нафтопродукти;
- відходи процесів зварювання.

Отже, вплив при управлінні відходами допустимий.

### **Вплив на флору, фауну**

На даний момент навколишнє природне середовище в районі родовища знаходиться під антропогенним навантаженням в результаті використання земель даної території для гірничо – видобувної діяльності. Коржівське родовище розробляється з 1935 року.

Дослідження наявності флори та фауни території, де здійснюватиме плановану діяльність ТОВ «Грабовецький гранкар'єр», здійснювались доцентом кафедри екології та географії Житомирського державного університету ім. І. Франка, кандидатом біологічних наук Хом'яком І.В.

Під час дослідження в період із березня по серпень 2024 року встановлено, що територія характеризується типовим для Правобережного Лісостепу видовим та ландшафтним різноманіттям. Флора і фауна представлена поширеними тривіальними видами. Рослинність досліджуваної території належить до 20 класів, 30 порядків, 49 союзів, 100 асоціацій.

Досліджувана територія не містить видів флори та фауни, які внесені в Червоний список МСОП, Європейський Червоний список, Червону книгу України (в останній редакції згідно із наказом Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України №111 від 15 лютого 2021 року), регіональні списки раритетних видів із переліку регіонально рідкісних видів затверджений рішенням Вінницької обласної ради від 25.10.2010 р. № 1139 «Про загальний перелік рідкісних та зникаючих видів судинних рослин і тварин Вінницької області, які потребують охорони».

На досліджуваній території (в межах санітарно-захисної зони) спостерігаються раритетні види тварин із таких міжнародних списків: *Acrocephalus scirpaceus*, *Columba palumbus*, *Dryocopus martius*, *Erithacus rubecula*, *Hyla arborea*, *Locustella luscinioides*, , *Motacilla flava*, *Phylloscopus collybita*, *Phylloscopus sibilatrix*, *Sylvia atricapilla* (Бернська конвенція), *Columba palumbus*, *Dryocopus martius* (Директива ЄС про захист диких птахів).

На території зустрічаються три інвазійні види трансформери *Ambrosia artemisiifolia*, *Robinia pseudoacacia* та *Acer negundo*.

На досліджуваній території в межах санітарно-захисної зони розташовані 11 раритетних оселищ занесених до 4 Резолюції Бернської конвенції.

На нерозкритій частині родовища в межах наявних земельних ділянок спостерігається деревно-чагарникова рослинність, що представлена, в основному, робінією звичайною, кленом ясенolistим, бузиною чорною, липою серцелистою.

Через територію не пролягають великі міграційні маршрути. Найближчий широкофронтальний меридіанний маршрут розташований за 20 кілометрів на захід.

Планова діяльність не несе високих ризиків для біоти за умови дотримування норм передбачених чинним законодавством. Через наявність інвазійних видів та раритетної фауни і оселищ в санітарно-захисній зоні рекомендовано проведення регулярного післяпроектного моніторингу.

Слід зазначити, що при планованій діяльності рівні шумового навантаження знаходяться в межах допустимих норм, концентрації забруднюючих речовин в атмосферному

повітрі не перевищують ГДК, в річку скидатиметься лише очищена кар'єрна вода. Вибухові роботи, що проводяться на кар'єрі, є короткотривалими, тому шумове та вібраційне навантаження від них є тимчасовим.

Оскільки, на час дії військового стану вступив у дію Закон України № 2132-IX «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо діяльності у сфері довкілля та щодо цивільного захисту на період дії воєнного стану», то обмеження проведення робіт, які є джерелом підвищеного шуму, в період з 1 квітня до 15 червня не передбачені чинним законодавством. Такі обмеження можливі тільки після припинення дії Закону України № 2132-IX.

При планованій діяльності не передбачається застосування технологій, що можуть викликати порушення стану та умов місцезростання об'єктів рослинного світу, засмічення, а також забруднення хімічними та іншими токсичними речовинами територій, зайнятих ними, що знаходяться поблизу родовища.

У разі виявлення рідкісних рослин і таких, що перебувають під загрозою зникнення, будуть пересаджені на ділянки з однотипними умовами місцезростання.

Основний вплив на рослинний та тваринний світ відбувається за рахунок зняття ГРШ на невідпрацьованих територіях та розчищення від деревно-чагарникової рослинності під час проведення розкривних робіт. Розчищення території для подальшої розробки родовища здійснюватиметься по мірі необхідності в рамках чинного законодавства України.

Отже, вплив на флору та фауну допустимий.

#### **Вплив на об'єкти природно - заповідного фонду України (ПЗФ), Екомережу, Смарагдову мережу**

В межах планованої діяльності території та об'єкти природно-заповідного фонду відсутні. Відповідно до листа Управління розвитку територій та інфраструктури Вінницької обласної військової адміністрації №08-20/3095 від 23.09.2024, територія планованої діяльності межує з ландшафтным парком «Немирівське Побужжя». Разом з тим, відповідно до схеми екомережі області, затвердженої рішенням 10 сесії 6 скликання Вінницької обласної ради «Про затвердження регіональної екологічної мережі Вінницької області» від 14 лютого 2012 року №282, територія планованої діяльності знаходиться в межах Південнобузького національного субмеридіального екокоридору.

Відповідно до картографічних матеріалів <https://emerald.eea.europa.eu/>, територія планованої діяльності входить до складу Смарагдової мережі – Southern Bug and Snyvoda valleys in Vinnytsya region (SiteCode: UA0000333).

Згідно висновків досліджень, що проводились доцентом кафедри екології та географії Житомирського державного університету ім. І. Франка, кандидатом біологічних наук Хом'яком І.В., за умови строгого дотримання чинного природоохоронного законодавства значної шкоди цим об'єктам завдано не буде.

Отже, в цілому негативного впливу на об'єкти екомережі не відбуватиметься.

#### **Фізичні фактори впливу (іонізуюче випромінювання, електромагнітні поля , шумове, вібраційне, світлове, теплове та радіаційне забруднення)**

При подальшій роботі об'єкту фізичні фактори впливу (іонізуюче випромінювання, електромагнітні поля) відсутні.

Розрахункові рівні шуму, що створюються роботою встановленого обладнання, в розрахункових точках на межі СЗЗ складають 46,37-47,68 дБА, при вибухових роботах - 83,04-84,35 дБА. *Вибухові роботи носять тимчасовий характер, тому шумове навантаження короткотривале.*

Вимірювальною лабораторією ТОВ «Еко-МБ» проведено вимірювання шумового навантаження на межі санітарно-захисної зони розміром 500м та 430 м (протокол № 8/24 від 19.04.2024 р.). Еквівалентні рівні звуку сумарно з акустичним фоном становили 44 дБА на відстані 500 м і 45 дБА на відстані 430 м, максимальні - 51-53 дБА відстані 500 м і 51 дБА на відстані 430 м.

Крім того, вимірювальною лабораторією ТОВ «Еко-МБ» проведено вимірювання шумового навантаження на межі санітарно-захисної зони розміром 500м та 430 м в день проведення вибухових робіт (протокол № 30/23 від 28.11.2023 р.). Еквівалентні рівні звуку сумарно з акустичним фоном становили 54 дБА на відстані 500 м та 430 м, максимальні – 65-68 дБА відстані 500 м і 68 дБА на відстані 430 м.

Згідно Державних санітарних норм допустимих рівнів шуму в приміщеннях житлових та громадських будинків і на території житлової забудови, затверджених наказом Мінохорони здоров'я від 22.02.2019 № 463, та згідно ДСН 3.3.6.037-99 «Санітарні норми виробничого шуму, ультразвуку та інфразвуку» допустимий еквівалентний рівень шуму складає 55 дБА, максимальний – 70д БА для денного часу.

Отже, рівень шумового навантаження відповідає санітарним нормам.

Заміри проводились у денний час доби, отримані показники характеризують загальний рівень звуку з урахуванням фонових акустичного забруднення і руху автотранспорту по прилеглих вулицях.

Джерелами вібрації є технологічне та вентиляційне обладнання. Вібрація виникає внаслідок обертального або поступального руху нерівноважених мас двигуна і механічних систем машин.

Технологічні процеси провадження планованої діяльності не передбачають значних вібрацій механізмів.

Відповідно до протоколу вимірювання впливу вібрації від 19.04.2024р. №8/24 результати досліджень віброшвидкості знаходились нижче чутливості приладу.

Отже, 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».

При здійсненні планованої діяльності буде розсіювання в навколишнє середовище теплоти, яка виділяється у виробничих процесах, пов'язаних із згоранням палива від автотранспорту та роботи опалювальних котлів. Дані фактори не створять надмірного джерелом теплового забруднення.

З метою зменшення та мінімізації впливу теплового забруднення при експлуатації машин та устаткування ТОВ «Грабовецький гранкар'єр» буде використовувати пальне високої якості, що відповідає нормативним документам та стандартам.

Роботи на родовищі в основному проводяться в світлий час доби. Освітлення місць проведення гірничих робіт, за необхідності, здійснюється світильниками і лампами. Надлишку освітлення, що може призвести до світлового забруднення, не відбудеться.

При виконанні робіт, що пов'язані з добуванням корисної копалини та її переробки, не використовуються прилади чи технології з джерелами іонізуючого випромінювання.

По природній радіоактивності корисні копалини родовища віднесені до будівельних матеріалів 1-го класу з сумарною ефективною питомою активністю менше 370 Бк/кг, вироби з якого можуть використовуватись у всіх видах будівництва без обмежень (сертифікат радіаційної якості сировини та будівельного матеріалу № 11/10/24-1 від 11.10.2024 р., паспорт радіаційної якості сировини і будівельних матеріалів від 11.10.2024р.).

Отже, в результаті діяльності ТОВ «Грабовецький гранкар'єр» вібраційного, світлового, теплового та радіаційного забруднення не відбуватиметься.

### **Вплив на техногенне середовище**

При розробці Коржівського родовища гранітів рівень вібрації працюючого обладнання не чинитиме руйнівної дії на об'єкти, що знаходяться в межах впливу планованої діяльності.

Рівень забруднення атмосферного повітря викидами в атмосферу є допустимий.

Вибухові роботи проводитимуться у світлий час доби та носитимуть короткотривалий період.

Для оцінки впливу забруднюючих речовин на межі СЗЗ 500 м по всіх напрямках світу та 430 м в південному напрямку проведено інструментально-лабораторні дослідження рівня забруднюючих речовин, шумового та вібраційного навантаження (протоколи в додатках).

Результати інструментально-лабораторних досліджень показали, що у відібраних пробах повітря вміст азоту діоксиду, вуглецю оксиду, пилу (суспендованих твердих часток) не перевищують максимально разової і середньодобову ГДК, що відповідає вимогам «Гранично-допустимих концентрацій хімічних і біологічних речовин в атмосферному повітрі населених місць», затверджених наказом МОЗ України 14.01.2020р. за №52.

Еквівалентний рівень шуму у визначених точках відповідає вимогам ДСН 3.3.6.037-99 «Санітарні норми виробничого шуму, ультразвуку та інфразвуку», Державних санітарних норм допустимих рівнів шуму в приміщеннях житлових та громадських будинків і на території житлової забудови, затверджених наказом Мінохорони здоров'я від 22.02.2019 № 463.

Рівні вібрації механізмів відповідають вимогам ДСН 3.3.6.039-99 «Державні санітарні норми виробничої загальної та локальної вібрації».

Радіус небезпечної зони при проведенні вибухових робіт по розльоту уламків породи:

- для людей – 350 м;
- для споруд і механізмів – 250 м.

Згідно даних Державного реєстру нерухомих пам'яток України, що опублікований на офіційному веб-сайті Міністерства культури та стратегічних комунікацій України <https://mcsc.gov.ua/wp-content/uploads/2024/12/vinnyczka-obl.-stanom-na-29.11.24.pdf> пам'ятки культурної спадщини національного значення в межах планованої діяльності відсутні.

Відповідно до даних Державного реєстру пам'яток місцевого значення, що опублікований на офіційному веб-сайті Міністерства культури та стратегічних комунікацій України [https://mcsc.gov.ua/wp-content/uploads/2024/04/vinnyczka\\_obl\\_stanom\\_na15.04.2024.pdf](https://mcsc.gov.ua/wp-content/uploads/2024/04/vinnyczka_obl_stanom_na15.04.2024.pdf), об'єкти культурної спадщини місцевого значення також відсутні.

Рух автотранспорту при транспортуванні щебеневої продукції споживачами здійснюватиметься по наявній кар'єрній дорозі, потім - по дорогах міст та інших населених пунктів, дорогах загального користування з дотриманням норм Правил дорожнього руху. Маса вантажу, що перевозитиметься, і розподіл навантаження на осі не перевищуватимуть величин, визначених технічною характеристикою даних транспортних засобів. Транспортування щебеневої продукції здійснюватиметься за замовленнями споживачів. Частота слідування вантажного транспорту різні періоди та дні може відрізнятися. Все залежить від попиту споживачів. Також дотримуватиметься дозволена швидкість руху. Тому рух вантажного транспорту негативно не вплине на стан доріг.

Отже, негативного впливу на техногенне середовище не відбувається.

### **Вплив на соціально-економічне середовище**

Населення Брацлавської громади складає 9 675 осіб, з яких понад 54 % (5241 особа) мешкає в адмінцентрі громади селищі Брацлав.

Проблема із працевлаштуванням для мешканців громади є достатньо серйозною і потребує активізації зусиль усіх зацікавлених сторін у сфері залучення інвестицій і розвитку сфери послуг. Наявність гірничо-видобувного підприємства позитивно впливає на соціальну сферу. Діяльність підприємства забезпечить робочими місцями населення найближчих населених пунктів. Також дасть змогу наповнювати бюджети різних рівнів, що економічно доцільно.

Негативного впливу від планованої діяльності на добробут населення не відбуватиметься. Економічні втрати населення внаслідок планованої діяльності (падіння вартості житла, падіння якості та відповідно вартості с/г продукції та вплив на здоров'я внаслідок її вживання, вплив на комфорт на комфорт проживання, тощо) не відбуватимуться.

Навпаки, планована діяльність несе позитивні аспекти.

### **Оцінка ризику впливу планованої діяльності на здоров'я населення**

Найбільший вклад як в сумарну величину НІ, так і в ризик впливу на органи дихання має діоксид азоту та речовини у вигляді твердих суспендованих частинок недиференційованих за складом.

Екологічні ризики для здоров'я населення від дії неканцерогенних факторів забруднюючих речовин в атмосферному повітрі:

|                                  |      |
|----------------------------------|------|
| Індекс небезпеки (НІ):           | 1,33 |
| Органи дихання                   | 1,07 |
| ЦНС, кров                        | 0,24 |
| Органи дихання, кісткова система | 0,02 |

Сумарні рівні індивідуального канцерогенного ризику складають 0,00000176 та є низькими - допустимими.

За класифікацією рівнів ризику ВООЗ, розрахований популяційний ризик буде низьким 0,000746 (оскільки PCR менше 1), тобто допустимим для здоров'я населення.

Рівень соціальних ризиків впливу планованої діяльності 0,0000018 та згідно з «Класифікації рівнів соціального ризику» ризик виникнення шкідливих ефектів оцінюється, як «умовно прийнятний».

Негативного впливу на здоров'я населення не передбачається.

### **Очікуваний вплив на компоненти довкілля при проведенні рекультивації земель**

Після відпрацювання родовища буде проведено рекультивацію порушених земель.

При здійсненні земляних робіт здійснюватимуться викиди речовин у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом, а також викиди при роботі двигунів внутрішнього згорання автотранспорту: сажі, оксидів азоту (у перерахунку на діоксид азоту [NO + NO<sub>2</sub>]), діоксиду сірки, оксиду вуглецю, вуглеводнів насичених C<sub>12</sub>-C<sub>19</sub>. Викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря при рекультиваційних роботах складатимуть 23,089 т.

Відбуватиметься незначне шумове навантаження від працюючої техніки, яке не перевищуватиме рівнів шумового навантаження при розробці родовища та складатиме 34,43дБА-35,74дБА. Викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря та шумове навантаження носитиме тимчасовий характер та не матиме негативного впливу на компоненти довкілля.

Після проведення рекультивації, дана територія може бути використана в рекреаційних цілях.

Також з часом на рекультивованій площі кар'єру природним чином утворюються нові ареали існування флори і фауни, що сприятиме відновленню природної рівноваги порушених видобувними роботами земель.



**Зведений опис і оцінки можливого впливу планованої діяльності на довкілля**

**Таблиця 4.4**

| Фактори                | Фази життєвого циклу проєкту | Опис (характеристика) впливу |            |                |        |                              |               |           |             |                  |                   |                |            |           |          |                  |              |                             |                         | Оцінка значимості впливу |                     |         |
|------------------------|------------------------------|------------------------------|------------|----------------|--------|------------------------------|---------------|-----------|-------------|------------------|-------------------|----------------|------------|-----------|----------|------------------|--------------|-----------------------------|-------------------------|--------------------------|---------------------|---------|
|                        |                              | негативний                   | позитивний | трансдордонний | 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                            | -                            | -          | -              | -      | -                            | -             | -         | -           | -                | -                 | -              | -          | -         | -        | -                | -            | -                           | -                       | -                        | -                   | -       |
| Поводження з відходами | 0                            | -                            | -          | -              | -      | -                            | -             | -         | -           | -                | -                 | -              | -          | -         | -        | -                | -            | -                           | -                       | -                        | -                   | -       |
|                        | 1                            | -                            | -          | -              | +      | -                            | -             | +         | -           | +                | -                 | -              | -          | -         | -        | -                | -            | -                           | -                       | -                        | -                   | -       |

|                                                                                                                           |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
|                                                                                                                           | 2 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Геологічне<br>середовище                                                                                                  | 0 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
|                                                                                                                           | 1 | - | - | - | + | - | - | - | + | - | - | + | - | - | + | - | - | - | - | - | + | - | - |
|                                                                                                                           | 2 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Земельні ресурси,<br>грунти                                                                                               | 0 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
|                                                                                                                           | 1 | - | - | - | - | - | - | + | - | - |   | + | - | - | - | - | - | - | - | + | - | - | - |
|                                                                                                                           | 2 | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Мікроклімат                                                                                                               | 0 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
|                                                                                                                           | 1 | - | - | - | - | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | + | - | - | - |
|                                                                                                                           | 2 | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Флора, фауна                                                                                                              | 0 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
|                                                                                                                           | 1 | - | - | - | - | - | - | + | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | + | - | - | - |
|                                                                                                                           | 2 | + | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Об'єкти<br>природно -<br>заповідного<br>фонду України<br>(ПЗФ), екомережа                                                 | 0 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
|                                                                                                                           | 1 | - | - | - | - | - | - | + | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | + | - | - | - |
|                                                                                                                           | 2 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Іонізуюче<br>випромінювання,<br>електромагнітні<br>поля, вібраційне,<br>світлове, теплове<br>та радіаційне<br>забруднення | 0 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
|                                                                                                                           | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
|                                                                                                                           | 2 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Техногенне                                                                                                                | 0 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

|                         |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|-------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| середовище              | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
|                         | 2 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Соціальне<br>середовище | 0 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
|                         | 1 | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
|                         | 2 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Здоров'я<br>населення   | 0 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
|                         | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | + | - | - | + | - | + | - | - | + | - | - |
|                         | 2 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

**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. Виконання підготовчих і будівельних робіт та провадження планованої діяльності, включаючи (за потреби) роботи з демонтажу після завершення такої діяльності**

Коржівське родовище періодично розроблялось з 1935р. Перші геологорозвідувальні роботи 1970-1971 рр. проведені Республіканським проектновишукувальним інститутом колгосппроект.

В якості корисної копалини на родовищі були розвідані порушені вивітрюванням і свіжі граніти і мігматити гайсинського ультраметаморфічного комплексу. Запаси гранітів і мігматитів підраховані по промислових категоріях А і В до відмітки 85 м складали 4225,8 тис.м<sup>3</sup> були затверджені УкрТКЗ протоколом №3236 від 28.07.1971 р.

Запаси гранітів на момент отримання спеціального дозволу на користування надрами № 4449 від 23жовтня 2007 р. за кат. А+В+С1 складали 11 276,9 тис. м<sup>3</sup>.

Згідно протоколу Державної комісії України по запасах корисних копалин №3647 від 15 вересня 2016 року, балансові запаси гранітів і мігматитів загальнодержавного значення Коржівського родовища, придатних для виробництва щебеню марок 1200-1400 за міцністю і F-50 – F-100 за морозостійкістю відповідно до вимог ДСТУ Б В.2.7-75-98 "Щебінь та гравій щільні природні для будівельних матеріалів, виробів, конструкцій та робіт. Технічні умови", а також для виробництва каменю бутового марок 1000-1400 за міцністю, F-50 за морозостійкістю відповідно до вимог ДСТУ Б В.2.7- 241:2010 "Камінь бутовий. Технічні умови", склали 8008 тис. м<sup>3</sup> за кодом класу 111 (категорія А+С1), у т. ч. За категорією А 2695 тис. м<sup>3</sup> та за категорією С 5313 тис. м<sup>3</sup>.

**Гірничопідготовчі роботи**

До гірничопідготовчих робіт на родовищі, які повинні виконуватись щорічно в процесі експлуатації кар'єру, входять наступні види робіт:

- підготовка ділянок для проведення розкривних робіт;
- нарощування і перенесення тимчасових автодоріг в робочих вибоях;
- облаштування тимчасових заїздів на робочі горизонти.

Нарощування і перенесення тимчасових доріг в робочих вибоях і облаштування тимчасових заїздів на робочі горизонти виконуються по корисній копалині, тому вони включені в об'єми видобувних робіт. Гірничопідготовчі роботи виконуються за рахунок експлуатаційних витрат.

**Гірничокапітальні роботи на Коржівському родовищі**

До гірничокапітальних робіт віднесені наступні їх види:

- проходка капітальної і розрізної траншей на горизонтах -170+160м, -160+150 м, -150+140м;
- облаштування з'їздів на підшву гор.+170м;
- спорудження зумпфів у процесі відробки родовища на підшві горизонтів+170 м, +160м, +150м, +140м.

Гірничо-капітальні роботи виконуються в режимі, що прийнятий для експлуатації родовища і для виконання цих робіт використовується обладнання і технічні засоби, передбачені для виконання основних видів видобувних робіт.

### Розкривні роботи

Подальші розкривні роботи планується проводити з постійним випередженням добувних робіт з таким розрахунком, щоб до кінця розкривного сезону утворювався навіврічний об'єм готових до виймання запасів корисної копалини.

Розкривні роботи планується проводити двома розкривними уступами по скельному і пухкому розкриву. Розкривними породами на родовищі є ґрунтово-рослинний шар середньою потужністю 0,2 м, суглинки, середньою потужністю 12,1 м, жорствяна кора вивітрювання кайнозой-мезозойського віку середньою потужністю 2,3 м, та вивітрілі граніти середньою потужністю 3,7 м. Загальна середня потужність розкривних порід на нерозкритій частині родовища 18,26 м.

Найвно у межах Коржівського родовища 873,8 тис.м<sup>3</sup> розкривних порід (в т.ч. ГРШ - 8,2 тис.м<sup>3</sup>, пухкого розкриву – 607,1 тис.м<sup>3</sup> і скельного розкриву- 258,6 тис.м<sup>3</sup>).

Розробку пухких порід розриву та скельних розкривних порід передбачається проводити за допомогою одноковшового екскаватора HYUNDAI R330/ R320 ємністю ковша 1,83 м<sup>3</sup>. Для виконання допоміжних робіт (зняття ґрунтово-рослинного шару, переміщення і викладка негабариту, зачищення проїздів, робота на відвали), використовуватиметься бульдозер Т-170Б. Перевезення розкривних порід у відвали здійснюється автосамоскидами БелАЗ-7522 або іншими аналогічними.

Розкривні породи будуть розроблятися валовим способом.

Розкривний уступ випереджує величину, що забезпечує нормативний (піврічний) об'єм готових до виїмки запасів корисної копалини.

Організація розкривних робіт, навантаження порід у вибоях і розвантаження їх на відвалах виконується у відповідності з паспортами ведення робіт, затверджених технічним керівником підприємства.

### Видобувні роботи

Видобувні роботи до моменту проведення повторної геолого-економічної оцінки запасів родовища здійснені частково на трьох горизонтах до відмітки +170м. Видобувні роботи в подальшому будуть одночасно проводитись на двох-трьох уступах згідно календарного плану.

До корисної копалини на родовищі відносяться граніти і мігматити, які є достатньо однорідними і характеризуються наступними показниками. Відповідно до класифікації СНіП IV-5-84, породи, що складають продуктивну товщу, віднесені до IX-X груп.

Об'ємна вага кристалічних порід-середнє значення складає 2,65 г/см<sup>3</sup>. Об'ємна маса щебеню складає 1,4-1,5 т/м<sup>3</sup>, або 1,45 т/м<sup>3</sup> в середньому.

Видобувні роботи плануються в межах кар'єрного поля згідно календарних планів видобувних і розкривних робіт. Корисна копалина представлена гранітами гайсинського комплексу нижньопротерозойського віку.

Підготовка корисної копалини до виїмки здійснюється за допомогою буро-вибухових робіт на підготовлених екскаваційних площах. Екскаваційні площі на кожному з уступів розбиваються на 2 ділянки. На одній ділянці здійснюється екскавація і знаходиться резерв розпушеної вибухом гірничої маси. На другій ділянці проводиться буріння свердловин, після повного завершення якого відбувається підготовка її до наступного масового вибуху.

Розробка розпушеної маси здійснюється екскаватором ЕКГ-4,6Б з її завантаженням в транспортні засоби (автосамоскиди БелАЗ-7522 вантажопідйомністю 30 тон або іншими аналогічними). Категорія порід за складністю екскавації у відповідності з ЕНіР збірник Е2 – VI.

Річна проектна потужність з видобутку корисної копалини становить 337,853 тис. м<sup>3</sup>/рік.

Переробка видобутої в кар'єрі корисної копалини на будівельний щебінь буде здійснюватися на дробарно-сортувальному заводі ТОВ «Грабовецький гранкар'єр», потужністю по переробці 120 м<sup>3</sup> / год.

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

Річна проектна потужність з видобутку корисної копалини становить 337,853 тис. м<sup>3</sup>/рік.

Максимальна переробка гірничої маси на щебеневу продукцію та камінь бутовий планується у кількості 895310 т/рік: камінь бутовий фр.80-450 мм-5580 т; ЩПС фр-0,05-40 мм, фр-0,05-70мм - 459419 т; щебінь фр. 70-120 мм -15770 т, щебінь фр.40-70 мм -73919,46 т, щебінь фр.0-5 мм - 60242,62 т, щебінь фр. 5-10 мм – 57099 т, щебінь фр.10-20 мм - 94822 т, щебінь фр.20-40 мм – 128458 т.

Відповідно до договорів оренди для розробки родовища та перероблення корисних копалин, а також для розміщення розкривних порід наявні земельні ділянки загальною площею 21,9732 га (кадастрові номери: 0523082800:01:001:0049, 0523082800:01:001:0053, 0523082800:01:001:0056, 0523082800:01:001:0057).

Для допоміжного виробництва на земельній ділянці з кадастровим номером 0523082800:01:001:0055 - 0,0379 га розміщена вагова, на земельній ділянці з кадастровим номером 0523082800:01:001:0421 – 0,875га адміністративні та допоміжні споруди (побутові приміщення, мехмайстерні та ін.).

Наявні наступні договора земельних ділянок:

- договір оренди земельної ділянки загальною площею 13,4157 га укладений з Брацлавською селищною радою від 12.07.2021 р (кадастровий номер 0523082800:01:001:0049, категорія земель - землі промисловості, транспорту, електронних комунікацій, енергетики, оборони та іншого призначення, згідно Класифікації видів земельних угідь (КВЗУ), відносяться до групи 011.02 «Землі під відкритими розробками, шахтами, кар'єрами, торфозробками та відповідними спорудами» );

- договір оренди земельної ділянки загальною площею 5,7564 га укладений з Шевчуком Анатолієм Миколайовичем від 01.11.2023 р, (кадастровий номер 0523082800:01:001:0053, категорія земель - землі промисловості, транспорту, електронних комунікацій, енергетики, оборони та іншого призначення, згідно Класифікації видів земельних угідь (КВЗУ), відносяться до групи 011.01 «Землі під будівлями та спорудами промислових підприємств»);

- договір оренди земельної ділянки загальною площею 0,0379га укладено з Брацлавською селищною радою від 02 березня 2023року (кадастровий номер 0523082800:01:001:0055, категорія земель - землі промисловості, транспорту, електронних комунікацій, енергетики, оборони та іншого призначення, згідно Класифікації видів земельних угідь (КВЗУ), відносяться до групи 011.01 «Землі під будівлями та спорудами промислових підприємств»);

- договір оренди земельної ділянки загальною площею 0,8750 га укладено з Брацлавською селищною радою від 02 березня 2023року (кадастровий номер 0523082800:03:001:0421, категорія земель - землі промисловості, транспорту, електронних комунікацій, енергетики, оборони та іншого призначення, згідно Класифікації видів земельних угідь (КВЗУ), відносяться до групи 011.01 «Землі під будівлями та спорудами промислових підприємств»);

- договір оренди земельної ділянки загальною площею 1,3663 га укладено з Брацлавською селищною радою від 04 квітня 2023року (кадастровий номер 0523082800:01:001:0057, категорія земель - землі промисловості, транспорту, електронних комунікацій, енергетики, оборони та іншого призначення, згідно Класифікації видів земельних угідь (КВЗУ), відносяться до групи 011.02 «Землі під відкритими розробками, шахтами, кар'єрами, торфозробками та відповідними спорудами»);



• договір оренди земельної ділянки загальною площею 1,4348 га укладено з Брацлавською селищною радою від 02 березня 2023 року (кадастровий номер 0523082800:01:001:0056, категорія земель - землі промисловості, транспорту, електронних комунікацій, енергетики, оборони та іншого призначення згідно Класифікації видів земельних угідь (КВЗУ), відносяться до групи 011.02 «Землі під відкритими розробками, шахтами, кар'єрами, торфозробками та відповідними спорудами»).

Загальна площа земельних ділянок складає 22,8861 га.

Відповідно до Робочого проєкту землеустрою щодо рекультивації порушених земель (зняття, складування, збереження та використання родючого шару ґрунту) від 21.11.2023р., що розроблений ДП "ВІННИЦЬКИЙ ІНСТИТУТ ЗЕМЛЕУСТРОЮ", на ділянці з кадастровим номером 0523082800:01:001:0049 ґрунтовий покрив, який потрібно зняти, наявний на площі 2,8639 га. Об'єм ґрунту, який потрібно зняти, складає 6014м<sup>3</sup>, товщина зняття – 21см. Дані ґрунти відносяться до агрогрупи-37д (ясно-сірі і сірі опідзолені слабозмиті середньосуглинкові ґрунти).

Відповідно до Робочого проєкту землеустрою щодо рекультивації порушених земель (зняття, складування, збереження та використання родючого шару ґрунту) від 16.02.2024р., що розроблений ДП "ВІННИЦЬКИЙ ІНСТИТУТ ЗЕМЛЕУСТРОЮ", на ділянці з кадастровим номером 0523082800:01:001:0053 ґрунтовий покрив, який потрібно зняти, наявний на площі 4,3276 га. Об'єм ґрунту, який потрібно зняти, складає 7790м<sup>3</sup>, товщина зняття – 18см. Дані ґрунти відносяться до агрогрупи-37д (ясно-сірі і сірі опідзолені слабозмиті середньосуглинкові ґрунти).

ТОВ «Грабовецький гранкар'єр» має дозвіл на спеціальне водокористування №144/ВН/49д-24 від 03.07.2024р., виданий Державним агентством водних ресурсів України.

Згідно зазначеного дозволу, на питні та санітарно-гігієнічні потреби використовується вода з шахтної криниці глибиною 9м, дебітом 2,5 м<sup>3</sup>/год. Обсяги дозволеного використання складають 2,35 м<sup>3</sup>/добу, 0,423 тис. м<sup>3</sup>/рік.

Для виробничих потреб використовується очищена кар'єрна очищена вода у кількості 18,4 м<sup>3</sup>/добу, 3,312 тис. м<sup>3</sup>/рік.

Використання води з поверхневих водних об'єктів не передбачається.

### **5.3. Викиди та скиди забруднюючих речовин, шумове, вібраційне, світлове, теплове та радіаційне забруднення, випромінення та інші фактори впливу, а також здійснення операцій у сфері управління відходами**

Сумарні максимальні викиди при роботі об'єкта складають 259,3572 т/рік, з урахуванням викидів від роботи двигунів спецтехніки та парникових газів.

Для зменшення викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря здійснюється зрощення виробничих процесів при добуванні та переробці корисної копалини.

#### **Перелік забруднюючих речовин, які викидаються у атмосферне повітря**

Таблиця 5.3.1

| <b>N п.п.</b> | <b>Найменування речовини</b>                                    | <b>ГДК, м.р. ОБРВ, мг/м3</b> | <b>Клас небезпеки</b> | <b>Потужність викиду забр. речовини. т/рік</b> |
|---------------|-----------------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------------|------------------------------------------------|
| <b>1</b>      | <b>2</b>                                                        | <b>3</b>                     | <b>4</b>              | <b>5</b>                                       |
| 1             | - Діоксид титану<br>-----<br>118                                | 0,5                          | 0                     | 0,00025                                        |
| 2             | 01003 Залізо та його сполуки (у<br>----- перерахунку на залізо) | 0,04                         | 3                     | 0,056703                                       |

|    |                                                                                                               |        |   |             |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---|-------------|
|    | 123                                                                                                           |        |   |             |
| 3  | 01006 Нікель та його сполуки (у<br>-----<br>164 перерахунку на нікель)                                        | 0,01   | 2 | 0,00516     |
| 4  | 01010 Хром та його сполуки (у<br>-----<br>203 перерахунку на триоксид<br>хрому)                               | 0,0015 | 1 | 0,0018      |
| 5  | 01104 Манган та його сполуки (у<br>-----<br>143 перерахунку на манган)                                        | 0,01   | 2 | 0,0035865   |
| 6  | 03000 Кремнію діоксид<br>-----<br>323 аморфний (Аеросил-175)                                                  | 0      | 0 | 0,002679    |
| 7  | 03000 Суспендовані частинки,<br>-----<br>2902 недиференційовані за<br>складом                                 | 0,5    |   | 0,0336      |
| 8  | 03000 Пил неорганічний, який<br>-----<br>2908 містить двоокис кремнію у<br>%:70-20 (ш.ц.)                     | 0,3    | 3 | 160,27114   |
| 9  | 03000 Пил деревини<br>-----<br>10293                                                                          |        |   | 1,26        |
| 10 | 03000 Пил металевий<br>-----<br>10329                                                                         |        |   | 0,0144      |
| 11 | 04001 Оксиди азоту (у<br>-----<br>301 перерахунку на діоксид<br>азоту [NO + NO <sub>2</sub> ])                | 0,2    | 3 | 3,188658    |
| 12 | 05001 Сірки діоксид<br>-----<br>330                                                                           | 0,5    | 3 | 0,00071     |
| 13 | 06000 Оксид вуглецю<br>-----<br>337                                                                           | 5      | 4 | 11,638477   |
| 14 | 11000 Неметанові легкі органічні<br>-----<br>1507 сполуки (НМЛОС)                                             | 0,1    | 3 | 0,0134692   |
| 15 | 11000 Бензин<br>-----<br>2704 (нафтовий, малосірчистий,<br>в перерахунку на вуглець)                          | 5      | 4 | 0,008317103 |
| 16 | 11000 Вуглеводні граничні C <sub>12</sub> -<br>-----<br>2754 C <sub>19</sub> (розчинник РПК-265<br>П та інш.) | 1      | 4 | 0,00005414  |
| 17 | 16000 Фториди добре розчинні<br>-----<br>343 неорганічні (фторид і<br>гекс.натрію)                            | 0,03   | 2 | 0,008015    |
| 18 | 16000 Фториди погано розчинні<br>-----<br>344 неорганічні (фторид<br>алюмінію і кальцію)                      | 0,2    | 2 | 0,00545     |
| 19 | 16001 Фтористий водень<br>-----<br>342                                                                        | 0,02   | 2 | 0,0002553   |

|                                        |                                                                                                |      |   |           |
|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---|-----------|
|                                        |                                                                                                |      |   | 176,5127  |
| Викиди від роботи двигунів спецтехніки |                                                                                                |      |   |           |
| 1                                      | 03004 Сажа<br>-----<br>328                                                                     | 0,15 | 3 | 3,258     |
| 2                                      | 04001 Оксиди азоту (у<br>-----<br>301 перерахунку на діоксид<br>азоту [NO + NO <sub>2</sub> ]) | 0,2  | 3 | 14,069    |
| 3                                      | 05001 Сірки діоксид<br>-----<br>330                                                            | 0,5  | 3 | 2,35201   |
| 4                                      | 06000 Оксид вуглецю<br>-----<br>337                                                            | 5    | 4 | 25,325    |
| 5                                      | 11000 Вуглеводні насичені C <sub>12</sub> -<br>-----<br>2754 C <sub>19</sub>                   | 1    | 4 | 4,0811    |
| 6                                      | 13101 Бенз(а)пирен<br>-----<br>703                                                             | 1E-5 | 1 | 0,0073753 |
|                                        |                                                                                                |      |   | 49,0925   |
| Парникові гази                         |                                                                                                |      |   |           |
| 1                                      | 04002 Азоту(1) оксид (N <sub>2</sub> O)<br>-----<br>11815                                      | 0    | 0 | 0,0013036 |
| 2                                      | 07000 Вуглецю діоксид<br>-----<br>11812                                                        | 0    | 0 | 33,749    |
| 3                                      | 12000 Метан<br>-----<br>410                                                                    | 50   | 0 | 0,0016834 |
|                                        |                                                                                                |      |   | 33,752    |
| Всього по підприємству                 |                                                                                                |      |   | 259,3572  |

Для оцінки забруднення атмосфери були виконані розрахунки розсіювання викидів забруднюючих речовин в приземному шарі атмосфери від обладнання, яке буде працювати на кар'єрі постійно, а також від роботи устаткування ДСЗ. Розрахунок виконаний з урахуванням найгірших умов при максимально можливому завантаженні устаткування, що працює на об'єкті.

Розрахунки показали, що жодна з речовин, які викидаються в атмосферне повітря від джерел підприємства на межі СЗЗ не перевищують ГДК:

**Результати розрахунку розсіювання забруднюючих речовин присутніх у викидах підприємства**

Таблиця 5.3.2

| Забруднююча речовина                                                               | Фонова концентрація, в частках ГДК | Максимальні концентрації (в частках ГДК), з урахуванням фонових концентрацій на межі СЗЗ |                          |  |                           |                            |  |
|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--|---------------------------|----------------------------|--|
|                                                                                    |                                    | Північний напрямок (500 м)                                                               | Східний напрямок (500 м) |  | Західний напрямок (500 м) | Південний напрямок (430 м) |  |
| 1                                                                                  | 2                                  | 3                                                                                        | 4                        |  | 6                         | 7                          |  |
| Діоксид титану                                                                     | 0,4                                | 0,40                                                                                     | 0,40                     |  | 0,40                      | 0,40                       |  |
| Залізо та його сполуки (у перерахунку на залізо)                                   | 0,4                                | 0,41                                                                                     | 0,41                     |  | 0,40                      | 0,56                       |  |
| Нікель та його сполуки (у перерахунку на нікель)                                   | 0,4                                | 0,40                                                                                     | 0,41                     |  | 0,41                      | 0,57                       |  |
| Хром та його сполуки (у перерахунку на триоксид хрому)                             | 0,4                                | 0,40                                                                                     | 0,41                     |  | 0,41                      | 0,57                       |  |
| Манган та його сполуки (у перерахунку на манган)                                   | 0,4                                | 0,40                                                                                     | 0,41                     |  | 0,40                      | 0,49                       |  |
| Кремнію діоксид аморфний (Аеросил-175)                                             | 0,4                                | 0,40                                                                                     | 0,40                     |  | 0,40                      | 0,47                       |  |
| Суспендовані частинки, недиференційовані за складом                                | 0,4                                | 0,40                                                                                     | 0,40                     |  | 0,40                      | 0,40                       |  |
| Пил неорганічний, який містить двоокис кремнію у %:70-20 (ш.ц.)                    | 0,4                                | 0,82                                                                                     | 0,61                     |  | 0,80                      | 0,63                       |  |
| Пил деревини                                                                       | 0,4                                | 0,40                                                                                     | 0,41                     |  | 0,40                      | 0,55                       |  |
| Пил металевий                                                                      | 0,4                                | 0,40                                                                                     | 0,41                     |  | 0,40                      | 0,47                       |  |
| Сажа                                                                               | 0,4                                | 0,81                                                                                     | 0,74                     |  | 0,77                      | 0,84                       |  |
| Оксиди азоту (у перерахунку на діоксид азоту [NO + NO <sub>2</sub> ])              | 0,4                                | 0,81                                                                                     | 0,75                     |  | 0,77                      | 0,86                       |  |
| Азоту(1) оксид (N <sub>2</sub> O)                                                  | -                                  | -                                                                                        | -                        |  | -                         | -                          |  |
| Сірки діоксид                                                                      | 0,4                                | 0,57                                                                                     | 0,55                     |  | 0,56                      | 0,59                       |  |
| Оксид вуглецю                                                                      | 0,4                                | 0,62                                                                                     | 0,58                     |  | 0,60                      | 0,64                       |  |
| Вуглецю діоксид                                                                    | -                                  | -                                                                                        | -                        |  | -                         | -                          |  |
| Неметанові легкі органічні сполуки (НМЛОС)                                         | 0,4                                | 0,40                                                                                     | 0,40                     |  | 0,40                      | 0,40                       |  |
| Бензин (нафтовий, малосірчистий, в перерахунку на вуглець)                         | 0,4                                | 0,40                                                                                     | 0,40                     |  | 0,40                      | 0,41                       |  |
| Вуглеводні граничні C <sub>12</sub> -C <sub>19</sub> (розчинник РПК-265 П та інш.) | 0,4                                | 0,57                                                                                     | 0,55                     |  | 0,56                      | 0,59                       |  |
| Метан                                                                              | 0,4                                | 0,40                                                                                     | 0,40                     |  | 0,40                      | 0,40                       |  |

|                                                                    |     |      |      |  |      |      |  |
|--------------------------------------------------------------------|-----|------|------|--|------|------|--|
| Бенз(а)пирен                                                       | 0,4 | 0,77 | 0,73 |  | 0,75 | 0,83 |  |
| Фториди добре розчинні неорганічні (фторид і<br>гекс.натрію)       | 0,4 | 0,40 | 0,41 |  | 0,41 | 0,56 |  |
| Фториди погано розчинні неорганічні (фторид<br>алюмінію і кальцію) | 0,4 | 0,40 | 0,40 |  | 0,40 | 0,42 |  |
| Фтористий водень                                                   | 0,4 | 0,40 | 0,40 |  | 0,40 | 0,41 |  |

Вимірювальною лабораторією ТОВ «Еко-МБ» проведено вимірювання забруднюючих речовин на межі СЗЗ розміром 430 м у північно-західному та 500 м по всіх інших напрямках світу. Згідно протоколу вимірювань №16/24 від 19.04.2024р. рівні забруднюючих речовин складають:

#### Рівні забруднюючих речовин

Таблиця 5.3.3

| Точка відбору проб                | Назва речовини                     | Разова концентрація мг/м <sup>3</sup><br>(ГДК, ОБРВ) | Виявлена разова концентрація мг/м <sup>3</sup><br>згідно протоколу вимірювань №16/24 від 19.04.2024р. |
|-----------------------------------|------------------------------------|------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Т.1<br>500м у північному напрямку | Азоту діоксид                      | 0,2                                                  | 0,045                                                                                                 |
|                                   | Вуглецю оксид                      | 5,0                                                  | 0,95                                                                                                  |
|                                   | Пил (суспендовані тверді частинки) | 0,5                                                  | <0,26                                                                                                 |
| Т.2<br>500м у східному напрямку   | Азоту діоксид                      | 0,2                                                  | 0,048                                                                                                 |
|                                   | Вуглецю оксид                      | 5,0                                                  | 1,00                                                                                                  |
|                                   | Пил (суспендовані тверді частинки) | 0,5                                                  | <0,26                                                                                                 |
| Т.3<br>430м у південному напрямку | Азоту діоксид                      | 0,2                                                  | 0,049                                                                                                 |
|                                   | Вуглецю оксид                      | 5,0                                                  | 1,05                                                                                                  |
|                                   | Пил (суспендовані тверді частинки) | 0,5                                                  | <0,26                                                                                                 |
| Т.4<br>500м у західному напрямку  | Азоту діоксид                      | 0,2                                                  | 0,046                                                                                                 |
|                                   | Вуглецю оксид                      | 5,0                                                  | 1,05                                                                                                  |
|                                   | Пил (суспендовані тверді частинки) | 0,5                                                  | <0,26                                                                                                 |

Також вимірювальною лабораторією ТОВ «Еко-МБ» проведено вимірювання забруднюючих речовин на межі СЗЗ розміром 430 м у південному та 500 м по всіх інших напрямках світу в день проведення масових вибухів.

Згідно протоколу вимірювань №47/23 від 28.11.2023р. рівні забруднюючих речовин складають:

#### Рівні забруднюючих речовин

Таблиця 5.3.4

| Точка відбору проб                | Назва речовини                     | Разова концентрація мг/м <sup>3</sup><br>(ГДК, ОБРВ) | Виявлена разова концентрація мг/м <sup>3</sup><br>згідно протоколу вимірювань №47/23 від 28.11.2023р |
|-----------------------------------|------------------------------------|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Т.1<br>500м у північному напрямку | Азоту діоксид                      | 0,2                                                  | 0,077                                                                                                |
|                                   | Вуглецю оксид                      | 5,0                                                  | 1,45                                                                                                 |
|                                   | Пил (суспендовані тверді частинки) | 0,5                                                  | 0,33                                                                                                 |
| Т.2<br>500м у східному напрямку   | Азоту діоксид                      | 0,2                                                  | 0,081                                                                                                |
|                                   | Вуглецю оксид                      | 5,0                                                  | 1,50                                                                                                 |
|                                   | Пил (суспендовані тверді частинки) | 0,5                                                  | 0,34                                                                                                 |
| Т.3<br>430м у південному напрямку | Азоту діоксид                      | 0,2                                                  | 0,083                                                                                                |
|                                   | Вуглецю оксид                      | 5,0                                                  | 1,50                                                                                                 |
|                                   | Пил (суспендовані тверді частинки) | 0,5                                                  | 0,34                                                                                                 |



|                                     |                                       |     |       |
|-------------------------------------|---------------------------------------|-----|-------|
|                                     | тверді частинки)                      |     |       |
| Т.4<br>500м у західному<br>напрямку | Азоту діоксид                         | 0,2 | 0,079 |
|                                     | Вуглецю оксид                         | 5,0 | 1,40  |
|                                     | Пил (суспендовані<br>тверді частинки) | 0,5 | 0,33  |

Отже, у відібраних пробах вміст азоту діоксиду, вуглецю оксиду, пилу (суспендованих твердих частинок) не перевищують максимально разові ГДК, що відповідає Гігієнічним регламентам допустимого вмісту хімічних і біологічних речовин в атмосферному повітрі населених місць, затверджених наказом Міністерства охорони здоров'я України від 14 січня 2020 року № 52, зареєстрованих в Міністерстві юстиції України 10 лютого 2020 р. (діючий на час проведення інструментально-лабораторних вимірювань).

### **Скиди забруднюючих речовин у водні об'єкти**

Обводнення кар'єра відбувається за рахунок підземних і атмосферних вод. При повному розвитку кар'єра по площі і глибині загальний приплив складе 1557 м<sup>3</sup>/добу.

Кар'єрні води збираються в найбільш зниженій частині, де ведуться гірничі роботи. У зв'язку з цим на родовищі влаштовується загальний водозбірник з єдиною водовідливною установкою, що забезпечує відкачку кар'єрних вод з усієї площі розробки. Місце розташування водозбірника визначається в щорічних планах розвитку гірничих робіт.

Для очищення кар'єрних вод перед скиданням передбачається облаштування ставка-відстійника об'ємом 1200 м<sup>3</sup>. Очищення води в ставку-відстійнику від завислих часток відбувається шляхом їх природнього осаду. В разі потрапляння нафтопродуктів (дизпаливо, мастила) передбачено очищення від слідів паливо-мастильних матеріалів поплавковим пристроєм із збором їх в бензиноуловлювач. Скид кар'єрних вод здійснюється до найближчої гідрологічної мережі – р. Південний Буг, що протікає на відстані більше 100 м від західного борту.

Водовідливна установка обладнується насосом К-100-65-200а потужністю 90 м<sup>3</sup>/год або аналогічним. Водовідливний трубопровід виконується зі сталевих труб, довжина трубопроводу 150 м.

Відповідно до дозволу на спеціальне водокористування №144/ВН/49д-24 від 03.07.2024р. дозволений скид очищених кар'єрних вод в р. Південний Буг складає 8,44 м<sup>3</sup>/добу; 1,52 тис. м<sup>3</sup>/рік.

Згідно вищезазначеного спецдозволу, водовідведення господарсько-побутових стоків у кількості 2,35 м<sup>3</sup>/добу, 0,423 тис. м<sup>3</sup>/рік здійснюється у вигріб, розташований в межах с. Грабовець.

### **Шумове, вібраційне, світлове, теплове та радіаційне забруднення**

Джерелами шуму при експлуатації родовища, переробці гірничої маси є технологічне гірниче обладнання, устаткування по переробці гірничої маси, а також автотранспорт.

Розрахункові рівні шуму, що створюються роботою встановленого обладнання, в розрахункових точках на межі СЗЗ складають 46,37-47,68 дБА, при вибухових роботах - 83,04-84,35 дБА. *Вибухові роботи носять тимчасовий характер, тому шумове навантаження короткотривале.*

Вимірювальною лабораторією ТОВ «Еко-МБ» проведено вимірювання шумового навантаження на межі санітарно-захисної зони розміром 500м та 430 м (протокол № 8/24 від 19.04.2024 р.). Еквівалентні рівні звуку сумарно з акустичним фоном становили 44 дБА на відстані 500 м і 45 дБА на відстані 430 м, максимальні - 51-53 дБА відстані 500 м і 51 дБА на відстані 430 м.

Крім того, вимірювальною лабораторією ТОВ «Еко-МБ» проведено вимірювання шумового навантаження на межі санітарно-захисної зони розміром 500м та 430 м в день проведення вибухових робіт (протокол № 30/23 від 28.11.2023 р.). Еквівалентні рівні звуку

сумарно з акустичним фоном становили 54 дБА на відстані 500 м та 430 м, максимальні – 65-68 дБА відстані 500 м і 68 дБА на відстані 430 м.

Згідно Державних санітарних норм допустимих рівнів шуму в приміщеннях житлових та громадських будинків і на території житлової забудови, затверджених наказом Мінохорони здоров'я від 22.02.2019 № 463, та згідно ДСН 3.3.6.037-99 «Санітарні норми виробничого шуму, ультразвуку та інфразвуку» допустимий еквівалентний рівень шуму складає 55 дБА, максимальний – 70 дБА для денного часу.

Отже, рівень шумового навантаження відповідає санітарним нормам.

Заміри проводились у денний час доби, отримані показники характеризують загальний рівень звуку з урахуванням фонових акустичного забруднення і руху автотранспорту по прилеглих вулицях.

Джерелами вібрації є технологічне та вентиляційне обладнання. Вібрація виникає внаслідок обертального або поступального руху невідновжених мас двигуна і механічних систем машин.

Технологічні процеси провадження планованої діяльності не передбачають значних вібрацій механізмів.

Відповідно до протоколу вимірювання впливу вібрації від 19.04.2024р. №8/24 результати досліджень віброшвидкості знаходились нижче чутливості приладу.

Отже, 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».

При здійсненні планованої діяльності буде розсіювання в навколишнє середовище теплоти, яка виділяється у виробничих процесах, пов'язаних із згоранням палива від автотранспорту та роботи опалювальних котлів. Дані фактори не створять надмірного джерелом теплового забруднення.

З метою зменшення та мінімізації впливу теплового забруднення при експлуатації машин та устаткування ТОВ «Грабовецький гранкар'єр» буде використовувати паливо високої якості, що відповідає нормативним документам та стандартам.

Роботи на родовищі в основному проводяться в світлий час доби. Освітлення місць проведення гірничих робіт, за необхідності, здійснюється світильниками і лампами. Надлишку освітлення, що може призвести до світлового забруднення, не відбудеться.

При виконанні робіт, що пов'язані з добуванням корисної копалини та її переробки, не використовуються прилади чи технології з джерелами іонізуючого випромінювання.

По природній радіоактивності корисні копалини родовища віднесені до будівельних матеріалів 1-го класу з сумарною ефективною питомою активністю менше 370 Бк/кг, вироби з якого можуть використовуватись у всіх видах будівництва без обмежень (сертифікат радіаційної якості сировини та будівельного матеріалу № 11/10/24-1 від 11.10.2024 р., паспорт радіаційної якості сировини і будівельних матеріалів від 11.10.2024р.).

Отже, в результаті діяльності ТОВ «Грабовецький гранкар'єр» шумового, вібраційного, світлового, теплового та радіаційного забруднення не відбуватиметься.

### **Операції у сфері управління відходами**

Згідно розрахункових даних, всього за рік можливе утворення 17,0054 т/рік відходів.

Відповідно до Національного переліку відходів і Порядку класифікації відходів з урахуванням Переліку властивостей, що роблять відходи небезпечними, 3,2646 т відходів не є небезпечними; 13,7408 т відходів є небезпечними (властивість, що робить небезпечними: НВ 3 Легкозаймистість; мають небезпечні компоненти С 18: Сvineць; сполуки свинцю).

### **Рішення щодо управління відходами**

Змішані побутові відходи вивозитимуться на найближче звалище (полігон) твердих побутових відходів відповідно до договору, який заключено з Брацлавським ККП Брацлавської селищної ради від 02.01.2024 р.

Господарсько – побутові стоки вивозяться відповідно до договору про надання послуг з прийняття рідких відходів до міської каналізації №333 від 02.01.2024 р. з КП «Іллінціводоканал» Іллінецької міської ради.

Осад зі ставка відстійника кар'єрних вод після зневоднення, буде вивозитись на відвал розкривних порід або використовуватись для підсилення кар'єрних доріг.

Заплановано передавати на переробку, утилізацію знешкодження ТОВ «НВК "УКРЕКОПРОМ" згідно договору № 14227 від 13.02.2025р:

- абсорбенти фільтрувальні матеріали (включаючи оливні фільтри інакше не зазначені), обтиральне ганчір'я та захисний одяг забруднені небезпечними речовинами;
- свинцеві батареї;
- відпрацьовані шини;
- інші моторні, індустріальні та мастильні оливи;
- масляні фільтри;
- відходи, що містять оливи та нафтопродукти;
- відходи процесів зварювання.

#### **Очікуваний вплив на компоненти довкілля при проведенні рекультивації земель**

Після відпрацювання родовища буде проведено рекультивацію порушених земель.

При здійсненні земляних робіт здійснюватимуться викиди речовин у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом, а також викиди при роботі двигунів внутрішнього згорання автотранспорту: сажі, оксидів азоту (у перерахунку на діоксид азоту [NO + NO<sub>2</sub>]), діоксиду сірки, оксиду вуглецю, вуглеводнів насичених C<sub>12</sub>-C<sub>19</sub>. Викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря при рекультиваційних роботах складатимуть 23,089 т.

Відбуватиметься незначне шумове навантаження від працюючої техніки, яке не перевищуватиме рівнів шумового навантаження при розробці родовища та складатиме 34,43дБА-35,74дБА. Викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря та шумове навантаження носитиме тимчасовий характер та не матиме негативного впливу на компоненти довкілля.

Після проведення рекультивації, дана територія може бути використана в рекреаційних цілях.

Також з часом на рекультивованій площі кар'єру природним чином утворюються нові ареали існування флори і фауни, що сприятиме відновленню природної рівноваги порушених видобувними роботами земель.

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

##### **Оцінка ризику впливу планованої діяльності на здоров'я населення**

Оцінка ризику планованої діяльності на здоров'я населення від забруднення атмосферного повітря проводиться за розрахунками ризику розвитку неканцерогенних та канцерогенних ефектів, відповідно до Методичних рекомендацій «Оцінка канцерогенного та неканцерогенного ризику для здоров'я населення від хімічного забруднення атмосферного повітря», затверджених наказом МОЗ України від 18 жовтня 2023 року № 1811.

**Оцінку ризику розвитку неканцерогенних ефектів** здійснюється шляхом визначення коефіцієнтів небезпеки (HQ) – порівняння фактичного рівня впливу сполук з безпечними (референтними):

$$HQ = C/RfC$$

де:

HQ - коефіцієнт небезпеки;

C – рівень впливу речовини, мг/куб.м;

RfC- безпечний рівень впливу (референтна концентрація), мг/куб.м.

Характеристику ризику розвитку неканцерогенних ефектів за комбінованого впливу хімічних речовин проводять на основі розрахунку індексу небезпеки за формулою:

$$HI = \sum HQ_i$$

де:

HI – індекс небезпеки

$\Sigma$  - знак суми,

HQ<sub>i</sub> - коефіцієнти небезпеки для окремих компонентів суміші хімічних речовин, що впливають.

Класифікацію рівнів неканцерогенного ризику наведено у таблиці 5.4.1

#### Класифікація рівнів неканцерогенного ризику

Таблиця 5.4.1

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

Розрахунок неканцерогенного ризику (коефіцієнтів HQ<sub>i</sub> та HI) з урахуванням критичних органів та систем, які в першу чергу зазнають негативного впливу хімічних речовин наведений в таблиці 5.4.2. Розрахунок виконаний для найближчих населених пунктів – с. Грабовець (399 чол.), Гранітне (25 чол.).

#### Розрахунок сумарного неканцерогенного ризику впливу сполук

Таблиця 5.4.2

| Речовина                         | C, мг/м <sup>3</sup> | RfC, мг/м <sup>3</sup> | HQ   | Критичні органи                  |
|----------------------------------|----------------------|------------------------|------|----------------------------------|
| Вуглецю оксид                    | 0,72                 | 3,0                    | 0,24 | ЦНС, кров                        |
| Завислі частинки                 | 0,031                | 0,075                  | 0,42 | Органи дихання                   |
| Азоту діоксид                    | 0,018                | 0,04                   | 0,46 | Органи дихання                   |
| Ангідрид сірчистий               | 0,0095               | 0,05                   | 0,19 | Органи дихання                   |
| Фториди                          | 0,0006               | 0,03                   | 0,02 | Органи дихання, кісткова система |
| Індекс небезпеки (HI)            |                      |                        | 1,33 |                                  |
| Органи дихання                   |                      |                        | 1,07 |                                  |
| ЦНС, кров                        |                      |                        | 0,24 |                                  |
| Органи дихання, кісткова система |                      |                        | 0,02 |                                  |

Як видно з таблиці, коефіцієнти небезпеки HQ, для забруднюючих речовин менше одиниці, тому рівень ризику мінімальний.

Ризик розвитку неканцерогенних ефектів за комбінованого впливу хімічних речовин HI складає 1,33 та є допустимим.

Оцінку ризику розвитку канцерогенних ефектів проводять з урахуванням середньої добової дози сполуки, що може надходити до організму людини природної тривалості життя (LADD), та фактора її канцерогенного потенціалу SF.

Середня добова доза (або надходження) розраховується за формулою, що враховує концентрацію, яка впливає на людину, тривалість контакту зі сполукою, частоту дії, масу тіла та час осереднення впливу:

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

де:

LADD – надходження (або середня добова доза), мг/(кг×д);

C – концентрація сполуки у забрудненому повітряному середовищі, мг/м<sup>3</sup>;

CR – швидкість надходження повітря до організму, м<sup>3</sup>/д (20 м<sup>3</sup>/д);

EF – частота впливу, днів на рік;

ED – тривалість впливу, років (для канцерогенів 70 років);

BW – маса тіла людини, кг (70 кг);

AT – період усереднення експозиції, років (для канцерогенів – 70 років);

365 – кількість днів на рік.

$$LADD = 0,0000027 \times 20 \times 250 \times 70 / 70 \times 70 \times 365 = 0,00000053 \text{ мг/(кг×доба) (бенз(а)пірен)}$$

Розрахунок індивідуального канцерогенного ризику CR здійснюють за формулою:

$$CR = LADD \times SF,$$

де: LADD – середня добова доза сполуки протягом життя, мг/(кг×доба);

SF – фактор канцерогенного потенціалу сполуки, (мг/(кг×доба))<sup>-1</sup>

$$CR = 0,00000053 \times 3,1 = 0,00000164 \text{ (бенз(а)пірен)}$$

$$LADD = 0,000038 \times 20 \times 250 \times 70 / 70 \times 70 \times 365 = 0,0000074 \text{ мг/(кг×доба) (сажа)}$$

Розрахунок індивідуального канцерогенного ризику CR здійснюють за формулою:

$$CR = LADD \times SF,$$

де: LADD – середня добова доза сполуки протягом життя, мг/(кг×доба);

SF – фактор канцерогенного потенціалу сполуки, (мг/(кг×доба))<sup>-1</sup>

$$CR = 0,0000074 \times 0,0155 = 0,00000115 \text{ (сажа)}$$

Канцерогенний ризик за комбінованої дії декількох хімічних сполук розглядають як адитивний і розраховують за формулою

$$CR_A = \sum CR_i,$$

де:  $CR_A$  – сумарний канцерогенний ризик за аерогенного шляху надходження сполук;

$CR_i$  – канцерогенний ризик і-тої канцерогенної речовини.

$$CR_A = 0,00000164 + 0,00000115 = 0,00000279$$

Сумарні рівні індивідуального канцерогенного ризику складають 0,00000279 та є низькими - допустимими.

### Класифікація рівнів канцерогенного ризику

Таблиця 5.4.3

| Ризик протягом життя | Рівень ризику                                                                                                                                                                                   |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| $>10^{-3}$           | Високий – не прийнятний для виробничих умов і населення. Необхідне здійснення заходів з усунення або зниження ризику                                                                            |
| $10^{-3} - 10^{-4}$  | Середній – прийнятний для виробничих умов, але неприйнятний для населення; потребує динамічного контролю і поглибленого вивчення джерел викиду і можливих наслідків шкідливої дії для вирішення |

|                     |                                                                                                              |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                     | питання про заходи з його зниження                                                                           |
| $10^{-4} - 10^{-6}$ | Низький – допустимий ризик (рівень, на якому, як правило, встановлюються гігієнічні нормативи для населення) |
| $<10^{-6}$          | Мінімальний – бажана (цільова) величина ризику при проведенні оздоровчих і природоохоронних заходів          |

Поряд з розрахунками індивідуального канцерогенного ризику проводять визначення популяційного ризику (PCR), який відображає додаткову (до фоновой) кількість випадків новоутворень, які можуть виникнути протягом життя внаслідок впливу досліджуваного фактора:

$$PCR = CR \times POP,$$

де: CR – індивідуальний канцерогенний ризик;

POP – чисельність, популяції, що підпадає під вплив даного фактора, с. Грабовець (399 чол.), Гранітне (25 чол.).

$$PCR=00,00000176*424=0,000746$$

Розрахований популяційний ризик буде низьким 0,000746 (оскільки PCR менше 1), тобто допустимим для здоров'я населення.

#### Оцінка соціального ризику впливу планової діяльності

Соціальний ризик планованої діяльності визначається як ризик для групи людей, на яку може вплинути впровадження об'єкта господарської діяльності, з урахуванням особливостей природно-техногенної системи.

Соціальний ризик  $R_s$  визначається за формулою:

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

де  $CR_a$  – канцерогенний ризик;

$V_u$  – вразливість території від проявлення забруднення атмосферного повітря, який визначається відношенням площі відводу під об'єкт господарської діяльності до площі об'єкту з санітарно-захисною зоною,  $V_u = 0,17$ ;

$N$  – чисельність населення, с. Грабовець (399 чол.), Гранітне (25 чол.);

$T$  – середня тривалість життя,  $T = 70$  років;

$N_p$  – коефіцієнт, який визначається для будівництва нового об'єкту за формулою:

$$N_p = \frac{\Delta N_p}{N},$$

де  $\Delta N_p$  – кількість додаткових робочих місць (при зменшенні зі знаком «мінус»),  $\Delta N_p = 0$  чол.

#### Результати оцінки соціального ризику

Таблиця 5.4.4

| № п/п | Показник                                                                     | Умовні од. | Значення   |
|-------|------------------------------------------------------------------------------|------------|------------|
| 1     | 2                                                                            | 3          | 4          |
| 1.    | Канцерогенний ризик $CR$                                                     | -          | 0,00000176 |
| 2.    | Вразливість території від проявлення забруднення атмосферного повітря, $V_u$ | -          | 0,17       |
| 3.    | Чисельність населення в селі, $N$                                            | чол.       | 424        |
| 4.    | Середня тривалість життя, $T$                                                | рік        | 70         |
| 5.    | Кількість додаткових робочих місць, $\Delta N_p$                             | чол.       | 0          |
| 6.    | Соціальний ризик, $R_s$                                                      | -          | 0,0000018  |



Класифікація рівнів соціального ризику впливу планованої діяльності на здоров'я населення наведено в таблиці 5.4.5.

Класифікація рівнів соціального ризику

Таблиця 5.4.5

| № п/п | Рівень ризику                                                        | Ризик протягом життя  |
|-------|----------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| 1     | 2                                                                    | 3                     |
| 1.    | Неприйнятний для професійних контингентів і населення                | більший ніж $10^{-3}$ |
| 2.    | Прийнятний для професійних контингентів і неприйнятний для населення | $10^{-3} - 10^{-4}$   |
| 3.    | Умовно прийнятний                                                    | $10^{-4} - 10^{-6}$   |
| 4.    | Прийнятний                                                           | менший ніж $10^{-6}$  |

Відповідно до проведених розрахунків соціального ризику планової діяльності, рівень ризику складає 0,0000018 та характеризується як умовно прийнятний.

#### **Позитивні і негативні впливи здійснюваної діяльності на соціальні умови життєдіяльності та задоволення потреб місцевого населення, в тому числі його зайнятості**

Наявність гірничо - видобувного виробництва в регіоні позитивно впливає на соціальну сферу за рахунок забезпечення робочих місць.

Аналіз величин максимальних приземних концентрацій шкідливих речовин показав, що вплив на здоров'я і умови проживання населення знаходяться в межах допустимих нормативних значень.

Діяльність не чинить негативного впливу на соціальне середовище і дозволяє забезпечити збільшення обсягів видобутку граніту для виготовлення блоків, які мають високий попит та високі споживчі властивості.

Розробка родовища забезпечує наповнення бюджетів різних рівнів внаслідок сплати податків, плати за землю, надра, викиди та скиди забруднюючих речовин та інших виплат відповідно до вимог чинного законодавства.

#### **Ризики для об'єктів культурної спадщини**

Відповідно до листа Управління містобудування та архітектури Вінницької ОВА (спеціально уповноважений орган охорони культурної спадщини) від 20.01.2025р. №07-03-80 в межах території планованої діяльності об'єктів культурної спадщини не виявлено.

Міністерство культури та стратегічних комунікацій України забезпечує формування та реалізацію державної політики у сферах охорони культурної спадщини, музейної справи, вивезення, ввезення і повернення культурних цінностей, відновлення та збереження національної пам'яті

Згідно даних Державного реєстру нерухомих пам'яток України, що опублікований на офіційному веб-сайті Міністерства культури та стратегічних комунікацій України <https://mcsc.gov.ua/wp-content/uploads/2024/12/vinnyczka-obl.-stanom-na-29.11.24.pdf> пам'ятки культурної спадщини національного значення в межах планованої діяльності відсутні.

### ПЕРЕЛІК

пам'яток культурної спадщини національного значення **Вінницької області**, занесених до  
Державного реєстру нерухомих пам'яток України

| № п.п. | Найменування пам'ятки | Датування | Місцезнаходження | Вид пам'ятки | Охоронний номер | № та дата рішення про взяття під охорону |
|--------|-----------------------|-----------|------------------|--------------|-----------------|------------------------------------------|
|--------|-----------------------|-----------|------------------|--------------|-----------------|------------------------------------------|

|     |                                        |                    |                                   |                                    |          |                                                           |
|-----|----------------------------------------|--------------------|-----------------------------------|------------------------------------|----------|-----------------------------------------------------------|
|     |                                        |                    | Тульчинський район                |                                    |          |                                                           |
| 37. | Пам'ятник композитору М. Д. Леонтовичу | 1969 рік           | м. Тульчин, вул. Леніна           | пам'ятка монументального мистецтва | 020024-Н | Постанова Кабінету Міністрів України від 03.09.2009 № 928 |
| 38. | Городище                               | IX - XIII століття | с. Суворовське, на захід від села | пам'ятка археології                | 020025-Н | Постанова Кабінету Міністрів України від 03.09.2009 № 928 |

Відповідно до даних Державного реєстру пам'яток місцевого значення, що опублікований на офіційному веб-сайті Міністерства культури та стратегічних комунікацій України [https://mcsc.gov.ua/wp-content/uploads/2024/04/vinnyczka\\_obl\\_stanom\\_na15.04.2024.pdf](https://mcsc.gov.ua/wp-content/uploads/2024/04/vinnyczka_obl_stanom_na15.04.2024.pdf), об'єкти культурної спадщини місцевого значення також відсутні.

| № п.п. | Назва об'єкта | Датування | Місцезнаходження         | Вид об'єкта | № та дата наказу МКТ/Мінкультури про занесення до Реєстру | Охор. № |
|--------|---------------|-----------|--------------------------|-------------|-----------------------------------------------------------|---------|
|        | 1             | 2         | 3                        | 4           | 5                                                         | 6       |
|        |               |           | <b>ВІННИЦЬКА ОБЛАСТЬ</b> |             |                                                           |         |
|        |               |           | м. Тульчин,              |             |                                                           |         |

4

|     |                         |          |             |                                    |                                                                             |         |
|-----|-------------------------|----------|-------------|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|---------|
| 44. | Пам'ятник О.М. Суворову | 1953 рік | вул. Леніна | Пам'ятка монументального мистецтва | Наказ МКТ від 03.02.10 № 58/0/16-10 (у редакції від 16.06.11 № 453/0/16-11) | 4263-Вн |
|-----|-------------------------|----------|-------------|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|---------|

Якщо під час проведення будь-яких земляних робіт буде виявлено знахідку археологічного або історичного характеру, у відповідності до вимог частини 1 статті 36 Закону України «Про охорону культурної спадщини», виконавець робіт зупинить їх подальше ведення та повідомить про це відповідний орган охорони культурної спадщини.

### Оцінка ризику впливу планованої діяльності через можливість виникнення надзвичайних ситуацій

Через недотримання умов та положень законодавчих, нормативних та дозвільних документів, які регламентують вимоги промислової безпеки, на підприємстві можуть виникнути надзвичайні ситуації – аварії, які порушують нормальний цикл виробничих процесів, та викликають призупинення експлуатації виробництва.

На об'єкті розроблені заходи з попередження надзвичайних ситуацій (аварій) та ліквідації їх наслідків. Під аваріями розуміють порушення циклу виробничих процесів, які викликають призупинення робіт на строк більше доби, або ті що призвели до випадків травмування людей.

**Характерними джерелами аварій на окремих виробничих процесах в кар'єрі є:**

- при транспортуванні гірничої маси - транспорт, що рухається, і падіння кусків гірничої породи з транспорту;

- при ремонті гірничого устаткування - деталі машин і механізмів, падіння людей з висоти;
- при будівництві і ремонті внутрішньокар'єрних автомобільних шляхів - транспорт, що рухається, шматки дорожнього матеріалу що розлітаються від механічного впливу;
- при неналежному забезпеченні стійкого стану бортів кар'єру протягом усього терміну його існування, стійкості уступів і відвалів - руйнування бортів, зсуви, обвалення гірничої маси, перевищення кутів укосу, перевищення висоти уступів, не дотримування ширини робочих площадок і запобіжних бERM;
- затоплення кар'єру - відсутність водовідвідних нагірних канав, зумпфів, механічних пристроїв водовідводу;
- при забрудненні атмосферного повітря шкідливими газами – машини та механізми;
- пилоутворення на кар'єрі та кар'єрних автодорогах - машини та механізми.

Причинами аварій та нещасних випадків, на об'єкті робіт може бути людський фактор, пов'язаний з його діяльністю:

**А) При транспортуванні гірничої маси:**

- порушення правил руху транспортних засобів;
- перевищення установленної швидкості руху;
- проїзд під знаки, що забороняють, виїзд на смугу зустрічного руху;
- в'їзд у небезпечну зону працюючого екскаватора;
- в'їзд на ділянки автодоріг і відвалів, не обгороджених від призми обвалення, і т.д.

**Для запобігання цього виду аварій: Всі роботи в кар'єрі повинні проводитись в відповідності з "Правилами охорони праці під час розробки родовищ корисних копалин відкритим способом"**

Відповідальність за експлуатацію машин та механізмів кар'єру покладається на начальника кар'єру і підлеглий йому персонал в об'ємах передбачених посадовими інструкціями.

- знати і виконувати діючі ПТЕ, правила з охорони праці, посадові інструкції, пройти навчання по безпечних методах роботи на робочих місцях і перевірку знань кваліфікаційною комісією із присвоєнням відповідної кваліфікаційної групи;
- до керування гірничими та транспортними машинами допускаються особи не молодше 18 років, які пройшли спеціальне навчання та отримали посвідчення і право керування відповідною машиною;
- кожний робітник до початку роботи повинен переконатись у безпечному стані свого робочого місця, перевірити справність запобіжних обладнань, інструментів, механізмів і пристосувань, потрібних для роботи;
- забороняється видача нарядів на роботу в місця, де є порушення правил безпеки, крім робіт по усуненню цих порушень;
- перед запуском механізмів та початком руху машин обов'язково потрібно подати звукові сигнали, які повинні знати усі працюючі;
- вантажо-розвантажувальні роботи повинні здійснюватись відповідно до вимог Правил охорони праці під час вантажно розвантажувальних робіт (НПАОП 0.00-1.75-15).
- рух автосамоскидів в кар'єрі повинен проводитись без обгону, регулюватися стандартними дорожніми знаками з числа передбачених правилами дорожнього руху;
- на проведення робіт, до яких поставлені підвищені вимоги з ОП повинні видаватися письмові наряди-допуски. Перелік цих робіт встановлюється підприємством.

**Б) При ремонті транспортних засобів і гірничого устаткування:**

- недостатньо високий рівень механізації ремонтних робіт;

- неправильне розміщення робітників, що створює тиснуті, незручні умови роботи;
- виконання робіт особами, що не мають достатньої кваліфікації і навичок у роботі;
- відсутність технологічних карт на ремонтні операції.

Наслідком цього є застосування працюючими небезпечних прийомів роботи, використання як пристосування випадкових інструментів чи предметів, що не відповідають даному виду робіт.

#### **Для запобігання цього виду аварій:**

- ремонт гірничих, транспортних, допоміжних машин та пристроїв проводиться у відповідності з затвердженим графіком ППР;
- на всі види ремонтів технологічного устаткування необхідно обов'язково складати інструкції (технологічні карти на ремонтні операції), що забезпечують безпеку;
- перед проведенням робіт повинна бути призначена відповідальна особа за їх веденням, а робітників, які зайняті на ремонті, необхідно ознайомити з інструкціями під розпис;
- все виробниче обладнання та процеси повинні відповідати вимогам безпеки;
- гірничі, транспортні та дорожно-будівельні машини повинні бути в робочому стані та обладнані діючими сигнальними пристроями, гальмами, огорожею доступних частин, що рухаються, протипожежними засобами, мати комплект робочого інструменту та необхідну контрольно-вимірювальну апаратуру;
- перед запуском механізмів та початком руху машин обов'язково потрібно подати звукові сигнали, які повинні знати усі працюючі.

#### **В) При навантаженні гірничої маси в транспортні засоби:**

- перебування обслуговуючого персоналу в небезпечній зоні працюючого екскаватора чи транспортного засобу, що маневрує;
- від падіння гірничої маси з вибою і з робочих органів навантажувальних машин.

#### **Для запобігання цього виду аварій:**

- Вантажні роботи повинні здійснюватись відповідно до вимог НПАОП 63.11-7.02-87. ОСТ 113 18-014-87 «ССБТ. Роботи вантажно-розвантажувальні. Загальні вимоги безпеки» - Виробничі процеси повинні відповідати вимогам безпеки;
- При навантаженні гірничої маси в транспортні засоби машиністом екскаватора повинні обов'язково подаватись звукові сигнали: "Стоп" - один короткий; подача під вантаження - два коротких; початок вантаження - три коротких; закінчення вантаження і дозвіл на від'їзд - один довгий. Таблиця сигналів повинна бути вивішена на кузові екскаватора на видному місці і з нею повинні бути ознайомлені водії транспорту;
- забороняється перебування людей (включаючи і обслуговуючий персонал) в зоні дії ковша;
- забороняється відпочинок у небезпечній зоні працюючих механізмів, на транспортних шляхах, в вибоях, біля укосів та устаткування.

#### **Г) Неправильними діями інженерно-технічних працівників:**

- допуском до виконання складних виробничих операцій осіб, що не пройшли спеціального навчання;
- відсутністю або низькою якістю інструктажу з охорони праці;
- самоусунення від нагляду за дотриманням працюючими правил безпеки;
- допуском до виконання роботи працюючих, не придатних по стану здоров'я до її виконання в тих чи інших конкретних умовах, і іншими причинами.

#### **Для запобігання цього виду аварій:**

Всі роботи в кар'єрі повинні проводитись у відповідності з "Правилами охорони праці під час розробки родовищ корисних копалин відкритим способом". Дотримуватись вимог діючих будівельних норм і правил та інших нормативно-технічних документів з охорони праці.

- до технічного керівництва гірничими роботами допускаються особи, що мають закінчену вищу гірничотехнічну освіту;
- посадові особи зобов'язані не менше одного разу за три роки проходити перевірку знань з "Правила охорони праці під час розробки родовищ корисних копалин відкритим способом" , вимог діючих будівельних норм і правил та інших нормативно-технічних документів з охорони праці в вищестоящих організаціях або в органах Держпраці;
- відповідальність за правильну експлуатацію машин та механізмів кар'єру покладається на начальника кар'єру і підлеглий йому персонал в об'ємах передбачених посадовими інструкціями;
- повинні бути передбачені заходи по безпечному веденню гірничих робіт згідно з НПАОП 0.00-1.24-10. Про затвердження правил охорони праці під час розробки родовищ корисних копалин відкритим способом;
- робота маркшейдерської служби організовується у відповідності з "Інструкція по виконанню маркшейдерських робіт";
- геологічне обслуговування гірничих робіт повинно виконуватись у відповідності з "Положенням про геологічну службу";
- забезпечення робочих санітарно-побутовим обслуговуванням, для прийняття їжі та укриття під час негоди;
- в приміщенні нарядної, на робочих місцях та шляхах пересування людей повинні вивішуватись плакати та попереджувальні написи по охороні праці та заходах пожежної безпеки, всі робочі місця повинні бути забезпечені плакатами та попереджувальними написами по техніці безпеки та засобами пожежогасіння;
- відповідальність за наявність і стан протипожежних приладів та засобів пожежогасіння несуть керівники підприємства, відповідальні за пожежну безпеку і які повинні своєчасно виконувати протипожежні заходи, забезпечувати пожежо-технічну підготовку робітників та службовців;
- при впровадженні нових технологічних процесів і методів праці, а також при зміні вимог, або введенні нових правил, інструкцій з охорони праці та техніки безпеки всі робітники повинні пройти інструктаж в обсязі і в строки встановлені керівництвом підприємства.

**Д) Аварії, що відбуваються через конструктивні недоліки устаткування, машин, механізмів, запобіжних і захисних засобів.**

**Для запобігання цього виду аварій:**

- Знайшовши той чи інший конструктивний недолік устаткування, адміністрація зобов'язана негайно послати рекламацию заводувиготовлювачу устаткування, викликати представника заводу і зажадати усунення недоліків.

**Е) Однією з найважливіших умов безпеки виробничих процесів при відкритій розробці родовищ є забезпечення стійкого стану бортів кар'єру протягом усього терміну його існування, збереження стійкості уступів і відвалів.**

Стійкість бортів кар'єру обумовлюється, насамперед, правильним вибором кута нахилу борта. Величина його змінюється в міру поглиблення кар'єру і досягає найбільшого значення при повному його відпрацьовуванні.

До основних факторів, що впливають на стійкість борта кар'єру і величину кута його нахилу, відносяться:

- фізико-механічні властивості гірничих порід (стійкість, водоносність, зернистість, шаруватість, тріщинуватість і інші порушення в бортах);
- гідрогеологічні і кліматичні умови;
- форма кар'єру, його розміри і термін існування;

- зовнішні навантаження на борт кар'єру.

Стійкість порід має вирішальне значення для вибору кута нахилу робочих і неробочих бортів, форми кар'єру, його розмірів і терміну існування, а також способів відвалоутворення. Цей показник звичайно характеризується кутом природного укосу, тобто кутом, при якому оголений укіс породи не зрушується.

Величина його для різних порід міняється від  $20^{\circ}$  до  $80^{\circ}$ . На борт кар'єру діють два роди сил: що зрушують і утримують. До першого відносяться зовнішні навантаження, маса порід, схильних до зсуву, і гідродинамічний тиск, до других — сили внутрішнього зчеплення і тертя порід. Співвідношення між цими силами визначає ступінь стійкості порід.

Основною умовою граничної рівноваги гірничих порід є рівність руйнівного зусилля сумі сил тертя і зчеплення. При порушенні цієї умови можуть відбуватися руйнування бортів, виражені в різних формах у залежності від характеру руйнівних сил.

Стан окремих уступів також впливає на стійкість усього борта кар'єру. Стійкість уступів залежить від вибору кутів укосу, висоти уступів, ширини робочих і запобіжних бERM, величини зовнішніх навантажень на уступ, методу відбивання гірничої породи від масиву і вибору найбільш безпечного розташування уступів щодо елементів залягання шару, терміну служби окремих уступів.

Елементи уступів повинні мати передбачені проектом параметри, за яких забезпечується їхня стійкість і безпека працюючих. Граничні кути укосу неробочих уступів встановлюються проектом або розрахунковим способом за даними маркшейдерських спостережень з урахуванням міцності, тріщинуватості, обводненості й інших фізико-механічних властивостей гірничих порід. Висота уступу при розробці екскаваторами рихлих порід без застосування вибухових робіт повинна бути не більше максимальної висоти черпання екскаватора.

Крім того, для збереження стійкості бортів кар'єру рекомендується систематично осушувати породи, що складають борти, не допускаючи їхнього насичення поверхневими і ґрунтовими водами; не допускати підробку шарів порід, що мають напрямок нашарування у бік виробленого простору, для цього кут нахилу борта кар'єру повинний дорівнювати куту падіння порід чи менше його; застосовувати для зміцнення уступу анкерне кріплення, цементацію сильно тріщинуватих порід і торкретування укосів; не розташовувати важких споруджень на бортах, схильних до зсуву; витримувати проектні параметри борта кар'єру; відпрацьовування уступів у глибоких кар'єрах вести таким чином, щоб на контакт з породами, що мають знижені показники опору зрушення, залишалася площадка для локалізації зсуву у випадку його виникнення на верхніх горизонтах; залишати суцільні цілики стійких порід для запобігання зсувних явищ.

Інженерно-технічний персонал кар'єру і, у першу чергу, геологомаркшейдерської служби обов'язані систематично вести спостереження за станом бортів, робочих і неробочих уступів кар'єру і вчасно вживати заходи до запобігання можливих їхніх руйнувань.

Для запобігання осипання й обрушення уступів в процесі експлуатації неробочим бортам по розкривних породах задається кут укосу  $45^{\circ}$ . При розробці родовища, у відповідності з календарним планом гірничих робіт передбачено розвантаження бортів розкривних порід шляхом виїмки порід, виположування до стійкого куту укосу та закріплення їх посівом багаторічних трав із посадкою кущів.

### **Ж) Міри боротьби з пилеутворюванням кар'єру.**

Для зменшення забруднення атмосферного повітря шкідливими газами, виділяються при роботі машин та механізмів із двигунами внутрішнього згорання, передбачено установку на вітчизняних машинах і механізмах нейтралізаторів вихідних газів. Застосування нейтралізаторів зменшує вміст шкідливих компонентів в відпрацьованих газах до нормативних границь.

Для запобігання пилоутворення на кар'єрі та кар'єрних автодорогах передбачено в літній час зволоження кар'єрних та під'їзних доріг, вибоїв.



Проектні заходи з попередження аварій та заходи з ліквідації наслідків аварій наведені в таблиці 5.4.8:

**Проектні заходи з попередження аварій та заходи з ліквідації наслідків аварій**

Таблиця 5.4.8.

| <b>Види аварій</b>                                          | <b>Заходи щодо попередження аварій</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>Заходи щодо ліквідації наслідків аварій</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Пожежі і загорання матеріалів                            | 1.1. Зберігання ГСМ та інших паливних матеріалів в спеціально відведених місцях, обладнаних протипожежним інвентарем.<br>1.2. Атестація персоналу за правилами протипожежної безпеки.<br>1.3. Попереджувальні знаки про заборону застосування відкритого вогню і куріння в місцях зберігання ПММ та інших паливних матеріалів.                                                                                                                                                                       | 1.1.1. Організація гасіння пожежі силами персоналу підприємства.<br>1.1.2. Прибирання території пожежі за допомогою техніки підприємства.<br>1.1.3. Переатестація персоналу по протипожежній безпеці з урахуванням причин і наслідків аварій.                                                                                                   |
| 2. Пожежі в виробничих спорудах та будівлях                 | 2.1. Улаштування на промплощадці протипожежного водопостачання.<br>2.2. Атестація персоналу за правилами протипожежної безпеки.<br>2.3. Обладнання будівель і споруд вогнегасниками.<br>2.4. Справність устаткування повинна перевірятись кожної зміни машиністом (водієм), щотижнево – механіком, щомісячно – головним механіком.<br>2.5. Перевірка стану захисту від блискавок будівель і споруд.<br>Розробка і виконання графіків огляду і випробувань протипожежного водопроводу і устаткування. | 2.1.1. Припинення подачі електроенергії на аварійну споруду і будівлю.<br>2.1.2. Організація гасіння пожежі силами персоналу підприємства.<br>2.1.3. Організація ремонту аварійної споруди та будівлі.<br>2.1.4. Переатестація персоналу по протипожежній безпеці з урахуванням причин та наслідків аварій.<br><br>2.1.5. Персонал підприємства |
| 3. Руйнування ліній електромереж (кабельних та повітряних). | Розташування ЛЕП в стороні від руху транс порту та технологічного устаткування. Огляд кожної зміни. Металеві і залізобетонні опори ЛЕП та металеві оболонки кабелів повинні бути заземлені. Перетягування гнучкого кабелю необхідно проводити механізмами, що виключають волок, злам або пошкодження кабелю.                                                                                                                                                                                         | Відключення аварійної ділянки ЛЕП від живильних мереж. Ремонт аварійної ділянки ЛЕП.                                                                                                                                                                                                                                                            |

|                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4. Раптові призупинення подачі електроенергії на підприємство.               | Атестація персоналу за правилами експлуатації електроустановок, в тому числі при аварійних ситуаціях. Для кожної електроустановки повинні бути складені експлуатаційні схеми нормального і аварійного режимів роботи.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Персонал, обслуговувачий електроустановки, зобов'язаний негайно перевести пускові пристрої електродвигунів та важелі управління в положення «СТОП» (нульове). Перевірка готовності устаткування перед пуском.                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 5.Затоплення заглиблених насосних станцій.                                   | Устаткування насосних станцій та водовідливних установок резервними насосами. Облаштування насосних станцій та водовідливних установок системами автоматизації, що забезпечують автоматичне включення резервного насоса замість того, що вийшов з ладу. Утеплення водовідливних установок та трубопроводів перед зимовим періодом. Розробка і виконання графіків періодичних випробувань насосів і трубопроводів.                                                                                                                                                               | Перевірка включення аварійних насосів. Очистка станції після відкачування води. Перевірка справності устаткування, яке знаходилося в зоні затоплення.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 6.Зіткнення технологічного транспорту в межах гірничого відводу.             | Облаштування кар'єрних автодоріг з боку укосів породними орієнтуючими валами. Періодична перевірка відповідності фактичних параметрів кар'єрних автодоріг проектним параметрам. Рух на кар'єрних автодорогах повинен регулюватися стандартними знаками, передбаченими «Правилами дорожнього руху». Рух на кар'єрних автодорогах повинен проводитися без обгону. У зимовий час автодороги повинні систематично очищатися від снігу і льоду, і посипатися піском, шлаком, щебенем. Швидкість і порядок руху автотранспорту на кар'єрі встановлюється адміністрацією підприємства. | Ліквідація причин (в частині облаштування кар'єрних автодоріг), що викликали аварію. Переатестація водіїв за правилами дорожнього руху (з урахуванням розгляду причин і наслідків аварій). Ревізія встановлених параметрів швидкості та порядку руху автотранспорту на аварійній ділянці з урахуванням причин та наслідків аварій. Забезпечення контролю за технічним станом автотранспорту посадовими особами автогосподарства підприємства. (або підрядною організацією). |
| 7. Падіння з бортів, уступів кар'єрів та відвалів технологічного транспорту. | Облаштування кар'єрних автодоріг з боку відкосів породними валами. Регулювання руху на кар'єрних автодорогах стандартними знаками, передбаченими «Правилами дорожнього руху».                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Ліквідація причин, що викликали аварію (у частині облаштування кар'єрних автодоріг та робочих майданчиків). Уточнення параметрів призми обвалення за                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

|                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                | Розвантаження автомобілів на відвалі тільки за призмою обвалення. Установка попереджувальних знаків на межі призми обвалення на робочих майданчиках кар'єру і відвала.                                                                                                                                                                                                                                                                | допомогою спеціалізованої організації. Переатестація транспортного персоналу по «Правилам охорони праці під час розробки родовищ корисних копалин відкритим способом» з урахуванням причин та наслідків аварій.                                                                                                                                                     |
| 8. Падіння з бортів, уступів кар'єрів та відвалів технологічного устаткування. | Контроль за дотриманням проектних параметрів робочих майданчиків та забоїв на уступах та відвалах. Здійснення перегону устаткування по проекту (паспорту) організації робіт. Забезпечення на відвалі поперечного ухилу робочого майданчика не менш 3° від бровки укосу. Заборона подавати навантажувачі заднім ходом до бровки укосу відвала. Визначення допустимої відстані від краю гусениці навантажувача до бровки робочого укосу | Ліквідація причин тих, що викликали аварію (у частині облаштування робочих майданчиків, брем, забоїв в зоні аварії). Переатестація персоналу гірничого цеху по «Правилам безпеки при розробці родовищ корисних копалин відкритим способом», з урахуванням причин та наслідків аварій. Ревізія паспортів гірничих робіт з урахуванням причин і характеристик аварії. |
| 9. Зсуви та обвали бортів та уступів кар'єрів відвалів.                        | Постійний візуальний і інструментальний контроль за станом бортів і уступів на кар'єрі і відвалі в відповідності з вимогами «Інструкції за спостереженнями за деформаціями бортів, укосів і відвалів на кар'єрах і розробці заходів по забезпеченню їх стійкості. Проведення гірничо-екологічного моніторингу.»                                                                                                                       | Огородження аварійної ділянки. Розбирання породи, що обвалилась гірничим устаткуванням підприємства. Розробка заходів по забезпеченню стійкості укосів уступів на аварійній ділянці. Ревізія паспортів гірничих робіт в частині характеристик укосів бортів та уступів на кар'єрі та відвалі.                                                                       |
| 10. Вихід з ладу аспіраційної системи на ДСЗ                                   | Контроль за станом обладнання                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Тимчасова призупинка роботи обладнання                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 11. Розлив нафтопродуктів                                                      | Заправка автотранспорту на спеціально відведених ділянках                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Зібраний ґрунт для деструкції нафтопродуктів рекомендовано обробляти препаратом                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

Евакуація персоналу з території підприємства, а також введення та пересування сил та засобів ліквідації наслідків аварії, буде здійснюватись по під'їзній дорозі.

Заплановані рішення підприємства забезпечують безперешкодну евакуацію персоналу при виникненні загрози їх життю та здоров'ю.

Схема сітки доріг та їх конструкцій пристосовані для пересування та маневрування сил та засобів ліквідації наслідків аварій на об'єкті.

Поблизу підприємства, не розташовані небезпечні виробничі об'єкти, які можуть стати причиною виникнення НС на об'єкті будівництва.

**5.5. Кумулятивний вплив 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**

Поряд з територією планованої діяльності не знаходяться інші суб'єкти господарювання. Як кумулятивний вплив розглядається розробка родовища та переробка корисної копалини, а також допоміжне виробництво.

**Оцінка рівня забруднення атмосфери**

Для оцінки забруднення атмосфери були виконані розрахунки розсіювання викидів забруднюючих речовин в приземному шарі атмосфери від обладнання, яке буде працювати на кар'єрі постійно, а також від роботи устаткування ДСЗ, допоміжного виробництва. Розрахунок виконаний з урахуванням найгірших умов при максимально можливому завантаженні устаткування, що працює на об'єкті.

Розрахунки показали, що жодна з речовин, які викидаються в атмосферне повітря від джерел підприємства, на межі СЗЗ не перевищують ГДК відповідно до наказу Мінохорони здоров'я України від 10.05.2024 №813 «Про затвердження державних медико-санітарних нормативів допустимого вмісту хімічних і біологічних речовин в атмосферному повітрі населених місць»:

| <b>Забруднююча речовина</b>                                                        | <b>Максимальні концентрації (в частках ГДК), з урахуванням фонових концентрацій на межі СЗЗ</b> |
|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1</b>                                                                           |                                                                                                 |
| Діоксид титану                                                                     | 0,40                                                                                            |
| Залізо та його сполуки (у перерахунку на залізо)                                   | 0,56                                                                                            |
| Нікель та його сполуки (у перерахунку на нікель)                                   | 0,57                                                                                            |
| Хром та його сполуки (у перерахунку на триоксид хрому)                             | 0,57                                                                                            |
| Манган та його сполуки (у перерахунку на манган)                                   | 0,49                                                                                            |
| Кремнію діоксид аморфний (Аеросил-175)                                             | 0,47                                                                                            |
| Суспендовані частинки, недиференційовані за складом                                | 0,40                                                                                            |
| Пил неорганічний, який містить двоокис кремнію у %:70-20 (ш.ц.)                    | 0,82                                                                                            |
| Пил деревини                                                                       | 0,55                                                                                            |
| Пил металевий                                                                      | 0,47                                                                                            |
| Сажа                                                                               | 0,84                                                                                            |
| Оксиди азоту (у перерахунку на діоксид азоту [NO + NO <sub>2</sub> ])              | 0,86                                                                                            |
| Азоту(1) оксид (N <sub>2</sub> O)                                                  | -                                                                                               |
| Сірки діоксид                                                                      | 0,59                                                                                            |
| Оксид вуглецю                                                                      | 0,64                                                                                            |
| Вуглецю діоксид                                                                    | -                                                                                               |
| Неметанові легкі органічні сполуки (НМЛОС)                                         | 0,40                                                                                            |
| Бензин (нафтовий, малосірчистий, в перерахунку на вуглець)                         | 0,41                                                                                            |
| Вуглеводні граничні C <sub>12</sub> -C <sub>19</sub> (розчинник РПК-265 П та інш.) | 0,59                                                                                            |
| Метан                                                                              | 0,40                                                                                            |
| Бенз(а)пирен                                                                       | 0,83                                                                                            |

|                                                                 |      |
|-----------------------------------------------------------------|------|
| Фториди добре розчинні неорганічні (фторид і гекс.натрію)       | 0,56 |
| Фториди погано розчинні неорганічні (фторид алюмінію і кальцію) | 0,42 |
| Фтористий водень                                                | 0,41 |

Вимірювальною лабораторією ТОВ «Еко-МБ» проведено вимірювання забруднюючих речовин на межі СЗЗ 500м по всіх напрямках світу та 430 м у південному напрямку.

Згідно протоколу №14/24 від 03.04.2024р., найбільші рівні забруднюючих речовин складають:

- по азоту діоксиду - 0,048 мг/м<sup>3</sup> при ГДК разової концентрації 0,2 мг/м<sup>3</sup>;
- по вуглецю оксиду- 1,05 мг/м<sup>3</sup> при ГДК разової концентрації 5,0 мг/м<sup>3</sup>;
- по пилу - 0,26 мг/м<sup>3</sup> при ГДК разової концентрації 0,5 мг/м<sup>3</sup>.

У відібраних пробах вміст азоту діоксиду, вуглецю оксиду, пилу (суспендованих твердих частинок) не перевищують максимально разові ГДК, що відповідає Гігієнічним регламентам допустимого вмісту хімічних і біологічних речовин в атмосферному повітрі населених місць, затверджених наказом Мінохорони здоров'я України від 14 січня 2020 року № 52, зареєстрованих в Міністерстві юстиції України 10 лютого 2020 р. (діючий на час проведення інструментально-лабораторних вимірювань).

Також вимірювальною лабораторією ТОВ «Еко-МБ» проведено вимірювання забруднюючих речовин на межі СЗЗ розміром 430 м у південному та 500 м по всіх інших напрямках світу в день проведення масових вибухів.

Згідно протоколу вимірювань №47/23 від 28.11.2023р., найбільші рівні забруднюючих речовин складають:

- по азоту діоксиду - 0,083 мг/м<sup>3</sup> при ГДК разової концентрації 0,2 мг/м<sup>3</sup>;
- по вуглецю оксиду- 1,50 мг/м<sup>3</sup> при ГДК разової концентрації 5,0 мг/м<sup>3</sup>;
- по пилу - 0,34 мг/м<sup>3</sup> при ГДК разової концентрації 0,5 мг/м<sup>3</sup>.
- 

#### Оцінка рівня шумового навантаження

Розрахункові рівні шуму, що створюються роботою встановленого обладнання, в розрахункових точках на межі СЗЗ складають 46,37-47,68 дБА, при вибухових роботах - 83,04-84,35дБА. *Вибухові роботи носять тимчасовий характер, тому шумове навантаження короткотривале.*

Вимірювальною лабораторією ТОВ «Еко-МБ» проведено вимірювання шумового навантаження на межі санітарно-захисної зони 430 м у південному напрямку та 500 м за всіма іншими напрямками сторін світу (протокол № 8/24 від 19.04.2024 р.). Еквівалентні рівні звуку сумарно з акустичним фоном становили 44 дБА на відстані 500 м і 45 дБА на відстані 430 м, максимальні - 51-52 дБА відстані 500 м і 55 дБА на відстані 430 м.

Крім того, вимірювальною лабораторією ТОВ «Еко-МБ» проведено вимірювання шумового навантаження на межі санітарно-захисної зони та найближчої житлової забудови в день проведення вибухових робіт (протокол № 30/23 від 28.11.2023 р.). Еквівалентні рівні звуку сумарно з акустичним фоном становили 54 дБА на відстані 500 м і 54 дБА на відстані 430 м, максимальні – 65-68 дБА відстані 500 м і 68 дБА на відстані 430 м.

Згідно Державних санітарних норм допустимих рівнів шуму в приміщеннях житлових та громадських будинків і на території житлової забудови, затверджених наказом Мінохорони здоров'я від 22.02.2019 № 463, та згідно ДСН 3.3.6.037-99 «Санітарні норми виробничого шуму, ультразвуку та інфразвуку» допустимий еквівалентний рівень шуму складає 55 дБА, максимальний – 70д БА для денного часу.

Отже, рівень шумового навантаження відповідає санітарним нормам.

Заміри проводились у денний час доби, отримані показники характеризують загальний рівень звуку з урахуванням фонового акустичного забруднення і руху автотранспорту по прилеглих вулицях.

В цілому можна зробити висновок, що кумулятивний вплив діяльності (розробка родовища та переробка корисної копалини) на довкілля допустимий.

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

Основним джерелом викидів парникових газів в атмосферне повітря є згорання палива в опалювальних котлах.

При здійсненні господарської діяльності в атмосферне повітря виділятиметься 33,752 т/рік парникових газів.

##### **Обсяги викидів парникових газів**

Таблиця. 5.6.1

| № з/п | Парникові гази                                            | Обсяги викидів, т/рік |
|-------|-----------------------------------------------------------|-----------------------|
| 1     | 04002 Азоту(1) оксид (N <sub>2</sub> O)<br>-----<br>11815 | 0,0013036             |
| 2     | 07000 Вуглецю діоксид<br>-----<br>11812                   | 33,749                |
| 3     | 12000 Метан<br>-----<br>410                               | 0,0016834             |
|       | Всього                                                    | <b>33,752</b>         |

Розробка родовища та переробка корисної копалини не здійснюватиме відчутного негативного впливу на клімат та мікроклімат через виділення парникових газів.

Не очікується локального підвищення температури повітря та водних об'єктів, а також підвищення вологості повітря та зниження сонячної інсоляції.

Планована діяльність не матиме негативного впливу на клімат, зміна клімату не очікується.

#### **5.7. Технологіями та речовини, що використовуються**

Розробка родовища буде здійснюватися відкритим способом із використанням буро-вибухових робіт методом свердловинних зарядів (із застосуванням емульсійних вибухових речовин). Прийнята транспортна система розробки з паралельним просуванням фронту гірничих робіт і зовнішнім відвалоутворенням.

По закінченню видобування корисних копалин передбачається технічна та біологічна рекультивация порушених гірничими роботами земель.

Виробництво щебеневої продукції буде здійснюватися на стаціонарному дробарно-сортувальному заводі.

При проведенні вибухових робіт дотримуються всі необхідні заходи безпеки згідно «Типового проекту ведення буро-вибухових робіт методом свердловинних та шпурових зарядів на Коржівському родовищі гранітів та мігматитів ТОВ «Грабовецький гранкар'єр».

Також використовуються вибухові речовини та засоби ініціювання, що допущені до постійного виробництва та застосування згідно чинного законодавства.

Детально технологія розробки та техніка описані в розділі 1.4.

Дотримання та чітке виконання правил експлуатації обладнання, технології видобутку унеможливорює негативний вплив на навколишнє середовище.



### Вимоги до технології, устаткування та матеріалів

Машини, механізми та транспортні засоби, придбані за кордоном, допускаються в експлуатацію (до застосування) згідно з Постановою КМУ № 1107 «Про затвердження Порядку видачі дозволів на виконання робіт підвищеної небезпеки та на експлуатацію (застосування) машин, механізмів, устаткування підвищеної небезпеки» лише за умови проведення експертизи на відповідність їх щодо нормативно-правових актів з охорони праці, що чинні на території України.

Гірничі виробки кар'єрів у місцях, де є небезпека падіння в них працівників, а також провали, зумпи та вирви повинні бути позначені запобіжними знаками, освітленими в темний час доби.

Рух працівників в кар'єрі дозволяється відповідно до затверджених схем маршрутів. Рух працівників з уступа на уступ дозволяється тільки в разі особливої виробничої необхідності та тільки з дозволу посадової особи, в обов'язки якої покладено здійснення контролю за безпечним виконанням робіт.

У кар'єр повинна бути організована доставка працівників на робочі місця спеціально бладним транспортом (якщо відстань до робочих місць перевищує 1,0 км).

У разі необхідності між уступами необхідно влаштовувати міцні сходи з двосторонніми поручнями і нахилом не більше 60°, або бульдозерні спуски з нахилом не більше 20°, які необхідно освітлювати в темну пору доби.

#### Не дозволяється:

- перебувати працівникам у межах призми обрушення на уступах і в безпосередній близькості від нижньої бровки укосу уступа;

- працювати на уступах за наявності нависаючих „козирків”, великих валунів, а також нависів снігу та льоду. У тих випадках, коли неможливо провести ліквідацію заколів або оббирання борта кар'єру, всі роботи в небезпечній зоні необхідно припинити, працівників вивести, небезпечну ділянку огородити попереджувальними знаками.

Експлуатацію та обслуговування машин, обладнання, приладів і апаратури, які застосовуються на об'єктах відкритих гірничих робіт, а також їх монтаж, демонтаж і зберігання виконується відповідно до вимог інструкцій з експлуатації їх заводів-виробників.

У неробочий час, гірничі, транспортні та інші машини виводяться із вибою в безпечні місця, робочі органи (ковші тощо) опускаються на землю, кабіни замикаються, з кабелю живлення знімається напруга.

## **6. ОПИС МЕТОДІВ ПРОГНОЗУВАННЯ, ЩО ВИКОРИСТОВУВАЛИСЯ ДЛЯ ОЦІНКИ ВПЛИВІВ НА ДОВКІЛЛЯ, ЗАЗНАЧЕНИХ У ПУНКТІ 5 ЦЬОЇ ЧАСТИНИ, ТА ПРИПУЩЕНЬ, ПОКЛАДЕНИХ В ОСНОВУ ТАКОГО ПРОГНОЗУВАННЯ, А ТАКОЖ ВИКОРИСТОВУВАНІ ДАНІ ПРО СТАН ДОВКІЛЛЯ**

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

При підготовці звіту ОВД використовувались Загальні методичні рекомендації щодо змісту та порядку складання звітів з оцінки впливу на довкілля, затверджені наказом Міндовкілля України від 15.03.2021 №193 та Методичні рекомендації з підготовки звіту з оцінки впливу на довкілля для видів діяльності у галузі видобування корисних копалин, затверджені наказом Міндовкілля України від 28.12.2021 № 884.

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

Прогнозна проектна оцінка впливу на довкілля визначалася як сума прогнозної фонові оцінки і оцінки впливу проектного об'єкта.

Вихідні дані про стан довкілля використані з кліматичної характеристики району розташування підприємства, виданої ЦГО ім. Б. Срезневського від 27.05.2024 № 991-002/1045/991-143/03-168.

Для опису поточного стану (базовий сценарій) атмосферного повітря при плануванні діяльності були використані величини фонових концентрацій забруднюючих речовин, отримані з використанням Єдиної екологічної платформи "ЕкоСистема" відповідно до Постанови КМУ від 4 листопада 2022 р. № 1249 «Про реалізацію експериментального проекту щодо отримання довідки про визначення величин фонових концентрацій забруднюючих речовин в атмосферному повітрі розрахунковим методом в електронній формі». Запит від 02.05.2024р.

Розрахунки викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря здійснювалися за методиками, допущеними до використання на території України:

- "Збірник показників емісії (питомих викидів) забруднюючих речовин в атмосферне повітря різними виробництвами" Донецьк, 2004 (на основі "Керівництво по інвентаризації атмосферних викидів CORINAIR);

- Збірник методик по розрахунку вмісту забруднюючих речовин в викидах від неорганізованих джерел атмосфери. – Донецьк: УНЦТЭ, 1994 ( «Временное методическое пособие по расчету выбросов от неогранизованных источников в промышленности строительных материалов». Новороссийск, 1989 г.; «Сборник методик по расчету выбросов в атмосферу загрязняющих веществ различными производствами». – Л: Гидрометеиздат, 1986г.).

Автоматизовані розрахунки забруднення атмосфери проведені за програмою «ЕОЛ+», версія 5.3.8 Розрахункові модулі системи реалізують «Методику розрахунку концентрацій в атмосферному повітрі шкідливих речовин, що містяться у викидах підприємств ОНД-86». Дана програма призначена для оцінки впливу викидів забруднюючих речовин проєктованих і діючих підприємств на забруднення приземного шару атмосфери.

Якісна оцінка впливу на атмосферне повітря виконана за нормативами діючого законодавства в сфері охорони навколишнього природного середовища, а саме за значеннями гранично-допустимих концентрацій (ГДК, ОБРВ) в атмосферному повітрі відповідно до наказу Мінохорони здоров'я України від Наказ Мінохорони здоров'я України від 14 січня 2020 року № 52, зареєстрований в Міністерстві юстиції України 10 лютого 2020 р «Про затвердження гігієнічних регламентів допустимого вмісту хімічних і біологічних речовин в атмосферному повітрі населених місць» (діючий на час проведення інструментально-лабораторних вимірювань), а також нормативами гранично допустимих викидів, встановлених Наказом Міністерства охорони навколишнього природного середовища України № 309 від 27.06.2006 р.

Оцінка ризику впливу планованої діяльності на здоров'я населення виконана відповідно до «Методичних рекомендацій «Оцінка канцерогенного та неканцерогенного ризику для здоров'я населення від хімічного забруднення атмосферного повітря», затверджених Наказом МОЗ України, № 1811 від 18.10.2023р.

Показники утворення відходів проведено на основі розрахункових даних з використанням Постанови КМУ від 20 жовтня 2023 р. № 1102 «Про затвердження Порядку класифікації відходів та Національного переліку відходів».

При прогнозуванні фізичного впливу планованої діяльності на навколишнє середовище були використані ДСТУ-Н Б В.1.1-35:2013 «Настанова з розрахунку рівнів шуму в приміщеннях і на території», ДСН 3.3.6.039-99 «Державні санітарні норми виробничої загальної та локальної вібрації», Державні санітарні норми допустимих рівнів шуму в приміщеннях житлових та громадських будинків і на території житлової забудови, затверджені наказом Мінохорони здоров'я України від 22.02.2019 р. №463, зареєстровані у Мін'юсті 20.03.19 р. за №281/33252.

Кількісні показники водоспоживання проведено на основі розрахункових даних згідно ДБН В. 2.5-64:2012.

## 1. До досліджень залучались:

Доцент кафедри екології та географії Житомирського державного університету ім. І. Франка, кандидат біологічних наук Хом'як І.В. (дослідження наявності оселищ, флори та фауни території, де здійснюватиме плановану діяльність ТОВ «Грабовецький гранкар'єр»).

Вимірювальна лабораторія ТОВ «Еко-МБ», поновлений сертифікат підтвердження компетентності №004/2024 від 30 січня 2024р., чинний до 29 січня 2027р., виданий ДП «Житомирстандартметрологія» (вимірювання на межі СЗЗ: забруднюючих речовин в атмосферному повітрі, шумового, вібраційного навантаження).

## 2. Також використовувались інтернет-ресурси:

- ландшафтна карта України (<http://geomap.land.kiev.ua>);
- офіційний веб-сайт Міністерства культури та стратегічних комунікацій України (<https://mcsc.gov.ua/kulturna-spadshchyna/novyny/>).

## **7.ОПИС ПЕРЕДБАЧЕНИХ ЗАХОДІВ, СПРЯМОВАНИХ НА ЗАПОБІГАННЯ, ВІДВЕРНЕННЯ, УНИКНЕННЯ, ЗМЕНШЕННЯ, УСУНЕННЯ ЗНАЧНОГО НЕГАТИВНОГО ВПЛИВУ НА ДОВКІЛЛЯ, У ТОМУ ЧИСЛІ (ЗА МОЖЛИВОСТІ) КОМПЕНСАЦІЙНИХ ЗАХОДІВ**

Під час ведення господарської діяльності ТОВ «Грабовецький гранкар'єр» передбачені заходи щодо зниження впливів на повітряний та водний басейни, надра, земельні ресурси, ґрунти та біорізноманіття.

### **Заходи щодо мінімізації впливу на геологічне середовища**

Основними вимогами щодо охорони та раціонального використання надр при експлуатації кар'єру є:

- забезпечення розробки родовища в межах ділянки згідно спеціального дозволу та видобування корисної копалини в межах затверджених запасів;
- недопущення вибіркового відпрацювання кращих за якістю ділянок родовища, що може призвести до втрат корисної копалини у цілому;
- раціональне використання розкритих порід;
- охорона родовища корисної копалини від затоплення, обводнення, пожеж та інших факторів, що впливають на якість корисної копалини і промислову цінність родовища, або ускладнюють його розробку;
- недопущення необґрунтованої і самовільної забудови площі залягання корисної копалини і дотримання встановленого порядку використання цієї площі для інших цілей;
- ведення геолого-маркшейдерської документації і обліку корисної копалини.

### **Заходи щодо зменшення викидів в атмосферу**

Передбачаються такі види заходів щодо зменшення забруднення атмосферного повітря:

- періодичний полив автодоріг із метою зменшення пилу при роботі автотранспорту;
- впровадження пилопридушення для зниження викидів пилу при переробці корисної копалини;
- впровадження пилопридушення при видобувних роботах;
- організація санітарно-захисної зони;
- контроль за викидами забруднюючих речовин на межі СЗЗ та найближчих житлових забудов.

### **Захист від шуму та вібрації**

На підприємстві буде використовуватись обладнання з допустимими рівнями шуму та вібрації.

З метою захисту від шуму та вібрації всі механізми будуть утримуватись у справному стані. Їх шумові та вібраційні характеристики будуть перевірятися і утримуватися у межах установлених нормативів.

### **Заходи щодо охорони водного басейну**

Передбачаються такі види заходів щодо зменшення забруднень водного басейну:

- збір і відведення дощових стічних вод з території промайданчика в бік гірничої виробки;
- тверде покриття промплощадки по обслуговуванню техніки для запобігання забруднення підземних вод;
- раціональне використання водних ресурсів;
- очищення кар'єрних вод в ставку-відстійнику, що дозволяє досягти залишкових концентрацій забруднених вод, що скидаються, у кількостях, менших або рівних умовам скиду, встановлених природоохоронними органами;
- проведення відбору проб на випуску зі ставка-відстійника і нижче скиду, відбір проб здійснюватиметься лабораторією, що має відповідний Сертифікат підтвердження компетентності, згідно з заключеного договору.

### **Охорона і раціональне використання ґрунтів та земельних ресурсів**

Передбачаються захисні, ресурсозберігаючі заходи з охорони та раціонального використання ґрунтів та земельних ресурсів:

- відвід атмосферних опадів із прилягаючих земель за допомогою нагірної канами, що охороняє борти кар'єру від розмиву і забезпечує усталеність.
- зняття і цілісність ґрунтово-рослинного шару ґрунту, зберігання його в спеціально відведеному місці;
- зберігання розкритих порід у тимчасових відвалах із наступним використанням для підсилення шляхів;
- здійснення ремонту та заправки автотранспорту на спеціально відведеній ділянці;
- проведення рекультивації порушених земель.

### **Заходи щодо запобігання впливу на рослинний та тваринний світ, об'єкти ПЗФ**

Заходи щодо запобігання негативного впливу на рослинний та тваринний світ, передбачають:

- проведення контролю за викидами забруднюючих речовин в атмосферному повітрі;
- контроль за показниками шумового навантаження;
- контроль за якісними та кількісними показниками кар'єрних вод, що скидаються в р. Південний Буг;
- контроль у сфері управління відходами;
- спостереження за видовим різноманіттям флори та фауни.

Після відпрацювання родовища буде проведена рекультивації порушених земель. Видовий склад флори та фауни поступово відновиться.

Запобігання вселенню інвазійних видів включає комплекс заходів, спрямованих на запобігання поширенню та акліматизації чужорідних видів, які можуть негативно впливати на місцеві екосистеми. Це включає запобіжні заходи, моніторинг, раннє виявлення, ліквідацію та контроль. Боротьба з інвазійними видами передбачає комбінацію фізичних, хімічних та біологічних методів. Фізичне видалення, застосування гербіцидів та використання природних ворогів (біологічний контроль) є основними підходами.

### **Компенсаційні заходи**

Відповідно до Податкового кодексу України передбачено компенсаційне відшкодування за викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря, за скиди у водний об'єкт, за розміщення відходів у спеціально відведених для цього місцях під час здійснення господарської діяльності підприємства.

Крім того, відповідно до зазначеного нормативного документу здійснюється рентна плата за користування надрами для видобування корисних копалин та плата за користування земельними ділянками.

#### Концепція послуг екосистем

Екосистемні послуги - це екологічні компоненти (у тому числі екологічна структура), які безпосередньо споживаються або використовуються для створення людського благополуччя.

Механізм екосистемних послуг лісових екосистем полягає у взаємодії лісу з атмосферою, водою, ґрунтом та в підтримці їхніх якісних і кількісних параметрів на оптимальному екологічному рівні.

Під послугами лісових екосистем розуміють рекреаційну (оздоровчу) цінність лісових масивів, захист ґрунтів від ерозії, підвищення урожайності сільськогосподарських культур, збереження біорізноманіття, регулювання водостоку, продукування кисню, поглинання двоокису вуглецю та ін.

Лісові біогеоценози впливають на оточуюче середовище як біологічна система, виділяючи в зовнішнє середовище речовину та енергію в процесі фотосинтезу, дихання, транспірації та ін. Крім того, лісові фітоценози - це фізичні тіла, які займають певне місце і мають масу із специфічними для неї властивостями. Вони відбивають і поглинають сонячну радіацію, затримують частину атмосферних опадів, конденсують водяну пару, затримують пил, переводять поверхневий стік у внутрішньогрунтовий та ін.

Можна зробити висновок, що такі екосистемні послуги лісів, як гідрологічні та поглинання двоокису вуглецю є регулюючими послугами, тоді як екологічна послуга лісів зі збереження біорізноманіття належить до забезпечуючих послуг.

Особливу увагу привертають такі послуги лісових екосистем як гідрологічні послуги (водоохоронні та водорегулюючі), послуги зі збереження біорізноманіття та послуги, пов'язані з поглинанням двоокису вуглецю, оскільки ці послуги можуть знижуватися, а то й взагалі можуть бути втраченими (у випадку вирубування чи деградації лісів).

Розчищенням від деревно-чагарникової рослинності в деякій мірі будуть знижені екосистемні послуги, які відновляться після проведення рекультивації.

Використання води з водного об'єкта для певної мети також є екосистемними послугами. При планованій діяльності вода з р. Південний Буг не використовується. Водночас, водний об'єкт регулює певні чинники природи, такі як мікроклімат. Скид очищених кар'єрних вод у річку є екосистемною послугою, що зумовить її наповнення у маловодні періоди.

Компенсацією екосистемних послуг можна вважати проведення рекультивації порушених земель після відпрацювання родовища, що проводитиметься за кошти ТОВ «Грабовецький гранкар'єр». Дана територія в подальшому може бути використана як місце рекреації населення навколишніх територій. Біорізноманіття відновиться.

### **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**

Оцінка ризику впливу планованої діяльності через можливість виникнення надзвичайних ситуацій наведена в розділі 5.4.

Згідно з оцінкою ризиків значного негативного впливу на довкілля, зумовленого вразливістю планованої діяльності до ризиків надзвичайних ситуацій не передбачається.

### **План ліквідації аварій**

На підприємстві повинен бути розроблений і затверджений в установленому порядку план ліквідації аварій, в якому розглядаються можливі аварійні ситуації, дії посадових осіб і працівників підприємства, а також обов'язки працівників інших підприємств і організацій, що залучаються до ліквідації аварій.

Аварії, що призвели до руйнування чи пошкодження виробничих будівель, споруд, устаткування, машин, гірничих виробок, поділяються на дві категорії:

- до I категорії належать аварії, внаслідок яких або загинуло 5 і більше чоловік, або створилася загроза життю й здоров'ю працівників підприємства чи населення, яке перебуває поблизу об'єкта, або сталася зупинка, чи виведене з ладу підприємство на добу і більше;

- до II категорії належать аварії, внаслідок яких або загинуло до 5-ти чоловік, або створилася загроза життю й здоров'ю працівників цеху, дільниці, або сталася зупинка чи виведено з ладу підприємство, дільницю чи зміну на добу і більше.

Облік аварій I і II категорії здійснюють підприємства і відповідні органи державного нагляду за охороною праці з реєстрацією в журналі. Контроль за своєчасним і правильним розслідуванням, документальним оформленням і обліком аварій, здійсненням заходів щодо усунення причин, що викликали їх, покладається на органи державного управління охороною праці та органи державного нагляду за охороною праці.

Власник підприємства зобов'язаний ввести в дію план ліквідації аварій, вживши в першу чергу заходи для порятунку потерпілих і надання їм медичної допомоги, запобігти подальшому розповсюдженню аварії, встановити межу безпечної зони та обмежити доступ до неї людей, аналізувати причини аварії та розробляти й здійснювати заходи щодо запобігання їм.

Враховуючи специфічність гірничих робіт та їх підвищену небезпеку, всім інженерно-технічним працівникам та робітникам необхідно добре знати та виконувати вимоги правил охорони праці та техніки безпеки.

### **Система протиаварійного захисту**

Система протиаварійного захисту при промисловій розробці родовища включає:

- нормативно-правові акти і технічну документацію щодо безпеки гірничих робіт,
- технічні і організаційні заходи щодо запобігання аварій,
- систему заходів щодо оповіщення про аварії,
- заходи по організації ліквідації аварій і рятувальних робіт.

Документація щодо безпеки гірничих робіт складається з наступних позицій:

- спеціальний дозвіл на користування надрами,
- гірничий відвід,
- дозвіл на виконання робіт підвищеної небезпеки,
- дозвіл на проведення особливо небезпечних робіт,
- документи на право користування землею,
- правила охорони праці під час розробки родовищ корисних копалин відкритим способом,
- затверджений і погоджений в установленому порядку робочий проект промислової розробки родовища,
- план розвитку гірничих робіт, затверджений технічним керівником підприємства і погоджений з місцевими органами Державного гірничого нагляду,
- затверджені технічним керівником підприємства паспорти вибоїв і відвалів розкривних порід.

Технічні і організаційні заходи щодо запобігання аварій включають:

- суворе дотримання проектних рішень,
- постійний контроль за станом гірничих робіт,



- запобігання аварій і організація чіткої роботи кар'єрного транспорту,
- виконання вимог пожежної безпеки.

Для запобігання зсувів порід повинні бути організовані інструментальні спостереження за станом бортів кар'єру і відкосів відвалів з записами у відповідному журналі. Періодичність оглядів і інструментальних спостережень встановлюється у відповідності з «Інструкцією по спостереганню за деформаціями бортів, відкосів, уступів і відвалів на кар'єрі і розробці заходів за забезпеченням їх стійкості».

Недопущення аварій на кар'єрному транспорті забезпечується підтриманням обладнання в належному стані і організацію робіт, що пов'язані з перевезенням вантажів на кар'єрі, у відповідності до вимог нормативно-правових актів.

Для запобігання падіння техніки, людей та тварин у вироблений простір кар'єру по периметру кар'єру споруджується захисний вал висотою не менше 2,5 м на відстані 5 м від призми обвалення. Під час відсіпки захисного валу з пухких порід його ширина в нижній частині повинна бути не менша, ніж 3-х кратна висота.

На ділянках технологічних доріг, розташованих на схилах більше ніж 1:3, необхідно влаштовувати огороження у вигляді конструкції із залізобетону, або утрмуючого захисного валу висотою 2,0 м.

Дотримання вимог пожежної безпеки під час проведення робіт на кожному робочому місці кар'єру забезпечується шляхом виконання вимог протипожежної експлуатації кар'єрного обладнання, механізмів, а також обладнання на робочих місцях протипожежних постів з необхідними засобами пожежогасіння у відповідності до Правил пожежної безпеки.

Система оповіщення про аварії затверджується директором з метою термінового попередження підприємств, установ, організацій і людей, які можуть потрапити під небезпечний вплив аварій, в тому числі осіб, які беруть участь в ліквідації аварій і їх наслідків.

Директор несе особисту відповідальність за стан техніки безпеки і охорони праці і зобов'язаний не допускати аварій на кар'єрі, а у випадках їх виникнення, терміново прийняти всі необхідні заходи для рятування людей, ліквідації аварій і їх наслідків відповідно з вимогами нормативно-правових документів.

За організацію робіт, що пов'язані з ліквідацією аварій, відповідає технічний керівник (головний інженер). Директор повинен терміново повідомити про аварію територіальне управління Державної служби України з питань праці у Вінницькій області, місцеві органи виконавчої влади, органи місцевого самоврядування, сусідні підприємства, установи, організації.

### **Вимоги охорони праці під час ведення гірничих робіт**

- Висота уступу визначена проектом з урахування фізико-механічних властивостей гірських порід (розкритих і корисної копалини), гірничотехнічних умов залягання та робочих параметрів гірничих машин.

- Результуючі кути укосів робочих бортів для запобігання обрушення уступа не повинні перевищувати: - на розкритих породах - 45°; - на видобувних уступах - 80°; - кути відкосів неробочих бортів не повинні перевищувати: - на розкриті - 40°; - на видобуванні - 70°;

- Гірниче та транспортне обладнання, транспортні комунікації, мережі електропостачання та зв'язку розміщуються на робочих майданчиках уступів за межами призми обрушення. Параметри призми обрушення уступів кар'єру визначаються геологічною та маркшейдерською службами підприємства, з урахуванням фізико-механічних властивостей порід, а також навантажень на уступи, що створюються обладнанням.

- На кар'єрі повинен здійснюватись контроль за станом їх бортів, траншей, уступів, укосів і відвалів. У разі появи ознак зсуву порід, роботи необхідно припинити. На ділянках кар'єру, де можливі зсуви, необхідно здійснювати інструментальні спостереження за станом бортів кар'єру та укосів відвалів.

### **Вимоги безпеки при роботі екскаватором:**

- Робочий майданчик повинен бути спланований;
- Відстань від контрвантажа екскаватора до автосамоскида (борта уступу, відвалу) повинна бути не менше 1 м;
- Не допускається робота екскаватора під «козирками» і навісами уступу;
- Перенесення ковша екскаватора через кабіну автосамоскида забороняється;
- При завантаженні в транспортні засоби машиністом екскаватора повинні подаватись сигнали. Таблиця сигналів вивішується на видному місці на кузові екскаватора і з нею повинні бути ознайомлені водії.

### **Вимоги безпеки у відвальному господарстві**

- У разі розміщення відвалів на косогорах необхідно передбачити спеціальні заходи, які перешкоджають їх зповзанню.
- Не дозволяється складувати сніг в породні відвали.
- У разі появи ознак зсуву роботи з відвалоутворення необхідно припинити до розробки та затвердження спеціальних заходів безпеки.
- Висота породних відвалів, кути укосів та призми обвалення, швидкість посування фронту відвальних робіт визначаються залежно від фізико-механічних властивостей порід відвалу, його основи, способу відвалоутворення та рельєфу місцевості. Перед вибором ділянки для розміщення відвалів необхідно попередньо виконати інженерно-геологічні та гідрогеологічні пошукові роботи з визначення характеристики ґрунтів ділянок, на яких будуть розміщені відвали.
- Місця розвантаження автомобілів на відвалах передбачаються паспортом, відповідно до призми обвалення (сповзання) порід. Розміри цієї призми встановлюється маркшейдерською службою підприємства та доводяться до відома працюючих на відвалі.
- Розвантажувальні майданчики відвалів необхідно влаштовувати вздовж усього фронту розвантаження з поперечним ухилом не менше ніж  $3^\circ$ , спрямованим від бровки укусу в глибину відвалу. Для обмеження руху машин заднім ходом та огороженням призми можливого обвалення розвантажувальні майданчики облаштовуються запобіжною стінкою (валом) висотою не менше ніж 0,5 діаметра колеса автосамоскида найбільшої вантажопідйомності, що застосовується для перевезення гірничої маси. Запобіжна стінка(вал) повинна використовуватись водієм як орієнтир.
- Під час планування відвалу бульдозером, підїзд до бровки укусу дозволяється тільки ножем уперед. Дозволяється робота бульдозера поза призмою обвалення з переміщенням його вздовж захисного валу.

### **Вимоги безпеки до обладнання та механізмів для ведення гірничих робіт**

- Гірничі, транспортні та дорожні машини, які перебувають у роботі, повинні відповідати вимогам безпеки, утримуватись в справному стані та забезпечуватись діючими сигнальними пристроями, гальмами, огороженнями доступних рухомих частин (муфт, шківів), протипожежними засобами. Справність машин необхідно перевіряти: щозмінно-машиністом, щотижня-механіком та енергетиком дільниці, щомісячно-посадовою особою, на яку покладено ці обов'язки.
- Гірничі роботи щодо прокладання траншей, розробки уступів, відсіпки відвалів, необхідно вести відповідно до розроблених на підприємстві паспортів, які визначають допустимі розміри майданчиків, берм, кутів укосів, висоту уступів, відстань від гірничого та транспортного устаткування до бровки уступу або відвалу, транспортних комунікацій.

### **Оцінка забруднення атмосферного повітря при несприятливих метеорологічних умовах (НМУ)**

Заходи щодо регулювання викидів при несприятливих метеорологічних умовах (НМУ) розроблені відповідно до РД.52.04.52-85.

Забруднення приземного шару атмосфери, створювані викидами об'єкта, у більшому ступені залежать від метеорологічних умов. Метеорологічні умови, що сприяють

нагромадженню шкідливих речовин у приземному шарі атмосфери, тобто НМУ – штиль, туман, піднята інверсія, небезпечна швидкість вітру при несприятливому напрямку та ін.

Підставою для застосування заходів щодо регулювання викидів у період НМУ є офіційне оголошення органів ДСНС в області.

Повинні застосовуватись два види попереджень про можливість формування підвищеного рівня забруднення повітря від окремих джерел і по області в цілому.

У першому випадку попередження пов'язані з ростом концентрацій домішок у повітрі, створюваних викидами одного чи групи джерел, у другому – з ростом загальнообласного забруднення повітря.

В залежності від рівня забруднення атмосфери складаються попередження трьох ступенів, яким відповідають три види роботи підприємства у період НМУ.

Попередження першого ступеня складається, якщо передвіщається один з комплексів НМУ, при якому очікується концентрація в повітрі одного чи декількох контрольованих речовин вище ГДК.

Попередження другого ступеня – якщо передвіщаються два таких комплекси НМУ одночасно, наприклад, якщо при небезпечній швидкості вітру, так очікуються концентрації одного чи декількох контрольованих речовин вище ГДК.

Попередження третього ступеня складається у випадку, якщо після передачі попередження другого ступеня небезпеки інформація, що надходить, показує, що при метеорологічних умовах, що зберігаються, ужиті заходи не забезпечують необхідну чистоту атмосфери, при цьому очікуються концентрації в повітрі одного чи декількох шкідливих речовин вище 5 ГДК.

При надходженні цих попереджень від органів ДСНС в області на об'єкті повинен бути виконаний комплекс заходів, спрямований на зниження забруднення атмосфери.

При одержанні першого виду попереджень на об'єкті необхідно провести заходи, що носять організаційно-технічний характер:

- заборонити роботу устаткування на форсованому режимі;

При другому режимі роботи на об'єкті необхідно провести заходи загального характеру, що впливають на незначне зниження продуктивності устаткування:

- заборонити спалювання відходів виробництва і сміття, якщо воно здійснюється без використання спеціальних установок, оснащених ПГУ.

При одержанні третього виду попередження на об'єкті повинні бути проведені заходи для першого і другого режимів, крім того, необхідно знизити викиди за рахунок тимчасового скорочення продуктивності об'єкта та призупинити експлуатацію обладнання.

### **Адміністративні дії у разі виникнення надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру**

Надзвичайна ситуація техногенного та природного характеру - порушення нормальних умов життя і діяльності людей на окремій території чи об'єкті на ній або на водному об'єкті, спричинене аварією, катастрофою, стихійним лихом або іншою небезпечною подією, в тому числі епідемією, епізоотією, епіфітотією, пожежею, яке призвело (може призвести) до неможливості проживання населення на території чи об'єкті, ведення там господарської діяльності, загибелі людей та/або значних матеріальних втрат.

Залежно від обсягів заподіяних надзвичайною ситуацією техногенного та природного характеру наслідків, обсягів технічних і матеріальних ресурсів, необхідних для ліквідації її наслідків, визначаються такі певні рівні надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру. В нашому разі мова іде про об'єктовий рівень надзвичайної ситуацій.

Під час експлуатації споруд та інших об'єктів господарювання, наслідки діяльності яких можуть шкідливо вплинути на безпеку населення та довкілля, обов'язково розробляються і здійснюються заходи інженерного захисту з метою запобігання виникненню надзвичайної ситуації техногенного та природного характеру.

Підготовка населення до дій у надзвичайних ситуаціях техногенного та природного характеру здійснюється на підприємствах, в установах та організаціях незалежно від форм

власності і господарювання за спеціально розробленою системою заходів захисту населення і територій від надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру відповідно до закону.

Громадяни України у сфері захисту населення і територій від надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру зобов'язані:

- дотримуватися заходів безпеки, не допускати порушень виробничої дисципліни, вимог екологічної безпеки;
- вивчати основні способи захисту населення і територій від наслідків надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру, надання першої медичної допомоги потерпілим, правила користування засобами захисту;
- дотримуватися відповідних вимог у разі виникнення надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру.

Порядок здійснення підготовки населення на підприємствах, в установах та організаціях до дій при виникненні надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру визначається спеціально уповноваженим центральним органом виконавчої влади, до компетенції якого віднесено питання захисту населення і територій від надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру.

Фінансування заходів щодо попередження, ліквідації надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру та їх наслідків здійснюється за рахунок коштів державного бюджету, місцевих бюджетів, а також коштів підприємств, установ та організацій незалежно від форм власності і господарювання, а також добровільних пожертвувань фізичних та юридичних осіб, благодійних організацій та об'єднань громадян, інших не заборонених законодавством джерел.

Для ліквідації надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру та їх наслідків виділяються кошти з резервного фонду Кабінету Міністрів України відповідно до законодавства України.

Порядок фінансування заходів щодо попередження, ліквідації надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру та їх наслідків, відшкодування шкоди особам, які постраждали від надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру, відшкодування матеріальних збитків, тощо визначається згідно із законодавством.

Суб'єкт господарювання повинен документально фіксувати будь-які аварії в відповідному журналі. В повідомленні, що надається Міндовкілля України та Держекоінспекції України, повинна наводитися докладна інформація про обставини, які призвели до аварії та про всі прийняті дії для мінімізації впливу на навколишнє природне середовище та для мінімізації обсягу утворених відходів.

Звіт за довільною формою про всі зафіксовані аварії повинен надаватися в Міндовкілля України як складова частина екологічного звіту за рік. Наведена у такому звіті інформація повинна готуватися у відповідності з затвердженими інструкціями.

Суб'єкт господарювання повинен ввести в дію та підтримати в дії Систему управління охороною навколишнім природним середовищем. В даній системі повинні враховуватися всі виробничі операції та повинні розглядатися всі практичні можливі варіанти для використання більш чистих технологій, більш чистих виробничих процесів та для мінімізації утворення забруднюючих речовин.

Суб'єкт господарювання повинен ввести в дію і підтримати в дії процедури для визначення необхідних сфер підготовки персоналу для всіх співробітників, робота яких може здійснити суттєвий вплив на забруднення навколишнього природного середовища. Повинна підтримуватися відповідна документація про підготовку персоналу.

#### **Заходи щодо регулювання викидів при несприятливих метеорологічних умовах**

Забруднення приземного шару повітря, яке здійснюється викидами підприємства у великий мірі залежить від метеорологічних умов.

В деякі періоди, коли метеорологічні умови сприяють накопиченню шкідливих речовин у приземному шарі атмосфери, концентрації домішок у повітрі можуть різко збільшуватись.

Для того, щоб в ці періоди не допускати виникнення високого рівня забруднення, необхідне своєчасне прогнозування таких умов та своєчасне регулювання викидів шкідливих речовин в атмосферу.

Під регулюванням викидів ЗР при несприятливих метеорологічних умовах (НМУ) приймається їх короткочасне скорочення. Регулювання викидів здійснюється з урахуванням прогнозу НМУ на основі попереджень про можливо небезпечний рівень концентрації домішок в повітрі з метою його уникнення.

Заходи по скороченню викидів забруднюючих речовин в атмосферу в періоди несприятливих метеорологічних умов (НМУ) розроблені з урахуванням основних вимог РД 52.04.52-85 «Методические указания. Регулирование выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях», Новосибирск, 1986 г.

Попередження I ступеня складається, коли передбачається один з компонентів НМУ; II ступеня – при здійсненні двох компонентів одночасно. Попередження III ступеня небезпеки складається у випадку, коли після передачі попередження II ступеня і прийнятих заходів по ньому виявляється, що концентрації в повітрі одного або декількох ЗР, при збереженні метеоумов, можуть бути вищими за 5 ГДК.

При надходженні попереджень заходами повинно бути забезпечене зниження концентрації ЗР в приземному шарі повітря:

- по I режиму на 15-20%;
- по II режиму на 20-40%;
- по III режиму на 40-60%.

Заходи щодо першого режиму носять організаційний характер, їх можна здійснити без особливих витрат.

По технології кар'єрних робіт заходи щодо другого і третього режиму, крім попередніх, розробляються на базі технологічних процесів і супроводжуються деяким зниженням продуктивності підприємства.

В технологічному процесі розробки кар'єру проводяться операції, викиди з яких мають постійний характер, протягом часу проведення робіт.

При надходженні попередження I ступеня пропонується по можливості зменшити інтенсивність проведення робіт, які суттєво не впливають на продуктивність кар'єру. При надходженні попередження II-III ступеня пропонується перенести, зменшити інтенсивність або провести завчасно розкривні, вибухові, бурові, транспортні і відвальні роботи, що забезпечить значне зниження викиду пилу і традиційних ЗР від роботи двигунів внутрішнього згорання.

## **9.ВИЗНАЧЕННЯ УСІХ ТРУДНОЩІВ (ТЕХНІЧНИХ НЕДОЛІКІВ, ВІДСУТНОСТІ ДОСТАТНІХ ТЕХНІЧНИХ ЗАСОБІВ АБО ЗНАНЬ), ВИЯВЛЕНИХ У ПРОЦЕСІ ПІДГОТОВКИ ЗВІТУ З ОЦІНКИ ВПЛИВУ НА ДОВКІЛЛЯ**

При підготовці Звіту з оцінки впливу на довкілля виникли труднощі закритості відповідних реєстрів, що унеможлиблює доступ до інформації.

## **10.УСІ ЗАУВАЖЕННЯ І ПРОПОЗИЦІЇ, ЩО НАДІЙШЛИ ДО УПОВНОВАЖЕНОГО ЦЕНТРАЛЬНОГО ОРГАНУ ПІСЛЯ ОПРИЛЮДНЕННЯ НИМ ПОВІДОМЛЕННЯ ПРО ПЛАНОВАНУ ДІЯЛЬНІСТЬ, А ТАКОЖ ТАБЛИЦЮ ІЗ ЗАЗНАЧЕННЯМ ІНФОРМАЦІЇ ПРО ПОВНЕ ВРАХУВАННЯ, ЧАСТКОВЕ ВРАХУВАННЯ АБО ОБҐРУНТУВАННЯ ВІДХИЛЕННЯ ОТРИМАНИХ ПІД ЧАС ГРОМАДСЬКОГО ОБГОВОРЕННЯ ЗАУВАЖЕНЬ ТА ПРОПОЗИЦІЙ, ЩО НАДІЙШЛИ**

Повідомлення про плановану діяльність (№9210), що підлягає оцінці впливу на довкілля висвітлено в єдиному державному реєстрі ОВД 16.08.2024р. (<https://my.eco.gov.ua/ovd-user-app?docNumber=9210>).

Відповідно до ст. 4 Закону України «Про оцінку впливу на довкілля», повідомлення про плановану діяльність суб'єктом господарювання (ТОВ «Грабовецький гранкар'єр») розміщувалось у 3-х публічних місцях Брацлавської ТГ:

- с-ще Брацлав,
- с. Грабовець,
- с. Гранітне.

Фотофіксація розміщення повідомлення знаходиться у відповідному вкладенні справи № 9210 Єдиного державного реєстру ОВД на онлайн-платформі ЕкоСистема.

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 (16.08.2024р.) повідомлення про планову діяльність, яка підлягає оцінці впливу на довкілля, на адресу Міндовкілля України надійшли зауваження та пропозиції громадськості (лист № 21/21-03/3878-24 від 04.09.2024 р.).



| № з/п                                                                                      | Найменування зауваження та пропозиції, які надійшли від громадськості                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Повне/часткове врахування або обґрунтоване відхилення | Відповіді на зауваження та пропозиції, які надійшли від громадськості                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                                                                                          | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                       | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Громадська організація «УКРАЇНЬКА ПРИРОДООХОРОННА ГРУПА»,<br>лист від 29.08.2024 №813/2024 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                                                            | Звертаємо увагу, що територія планованої діяльності перетинає або повністю знаходиться у межах природоохоронних територій. Територія дробарок заходить на територію РЛП Немирівське Побужжя, вся територія це Смарагдова мережа – Southern Bugand Snyvoda valleys in Vinnytsya region (SiteCode: UA0000333), також вся територія це національний Південнобузький екокоридор та Самчицько-Райгородський регіональний центр біорізноманіття (екоядро). Наявність такого переліку природоохоронних територій у такій конфігурації накладає на плановану діяльність суттєві обмеження, зокрема територіального характеру. Просимо Розробника детально вивчити та надати у матеріалах Звіту Положення та Охоронні зобов'язання відповідних об'єктів; ретельно провести польові біологічні дослідження, мінімальний опис яких наведено у цих Пропозиціях нижче; розглянути та описати можливі територіальні альтернативи, які б не суперечили природоохоронному законодавству. Пропонуємо включити до Звіту з ОВД наступне: | Враховано повністю                                    | Відповідно до листа Управління розвитку територій та інфраструктури Вінницької обласної військової адміністрації №08-20/3095 від 23.09.2024, територія планованої діяльності <b>межує</b> з регіональним ландшафтным парком «Немирівське Побужжя». Разом з тим, відповідно до схеми екомережі Вінницької області, затвердженої рішенням 10 сесії 6 скликання Вінницької обласної ради «Про затвердження регіональної екологічної мережі Вінницької області» від 14 лютого 2012 року №282, територія планованої діяльності знаходиться в межах Південнобузького національного субмеридіального екокоридору. Відповідно до Закону України «Про екологічну мережу України», положення та охоронні зобов'язання на екокоридори не передбачаються.<br><br>Положення про регіональний ландшафтний парк «Немирівське Побужжя» та охоронні зобов'язання знаходяться в додатках.<br><br>Дослідження наявності флори та фауни території, де здійснюватиме плановану діяльність ТОВ «Грабовецький гранкар'єр», здійснювались доцентом кафедри екології та географії Житомирського державного університету ім. І. Франка, кандидатом біологічних наук Хом'яком І.В. завіт знаходиться в додатках |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 1. | <p>Деталізувати місце провадження планованої діяльності та розташування основних об'єктів цієї діяльності на топографічній основі:</p> <p>1) на великомасштабній (топографічній) карті;</p> <p>2) на вкопйованні з генплану території;</p> <p>3) на супутниковому знімку високої роздільної здатності (рекомендований формат аркуша А2-А3).</p>                                                                                                                | Враховано повністю | Деталізація місця провадження планованої діяльності наведена в розділі 1.1 Звіту з ОВД.                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|    | <p>Для деталізацій варто використовувати якісні зображення карт. Просимо Розробника додати актуальний супутниковий знімок із нанесеною схемою деталізації, де схема займатиме площу принаймні 30% від повного зображення. Координати кутових точок просимо вказувати у системі WGS-84 (для переводу із системи Pulkovo-42 можна скористатись конвертером <a href="https://nadra.gov.ua/area/appcalculation">https://nadra.gov.ua/area/appcalculation</a>).</p> | Враховано повністю | Якісні зображення карт наведено у Розділі 1.1 Звіту з ОВД.координати кутових точок вказано у системі WGS-84                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 2. | <p>На вищезгаданих картах пропонуємо вказати:</p> <p>1)точні межі гірничого відводу;</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Враховано повністю | Гірничий відвід наведено на Рис.1.4.1. Згідно змін до Кодексу України про надра (Закон 2805-ІХ від 01.12.2022, набрав чинності з 28.03.2023) гірничий відвід надається виключно для гірничих об'єктів, розробка родовищ корисних копалин на яких здійснюється підземним способом, а саме: шахт та рудників. Для родовищ, що розробляються відкритим способом, гірничий відвід не передбачається. |
|    | <p>2) Точні межі розташування дробильно-сортувального комплексу, промислового майданчика кар'єру та усіх його елементів (як наявних, так і планованих до створення)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Враховано повністю | Інформація надана в Розділі 1.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|    | <p>3) точні межі кожної ділянки, яка буде залучатись до розробки.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Враховано повністю | Інформація надана в Розділі 1.1, Розділі 1,4.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|    | <p>4) межі кар'єру при провадженні планованої діяльності, наприкінці кожного п'ятого та останнього року експлуатації родовища;</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Враховано повністю | Межі кар'єру на кінець розробки наведено в розділі 1.4 (Рис. 1.4.4). Картографічні матеріали щодо меж кар'єру наведено в додатках                                                                                                                                                                                                                                                                |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                    |                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| 5) межі земельних ділянок, які будуть використані для складування розкритих порід                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Враховано повністю | Наведено в Розділі 1.1, Розділі 1.4.                                     |
| 6) Межі земельних ділянок, які будуть використані для тимчасового/постійного складування видобутих матеріалів (наприклад відвали ґрунтово-рослинного покриву) та цільової копалини, якщо такі плануються                                                                                                                                                                          | Враховано повністю | Інформація надана в Розділі 1.1, розділі 1.4                             |
| 7) Всі дороги (постійні та тимчасові), наявні та ті, що будуть створені, які використовуватимуться при провадженні планованої діяльності на усіх її етапах (транспортування матеріалів, проїзд будівельної техніки тощо)                                                                                                                                                          | Враховано повністю | Інформація наведена в Розділі 1.3                                        |
| 8) Маршрут, яким буде відбуватись рух великовантажного транспорту при вивезенні корисної копалини з території родовища (навіть за умови вивезення піску власним транспортом замовника), а також рух транспорту при виконанні підготовчих та будівельних робіт (знесення, переміщення верхнього шару ґрунтово-рослинного покриву, зведення елементів промислового майданчика тощо) | Враховано повністю | Інформація наведена в Розділі 1.3. Використовуватимуться існуючі дороги. |
| 9) Санітарно-захисну зону (СЗЗ) навколо території планованої діяльності згідно з чинними нормативами                                                                                                                                                                                                                                                                              | Враховано повністю | Інформація наведена в Розділі 1.3                                        |
| 10) Розташування найближчої житлової забудови із вказанням відстані до неї                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Враховано повністю | Інформація наведена в Розділі 1.3                                        |
| 11) Місце облаштування водозахисних споруд (валів) і відвідних каналів та шлях природного розвантаження кар'єрних вод                                                                                                                                                                                                                                                             | Враховано повністю | Інформація наведена в Розділі 1.5                                        |
| 12) Найближчі природні та штучні водойми із вказанням відстані до них                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Враховано повністю | Інформація наведена в Розділі 3.                                         |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | 13) Об'єкти природно-заповідного фонду (ПЗФ), Смарагдової мережі, культурної спадщини та Екомережі, а також території, зарезервовані під створення об'єктів ПЗФ, які знаходяться в межах та поблизу території провадження планованої діяльності, та можуть бути зачеплені у ході й внаслідок провадження планованої діяльності                                                                                                         | Враховано повністю | Інформація наведена в Розділі 1.1, Розділі 3.                                                                                                                                                                                                                    |
|    | 14) Маршрути міграції видів фауни та туристичні маршрути, що проходять через територію провадження планованої діяльності, або в межах її СЗЗ                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Враховано частково | Через територію не пролягають великі міграційні маршрути. Найближчий широкофронтальний меридіанний маршрут розташований за 20 кілометрів на захід (Інформація наведена в Розділі 3)<br>Туристичні маршрути на території гірничодобувного підприємства неможливі. |
|    | Просимо Розробника обрати карти відповідної якості та рівня деталізації інформації для відображення кожного з запитуваних нами пунктів аби повноцінно проаналізувати цільові дані                                                                                                                                                                                                                                                      | Враховано повністю | Карти надано відповідної якості                                                                                                                                                                                                                                  |
| 3. | У разі наявності територій чи об'єктів ПЗФ, Екологічної та/чи Смарагдової мережі на території планованої діяльності або у її СЗЗ, оцінити вплив планованої діяльності на їх природні комплекси та об'єкти (види флори і фауни, їх угруповання та оселища), що охороняються                                                                                                                                                             | Враховано повністю | Проведено наукові дослідження (звіт в додатках), вплив оцінено за результатами. Інформація наведена в Розділах 3, 4 та у наукових дослідженнях                                                                                                                   |
| 4. | Деталізувати технічні характеристики планованої діяльності, зокрема:<br>1) Координати меж гірничого відводу та промислового майданчика родовища (і його компонентів), розташування дробильно-сортувального комплексу, порядок розробки родовища, кадастрові номери та інформацію про землекористувачів всіх земельних ділянок, що залучаються в розробку, а також копії документів, що підтверджують право користування цими ділянками | Враховано повністю | Інформація надана в Розділі 1.4, документи на землю в додатках                                                                                                                                                                                                   |
|    | 2) У разі ведення діяльності на територіях лісових масивів вказати зачеплені лісництва, квартали та виділи) та самосійних лісів, що знаходяться на території родовища,                                                                                                                                                                                                                                                                 | Враховано повністю | Діяльність на землях лісового фонду не здійснюватиметься. Земельні ділянки, які будуть використовуватися для планованої діяльності, не                                                                                                                           |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                    |                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| додатково навести плановані шляхи поводження з деревиною, отриманою внаслідок знеліснення території родовища, та дозвільні документи на дії щодо проведення рубок. А також навести кількість та дерев та чагарників, які будуть вилучені під час провадження планованої діяльності; по деревах вказати породи, вік та діаметр стовбура (на основі польових досліджень)                                                                                                              |                    | відносяться до самозаліснених. На нерозкритій частині родовища наявна деревно-чагарникова рослинність, яка знаходиться на землях промисловості, а не лісогосподарської діяльності (інформація наведена в Розділі 3). |
| 3) Детальний опис кар'єру, що планується до створення/розширення: проективна площа, потужність розробки та очікувані профілі глибин по завершенню розробки, напрями розробки (просування) видобувних уступів, кількість ґрунту та гірських порід, що будуть вилучені на етапі підготовчих та розкривних робіт                                                                                                                                                                       | Враховано повністю | Інформація надана в Розділі 1.4.                                                                                                                                                                                     |
| 4) Вказати площу, яка буде залучена в розробку, та описати ґрунтовий і рослинний покриви на ній                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Враховано повністю | Інформація надана в Розділі 1.4; Розділі 3.                                                                                                                                                                          |
| 5) Опис тимчасових та постійних доріг, існуючих та тих, що плануються до створення, які будуть використовуватись в процесі розробки та експлуатації родовища (для тимчасових доріг вказати рекультиваційні заходи): їх довжина, ширина, тип покриття, товщина насипу та полотна, обсяг ґрунту (вилученого і переміщеного при спорудженні), заходи пилопригнічення, відстань від житлових будинків, частота слідування вантажного транспорту та планована вага транспорту з вантажем | Враховано повністю | Інформація надана в Розділі 1.3.                                                                                                                                                                                     |
| 6) Опис майданчиків для складування розкривних порід та тимчасового складування продукції, в тому числі площі та кадастрові номери відповідних земельних ділянок, а також документи, що підтверджують право користування цими ділянками                                                                                                                                                                                                                                             | Враховано повністю | Інформація наведена в Розділі 1.4., документи на земельні ділянки в додатках                                                                                                                                         |
| 7) Типи та технічні характеристики обладнання (в тому числі, транспортних засобів), що буде задіяне в процесі провадження планованої діяльності на всіх її етапах                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Враховано повністю | Інформація надана в Розділі 1.4.                                                                                                                                                                                     |
| 8) Інформацію про технічний стан (рік введення в експлуатацію, нормативний термін експлуатації, ступінь                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Враховано повністю | Інформація надана в Розділі 1.4                                                                                                                                                                                      |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| знос) та рівень амортизації цього обладнання                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 9) Графік проведення робіт та чіткі терміни обмежень, накладені відповідно до природоохоронного Законодавства                                                                                                                                                                                                                                                            | Враховано повністю | Інформація наведена в розділі 1.4. На час дії військового стану, згідно Закону України № 2132-IX «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо діяльності у сфері довкілля та щодо цивільного захисту на період дії воєнного стану» зупинено дію <u>частини п'ятої</u> статті 39 Закону України "Про тваринний світ". До завершення військового стану обмеження проведення робіт, які є джерелом підвищеного шуму, в період з 1 квітня до 15 червня не передбачені. Однак, воно має бути відновлене по завершенню дії військового стану. |
| 10) Опис планованих систем та заходів із пилопригнічення                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Враховано повністю | Інформація наведена в розділі 1.5, розділі 7. Для зменшення викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря здійснюється зрошення виробничих процесів при добуванні та переробці корисної копалини. Заростання природною рослинністю відвалів розкривних порід зменшує пилотворення.                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 11) Опис заходів із запобігання вселенню інвазійних видів на всіх етапах провадження планованої діяльності (зокрема на етапі рекультивції)                                                                                                                                                                                                                               | Враховано повністю | Інформація наведена в Розділі 1.3, Розділі 7.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 12) Детальний опис всіх технологічних процесів, що будуть відбуватись при провадженні планованої діяльності, та очікувані рівні викидів/скидів кожної із забруднюючих речовин в атмосферу, водойми та ґрунти при цьому(навести розрахунки та результати не лише на межі СЗЗ або найближчої житлової забудови, а і власне на території провадження планованої діяльності) | Враховано повністю | Інформація наведена в Розділі 1,4; Розділі 1.5, розрахунки в додатках                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 13) Обсяг вод, що буде відкачуватись при розробці родовища (річний та погодинний), місце їх скиду (позначити на карті) та очікуваний хімічний склад при скиданні (врахувати як кар'єр безпосередньо, так і увесь промисловий                                                                                                                                             | Враховано повністю | Інформація надана в Розділі 1.5. Інструментально-лабораторні дослідження в додатках                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |



|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                    |                                                                                                                                                                                   |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | майданчик)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                    |                                                                                                                                                                                   |
|    | 14) Технічний опис пропонованого процесу виведення кар'єру з експлуатації та його подальшої рекультиваци, а також очікуваний вплив на компоненти довкілля при цьому. Вказати заходи, які забезпечуватимуть збереження якісних та кількісних характеристик знятого верхнього шару ґрунту протягом періоду експлуатації кар'єру, що планується до використання під час рекультиваци                                                                                                                   | Враховано повністю | Інформація надана в Розділі 1.3, Розділі 4                                                                                                                                        |
| 5. | Провести польові дослідження із залученням фахових науковців і вказати в Звіті наступну інформацію (в тому числі згідно вимог законів «Про рослинний світ», «Про тваринний світ» та «Про оцінку впливу на довкілля»):<br>1) Кількісні та якісні дані польових досліджень щодо стану видів фауни та флори, їх угруповань та взаємозв'язків між ними на території, що зазнає впливу під час провадження планованої діяльності. Обов'язково надати інформацію про дати проведених польових досліджень; | Враховано повністю | Звіт щодо наявності флори, фауни та оселищ території, де здійснюватиме плановану діяльність Товариство з обмеженою відповідальністю «Грабовецький гранкар'єр» в додатках          |
|    | 2) Перелік видів Червоної книги України (ЧКУ) та Резолюції 6 Бернської конвенції, що зустрічаються на території планованої діяльності, в її СЗЗ та безпосередньо поряд з територією планованої діяльності (в тому числі й видів, що мігрують через цю територію, а також видів в водних об'єктах куди планується здійснювати скид кар'єрних вод)                                                                                                                                                    | Враховано повністю | Звіт щодо наявності флори, фауни та оселищ території, де здійснюватиме плановану діяльність Товариство з обмеженою відповідальністю «Грабовецький гранкар'єр» наведено в додатках |
|    | 3) Опис рослинних і тваринних угруповань на території планованої діяльності, зокрема вказати всі угруповання Зеленої книги України та оселища Резолюції 4 Бернської конвенції на території планованої діяльності та в її СЗЗ                                                                                                                                                                                                                                                                        | Враховано повністю | Звіт щодо наявності флори, фауни та оселищ території, де здійснюватиме плановану діяльність Товариство з обмеженою відповідальністю «Грабовецький гранкар'єр» наведено в додатках |
|    | 4) Видовий склад водно-болотних та прибережних птахів, а також амфібій, ссавців та рептилій, одноклітинних організмів, водоростей, іхтіофауни, макробіонтів, річки Південний Буг та її водоохоронної зони в різні сезони року                                                                                                                                                                                                                                                                       | Враховано повністю | Звіт щодо наявності флори, фауни та оселищ території, де здійснюватиме плановану діяльність Товариство з обмеженою відповідальністю «Грабовецький гранкар'єр» в додатках          |
|    | 5) Оцінка зміни популяцій вищезазначених видів та очікуваних втрат в результаті провадження планованої                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Враховано повністю | Звіт щодо наявності флори, фауни та оселищ території, де здійснюватиме плановану діяльність                                                                                       |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                    |                                                                                                                                                                                                                                             |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | діяльності                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                    | Товариство з обмеженою відповідальністю «Грабовецький гранкар'єр» в додатках                                                                                                                                                                |
|    | 6) Опис компенсаційних заходів, що будуть застосовані для зменшення або усунення негативних впливів планованої діяльності на природне середовище, в т. ч. на біорізноманіття.                                                                                                                                                                                                                                                     | Враховано повністю | Інформація наведена в розділі 7.                                                                                                                                                                                                            |
|    | 7) Оскільки в ході планованої діяльності передбачається вести розробку корисних копалин на ділянках або поряд з ділянками, де розташовані лісові масиви, водні об'єкти та природні території, провести оцінку екосистемних послуг, що надаються даними територіями, та оцінити вартість таких послуг. Також навести шляхи запланованого компенсування втрати цих екосистемних послуг для населення прилеглих територій            | Враховано повністю | Інформація наведена в Розділі 7                                                                                                                                                                                                             |
|    | 8) Детальний опис програми моніторингу стану навколишнього природного середовища (в т. ч. біорізноманіття) в процесі провадження планованої діяльності                                                                                                                                                                                                                                                                            | Враховано повністю | Інформація наведена в Розділі 11                                                                                                                                                                                                            |
| 6. | Оцінку наступних впливів планованої діяльності:<br>1) На види флори та фауни, занесені до Червоної книги України та Резолюції 6 Бернської конвенції, на території планованої діяльності та в її санітарно-захисній зоні, угруповання цих видів (в т. ч. на можливі маршрути міграції таких видів). У тому числі оцінити впливи і внаслідок безпосереднього знищення оселищ та біорізноманіття при виконанні планованої діяльності | Враховано повністю | Інформація наведена в Розділах 3, 4. Також інформація міститься у Звіті щодо наявності флори, фауни та оселищ території, де здійснюватиме плановану діяльність Товариство з обмеженою відповідальністю «Грабовецький гранкар'єр» в додатках |
|    | 2) На оселища Резолюції 4 Бернської конвенції та угруповання Зеленої книги України, що зустрічаються на території провадження планованої діяльності або в її СЗЗ. У тому числі оцінити впливи внаслідок безпосереднього знищення оселищ при виконанні та внаслідок провадження планованої діяльності                                                                                                                              | Враховано повністю | Інформація наведена в Розділах 3, 4. Також інформація міститься у Звіті щодо наявності флори, фауни та оселищ території, де здійснюватиме плановану діяльність Товариство з обмеженою відповідальністю «Грабовецький гранкар'єр» в додатках |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                    |                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3) На природоохоронні об'єкти та території (ПЗФ, Смарагдова мережа та Екомережа), їх охоронювані ландшафти, оселища, види, їх стан та умови їх існування у межах та поблизу місця провадження планованої діяльності                                                                                                                                                                                             | Враховано повністю | Інформація наведена в Розділах 3, 4. Також інформація міститься у Звіті щодо наявності флори, фауни та оселищ території, де здійснюватиме плановану діяльність Товариство з обмеженою відповідальністю «Грабовецький гранкар'єр» в додатках |
| 4) Оцінити акустичний та вібраційний вплив на види флори і фауни, оселища, природоохоронні території, ґрунти та скельні породи, водні об'єкти внаслідок проведення планованих робіт                                                                                                                                                                                                                             | Враховано повністю | Рівні шумового навантаження наведені в Розділі 1.5, впливи наведені в Розділі 4                                                                                                                                                             |
| 5) Так як в ході планованої діяльності передбачається вести розробку корисних копалин на ділянках або поряд з ділянками, де розташовані лісові масиви, водні об'єкти та природні території, провести оцінку екосистемних послуг, що надаються даними територіями, та вартості таких послуг. Також навести шляхи запланованого компенсування втрати цих екосистемних послуг для населення навколишніх територій; | Враховано повністю | Інформація наведена в Розділі 7.                                                                                                                                                                                                            |
| 6) Також, оцінити вплив на лісові та водні території, враховуючи обмеження в користуванні, згідно Водного, Земельного та Лісового кодексу України                                                                                                                                                                                                                                                               | Враховано повністю | Інформація наведена в Розділі 4, Розділі 3.                                                                                                                                                                                                 |
| 7) На ґрунтовий покрив та водні об'єкти, в тому числі внаслідок потрапляння в них забруднюючих речовин в процесі планованої діяльності (в тому числі скиду кар'єрних вод)                                                                                                                                                                                                                                       | Враховано повністю | Інформація наведена в Розділі 1.5, Розділі 4.                                                                                                                                                                                               |
| 8) На мікрокліматичні умови в СЗЗ планованої діяльності, в тому числі внаслідок теплового забруднення через утворення зони підвищених температур на поверхні кар'єру, відвалів, відкритих піщаних та кам'янистих, глинистих поверхонь, а також постійних висхідних потоків повітря що утворюються через створення даних зон підвищених температур та комплексно впливають на мікроклімат і розподіл опадів      | Враховано повністю | Інформація наведена в Розділі 4.                                                                                                                                                                                                            |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 9) На повітря, в тому числі внаслідок пиління кар'єру, відвалів, відкритих піщаних, кам'янистих, глинистих поверхонь, а також описати плановані системи та заходи пилопригнічення                                                                                                                                                                                                                                                                  | Враховано повністю | Інформація наведена в Розділі 1.5, Розділі 4.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 10) На рівні та хімічний склад ґрунтових і підземних вод в наближених населених пунктах та на доступ місцевого населення до джерел питної води. В тому числі включити до Звіту результати хімічних аналізів зразків кар'єрних вод та підземних вод із території, що планується під розробку в рамках провадження планованої діяльності                                                                                                             | Враховано повністю | Інформація наведена в Розділі 1.5, Розділі 4, Розділі 3, результати аналізів в додатках                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 11) На населення, в результаті шумового та вібраційного впливу видобувної діяльності та руху великовантажного транспорту. Зокрема навести дані щодо впливів на здоров'я та добробут населення, включаючи дані впливів щодо економічних втрат населення внаслідок планованої діяльності (падіння вартості житла, падіння якості та відповідно вартості с/г продукції та вплив на здоров'я внаслідок її вживання, вплив на комфорт проживання, тощо) | Враховано повністю | Інформація наведена в Розділі 1.5, Розділі 4.<br>Негативного впливу від планованої діяльності на добробут населення не відбуватиметься. Економічні втрати населення внаслідок планованої діяльності (падіння вартості житла, падіння якості та відповідно вартості с/г продукції та вплив на здоров'я внаслідок її вживання, вплив на комфорт на комфорт проживання, тощо) не відбуватимуться. Навпаки, планована діяльність несе позитивні аспекти.                                                                                                                                                                                                      |
| 12) На стан місцевих доріг в результаті руху по ним великовантажного транспорту. В тому числі закласти в проект щорічний моніторинг стану покриття та ремонт доріг силами підприємства, так як поширеною ситуацією є те, що надходження в місцевий бюджет від діяльності кар'єру нижчі за вартість ремонту доріг внаслідок їх швидкого зносу через рух великовантажної техніки                                                                     | Частково враховано | Інформація наведена в Розділі 1.3, Розділі 4. Згідно статті 40 Закону, джерела фінансування будівництва, реконструкції, ремонту та утримання автомобільних доріг загального користування визначаються згідно із законами України про Державний бюджет України на відповідний рік, законами України "Про джерела фінансування дорожнього господарства України", "Про податок з власників транспортних засобів та інших самохідних машин і механізмів", "Про концесію", а також іншими нормативно-правовими актами.<br>Стаття 41 передбачає фінансування будівництва, реконструкції, ремонту та утримання вулиць і доріг міст та інших населених пунктів за |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                        | <p>рахунок бюджетів міст та інших населених пунктів, а також інших джерел фінансування, визначених законодавством.</p> <p>Статтею 42 передбачено фінансування будівництва, реконструкції, ремонту та утримання відомчих (технологічних) та автомобільних доріг на приватних територіях за рахунок юридичних або фізичних осіб, у власності яких вони знаходяться.</p> |
|    | 13) На можливості для різних видів туризму                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Обґрунтовано відхилено | <p>Туризм в період промислової розробки родовища є небезпечним, тому й неможливим.</p> <p>Різні види туризму можливі по завершенню розробки родовища.</p>                                                                                                                                                                                                             |
| 7. | Згідно з вимогами ч. 2 ст. 6 Закону України «Про оцінку впливу на довкілля» Звіт з ОВД має включати виправдані альтернативи планованої діяльності. Зважаючи на потенційний негативний вплив планованої діяльності на стан флори та фауни, а також інші аспекти довкілля, пропонуємо розглянути у Звіті з ОВД наступні альтернативи планованої діяльності та аргументувати вибір кінцевого варіанту враховуючи його вплив на навколишнє природне середовище | Враховано повністю     | Альтернативи планованої діяльності наведено в розділі 2.                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|    | 1) Поетапна розробка родовища із поступовими вилученням корисної копалини на певній ділянці та її наступною рекультивацією під час розробки наступної ділянки                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Обґрунтовано відхилено | Родовище розробляється 1935 року. Розробка родовища здійснюється в певних межах та являє собою цілісну ділянку. Рекультивація проводитиметься після повного відпрацювання запасів родовища згідно проєкту рекультивації                                                                                                                                               |
|    | 2) Проведення робіт з використанням найкращих доступних технологій (best available technology – BAT), що забезпечують мінімальний вплив на екосистеми                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Враховано повністю     | Роботи проводяться з використанням сучасних технологій та обладнання, що забезпечують мінімальний вплив на екосистеми.                                                                                                                                                                                                                                                |
|    | 3) Нульова альтернатива (відмова від провадження планованої діяльності), для запобігання потенційному негативному впливу на екосистеми та біорізноманіття природоохоронних територій                                                                                                                                                                                                                                                                       | Обґрунтовано відхилено | Родовище розробляється з 1935 року. За роки розробки не створило негативного впливу на довкілля. Враховуючи також попит будівельної галузі у щєбеневій продукції, нульова альтернатива недоцільна.                                                                                                                                                                    |

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   | Також, зважаючи на значний ступінь антропогенної трансформованості природних екосистем в Україні, просимо розглядати всі територіальні альтернативи планованої діяльності виключно на територіях із порушенням внаслідок людської діяльності ґрунтово-рослинним покривом (тобто поза межами сучасних лук, степів, боліт, лісів тощо, включаючи території на яких вже пройшов повністю або відбувся в значній мірі процес ревайлдингу), а також поза межами охоронних зон – об'єктів природно-заповідного фонду, Екомережі та територій Смарагдової мережі. | Частково враховано | Родовище розробляється з 1935 року та знаходиться під антропогенним навантаженням досить тривалий період. За роки розробки не створило негативного впливу на довкілля.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 8 | Забезпечити виконання вимог Лісового кодексу щодо умов зростання лісів, що межують з родовищем, зокрема статей 60 та 62. Забезпечити збереження середовища існування та умов розмноження тварин відповідно до ст. 39 Закону України «Про тваринний світ». Забезпечити збереження середовища існування та умов місцезростання рослин відповідно до ст. 27 Закону України «Про рослинний світ».                                                                                                                                                              | Враховано повністю | Вимоги Лісового кодексу щодо умов зростання лісів, що межують з родовищем, зокрема статей 60 та 62 дотримуватимуться. Розробка родовища на землях лісового фонду не проводитиметься. Вимоги Закону України «Про тваринний світ» дотримуватимуться.<br>На час дії військового стану, згідно Закону України № 2132-IX «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо діяльності у сфері довкілля та щодо цивільного захисту на період дії воєнного стану» дію <a href="#">частини п'ятої</a> статті 39 Закону України "Про тваринний світ". призупинено. До завершення військового стану обмеження проведення робіт, які є джерелом підвищеного шуму, в період з 1 квітня до 15 червня не передбачені. Однак, воно має бути відновлене по завершенню дії військового стану. Вибухові роботи, що проводяться на кар'єрі, є короткотривалими, тому шумове навантаження від них є тимчасовим.<br>Також буде забезпечено збереження середовища існування та умов місцезростання рослин відповідно до ст. 27 Закону України «Про рослинний світ». У разі виявлення рідкісних рослин і таких, що перебувають під загрозою зникнення, будуть |



|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |                                                                            |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|----------------------------------------------------------------------------|
|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    | пересаджені на ділянки з однотипними умовами місцезростання.               |
| 9. | Оцінити сукупний (кумулятивний) вплив планованої діяльності на стан видів флори і фауни, біотичне та ландшафтне різноманіття разом із вже існуючими та проєктованими індустріальними та господарськими об'єктами у відповідній територіальній громаді                                                                   | Враховано повністю | Інформація наведена в Розділі 5.5.                                         |
| 10 | Зазначити всі методи, які використовувались для проведення досліджень та оцінки впливу на довкілля, а також плануються до використання в процесі моніторингу довкілля під час провадження планованої діяльності. Окремо вказати всі джерела інформації, на яких ґрунтуються дані та висновки із них, включенні до Звіту | Враховано повністю | Інформація наведена в Розділах 6, 13, наукових дослідженнях, що в додатках |

## 11.СТИСЛИЙ ЗМІСТ ПРОГРАМ МОНІТОРИНГУ ТА КОНТРОЛЮ ЩОДО ВПЛИВУ НА ДОВКІЛЛЯ ПІД ЧАС ПРОВАДЖЕННЯ ПЛАНОВАНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ, А ТАКОЖ (ЗА ПОТРЕБИ) ПЛАНІВ ПІСЛЯПРОЕКТНОГО МОНІТОРИНГУ

Моніторинг — це система спостережень і контролю за станом природних і антропогенних ландшафтів, процесами і явищами, що в них відбуваються, для раціонального використання природних умов і природних ресурсів та їх охорони. Моніторинг може відбуватися на різних за площею місцевостях і за різними компонентами довкілля.

### *Гірничо-екологічний моніторинг*

Гірничо-екологічний моніторинг здійснюється з метою зниження шкідливого впливу гірничих робіт на навколишнє природне середовище, забезпечення безпечного ведення гірничих робіт та охорони надр через інформаційне забезпечення управління в області раціонального та комплексного використання мінеральних ресурсів, охорони навколишнього природного середовища та промислової безпеки гірничих робіт.

Гірничо-екологічний моніторинг здійснюється в межах границь земельних відводів, а також за їх межами в зонах шкідливого впливу гірничих робіт – в межах санітарно-захисної зони. Основні функціональні заходи гірничо-екологічного моніторингу на даному підприємстві наведені в табл. 11.1.:

#### Основні функціональні заходи гірничо-екологічного моніторингу

Табл.11.1

| Основні функції та заходи гірничо-екологічного моніторингу                      | Періодичність виконання заходів |                                                       |
|---------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------------------------|
|                                                                                 | Спостереження, облік            | Виконавець                                            |
| 1                                                                               | 2                               | 3                                                     |
| 1.Польове обстеження стану кар'єру та відвалів                                  | 1 раз в квартал                 | Посадові особи<br>ТОВ<br>«Грабовецький<br>гранкар'єр» |
| 2. Інструментальні спостереження за стійкістю укосів, прогнози стійкості укосів | 1 раз в квартал                 |                                                       |
| 3.Облік та нормування втрат корисної копалини при видобуванні                   | 1 раз в квартал                 |                                                       |
| Облік накопичення у відвалах та використання розкривних порід                   | 1 раз в квартал                 |                                                       |
| 4.Облік земель, порушених гірничими роботами                                    | 1 раз в квартал                 |                                                       |
| 5. Подача звітності щодо балансових запасів корисної копалини (форма 5-ГР)      | 1 раз на рік                    |                                                       |

### *Моніторинг атмосферного повітря*

Метою моніторингу у галузі охорони атмосферного повітря є спостереження за станом повітря та прогнозування ймовірних наслідків впливу забруднюючих речовин на навколишнє та соціальне середовище.

#### Основні функціональні заходи моніторингу атмосферного повітря

Табл.11.2

| Основні функції моніторингу атмосферного повітря                                                | Періодичність виконання заходів |                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------------------------|
|                                                                                                 | Спостереження, облік            | Виконавець                                             |
| 1                                                                                               | 2                               | 3                                                      |
| Контроль за дотриманням затверджених нормативів граничнодопустимих викидів забруднюючих речовин | згідно дозволу на викиди        | Посадові особи<br>ТОВ<br>«Грабовецький<br>гранкар'єр»з |
| Спостереження за рівнем концентрацій шкідливих                                                  | 2 рази на рік                   |                                                        |

|                                                                                             |  |                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|--|------------------------------------|
| речовин в атмосферному повітрі на межі найближчих житлових забудов, санітарно-захисної зони |  | залученням відповідних організацій |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|--|------------------------------------|

### **Моніторинг водних ресурсів**

Метою моніторингу водних ресурсів є спостереження, своєчасне виявлення та прогнозування розвитку негативних процесів, які впливають на якість та стан водних ресурсів, розробка та реалізація заходів для запобігання негативних наслідків цих процесів. Основні функціональні заходи моніторингу вод наведені в таблиці 11.3.

#### **Основні функціональні заходи моніторингу водних ресурсів**

Табл.11.3

| Основні функції моніторингу водних ресурсів                                               | Періодичність виконання заходів               |                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
|                                                                                           | Спостереження, облік                          | Виконавець                                                         |
| 1                                                                                         | 2                                             | 3                                                                  |
| Спостереження за водоприпливом в гірничу виробку                                          | постійно                                      | ТОВ «Грабовецький гранкар'єр» з залученням відповідних організацій |
| Контроль кількості та якості кар'єрної води, що скидається до найближчого водного об'єкта | згідно дозволу на спеціальне водокористування |                                                                    |
| Контроль нормативів використання водних ресурсів                                          | згідно дозволу на спеціальне водокористування |                                                                    |

### **Моніторинг шуму**

Метою моніторингу шуму є спостереження за рівнем шуму для вжиття заходів щодо зменшення його навантаження.

Основні функціональні заходи моніторингу шуму наведені в таблиці 11.4

#### **Основні функціональні заходи моніторингу шуму**

Табл.11.4

| Основні функції моніторингу шуму                                                       | Періодичність виконання заходів |                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
|                                                                                        | Спостереження, облік            | Виконавець                                                         |
| 1                                                                                      | 2                               | 3                                                                  |
| Спостереження за рівнем шумового навантаження на межі найближчих житлових забудов, СЗЗ | 2 рази в рік                    | ТОВ «Грабовецький гранкар'єр» з залученням відповідних організацій |

### **Моніторинг радіаційної якості сировини**

Метою моніторингу радіаційної якості сировини є спостереження за станом природної радіоактивності, яку мають корисні копалини.

Основні функціональні заходи моніторингу радіаційної якості сировини наведені в табл.11.5

### Основні функціональні заходи моніторингу радіаційної якості сировини

Табл.11.5

| Основні функції моніторингу шуму                                    | Періодичність виконання заходів |                                                                    |
|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
|                                                                     | Спостереження, облік            | Виконавець                                                         |
| 1                                                                   | 2                               | 3                                                                  |
| Спостереження за величиною природної радіоактивності порід родовища | 1 раз в рік                     | ТОВ «Грабовецький гранкар'єр» з залученням відповідних організацій |
| Радіаційний контроль видобутої сировини та продукції з неї          | 1 раз в рік                     |                                                                    |

### Моніторинг у сфері управління відходами

Метою моніторингу у сфері управління відходами є спостереження за динамікою утворення відходів, їх кількісними та якісними показниками.

Основні функціональні заходи моніторингу у сфері управління відходами наведені в табл.11.6

### Основні функціональні заходи моніторингу у сфері управління відходами

Табл.11.6

| Основні функції моніторингу сфері управління відходами                                                                                                        | Періодичність виконання заходів |                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|-------------------------------|
|                                                                                                                                                               | Спостереження, облік            | Виконавець                    |
| 1                                                                                                                                                             | 2                               | 3                             |
| Спостереження за динамікою, кількісними та якісними показниками утворюваних відходів                                                                          | постійно                        | ТОВ «Грабовецький гранкар'єр» |
| Контроль за збиранням та складуванням відходів в місцях тимчасового їх зберігання для запобігання забруднення атмосфери, ґрунту, поверхневих та підземних вод | постійно                        |                               |

### Моніторинг за станом біорізноманіття

Метою моніторингу є спостереження за станом біорізноманіття, що знаходяться в безпосередній близькості та в межах території здійснення планованої діяльності.

Основні функціональні заходи моніторингу наведені в табл.11.7.

### Основні функціональні заходи моніторингу за станом біорізноманіття

Табл.11.7

| Основні функції моніторингу за станом біорізноманіття                                                                                                                                                                                    | Періодичність виконання заходів |                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                          | Спостереження, облік            | Виконавець                                                               |
| 1                                                                                                                                                                                                                                        | 2                               | 3                                                                        |
| Контроль за станом біорізноманіття ландшатного парку «Немирівське Побужжя», Південнобузького національного субмеридіального екокоридору, Смарагдової мережі – Southern Bug and Snyvoda valleys in Vinnytsya region (SiteCode: UA0000333) | щорічно                         | ТОВ «Грабовецький гранкар'єр» з залученням відповідних наукових фахівців |

## 12.РЕЗЮМЕ НЕТЕХНІЧНОГО ХАРАКТЕРУ ІНФОРМАЦІЇ, ЗАЗНАЧЕНОЇ У ПУНКТАХ 1-11 ЦІЄЇ ЧАСТИНИ, РОЗРАХОВАНЕ НА ШИРОКУ АУДИТОРІЮ

Планована діяльність полягає у розробці (продовженні розробки) у Тульчинському районі Вінницької області Коржівського родовища незмінених і порушених вивітрюванням гранітів і мігматитів, придатних для виробництва щебеню будівельного та каменю бутового та здійснюватиметься Товариством з обмеженою відповідальністю «Грабовецький гранкар'єр», Вінницька область, Тульчинський район, с. Грабовець, вул. Набережна, буд.2

Планована діяльність здійснюватиметься в межах Брацлавської селищної територіальної громади Тульчинського району Вінницької області.

Для здійснення планованої діяльності наявний Спеціальний дозвіл на користування надрами, виданий Державною службою геології та надр України №4449 від 23.10.2007р. (зі змінами згідно наказу від 04.01.2021р.). Площа Коржівського родовища складає 19,45 га.

Згідно вищезазначеного спецдозволу загальний обсяг запасів за категорією А+С<sub>1</sub> складає 7604,52 тис.м<sup>3</sup>. На даний час запаси корисних копалин складають 7135,25 тис. м<sup>3</sup>.

Відповідно до договорів оренди для розробки родовища та перероблення корисних копалин, а також для розміщення розкривних порід наявні земельні ділянки загальною площею 21,9732 га (кадастрові номери: 0523082800:01:001:0049, 0523082800:01:001:0053, 0523082800:01:001:0056, 0523082800:01:001:0057).

Для допоміжного виробництва на земельній ділянці з кадастровим номером 0523082800:01:001:0055 - 0,0379 га розміщена вагова, на земельній ділянці з кадастровим номером 0523082800:01:001:0421 – 0,875га адміністративні та допоміжні споруди (побутові приміщення, мехмайстерні та ін.).

Видобувні роботи в подальшому будуть одночасно проводитись на двох-трьох уступах згідно календарного плану.

Підготовка корисної копалини до виїмки здійснюється за допомогою буро-вибухових робіт на підготовлених екскаваційних площах. Екскаваційні площі на кожному з уступів розбиваються на 2 ділянки. На одній ділянці здійснюється екскавація і знаходиться резерв розпушеної вибухом гірничої маси. На другій ділянці проводиться буріння свердловин, після повного завершення якого відбувається підготовка її до наступного масового вибуху.

Розробка розпушеної маси здійснюється екскаватором ЕКГ-4,6Б з її завантаженням в транспортні засоби (автосамоскиди БелАЗ-7522 вантажопідйомністю 30 тон або іншими аналогічними).

Буро-вибухові роботи в кар'єрі Коржівського родовища проводить підрядна організація ТОВ "ЄВРОВИБУХПРОМ" відповідно до договору № 15-02/21 від 15 лютого 2021 р. та затвердженого «Типового проекту на проведення вибухових робіт методом свердловинних та шпурових зарядів на Коржівському родовищі будівельного каменю ТОВ «Грабовецький гранкар'єр» .

Річна проектна потужність з видобутку корисної копалини становить 337,853 тис. м<sup>3</sup>/рік.

Максимальна переробка гірничої маси на щебеневу продукцію та камінь бутовий планується у кількості 895310 т/рік: камінь бутовий фр.80-450 мм-5580 т; ЩПС фр.0,05-40 мм, фр.0,05-70мм - 459419 т; щебінь фр. 70-120 мм -15770 т, щебінь фр.40-70 мм -73919,46 т, щебінь фр.0-5 мм - 60242,62 т, щебінь фр. 5-10 мм – 57099 т, щебінь фр.10-20 мм - 94822 т, щебінь фр.20-40 мм – 128458 т.

Режим роботи кар'єру по розробці корисної копалини приймається цілорічний протягом 250 робочих днів (5 днів на тиждень у 2 зміни тривалістю 8 годин кожна), а по розкриву сезонний в 1 зміну тривалістю 8 годин. Режим роботи дробарно-сортувального заводу синхронний з режимом роботи по видобутку.

По закінченню видобування корисних копалин передбачається технічна та біологічна рекультивация порушених гірничими роботами земель.

Відповідно до законодавства рішенням про провадження даної планованої діяльності буде Дозвіл на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря

стаціонарними джерелами, що видається Управлінням розвитку територій та інфраструктури Вінницької обласної військової адміністрації та інші дозвільні документи, що видаються органами державної влади та місцевого самоврядування відповідно до вимог чинного законодавства України.

ДУ «Інститут громадського здоров'я ім. О.М. Марзєєва НАМН України» виконана наукова оцінка відповідності матеріалів «Обґрунтування розміру санітарно-захисної зони для ТОВ «ГРАБОВЕЦЬКИЙ ГРАНКАР'ЄР» вимогам медико-санітарних правил щодо безпеки середовища життєдіяльності та санітарно-епідемічного благополуччя населення.

Висновок Наукової оцінки: рекомендовано відповідним органам виконавчої влади дозволити діяльність ТОВ «ГРАБОВЕЦЬКИЙ ГРАНКАР'ЄР» з подальшої розробки Коржівського родовища з дотриманням санітарно-захисної зони розміром 430 м у південному напрямку (520м від ділянок видобутку кар'єру) та 500 м за всіма іншими напрямками сторій світу вий межі родовища як таку, що не суперечить медико-санітарним правилам щодо безпеки середовища життєдіяльності та санітарно-епідемічного благополуччя населення та надати всі передбачені законодавством дозвільні документи.

**При здійсненні планованої діяльності у відповідності до Закону України «Про оцінку впливу на довкілля» можливі наступні ймовірні впливи планованої діяльності на фактори довкілля:**

#### Вплив на земельні ресурси та ґрунти

Відповідно до договорів оренди для розробки родовища та перероблення корисних копалин, а також для розміщення розкривних порід згідно договорів оренди наявні земельні ділянки загальною площею 21,9732 га (кадастрові номери: 0523082800:01:001:0049, 0523082800:01:001:0053, 0523082800:01:001:0056, 0523082800:01:001:0057).

Для допоміжного виробництва на земельній ділянці з кадастровим номером 0523082800:01:001:0055 - 0,0379 га розміщена вагова, на земельній ділянці з кадастровим номером 0523082800:01:001:0421 – 0,875га адміністративні та допоміжні споруди (побутові приміщення, мехмайстерні та ін.).

Загальна площа земельних ділянок складає 22,8861 га.

Дані земельні ділянки мають категорію - землі промисловості, транспорту, електронних комунікацій, енергетики, оборони та іншого призначення. Згідно Класифікації видів земельних угідь (КВЗУ), відносяться до групи 011.01 «Землі під будівлями та спорудами промислових підприємств», 011.02 «Землі під відкритими розробками, шахтами, кар'єрами, торфозробками та відповідними спорудами».

Ґрунтовий покрив наявний лише на нерозкритій частині родовища. На ділянках, де необхідно знімати ґрунтовий покрив, Вінницькою філією Державної установи «Інститут охорони ґрунтів України» у 2023-2024р.р. проведено обстеження та складено відповідні «Технічні звіти з ґрунтового-агрохімічного обстеження земельної ділянки».

Відповідно до Робочого проекту землеустрою щодо рекультивації порушених земель (зняття, складування, збереження та використання родючого шару ґрунту) від 21.11.2023р., що розроблений ДП "ВІННИЦЬКИЙ ІНСТИТУТ ЗЕМЛЕУСТРОЮ", на ділянці з кадастровим номером 0523082800:01:001:0049 ґрунтовий покрив, який потрібно зняти, наявний на площі 2,8639 га. Об'єм ґрунту, який потрібно зняти, складає 6014м<sup>3</sup>, товщина зняття – 21см. Дані ґрунти відносяться до агрогрупи-37д (ясно-сірі і сірі опідзолені слабозмиті середньосуглинкові ґрунти).

Відповідно до Робочого проекту землеустрою щодо рекультивації порушених земель (зняття, складування, збереження та використання родючого шару ґрунту) від 16.02.2024р., що розроблений ДП "ВІННИЦЬКИЙ ІНСТИТУТ ЗЕМЛЕУСТРОЮ", на ділянці з кадастровим номером 0523082800:01:001:0053 ґрунтовий покрив, який потрібно зняти, наявний на площі 4,3276 га. Об'єм ґрунту, який потрібно зняти, складає 7790м<sup>3</sup>, товщина зняття – 18см. Дані ґрунти відносяться до агрогрупи-37д (ясно-сірі і сірі опідзолені слабозмиті середньосуглинкові ґрунти).

Відповідно до Наказу Держкомзему України від 06.10.2003 №245 «Про затвердження переліку особливо цінних груп ґрунтів», зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 28 жовтня 2003 року за № 979/8300, та згідно ст. 150 Земельного кодексу України, зазначені ґрунти не відносяться до особливо цінних.

Знятий родючий шар ґрунту підлягає зберіганню та буде використаний при проведенні рекультивації порушених земель.

При здійсненні планованої діяльності токсичних речовин у розкривних породах не утворюється. Осад зі ставка відстійника кар'єрних вод є безпечним. Прийняті заходи управління відходами запобігають забрудненню чи засміченню земель та ґрунтів.

Отже, вплив на земельні ресурси та ґрунти допустимий.

#### Вплив на геологічне середовище

Коржівське родовище будівельного каменю складене гайсинськими гранітами і мігматитами, корою вивітрювання та четвертинними відкладами. До корисної копалини віднесені незмінені та порушені вивітрюванням граніти і мігматити; до скельних розкривних порід – вивітрілі; до пухких – жорсткості утворення та осадові.

Потужність корисної копалини родовища від 1 до 73,7 м. Породи масивні, монолітні, міцні і вивчені на глибину 100 м. Вертикальна тріщинуватість в породах зменшується з глибиною. Переважають тріщини північно-східного, рідше північно-західного простягання з падінням в межах 70-92°.

Для здійснення планованої діяльності наявний Спеціальний дозвіл на користування надрами, виданий Державною службою геології та надр України №4449 від 23.10.2007р. Площа Коржівського родовища складає 19,45 га.

Згідно зазначеного спецдозволу загальний обсяг запасів за категорією А+С<sub>1</sub> складає 7604,52 тис.м<sup>3</sup>. На даний час запаси корисних копалин складають 7135,25 тис. м<sup>3</sup>.

Річна проектна потужність з видобутку корисної копалини становить 337,853 тис. м<sup>3</sup>/рік, що забезпечить підприємство запасами впродовж 21 року.

Вплив на геологічне середовище характеризується в основному як механічний і супроводжується виїмкою корисної копалини, переміщенням розкривних порід у відвали, руйнацією ґрунтового покриву, утворенням кар'єрної виробки. Цей вплив обмежений виділеною під видобуток територією.

Вплив на геологічне середовище за межами ділянки, що виділена згідно спеціального дозволу на користування надрами, відсутній.

Екологічна небезпека від розбудови родовища для геологічного середовища відсутня. Родовище не знаходиться у сейсмічно небезпечному районі.

Небезпечні геологічні процеси і явища в районі проведення промислової розробки відсутні.

Отже, вплив на геологічне середовище допустимий.

#### Вплив на водні ресурси

У гідрогеологічному відношенні Коржівське родовище розташоване в межах західної частини Українського щита і характеризується розвитком водоносних горизонтів у відкладах четвертинного та неогенового віку, а також у кристалічних породах докембрію. Тріщинні води, пов'язані з кристалічними породами докембрію, і залягають під малопотужною товщею осадових порід. Безпосередньо в межах родовища наявний лише один водоносний горизонт, що приурочений до тріщинуватої зони кристалічних порід докембрію.

Обводнення кар'єра відбувається за рахунок підземних і атмосферних вод. При повному розвитку кар'єра по площі і глибині загальний приплив складе 1557 м<sup>3</sup>/добу.

Кар'єрні води збираються в найбільш зниженій частині, де ведуться гірничі роботи. У зв'язку з цим на родовищі влаштовується загальний водозбірник з єдиною водовідливною установкою, що забезпечує відкачку кар'єрних вод з усієї площі розробки. Місце розташування водозбірника визначається в щорічних планах розвитку гірничих робіт.



Для очищення кар'єрних вод перед скиданням передбачається облаштування ставка-відстійника об'ємом 1200 м<sup>3</sup>. Очищення води в ставку-відстійнику від завислих часток відбувається шляхом їх природнього осаду. В разі потрапляння нафтопродуктів (дизпаливо, мастила) передбачено очищення від слідів паливо-мастильних матеріалів поплавковим пристроєм із збором їх в бензиноуловлювач. Скид кар'єрних вод здійснюється до найближчої гідрологічної мережі – р. Південний Буг, що протікає на відстані більше 100 м від західного борту.

Водовідливна установка обладнується насосом К-100-65-200а потужністю 90 м<sup>3</sup>/год або аналогічним. Водовідливний трубопровід виконується зі сталевих труб, довжина трубопроводу 150 м.

Відповідно до дозволу на спеціальне водокористування №144/ВН/49д-24 від 03.07.2024р., для виробничих потреб використовується очищена кар'єрна вода у кількості 18,4 м<sup>3</sup>/добу, 3,312 тис. м<sup>3</sup>/рік, дозволений скид очищених кар'єрних вод в р. Південний Буг складає 8,44 м<sup>3</sup>/добу; 1,52 тис. м<sup>3</sup>/рік.

Згідно зазначеного дозволу, на питні та санітарно-гігієнічні потреби використовується вода з шахтної криниці глибиною 9м, дебітом 2,5 м<sup>3</sup>/год. Обсяги дозволеного використання складають 2,35 м<sup>3</sup>/добу, 0,423 тис. м<sup>3</sup>/рік. Водовідведення господарсько-побутових стоків у кількості 2,35 м<sup>3</sup>/добу, 0,423 тис. м<sup>3</sup>/рік здійснюється у вигріб, розташований в межах с. Грабовець.

Розрахункова депресійна воронка, яка може бути сформована на родовищі внаслідок відкачки кар'єрних вод при видобуванні корисної копалини, становитиме 403,4 м та не матиме впливу на рівень ґрунтових вод в межах населеного пункту – на рівень води в шахтних колодязях місцевого населення так як найближчі забудови віддалені на відстань 430 м.

Прибережна захисна смуга розміром 100 м витримана в повному обсязі. Втрати на фільтрацію в кар'єр впливу на режим річки Південний Буг не матимуть. Вода, що буде відкачуватися з кар'єра буде надходити у річку та забезпечить її наповнення в об'ємі, що перевищує втрати на фільтрацію з річки в кар'єр, а також може забезпечити екологічні витрати в найбільш маловодні періоди.

Отже, негативного впливу не відбуватиметься.

#### Вплив на атмосферне повітря

Сумарні максимальні викиди при роботі об'єкта складають 259,3572 т/рік, з урахуванням викидів від роботи двигунів спецтехніки та парникових газів.

Для зменшення викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря здійснюється зрошення виробничих процесів при добуванні та переробці корисної копалини.

Відвал пухких розкритих порід заростає природною рослинністю, що також мінімізує викиди забруднюючих речовин.

Результати інструментально-лабораторних досліджень та аналіз розрахунків розсіювання забруднюючих речовин в приземному шарі атмосферного повітря показав, що на межі СЗЗ розміром 430 м у південному та 500 м по всіх інших напрямках світу максимальні приземні концентрації не перевищують рівнів ГДК атмосферного повітря при розрахунку впливу безпосередньо від джерел викидів об'єкту, а також з врахуванням фонових концентрацій забруднюючих речовин в атмосферному повітрі.

Згідно протоколу №47/23 від 28.11.2023р у відібраних пробах вміст азоту діоксиду, вуглецю оксиду, пилу (суспендованих твердих частинок) не перевищують максимально разові ГДК, що відповідає Гігієнічним регламентам допустимого вмісту хімічних і біологічних речовин в атмосферному повітрі населених місць, затверджених наказом Міністерства охорони здоров'я України від 14 січня 2020 року № 52, зареєстрованих в Міністерстві юстиції України 10 лютого 2020 р. (діючий на час проведення інструментально-лабораторних вимірювань).

**Найбільші рівні забруднюючих речовин**

| Назва речовини                     | Разова концентрація мг/м <sup>3</sup><br>(ГДК, ОБРВ) | Виявлена разова концентрація<br>мг/м <sup>3</sup> згідно протоколу<br>вимірювань №16/24 від<br>19.04.2024р. |
|------------------------------------|------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Азоту діоксид                      | 0,2                                                  | 0,048                                                                                                       |
| Вуглецю оксид                      | 5,0                                                  | 1,00                                                                                                        |
| Пил (суспендовані тверді частинки) | 0,5                                                  | <0,26                                                                                                       |

Згідно розрахунків розсіювання забруднюючих речовин в приземному шарі атмосферного повітря найбільші концентрації забруднюючих речовин наступні.

Найбільші концентрації забруднюючих речовин урахуванням фонових концентрацій

| Забруднююча речовина                                                               | Максимальні концентрації (в частках ГДК), з урахуванням фонових концентрацій на межі СЗЗ |
|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1</b>                                                                           | <b>2</b>                                                                                 |
| Діоксид титану                                                                     | 0,40                                                                                     |
| Залізо та його сполуки (у перерахунку на залізо)                                   | 0,56                                                                                     |
| Нікель та його сполуки (у перерахунку на нікель)                                   | 0,57                                                                                     |
| Хром та його сполуки (у перерахунку на триоксид хрому)                             | 0,57                                                                                     |
| Манган та його сполуки (у перерахунку на манган)                                   | 0,49                                                                                     |
| Кремнію діоксид аморфний (Аеросил-175)                                             | 0,47                                                                                     |
| Суспендовані частинки, недиференційовані за складом                                | 0,40                                                                                     |
| Пил неорганічний, який містить двоокис кремнію у %:70-20 (ш.ц.)                    | 0,82                                                                                     |
| Пил деревини                                                                       | 0,55                                                                                     |
| Пил металевий                                                                      | 0,47                                                                                     |
| Сажа                                                                               | 0,84                                                                                     |
| Оксиди азоту (у перерахунку на діоксид азоту [NO + NO <sub>2</sub> ])              | 0,86                                                                                     |
| Азоту(1) оксид (N <sub>2</sub> O)                                                  | -                                                                                        |
| Сірки діоксид                                                                      | 0,59                                                                                     |
| Оксид вуглецю                                                                      | 0,64                                                                                     |
| Вуглецю діоксид                                                                    | -                                                                                        |
| Неметанові легкі органічні сполуки (НМЛОС)                                         | 0,40                                                                                     |
| Бензин (нафтовий, малосірчистий, в перерахунку на вуглець)                         | 0,41                                                                                     |
| Вуглеводні граничні C <sub>12</sub> -C <sub>19</sub> (розчинник РПК-265 П та інш.) | 0,59                                                                                     |
| Метан                                                                              | 0,40                                                                                     |
| Бенз(а)пирен                                                                       | 0,83                                                                                     |
| Фториди добре розчинні неорганічні (фторид і гекс.натрію)                          | 0,56                                                                                     |
| Фториди погано розчинні неорганічні (фторид алюмінію і кальцію)                    | 0,42                                                                                     |
| Фтористий водень                                                                   | 0,41                                                                                     |

Жодна з речовин, які викидаються в атмосферне повітря від джерел підприємства, на межі СЗЗ не перевищують ГДК відповідно до наказу Мінохорони здоров'я України від 10.05.2024 №813 «Про затвердження державних медико-санітарних нормативів допустимого вмісту хімічних і біологічних речовин в атмосферному повітрі населених місць».

В цілому, вплив на атмосферне повітря помірний, допустимий.

#### Вплив на мікроклімат

При здійсненні планованої діяльності буде розсіювання в навколишнє середовище теплоти, яка виділяється у виробничих процесах, пов'язаних із згоранням палива від автотранспорту та роботи опалювальних котлів. Дані фактори не створять надмірного джерелом теплового забруднення.

З метою зменшення та мінімізації впливу теплового забруднення при експлуатації автотранспорту ТОВ «Грабовецький гранкар'єр» буде використовувати пальне високої якості, що відповідає нормативним документам та стандартам.

Розробка родовища не здійснюватиме відчутного впливу на клімат та мікроклімат через виділення парникових газів, тепла.

Локальне підвищення температури повітря та водних об'єктів не передбачається.

Локальне підвищення вологості повітря та сприяння туманоутворенню, зниженню сонячної інсоляції не очікується.

Факторів «зони підвищених температур на поверхні поверхневих розробок, відвалів, відкритих піщаних та кам'янистих, глинистих поверхонь, а також постійних висхідних потоків повітря, що утворюються через створення даних зон підвищених температур та комплексно впливають на мікроклімат і розподіл опадів» при здійсненні планованої діяльності не відбудеться.

Отже, вплив на мікроклімат допустимий.

#### Вплив при управлінні відходами

Згідно розрахункових даних, всього за рік можливе утворення 17,0054 т/рік відходів.

Відповідно до Національного переліку відходів і Порядку класифікації відходів з урахуванням Переліку властивостей, що роблять відходи небезпечними, 3,2646 т відходів не є небезпечними; 13,7408 т відходів є небезпечними (властивість, що робить небезпечними: НВ 3 Легкозаймистість; мають небезпечні компоненти С 18: Свинець; сполуки свинцю).

На ТОВ «Грабовецький гранкар'єр» прийняті заходи щодо управління відходами.

Змішані побутові відходи вивозитимуться на найближче звалище (полігон) твердих побутових відходів відповідно до договору, який заключено з Брацлавським ККП Брацлавської селищної ради від 02.01.2024 р.

Господарсько – побутові стоки вивозяться відповідно до договору про надання послуг з прийняття рідких відходів до міської каналізації №333 від 02.01.2024 р. з КП «Іллінціводоканал» Іллінецької міської ради.

Осад зі ставка відстійника кар'єрних вод після зневоднення, буде вивозитись на відвал розкривних порід або використовуватись для підсилення кар'єрних доріг.

Заплановано передавати на переробку, утилізацію знешкодження ТОВ «НВК "УКРЕКОПРОМ"» згідно договору № 14227 від 13.02.2025р:

- абсорбенти фільтрувальні матеріали (включаючи оливні фільтри інакше не зазначені), обтиральне ганчір'я та захисний одяг забруднені небезпечними речовинами;
- свинцеві батареї;
- відпрацьовані шини;
- інші моторні, індустриальні та мастильні оливи;
- масляні фільтри;
- відходи, що містять оливи та нафтопродукти;
- відходи процесів зварювання.

Отже, вплив при управлінні відходами допустимий.

### Вплив на флору, фауну

На даний момент навколишнє природне середовище в районі родовища знаходиться під антропогенним навантаженням в результаті використання земель даної території для гірничо – видобувної діяльності. Коржівське родовище розробляється з 1935 року.

Дослідження наявності флори та фауни території, де здійснюватиме плановану діяльність ТОВ «Грабовецький гранкар'єр», здійснювались доцентом кафедри екології та географії Житомирського державного університету ім. І. Франка, кандидатом біологічних наук Хом'яком І.В.

Під час дослідження в період із березня по серпень 2024 року встановлено, що територія характеризується типовим для Правобережного Лісостепу видовим та ландшафтним різноманіттям. Флора і фауна представлена поширеними тривіальними видами. Рослинність досліджуваної території належить до 20 класів, 30 порядків, 49 союзів, 100 асоціацій.

Досліджувана територія не містить видів флори та фауни, які внесені в Червоний список МСОП, Європейський Червоний список, Червону книгу України (в останній редакції згідно із наказом Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України №111 від 15 лютого 2021 року), регіональні списки раритетних видів із переліку регіонально рідкісних видів затверджений рішенням Вінницької обласної ради від 25.10.2010 р. № 1139 «Про загальний перелік рідкісних та зникаючих видів судинних рослин і тварин Вінницької області, які потребують охорони».

На досліджуваній території (в межах санітарно-захисної зони) спостерігаються раритетні види тварин із таких міжнародних списків: *Acrocephalus scirpaceus*, *Columba palumbus*, *Dryocopus martius*, *Erithacus rubecula*, *Hyla arborea*, *Locustella luscinioides*, , *Motacilla flava*, *Phylloscopus collybita*, *Phylloscopus sibilatrix*, *Sylvia atricapilla* (Бернська конвенція), *Columba palumbus*, *Dryocopus martius* (Директива ЄС про захист диких птахів).

На території зустрічаються три інвазійні види трансформери *Ambrosia artemisiifolia*, *Robinia pseudoacacia* та *Acer negundo*.

На досліджуваній території в межах санітарно-захисної зони розташовані 11 раритетних оселищ занесених до 4 Резолюції Бернської конвенції.

На нерозкритій частині родовища в межах наявних земельних ділянок спостерігається деревно-чагарникова рослинність, що представлена, в основному, робінією звичайною, кленом ясенolistим, бузиною чорною, липою серцелистою.

Через територію не пролягають великі міграційні маршрути. Найближчий широкофронтальний меридіанний маршрут розташований за 20 кілометрів на захід.

Планова діяльність не несе високих ризиків для біоти за умови дотримання норм передбачених чинним законодавством. Через наявність інвазійних видів та раритетної фауни і оселищ в санітарно-захисній зоні рекомендовано проведення регулярного післяпроектного моніторингу.

Слід зазначити, що при планованій діяльності рівні шумового навантаження знаходяться в межах допустимих норм, концентрації забруднюючих речовин в атмосферному повітрі не перевищують ГДК, в річку скидатиметься лише очищена кар'єрна вода. Вибухові роботи, що проводяться на кар'єрі, є короткотривалими, тому шумове та вібраційне навантаження від них є тимчасовим.

Оскільки, на час дії військового стану вступив у дію Закон України № 2132-IX «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо діяльності у сфері довкілля та щодо цивільного захисту на період дії воєнного стану», то обмеження проведення робіт, які є джерелом підвищеного шуму, в період з 1 квітня до 15 червня не передбачені чинним законодавством. Такі обмеження можливі тільки після припинення дії Закону України № 2132-IX.

При планованій діяльності не передбачається застосування технологій, що можуть викликати порушення стану та умов місцезростання об'єктів рослинного світу, засмічення, а

також забруднення хімічними та іншими токсичними речовинами територій, зайнятих ними, що знаходяться поблизу родовища.

У разі виявлення рідкісних рослин і таких, що перебувають під загрозою зникнення, будуть пересаджені на ділянки з однотипними умовами місцезростання.

Основний вплив на рослинний та тваринний світ відбувається за рахунок зняття ГРШ на невідпрацьованих територіях та розчищення від деревно-чагарникової рослинності під час проведення розкривних робіт. Розчищення території для подальшої розробки родовища здійснюватиметься по мірі необхідності в рамках чинного законодавства України.

Отже, вплив на флору та фауну допустимий.

#### Вплив на об'єкти природно - заповідного фонду України (ПЗФ), Екомережу, Смарагдову мережу

В межах планованої діяльності території та об'єкти природно-заповідного фонду відсутні. Відповідно до листа Управління розвитку територій та інфраструктури Вінницької обласної військової адміністрації №08-20/3095 від 23.09.2024, територія планованої діяльності межує з ландшафтним парком «Немирівське Побужжя». Разом з тим, відповідно до схеми екомережі області, затвердженої рішенням 10 сесії 6 скликання Вінницької обласної ради «Про затвердження регіональної екологічної мережі Вінницької області» від 14 лютого 2012 року №282, територія планованої діяльності знаходиться в межах Південнобузького національного субмеридіального екокоридору.

Відповідно до картографічних матеріалів <https://emerald.eea.europa.eu/>, територія планованої діяльності входить до складу Смарагдової мережі – Southern Bug and Snyvoda valleys in Vinnytsya region (SiteCode: UA0000333).

Згідно висновків досліджень, що проводились доцентом кафедри екології та географії Житомирського державного університету ім. І. Франка, кандидатом біологічних наук Хом'яком І.В., за умови строгого дотримання чинного природоохоронного законодавства значної шкоди цим об'єктам завдано не буде.

Отже, в цілому негативного впливу на об'єкти екомережі не відбуватиметься.

#### Фізичні фактори впливу (іонізуюче випромінювання, електромагнітні поля , шумове, вібраційне, світлове, теплове та радіаційне забруднення)

При подальшій роботі об'єкту фізичні фактори впливу (іонізуюче випромінювання, електромагнітні поля) відсутні.

Розрахункові рівні шуму, що створюються роботою встановленого обладнання, в розрахункових точках на межі СЗЗ складають 46,37-47,68 дБА, при вибухових роботах - 83,04-84,35 дБА. *Вибухові роботи носять тимчасовий характер, тому шумове навантаження короткотривале.*

Вимірювальною лабораторією ТОВ «Еко-МБ» проведено вимірювання шумового навантаження на межі санітарно-захисної зони розміром 500м та 430 м (протокол № 8/24 від 19.04.2024 р.). Еквівалентні рівні звуку сумарно з акустичним фоном становили 44 дБА на відстані 500 м і 45 дБА на відстані 430 м, максимальні - 51-53 дБА відстані 500 м і 51 дБА на відстані 430 м.

Крім того, вимірювальною лабораторією ТОВ «Еко-МБ» проведено вимірювання шумового навантаження на межі санітарно-захисної зони розміром 500м та 430 м в день проведення вибухових робіт (протокол № 30/23 від 28.11.2023 р.). Еквівалентні рівні звуку сумарно з акустичним фоном становили 54 дБА на відстані 500 м та 430 м, максимальні – 65-68 дБА відстані 500 м і 68 дБА на відстані 430 м.

Згідно Державних санітарних норм допустимих рівнів шуму в приміщеннях житлових та громадських будинків і на території житлової забудови, затверджених наказом Мінохорони здоров'я від 22.02.2019 № 463, та згідно ДСН 3.3.6.037-99 «Санітарні норми виробничого шуму, ультразвуку та інфразвуку» допустимий еквівалентний рівень шуму складає 55 дБА, максимальний – 70 дБА для денного часу.

Отже, рівень шумового навантаження відповідає санітарним нормам.

Заміри проводились у денний час доби, отримані показники характеризують загальний рівень звуку з урахуванням фонового акустичного забруднення і руху автотранспорту по прилеглих вулицях.

Джерелами вібрації є технологічне та вентиляційне обладнання. Вібрація виникає внаслідок обертального або поступального руху неврівноважених мас двигуна і механічних систем машин.

Технологічні процеси провадження планованої діяльності не передбачають значних вібрацій механізмів.

Відповідно до протоколу вимірювання впливу вібрації від 19.04.2024р. №8/24 результати досліджень віброшвидкості знаходились нижче чутливості приладу.

Отже, 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».

При здійсненні планованої діяльності буде розсіювання в навколишнє середовище теплоти, яка виділяється у виробничих процесах, пов'язаних із згоранням палива від автотранспорту та роботи опалювальних котлів. Дані фактори не створять надмірного джерелом теплового забруднення.

З метою зменшення та мінімізації впливу теплового забруднення при експлуатації машин та устаткування ТОВ «Грабовецький гранкар'єр» буде використовувати пальне високої якості, що відповідає нормативним документам та стандартам.

Роботи на родовищі в основному проводяться в світлий час доби. Освітлення місць проведення гірничих робіт, за необхідності, здійснюється світильниками і лампами. Надлишку освітлення, що може призвести до світлового забруднення, не відбудеться.

При виконанні робіт, що пов'язані з добуванням корисної копалини та її переробки, не використовуються прилади чи технології з джерелами іонізуючого випромінювання.

По природній радіоактивності корисні копалини родовища віднесені до будівельних матеріалів 1-го класу з сумарною ефективною питомою активністю менше 370 Бк/кг, вироби з якого можуть використовуватись у всіх видах будівництва без обмежень (сертифікат радіаційної якості сировини та будівельного матеріалу № 11/10/24-1 від 11.10.2024 р., паспорт радіаційної якості сировини і будівельних матеріалів від 11.10.2024р.).

Отже, в результаті діяльності ТОВ «Грабовецький гранкар'єр» вібраційного, світлового, теплового та радіаційного забруднення не відбудуватиметься.

#### Вплив на техногенне середовище

При розробці Коржівського родовища гранітів рівень вібрації працюючого обладнання не чинитиме руйнівної дії на об'єкти, що знаходяться в межах впливу планованої діяльності.

Рівень забруднення атмосферного повітря викидами в атмосферу є допустимий.

Вибухові роботи проводитимуться у світлий час доби та носитимуть короткотривалий період.

Для оцінки впливу забруднюючих речовин на межі СЗЗ 500 м по всіх напрямках світу та 430 м в південному напрямку проведено інструментально-лабораторні дослідження рівня забруднюючих речовин, шумового та вібраційного навантаження (протоколи в додатках).

Результати інструментально-лабораторних досліджень показали, що у відібраних пробах повітря вміст азоту діоксиду, вуглецю оксиду, пилу (суспендованих твердих часток) не перевищують максимально разової і середньодобову ГДК, що відповідає вимогам «Гранично-допустимих концентрацій хімічних і біологічних речовин в атмосферному повітрі населених місць», затверджених наказом МОЗ України 14.01.2020р. за №52.

Еквівалентний рівень шуму у визначених точках відповідає вимогам ДСН 3.3.6.037-99 «Санітарні норми виробничого шуму, ультразвуку та інфразвуку», Державних санітарних норм допустимих рівнів шуму в приміщеннях житлових та громадських будинків і на

території житлової забудови, затверджених наказом Мінохорони здоров'я від 22.02.2019 № 463.

Рівні вібрації механізмів відповідають вимогам ДСН 3.3.6.039-99 «Державні санітарні норми виробничої загальної та локальної вібрації».

Радіус небезпечної зони при проведенні вибухових робіт по розльоту уламків породи:

- для людей – 350 м;
- для споруд і механізмів – 250 м.

Згідно даних Державного реєстру нерухомих пам'яток України, що опублікований на офіційному веб-сайті Міністерства культури та стратегічних комунікацій України <https://mcsc.gov.ua/wp-content/uploads/2024/12/vinnyczka-obl.-stanom-na-29.11.24.pdf> пам'ятки культурної спадщини національного значення в межах планованої діяльності відсутні.

Відповідно до даних Державного реєстру пам'яток місцевого значення, що опублікований на офіційному веб-сайті Міністерства культури та стратегічних комунікацій України [https://mcsc.gov.ua/wp-content/uploads/2024/04/vinnyczka\\_obl\\_stanom\\_na15.04.2024.pdf](https://mcsc.gov.ua/wp-content/uploads/2024/04/vinnyczka_obl_stanom_na15.04.2024.pdf), об'єкти культурної спадщини місцевого значення також відсутні.

Рух автотранспорту при транспортуванні щєбеневої продукції споживачами здійснюватиметься по наявній кар'єрній дорозі, потім - по дорогах міст та інших населених пунктів, дорогах загального користування з дотриманням норм Правил дорожнього руху. Маса вантажу, що перевозитиметься, і розподіл навантаження на осі не перевищуватимуть величин, визначених технічною характеристикою даних транспортних засобів. Транспортування щєбеневої продукції здійснюватиметься за замовленнями споживачів. Частота слідування вантажного транспорту в різні періоди та дні може відрізнятися. Все залежить від попиту споживачів. Також дотримуватиметься дозволена швидкість руху. Тому рух ватажного транспорту негативно не вплине на стан доріг.

Отже, негативного впливу на техногенне середовище не відбувається.

#### Вплив на соціально-економічне середовище

Населення Брацлавської громади складає 9 675 осіб, з яких понад 54 % (5241 особа) мешкає в адмінцентрі громади селищі Брацлав.

Проблема із працевлаштуванням для мешканців громади є достатньо серйозною і потребує активізації зусиль усіх зацікавлених сторін у сфері залучення інвестицій і розвитку сфери послуг. Наявність гірничо-видобувного підприємства позитивно впливає на соціальну сферу. Діяльність підприємства забезпечить робочими місцями населення найближчих населених пунктів. Також дасть змогу наповнювати бюджети різних рівнів, що економічно доцільно.

Негативного впливу від планованої діяльності на добробут населення не відбуватиметься. Економічні втрати населення внаслідок планованої діяльності (падіння вартості житла, падіння якості та відповідно вартості с/г продукції та вплив на здоров'я внаслідок її вживання, вплив на комфорт на комфорт проживання, тощо) не відбуватимуться.

Навпаки, планована діяльність несе позитивні аспекти.

#### Оцінка ризику впливу планованої діяльності на здоров'я населення

Найбільший вклад як в сумарну величину НІ, так і в ризик впливу на органи дихання має діоксид азоту та речовини у вигляді твердих суспендованих частинок недиференційованих за складом.

Екологічні ризики для здоров'я населення від дії неканцерогенних факторів забруднюючих речовин в атмосферному повітрі:

|                        |      |
|------------------------|------|
| Індекс небезпеки (НІ): | 1,33 |
| Органи дихання         | 1,07 |
| ЦНС, кров              | 0,24 |



|                                  |      |
|----------------------------------|------|
| Органи дихання, кісткова система | 0,02 |
|----------------------------------|------|

Сумарні рівні індивідуального канцерогенного ризику складають 0,00000176 та є низькими - допустимими.

За класифікацією рівнів ризику ВООЗ, розрахований популяційний ризик буде низьким 0,000746 (оскільки PCR менше 1), тобто допустимим для здоров'я населення.

Рівень соціальних ризиків впливу планованої діяльності 0,0000018 та згідно з «Класифікації рівнів соціального ризику» ризик виникнення шкідливих ефектів оцінюється, як «умовно прийнятний».

Негативного впливу на здоров'я населення не передбачається.

#### Очікуваний вплив на компоненти довкілля при проведенні рекультивації земель

Після відпрацювання родовища буде проведено рекультивацію порушених земель.

При здійсненні земляних робіт здійснюватимуться викиди речовин у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом, а також викиди при роботі двигунів внутрішнього згорання автотранспорту: сажі, оксидів азоту (у перерахунку на діоксид азоту [NO + NO<sub>2</sub>]), діоксиду сірки, оксиду вуглецю, вуглеводнів насичених C<sub>12</sub>-C<sub>19</sub>. Викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря при рекультиваційних роботах складатимуть 23,089 т.

Відбуватиметься незначне шумове навантаження від працюючої техніки, яке не перевищуватиме рівнів шумового навантаження при розробці родовища та складатиме 34,43дБА-35,74дБА. Викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря та шумове навантаження носитиме тимчасовий характер та не матиме негативного впливу на компоненти довкілля.

Після проведення рекультивації, дана територія може бути використана в рекреаційних цілях.

Також з часом на рекультивованій площі кар'єру природним чином утворюються нові ареали існування флори і фауни, що сприятиме відновленню природної рівноваги порушених видобувними роботами земель.

**Під час ведення господарської діяльності ТОВ «Грабовецький гранкар'єр» передбачені заходи щодо зниження впливів на повітряний та водний басейни, надра, земельні ресурси, ґрунти та біорізноманіття.**

#### Заходи щодо мінімізації впливу на геологічне середовища

Основними вимогами щодо охорони та раціонального використання надр при експлуатації кар'єру є:

- забезпечення розробки родовища в межах ділянки згідно спеціального дозволу та видобування корисної копалини в межах затверджених запасів;
- недопущення вибіркового відпрацювання кращих за якістю ділянок родовища, що може призвести до втрат корисної копалини у цілому;
- раціональне використання розкривних порід;
- охорона родовища корисної копалини від затоплення, обводнення, пожеж та інших факторів, що впливають на якість корисної копалини і промислову цінність родовища, або ускладнюють його розробку;
- недопущення необґрунтованої і самовільної забудови площі залягання корисної копалини і дотримання установленого порядку використання цієї площі для інших цілей;
- ведення геолого-маркшейдерської документації і обліку корисної копалини.

#### Заходи щодо зменшення викидів в атмосферу

Передбачаються такі види заходів щодо зменшення забруднення атмосферного повітря:

- періодичний полив автодоріг із метою зменшення пилу при роботі автотранспорту;
- впровадження пилопридушення для зниження викидів пилу при переробці корисної копалини;
- впровадження пилопридушення при видобувних роботах;
- організація санітарно-захисної зони;
- контроль за викидами забруднюючих речовин на межі СЗЗ та найближчих житлових забудов.

#### Захист від шуму та вібрації

На підприємстві буде використовуватись обладнання з допустимими рівнями шуму та вібрації.

З метою захисту від шуму та вібрації всі механізми будуть утримуватись у справному стані. Їх шумові та вібраційні характеристики будуть перевірятися і утримуватися у межах установлених нормативів.

#### Заходи щодо охорони водного басейну

Передбачаються такі види заходів щодо зменшення забруднень водного басейну:

- збір і відведення дощових стічних вод з території промайданчика в бік гірничої виробки;
- тверде покриття промплощадки по обслуговуванню техніки для запобігання забруднення підземних вод;
- раціональне використання водних ресурсів;
- очищення кар'єрних вод в ставку-відстійнику, що дозволяє досягти залишкових концентрацій забруднених вод, що скидаються, у кількостях, менших або рівних умовам скиду, встановлених природоохоронними органами;
- проведення відбору проб на випуску зі ставка-відстійника і нижче скиду, відбір проб здійснюватиметься лабораторією, що має відповідний Сертифікат підтвердження компетентності, згідно з заключеного договору.

#### Охорона і раціональне використання ґрунтів та земельних ресурсів

Передбачаються захисні, ресурсозберігаючі заходи з охорони та раціонального використання ґрунтів та земельних ресурсів:

- відвід атмосферних опадів із прилягаючих земель за допомогою нагірної канами, що охороняє борти кар'єру від розмиву і забезпечує усталеність.
- зняття і цілісність ґрунтово-рослинного шару ґрунту, зберігання його в спеціально відведеному місці;
- зберігання розкривних порід у тимчасових відвалах із наступним використанням для підсилення шляхів;
- здійснення ремонту та заправки автотранспорту на спеціально відведеній ділянці;
- проведення рекультивації порушених земель.

#### Заходи щодо запобігання впливу на рослинний та тваринний світ, об'єкти ПЗФ

Заходи щодо запобігання негативного впливу на рослинний та тваринний світ, передбачають:

- проведення контролю за викидами забруднюючих речовин в атмосферному повітрі;
- контроль за показниками шумового навантаження;
- контроль за якісними та кількісними показниками кар'єрних вод, що скидаються в р. Південний Буг;
- контроль у сфері управління відходами;
- спостереження за видовим різноманіттям флори та фауни.

Після відпрацювання родовища буде проведена рекультивації порушених земель. Видовий склад флори та фауни поступово відновиться.

Запобігання вселенню інвазійних видів включає комплекс заходів, спрямованих на запобігання поширенню та акліматизації чужорідних видів, які можуть негативно впливати на місцеві екосистеми. Це включає запобіжні заходи, моніторинг, раннє виявлення, ліквідацію та контроль. Боротьба з інвазійними видами передбачає комбінацію фізичних, хімічних та біологічних методів. Фізичне видалення, застосування гербіцидів та використання природних ворогів (біологічний контроль) є основними підходами.

#### Компенсаційні заходи

Відповідно до Податкового кодексу України передбачено компенсаційне відшкодування за викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря, за скиди у водний об'єкт, за розміщення відходів у спеціально відведених для цього місцях під час здійснення господарської діяльності підприємства.

Крім того, відповідно до зазначеного нормативного документу здійснюється рентна плата за користування надрами для видобування корисних копалин та плата за користування земельними ділянками.

#### Концепція послуг екосистем

Екосистемні послуги - це екологічні компоненти (у тому числі екологічна структура), які безпосередньо споживаються або використовуються для створення людського благополуччя.

Механізм екосистемних послуг лісових екосистем полягає у взаємодії лісу з атмосферою, водою, ґрунтом та в підтримці їхніх якісних і кількісних параметрів на оптимальному екологічному рівні.

Під послугами лісових екосистем розуміють рекреаційну (оздоровчу) цінність лісових масивів, захист ґрунтів від ерозії, підвищення урожайності сільськогосподарських культур, збереження біорізноманіття, регулювання водостоку, продукування кисню, поглинання двоокису вуглецю та ін.

Лісові біогеоценози впливають на оточуюче середовище як біологічна система, виділяючи в зовнішнє середовище речовину та енергію в процесі фотосинтезу, дихання, транспірації та ін. Крім того, лісові фітоценози - це фізичні тіла, які займають певне місце і мають масу із специфічними для неї властивостями. Вони відбивають і поглинають сонячну радіацію, затримують частину атмосферних опадів, конденсують водяну пару, затримують пил, переводять поверхневий стік у внутрішньогрунтовий та ін.

Можна зробити висновок, що такі екосистемні послуги лісів, як гідрологічні та поглинання двоокису вуглецю є регулюючими послугами, тоді як екологічна послуга лісів зі збереження біорізноманіття належить до забезпечуючих послуг.

Особливу увагу привертають такі послуги лісових екосистем як гідрологічні послуги (водоохоронні та водорегулюючі), послуги зі збереження біорізноманіття та послуги, пов'язані з поглинанням двоокису вуглецю, оскільки ці послуги можуть знижуватися, а то й взагалі можуть бути втраченими (у випадку вирубування чи деградації лісів).

Розчищенням від деревно-чагарникової рослинності в деякій мірі будуть знижені екосистемні послуги, які відновляться після проведення рекультивації.

Використання води з водного об'єкта для певної мети також є екосистемними послугами. При планованій діяльності вода з р. Південний Буг не використовується. Водночас, водний об'єкт регулює певні чинники природи, такі як мікроклімат. Скид очищених кар'єрних вод у річку є екосистемною послугою, що зумовить її наповнення у маловодні періоди.

Компенсацією екосистемних послуг можна вважати проведення рекультивації порушених земель після відпрацювання родовища, що проводитиметься за кошти ТОВ «Грабовецький гранкар'єр». Дана територія в подальшому може бути використана як місце рекреації населення навколишніх територій. Біорізноманіття відновиться.

### Програма моніторингу

Моніторинг — це система спостережень і контролю за станом природних і антропогенних ландшафтів, процесами і явищами, що в них відбуваються, для раціонального використання природних умов і природних ресурсів та їх охорони. Моніторинг може відбуватися на різних за площею місцевостях і за різними компонентами довкілля.

Передбачено здійснення моніторингу за компонентами довкілля:

- Гірничо-екологічний моніторинг;
- Моніторинг атмосферного повітря;
- Моніторинг водних ресурсів;
- Моніторинг шуму;
- Моніторинг радіаційної якості сировини та продукції з неї;
- Моніторинг у сфері управління відходами;
- Моніторинг за станом біорізноманіття.

### **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 оцінку впливу на довкілля».
2. Закон України «Про охорону навколишнього природного середовища».
3. Закон України «Про управління відходами».
4. Закон України «Про охорону атмосферного повітря».
5. Водний кодекс України.
6. Земельний кодекс України.
7. Кодекс України «Про надра».
8. Закон України «Про природно-заповідний фонд України».
9. Закон України «Про рослинний світ».
10. Закон України «Про тваринний світ».
11. Порядок проведення громадських слухань у процесі оцінки впливу на довкілля, затверджений Постановою Кабміну від 13.12.2017 р. № 989.
12. Постанова Кабміну України від 13.12.2017 р. № 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».
13. Державні санітарні правила планування та забудови населених пунктів, затверджені Наказом Міністерства охорони здоров'я України від 19.06.96 р № 173.
14. Наказ Мінохорони здоров'я України від 14 січня 2020 року № 52, зареєстрований в Міністерстві юстиції України 10 лютого 2020 р «Про затвердження гігієнічних регламентів допустимого вмісту хімічних і біологічних речовин в атмосферному повітрі населених місць» (діючі на час проведення інструментально-лабораторних замірів).
15. Наказ Мінохорони здоров'я України 10.05.2024 №813 «Про затвердження державних медико-санітарних нормативів допустимого вмісту хімічних і біологічних речовин в атмосферному повітрі населених місць».
16. ОНД-86. Методика расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах промышленных предприятий. Утверждены Председателем Государственного комитета СССР по гидрометеорологии и контролю природной среды № 192, 04.08.1986.
17. Збірник показників емісії (питомих викидів) забруднюючих речовин в атмосферне повітря різними виробництвами" Донецьк, 2004 (на основі "Керівництво по інвентаризації атмосферних викидів CORINAIR).
18. Збірник методик по розрахунку вмісту забруднюючих речовин в викидах від неорганізованих джерел атмосфери. – Донецьк: УНЦТЭ, 1994 ( «Временное

методическое пособие по расчету выбросов от неогранизованных источников в промышленности строительных материалов». Новороссийск, 1989 г.; «Сборник методик по расчету выбросов в атмосферу загрязняющих веществ различными производствами». – Л: Гидрометеиздат, 1986г.).

19. Постанова КМУ від 20 жовтня 2023 р. №1102 «Про затвердження Порядку класифікації відходів та Національного переліку відходів».
20. Методичні рекомендації «Оцінка канцерогенного та неканцерогенного ризику для здоров'я населення від хімічного забруднення атмосферного повітря», затверджені наказом МОЗ України від 18 жовтня 2023 року № 1811.
21. ДБН В.1.1-31:2013 «Захист територій, будинків і споруд від шуму».
22. ДСТУ-Н Б В.1.1-35:2013 «Настанова з розрахунку рівнів шуму в приміщеннях і на територіях».
23. ДСТУ-Н Б В.1.1-33:2013 «Настанова з розрахунку та проектування захисту від шуму сельбищних територій».
24. ДСН 3.3.6.039-99 «Державні санітарні норми виробничої загальної та локальної вібрації».
25. ДБН В.2.5-64:2012 Внутрішній водопровід та каналізація.
26. Методичні рекомендації з підготовки звіту з оцінки впливу на довкілля для видів діяльності у галузі видобування корисних копалин, затверджені наказом Міндовкілля України від 28.12.2021 № 884.

ФОП Медвідь Олександр Володимирович,  
екологічний аудитор (Сертифікат серії ЕА №  
224 від 12 липня 2018 року, продовжено  
листом Міндовкілля України від 04.09.2024  
№14/14-01.3/1433-24)



## **ДОДАТКИ**



# Додаток І



Державна служба геології та надр України

**СПЕЦІАЛЬНИЙ ДОЗВІЛ**  
на користування надрами



Регістраційний номер: **4449**

Дата видачі: **23 жовтня 2007 року**

Підстава надання: **наказ від 04 січня 2021 року № 3 (внесення змін)**

Цей документ є власністю Держгеонадр. Будь-яке копіювання, розповсюдження або використання цього документа без письмового дозволу Держгеонадр є незаконним.

Вид користування надрами відповідно до статті 14 Кодексу України про надра, статті 11 Закону України «Про нафту і газ» та пункту 5 Порядку надання спеціальних дозволів на користування надрами: **видобування корисних копалин**

Мета користування надрами: **видобування незмінених і порушених вивітрюванням гранітів і мігматитів, придатних для виробництва щебеню будівельного та каменю бутового, пісок з відсівів дроблення гранітів і мігматитів придатні для рекультивації, благоустрою та планування**

Важливість для держави: геологічна територія відноситься до державної власності області корисних копалин України, що відноситься до користування

назва родовища: **Коржівське родовище**

Географічні координати: Система координат WGS-84

|      | T.1            | T.2            | T.3            | T.4            | T.5            | T.6            | T.7            |
|------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| ПівШ | 48° 50' 24,36" | 48° 50' 24,39" | 48° 50' 20,90" | 48° 50' 06,48" | 48° 50' 01,54" | 48° 50' 00,80" | 48° 50' 05,22" |
| Схід | 28° 59' 39,22" | 28° 59' 50,38" | 28° 59' 55,51" | 28° 59' 59,86" | 29° 00' 00,70" | 28° 59' 54,17" | 28° 59' 48,14" |
|      | T.8            |                |                |                |                |                |                |
| ПівШ | 48° 50' 17,75" |                |                |                |                |                |                |
| Схід | 28° 59' 40,42" |                |                |                |                |                |                |

Ітераційний перерахунок координат з системи WGS-84 в Pulkovo-42

|      | T.1             | T.2             | T.3             | T.4             | T.5             | T.6             | T.7             |
|------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| ПівШ | 48° 50' 25,358" | 48° 50' 25,388" | 48° 50' 21,898" | 48° 50' 07,478" | 48° 50' 02,538" | 48° 50' 01,798" | 48° 50' 06,218" |
| Схід | 28° 59' 45,462" | 28° 59' 56,622" | 29° 00' 01,752" | 29° 00' 06,101" | 29° 00' 06,941" | 29° 00' 00,411" | 28° 59' 54,381" |
|      | T.8             |                 |                 |                 |                 |                 |                 |
| ПівШ | 48° 50' 18,748" |                 |                 |                 |                 |                 |                 |
| Схід | 28° 59' 46,662" |                 |                 |                 |                 |                 |                 |

місцезнаходження: **Вінницька область, Тульчинський район**  
(область, район, населений пункт)

приєднання до місцевості відповідно до адміністративно-територіального устрою України: **1,0 км на південь від с. Гранітне**  
(напрямок, відстань від найближчого населеного пункту, залізничної станції, природоохоронних об'єктів)

площа: **19,45 га**  
(включається в територію надр)

Обмеження щодо глибини використання (у разі потреби): **-**

ГДК «Геонадр», бланк 23-0242, 2023, р. 1 кс.

247



Видатися на користь держави, а також на користь підприємств, установ та організацій, які мають право користування надрами (на підставі спеціального дозволу на користування надрами).

Згідно з обсягом запасів (ресурсів) на час надання спеціального дозволу на користування надрами (безпосередньо).

Ступінь освоєння надр

Відомості про затвердження (апробацію) запасів корисної копалини (зазначається у разі видобування)

Джерело фінансування робіт, які планують виконати надропоростачачі час користування надрами

Особливі умови

Відомості про власника

Відомості про погодження надання спеціального дозволу на користування надрами

Строк дії спеціального дозволу на користування надрами (відлік часу)

Угода про умови користування ділянкою надр є невід'ємною частиною спеціального дозволу на користування надрами і визначає умови користування ділянкою надр

Особа, уповноважена підписати спеціальний дозвіл на користування надрами

Голова Державної служби геології та надр України

МП

граніт, мігматит

станом на 01.01.2021 (тис. м<sup>3</sup>):

кат. А+С1– 7604,52 (код класу 111) (А – 2291,52; С1 – 5313,0)

(коefficient вилучення, категорія об'єкта)

розробляється

(розробляється, не розробляється)

протокол ДКЗ України від 15.09.2016 № 3647

(дата складення, номер протоколу, найменування органу, що затверджує (апробує) запаси корисної копалини)

недержавні кошти

(державні, общинні, недержавні кошти)

1. Виконання умов Держуправління екоресурсів у Вінницькій області – екологічна картка від 16.08.2004 № ВЕ-108/04.
2. Щорічний радіаційний контроль за видобутою сировиною та продукцією з неї на відповідність вимогам НРБУ-97.
3. Своєчасна і в повному обсязі сплата обов'язкових платежів до Державного бюджету згідно з законодавством.
4. Щорічна звітність перед Державною службою геології та надр України згідно з формою 5-ГР.
5. Обов'язкове виконання обсягів та термінів, викладених в Програмі робіт.
6. Дотримання вимог Закону України «Про оцінку впливу на довкілля».

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ  
«ГРАБОВЕЦЬКИЙ ГРАНКАР'ЄР»

05414019

22874, ВІННИЦЬКА ОБЛАСТЬ, ТУЛЬЧИНСЬКИЙ  
РАЙОН, СЕЛО ГРАБОВЕЦЬ, ВУЛИЦЯ НАБЕРЕЖНА,  
БУДИНОК, 2

(код запису в Єдиному державному реєстрі, код запису в ЄДР, код запису в ЄДР, код запису в ЄДР, код запису в ЄДР, код запису в ЄДР, код запису в ЄДР, код запису в ЄДР, код запису в ЄДР, код запису в ЄДР)

Держуправління екоресурсів у Вінницькій області – екологічна картка від 16.08.2004 № ВЕ-108/04

Держгірпромнагляд – від 20.08.2004 № 5.3-12/5415

(код запису в Єдиному державному реєстрі, код запису в ЄДР, код запису в ЄДР, код запису в ЄДР, код запису в ЄДР, код запису в ЄДР, код запису в ЄДР, код запису в ЄДР, код запису в ЄДР, код запису в ЄДР)

до 23 (двадцять третього) жовтня  
2027 (дві тисячі двадцять сьомого) року

(диференція за сумами)



№ 4449 д/г 28.07.2022

Р.Є. ОПІМАХ

(підписати та підтвердити)

ANº008821



## Додаток II



### УКРАЇНА ВІННИЦЬКА ОБЛАСНА РАДА

#### АКТ про надання гірничого відводу

Цей акт засвідчує надання гірничого відводу товариству з обмеженою відповідальністю „Грабовецький гранкар'єр ” з метою промислової розробки Коржівського родовища будівельних матеріалів.

Гірничий відвід знаходиться в 1,0 км на південь від села Гранітне Немирівського району Вінницької області і позначений на копії топографічного плану, що додається, кутовими точками 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, а також на вертикальному розрізі 1-1'.

Площа проекції гірничого відводу, показана на копії топографічного плану кутовими точками, становить двадцять три цілих і сім десятих (23,7) гектара.

Термін чинності акта про надання гірничого відводу дев'ятнадцять (19) років.

Акт, що засвідчує надання гірничого відводу, видано 7 жовтня 2008 року Вінницькою обласною Радою.

Цей акт складено у двох примірниках і внесено до реєстру Вінницької обласної Ради (Головне управління економіки облдержадміністрації) 7 жовтня 2008 року за № 58.

Голова обласної Ради

7 жовтня 2008 року



Г. Заболотний

Витяг з Положення про порядок надання гірничих відводів, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 27 січня 1995 року № 59:

### **ОБОВ'ЯЗКИ**

підприємств і громадян, яким надано гірничий відвід.

28. Підприємства і громадяни, яким надано гірничий відвід, зобов'язані: використовувати надра відповідно до цілей, для яких надано гірничий відвід;

забезпечувати повноту геологічного вивчення гірничотехнічних, гідрогеологічних та інших умов використання надр у межах гірничого відводу, раціональне і комплексне використання надр, їх охорону;

забезпечувати безпеку людей, майна, будівель, споруд та навколишнього природного середовища;

усувати шкідливий вплив гірничих робіт на об'єкти природно-заповідного фонду, пам'ятки історії, культури та мистецтва;

забезпечувати рекультивацію земельних ділянок, порушених під час користування надрами, для подальшого їх використання у суспільному виробництві;

організовувати маркшейдерське забезпечення гірничих робіт у процесі будівництва та експлуатації гірничодобувних об'єктів чи підземних споруд, не пов'язаних з видобуванням корисних копалин, а також складання геологічної та маркшейдерської документації;

здійснювати постійні спостереження за зсувами гірських порід, деформацією наявних надземних споруд і об'єктів, станом гірничих виробок, збереженням установлених гірничим відводом меж локалізації похованих шкідливих речовин, відходів виробництва та стічних вод;

виконувати інші вимоги щодо користування надрами, встановлені чинним законодавством України.



**ПРОТОКОЛ № 3647**  
засідання колегії  
**ДЕРЖАВНОЇ КОМІСІЇ УКРАЇНИ ПО ЗАПАСАХ КОРИСНИХ КОПАЛИН**  
при Державній службі геології та надр України

15 вересня 2016 р.

м. Київ

**ПОРЯДОК ДЕННИЙ:**

Розгляд матеріалів повторної геолого-економічної оцінки запасів гранітів і мігматитів Коржівського родовища в Немирівському районі Вінницької області, поданих на розгляд товариством з обмеженою відповідальністю "Грабовецький гранкар'єр". Спеціальний дозвіл на користування надрами Міністерства охорони навколишнього природного середовища України від 23.10.2007 № 4449. Державний реєстраційний номер У-16-259/1.

**Присутні:**

Голова колегії ДКЗ

Заступник голови колегії ДКЗ

Члени колегії ДКЗ:

Керівник експертної групи, начальник відділу ДКЗ

Головний геолог відділу нерудних корисних копалин ДКЗ

Експерти ДКЗ:

Автор звіту, геолог ТОВ "Геопроф"

Запрошені:

від ТОВ "Грабовецький гранкар'єр", засновник

від ТОВ "Геопроф", геолог

Рудько Г.І.

Григіль В.Г.

Литвинюк С.Ф.

Нецький О.В.

Озерко В.М.

Петришин В.Ю.

Бочарова В.Л.

Гнітецький Р.Х.

Курило М.М.

Савостіков С.А.

Котенко О.І.

Шевчук А.М.

Ольшевська А.Ю.

**Головував**

**Г.І. Рудько**

Коржівське родовище гранітів і мігматитів розташоване на відстані близько 1 км на південь від с. Коржівка Немирівського району Вінницької області, на правому схилі р. Південний Буг.

Родовище робляється з 1935 р.

Вперше розвідка родовища проводилась в 1970 р. республіканським проектно-вишукувальним інститутом "Укрколгосппроєкт". За результатами проведених робіт УкрТКЗ затверджені запаси гранітів і мігматитів родовища, придатних для виробництва щебеню та каменю будового, в кількості 4225,8 тис. м<sup>3</sup> за категоріями А і В (протокол УкрТКЗ від 28.06.1971 № 3226).



Протягом 1977-1985 рр. геологічною партією "Геолбуд" проведені роботи з дорозвідки кристалічних порід Коржівського родовища на північ та південь і на глибину до горизонту з абсолютною відміткою +50,0 м. За результатами проведених робіт УкрТКЗ затверджені запаси гранітів і мігматитів Коржівського родовища, придатних як сировина для виробництва каменю бутового та щебеню, в кількості 12913 тис. м<sup>3</sup>, у т. ч. за категоріями (тис. м<sup>3</sup>): А – 2960, В – 1459, С<sub>1</sub> – 8494 (протокол УкрТКЗ від 25.09.1986 № 4585).

У 2007 р. товариство з обмеженою відповідальністю "Грабовецький гранкар'єр" (далі - ТОВ "Грабовецький гранкар'єр") одержало спеціальний дозвіл на користування надрами Міністерства охорони навколишнього природного середовища України від 23.10.2007 № 4449, наданий з метою видобування на площі 19,45 га гранітів і мігматитів Коржівського родовища, придатних для виробництва щебеню та каменю бутового, строком дії 20 років.

У Державному балансі запасів корисних копалин України станом на 01.01.2016 р. на Коржівському родовищі обліковуються запаси гранітів і мігматитів у кількості 11163,54 тис. м<sup>3</sup>, у т. ч. за категоріями (тис. м<sup>3</sup>): А – 1421,49, В – 1439,15, С<sub>1</sub> – 8302,90.

У 2016 рр. товариством з обмеженою відповідальністю "Геопроф" (далі - ТОВ "Геопроф") згідно з технічним завданням ТОВ "Грабовецький гранкар'єр" у межах площі, визначеної спеціальним дозволом на користування надрами, гірничим відводом та в контурі підрахунку запасів 1970 р. і 1977-1985 рр., камеральним способом, проведено повторну геолого-економічну оцінку Коржівського родовища гранітів і мігматитів.

На державну експертизу подані підраховані станом на 01.08.2016 р. балансові запаси гранітів і мігматитів загальнодержавного значення Коржівського родовища, придатних для виробництва щебеню та каменю бутового, в кількості 8040,7 тис. м<sup>3</sup>, у т. ч. за категоріями (тис. м<sup>3</sup>): А - 2727,0, С<sub>1</sub> - 5313,7.

Забезпеченість підприємства запасами гранітів і мігматитів Коржівського родовища становить понад 48 років при річній потужності кар'єру по гірничій масі 165,0 тис. м<sup>3</sup>.

## 1. Колегією ДКЗ розглянуті:

1.1. Звіт ТОВ "Геопроф" "Результати повторної геолого-економічної оцінки Коржівського родовища каменю будівельного у Немирівському районі Вінницької області". Київ, 2016 р. Відповідальний виконавець А.Ю. Ольшевська.

1.2. Протокол УкрТКЗ від 25.09.1986 № 4585 щодо затвердження запасів гранітів і мігматитів Коржівського родовища (доданий до звіту).

1.3. Протокол від 12.08.2016 № 16/41 засідання технічної ради ТОВ "Геопроф" за участю представників ТОВ "Грабовецький гранкар'єр" щодо розгляду матеріалів звіту "Результати повторної геолого-економічної оцінки Коржівсько-

2.10. Підрахунок запасів родовища виконано станом на 01.08.2016 р. на топооснові масштабу 1 : 2000 методом горизонтальних геологічних перетинів у контурі, що обґрунтований ТЕО постійних кондицій і проектом розробки. Масштаб плану підрахунку запасів забезпечує необхідну точність вимірів площ підрахункових блоків. Метод підрахунку запасів відповідає умовам залягання корисної копалини.

На вимогу експертизи перераховані площі і балансові запаси фігури 1 блоку А-І. Запаси гранітів і мігматитів перераховані станом на 01.10.2016 р., (з урахуванням видобутку в період з 01.08.2016 по 01.10.2016 р., додаток 7), в кількості:

| Категорія запасів           | Запаси гранітів і мігматитів, тис. м <sup>3</sup> |                          |        |
|-----------------------------|---------------------------------------------------|--------------------------|--------|
|                             | порушених вивітрюванням                           | незмінених вивітрюванням | разом  |
| А                           | 92,0                                              | 2603,2                   | 2695,2 |
| С <sub>1</sub>              | –                                                 | 5312,8                   | 5312,8 |
| Разом (А + С <sub>1</sub> ) | 92,0                                              | 7916,0                   | 8008,0 |

Технічною перевіркою підтверджена правильність перерахунку запасів.

Експертиза відзначає, що станом на 01.01.2016 р. у Державному балансі запасів корисних копалин України на Коржівського родовища обліковуються запаси гранітів і мігматитів у кількості 11163,54 тис. м<sup>3</sup>. Різниця між перерахованими (8040,5 тис. м<sup>3</sup>) і облікованими запасами становить мінус 3123,04 тис. м<sup>3</sup> та обумовлена тим, що сучасний підрахунок запасів виконаний у межах контуру кар'єру відповідно до проекту розробки та спеціального дозволу на користування надрами від 16.12.2009 № 5070, раніше підрахунок запасів проводився в межах контуру розвідувальних виробок.

2.11. Експлуатація Коржівського родовища не спричинить наднормативної шкоди навколишньому природному середовищу. Згідно із Законом України "Про охорону навколишнього природного середовища" під час експлуатації родовища передбачається повне використання корисної копалини та відходів виробництва і раціональне розміщення розкривних порід на місцевості.

2.12. У цілому геологічна будова Коржівського родовища, умови залягання і якість корисної копалини вивчені в достатній мірі. Матеріали геолого-економічної переоцінки запасів містять необхідну інформацію для подальшої промислової експлуатації родовища.

Коржівське родовище гранітів і мігматитів визнається підготовленим для подальшої промислової експлуатації.

**3. Відповідно до пунктів 3, 4 Положення про Державну комісію України по запасах корисних копалин, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 10.11.2000 № 1689, колегія ДКЗ п о с т а н о в л я є:**

3.1. Установити такі параметри постійних кондицій для підрахунку балансових запасів гранітів і мігматитів Коржівського родовища:

3.1.1. До корисної копалини віднести порушені і незмінені вивітрюванням



граніти і мігматитів гайсинського ультраметаморфічного комплексу нижньопротерозойського віку.

3.1.2. У контур підрахунку запасів включити граніти, якість яких у пробі відповідає вимогам ГОСТ 23845-86 "Породы горные скальные для производства щебня для строительных работ. Технические требования и методы испытаний".

3.1.3. Максимальна сумарна питома активність природних радіонуклідів у пробі – 370 Бк/кг.

3.1.4. Підрахунок запасів виконати в контурі кар'єру, що обґрунтований ТЕО постійних кондицій і проектом розробки, до горизонту з абсолютною відміткою +50 м.

3.2. Внести такі зміни до підрахунку запасів:

– перерахувати площі та балансові запаси фігури 1 блоку А-І.

3.3. Затвердити станом на 01.08.2016 р. балансові запаси гранітів і мігматитів загальнодержавного значення Коржівського родовища, придатних для виробництва щебеню марок 1200-1400 за міцністю і F-50 – F-100 за морозостійкістю відповідно до вимог ДСТУ Б В.2.7-75-98 "Щебінь та гравій щільні природні для будівельних матеріалів, виробів, конструкцій та робіт. Технічні умови", а також для виробництва каменю бутового марок 1000-1400 за міцністю і F-50 за морозостійкістю відповідно до вимог ДСТУ Б В.2.7-241:2010 "Камінь бутовий. Технічні умови", в контурах, категоріях і цифрах за перерахунком відповідно до пункту 3.2 цієї постанови, в кількості:

| Клас<br>під кодом | Категорія<br>запасів       | Запаси гранітів і мігматитів, тис. м <sup>3</sup> |                          |       |
|-------------------|----------------------------|---------------------------------------------------|--------------------------|-------|
|                   |                            | порушених вивітрюванням                           | незмінених вивітрюванням | разом |
| 111               | А                          | 92                                                | 2603                     | 2695  |
|                   | С <sub>1</sub>             |                                                   | 5313                     | 5313  |
|                   | Всього (А+С <sub>1</sub> ) | 92                                                | 7916                     | 8008  |

3.4. Віднести Коржівське родовище за складністю геологічної будови до групи родовищ простої геологічної будови (1 група) відповідно до Класифікації запасів і ресурсів корисних копалин державного фонду надр.

3.5. Відзначити, що відсівів від дроблення гранітів і мігматитів відповідають вимогам ДСТУ Б В.2.7-210:2010 "Пісок з відсівів дроблення вивержених гірських порід для будівельних робіт. Технічні умови" і відповідно до таблиці А.1 ДСТУ Б В.2.7-29-95 "Дрібні заповнювачі природні, із відходів промисловості, штучні для будівельних матеріалів, виробів, конструкцій та робіт. Класифікація" придатні для рекультивації, благоустрою та планування.

3.6. Відзначити наявність у межах підрахованих запасів розкривних порід у кількості 966 тис. м<sup>3</sup>, у т. ч. ґрунтово-рослинного шару 9 тис. м<sup>3</sup>, придатних для рекультивації кар'єру.

3.7. Визнати Коржівське родовище гранітів і мігматитів підготовленим до подальшої промислової розробки.

3.8. Вважати таким, що втратив чинність протокол УкрТКЗ від 25.09.1986 № 4585 у частині затвердження запасів гранітів і мігматитів Коржівського родо-



... у зв'язку з їх повною кількісною і якісною переоцінкою та затвердженням  
... 3.3. цього протоколу.

3.9. Цей протокол підлягає розгляду й уведенню в дію Державною служ-  
бою геології та надр України.

Голова ДКЗ



Г.І. Рудько

## Додаток IV

### ВИТЯГ

#### з Державного реєстру речових прав

Індексний номер витягу: 325909295  
Дата, час формування: 15.03.2023 16:14:15  
Витяг сформовано: Кокот Олексій Анатолійович, Липовецька міська рада Вінницького району Вінницької області, Вінницька обл.  
Підстава формування витягу: заява з реєстраційним номером: 54455590, дата і час реєстрації заяви: 13.03.2023 13:15:07

#### Актуальна інформація про об'єкт речових прав

Реєстраційний номер об'єкта нерухомого майна: 2705831005230  
Тип об'єкта: земельна ділянка  
Кадастровий номер: 0523082800:01:001:0055  
Опис об'єкта: Площа (га): 0.0379

#### Актуальна інформація про державну реєстрацію іншого речового права

##### Номер запису про інше речове право: 49573211

Дата, час державної реєстрації: 13.03.2023 13:15:07  
Державний реєстратор: Кокот Олексій Анатолійович, Липовецька міська рада Вінницького району Вінницької області, Вінницька обл.  
Документи, подані для державної реєстрації: договір оренди землі, серія та номер: б/н, виданий 02.03.2023, видавник: сторони  
Підстава внесення запису: Рішення про державну реєстрацію прав та їх обтяжень, індексний номер: 66793988 від 15.03.2023 16:07:26, Кокот Олексій Анатолійович, Липовецька міська рада Вінницького району Вінницької області, Вінницька обл.  
Вид іншого речового права: право оренди земельної ділянки  
Зміст, характеристика іншого речового права: Дата укладання договору (після 2013р.) / Дата державної реєстрації (до 2013р.): 02.03.2023, Строк: 20р., Дата закінчення дії: 02.03.2043, з автоматичним продовженням дії договору, додаткові відомості: розмір плати обчислений за рік  
Розмір плати за користування (грн.): 1 813,47  
Відомості про суб'єкта іншого речового права: Орендар: ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ГРАБОВЕЦЬКИЙ ГРАНКАР'ЕР", код ЄДРПОУ: 05414019  
Територіальна громада, Орган місцевого самоврядування, Орендодавець: БРАЦЛАВСЬКА СЕЛИЩНА РАДА, код ЄДРПОУ: 04325928  
Опис об'єкта іншого речового права: земельна ділянка  
Витяг сформував: Кокот О.А.



RRP-4HK19SP38

Підпис:



стор. 2 з 2



RRP-4HK19SP36

## ДОГОВІР ОРЕНДИ ЗЕМЛІ

смт Брацлав

02 березня 2023 року

Орендодавець, **Брацлавська селищна рада**, в особі селищного голови Кобринчука Миколи Миколайовича, який діє в межах повноважень наданих йому Законом України «Про місцеве самоврядування в Україні» та рішенням 1 сесії Брацлавської селищної ради 8 скликання від 24.11.2020 №1, з одного боку, та орендар, **Товариство з обмеженою відповідальністю «Грабовецький гранкар'єр»**, в особі директора товариства Дідуха Миколи Андрійовича, який діє на підставі Статуту товариства, з другого, уклали цей договір про нижченаведене:

### Предмет договору

1. Орендодавець, на підставі рішення 35 сесії Брацлавської селищної ради 8 скликання від 02.03.2023 № 20, надає, а орендар приймає в строкове платне користування земельну ділянку для розміщення та експлуатації основних, підсобних і допоміжних будівель та споруд підприємствами, що пов'язані з користуванням надрами, з кадастровим номером 0523082800:01:001:0055, яка розташована за межами населених пунктів на території Брацлавської селищної ради Тульчинського району Вінницької області.

### Об'єкт оренди

2. В оренду передається земельна ділянка комунальної власності загальною площею 0,0379 га, із категорії земель промисловості, транспорту, зв'язку, енергетики, оборони та іншого призначення, в тому числі 0,0379 га за видом угідь – землі під будівлями та спорудами промислових підприємств (КВЗУ 011.01).

3. На земельній ділянці розташований об'єкт нерухомого майна, який належать на праві власності орендарю згідно зі свідоцтвом на право власності на нерухоме майно від 14.05.2007, виданого на підставі рішення виконавчого комітету Грабовецької сільської ради від 07.05.2007 №13, а саме нежитлова будівля «вагова» загальною площею 17,5м<sup>2</sup>, а також інші об'єкти інфраструктури (лінійні споруди), а саме ЛЕП 0,4 кВ.

4. Земельна ділянка передається в оренду без будівель і споруд.

5. Нормативна грошова оцінка земельної ділянки на дату укладення договору становить 60449 (шістдесят тисяч чотириста сорок дев'ять) гривень 00 копійок.

6. Земельна ділянка, яка передається в оренду, немає недоліків, що можуть перешкоджати її ефективному використанню.

7. Інші особливості об'єкта оренди, які можуть вплинути на орендні відносини відсутні.

### Строк дії договору

8. Договір укладено на 20 (двадцять) років. Договір набирає чинності з моменту його укладення. В цьому договорі встановлюється умова про його поновлення в розумінні статті 126<sup>1</sup> Земельного кодексу України. Після закінчення строку, на який його укладено, цей договір поновлюється на такий самий строк і на таких самих умовах. Поновленням договору вважається поновлення договору без вчинення сторонами договору письмового правочину про його поновлення в разі відсутності заяви однієї із сторін про виключення з Державного реєстру речових прав на нерухоме майно відомостей про поновлення договору. Вчинення інших дій сторонами договору для його поновлення не вимагається.

Сторона договору, яка бажає скористатися правом відмови від поновлення договору не пізніше як за місяць до дати закінчення дії такого договору, подає до Державного реєстру речових прав на нерухоме майно заяву про виключення з цього реєстру відомостей про поновлення договору.

У разі відсутності заяви про виключення з Державного реєстру речових прав на нерухоме майно відомостей про поновлення договору до дати закінчення дії такого договору після настання відповідної дати закінчення дії договору державна реєстрація речового права продовжується на той самий строк.

Після закінчення строку, на який було укладено договір оренди землі, орендар, який належно виконував обов'язки за умовами договору, має переважне право перед іншими особами на укладення договору оренди землі на новий строк.

Орендар, який має намір скористатися переважним правом на укладення договору оренди землі на новий строк, зобов'язаний повідомити про це орендодавця до закінчення строку дії договору оренди землі у строк, встановлений цим договором, але не пізніше як за один місяць до закінчення строку дії договору оренди землі.

До листа-повідомлення про укладення договору оренди землі на новий строк орендар додає проект договору.

При укладенні договору оренди землі на новий строк його умови можуть бути змінені за згодою сторін. У разі недосягнення домовленості щодо орендної плати та інших істотних умов договору переважне право орендаря на укладення договору оренди землі припиняється.

Орендодавець у місячний строк розглядає надісланий орендарем лист-повідомлення з проектом договору оренди, перевіряє його на відповідність вимогам закону, узгоджує з орендарем (за необхідності) істотні умови договору і в разі відсутності заперечень укладає договір оренди. Укладення договору здійснюється на підставі рішення органу, уповноваженого здійснювати передачу земельних ділянок у власність або користування згідно із статтею 122 Земельного кодексу України. За наявності заперечень орендодавця щодо укладення договору оренди землі на новий строк орендарю направляється лист-повідомлення про прийняте орендодавцем рішення.

Відмова, а також наявне зволікання в укладенні нового договору оренди землі можуть бути оскаржені в суді.

У разі зміни меж або цільового призначення земельної ділянки вимоги цієї статті не застосовуються.

### **Орендна плата**

9. Орендна плата вноситься орендарем у грошовій формі в розмірі 1813 (одна тисяча вісімсот тринадцять) гривень 47 копійок за 1 (один) рік, що становить 3 (три) % від нормативної грошової оцінки земельної ділянки.

10. Обчислення розміру орендної плати за земельну ділянку комунальної власності здійснюється з урахуванням її цільового призначення та коефіцієнтів індексації, визначених законодавством, за затвердженими Кабінетом Міністрів України формами, що заповнюються під час укладання або зміни умов договору оренди чи продовження його дії.

11. Орендна плата за земельну ділянку комунальної власності вноситься у строки встановлені відповідно до Податкового кодексу України, а саме рівними частками за податковий період, який дорівнює календарному місяцю, щомісяця протягом 30 календарних днів, що настають за останнім календарним днем податкового (звітного) місяця.

12. Розмір орендної плати переглядається щорічно у разі:

- зміни умов господарювання, передбачених договором;
- зміни граничних розмірів орендної плати, визначених Податковим кодексом України, підвищення цін і тарифів, зміни коефіцієнтів індексації, визначених законодавством;
- погіршення стану орендованих земельних ділянок не з вини орендаря, що підтверджено документами;

- зміни нормативної грошової оцінки земельної ділянки комунальної власності;

- в інших випадках, передбачених законом.

13. У разі невнесення орендної плати у строки, визначені цим договором:

- у 10-денний строк сплачується штраф у розмірі 100 відсотків річної орендної плати, встановленої цим договором;

- стягується пеня у розмірі 120 відсотків річних облікової ставки Національного банку України, діючої на кожний такий день, несплаченої суми за кожний день прострочення.

### **Умови використання земельної ділянки**

14. Земельна ділянка передається в оренду для розміщення та експлуатації основних,

підсобних і допоміжних будівель та споруд підприємствами, що пов'язані з користуванням надрами.

15. Цільове призначення земельної ділянки – для розміщення та експлуатації основних, підсобних і допоміжних будівель та споруд підприємствами, що пов'язані з користуванням надрами (код КВЦПЗ – 11.01).

16. Умови збереження стану об'єкта оренди: використовувати земельну ділянку за цільовим призначенням з дотриманням вимог чинного законодавства та дотримання режиму природоохоронного використання земель.

#### **Умови повернення земельної ділянки**

17. Після припинення дії договору орендар повертає орендодавцеві земельну ділянку у стані, не гіршому порівняно з тим, у якому він одержав її в оренду.

Орендодавець у разі погіршення корисних властивостей орендованої земельної ділянки, пов'язаних із зміною її стану, має право на відшкодування збитків у розмірі, визначеному сторонами. Якщо сторонами не досягнуто згоди про розмір відшкодування збитків, спір розв'язується у судовому порядку.

У разі погіршення якості ґрунтового покриву та інших корисних властивостей орендованої земельної ділянки або приведення її у непридатний для використання за цільовим призначенням стан збитки, що підлягають відшкодуванню, визначаються відповідно до Порядку визначення та відшкодування збитків власникам землі та землекористувачам, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 19 квітня 1993 р. N 284.

18. Здійснені орендарем без згоди орендодавця витрати на поліпшення орендованої земельної ділянки, які неможливо відокремити без заподіяння шкоди цій ділянці, не підлягають відшкодуванню.

19. Поліпшення стану земельної ділянки, проведені орендарем за письмовою згодою з орендодавцем землі, не підлягають відшкодуванню.

20. Орендар має право на відшкодування збитків, заподіяних унаслідок невиконання орендодавцем зобов'язань, передбачених цим договором.

Збитками вважаються:

фактичні втрати, яких орендар зазнав у зв'язку з невиконанням або неналежним виконанням умов договору орендодавцем, а також витрати, які орендар здійснив або повинен здійснити для відновлення свого порушеного права;

доходи, які орендар міг би реально отримати в разі належного виконання орендодавцем умов договору.

21. Розмір фактичних витрат орендаря визначається на підставі документально підтверджених даних.

#### **Обмеження (обтяження) щодо використання земельної ділянки**

22. На орендовану земельну ділянку встановлено обмеження (обтяження), а саме: охоронна зона навколо (вздовж) об'єкта енергетичної системи ЛЕП 0,4 кВ (код - 01.05, площа обмеження - 0,0037 га). Інші права третіх осіб відсутні.

23. Передача в оренду земельної ділянки не є підставою для припинення або зміни обмежень (обтяжень) та інших прав третіх осіб на цю ділянку.

#### **Інші права та обов'язки сторін**

##### **24. Права орендодавця:**

Орендодавець має право вимагати від орендаря:

використання земельної ділянки за цільовим призначенням згідно з договором оренди;

дотримання екологічної безпеки землекористування та збереження родючості ґрунтів, додержання норм і правил;



дотримання режиму водоохоронних зон, прибережних захисних смуг, зон санітарної охорони, санітарно-захисних зон, зон особливого режиму використання земель та територій, які особливо охороняються;  
свочасного внесення орендної плати за земельну ділянку.

#### **25. Обов'язки орендодавця:**

Орендодавець зобов'язаний:

передати в користування земельну ділянку у стані, що відповідає умовам договору оренди;  
при передачі земельної ділянки в оренду забезпечувати відповідно до закону реалізацію прав третіх осіб щодо орендованої земельної ділянки;

не вчиняти дій, які б перешкоджали орендареві користуватися орендованою земельною ділянкою;

відшкодувати орендарю капітальні витрати, пов'язані з поліпшенням стану об'єкта оренди, яке проводилося орендарем за згодою орендодавця;

попередити орендаря про особливі властивості та недоліки земельної ділянки, які в процесі її використання можуть спричинити екологічно небезпечні наслідки для довкілля або призвести до погіршення стану самого об'єкта оренди.

Органи виконавчої влади та органи місцевого самоврядування, які укладають договори оренди землі, повинні до 1 лютого надавати податковому органу за місцезнаходженням земельної ділянки переліки орендарів, з якими укладено договори оренди землі на поточний рік, та інформувати відповідний податковий орган про укладення нових, внесення змін до існуючих договорів оренди землі та їх розірвання до 1 числа місяця, що настає за місяцем, у якому відбулися зазначені зміни.

#### **26. Права орендаря:**

Орендар земельної ділянки має право:

самостійно господарювати на землі з дотриманням умов договору оренди землі;

за письмовою згодою орендодавця зводити в установленому законодавством порядку жилі, виробничі, культурно-побутові та інші будівлі і споруди та закладати багаторічні насадження;  
отримувати продукцію і доходи;

здійснювати в установленому законодавством порядку за письмовою згодою орендодавця будівництво водогосподарських споруд та меліоративних систем.

#### **27. Обов'язки орендаря:**

Орендар земельної ділянки зобов'язаний:

приступати до використання земельної ділянки в строки, встановлені договором оренди землі, але не раніше державної реєстрації відповідного права оренди;

виконувати встановлені щодо об'єкта оренди обмеження (обтяження) в обсязі, передбаченому законом або договором оренди землі;

дотримуватися режиму використання земель природно-заповідного та іншого природоохоронного призначення, оздоровчого, рекреаційного та історико-культурного призначення, водного фонду;

у п'ятиденний строк після державної реєстрації права оренди земельної ділянки комунальної власності надати копію договору оренди до відповідного податкового органу;

своєчасно та в повному обсязі сплачувати орендну плату за земельну ділянку;

виконувати встановлені законодавством вимоги пожежної безпеки.

#### **Ризик випадкового знищення або пошкодження об'єкта оренди чи його частини**

28. Ризик випадкового знищення або пошкодження об'єкта оренди чи його частини несе орендар з моменту укладення договору оренди і до закінчення строку його дії.

### **Страхування об'єкта оренди**

29. Згідно з цим договором об'єкт оренди, на момент укладання договору оренди, не підлягає страхуванню. За бажанням обох, або однієї із сторін, проте за згодою іншої, об'єкт оренди може бути застрахований на протязі дії договору оренди. Умови страхування та витрати на його проведення оформляються окремою угодою.

### **Зміна умов договору і припинення його дії**

30. Зміна умов договору здійснюється у письмовій формі за взаємною згодою сторін.

У разі недосягнення згоди щодо зміни умов договору спір розв'язується у судовому порядку.

31. Дія договору припиняється у разі:

закінчення строку, на який його було укладено;

придбання орендарем земельної ділянки у власність;

викупу земельної ділянки для суспільних потреб або примусового відчуження земельної ділянки з мотивів суспільної необхідності в порядку, встановленому законом;

ліквідації юридичної особи-орендаря.

Договір припиняється також в інших випадках, передбачених законом.

32. Дія договору припиняється шляхом його розірвання за:

взаємною згодою сторін;

рішенням суду на вимогу однієї із сторін у наслідок невиконання другою стороною обов'язків, передбачених договором, та внаслідок випадкового знищення, пошкодження орендованої земельної ділянки, яке істотно перешкоджає її використанню, а також з інших підстав, визначених законом.

33. Розірвання договору оренди землі в односторонньому порядку не допускається.

34. Перехід права власності на орендовану земельну ділянку до другої особи, а також реорганізація юридичної особи-орендаря не є підставою для зміни умов або розірвання договору.

### **Відповідальність сторін за невиконання або неналежне виконання договору**

35. За невиконання або неналежне виконання договору сторони несуть відповідальність відповідно до закону та цього договору.

36. Сторона, яка порушила зобов'язання, звільняється від відповідальності, якщо вона доведе, що це порушення сталося не з її вини.

### **Захист персональних даних**

37. Сторони дають згоду на обробку одна одною їх персональних даних, які стали відомі в ході укладення та виконання даного договору, відповідно до Закону України «Про захист персональних даних».

38. Метою обробки (у тому числі збору) є забезпечення господарсько-правових відносин, відносин у сфері бухгалтерського обліку, податкових відносин, відповідно до Податкового кодексу України, Бюджетного кодексу України, Господарського кодексу України, Цивільного кодексу України та установчих документів сторін.

### **Прикінцеві положення**

39. Цей договір набирає чинності з моменту його підписання сторонами. Дата закінчення дії договору оренди обчислюється від дати його укладення. Право оренди земельної ділянки виникає з моменту державної реєстрації такого права.

Цей договір укладено у двох примірниках, що мають однакову юридичну силу, один з яких знаходиться в орендодавця, другий - в орендаря.

### Реквізити сторін

Орендодавець:

**Брацлавська селищна рада**  
Розрахунковий рахунок:  
UA978999980334179812000002820  
в Державній казначейській службі України  
код отримувача 37979858  
ККД: 18010600

Місцезнаходження юридичної особи  
22870, Вінницька область, Тульчинський  
район, смт Брацлав, вулиця Незалежності,  
будинок 28  
Ідентифікаційний код 04325928

Орендар:

**Товариство з обмеженою  
відповідальністю «Грабовецький  
гранкар'єр»**

Діє на підставі Статуту, затвердженого  
рішенням учасника від 06.01.2022 № 1  
(нова редакція),

Дата державної реєстрації: 24.12.2001 Дата  
запису: 24.02.2007

Номер запису: 11601200000000324

Розрахунковий рахунок:

UA903052990000026009036107498

в АТ КБ «Приватбанк»

МФО: 305299

Місцезнаходження юридичної особи  
22874, Вінницька область, Тульчинський  
район, село Грабовець, вулиця Набережна,  
будинок 2

Ідентифікаційний код 05414019

### Підписи сторін

Орендодавець:

Брацлавський селищний голова



Кобринчук М.М.

Орендар:

Директор ТОВ «Грабовецький  
гранкар'єр»



Дідух М.А.

**ВИТЯГ****з Державного реєстру речових прав**

Індексний номер витягу: 329346965  
Дата, час формування: 17.04.2023 15:35:12  
Витяг сформовано: Кокот Олексій Анатолійович, Липовецька міська рада Вінницького району Вінницької області, Вінницька обл.  
Підстава формування витягу: заява з реєстраційним номером: 54938526, дата і час реєстрації заяви: 14.04.2023 16:32:13

**Актуальна інформація про об'єкт речових прав**

Реєстраційний номер об'єкта нерухомого майна: 2721515405230  
Тип об'єкта: земельна ділянка  
Кадастровий номер: 0523082800:01:001:0056  
Опис об'єкта: Площа (га): 1.4348

**Актуальна інформація про державну реєстрацію іншого речового права****Номер запису про інше речове право: 49957538**

Дата, час державної реєстрації: 14.04.2023 16:32:13  
Державний реєстратор: Кокот Олексій Анатолійович, Липовецька міська рада Вінницького району Вінницької області, Вінницька обл.  
Документи, подані для державної реєстрації: договір оренди землі, серія та номер: б/н, виданий 04.04.2023, видавник: сторони  
Підстава внесення запису: Рішення про державну реєстрацію прав та їх обтяжень, індексний номер: 67233582 від 17.04.2023 15:29:13, Кокот Олексій Анатолійович, Липовецька міська рада Вінницького району Вінницької області, Вінницька обл.  
Вид іншого речового права: право оренди земельної ділянки  
Зміст, характеристика іншого речового права: Дата укладання договору (після 2013р.) / Дата державної реєстрації (до 2013р.): 04.04.2023, Строк: 20р., Дата закінчення дії: 04.04.2043, додаткові відомості: розмір плати обчислений за рік  
Розмір плати за користування (грн.): 68 653,56  
Відомості про суб'єкта іншого речового права: Орендар: ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ГРАБОВЕЦЬКИЙ ГРАНКАР'ЕР", код ЄДРПОУ: 05414019  
Територіальна громада, Орган місцевого самоврядування, Орендодавець: БРАЦЛАВСЬКА СЕЛИЩНА РАДА, код ЄДРПОУ: 04325928  
Опис об'єкта іншого речового права: земельна ділянка  
Витяг сформував: Кокот О.А.



RURP-4HK2RLUB1

Підпис:



стор. 2 з 2



## ДОГОВІР ОРЕНДИ ЗЕМЛІ

смт Брацлав

04 квітня 2023 року

Орендодавець, **Брацлавська селищна рада**, в особі селищного голови Кобринчука Миколи Миколайовича, який діє в межах повноважень наданих йому Законом України «Про місцеве самоврядування в Україні» та рішенням І сесії Брацлавської селищної ради 8 скликання від 24.11.2020 №1, з одного боку, та орендар, **Товариство з обмеженою відповідальністю «Грабовецький гранкар'єр»**, в особі директора товариства Дідуха Миколи Андрійовича, який діє на підставі Статуту товариства, з другого, уклали цей договір про нижченаведене:

### Предмет договору

1. Орендодавець, на підставі рішення 36 сесії Брацлавської селищної ради 8 скликання від 04.04.2023 № 99, надає, а орендар приймає в строкове платіє користування земельну ділянку для розміщення та експлуатації основних, підсобних і допоміжних будівель та споруд підприємствами, що пов'язані з користуванням надрами, з кадастровим номером 0523082800:01:001:0057, яка розташована за межами населених пунктів на території Брацлавської селищної ради Тульчинського району Вінницької області.

### Об'єкт оренди

2. В оренду передається земельна ділянка комунальної власності загальною площею 1,3663 га, із категорії земель промисловості, транспорту, зв'язку, енергетики, оборони та іншого призначення, в тому числі 1,3663 га за видом угідь – землі під відкритими розробками, шахтами, кар'єрами, торфозробками та відповідними спорудами (КВЗУ 011.02).

3. На земельній ділянці відсутні об'єкти нерухомого майна, а також інші об'єкти інфраструктури.

4. Земельна ділянка передається в оренду без будівель і споруд.

5. Нормативна грошова оцінка земельної ділянки на дату укладення договору становить 2179197 (два мільйони сто сімдесят дев'ять тисяч сто дев'яносто сім) гривень 00 копійок.

6. Земельна ділянка, яка передається в оренду, немає недоліків, що можуть перешкоджати її ефективному використанню.

7. Інші особливості об'єкта оренди, які можуть вплинути на орендні відносини відсутні.

### Строк дії договору

8. Договір укладено на 20 (двадцять) років. Договір набирає чинності з моменту його укладення.

Після закінчення строку, на який було укладено договір оренди землі, орендар, який належно виконував обов'язки за умовами договору, має переважне право перед іншими особами на укладення договору оренди землі на новий строк.

Орендар, який має намір скористатися переважним правом на укладення договору оренди землі на новий строк, зобов'язаний повідомити про це орендодавця до закінчення строку дії договору оренди землі у строк, встановлений цим договором, але не пізніше як за один місяць до закінчення строку дії договору оренди землі.

До листа-повідомлення про укладення договору оренди землі на новий строк орендар додає проект договору.

При укладенні договору оренди землі на новий строк його умови можуть бути змінені за згодою сторін. У разі недосагнення домовленості щодо орендної плати та інших



істотних умов договору переважне право орендаря на укладення договору оренди землі припиняється.

Орендодавець у місячний строк розглядає надісланий орендарем лист-повідомлення з проектом договору оренди, перевіряє його на відповідність вимогам закону, узгоджує з орендарем (за необхідності) істотні умови договору і в разі відсутності заперечень укладає договір оренди. Укладення договору здійснюється на підставі рішення органу, уповноваженого здійснювати передачу земельних ділянок у власність або користування згідно із статтею 122 Земельного кодексу України. За наявності заперечень орендодавця щодо укладення договору оренди землі на новий строк орендарю направляється лист-повідомлення про прийняте орендодавцем рішення.

Відмова, а також наявне зволікання в укладенні нового договору оренди землі можуть бути оскаржені в суді.

У разі зміни меж або цільового призначення земельної ділянки вимоги абзаців 2 – 7 цього пункту договору не застосовуються.

### **Орендна плата**

9. Орендна плата вноситься орендарем у грошовій формі в розмірі 65375 (шістдесят п'ять тисяч триста сімдесят п'ять) гривень 91 копія за 1 (один) рік, що становить 3 (три) % від нормативної грошової оцінки земельної ділянки.

10. Обчислення розміру орендної плати за земельну ділянку комунальної власності здійснюється з урахуванням її цільового призначення та коефіцієнтів індексації, визначених законодавством, за затвердженими Кабінетом Міністрів України формами, що заповнюються під час укладання або зміни умов договору оренди чи продовження його дії.

11. Орендна плата за земельну ділянку комунальної власності вноситься у строки встановлені відповідно до Податкового кодексу України, а саме рівними частками за податковий період, який дорівнює календарному місяцю, щомісяця протягом 30 календарних днів, що настають за останнім календарним днем податкового (звітного) місяця.

12. Розмір орендної плати переглядається щорічно у разі:

зміни умов господарювання, передбачених договором;

зміни граничних розмірів орендної плати, визначених Податковим кодексом України, підвищення цін і тарифів, зміни коефіцієнтів індексації, визначених законодавством;

погіршення стану орендованих земельних ділянок не з вини орендаря, що підтверджено документами;

зміни нормативної грошової оцінки земельної ділянки комунальної власності; в інших випадках, передбачених законом.

13. У разі невнесення орендної плати у строки, визначені цим договором:

у 10-денний строк сплачується штраф у розмірі 100 відсотків річної орендної плати, встановленої цим договором;

стягується пеня у розмірі 120 відсотків річних облікової ставки Національного банку України, діючої на кожний такий день, несплаченої суми за кожний день прострочення.

### **Умови використання земельної ділянки**

14. Земельна ділянка передається в оренду для розміщення та експлуатації основних, підсобних і допоміжних будівель та споруд підприємствами, що пов'язані з користуванням надрами.

15. Цільове призначення земельної ділянки для розміщення та експлуатації основних, підсобних і допоміжних будівель та споруд підприємствами, що пов'язані з користуванням надрами (код КВЦІЗ – 11.01).

16. Умови збереження стану об'єкта оренди: використовувати земельну ділянку за цільовим призначенням з дотриманням вимог чинного законодавства та дотримання режиму природоохоронного використання земель.

#### **Умови повернення земельної ділянки**

17. Після припинення дії договору орендар повертає орендодавцеві земельну ділянку у стані, не гіршому порівняно з тим, у якому він одержав її в оренду.

Орендодавець у разі погіршення корисних властивостей орендованої земельної ділянки, пов'язаних із зміною її стану, має право на відшкодування збитків у розмірі, визначеному сторонами. Якщо сторонами не досягнуто згоди про розмір відшкодування збитків, спір розв'язується у судовому порядку.

У разі погіршення якості ґрунтового покриву та інших корисних властивостей орендованої земельної ділянки або приведення її у непридатний для використання за цільовим призначенням стан збитки, що підлягають відшкодуванню, визначаються відповідно до Порядку визначення та відшкодування збитків власникам землі та землекористувачам, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 19 квітня 1993 р. N 284.

18. Здійснені орендарем без згоди орендодавця витрати на поліпшення орендованої земельної ділянки, які неможливо відокремити без заподіяння шкоди цій ділянці, не підлягають відшкодуванню.

19. Поліпшення стану земельної ділянки, проведені орендарем за письмовою згодою з орендодавцем землі, не підлягають відшкодуванню.

20. Орендар має право на відшкодування збитків, заподіяних унаслідок невиконання орендодавцем зобов'язань, передбачених цим договором.

Збитками вважаються:

фактичні втрати, яких орендар зазнав у зв'язку з невиконанням або неналежним виконанням умов договору орендодавцем, а також витрати, які орендар здійснив або повинен здійснити для відновлення свого порушеного права;

доходи, які орендар міг би реально отримати в разі належного виконання орендодавцем умов договору.

21. Розмір фактичних витрат орендаря визначається на підставі документально підтверджених даних.

#### **Обмеження (обтяження) щодо використання земельної ділянки**

22. На орендовану земельну ділянку не встановлено обмеження (обтяження). Інші права третіх осіб відсутні.

23. Передача в оренду земельної ділянки не є підставою для припинення або зміни обмежень (обтяжень) та інших прав третіх осіб на цю ділянку.

#### **Інші права та обов'язки сторін**

##### **24. Права орендодавця:**

Орендодавець має право вимагати від орендаря:

використання земельної ділянки за цільовим призначенням згідно з договором оренди;

дотримання екологічної безпеки землекористування та збереження родючості ґрунтів, додержання норм і правил;

дотримання режиму водоохоронних зон, прибережних захисних смуг, зон санітарної охорони, санітарно-захисних зон, зон особливого режиму використання земель та територій, які особливо охороняються;

своєчасного внесення орендної плати за земельну ділянку.

## **25. Обов'язки орендодавця:**

Орендодавець зобов'язаний:

передати в користування земельну ділянку у стані, що відповідає умовам договору оренди;

при передачі земельної ділянки в оренду забезпечувати відповідно до закону реалізацію прав третіх осіб щодо орендованої земельної ділянки;

не вчиняти дій, які б перешкоджали орендареві користуватися орендованою земельною ділянкою;

відшкодувати орендарю капітальні витрати, пов'язані з поліпшенням стану об'єкта оренди, яке проводилося орендарем за згодою орендодавця;

попередити орендаря про особливі властивості та недоліки земельної ділянки, які в процесі її використання можуть спричинити екологічно небезпечні наслідки для довкілля або призвести до погіршення стану самого об'єкта оренди.

Органи виконавчої влади та органи місцевого самоврядування, які укладають договори оренди землі, повинні до 1 лютого надавати податковому органу за місцезнаходженням земельної ділянки переліки орендарів, з якими укладено договори оренди землі на поточний рік, та інформувати відповідний податковий орган про укладення нових, внесення змін до існуючих договорів оренди землі та їх розірвання до 1 числа місяця, що настає за місяцем, у якому відбулися зазначені зміни.

## **26. Права орендаря:**

Орендар земельної ділянки має право:

самостійно господарювати на землі з дотриманням умов договору оренди землі;

за письмовою згодою орендодавця зводити в установленому законодавством порядку жилі, виробничі, культурно-побутові та інші будівлі і споруди та закладати багаторічні насадження;

отримувати продукцію і доходи;

здійснювати в установленому законодавством порядку за письмовою згодою орендодавця будівництво водогосподарських споруд та меліоративних систем.

## **27. Обов'язки орендаря:**

Орендар земельної ділянки зобов'язаний:

приступати до використання земельної ділянки в строки, встановлені договором оренди землі, але не раніше державної реєстрації відповідного права оренди;

виконувати встановлені щодо об'єкта оренди обмеження (обтяження) в обсязі, передбаченому законом або договором оренди землі;

дотримуватися режиму використання земель природно-заповідного та іншого природоохоронного призначення, оздоровчого, рекреаційного та історико-культурного призначення, водного фонду;

у п'ятиденний строк після державної реєстрації права оренди земельної ділянки комунальної власності надати копію договору оренди до відповідного податкового органу;

своєчасно та в повному обсязі сплачувати орендну плату за земельну ділянку;

виконувати встановлені законодавством вимоги пожежної безпеки.

## **Ризик випадкового знищення або пошкодження об'єкта оренди чи його частини**

28. Ризик випадкового знищення або пошкодження об'єкта оренди чи його частини несе орендар з моменту укладення договору оренди і до закінчення строку його дії.

### **Страхування об'єкта оренди**

29. Згідно з цим договором об'єкт оренди, на момент укладання договору оренди, не підлягає страхуванню. За бажанням обох, або однієї із сторін, проте за згодою іншої, об'єкт оренди може бути застрахований на протязі дії договору оренди. Умови страхування та витрати на його проведення оформляються окремою угодою.

### **Зміна умов договору і припинення його дії**

30. Зміна умов договору здійснюється у письмовій формі за взаємною згодою сторін. У разі недосягнення згоди щодо зміни умов договору спір розв'язується у судовому порядку.

31. Дія договору припиняється у разі:  
закінчення строку, на який його було укладено;  
придбання орендарем земельної ділянки у власність;  
викупу земельної ділянки для суспільних потреб або примусового відчуження земельної ділянки з мотивів суспільної необхідності в порядку, встановленому законом; ліквідації юридичної особи-орендаря.

Договір припиняється також в інших випадках, передбачених законом.

32. Дія договору припиняється шляхом його розірвання за:  
взаємною згодою сторін;  
рішенням суду на вимогу однієї із сторін у наслідок невиконання другою стороною обов'язків, передбачених договором, та внаслідок випадкового знищення, пошкодження орендованої земельної ділянки, яке істотно перешкоджає її використанню, а також з інших підстав, визначених законом.

33. Розірвання договору оренди землі в односторонньому порядку не допускається.

34. Перехід права власності на орендовану земельну ділянку до другої особи, а також реорганізація юридичної особи-орендаря не є підставою для зміни умов або розірвання договору.

### **Відповідальність сторін за невиконання або неналежне виконання договору**

35. За невиконання або неналежне виконання договору сторони несуть відповідальність відповідно до закону та цього договору.

36. Сторона, яка порушила зобов'язання, звільняється від відповідальності, якщо вона доведе, що це порушення сталося не з її вини.

### **Захист персональних даних**

37. Сторони дають згоду на обробку одна одною їх персональних даних, які стали відомі в ході укладення та виконання даного договору, відповідно до Закону України «Про захист персональних даних».

38. Метою обробки (у тому числі збору) є забезпечення господарсько-правових відносин, відносин у сфері бухгалтерського обліку, податкових відносин, відповідно до Податкового кодексу України, Бюджетного кодексу України, Господарського кодексу України, Цивільного кодексу України та установчих документів сторін.

### **Прикінцеві положення**

39. Цей договір набирає чинності з моменту його підписання сторонами. Дата закінчення дії договору оренди обчислюється від дати його укладення. Право оренди земельної ділянки виникає з моменту державної реєстрації такого права.

Цей договір укладено у двох примірниках, що мають однакову юридичну силу, один з яких знаходиться в орендодавця, другий - в орендаря.

## Реквізити сторін

Орендодавець:

Брацлавська селищна рада  
 Розрахунковий рахунок:  
 UA978999980334179812000002820  
 в Державній казначейській службі  
 України  
 код отримувача 37979858  
 ККД: 18010600  
 Місцезнаходження юридичної особи  
 22870, Вінницька область,  
 Тульчинський район, смт Брацлав,  
 вулиця Незалежності, будинок 28  
 Ідентифікаційний код 04325928

Орендар:

Товариство з обмеженою  
 відповідальністю «Грабовецький  
 гранкар'ср»  
 Діє на підставі Статуту, затвердженого  
 рішенням учасника від 06.01.2022 № 1  
 (нова редакція).  
 Дата державної реєстрації: 24.12.2001  
 Дата запису: 24.02.2007  
 Номер запису: 11601200000000324  
 Розрахунковий рахунок:  
 UA903052990000026009036107498  
 в АТ КБ «Приватбанк»  
 МФО: 305299  
 Місцезнаходження юридичної особи  
 22874, Вінницька область,  
 Тульчинський район, село Грабовець,  
 вулиця Набережна, будинок 2  
 Ідентифікаційний код 05414019

## Підписи сторін

Орендодавець:

Брацлавський селищний голова



Кобринчук М.М.

Орендар:

Директор ТОВ «Грабовецький  
гранкар'ср»

Дідух М.А.



**ВИТЯГ**  
**з Державного реєстру речових прав**

Індексний номер витягу: 329348177  
Дата, час формування: 17.04.2023 15:43:59  
Витяг сформовано: Кокот Олексій Анатолійович, Липовецька міська рада Вінницького району Вінницької області, Вінницька обл.  
Підстава формування витягу: заява з реєстраційним номером: 54938635, дата і час реєстрації заяви: 14.04.2023 16:41:49

**Актуальна інформація про об'єкт речових прав**

Реєстраційний номер об'єкта нерухомого майна: 2721520605230  
Тип об'єкта: земельна ділянка  
Кадастровий номер: 0523082800:01:001:0057  
Опис об'єкта: Площа (га): 1.3663

**Актуальна інформація про державну реєстрацію іншого речового права**

**Номер запису про інше речове право: 49957646**

Дата, час державної реєстрації: 14.04.2023 16:41:49  
Державний реєстратор: Кокот Олексій Анатолійович, Липовецька міська рада Вінницького району Вінницької області, Вінницька обл.  
Документи, подані для державної реєстрації: договір оренди землі, серія та номер: б/н, виданий 04.04.2023, видавник: сторони  
Підстава внесення запису: Рішення про державну реєстрацію прав та їх обтяжень, індексний номер: 67233735 від 17.04.2023 15:37:33, Кокот Олексій Анатолійович, Липовецька міська рада Вінницького району Вінницької області, Вінницька обл.  
Вид іншого речового права: право оренди земельної ділянки  
Зміст, характеристика іншого речового права: Дата укладання договору (після 2013р.) / Дата державної реєстрації (до 2013р.): 04.04.2023, Строк: 20р., Дата закінчення дії: 04.04.2043, додаткові відомості: розмір плати обчислений за рік  
Розмір плати за користування (грн.): 65 375,91  
Відомості про суб'єкта іншого речового права: Орендар: ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ГРАБОВЕЦЬКИЙ ГРАНКАР'ЄР", код ЄДРПОУ: 05414019  
Територіальна громада, Орган місцевого самоврядування, Орендодавець: БРАЦЛАВСЬКА СЕЛИЩНА РАДА, код ЄДРПОУ: 04325928  
Опис об'єкта іншого речового права: земельна ділянка  
Витяг сформував: Кокот О.А.



RRP-4HK2RMK9I



Підпис:



стор. 2 з 2



RUP-4HK2UMK9I

## ДОГОВІР ОРЕНДИ ЗЕМЛІ

смт Брацлав

04 квітня 2023 року

Орендодавець, **Брацлавська селищна рада**, в особі селищного голови Кобринчука Миколи Миколайовича, який діє в межах повноважень наданих йому Законом України «Про місцеве самоврядування в Україні» та рішенням І сесії Брацлавської селищної ради 8 скликання від 24.11.2020 №1, з одного боку, та орендар, **Товариство з обмеженою відповідальністю «Грабовецький гранкар'єр»**, в особі директора товариства Дідуха Миколи Андрійовича, який діє на підставі Статуту товариства, з другого, уклали цей договір про нижченаведене:

### Предмет договору

1. Орендодавець, на підставі рішення 36 сесії Брацлавської селищної ради 8 скликання від 04.04.2023 № 99, надає, а орендар приймає в строкове платіє користування земельну ділянку для розміщення та експлуатації основних, підсобних і допоміжних будівель та споруд підприємствами, що пов'язані з користуванням надрами, з кадастровим номером 0523082800:01:001:0057, яка розташована за межами населених пунктів на території Брацлавської селищної ради Тульчинського району Вінницької області.

### Об'єкт оренди

2. В оренду передається земельна ділянка комунальної власності загальною площею 1,3663 га, із категорії земель промисловості, транспорту, зв'язку, енергетики, оборони та іншого призначення, в тому числі 1,3663 га за видом угідь – землі під відкритими розробками, шахтами, кар'єрами, торфорозробками та відповідними спорудами (КВЗУ 011.02).

3. На земельній ділянці відсутні об'єкти нерухомого майна, а також інші об'єкти інфраструктури.

4. Земельна ділянка передається в оренду без будівель і споруд.

5. Нормативна грошова оцінка земельної ділянки на дату укладення договору становить 2179197 (два мільйони сто сімдесят дев'ять тисяч сто дев'яносто сім) гривень 00 копійок.

6. Земельна ділянка, яка передається в оренду, немає недоліків, що можуть перешкоджати її ефективному використанню.

7. Інші особливості об'єкта оренди, які можуть вплинути на орендні відносини відсутні.

### Строк дії договору

8. Договір укладено на 20 (двадцять) років. Договір набирає чинності з моменту його укладення.

Після закінчення строку, на який було укладено договір оренди землі, орендар, який належно виконував обов'язки за умовами договору, має переважне право перед іншими особами на укладення договору оренди землі на новий строк.

Орендар, який має намір скористатися переважним правом на укладення договору оренди землі на новий строк, зобов'язаний повідомити про це орендодавця до закінчення строку дії договору оренди землі у строк, встановлений цим договором, але не пізніше як за один місяць до закінчення строку дії договору оренди землі.

До листа-повідомлення про укладення договору оренди землі на новий строк орендар додає проект договору.

При укладенні договору оренди землі на новий строк його умови можуть бути змінені за згодою сторін. У разі недосагнення домовленості щодо орендної плати та інших

істотних умов договору переважне право орендаря на укладення договору оренди землі припиняється.

Орендодавець у місячний строк розглядає надісланий орендарем лист-повідомлення з проектом договору оренди, перевіряє його на відповідність вимогам закону, узгоджує з орендарем (за необхідності) істотні умови договору і в разі відсутності заперечень укладає договір оренди. Укладення договору здійснюється на підставі рішення органу, уповноваженого здійснювати передачу земельних ділянок у власність або користування згідно із статтею 122 Земельного кодексу України. За наявності заперечень орендодавця щодо укладення договору оренди землі на новий строк орендарю направляється лист-повідомлення про прийняте орендодавцем рішення.

Відмова, а також наявне зволікання в укладенні нового договору оренди землі можуть бути оскаржені в суді.

У разі зміни меж або цільового призначення земельної ділянки вимоги абзаців 2 – 7 цього пункту договору не застосовуються.

### **Орендна плата**

9. Орендна плата вноситься орендарем у грошовій формі в розмірі 65375 (шістдесят п'ять тисяч триста сімдесят п'ять) гривень 91 копія за 1 (один) рік, що становить 3 (три) % від нормативної грошової оцінки земельної ділянки.

10. Обчислення розміру орендної плати за земельну ділянку комунальної власності здійснюється з урахуванням її цільового призначення та коефіцієнтів індексації, визначених законодавством, за затвердженими Кабінетом Міністрів України формами, що заповнюються під час укладання або зміни умов договору оренди чи продовження його дії.

11. Орендна плата за земельну ділянку комунальної власності вноситься у строки встановлені відповідно до Податкового кодексу України, а саме рівними частками за податковий період, який дорівнює календарному місяцю, щомісяця протягом 30 календарних днів, що настають за останнім календарним днем податкового (звітного) місяця.

12. Розмір орендної плати переглядається щорічно у разі:

зміни умов господарювання, передбачених договором;

зміни граничних розмірів орендної плати, визначених Податковим кодексом України, підвищення цін і тарифів, зміни коефіцієнтів індексації, визначених законодавством;

погіршення стану орендованих земельних ділянок не з вини орендаря, що підтверджено документами;

зміни нормативної грошової оцінки земельної ділянки комунальної власності; в інших випадках, передбачених законом.

13. У разі невнесення орендної плати у строки, визначені цим договором:

у 10-денний строк сплачується штраф у розмірі 100 відсотків річної орендної плати, встановленої цим договором;

стягується пеня у розмірі 120 відсотків річних облікової ставки Національного банку України, діючої на кожний такий день, несплаченої суми за кожний день прострочення.

### **Умови використання земельної ділянки**

14. Земельна ділянка передається в оренду для розміщення та експлуатації основних, підсобних і допоміжних будівель та споруд підприємствами, що пов'язані з користуванням надрами.

15. Цільове призначення земельної ділянки для розміщення та експлуатації основних, підсобних і допоміжних будівель та споруд підприємствами, що пов'язані з користуванням надрами (код КВЦІЗ – 11.01).

16. Умови збереження стану об'єкта оренди: використовувати земельну ділянку за цільовим призначенням з дотриманням вимог чинного законодавства та дотримання режиму природоохоронного використання земель.

#### **Умови повернення земельної ділянки**

17. Після припинення дії договору орендар повертає орендодавцеві земельну ділянку у стані, не гіршому порівняно з тим, у якому він одержав її в оренду.

Орендодавець у разі погіршення корисних властивостей орендованої земельної ділянки, пов'язаних із зміною її стану, має право на відшкодування збитків у розмірі, визначеному сторонами. Якщо сторонами не досягнуто згоди про розмір відшкодування збитків, спір розв'язується у судовому порядку.

У разі погіршення якості ґрунтового покриву та інших корисних властивостей орендованої земельної ділянки або приведення її у непридатний для використання за цільовим призначенням стан збитки, що підлягають відшкодуванню, визначаються відповідно до Порядку визначення та відшкодування збитків власникам землі та землекористувачам, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 19 квітня 1993 р. N 284.

18. Здійснені орендарем без згоди орендодавця витрати на поліпшення орендованої земельної ділянки, які неможливо відокремити без заподіяння шкоди цій ділянці, не підлягають відшкодуванню.

19. Поліпшення стану земельної ділянки, проведені орендарем за письмовою згодою з орендодавцем землі, не підлягають відшкодуванню.

20. Орендар має право на відшкодування збитків, заподіяних унаслідок невиконання орендодавцем зобов'язань, передбачених цим договором.

Збитками вважаються:

фактичні втрати, яких орендар зазнав у зв'язку з невиконанням або неналежним виконанням умов договору орендодавцем, а також витрати, які орендар здійснив або повинен здійснити для відновлення свого порушеного права;

доходи, які орендар міг би реально отримати в разі належного виконання орендодавцем умов договору.

21. Розмір фактичних витрат орендаря визначається на підставі документально підтверджених даних.

#### **Обмеження (обтяження) щодо використання земельної ділянки**

22. На орендовану земельну ділянку не встановлено обмеження (обтяження). Інші права третіх осіб відсутні.

23. Передача в оренду земельної ділянки не є підставою для припинення або зміни обмежень (обтяжень) та інших прав третіх осіб на цю ділянку.

#### **Інші права та обов'язки сторін**

##### **24. Права орендодавця:**

Орендодавець має право вимагати від орендаря:

використання земельної ділянки за цільовим призначенням згідно з договором оренди;

дотримання екологічної безпеки землекористування та збереження родючості ґрунтів, додержання норм і правил;

дотримання режиму водоохоронних зон, прибережних захисних смуг, зон санітарної охорони, санітарно-захисних зон, зон особливого режиму використання земель та територій, які особливо охороняються;

своєчасного внесення орендної плати за земельну ділянку.

## **25. Обов'язки орендодавця:**

Орендодавець зобов'язаний:

передати в користування земельну ділянку у стані, що відповідає умовам договору оренди;

при передачі земельної ділянки в оренду забезпечувати відповідно до закону реалізацію прав третіх осіб щодо орендованої земельної ділянки;

не вчиняти дій, які б перешкоджали орендареві користуватися орендованою земельною ділянкою;

відшкодувати орендарю капітальні витрати, пов'язані з поліпшенням стану об'єкта оренди, яке проводилося орендарем за згодою орендодавця;

попередити орендаря про особливі властивості та недоліки земельної ділянки, які в процесі її використання можуть спричинити екологічно небезпечні наслідки для довкілля або призвести до погіршення стану самого об'єкта оренди.

Органи виконавчої влади та органи місцевого самоврядування, які укладають договори оренди землі, повинні до 1 лютого надавати податковому органу за місцезнаходженням земельної ділянки переліки орендарів, з якими укладено договори оренди землі на поточний рік, та інформувати відповідний податковий орган про укладення нових, внесення змін до існуючих договорів оренди землі та їх розірвання до 1 числа місяця, що настає за місяцем, у якому відбулися зазначені зміни.

## **26. Права орендаря:**

Орендар земельної ділянки має право:

самостійно господарювати на землі з дотриманням умов договору оренди землі;

за письмовою згодою орендодавця зводити в установленому законодавством порядку жилі, виробничі, культурно-побутові та інші будівлі і споруди та закладати багаторічні насадження;

отримувати продукцію і доходи;

здійснювати в установленому законодавством порядку за письмовою згодою орендодавця будівництво водогосподарських споруд та меліоративних систем.

## **27. Обов'язки орендаря:**

Орендар земельної ділянки зобов'язаний:

приступати до використання земельної ділянки в строки, встановлені договором оренди землі, але не раніше державної реєстрації відповідного права оренди;

виконувати встановлені щодо об'єкта оренди обмеження (обтяження) в обсязі, передбаченому законом або договором оренди землі;

дотримуватися режиму використання земель природно-заповідного та іншого природоохоронного призначення, оздоровчого, рекреаційного та історико-культурного призначення, водного фонду;

у п'ятиденний строк після державної реєстрації права оренди земельної ділянки комунальної власності надати копію договору оренди до відповідного податкового органу;

своєчасно та в повному обсязі сплачувати орендну плату за земельну ділянку;

виконувати встановлені законодавством вимоги пожежної безпеки.

## **Ризик випадкового знищення або пошкодження об'єкта оренди чи його частини**

28. Ризик випадкового знищення або пошкодження об'єкта оренди чи його частини несе орендар з моменту укладення договору оренди і до закінчення строку його дії.

### **Страхування об'єкта оренди**

29. Згідно з цим договором об'єкт оренди, на момент укладання договору оренди, не підлягає страхуванню. За бажанням обох, або однієї із сторін, проте за згодою іншої, об'єкт оренди може бути застрахований на протязі дії договору оренди. Умови страхування та витрати на його проведення оформляються окремою угодою.

### **Зміна умов договору і припинення його дії**

30. Зміна умов договору здійснюється у письмовій формі за взаємною згодою сторін. У разі недосягнення згоди щодо зміни умов договору спір розв'язується у судовому порядку.

31. Дія договору припиняється у разі:  
закінчення строку, на який його було укладено;  
придбання орендарем земельної ділянки у власність;  
викупу земельної ділянки для суспільних потреб або примусового відчуження земельної ділянки з мотивів суспільної необхідності в порядку, встановленому законом; ліквідації юридичної особи-орендаря.

Договір припиняється також в інших випадках, передбачених законом.

32. Дія договору припиняється шляхом його розірвання за:  
взаємною згодою сторін;  
рішенням суду на вимогу однієї із сторін у наслідок невиконання другою стороною обов'язків, передбачених договором, та внаслідок випадкового знищення, пошкодження орендованої земельної ділянки, яке істотно перешкоджає її використанню, а також з інших підстав, визначених законом.

33. Розірвання договору оренди землі в односторонньому порядку не допускається.

34. Перехід права власності на орендовану земельну ділянку до другої особи, а також реорганізація юридичної особи-орендаря не є підставою для зміни умов або розірвання договору.

### **Відповідальність сторін за невиконання або неналежне виконання договору**

35. За невиконання або неналежне виконання договору сторони несуть відповідальність відповідно до закону та цього договору.

36. Сторона, яка порушила зобов'язання, звільняється від відповідальності, якщо вона доведе, що це порушення сталося не з її вини.

### **Захист персональних даних**

37. Сторони дають згоду на обробку одна одною їх персональних даних, які стали відомі в ході укладення та виконання даного договору, відповідно до Закону України «Про захист персональних даних».

38. Метою обробки (у тому числі збору) є забезпечення господарсько-правових відносин, відносин у сфері бухгалтерського обліку, податкових відносин, відповідно до Податкового кодексу України, Бюджетного кодексу України, Господарського кодексу України, Цивільного кодексу України та установчих документів сторін.

### **Прикінцеві положення**

39. Цей договір набирає чинності з моменту його підписання сторонами. Дата закінчення дії договору оренди обчислюється від дати його укладення. Право оренди земельної ділянки виникає з моменту державної реєстрації такого права.

Цей договір укладено у двох примірниках, що мають однакову юридичну силу, один з яких знаходиться в орендодавця, другий - в орендаря.



## Реквізити сторін

Орендодавець:

Брацлавська селищна рада  
 Розрахунковий рахунок:  
 UA978999980334179812000002820  
 в Державній казначейській службі  
 України  
 код отримувача 37979858  
 ККД: 18010600  
 Місцезнаходження юридичної особи  
 22870, Вінницька область,  
 Тульчинський район, смт Брацлав,  
 вулиця Незалежності, будинок 28  
 Ідентифікаційний код 04325928

Орендар:

Товариство з обмеженою  
 відповідальністю «Грабовецький  
 гранкар'ср»  
 Діє на підставі Статуту, затвердженого  
 рішенням учасника від 06.01.2022 № 1  
 (нова редакція).  
 Дата державної реєстрації: 24.12.2001  
 Дата запису: 24.02.2007  
 Номер запису: 11601200000000324  
 Розрахунковий рахунок:  
 UA903052990000026009036107498  
 в АТ КБ «Приватбанк»  
 МФО: 305299  
 Місцезнаходження юридичної особи  
 22874, Вінницька область,  
 Тульчинський район, село Грабовець,  
 вулиця Набережна, будинок 2  
 Ідентифікаційний код 05414019

## Підписи сторін

Орендодавець:

Брацлавський селищний голова



Кобриччук М.М.

Орендар:

Директор ТОВ «Грабовецький  
гранкар'ср»

Дідух М.А.

**ВИТЯГ**  
**з Державного реєстру речових прав**

Індексний номер витягу: 325912214  
Дата, час формування: 15.03.2023 16:25:33  
Витяг сформовано: Кокот Олексій Анатолійович, Липовецька міська рада Вінницького району Вінницької області, Вінницька обл.  
Підстава формування витягу: заява з реєстраційним номером: 54459565, дата і час реєстрації заяви: 13.03.2023 15:08:03

**Актуальна інформація про об'єкт речових прав**

Реєстраційний номер об'єкта нерухомого майна: 2705838805230  
Тип об'єкта: земельна ділянка  
Кадастровий номер: 0523082800:03:001:0421  
Опис об'єкта: Площа (га): 0.875

**Актуальна інформація про державну реєстрацію іншого речового права**

**Номер запису про інше речове право: 49573492**

Дата, час державної реєстрації: 13.03.2023 15:08:03  
Державний реєстратор: Кокот Олексій Анатолійович, Липовецька міська рада Вінницького району Вінницької області, Вінницька обл.  
Документи, подані для державної реєстрації: договір оренди землі, серія та номер: б/н, виданий 02.03.2023, видавник: сторони  
Підстава внесення запису: Рішення про державну реєстрацію прав та їх обтяжень, індексний номер: 66794275 від 15.03.2023 16:17:23, Кокот Олексій Анатолійович, Липовецька міська рада Вінницького району Вінницької області, Вінницька обл.  
Вид іншого речового права: право оренди земельної ділянки  
Зміст, характеристика іншого речового права: Дата укладання договору (після 2013р.) / Дата державної реєстрації (до 2013р.): 02.03.2023, Строк: 20р., Дата закінчення дії: 02.03.2043, з автоматичним продовженням дії договору, додаткові відомості: розмір плати обчислений за рік  
Розмір плати за користування (грн.): 25 424,71  
Відомості про суб'єкта іншого речового права: Орендар: ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ГРАБОВЕЦЬКИЙ ГРАНКАР'ЄР", код ЄДРПОУ: 05414019  
Територіальна громада, Орган місцевого самоврядування, Орендодавець: БРАЦЛАВСЬКА СЕЛИЩНА РАДА, код ЄДРПОУ: 04325928  
Опис об'єкта іншого речового права: земельна ділянка  
Витяг сформував: Кокот О.А.



RRP-4HK19TSB5

Підпис:



стор. 2 з 2



# ДОГОВІР ОРЕНДИ ЗЕМЛІ

смт Брацлав

02 березня 2023 року

Орендодавець, **Брацлавська селищна рада**, в особі селищного голови Кобринчука Миколи Миколайовича, який діє в межах повноважень наданих йому Законом України «Про місцеве самоврядування в Україні» та рішенням 1 сесії Брацлавської селищної ради 8 скликання від 24.11.2020 №1, з одного боку, та орендар, **Товариство з обмеженою відповідальністю «Грабовецький гранкар'ср»**, в особі директора товариства Дідуха Миколи Андрійовича, який діє на підставі Статуту товариства, з другого, уклали цей договір про нижченаведене:

## Предмет договору

1. Орендодавець, на підставі рішення 35 сесії Брацлавської селищної ради 8 скликання від 02.03.2023 № 19, надає, а орендар приймає в строкове платне користування земельну ділянку для розміщення та експлуатації основних, підсобних і допоміжних будівель та споруд підприємствами, що пов'язані з користуванням надрами, з кадастровим номером 0523082800:03:001:0421, яка розташована в межах села Грабовець по вулиці Набережній, 2 на території Брацлавської селищної ради Тульчинського району Вінницької області.

## Об'єкт оренди

2. В оренду передається земельна ділянка комунальної власності загальною площею 0,0379 га, із категорії земель промисловості, транспорту, зв'язку, енергетики, оборони та іншого призначення, в тому числі 0,8750 га за видом угідь – землі під будівлями та спорудами промислових підприємств (КВЗУ 011.01).

3. На земельній ділянці розташовані об'єкти нерухомого майна, які належать на праві власності орендарю згідно зі свідоцтвом на право власності на нерухоме майно від 14.05.2007, виданого на підставі рішення виконавчого комітету Грабовецької сільської ради від 07.05.2007 №13, а саме комплекс будівель та споруд загальною площею 1013м<sup>2</sup>, в тому числі: контора 125,4м<sup>2</sup>, майстерня 418,1м<sup>2</sup>, котельня 50,4м<sup>2</sup>, гараж 387,6м<sup>2</sup>, водонапірна башта 2,3м<sup>2</sup>, будівля 10,6м<sup>2</sup>, убиральня 2,4м<sup>2</sup>, насосна станція, огорожа, а також інші об'єкти інфраструктури (лінійні споруди), а саме ЛЕП 0,4 кВ, 10кВ, ТП.

4. Земельна ділянка передається в оренду без будівель і споруд.

5. Нормативна грошова оцінка земельної ділянки на дату укладення договору становить 847490 (вісімсот сорок сім тисяч чотириста дев'яносто) гривень 19 копійок.

6. Земельна ділянка, яка передається в оренду, немає недоліків, що можуть перешкоджати її ефективному використанню.

7. Інші особливості об'єкта оренди, які можуть вплинути на орендні відносини відсутні.

## Строк дії договору

8. Договір укладено на 20 (двадцять) років. Договір набирає чинності з моменту його укладення. В цьому договорі встановлюється умова про його поновлення в розумінні статті 126<sup>1</sup> Земельного кодексу України. Після закінчення строку, на який його укладено, цей договір поновлюється на такий самий строк і на таких самих умовах. Поновленням договору вважається поновлення договору без вчинення сторонами договору письмового правочину про його поновлення в разі відсутності заяви однієї із сторін про виключення з Державного реєстру речових прав на нерухоме майно відомостей про поновлення договору. Вчинення інших дій сторонами договору для його поновлення не вимагається.

Сторона договору, яка бажає скористатися правом відмови від поновлення договору не пізніше як за місяць до дати закінчення дії такого договору, подає до Державного реєстру речових прав на нерухоме майно заяву про виключення з цього реєстру відомостей про поновлення договору.

У разі відсутності заяви про виключення з Державного реєстру речових прав на нерухоме майно відомостей про поновлення договору до дати закінчення дії такого договору після

настання відповідної дати закінчення дії договору державна реєстрація речового права продовжується на той самий строк.

Після закінчення строку, на який було укладено договір оренди землі, орендар, який належно виконував обов'язки за умовами договору, має переважне право перед іншими особами на укладення договору оренди землі на новий строк.

Орендар, який має намір скористатися переважним правом на укладення договору оренди землі на новий строк, зобов'язаний повідомити про це орендодавця до закінчення строку дії договору оренди землі у строк, встановлений цим договором, але не пізніше як за один місяць до закінчення строку дії договору оренди землі.

До листа-повідомлення про укладення договору оренди землі на новий строк орендар додає проект договору.

При укладенні договору оренди землі на новий строк його умови можуть бути змінені за згодою сторін. У разі недосягнення домовленості щодо орендної плати та інших істотних умов договору переважне право орендаря на укладення договору оренди землі припиняється.

Орендодавець у місячний строк розглядає надісланий орендарем лист-повідомлення з проектом договору оренди, перевіряє його на відповідність вимогам закону, узгоджує з орендарем (за необхідності) істотні умови договору і в разі відсутності заперечень укладає договір оренди. Укладення договору здійснюється на підставі рішення органу, уповноваженого здійснювати передачу земельних ділянок у власність або користування згідно із статтею 122 Земельного кодексу України. За наявності заперечень орендодавця щодо укладення договору оренди землі на новий строк орендарю направляється лист-повідомлення про прийняте орендодавцем рішення.

Відмова, а також наявне зволікання в укладенні нового договору оренди землі можуть бути оскаржені в суді.

У разі зміни меж або цільового призначення земельної ділянки вимоги цієї статті не застосовуються.

### **Орендна плата**

9. Орендна плата вноситься орендарем у грошовій формі в розмірі 25424 (двадцять п'ять тисяч чотириста двадцять чотири) гривні 71 копійка за 1 (один) рік, що становить 3 (три) % від нормативної грошової оцінки земельної ділянки.

10. Обчислення розміру орендної плати за земельну ділянку комунальної власності здійснюється з урахуванням її цільового призначення та коефіцієнтів індексації, визначених законодавством, за затвердженими Кабінетом Міністрів України формами, що заповнюються під час укладання або зміни умов договору оренди чи продовження його дії.

11. Орендна плата за земельну ділянку комунальної власності вноситься у строки встановлені відповідно до Податкового кодексу України, а саме рівними частками за податковий період, який дорівнює календарному місяцю, щомісяця протягом 30 календарних днів, що настають за останнім календарним днем податкового (звітного) місяця.

12. Розмір орендної плати переглядається щорічно у разі:

зміни умов господарювання, передбачених договором;

зміни граничних розмірів орендної плати, визначених Податковим кодексом України, підвищення цін і тарифів, зміни коефіцієнтів індексації, визначених законодавством;

погіршення стану орендованих земельних ділянок не з вини орендаря, що підтверджено документами;

зміни нормативної грошової оцінки земельної ділянки комунальної власності;

в інших випадках, передбачених законом.

13. У разі невнесення орендної плати у строки, визначені цим договором:

у 10-денний строк сплачується штраф у розмірі 100 відсотків річної орендної плати, встановленої цим договором;

стягується пеня у розмірі 120 відсотків річних облікової ставки Національного банку України, діючої на кожний такий день, несплаченої суми за кожний день прострочення.

### **Умови використання земельної ділянки**

14. Земельна ділянка передається в оренду для розміщення та експлуатації основних, підсобних і допоміжних будівель та споруд підприємствами, що пов'язані з користуванням надрами.

15. Цільове призначення земельної ділянки – для розміщення та експлуатації основних, підсобних і допоміжних будівель та споруд підприємствами, що пов'язані з користуванням надрами (код КВЦПЗ – 11.01).

16. Умови збереження стану об'єкта оренди: використовувати земельну ділянку за цільовим призначенням з дотриманням вимог чинного законодавства та дотримання режиму природоохоронного використання земель.

### **Умови повернення земельної ділянки**

17. Після припинення дії договору орендар повертає орендодавцеві земельну ділянку у стані, не гіршому порівняно з тим, у якому він одержав її в оренду.

Орендодавець у разі погіршення корисних властивостей орендованої земельної ділянки, пов'язаних із зміною її стану, має право на відшкодування збитків у розмірі, визначеному сторонами. Якщо сторонами не досягнуто згоди про розмір відшкодування збитків, спір розв'язується у судовому порядку.

У разі погіршення якості ґрунтового покриву та інших корисних властивостей орендованої земельної ділянки або приведення її у непридатний для використання за цільовим призначенням стан збитки, що підлягають відшкодуванню, визначаються відповідно до Порядку визначення та відшкодування збитків власникам землі та землекористувачам, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 19 квітня 1993 р. N 284.

18. Здійснені орендарем без згоди орендодавця витрати на поліпшення орендованої земельної ділянки, які неможливо відокремити без заподіяння шкоди цій ділянці, не підлягають відшкодуванню.

19. Поліпшення стану земельної ділянки, проведені орендарем за письмовою згодою з орендодавцем землі, не підлягають відшкодуванню.

20. Орендар має право на відшкодування збитків, заподіяних унаслідок невиконання орендодавцем зобов'язань, передбачених цим договором.

Збитками вважаються:

фактичні втрати, яких орендар зазнав у зв'язку з невиконанням або неналежним виконанням умов договору орендодавцем, а також витрати, які орендар здійснив або повинен здійснити для відновлення свого порушеного права;

доходи, які орендар міг би реально отримати в разі належного виконання орендодавцем умов договору.

21. Розмір фактичних витрат орендаря визначається на підставі документально підтверджених даних.

### **Обмеження (обтяження) щодо використання земельної ділянки**

22. На орендовану земельну ділянку встановлено обмеження (обтяження), а саме: охоронна зона навколо (вздовж) об'єкта енергетичної системи ЛЕП 0,4 кВ, 10 кВ, ТП (код - 01.05, площа обмеження - 0,0904 га). Інші права третіх осіб відсутні.

23. Передача в оренду земельної ділянки не є підставою для припинення або зміни обмежень (обтяжень) та інших прав третіх осіб на цю ділянку.

### **Інші права та обов'язки сторін**

#### **24. Права орендодавця:**

Орендодавець має право вимагати від орендаря:

використання земельної ділянки за цільовим призначенням згідно з договором оренди;



дотримання екологічної безпеки землекористування та збереження родючості ґрунтів, додержання норм і правил;

дотримання режиму водоохоронних зон, прибережних захисних смуг, зон санітарної охорони, санітарно-захисних зон, зон особливого режиму використання земель та територій, які особливо охороняються;

своєчасного внесення орендної плати за земельну ділянку.

#### **25. Обов'язки орендодавця:**

Орендодавець зобов'язаний:

передати в користування земельну ділянку у стані, що відповідає умовам договору оренди;

при передачі земельної ділянки в оренду забезпечувати відповідно до закону реалізацію прав третіх осіб щодо орендованої земельної ділянки;

не вчиняти дій, які б перешкоджали орендареві користуватися орендованою земельною ділянкою;

відшкодувати орендарю капітальні витрати, пов'язані з поліпшенням стану об'єкта оренди, яке проводилося орендарем за згодою орендодавця;

попередити орендаря про особливі властивості та недоліки земельної ділянки, які в процесі її використання можуть спричинити екологічно небезпечні наслідки для довкілля або призвести до погіршення стану самого об'єкта оренди.

Органи виконавчої влади та органи місцевого самоврядування, які укладають договори оренди землі, повинні до 1 лютого надавати податковому органу за місцезнаходженням земельної ділянки переліки орендарів, з якими укладено договори оренди землі на поточний рік, та інформувати відповідний податковий орган про укладення нових, внесення змін до існуючих договорів оренди землі та їх розірвання до 1 числа місяця, що настає за місяцем, у якому відбулися зазначені зміни.

#### **26. Права орендаря:**

Орендар земельної ділянки має право:

самостійно господарювати на землі з дотриманням умов договору оренди землі;

за письмовою згодою орендодавця зводити в установленому законодавством порядку жилі, виробничі, культурно-побутові та інші будівлі і споруди та закладати багаторічні насадження;

отримувати продукцію і доходи;

здійснювати в установленому законодавством порядку за письмовою згодою орендодавця будівництво водогосподарських споруд та меліоративних систем.

#### **27. Обов'язки орендаря:**

Орендар земельної ділянки зобов'язаний:

приступати до використання земельної ділянки в строки, встановлені договором оренди землі, але не раніше державної реєстрації відповідного права оренди;

виконувати встановлені щодо об'єкта оренди обмеження (обтяження) в обсязі, передбаченому законом або договором оренди землі;

дотримуватися режиму використання земель природно-заповідного та іншого природоохоронного призначення, оздоровчого, рекреаційного та історико-культурного призначення, водного фонду;

у п'ятиденний строк після державної реєстрації права оренди земельної ділянки комунальної власності надати копію договору оренди до відповідного податкового органу;

своєчасно та в повному обсязі сплачувати орендну плату за земельну ділянку;

виконувати встановлені законодавством вимоги пожежної безпеки.

#### **Ризик випадкового знищення або пошкодження об'єкта оренди чи його частини**

28. Ризик випадкового знищення або пошкодження об'єкта оренди чи його частини несе орендар з моменту укладення договору оренди і до закінчення строку його дії.

### **Страхування об'єкта оренди**

29. Згідно з цим договором об'єкт оренди, на момент укладання договору оренди, не підлягає страхуванню. За бажанням обох, або однієї із сторін, проте за згодою іншої, об'єкт оренди може бути застрахований на протязі дії договору оренди. Умови страхування та витрати на його проведення оформляються окремою угодою.

### **Зміна умов договору і припинення його дії**

30. Зміна умов договору здійснюється у письмовій формі за взаємною згодою сторін.

У разі недосягнення згоди щодо зміни умов договору спір розв'язується у судовому порядку.

31. Дія договору припиняється у разі:

закінчення строку, на який його було укладено;

придбання орендарем земельної ділянки у власність;

викупу земельної ділянки для суспільних потреб або примусового відчуження земельної ділянки з мотивів суспільної необхідності в порядку, встановленому законом;

ліквідації юридичної особи-орендаря.

Договір припиняється також в інших випадках, передбачених законом.

32. Дія договору припиняється шляхом його розірвання за:

взаємною згодою сторін;

рішенням суду на вимогу однієї із сторін у наслідок невиконання другою стороною обов'язків, передбачених договором, та внаслідок випадкового знищення, пошкодження орендованої земельної ділянки, яке істотно перешкоджає її використанню, а також з інших підстав, визначених законом.

33. Розірвання договору оренди землі в односторонньому порядку не допускається.

34. Перехід права власності на орендовану земельну ділянку до другої особи, а також реорганізація юридичної особи-орендаря не є підставою для зміни умов або розірвання договору.

### **Відповідальність сторін за невиконання або неналежне виконання договору**

35. За невиконання або неналежне виконання договору сторони несуть відповідальність відповідно до закону та цього договору.

36. Сторона, яка порушила зобов'язання, звільняється від відповідальності, якщо вона доведе, що це порушення сталося не з її вини.

### **Захист персональних даних**

37. Сторони дають згоду на обробку одна одною їх персональних даних, які стали відомі в ході укладення та виконання даного договору, відповідно до Закону України «Про захист персональних даних».

38. Метою обробки (у тому числі збору) є забезпечення господарсько-правових відносин, відносин у сфері бухгалтерського обліку, податкових відносин, відповідно до Податкового кодексу України, Бюджетного кодексу України, Господарського кодексу України, Цивільного кодексу України та установчих документів сторін.

### **Прикінцеві положення**

39. Цей договір набирає чинності з моменту його підписання сторонами. Дата закінчення дії договору оренди обчислюється від дати його укладення. Право оренди земельної ділянки виникає з моменту державної реєстрації такого права.

Цей договір укладено у двох примірниках, що мають однакову юридичну силу, один з яких знаходиться в орендодавця, другий - в орендаря.

### Реквізити сторін

Орендодавець:

**Брацлавська селищна рада**  
 Розрахунковий рахунок:  
 UA978999980334179812000002820  
 в Державній казначейській службі України  
 код отримувача 37979858  
 ККД: 18010600  
 Місцезнаходження юридичної особи  
 22870, Вінницька область, Тульчинський  
 район, смт Брацлав, вулиця Незалежності,  
 будинок 28  
 Ідентифікаційний код 04325928

Орендар:

**Товариство з обмеженою  
 відповідальністю «Грабовецький  
 гранкар'єр»**  
 Діє на підставі Статуту, затвердженого  
 рішенням учасника від 06.01.2022 № 1  
 (нова редакція),  
 Дата державної реєстрації: 24.12.2001 Дата  
 запису: 24.02.2007  
 Номер запису: 11601200000000324  
 Розрахунковий рахунок:  
 UA903052990000026009036107498  
 в АТ КБ «Приватбанк»  
 МФО: 305299  
 Місцезнаходження юридичної особи  
 22874, Вінницька область, Тульчинський  
 район, село Грабовець, вулиця Набережна,  
 будинок 2  
 Ідентифікаційний код 05414019

### Підписи сторін

Орендодавець:

Брацлавський селищний голова



Кобринчук М.М.

Орендар:

Директор ТОВ «Грабовецький  
 гранкар'єр»



Дідух М.А.

## ВИТЯГ

### з Державного реєстру речових прав на нерухоме майно про реєстрацію іншого речового права

Індексний номер витягу: 275188304  
Дата, час формування: 16.09.2021 14:34:59  
Витяг сформовано: Кокот Олексій Анатолійович, Липовецька міська рада Вінницького району Вінницької області, Вінницька обл.  
Підстава формування витягу: заява з реєстраційним номером: 47903324, дата і час реєстрації заяви: 16.09.2021 12:18:05, заявник: ДІДУХ МИКОЛА АНДРІЙОВИЧ (уповноважена особа)

#### Актуальна інформація про об'єкт нерухомого майна

Реєстраційний номер об'єкта нерухомого майна: 2457160905100  
Об'єкт нерухомого майна: земельна ділянка  
Кадастровий номер: 0523082800:01:001:0049  
Опис об'єкта: Площа (га): 13.4157

#### Актуальна інформація про державну реєстрацію іншого речового права

Номер запису про інше речове право: 43994116

Дата, час державної реєстрації: 16.09.2021 12:18:05  
Державний реєстратор: Кокот Олексій Анатолійович, Липовецька міська рада Вінницького району Вінницької області, Вінницька обл.  
Підстава для державної реєстрації: договір оренди землі, серія та номер: б/н, виданий 12.07.2021, видавник: сторони  
Підстава внесення запису: Рішення про державну реєстрацію прав та їх обтяжень (з відкриттям розділу), індексний номер: 60404795 від 16.09.2021 14:22:27, Кокот Олексій Анатолійович, Липовецька міська рада Вінницького району Вінницької області, Вінницька обл.  
Вид іншого речового права: право оренди земельної ділянки  
Зміст, характеристика іншого речового права: Дата укладання договору (після 2013р.) / Дата державної реєстрації (до 2013р.): 12.07.2021, Строк: 20р., Дата закінчення дії: 12.07.2041, з автоматичним продовженням дії договору, додаткові відомості: розмір плати обчислений за рік  
Розмір плати за користування (грн.): 220 530,63  
Відомості про суб'єкта іншого речового права: Орендар: ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ГРАБОВЕЦЬКИЙ ГРАНКАР'ЄР", код ЄДРПОУ: 05414019, країна реєстрації: Україна  
Орендодавець: Брацлавська селищна рада, код ЄДРПОУ: 04325928, країна реєстрації: Україна  
Опис об'єкта іншого речового права: земельна ділянка



URP-4HJAU4GPA

Витяг сформував:

Кокот О.А.

Підпис:



стор. 2 з 2



RRP-4H/AU4GPA

# ДОГОВІР ОРЕНДИ ЗЕМЛІ

смт Брацлав

12 липня 2021 року

Орендодавець, **Брацлавська селищна рада**, в особі селищного голови Кобринчука Миколи Миколайовича, який діє в межах повноважень наданих йому Законом України «Про місцеве самоврядування в Україні» та рішенням 1 сесії Брацлавської селищної ради 8 скликання від 24.11.2020 № 1, з одного боку, та орендар, **Товариство з обмеженою відповідальністю «Грабовецький гранкар'єр»**, в особі директора товариства Дідуха Миколи Андрійовича, який діє на підставі Статуту товариства, з другого, уклали цей договір про нижченаведене:

## Предмет договору

1. Орендодавець, на підставі рішення 14 сесії Брацлавської селищної ради 8 скликання від 12.07.2021 №516, надає, а орендар приймає в строкове платне користування земельну ділянку для розміщення та експлуатації основних, підсобних і допоміжних будівель та споруд підприємствами, що пов'язані з користуванням надрами, з кадастровим номером 0523082800:01:001:0049, яка розташована за межами населених пунктів на території Брацлавської селищної ради Тульчинського району Вінницької області.

## Об'єкт оренди

2. В оренду передається земельна ділянка комунальної власності загальною площею 13,4157га, із категорії земель промисловості, транспорту, зв'язку, енергетики, оборони та іншого призначення, в тому числі 13,4157 га за видом угідь – землі під відкритими розробками, шахтами, кар'єрами, торфозробками та відповідними спорудами (КВЗУ 011.02).

3. На земельній ділянці розташовані об'єкти нерухомого майна, які належать на праві власності орендарю згідно зі свідоцтвом на право власності на нерухоме майно від 14.05.2007, виданого на підставі рішення виконавчого комітету Грабовецької сільської ради від 07.05.2007 №13, а саме комплекс будівель та споруд загальною площею 335,9м<sup>2</sup>, в тому числі: побутові приміщення 164,2м<sup>2</sup>, будівля підричника 23,2м<sup>2</sup>, будка трансформаторна 33,4м<sup>2</sup>, операторська 13,4м<sup>2</sup>, будівля 5,1м<sup>2</sup>, споруда 96,6 м<sup>2</sup>, а також інші об'єкти інфраструктури (лінійні споруди), а саме ЛЕП 10 кВ, яка належить ПАТ «Вінницяобленерго».

4. Земельна ділянка передається в оренду без будівель і споруд.

5. Нормативна грошова оцінка земельної ділянки на дату укладення договору становить 7351021 (сім мільйонів триста п'ятдесят одна тисяча двадцять одна) гривня 00 копійок.

6. Земельна ділянка, яка передається в оренду, немає недоліків, що можуть перешкоджати її ефективному використанню.

7. Інші особливості об'єкта оренди, які можуть вплинути на орендні відносини відсутні.

## Строк дії договору

8. Договір укладено на 20 (двадцять) років. Договір набирає чинності з моменту його укладення. В цьому договорі встановлюється умова про його поновлення в розумінні статті 126<sup>1</sup> Земельного кодексу України. Після закінчення строку, на який його укладено, цей договір поновлюється на такий самий строк і на таких самих умовах. Поновленням договору вважається поновлення договору без вчинення сторонами договору письмового правочину про його поновлення в разі відсутності заяви однієї із сторін про виключення з Державного реєстру речових прав на нерухоме майно відомостей про поновлення договору. Вчинення інших дій сторонами договору для його поновлення не вимагається.

Сторона договору, яка бажає скористатися правом відмови від поновлення договору не пізніше як за місяць до дати закінчення дії такого договору, подає до Державного реєстру речових прав на нерухоме майно заяву про виключення з цього реєстру відомостей про поновлення договору.

У разі відсутності заяви про виключення з Державного реєстру речових прав на нерухоме майно відомостей про поновлення договору до дати закінчення дії такого договору після



настання відповідної дати закінчення дії договору державна реєстрація речового права продовжується на той самий строк.

Після закінчення строку, на який було укладено договір оренди землі, орендар, який належно виконував обов'язки за умовами договору, має переважне право перед іншими особами на укладення договору оренди землі на новий строк.

Орендар, який має намір скористатися переважним правом на укладення договору оренди землі на новий строк, зобов'язаний повідомити про це орендодавця до закінчення строку дії договору оренди землі у строк, встановлений цим договором, але не пізніше як за один місяць до закінчення строку дії договору оренди землі.

До листа-повідомлення про укладення договору оренди землі на новий строк орендар додає проект договору.

При укладенні договору оренди землі на новий строк його умови можуть бути змінені за згодою сторін. У разі недосягнення домовленості щодо орендної плати та інших істотних умов договору переважне право орендаря на укладення договору оренди землі припиняється.

Орендодавець у місячний строк розглядає надісланий орендарем лист-повідомлення з проектом договору оренди, перевіряє його на відповідність вимогам закону, узгоджує з орендарем (за необхідності) істотні умови договору і в разі відсутності заперечень укладає договір оренди. Укладення договору здійснюється на підставі рішення органу, уповноваженого здійснювати передачу земельних ділянок у власність або користування згідно із статтею 122 Земельного кодексу України. За наявності заперечень орендодавця щодо укладення договору оренди землі на новий строк орендарю направляється лист-повідомлення про прийняте орендодавцем рішення.

Відмова, а також наявне зволікання в укладенні нового договору оренди землі можуть бути оскаржені в суді.

У разі зміни меж або цільового призначення земельної ділянки вимоги цієї статті не застосовуються.

### Орендна плата

9. Орендна плата вноситься орендарем у грошовій формі в розмірі 220530 (двісті двадцять тисяч п'ятсот тридцять) гривень 63 копійки за 1 (один) рік, що становить 3 (три) % від нормативної грошової оцінки земельної ділянки.

10. Обчислення розміру орендної плати за земельну ділянку комунальної власності здійснюється з урахуванням її цільового призначення та коефіцієнтів індексації, визначених законодавством, за затвердженими Кабінетом Міністрів України формами, що заповнюються під час укладання або зміни умов договору оренди чи продовження його дії.

11. Орендна плата за земельну ділянку комунальної власності вноситься у строки встановлені відповідно до Податкового кодексу України, а саме рівними частками за податковий період, який дорівнює календарному місяцю, щомісяця протягом 30 календарних днів, що настають за останнім календарним днем податкового (звітного) місяця.

12. Розмір орендної плати переглядається щорічно у разі:

- зміни умов господарювання, передбачених договором;
- зміни граничних розмірів орендної плати, визначених Податковим кодексом України, підвищення цін і тарифів, зміни коефіцієнтів індексації, визначених законодавством;
- погіршення стану орендованих земельних ділянок не з вини орендаря, що підтверджено документами;
- зміни нормативної грошової оцінки земельної ділянки комунальної власності;
- в інших випадках, передбачених законом.

13. У разі невнесення орендної плати у строки, визначені цим договором:

у 10-денний строк сплачується штраф у розмірі 100 відсотків річної орендної плати, встановленої цим договором;

стягується пеня у розмірі 120 відсотків річних облікової ставки Національного банку України, діючої на кожний такий день, несплаченої суми за кожний день прострочення.

### Умови використання земельної ділянки

14. Земельна ділянка передається в оренду для розміщення та експлуатації основних, підсобних і допоміжних будівель та споруд підприємствами, що пов'язані з користуванням надрами.

15. Цільове призначення земельної ділянки – для розміщення та експлуатації основних, підсобних і допоміжних будівель та споруд підприємствами, що пов'язані з користуванням надрами (код КВЦПЗ – 11.01).

16. Умови збереження стану об'єкта оренди: використовувати земельну ділянку за цільовим призначенням з дотриманням вимог чинного законодавства та дотримання режиму природоохоронного використання земель.

### Умови повернення земельної ділянки

17. Після припинення дії договору орендар повертає орендодавцеві земельну ділянку у стані, не гіршому порівняно з тим, у якому він одержав її в оренду.

Орендодавець у разі погіршення корисних властивостей орендованої земельної ділянки, пов'язаних із зміною її стану, має право на відшкодування збитків у розмірі, визначеному сторонами. Якщо сторонами не досягнуто згоди про розмір відшкодування збитків, спір розв'язується у судовому порядку.

У разі погіршення якості ґрунтового покриву та інших корисних властивостей орендованої земельної ділянки або приведення її у непридатний для використання за цільовим призначенням стан збитки, що підлягають відшкодуванню, визначаються відповідно до Порядку визначення та відшкодування збитків власникам землі та землекористувачам, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 19 квітня 1993 р. N 284.

18. Здійснені орендарем без згоди орендодавця витрати на поліпшення орендованої земельної ділянки, які неможливо відокремити без заподіяння шкоди цій ділянці, не підлягають відшкодуванню.

19. Поліпшення стану земельної ділянки, проведені орендарем за письмовою згодою з орендодавцем землі, не підлягають відшкодуванню.

20. Орендар має право на відшкодування збитків, заподіяних унаслідок невиконання орендодавцем зобов'язань, передбачених цим договором.

Збитками вважаються:

фактичні втрати, яких орендар зазнав у зв'язку з невиконанням або неналежним виконанням умов договору орендодавцем, а також витрати, які орендар здійснив або повинен здійснити для відновлення свого порушеного права;

доходи, які орендар міг би реально отримати в разі належного виконання орендодавцем умов договору.

21. Розмір фактичних витрат орендаря визначається на підставі документально підтверджених даних.

### Обмеження (обтяження) щодо використання земельної ділянки

22. На орендовану земельну ділянку встановлено обмеження (обтяження), а саме: охоронна зона навколо (вздовж) об'єкта енергетичної системи ЛЕП 10 кВ (код - 01.05, площа обмеження - 0,2339 га). Інші права третіх осіб відсутні.

23. Передача в оренду земельної ділянки не є підставою для припинення або зміни обмежень (обтяжень) та інших прав третіх осіб на цю ділянку.

### Інші права та обов'язки сторін

#### 24. Права орендодавця:

Орендодавець має право вимагати від орендаря:  
використання земельної ділянки за цільовим призначенням згідно з договором оренди;

дотримання екологічної безпеки землекористування та збереження родючості ґрунтів, додержання норм і правил;

дотримання режиму водоохоронних зон, прибережних захисних смуг, зон санітарної охорони, санітарно-захисних зон, зон особливого режиму використання земель та територій, які особливо охороняються;

своєчасного внесення орендної плати за земельну ділянку.

#### **25. Обов'язки орендодавця:**

Орендодавець зобов'язаний:

передати в користування земельну ділянку у стані, що відповідає умовам договору оренди;

при передачі земельної ділянки в оренду забезпечувати відповідно до закону реалізацію прав третіх осіб щодо орендованої земельної ділянки;

не вчиняти дій, які б перешкоджали орендареві користуватися орендованою земельною ділянкою;

відшкодувати орендарю капітальні витрати, пов'язані з поліпшенням стану об'єкта оренди, яке проводилося орендарем за згодою орендодавця;

попередити орендаря про особливі властивості та недоліки земельної ділянки, які в процесі її використання можуть спричинити екологічно небезпечні наслідки для довкілля або призвести до погіршення стану самого об'єкта оренди.

Органи виконавчої влади та органи місцевого самоврядування, які укладають договори оренди землі, повинні до 1 лютого надавати податковому органу за місцезнаходженням земельної ділянки переліки орендарів, з якими укладено договори оренди землі на поточний рік, та інформувати відповідний податковий орган про укладення нових, внесення змін до існуючих договорів оренди землі та їх розірвання до 1 числа місяця, що настає за місяцем, у якому відбулися зазначені зміни.

#### **26. Права орендаря:**

Орендар земельної ділянки має право:

самостійно господарювати на землі з дотриманням умов договору оренди землі;

за письмовою згодою орендодавця зводити в установленому законодавством порядку жилі, виробничі, культурно-побутові та інші будівлі і споруди та закладати багаторічні насадження;

отримувати продукцію і доходи;

здійснювати в установленому законодавством порядку за письмовою згодою орендодавця будівництво водогосподарських споруд та меліоративних систем.

#### **27. Обов'язки орендаря:**

Орендар земельної ділянки зобов'язаний:

приступати до використання земельної ділянки в строки, встановлені договором оренди землі, але не раніше державної реєстрації відповідного права оренди;

виконувати встановлені щодо об'єкта оренди обмеження (обтяження) в обсязі, передбаченому законом або договором оренди землі;

дотримуватися режиму використання земель природно-заповідного та іншого природоохоронного призначення, оздоровчого, рекреаційного та історико-культурного призначення, водного фонду;

у п'ятиденний строк після державної реєстрації права оренди земельної ділянки комунальної власності надати копію договору оренди до відповідного податкового органу;

своєчасно та в повному обсязі сплачувати орендну плату за земельну ділянку;

виконувати встановлені законодавством вимоги пожежної безпеки.

#### **Ризик випадкового знищення або пошкодження об'єкта оренди чи його частини**

28. Ризик випадкового знищення або пошкодження об'єкта оренди чи його частини несе орендар з моменту укладення договору оренди і до закінчення строку його дії.

### Страхування об'єкта оренди

29. Згідно з цим договором об'єкт оренди, на момент укладання договору оренди, не підлягає страхуванню. За бажанням обох, або однієї із сторін, проте за згодою іншої, об'єкт оренди може бути застрахований на протязі дії договору оренди. Умови страхування та витрати на його проведення оформляються окремою угодою.

### Зміна умов договору і припинення його дії

30. Зміна умов договору здійснюється у письмовій формі за взаємною згодою сторін.

У разі недосягнення згоди щодо зміни умов договору спір розв'язується у судовому порядку.

31. Дія договору припиняється у разі:

закінчення строку, на який його було укладено;

придбання орендарем земельної ділянки у власність;

викупу земельної ділянки для суспільних потреб або примусового відчуження земельної ділянки з мотивів суспільної необхідності в порядку, встановленому законом; ліквідації юридичної особи-орендаря.

Договір припиняється також в інших випадках, передбачених законом.

32. Дія договору припиняється шляхом його розірвання за:

взаємною згодою сторін;

рішенням суду на вимогу однієї із сторін у наслідок невиконання другою стороною обов'язків, передбачених договором, та внаслідок випадкового знищення, пошкодження орендованої земельної ділянки, яке істотно перешкоджає її використанню, а також з інших підстав, визначених законом.

33. Розірвання договору оренди землі в односторонньому порядку не допускається.

34. Перехід права власності на орендовану земельну ділянку до другої особи, а також реорганізація юридичної особи-орендаря не є підставою для зміни умов або розірвання договору.

### Відповідальність сторін за невиконання або неналежне виконання договору

35. За невиконання або неналежне виконання договору сторони несуть відповідальність відповідно до закону та цього договору.

36. Сторона, яка порушила зобов'язання, звільняється від відповідальності, якщо вона доведе, що це порушення сталося не з її вини.

### Захист персональних даних

37. Сторони дають згоду на обробку одна одною їх персональних даних, які стали відомі в ході укладення та виконання даного договору, відповідно до Закону України «Про захист персональних даних».

38. Метою обробки (у тому числі збору) є забезпечення господарсько-правових відносин, відносин у сфері бухгалтерського обліку, податкових відносин, відповідно до Податкового кодексу України, Бюджетного кодексу України, Господарського кодексу України, Цивільного кодексу України та установчих документів сторін.

### Прикінцеві положення

39. Цей договір набирає чинності з моменту його підписання сторонами. Дата закінчення дії договору оренди обчислюється від дати його укладення. Право оренди земельної ділянки виникає з моменту державної реєстрації такого права.

Цей договір укладено у трьох примірниках, що мають однакову юридичну силу, один з яких знаходиться в орендодавця, другий - в орендаря, третій – в органі, який провів державну реєстрацію права оренди земельної ділянки.

### Реквізити сторін

Орендодавець:

**Брацлавська селищна рада**  
 Розрахунковий рахунок:  
 UA978999980334179812000002820  
 в Державній казначейській службі України  
 Код отримувача: 37979858  
 ККД: 18010600  
 Місцезнаходження юридичної особи  
 22870, Вінницька область, Тульчинський  
 район, смт Брацлав, вулиця Незалежності,  
 будинок 28  
 Ідентифікаційний код 04325928

Орендар:

**Товариство з обмеженою  
 відповідальністю «Грабовецький  
 гранкар'єр»**  
 Діє на підставі Статуту, затвердженого  
 рішенням учасника від 12.12.2019 № 2  
 (нова редакція),  
 Дата державної реєстрації: 24.12.2001 Дата  
 запису: 24.02.2007  
 Номер запису: 11601200000000324  
 Розрахунковий рахунок:  
 UAUA773026890000026006055308055  
 в АТ КБ «Приватбанк»  
 МФО: 302689  
 Місцезнаходження юридичної особи  
 22874, Вінницька область, Тульчинський  
 район, село Грабовець, вулиця Набережна,  
 будинок 2  
 Ідентифікаційний код 05414019

### Підписи сторін

Орендодавець:

Брацлавський селищний голова



Кобриччук М.М.

МП

Орендар:

Директор ТОВ «Грабовецький  
 гранкар'єр»



Дідух М.А.



**ВИТЯГ****з Державного реєстру речових прав**

Індексний номер витягу: 354069006  
Дата, час формування: 13.11.2023 10:20:17  
Витяг сформовано: Кокот Олексій Анатолійович, Липовецька міська рада Вінницького району Вінницької області, Вінницька обл.  
Підстава формування витягу: заява з реєстраційним номером: 57939380, дата і час реєстрації заяви: 09.11.2023 15:06:15

**Актуальна інформація про об'єкт речових прав**

Реєстраційний номер об'єкта нерухомого майна: 2356174005230  
Тип об'єкта: земельна ділянка  
Кадастровий номер: 0523082800:01:001:0053  
Опис об'єкта: Площа (га): 5.7564

**Актуальна інформація про державну реєстрацію іншого речового права****Номер запису про інше речове право: 52494577**

Дата, час державної реєстрації: 09.11.2023 15:06:15  
Державний реєстратор: Кокот Олексій Анатолійович, Липовецька міська рада Вінницького району Вінницької області, Вінницька обл.  
Документи, подані для державної реєстрації: договір оренди землі, серія та номер: б/н, виданий 01.11.2023, видавник: сторони  
Підстава внесення запису: Рішення про державну реєстрацію прав та їх обтяжень, індексний номер: 70177740 від 13.11.2023 10:09:06, Кокот Олексій Анатолійович, Липовецька міська рада Вінницького району Вінницької області, Вінницька обл.  
Вид іншого речового права: право оренди земельної ділянки  
Зміст, характеристика іншого речового права: Дата укладання договору (після 2013р.) / Дата державної реєстрації (до 2013р.): 01.11.2023, Строк: 25р., Дата закінчення дії: 01.11.2048, з автоматичним продовженням дії договору, додаткові відомості: розмір плати обчислений за рік  
Розмір плати за користування (грн.): 12 422,36  
Відомості про суб'єкта іншого речового права: Орендодавець: Шевчук Анатолій Миколайович, реєстраційний номер облікової картки платника податків: 2140216433, країна громадянства: Україна  
Орендар: ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ГРАБОВЕЦЬКИЙ ГРАНКАР'ЕР", код ЄДРПОУ: 05414019  
Опис об'єкта іншого речового права: земельна ділянка  
Витяг сформував: Кокот О.А.



Підпис:



стор. 2 з 2

## ДОГОВІР ОРЕНДИ ЗЕМЛІ

Село Грабовець  
Тульчинського району  
Вінницької області

дата укладання  
01 листопада 2023 року

Орендодавець, **Шевчук Анатолій Миколайович**, який діє на підставі паспорта громадянина України СТ374130, виданого Білоцерківським РС Управління ДМС України в Київській області 09 січня 2014 року, з одного боку, та орендар, **Товариство з обмеженою відповідальністю «Грабовецький гранкар'єр»**, в особі директора товариства Дідуха Миколи Андрійовича, який діє на підставі Статуту товариства, з другого, попередньо ознайомлені з вимогами чинного законодавства щодо недійсності угод, перебуваючи при здоровому розумі та ясній пам'яті, діючи свідомо та добровільно, без будь-якого примусу, як фізичного так і морального, повністю розуміючи значення своїх дій та їх правові та фактичні наслідки, уклали цей договір про нижченаведене:

### Предмет договору

1. Орендодавець, надає, а орендар приймає в строкове платне користування земельну ділянку для розміщення та експлуатації основних, підсобних і допоміжних будівель та споруд підприємствами, що пов'язані з користуванням надрами, з кадастровим номером 0523082800:01:001:0053, яка розташована за межами населених пунктів на території Брацлавської селищної територіальної громади Тульчинського району Вінницької області.

### Об'єкт оренди

2. В оренду передається земельна ділянка комунальної власності загальною площею 5,7564 га, із категорії земель промисловості, транспорту, зв'язку, енергетики, оборони та іншого призначення, в тому числі 5,7564 га за видом угідь – землі під відкритими розробками, шахтами, кар'єрами, торфозробками та відповідними спорудами (КВЗУ 011.02).

3. На земельній ділянці відсутні об'єкти нерухомого майна. Через земельну ділянку проходить лінія електропередач 10кВ.

4. Земельна ділянка передається в оренду без будівель і споруд.

5. Нормативна грошова оцінка земельної ділянки на дату укладення договору не проведена.

6. Земельна ділянка, яка передається в оренду, немає недоліків, що можуть перешкоджати її ефективному використанню.

7. Інші особливості об'єкта оренди, які можуть вплинути на орендні відносини відсутні.

### Строк дії договору

8. Договір укладено на 25 (двадцять п'ять) років. Договір набирає чинності з моменту його укладення.

В цьому договорі встановлюється умова про його поновлення в розумінні статті 126<sup>1</sup> Земельного кодексу України. Після закінчення строку, на який його укладено, цей договір поновлюється на такий самий строк і на таких самих умовах. Поновленням договору вважається поновлення договору без вчинення сторонами договору письмового правочину про його поновлення в разі відсутності заяви однієї із сторін про виключення з Державного реєстру речових прав на нерухоме майно відомостей про поновлення договору. Вчинення інших дій сторонами договору для його поновлення не вимагається.

Сторона договору, яка бажає скористатися правом відмови від поновлення договору не пізніше як за місяць до дати закінчення дії такого договору, подає до Державного реєстру речових прав на нерухоме майно заяву про виключення з цього реєстру відомостей про поновлення договору.

 орендодавець

 орендар

У разі відсутності заяви про виключення з Державного реєстру речових прав на нерухоме майно відомостей про поновлення договору до дати закінчення дії такого договору після настання відповідної дати закінчення дії договору державна реєстрація речового права продовжується на той самий строк.

#### Орендна плата

9. Орендна плата виплачується орендарем у грошовій формі в розмірі 12422 (дванадцять тисяч чотириста двадцять дві) гривні 36 копійок за рік. З цієї суми щорічно відраховуються податки та збори, які встановлені чинним законодавством України на період виплати. На дату укладення договору сума відрахувань включає в себе податок з доходів фізичних осіб (18%) та військовий збір (1,5%), що в сумі за повний рік становить 2422,36,00грн. Сума орендної плати до виплати за мінусом відрахувань становить 10000 (десять тисяч) гривень 00 копійок.

10. Обчислення розміру орендної плати за земельну ділянку здійснюється з урахуванням індексації.

11. Орендна плата вноситься один раз на рік, але не пізніше 31 грудня кожного року оренди.

12. Передача коштів в рахунок орендної плати здійснюється за місцезнаходженням орендаря через касу підприємства, або шляхом перерахування на банківський рахунок, оформлений на ім'я орендодавця чи його законного представника, або поштовим переказом, та оформляється відповідними касовими платіжними документами згідно з законодавством України.

13. Розмір орендної плати переглядається сторонами один раз на рік у разі:

зміни умов господарювання, передбачених договором;

зміни граничних розмірів орендної плати, визначених Податковим кодексом України, підвищення цін і тарифів, зміни коефіцієнтів індексації, визначених законодавством;

погіршення стану орендованої земельної ділянки не з вини орендаря, що підтверджено документами;

в інших випадках, передбачених законом.

Орендар, за кожен окремий рік оренди, має право в односторонньому порядку переглядати розмір орендної плати, вказаної в п.9 цього договору, в сторону збільшення без додаткового погодження з орендодавцем та без укладення додаткової угоди до договору оренди про збільшення розміру орендної плати.

14. У разі невнесення орендної плати у строки, визначені цим договором:

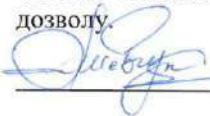
у 10-денний строк сплачується штраф у розмірі 100 відсотків річної орендної плати, встановленої цим договором;

справляється пеня у розмірі 0,1 % від несплаченої суми за кожний день прострочення.

У разі коли протягом строку дії цього договору будуть введені законодавчі акти, що змінюють вартість землі або мінімальний розмір орендної плати, договір вважається діючим із застосуванням обов'язкового розміру орендної плати, визначеного чинним законодавством.

#### Умови використання земельної ділянки

15. Земельна ділянка передається в оренду для розміщення та експлуатації основних, підсобних і допоміжних будівель та споруд підприємствами, що пов'язані з користуванням надрами, а саме для видобутку корисних копалин на частині земельної ділянки, яка розташована в межах Спеціального дозволу на користування надрами від 23.10.2007 №4449, зі змінами, а також складування ґрунтово-рослинного шару та розкривних порід на частині земельної ділянки, яка розташована за межами вказаного вище спеціального дозволу.



орендодавець



орендар



16. Цільове призначення земельної ділянки – для розміщення та експлуатації основних, підсобних і допоміжних будівель та споруд підприємствами, що пов'язані з користуванням надрами (код за КВЦПЗД – 11.01).

17. Умови збереження стану об'єкта оренди: використовувати земельну ділянку за цільовим призначенням з дотриманням вимог чинного законодавства та дотримання режиму природоохоронного використання земель.

#### **Умови повернення земельної ділянки**

18. Після припинення дії договору орендар повертає орендодавцеві земельну ділянку у стані, не гіршому порівняно з тим, у якому він одержав її в оренду, з урахуванням змін, спричинених роботами, які будуть проведені на земельній ділянці за згодою орендодавця відповідно до Проекту розробки та рекультивативної родовища корисних копалин та Робочого проекту землеустрою щодо зняття та перенесення родючого шару ґрунту.

Орендодавець у разі погіршення корисних властивостей орендованої земельної ділянки, пов'язаних із зміною її стану, має право на відшкодування збитків у розмірі, визначеному сторонами. Якщо сторонами не досягнуто згоди про розмір відшкодування збитків, спір розв'язується у судовому порядку.

У разі погіршення якості ґрунтового покриву та інших корисних властивостей орендованої земельної ділянки або приведення її у непридатний для використання за цільовим призначенням стан збитки, що підлягають відшкодуванню, визначаються відповідно до Порядку визначення та відшкодування збитків власникам землі та землекористувачам, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 19 квітня 1993 р. № 284 (ЗП України, 1993 р., № 10, ст. 193).

19. Здійснені орендарем без згоди орендодавця витрати на поліпшення орендованої земельної ділянки, які неможливо відокремити без заподіяння шкоди цій ділянці, не підлягають відшкодуванню.

20. Поліпшення стану земельної ділянки, проведені орендарем за письмовою згодою з орендодавцем землі, підлягають відшкодуванню.

Умови, обсяги і строки відшкодування орендарю витрат за проведені ним поліпшення стану земельної ділянки визначаються окремою угодою сторін.

21. Орендар має право на відшкодування збитків, заподіяних унаслідок невиконання орендодавцем зобов'язань, передбачених цим договором.

Збитками вважаються:

фактичні втрати, яких орендар зазнав у зв'язку з невиконанням або неналежним виконанням умов договору орендодавцем, а також витрати, які орендар здійснив або повинен здійснити для відновлення свого порушеного права;

доходи, які орендар міг би реально отримати в разі належного виконання орендодавцем умов договору.

22. Розмір фактичних витрат орендаря визначається на підставі документально підтверджених даних.

#### **Обмеження (обтяження) щодо використання земельної ділянки**

23. На орендовану земельну ділянку встановлено обмеження (обтяження) та інші права третіх осіб, а саме: 01.01.05 Охоронна зона навколо (вздовж) об'єкта енергетичної системи на площі 1,0123 га.

24. Передача в оренду земельної ділянки не є підставою для припинення або зміни обмежень (обтяжень) та інших прав третіх осіб на цю ділянку.

#### **Інші права та обов'язки сторін**

25. Права орендодавця:

Орендодавець має право вимагати від орендаря:

 орендодавець

 орендар