ГОЛОВЧИНЕЦЬКИЙ ГРАНІТНИЙ КАР'ЄР

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ
“ГОЛОВЧИНЕЦЬКИЙ ГРАНІТНИЙ КАР’ЄР”

31533 Хмельницька область, Хмельницький р-н, с. Головчинці, вул. Зарічна 48/2,
р\р UA603157840000026003300696250 філія Хмельницького ОУ АТ “Ощадбанк”,
МФО 315784 код ЄДРПОУ 03576829, тел. (03857) 95538.

ЗАТВЕРДЖУЮ:
Директор ТОВ «ГОЛОВЧИНЕЦЬКИЙ ГРАНКАР’ЄР»

_____ Олександр ЛЕВИЦЬКИЙ

«07»_____04_____2026р.

14813
(реєстраційний номер справи про оцінку
впливу на довкілля планованої діяльності)

ЗВІТ
З ОЦІНКИ ВПЛИВУ НА ДОВКІЛЛЯ
ПРОДОВЖЕННЯ РОЗРОБКИ ЗІ ЗБІЛЬШЕННЯМ РІЧНОЇ ПОТУЖНОСТІ ВИДОБУТКУ ГРАНІТІВ ГОЛОВЧИНЕЦЬКОГО РОДОВИЩА З РОЗШИРЕННЯМ МЕЖ В ХМЕЛЬНИЦЬКОМУ РАЙОНІ ХМЕЛЬНИЦЬКОЇ ОБЛАСТІ ДЛЯ ПРОМИСЛОВОГО ВИРОБНИЦТВА ЩЕБЕНЮ, КАМЕНЮ БУТОВОГО ТА ВІДСІВІВ ВІД ПОДРІБНЕННЯ ГРАНІТІВ

2026

ЗМІСТ

ВСТУП …… 8
1 ОПИС ПЛАНОВАНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ …….. 10
1.1 Опис місця провадження планованої діяльності ……... 10
1.2 Цілі планованої діяльності ……..... 19
1.3 Опис характеристик діяльності протягом виконання підготовчих і будівельних робіт та провадження планованої діяльності…….. 20
1.4 Опис основних характеристик планованої ьності…..... 21
1.4.1 Видобувні і розкривні роботи……... 23
1.4.2 Відвальні роботи……..... 24
1.4.3 Буро-вибухові роботи……... 24
1.4.4 Розробка негабариту……..... 27
1.4.5 Характеристика обладнання……...….... 28
1.4.6 Рекультиваційні роботи……. 30
1.4.7 Характеристика виробничих процесів……..… 32
1.4.7.1 Виробничий майданчик №1 – Кар'єр…… 33
1.4.7.2 Виробничий майданчик №2 – Дробильно-сортувальна лінія (ДСЛ) ……..... 43
1.4.8 Відомості щодо санітарно-захисної зони проммайданчика….. 47
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 …… 51
1.5.1 Оцінка за видами та кількістю відходів …… 51
1.5.2 Оцінка обсягів викидів забруднюючих речовин в атмосферне ітря ……..…… 54
1.5.3 Оцінка скидів і забруднення води …… 78
1.5.4 Оцінка забруднення ґрунту та надр ……..... 83
1.5.5 Шумове забруднення ……..... 85
1.5.6 Вібраційний вплив ……..... 106
1.5.7 Радіаційне забруднення ……. 109
1.5.8 Електромагнітне випромінювання ……... 110
2 ОПИС ВИПРАВДАНИХ АЛЬТЕРНАТИВ ПЛАНОВАНОЇ ЛЬНОСТІ …….. 112
3 ОПИС ПОТОЧНОГО СТАНУ ДОВКІЛЛЯ ТА ОПИС ЙОГО ОВІРНОЇ ЗМІНИ БЕЗ ПРОВАДЖЕННЯ ПЛАНОВАНОЇ ЛЬНОСТІ ……..... 117
3.1 Якість атмосферного повітря …….…… 117
3.2 Характеристика земель і ґрунтів ……. 122
3.3 Водні об'єкти …… 124

3.4 Поточний стан флори, фауни, біорізноманіття ..…….. 130
3.4.1 Дослідження видового та оселищного складу орнітофауни на проммайданчику ТОВ «Головчинецький гранкар'єр» (включно з частиною території планованої діяльності, що частково перебуває в охоронній зоні орнітологічного заказника місцевого значення «Щедрівський» (ОЗМЗ «Щедрівський»)…… 135
3.4.2 Дослідження щодо наявності на території Головчинецького родовища гранітів та дробильно-сортувальної лінії ТОВ «Головчинецький гранкар'єр» у Хмельницькому районі Хмельницької області видів флори та фауни, занесених до Червоної книги України, рослинних угрупувань, занесених до Зеленої книги України, оселищ, які перебувають під охороною Бернської конвенції..... 139
3.5 Радіаційна обстановка ……. 142
3.6 Опис соціально-економічних умов …… 144
3.7 Оцінка впливу забруднення довкілля на стан здоров'я населення …… 144
3.8 Історико-культурна цінність території ……..……. 146
3.9 Інші матеріальні об'єкти …… 147
4 ОПИС ФАКТОРІВ ДОВКІЛЛЯ, ЯКІ ЙМОВІРНО ЗАЗНАЮТЬ ВПЛИВУ З БОКУ ПЛАНОВАНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ТА ЇЇ АЛЬТЕРНАТИВНИХ ВАРІАНТІВ ……..... 148
4.1 Землі ……..... 148
4.2 Надра ……. 149
4.3 Водні об'єкти ……..…..... 154
4.4 Атмосферне повітря ……. 154
4.5 Клімат та мікроклімат ……..... 156
4.6 Флора …… 157
4.7 Фауна ……..……... 157
4.8 Матеріальні об'єкти, включаючи архітектурну, археологічну та культурну спадщину ……...……..... 159
4.9 Здоров'я населення …….. 159
4.9.1 Обґрунтування виправданості подальшої експлуатації об'єкту..... 160
5 ОПИС І ОЦІНКА МОЖЛИВОГО ВПЛИВУ НА ДОВКІЛЛЯ ПЛАНОВАНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ……..... 162
5.1 Оцінка впливу на атмосферне повітря ……... 162
5.2 Оцінка впливу на поверхневі води ……. 169
5.3 Оцінка впливу на підземні води ……..... 170
5.4 Оцінка впливу на надра ……..... 171
5.5 Оцінка впливу на землі та ґрунти ……..... 171
5.6 Оцінка впливу на клімат …….. 172
5.7. Оцінка впливу на фауну, флору, біорізноманіття …..…….. 172
5.8. Опис і оцінка можливого впливу на довкілля, зумовленого технологією і речовинами, що використовуються …….……. 173

	5.9. Оцінка впливу відходів на довкілля …….....	174
	5.10. Оцінка впливу на об’єкти культурної спадщини та інші матеріальні об’єкти …….....	174
	5.11. Оцінка впливу на соціально-економічні умови ……	175
	5.12. Оцінка кумулятивного впливу …….	180
6	ОПИС МЕТОДІВ ПРОГНОЗУВАННЯ, ЩО ВИКОРИСТОВУВАЛИСЬ ДЛЯ ОЦІНКИ ВПЛИВУ НА ДОВКІЛЛЯ …….....	188
7	ОПИС ПЕРЕДБАЧЕНИХ ЗАХОДІВ, СПРЯМОВАНИХ НА ЗАПОБІГАННЯ, ВІДВЕРНЕННЯ, УНИКНЕННЯ, ЗМЕНШЕННЯ, УСУНЕННЯ ЗНАЧНОГО НЕГАТИВНОГО ВПЛИВУ НА ДОВКІЛЛЯ У ТОМУ ЧИСЛІ КОМПЕНСАЦІЙНИХ ЗАХОДІВ …..	191
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…….....	202
9	ВИЗНАЧЕННЯ УСІХ ТРУДНОЩІВ, ВИЯВЛЕНИХ У ПРОЦЕСІ ПІДГОТОВКИ ЗВІТУ З ОЦІНКИ ВПЛИВУ НА ДОВКІЛЛЯ ……	207
10	ЗАУВАЖЕННЯ І ПРОПОЗИЦІЇ ГРОМАДСЬКОСТІ, ЩО НАДІЙШЛИ ДО УПОВНОВАЖЕНОГО ТЕРИТОРІАЛЬНОГО ОРГАНУ …….	208
11	СТИСЛИЙ ЗМІСТ ПРОГРАМ МОНІТОРИНГУ ТА КОНТРОЛЮ ЩОДО ВПЛИВУ НА ДОВКІЛЛЯ ПІД ЧАС ПРОВАДЖЕННЯ ПЛАНОВАНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ …….....	226
12	РЕЗЮМЕ НЕТЕХНІЧНОГО ХАРАКТЕРУ …….……	230
13	СПИСОК ПОСИЛАНЬ ІЗ ЗАЗНАЧЕННЯМ ДЖЕРЕЛ …….....	244

Додатки

Додаток 1	Спеціальний дозвіл на користування надрами №3314 від 19.12.2003р…..	247
Додаток 2	Протокол №3736 засідання ДКЗ України від засідання колегії Державної комісії України по запасах корисних копалин від 01.12.2016р. ..…….	249
Додаток 3	Протокол №5638 засідання ДКЗ України від засідання колегії Державної комісії України по запасах корисних копалин від 23.11.2023р. ..…….	260
Додаток 4	Акт про надання гірничого відводу №3327 від 24.04.2018р. з координатами кутових точок……...….	270
Додаток 4.1	Дозвіл на виконання робіт у вибухопожежонебезпечних зонах, виданий Управлінням Держпраці у Хмельницькій обл. …….	272
Додаток 5	Звітний баланс запасів корисних копалин Головчинецького родовища гранітів за 2023р. (форма №5гр)……..…….	273
Додаток 6	Інформація про відведені в користування земельні ділянки ТОВ «Головчинецький гранкар’єр» (договори оренди з додатковими угодами, витяг з Державного реєстру прав на земельну ділянку 6823085800:06:025:0001)……	274

Додаток 7	Метеорологічні характеристики і коефіцієнти, які визначають умови розсіювання забруднюючих речовин в атмосферному повітрі населеного пункту (довідка Хмельницького ЦГМ від 21.03.2024р. №9922-01-55/152).	286
Додаток 8	Лист Департаменту природних ресурсів та екології Хмельницької ОДА від 04.04.2024р. №06-101-786/24 щодо величин фонових концентрацій забруднювальних речовин……..…….	287
Додаток 9	Витяг з реєстрів ЕкоСистеми про величини фонових концентрацій забруднюючих речовин……...……..	291
Додаток 10	Паспорт №48-05/24К від 16.05.2024р. радіаційної якості сировини та будівельної сировини, виданих ВЛ ПП «Надра Екобуд»…….....	295
Додаток 11	Паспорти радіаційної якості сировини та будівельної сировини №85-07/24К від 15.07.2024р., №87-07/24К від 15.07.2024р., №86-07/24К від 15.07.2024р., виданих ВЛ ПП «Надра Екобуд» …….	297
Додаток 12	Радіаційні сертифікати видобутої продукції: №20 від 17.05.2024р.; №25 від 15.07.2024р.; №27 від 15.07.2024р., №26 від 15.07.2024р.; виданих ДУ «Хмельницький обласний центр контролю та профілактики хвороб МОЗ України»…….	303
Додаток 13	Протокол замірів забруднюючих речовин на межі СЗЗ №13-ЕК/СЗ-0924 від 24.09.2024р., виконаних вимірювальною санітарно-екологічною лабораторією НТЦ «Експерт»…….… ……..	307
Додаток 14	Протокол дослідження якості води №23-ЕК/В-0324 від 22.03.2024р.; виконаний вимірювальною санітарно-екологічною лабораторією НТЦ «Експерт» ……...……	310
Додаток 15	Протоколи дослідження якості води №32-ЕК/В-0524 від 13.05.2024р., №70-ЕК/В-0924 від 27.09.2024р., виконаних вимірювальною санітарно-екологічною лабораторією НТЦ «Експерт»……..……...……	314
Додаток 16	Протокол досліджень рівнів шуму №04 від 24.09.2024р., виконаних вимірювальною санітарно-екологічною лабораторією НТЦ «Експерт»…..	320
Додаток 17	Протокол досліджень рівнів шуму №3/1 від 21.02.2024р., виконаних акредитованою Хмельницькою регіональною державною лабораторією Держпродспоживслужби……	323
Додаток 18	Розрахунок викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря для кар'єру з видобування гранітів Головчинецького родовища та дробильно-сортувальної лінії…….…….	328
Додаток 19	Ситуаційна карта-схема розташування джерел викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря. Масштаб 1 : 10 000 …….…….	411
Додаток 20	Розрахунок розсіювання забруднюючих речовин в атмосферному повітрі від джерел викидів планованої діяльності ……..	412
Додаток 21	Лист Департаменту природних ресурсів та екології Хмельницької ОДА від 22.03.2024р. №06-101-699/24 щодо надання інформації про наявність на території планованої діяльності об'єктів ПЗФ, елементів Смарагдової мережі, земель зарезервованих до заповідання та водно-болотних угідь…	468
Додаток 22	Лист Департаменту природних ресурсів та екології Хмельницької ОДА від 11.04.2024р. №06-101-872/24 щодо надання технічної документації із землеустрою ОЗМЗ «Щедрівський» та викопіювання фрагменту каталогу координат……	470
Додаток 23	Експертний висновок фахових науковців щодо проведених польових досліджень видового та оселищного складу орнітофауни на проммайданчику ТОВ «Головчинецький гранкар'єр» (включно з частиною території планованої діяльності, що частково перебуває в охоронній зоні орнітологічного заказника місцевого значення «Щедрівський» (ОЗМЗ «Щедрівський»)……..	477

Додаток 24	Висновок щодо наявності на території Головчинецького родовища гранітів та дробильно-сортувальної лінії ТОВ «Головчинецький гранкар'єр» у Хмельницькому районі Хмельницької області видів флори та фауни, занесених до Червоної книги України, рослинних угрупувань, занесених до Зеленої книги України, оселищ, які перебувають під охороною Бернської конвенції.....	488
Додаток 25	Викопіювання з ГП с. Головчинці Хмельницького р-ну Хмельницької обл. (основне креслення поєднане зі схемою проектних планувальних обмежень) з позначеннями та схемою деталізації по ТОВ «Головчинецький гранкар'єр». Масштаб 1 : 5000 …….	494
Додаток 26	Топографічний план Головчинецького родовища гранітів. М 1: 4 000…..	496
Додаток 27	План кар'єру на момент завершення гірничих робіт на Головчинецькому родовищі гранітів. М 1 : 4 000 ……..……	497
Додаток 28	Повідомлення про плановану діяльність, сформоване засобами Єдиного реєстру з оцінки впливу на довкілля……	498
Додаток 29	ФОТОФІКСАЦІЯ оприлюднення повідомлення про плановану діяльність ТОВ «ГОЛОВЧИНЕЦЬКИЙ ГРАНКАР'ЄР»…….....	506
Додаток 30	Дозвіл на спеціальне водокористування №65/ХМ/49д-21 від 19.07.2021р..	513
Додаток 31	Дозвіл на спеціальне водокористування №109/ХМ/49д-21 від 16.07.2024р.	519
Додаток 32	Дозволи на викиди в атмосферне повітря №6823085802-12 від 18.07.2018р., №6823085802-13 від 26.02.2019р. …….	526
Додаток 33	Висновок Держпродспоживслужби щодо встановлення розміру СЗЗ від 19.10.2018р. №602-123-20-4/43807……...	530
Додаток 34	Декларація про відходи №44322 від 13.02.2024р. та копії договорів на передачу відходів спеціалізованим організаціям…….…...	537
Додаток 35	Висновок з ОВД №03-01/2018319328-004/1 від 05.11.2018р. ……..	544
Додаток 36	Ліцензія на право зберігання пального для власних потреб ТОВ «Головчинецький гранкар'єр», дозвіл на експлуатацію та паспорт існуючого модуля зберігання палива (20 куб.м.) з паливо-роздавальною колонкою ……...……	557
Додаток 37	Лист РОВР у Хмельницькій обл. щодо характеристик р. Південний Буг №421 від 23.04.2024р.……	566
Додаток 38	Довідка про обладнання та технічні засоби, що використовуються ТОВ «Головчинецький гранкар'єр»…….	567
Додаток 39	Експертний висновок №001296 п/24 від 26.04.2024р. Хмельницької регіональної державної лабораторії ДПСС України про якість води із свердловини на території ТОВ «Головчинецький гранкар'єр»…….	570
Додаток 40	Протокол дослідження якості кар'єрної води із зумпфу №33-ЕК/В-0524 від 13.05.2024р., виконаних вимірювальною санітарно-екологічною лабораторією НТЦ «Експерт» ……...……	572
Додаток 41	Лист Депаратаменту природних ресурсів та екології Хмельницької ОДА №06-101-976/24 від 30.04.2024р. щодо надання інформації про характеристику джерел викидів для ПП «Асфальт Плюс» для проведення оцінки кумулятивного впливу……..……	574
Додаток 42	Характеристика джерел викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря та їх параметри для ПП «Асфальт Плюс» (таблиця 6.2, ситуаційна карта-схема)…….....	576
Додаток 43	Результати розрахунку кумулятивного впливу релевантних забруднюючих речовин на атмосферне повітря……...……..…	581
Додаток 44	Лист Управління розвитку АПК та земельних відносин Хмельницької ОДА №05/97 від 02.05.2024р. щодо надання інформації……...	604

Додаток 45 Лист Державного архіву Хмельницької області №437/01.01-15/2024 від 20.05.2024р. щодо надання інформації…….……... 605
Додаток 46 Протоколи дослідження атмосферного повітря на межі сзз та найближчої житлової забудови ……. 606
Додаток 47 Акт №22 санітарно-епідеміологічного обстеження об’єкту від 25.09.2025р……... 622
Додаток 48 Лист-пропозиції до обсягу досліджень та рівня деталізації інформації від ГО «Українська природоохоронна група» №1218/2025 від 05.12.2025р… 629

ВСТУП

Планована діяльність Товариства з обмеженою відповідальністю «Головчинецький гранітний кар'єр» (ТОВ «Головчинецький гранкар'єр») полягає в продовженні розробки Головчинецького родовища гранітів в Хмельницькому районі Хмельницької області зі збільшенням річної потужності видобутку гранітів для промислового виробництва щебеню, каменю бутового та відсівів від подрібнення гранітів, в межах підрахованих та затверджених балансових запасів, на підставі спеціального дозволу на користування надрами №3314 від 19.12.2003р. (продовжений до 19.12.2037р. (додаток 1), в межах існуючого кар'єру в подальшому розширення меж в межах гірничого відводу та дотримання природоохоронних зон та фактичної території майданчика існуючої дробильно-сортувальної лінії.

У 2018р. ТОВ «Головчинецький гранкар'єр» проведено процедуру з оцінки впливу на довкілля та отримано позитивний висновок (№03-01/2018319328-004/1 від 05.11.2018р. (додаток 35) щодо видобування гранітів Головчинецького родовища в кількості 125тис.м^3/рік гірничої маси в щільному тілі.

У 2023р., враховуючи збільшення попиту на щебеневу продукцію та технічну можливість збільшення ТОВ «Головчинецький гранітний кар'єр» річної виробничої потужності підприємства з видобування та переробки гранітів за рахунок зміни технічного обладнання на більш сучасне та продуктивне, здійснено коригування робочого проекту розробки родовища.

Планована максимальна річна продуктивність кар'єру з видобування гірничої маси передбачається в кількості: 250 тис.м^3 на рік в щільному тілі; з виробництва щебеню різних фракцій та відсіву – 669,8 тис.т на рік.

Метою розробки даного звіту з ОВД є комплексна оцінка можливих впливів на всі компоненти навколишнього природного та соціального середовища, що можуть виникати під час продовження розробки Головчинецького родовища гранітів в Хмельницькому районі Хмельницької області зі збільшенням річної потужності видобутку гранітів для промислового виробництва щебеню, каменю бутового та відсівів від подрібнення гранітів.

При складанні даного звіту за поточною справою враховано пропозиції громадськості до обсягу досліджень та рівня деталізації інформації, а також повністю враховано обставини відмови за справою №7097 (розділ 10 Звіту), надано необхідні уточнення та доповнення.

Продовження провадження діяльності здійснюватиметься на існуючому проммайданчику ТОВ «Головчинецький гранкар'єр», що включає 2 виробничі майданчики (відстань між якими менше 500м):

- виробничий майданчик №1 – Кар'єр з видобування гранітів Головчинецького родовища, що знаходиться на відстані 1,0 км на Пн-Сх від с. Головчинці Хмельницького р-ну Хмельницької обл. Продовження розробки родовища здійснюватиметься відкритим способом із застосуванням екскаваторів з попереднім розпушенням корисної копалини буро-вибуховим методом свердловинних зарядів;

- виробничий майданчик №2 – Дробильно-сортувальна лінія (ДСЛ) (виробництво щебеню та каменю бутового, відсіву), що знаходиться в с. Головчинці, вул. Зарічна, 48/2, Хмельницького р-ну Хмельницької обл. До основного обладнання дробильно-сортувальної лінії (ДСЛ) входить: бункер завантаження гірської маси (живильник); щокова дробарка первинного дроблення; 3 гуркоти; 2 конусні дробарки (другої та третьої стадії дроблення); бункери-накопичувачі; 14 стрічкових конвеєрів; відкриті конусні склади щебеню та відсіву. Допоміжне обладнання: дрібне ремонтне (металообробні верстати, газові різаки, зварювальні апарати), 2 резервуари для зберігання дизпалива (1 існ. об'ємом 20 куб.м. та 1 проект. 5 куб.м.) та 2 ПРК на ДП (1 існ. та 1 проект.) для заправки власної техніки; опалювальний котел, бензо- та дизельгенератори.

В цілому, планована діяльність належить до 2 категорії згідно із ст.3 ЗУ "Про ОВД" №2059-VIII від 23.05.2017 року:

- ч. 3, п. 3.1, 3.2 – 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 т.ч. збагачення;

- ч. 3, п. 4.2 – поверхневе та підземне зберігання викопного палива чи продуктів їх переробки на площі 500 квадратних метрів і більше або об'ємом (для рідких або газоподібних) 15 кубічних метрів і більше;

- ч. 3, п. 14 – розширення та зміни, включаючи перегляд або оновлення умов провадження планованої діяльності, встановлених (затверджених) рішенням про провадження планованої діяльності або подовження строків її провадження, реконструкцію, технічне переоснащення, капітальний ремонт, перепрофілювання діяльності та об'єктів, зазначених у пунктах 1-13 цієї частини, крім тих, які не справляють значного впливу на довкілля відповідно до критеріїв, затверджених Кабінетом Міністрів України.

Звіт з оцінки впливу на довкілля підготовлено в рамках продовження розробки родовища, з врахуванням змін в річній продуктивності видобутку гранітів та їх переробки, з метою отримання висновку з оцінки на довкілля, у якому визначено допустимість провадження планованої діяльності із збільшенням річної потужності видобутку гранітів для промислового виробництва щебеню, каменю бутового та відсівів від подрібнення гранітів; з врахуванням вимог Закону України «Про оцінку впливу на довкілля», Порядку передачі документації для надання висновку з оцінки впливу на довкілля та фінансування оцінки впливу на довкілля, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 13.12.2017 № 1026 та Методичних рекомендацій з підготовки звіту з оцінки впливу на довкілля для видів діяльності у галузі видобування корисних копалин, затверджених наказом Міністерства захисту довкілля і природних ресурсів України від 28 грудня 2021 року № 884.

1 ОПИС ПЛАНОВАНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

1.1 Опис місця провадження планованої діяльності

Планована діяльність полягає в продовженні розробки зі збільшенням річної потужності видобутку гранітів Головчинецького родовища в Хмельницькому районі Хмельницької області для промислового виробництва щебеню, каменю бутового та відсівів від подрібнення гранітів, в межах підрахованих та затверджених балансових запасів, на підставі спеціального дозволу на користування надрами №3314 від 19.12.2003р. (продовжений до 19.12.2037р.) (додаток 1), в межах існуючого кар'єру в подальшому розширення в межах гірничого відводу та дотримання природоохоронних зон та фактичної території майданчика існуючої дробильно-сортувальної лінії (основної та допоміжної виробничої бази).

Продовження провадження діяльності здійснюватиметься на існуючому проммайданчику ТОВ «ГОЛОВЧИНЕЦЬКИЙ ГРАНКАР'ЄР», що включає 2 виробничі майданчики (відстань між якими менше 500м): виробничий майданчик №1 – Кар'єр з видобування гранітів Головчинецького родовища, що знаходиться на відстані 1,0 км на Пн-Сх від с. Головчинці Хмельницького р-ну Хмельницької обл.; виробничий майданчик №2 – Дробильно-сортувальна лінія (ДСЛ) (виробництво щебеню та каменю бутового, відсіву), що знаходиться в с. Головчинці, вул. Зарічна, 48/2, Хмельницького р-ну Хмельницької обл.

Оглядова карта району розташування планованої діяльності наведена на рис. 1.1.

Рис.1.1 Викопіювання з адміністративної карти Google району розташування виробничого майданчика №1 – Кар'єру Головчинецького родовища гранітів та виробничого майданчика №2 - Дробильно-сортувальної лінії (ДСЛ) ТОВ «Головчинецький гранкар'єр». Масштаб 1 : 200 000

Надамо опис меж виробничих майданчиків №№1,2 та проммайданчика ТОВ «Головчинецький гранкар'єр» в цілому:

- виробничий майданчик №1 – діючий Кар'єр з видобування гранітів Головчинецького родовища, що знаходиться на відстані 1,0 км на Пн-Сх від с. Головчинці Хмельницького р-ну Хмельницької обл. та межує:

- з північної сторони: ліс (землі Філії «Летичівське лісове господарство» ДП «Ліси України»); з північно-східної сторони: охоронна зона лісових насаджень урочища «Марківецька дача»;
- із західної сторони: ліс (частина 2-ї черги Головчинецького родовища (розробка якої не здійснюється та не передбачається); в південно-західному напрямку: територія ДСЛ (існуючого виробничого майданчика №2 ТОВ «Головчинецький гранкар'єр») (на відстані орієнтовно 180 м); території в користуванні ПП «Асфальт Плюс», Представництва «Сіньцзянь Комм'юнікейшен Констракшн Груп Ко., Лтд.»; найближча житлова забудова на відстані 540 м від кар'єру;
- з південної сторони: дорога; зелені насадження; далі на відстані орієнтовно 500 м від кар'єру (400 м від в'їзної дороги в кар'єр) р. Південний Буг, орнітологічний заказник місцевого значення «Щедрівський» (ОЗМЗ «Щедрівський»);
- з східної сторони: ліс (землі Філії «Летичівське лісове господарство» ДП «Ліси України»).

- виробничий майданчик №2 – Дробильно-сортувальна лінія (ДСЛ), що знаходиться в с. Головчинці, вул. Зарічна, 48/2, Хмельницького р-ну Хмельницької обл.та межує:

- з північної сторони: дорога; землі Філії «Летичівське лісове господарство» ДП «Ліси України»; з північно-східної сторони: територія діючого кар'єру Головчинецького родовища (виробничого майданчика №1 ТОВ «Головчинецький гранкар'єр»);
- із західної сторони: зелені насадження; найближча житлова забудова на відстані 140 м від крайніх джерел викидів ДСЛ;
- з південної сторони: зелені насадження; нежитлові будівлі (руїни); з південного-заходу: на відстані орієнтовно 165 м від основних джерел викидів ДСЛ (100 м від межі майданчика ДСЛ) – «вузький канал» ОЗМЗ «Щедрівський»; з південного-сходу: на відстані орієнтовно 200 м від межі майданчика ДСЛ – р. Південний Буг, ОЗМЗ «Щедрівський»;
- з східної сторони: території в користуванні ПП «Асфальт Плюс», Представництва «Сіньцзянь Комм'юнікейшен Констракшн Груп Ко., Лтд.».

В цілому, проммайданчик ТОВ «Головчинецький гранкар'єр» (що включає 2 виробничі майданчики) межує:

- з північної сторони: ліс (землі Філії «Летичівське лісове господарство» ДП «Ліси України»); з північно-східної сторони: охоронна зона лісових насаджень урочища «Марківецька дача»;
- із західної сторони: ліс, зелені насадження; найближча житлова забудова на відстані 140 м від крайніх джерел викидів ДСЛ (540 м від кар'єру);
- з південної сторони: зелені насадження; нежитлові будівлі (руїни); з

південного-заходу: на відстані орієнтовно 165 м від основних джерел викидів ДСЛ (100 м від межі майданчика ДСЛ) – «вузький канал» ОЗМЗ «Щедрівський»; з південного-сходу: на відстані орієнтовно 200 м від межі майданчика ДСЛ (500 м від кар'єру) – р. Південний Буг, ОЗМЗ «Щедрівський»;

- з східної сторони: території в користуванні ПП «Асфальт Плюс», Представництва «Сіньцзянь Комм'юнікейшен Констракшн Груп Ко., Лтд.», ліс (землі Філії «Летичівське лісове господарство» ДП «Ліси України»).

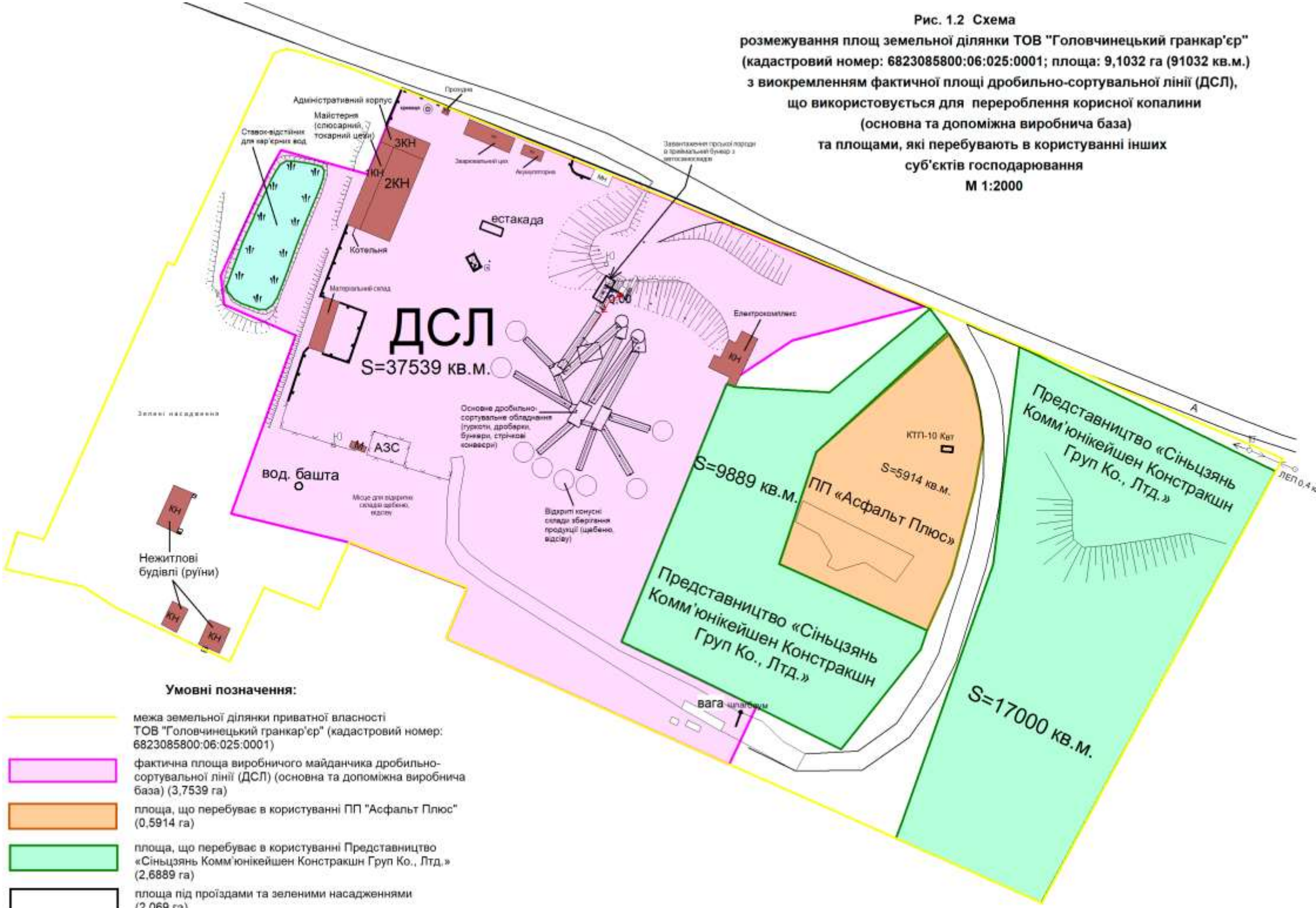
Жодного втручання та впливу на оточуючі діючий кар'єр лісові землі та охоронну зону лісових насаджень урочища «Марківецька дача» – не здійснюється та не передбачається.

Під розробку родовища, а також розміщення та експлуатацію основних, підсобних і допоміжних будівель та споруд, пов'язаних з користуванням надрами, підприємству надано в оренду (згідно укладеного договору з Летичівською РДА) наступні земельні ділянки: площею 16,2265га (кадастровий номер 6823055400:03:005:0001) відведена безпосередньо під діючим кар'єром, на площі поширення балансових запасів; земельна ділянка, площею 4,6560га (кадастровий номер 6823055400:03:005:0002), що примикає до південного контуру кар'єру і на ній розміщується в'їзна дорога та тимчасові існуючі відвали розкривних порід.

Територія переробного комплексу (дробильно-сортувальна лінія (ДСЛ) розташована в межах земельної ділянки (кадастровий номер 6823085800:06:025:0001), яка знаходиться в приватній власності ТОВ «Головчинецький гранкар'єр» південно-західніше контуру балансових запасів. Частина даної земельної ділянки перебуває в користуванні двох інших суб'єктів господарювання (ПП «Асфальт Плюс» та Представництво «Сіньцзянь Комм'юнікейшен Констракшн Груп Ко., Лтд.») (схема розмежування площ земельної ділянки приведена на рис. 1.2). Фактична площа виробничого майданчика ДСЛ (основна та допоміжна виробнича база) становить 3,7539 га.

В цілому, загальна фактична площа, на якій здійснюватиметься продовження видобування корисної копалини та її подальша переробка (основна та допоміжна виробнича база), становить 24,6364 га.

Рис. 1.2 Схема
розмежування площ земельної ділянки ТОВ "Головчинецький гранкар'єр"
(кадастровий номер: 6823085800:06:025:0001; площа: 9,1032 га (91032 кв.м.)
з виокремленням фактичної площі дробильно-сортувальної лінії (ДСЛ),
що використовується для переробления корисної копалини
(основна та допоміжна виробнича база)
та площами, які перебувають в користуванні інших
суб'єктів господарювання
М 1:2000



Умовні позначення:

- межа земельної ділянки приватної власності ТОВ "Головчинецький гранкар'єр" (кадастровий номер: 6823085800:06:025:0001)
- фактична площа виробничого майданчика дробильно-сортувальної лінії (ДСЛ) (основна та допоміжна виробнича база) (3,7539 га)
- площа, що перебуває в користуванні ПП "Асфальт Плюс" (0,5914 га)
- площа, що перебуває в користуванні Представництво «Сіньцзянь Комм'юнікейшен Констракшн Груп Ко., Лтд.» (2,6889 га)
- площа під проїздами та зеленими насадженнями (2,069 га)

Район розташування проммайданчика переважно сільськогосподарський. Невеликі промислові підприємства зосереджені у селищах Меджибіж, Летичів, більші – в м. Хмельницький.

Проммайданчик розташований у сільській місцевості, на території Меджибізької селищної об'єднаної ТГ у Хмельницькому районі Хмельницької області, на відстані близько 15 км по автомобільній дорозі від райцентру – селища Летичів та в 35 км від обласного центру – м. Хмельницький.

В геоморфологічному відношенні родовище приурочене до другої надзаплавної тераси р. Південний Буг з відмітками в районі родовища близько 280 м, при відмітці урізу води в р. Південний Буг близько 266 м.

Розташування проммайданчика ТОВ «Головчинецький гранкар'єр» відносно найближчих природоохоронних об'єктів наведена на рис. 3.3, 3.4, 3.5.

Головчинецьке родовище гранітів в Хмельницькому районі Хмельницької області є сировинною базою для дробильно-сортувальної лінії ТОВ «Головчинецький гранкар'єр». Гірничі роботи виконуються відповідно до робочого проекту розробки Головчинецького родовища гранітів. Причому вся площа Головчинецького родовища не розробляється. Основну частину родовища займає діючий кар'єр з видобування граніту.

Система розробки та її параметри випробувані тривалою експлуатацією родовища. Детальний топографічний план Головчинецького родовища гранітів (кар'єру) наведений в додатку 26. Вибухонебезпечна зона кар'єру витримана (рис. 1.3). Ведення вибухових робіт погоджено управлінням Держпраці у Хмельницькій області (додаток 4.1).

Планована діяльність передбачає продовження розробки родовища лише в межах діючого кар'єру. Розширення та розробка західної частини Головчинецького родовища (площа відпрацювання 2-ї черги) – не передбачається та в даному звіті не розглядається. Також не здійснюватиметься видобуток корисної копалини в північній частині родовища, - в межах охоронної зони лісових насаджень урочища «Марківецька дача» (позначення див. додаток 26).

Планована максимальна річна продуктивність кар'єру з видобування гірничої маси приймається в кількості: 250 тис.м^3 на рік в щільному тілі; з виробництва щебеню різних фракцій та відсіву на дробильно-сортувальній лінії – 669,8 тис.т на рік.

У Державному балансі запасів корисних копалин України (згідно з формою №5-ГР, додаток 5) станом на 01.01.2024р. в межах Головчинецького родовища обліковують запаси гранітів у кількості (тис. м^3): А+В+С$_1$ – 3674,7; В+С$_1$ (умовно-балансові) – 1232. Умовно-балансові запаси не розробляються.

Ситуаційна карта-схема розташування існуючих, діючих кар'єру з видобування гранітів та майданчика дробильно-сортувальної лінії наведена на рис. 1.3.

Рис. 1.3. Ситуаційна карта-схема розташування проммайданчика ТОВ «ГОЛОВЧИНЕЦЬКИЙ ГРАНКАР'ЄР», що включає 2 виробничі майданчики: в.м. №1 – Кар'єр з видобування гранітів Головчинецького родовища, що знаходиться на відстані 1,0 км на Пн-Сх від с. Головчинці Хмельницького р-ну Хмельницької обл.; в.м. №2 – Дробильно-сортувальна лінія (ДСЛ) (виробництво щебеню та каменю бутового, відсіву), що знаходиться в с. Головчинці, вул. Зарічна, 48/2, Хмельницького р-ну Хмельницької обл.

Найближча житлова забудова знаходиться на відстані 140 м від крайніх джерел викидів майданчика дробильно-сортувальної лінії та 540 м від кар'єру. Залізниця поблизу родовища відсутня. В 3 км від родовища проходить автошлях міжнародного значення М-12.

Головчинецьке родовище гранітів в Хмельницькому районі Хмельницької області розробляється з 1959 року.

Родовище вперше розвідане в 1960-61-му роках відділом геологорозвідувальних робіт і технічної допомоги в будівництві «Укрсільсосптехніки». Запаси, до горизонту +73,6 м, затверджено протоколом Української ТКЗ №2031 від 06.07.1961 р. в кількості 5629,5 тис.м^3 за категоріями $A+B+C_1$.

В 1980-81 рр. родовище, на більшій частині площі - за виключенням західної частини - дорозвідане на глибину до горизонту +52 м Республіканським проектно-вишукувальним інститутом «Укркомунремдорпроект». При цьому залишок розвіданих в 1961 р. запасів, станом на 1.10.1981 р. складав 4502,1 тис.м^3, в т.ч. за категорією А – 982,9; В – 1843,3; C_1 – 1675,9 тис.м^3. Приріст запасів між горизонтами +73,6 та +52 м (крім західної частини родовища) затверджено протоколом Української ТКЗ №4218 від 29.09.1982 р. в кількості 3260 тис.м^3 за категоріями $A+B+C_1$, у тому числі в т.ч. за категорією А – 1134; В – 1373; C_1 – 749 тис.м^3.

У підприємства в наявності чинний спеціальний дозвіл на користування надрами №3314 від 19.12.2003р. (продовжений до 19.12.2037р.), загальна площа ділянки Головчинецького родовища 20,1 га (додаток 1). На теперішній час вся площа родовища не розробляється. Планована діяльність передбачає продовження розробки родовища лише в межах діючого кар'єру (16,2265 га) в подальшому розширення в межах гірничого відводу та дотримання природоохоронних зон та всіх обмежень з західної та північної сторони кар'єру .

В 2007 році ВК «Геолог» за технічним завданням підприємства виконано роботи радіаційно-гігієнічної оцінки залишку запасів Головчинецького родовища гранітів. Результати робіт затверджено протоколом ДКЗ №1247 від 20.03.2007 р.

В 2016-му році ТОВ «Пласт», за технічним завданням ТОВ «Головчинецький гранкар'єр», проведено геолого-економічну оцінку Головчинецького родовища гранітів до горизонту з відміткою +38м, обґрунтовтовано технічну можливість та економічну доцільність подальшої промислової розробки родовища. Балансові запаси корисної копалини підраховано в межах проектного кар'єру до горизонту +38 м в кількості 5304 тис.м^3, залишок запасів на площі, де відведення земель під кар'єр у близькій перспективі не можливе, підраховано до горизонту +52 м як умовно балансові в кількості 1232 тис.м^3. Результати робіт затверджено протоколом ДКЗ №3736 від 01.12.2016р. (додаток 2).

У 2018 р. ТОВ «Головчинецький гранкар'єр» з метою розробки гранітів родовища Головчинецьке отримало Акт про надання гірничого відводу Державної служби гірничого нагляду та промислової безпеки України від 24.04.2018р. №3327 (додаток 4).

У 2023 р. ДП «Гірник» (м. Вінниця) для ТОВ «Головчинецький гранкар'єр» опрацьований проєкт «Коригування робочого проекту розробки та гірничотехнічної рекультивації Головчинецького родовища гранітів в Хмельницькому районі Хмельницької області», що погоджений Центрально-Західним міжрегіональним управлінням Державної служби України з питань праці (лист від 05.10.2023р. №21/10-23). Дане коригування робочого проекту розроблене на основі завдання на проектування і передбачає подальшу розробку кар'єру зі збільшенням річної потужності по видобутку гранітів за рахунок поглиблення діючого кар'єру.

Коригування техніко-економічних показників техніко-економічного обґрунтування постійних кондицій розробки Головчинецького родовища гранітів проведене станом на 01.10.2023р. ФОП Українець І.І. Результати робіт затверджено протоколом ДКЗ України №5638 від 23.11.2023р. (додаток 3).

Найближчий діючий щебеневий кар'єр – на Русанівському родовищі – розташований в 10 км західніше підпорядкований ДАК «Автомобільні дороги України» і орієнтований на виробництво щебеню для дорожного будівництва, інші кар'єри – на відстані понад 30 км і більше. При цьому західніше і південніше родовища, крім згаданого вище Русанівського, родовища кристалічних порід взагалі відсутні (рис. 1.4).

Розташування родовища поблизу автошляху міжнародного значення, який з'єднує його з обласним, районним центром та майже відсутність поблизу інших виробників будівельного щебеню, створює сприятливі умови для функціонування підприємства і забезпечує збут продукції.

Основними споживачами продукції – будівельного щебеню і бутового каменю – є будівельні організації м. Хмельницький, с-ща Летичів, а також місцеве населення.

Найближчими до проммайданчика населеними пунктами є с. Головчинці – близько 0,14 км до найближчої житлової забудови від крайніх джерел викидів ДСЛ або 0,54 км від джерел викидів кар'єру. Далі знаходиться с. Марківці – понад 1,5 км.

Санітарно-захисна зона (СЗЗ) проммайданчика ТОВ «Головчинецький гранкар'єр» витримана, відомості щодо розмірів СЗЗ приведено в підрозділі 1.4.8 та додатку 33, графічних додатках 19, 25.

Найближчий водний об'єкт – р. Південний Буг – розташована на відстані понад 500 м від діючого кар'єру родовища (400 м від в'їзної дороги в кар'єр) та близько 200 м від межі виробничого майданчика дробильно-сортувальної лінії ТОВ «Головчинецький гранкар'єр». В цілому, об'єкт розташований за межами прибережних захисних смуг та земель водного фонду.

Ситуаційна карта-схема розташування джерел впливу проммайданчика підприємства на навколишнє середовище наведена в додатку 19, 25.

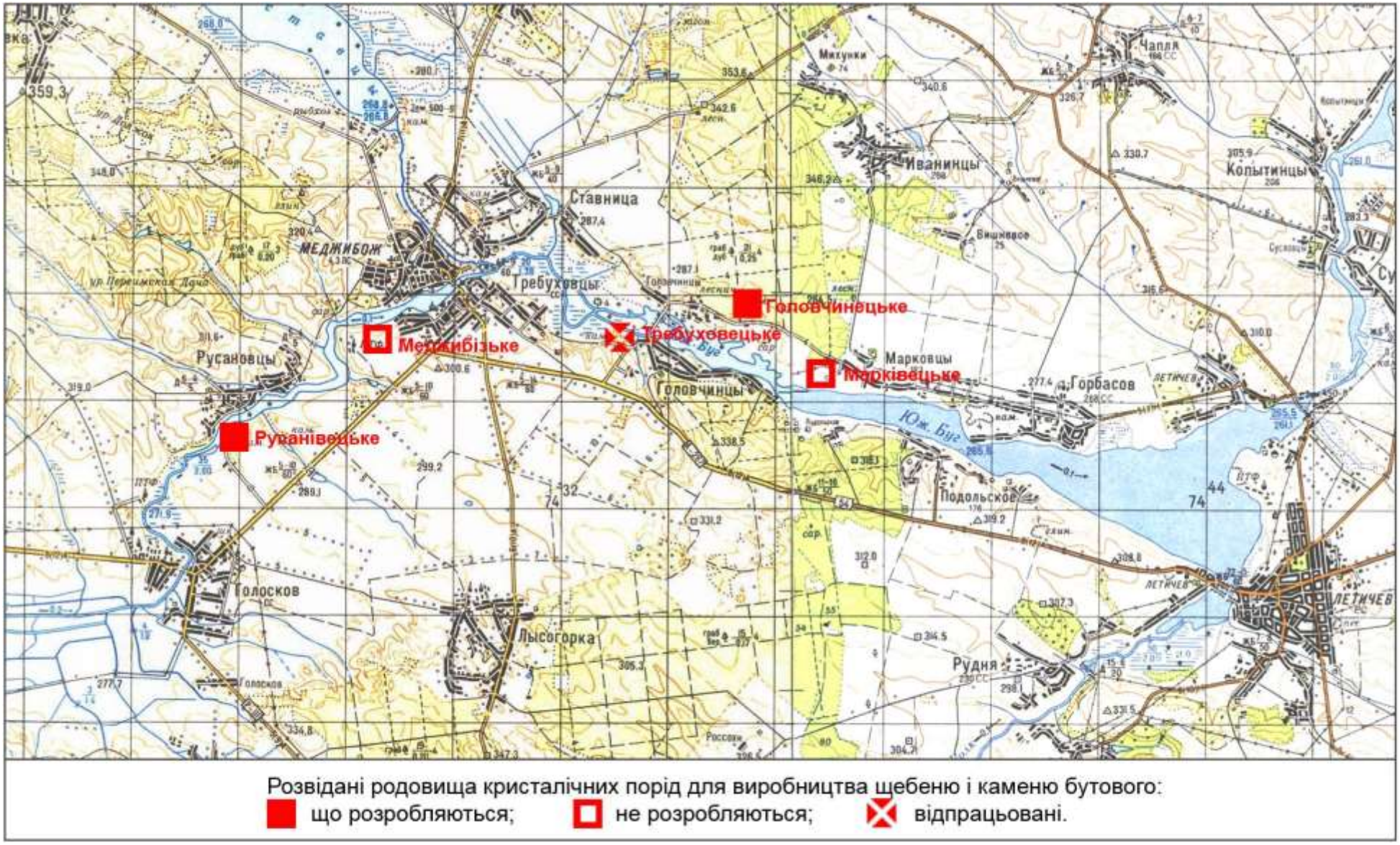


Рис. 1.4. Схема розташування Головчинецького родовища гранітів та інших родовищ кристалічних порід. Масштаб 1 : 100 000.

1.2 Цілі планованої діяльності

ТОВ «Головчинецький гранкар'єр» планує продовжувати розробку Головчинецького родовища гранітів в Хмельницькому районі Хмельницької області зі збільшенням річної потужності видобутку гранітів для промислового виробництва щебеню, каменю бутового та відсівів від подрібнення гранітів, на підставі спеціального дозволу на користування надрами №3314 від 19.12.2003р. (продовжений до 19.12.2037р.) (додаток 1), в межах підрахованих та затверджених балансових запасів (додатки 2,3), в межах діючого кар'єру (виробничий майданчик №1) та фактичної території дробильно-сортувальної лінії (основної та допоміжної виробничої бази) (виробничий майданчик №2).

Планована діяльність передбачає продовження видобування корисної копалини Головчинецького родовища в подальшому розширення в межах гірничого відводу та дотримання природоохоронних зон. Розширення та розробка західної частини Головчинецького родовища (площа відпрацювання 2-ї черги) – не передбачається та в даному звіті не розглядається. Також не здійснюватиметься видобуток корисної копалини в північній частині родовища, - в межах охоронної зони лісових насаджень урочища «Марківецька дача» (позначення див. додаток 26).

Продовження провадження діяльності здійснюватиметься на проммайданчику ТОВ «Головчинецький гранкар'єр», що включає 2 виробничі майданчики (відстань між якими менше 500м):

- виробничий майданчик №1 – Кар'єр з видобування гранітів Головчинецького родовища, що знаходиться на відстані 1,0 км на Пн-Сх від с. Головчинці Хмельницького р-ну Хмельницької обл. Продовження розробки родовища здійснюватиметься відкритим способом із застосуванням екскаваторів з попереднім розпушенням корисної копалини буро-вибуховим методом свердловинних зарядів;

- виробничий майданчик №2 – Дробильно-сортувальна лінія (ДСЛ) (виробництво щебеню та каменю бутового, відсіву), що знаходиться в с. Головчинці, вул. Зарічна, 48/2, Хмельницького р-ну Хмельницької обл.

Проектна максимальна річна продуктивність кар'єру з видобування гірничої маси передбачається в кількості: 250 тис.м^3 на рік в щільному тілі; з виробництва щебеню різних фракцій та відсіву – 669,8 тис.т на рік.

Експлуатація родовища продовжуватиметься передбаченим чинним робочим проектом розробки фондом спецтехніки у межах підрахованих та затверджених балансових запасів корисної копалини, в межах діючого кар'єру, за рахунок поглиблення, до відмітки підошви проектного кар'єру +210м. Виготовлення готової продукції здійснюватиметься на діючій дробильно-сортувальній лінії (ДСЛ).

Розробку корисної копалини передбачається провадити одноковшевими гідравлічними екскаваторами типу «обернена лопата» з навантаженням порід у автосамоскиди і транспортуванням на ДСЛ для подальшої переробки, що розташована поруч з родовищем в Пд-Зх напрямку. Для відколу породи від масиву вибуховим способом, провадиться буріння свердловин буровим станком. Для

дроблення негабариту використовуються навісні гідромолоти на базі гідравлічного екскаватора.

Розробка грунтово-рослинного шару (ГРШ) та розкривних порід не передбачається, так як на площі діючого кар'єру родовище повністю розкрите, ГРШ та розкривні породи – відсутні.

В якості допоміжного обладнання передбачено використання бульдозера.

До основного обладнання дробильно-сортувальної лінії (ДСЛ) входить: бункер завантаження гірської маси (живильник); щокова дробарка первинного дроблення; 3 гуркоти; 2 конусні дробарки (другої та третьої стадії дроблення); бункери-накопичувачі; 14 стрічкових конвеєрів; відкриті конусні склади щебеню та відсіву. Допоміжне обладнання: дрібне ремонтне (металообробні верстати, газові різаки, зварювальні апарати), 2 резервуари для зберігання дизпалива (об'ємом 20 куб.м (існ.), 5 куб.м (проект.) та 2 ПРК на ДП (з них 1 існ., 1 проект.) для заправки власної техніки; опалювальний котел, бензо- та дизельгенератори.

Очікувана тривалість експлуатації родовища (строк служби кар'єру), згідно матеріалів робочого проекту розробки та геолого-економічної оцінки, становить: при макс. видобувній потужності кар'єру – 250тис.м^3 гірничої маси в щільному тілі – 14,7 років.

Оцінка впливу на довкілля діяльності з продовження розробки Головчинецького родовища гранітів в Хмельницькому районі Хмельницької області зі збільшенням річної потужності видобутку гранітів в межах існуючого діючого кар'єру для промислового виробництва щебеню, каменю бутового та відсівів від подрібнення гранітів на діючій дробильно-сортувальній лінії підприємства здійснюється з метою отримання нового дозволу на викиди в атмосферне повітря стаціонарними джерелами, що видається Департаментом природних ресурсів та екології Хмельницької ОДА.

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

Продовження провадження діяльності здійснюватиметься на проммайданчику ТОВ «ГОЛОВЧИНЕЦЬКИЙ ГРАНКАР'ЄР», що включає 2 існуючі діючі виробничі майданчики: виробничий майданчик №1 – Кар'єр з видобування гранітів Головчинецького родовища, що знаходиться на відстані 1,0 км на Пн-Сх від с. Головчинці Хмельницького р-ну Хмельницької обл.; виробничий майданчик №2 – Дробильно-сортувальна лінія (ДСЛ) (виробництво щебеню та каменю бутового, відсіву), що знаходиться в с. Головчинці, вул. Зарічна, 48/2, Хмельницького р-ну Хмельницької обл.

Продовження розробки Головчинецького родовища гранітів здійснюватиметься ТОВ «Головчинецький гранкар'єр» на підставі спеціального дозволу на користування надрами №3314 від 19.12.2003р. (продовжений до 19.12.2037р.), підрахунку затверджених в установленому порядку балансових запасів гранітів (протокол ДКЗ України №3736 від 01.12.2016р. та доповнення - протокол ДКЗ України №5638 від 23.11.2023р.) в межах діючого кар'єру.

На відстані менше 500 м (орієнтовно 180 м) в південно-західному напрямку від діючого кар'єру розташований майданчик існуючої дробильно-сортувальної лінії з переробки корисної копалини.

У зв'язку з вищевикладеним, підготовчі та будівельні роботи при здійсненні планової діяльності не передбачаються. За минулі роки визначилися транспортні комунікації.

Опис основних характеристик планованої діяльності наведено нижче.

Документи, які підтверджують право користування земельними ділянками, та інші дозвільні документи, що підтверджують відповідність планованої діяльності вимогам законодавства приведено в додатках 1-4, 6, 30-34.

1.4 Опис основних характеристик планованої діяльності

Балансові запаси гранітів Головчинецького родовища, затверджені протоколом ДКЗ України №3736 від 01.12.2016р., складають за категоріями ($A+B+C_1$) 5304 тис.м^3; умовно балансові (охоронна зона лісових насаджень урочища «Марківецька дача») ($B+C_1$) 1232 тис.м^3.

Балансові запаси станом на 01.01.2024р., згідно з формою 5-гр, (тис.м^3): $A+B+C_1$ – 3674,7; $B+C_1$ (умовно-балансові) – 1232 тис.м^3.

Вся площа Головчинецького родовища не розробляється. Основну частину родовища займає діючий кар'єр з видобування граніту.

Планована діяльність передбачає продовження видобування корисної копалини Головчинецького родовища в межах діючого кар'єру та в подальшому розширення меж (після здійснення геоолого-економічної переоцінки запасів корисної копалини за затвердження ДКЗ України) в межах гірничого відводу та дотримання природоохоронних зон. Розширення та розробка західної частини Головчинецького родовища (площа відпрацювання 2-ї черги) – не передбачається та в даному звіті не розглядається. Також не здійснюватиметься видобуток корисної копалини в північній частині родовища, - в межах охоронної зони лісових насаджень урочища «Марківецька дача»

Проектна максимальна річна продуктивність кар'єру з видобування гірничої маси передбачається в кількості: 250 тис.м^3 на рік в щільному тілі; з виробництва щебеню різних фракцій та відсіву – 669,8 тис.т на рік.

Корисною копалиною на Головчинецькому родовищі є незмінені та зачеплені вивітрюванням граніти чарнокітової серії літинського комплексу мезоархейського віку. Гірничо-геологічні умови розробки родовища сприятливі для видобутку корисної копалини відкритим способом з паралельним просуванням фронту робіт.

Розробка грунтово-рослинного шару (ГРШ) та розкривних порід не передбачається, так як на площі діючого кар'єру родовище повністю розкрите, ГРШ та розкривні породи – відсутні.

Експлуатація родовища продовжуватиметься передбаченим чинним робочим проектом розробки фондом спецтехніки у межах підрахованих та затверджених балансових запасів корисної копалини, в межах діючого кар'єру, до відмітки підошви проектного кар'єру +210м. Виготовлення готової продукції здійснюватиметься на діючій дробильно-сортувальній лінії (ДСЛ).

Загальна потужність корисної копалини на родовищі становить до 63,0м.

За складністю геологічної будови родовище належить до І групи за класифікацією ДКЗ.

Граніти придатні для виробництва щебеню марок 1200-1400 за міцністю, Ст-І за стиранністю, F-25 – F-300 за морозостійкістю відповідно до вимог ДСТУ Б В.2.7-75-98 «Щебінь та гравій щільні природні для будівельних матеріалів, виробів, конструкцій і робіт. Технічні умови», а також для виробництва каменю бутового марки 1400 за міцністю, F-25 за морозостійкістю відповідно до вимог ДСТУ Б В.2.7-241:2010 «Камінь бутовий. Технічні умови».

Відсіви дроблення гранітів відповідають вимогам ДСТУ Б В.2.7-210-2010 "Пісок із відсівів дроблення виверженых гірських порід для будівельних робіт. Технічні умови" та придатні для дорожнього будівництва відповідно до вимог ДСТУ Б В.2.7-32-95 «Пісок щільний природний для будівельних матеріалів, виробів, конструкцій і робіт. Технічні умови», а також для рекультивації, благоустрою та планування відповідно до рекомендацій таблиці А.1 ДСТУ Б В.2.7-29-96 «Дрібні заповнювачі природні, із відходів промисловості, штучні для будівельних матеріалів, виробів, конструкцій та робіт. Класифікація».

За ефективною сумарною питомою активністю щебінь що виробляється, відповідає вимогам НРБУ-97, ДБН В.1.4-1.01-97 до будівельних матеріалів І класу використання.

Вироблений простір кар’єру підлягає рекультивації згідно проекту. Гірничотехнічну рекультивацію родовища передбачається провадити шляхом виположення укосів бортів кар’єру з їх подальшим залісненням, а у виробленому просторі кар’єру - утворення водоймища.

Гідрогеологічні та гірничо-геологічні умови родовища сприятливі для його розробки відкритим способом.

При прийнятті рішень стосовно подальшої експлуатації родовища, вибору порядку і способу підготовки родовища для збільшення проектом потужності кар’єру враховувались наступні фактори:

- гірничогеологічні та гідрогеологічні умови залягання корисної копалини;
- рельєф місцевості і дальність транспортування гірських порід;
- безпечні умови роботи гірничого та транспортного обладнання;
- положення діючих гірничих виробок;
- особливі умови технічного завдання.

У попередні роки виконані такі гірничо-капітальні роботи :

- підготовлені площі відвалів розкривних порід;
- проведені розкривні роботи в межах діючого кар’єру для забезпечення видобування гірничої маси в необхідних об’ємах;
- проходка в’їзних траншей у контурі підрахунки запасів;
- проходка розрізних траншей по корисній копалині на довжину, що забезпечує безпечні експлуатаційні та транспортні умови;
- здійснено електропостачання;
- здійснено будівництво кар’єрних автодоріг.

Система розробки родовища транспортна, з паралельним посуванням фронту робіт. Корисна копалина розробляється із попереднім розпушуванням буро-підривними роботами методом свердловинних зарядів. Буріння свердловин проводиться верстатами ударно-обертального буріння силами та технікою підрядних організацій, подрібнення негабариту здійснюється гідромолотом, встановленим на екскаваторі. Навантаження підірваної гірничої маси здійснюється гідравлічними екскаваторами, навантажувачами, транспортування гірничої маси – автосамоскидами на дробильно-сортувальну лінію. В якості допоміжного обладнання передбачено використання бульдозера.

До основного обладнання дробильно-сортувальної лінії (ДСЛ) входить: бункер завантаження гірської маси (живильник); щокова дробарка первинного дроблення; 3 гуркоти; 2 конусні дробарки (другої та третьої стадії дроблення); бункери-накопичувачі; 14 стрічкових конвеєрів; відкриті конусні склади щебеню та відсіву.

На даний час Головчинецьке родовище гранітів в межах діючого кар'єру розробляється підприємством ТОВ «Головчинецький гранкар'єр». Розкривні породи повністю знято. Також біля кар'єру розташовані існуючі відвали розкривних порід, орієнтовною площею 1,04 га.

Рельєф поверхні ділянки родовища не рівний, абсолютні відмітки коливаються від 269м до 276м, зі зростання відміток з півдня на північ ділянки.

На теперішній час східна та центральна частина родовища (площина існуючого кар'єру) розкрита капітальними в'їзними траншеями з денної поверхні до горизонту позначки +231м. Видобувні роботи можуть провадитись на існуючих двох видобувних горизонтах +231м та +241м без виконання додаткових гірничо-капітальних або гірничопідготовчих робіт, так як кар'єр є діючий на даний час і забезпечений необхідною кількістю розкритих, готових до виїмки і підготовлених запасів. Рух транспорту у кар'єрі буде відбуватись по існуючих в'їзних траншеях та транспортних бермах.

Подальше відпрацювання підрахованих запасів буде здійснюватися за рахунок розвитку існуючого стану гірничих виробок та поглибленням кар'єру до відмітки +210м. Розкриття нижче залягаючих горизонтів буде відбуватись за допомогою капітальних в'їзних та розрізних траншей.

1.4.1 Видобувні і розкривні роботи

Розробка грунтово-рослинного шару (ГРШ) та розкривних порід не передбачається, так як на площі діючого кар'єру родовище повністю розкрите, ГРШ та розкривні породи – відсутні.

Видобувні роботи в кар'єрі при наступній розробці будуть провадитись по технології, що склалася при розробці Головчинецького родовища гранітів.

Видобувні і навантажувальні роботи на кар'єрі виконуються на 6 уступах паралельними заходками по всій довжині фронту робіт, в межах діючого кар'єру.

Максимальна ширина екскаваторної заходки становить 15,0м. Розвал підірваної корисної копалини забирається за 3 заходки екскаватора.

При розробці підірваної гірничої маси, екскаватор готує насип з гірничої маси, середньою висотою 1,5м, з якої веде розробку, що дозволяє безпечно збільшити висоту його черпання.

При досягненні технічних меж горизонтів, провадиться фіксація неробочих бортів кар'єру по корисній копалині під кутом 70°.

Ці роботи виконуються тим же обладнанням по паспорту, який затверджується технічним керівником підприємства.

Допоміжні роботи на видобувних горизонтах виконуються бульдозером SHANTUI SD22 (підгортається розкидана під час вибухових робіт гірнича маса, також проводяться роботи по плануванню робочої площадки для екскаватора і під'їзду автосамоскидів у вибої кар'єру та підтримується належний стан кар'єрних автодоріг, проводиться зачистка блоків та уступів) та гідромолотом на базі гідравлічного екскаватора (розробка негабариту).

Всі роботи необхідно провадити з дотриманням „Правил охорони праці під час розробки родовищ корисних копалин відкритим способом".

Видобута корисна копалина доставляється та переробляється на існуючому виробничому майданчику підприємства - стаціонарній дробильно-сортувальній лінії (ДСЛ), яка розташована на південному заході від кар'єру.

Корисна копалина на родовищі розробляється уступами з висотою 10-11м. Розробку корисної копалини передбачається провадити 6 уступами. Позначки підошви уступів: 1гор.+261; 2гор.+251; 3гор.+241; 4гор.+231, 5гор.+221; 6гор.+210.

В межах діючого кар'єру, відповідно до прийнятої системи розробки проектом передбачається:

- буріння свердловин і проведення вибухових робіт;
- подрібнення негабариту;
- навантаження гірничої маси в автотранспорт;
- транспортування гірничої маси на існуючу дробильно-сортувальну лінію (ДСЛ).

1.4.2 Відвальні роботи

На даний час на площі діючого кар'єру родовище повністю розкрите, ГРШ та розкривні породи – відсутні. Тому нові відвальні роботи не передбачаються.

Біля кар'єру, на ділянці, що примикає до південного контуру кар'єру, розташовані існуючі відвали розкривних порід, порослі рослинністю, орієнтовною площею 1,04 га.

1.4.3 Буро-вибухові роботи

Буро-вибухові роботи проводяться спеціалізованою підрядною організацією, що має відповідні дозвільні документи на здійснення даної діяльності, згідно укладених договорів (кількість вибухів на рік згідно плану робіт, лише у денний час доби) на основі Типового проекту БВР та згідно «Правил охорони праці під час розробки родовищ корисних копалин відкритим способом» (НПАОП 0.00-1.24-10), «Правил безпеки під час поводження з вибуховими матеріалами промислового

призначення» (НПАОП 0.00-1.66-13), «Технічних правил ведення вибухових робіт на денній поверхні» (НПАОП 0.00-1.67-13). Для закладання вибухівки буряться свердловини з діаметром до 155 мм (в середньому 130 мм) (методом вертикальних свердловинних та шпурових зарядів). Буріння вибухових свердловин здійснюється відповідно до вимог НПАОП 74.2-1.06-92 «Правила безпеки при геологорозвідувальних роботах та бурінні свердловин технічного призначення».

Метод підривання – електричний, короткосповільнений з використанням сповільнених електродетонаторів миттєвої або короткосповільненої дії. За розрахунками основних параметрів (згідно типового проекту буро-вибухових робіт та розрахунків викидів): тривалість емісії пилу після вибуху – 10 хв; розповсюдження пилу на відстані до 100 м (в межах розкритого кар'єру).

Максимальний разовий заряд за один вибух складає до 312525 кг. В рік проводиться 12 вибухів, річна кількість використаної вибухової речовини становить до 375,03 т/рік.

Застосовуються вибухові речовини промислового призначення заводського виготовлення, емульсійні суміші вибухових речовин типу Анемікс, Грамоніт, ЕВР ЕРА та інші вибухові речовини. Для буровибухового розпушення блоків кристалічних порід на уступах методом вертикальних свердловинних зарядів застосовується спосіб багаторядної короткоуповільненої комутації свердловинних зарядів з використанням засобів ініціювання допущених до застосування: Т-400Г, ЕД-8-Ж та неелектричних систем ініціювання типу «Імпульс», «Прима ЕРА» і т.п.

За еталон вибухової речовини при розрахунках зарядів прийнято вибухову речовину типу «Амоніт №6ЖВ».

Також можливе використання техніки інших марок на буро-вибухових роботах, які мають аналогічні технічні параметри.

Параметри буро-вибухових робіт змінні та визначаються для кожного блоку окремо залежно від фізико-механічних та геологічних показників ділянки запланованих робіт. Дані роботи на родовищі виконує спеціалізована підрядна організація відповідно до типового проекту та паспорту буровибухових робіт. Орієнтовні параметри буро-підривних робіт приводяться в таблиці 1.1.

Таблиця 1.1 Орієнтовні параметри буро-вибухових робіт

№ п/п	Найменування параметрів	Одиниця виміру	Висота уступу 10м
			Atlas Copco ROC L6H (130-150мм)
1	2	3	4
1.	Група ґрунтів по ДБН Д 22-1-99		6
2.	Кут нахилу свердловин до горизонту	град	90
3.	Тип вибухових речовин (еталонний)	–	амоніт
4.	Щільність зарядження	т/м^3	0,9
5.	Питомі витрати ВР	кг/м^3	1,15
6.	Місткість 1п/м свердловини	кг/м	11,9
7.	Розрахункова лінія опору	м	2,9
8.	Відстань між свердловинами в ряду	м	3,4
9.	Відстань між рядами свердловин	м	2,7
10.	Об'єм гірничої маси з однієї свердловини	м^3	108,0
11.	Величина заряду в свердловині	кг	162,0

12.	Глибина перебуру	м	1,5
13.	Глибина свердловини з урахуванням буру	м	11,5
14.	Довжина заряду в свердловині	м	8,2
15.	Довжина забійки	м	3,3
16.	Вихід породи з 1п/м свердловини	$м^3$	9,4
17.	Витрати буріння на 100$м^3$ гірничої маси	п.м.	10,6
18.	Кількість рядів свердловин	шт	4
19.	Ширина бурової заходки	м	13,0
20.	Повна розрахункова ширина розвалу ваної породи	м	33,0

Приведені в таблиці 1.1 параметри уточнюються та вдосконалюються в процесі експлуатації родовища.

Більш точний розрахунок і опис параметрів буро-вибухових робіт наведений в «Типовому проекті на проведення вибухових робіт методом свердловинних та шпурових зарядів на Головчинецькому родовищі граніту ТОВ «Головчинецький гранкар'єр».

Визначення відстаней, безпечних за розкиданням шматків породи

Радіус небезпечної зони по розльоту окремих кусків породи, на діючому кар'єрі даним проектом приймається без змін – для людей 450 м, для споруд і механізмів 250 м.

Для оцінки технології вибухових робіт здійснений розрахунок згідно вимог дод.8 «Інструкції з визначення безпечних відстаней при вибухових роботах і зберігання вибухових речовин», п. 1.1 розділу XIII «Правил безпеки під час поводження з вибуховими матеріалами промислового призначення» (НПАОП 0.00-1.66-13).

В основу розрахунків покладені запроектовані параметри ведення вибухових робіт, визначені для гранітів родовища. Масив граніту підривається із закладанням зарядів у глибокі свердловини (11,5 м) з кроком до 3,2-4,3 м. Місткість вибухової речовини – 1-1,3 кг/$м^3$. Заряди підприваються у двох площинах з 15-105 мс уповільненням. Всі коефіцієнти прийняті згідно гірничотехнічних умов підривання блоку.

Згідно із розрахунками радіуси безпечних відстаней при підриванні порід IV і IX груп (граніти вивітрені та скельний розкрив належать до IV групи, а граніти монолітні до IX) за випадковим розльотом уламків породи, сейсмічного (вібраційного) впливу, розповсюдження ударних хвиль і шуму не перевищує 450 м від місця вибуху, що відповідає нормативному показнику згідно додатку 9 НПАОП 0.00-1.66-13 «Правила безпеки під час поводження з вибуховими матеріалами промислового призначення».

При цьому більшу дальність за розльотом уламків мають скельні розкривні породи і вивітрені граніти, а моноліти гранітів створюють більший рівень вібрації (50-70 м від епіцентру).

Радіус впливу ударної хвилі обмежується 100 м, радіус дії ударної повітряної хвилі на будівлі і споруди – 325 м, сейсмічно-безпечна відстань для будівель і споруд – 100 м.

В умовах Головчинецького родовища розліт уламків породи та шумовий ефект від вибухових робіт екранується бортами діючого кар'єру, глибина якого близько 40 м нижче поверхні навколишнього рельєфу. При цьому ділянки ведення вибухових робіт кар'єру віддалені від існуючої житлової забудови на відстань понад 0,5-1 км.

1.4.4 Розробка негабариту

Проектом не передбачається руйнування негабаритних шматків із застосуванням буровибухового способу (шпуровими або накладними зарядами). Подрібнення здійснюється механічним способом із застосуванням спеціальних пристроїв – гідромолотів, які використовуються як навісне обладнання на екскаватор для подрібнення негабаритних шматків. Тип молота визначається конструктивними технічними параметрами екскаватора.

Параметри системи розробки в проекті прийняті згідно ОНТП 18-85, НТП-1977, СОУ-Н МПП 73.020-078-1:2007 та „Правил охорони праці під час розробки родовищ корисних копалин відкритим способом" з урахуванням прийнятої технології ведення гірничих робіт. Прийнята система розробки і технологічна схема виробництва забезпечена сучасною гірничою технікою, що є оптимальною для достатньо ефективної роботи кар'єру.

Ширина в'їзних траншей, запобіжних берм, технічні межі робочих горизонтів, стійкі кути відкосів та позначки горизонтів, прийняті геолого-економічною оцінкою родовища і даним проектом, відповідають вимогам: "Норм технологічного проектування підприємств нерудних будівельних матеріалів", СОУ-Н МПП 73.020-078-1:2007, "Правил охорони праці під час розробки родовищ корисних копалин відкритим способом", Закону України «Про охорону праці», «Кодексу України про надра», вказівок відповідних розділів БНіПів, ДБН та інших нормативних документів і довідникових матеріалів з охорони праці та охорони надр, а також завданню на виконання «Коригування робочого проекту розробки та гірничотехнічної рекультивації Головчинецького родовища гранітів у Хмельницькому районі Хмельницької області».

Основні проектні параметри системи розробки родовища наведено в табл. 1.2.

Таблиця 1.2 Основні проектні параметри системи розробки

№ з.п.	Технічні показники	Один. міру	Найменування порід
			Корисна копалина
1	Кількість уступів (макс)	шт.	6
2	Максимальна висота уступів	м	11,0
3	Позначки робочих горизонтів	м	1 гор.+261; 2 гор.+251; 3 гор.+241; 4 гор.+231, 5 гор.+221; 6 гор.+210.
4	Кути укосів уступів: Робочий борт кар'єру	град	80

	Неробочий борт кар'єру Фіксовані кути на момент шення бортів кар'єру	град град	70 70
5	Середнє значення загального льтуючого куту	град	45
6	Ширина робочої площадки	м	48,6
7	Ширина транспортної берми їзної траншеї	м	не менше 17,1
8	Ширина запобіжної берми	м	8
9	Ширина екскаваторної дки(максимальна)	м	15
10	Ширина бурової заходки	м	13

1.4.5 Характеристика обладнання

Для виконання гірничих робіт та виробництва щебеню на підприємстві здійснено часткову заміну технічного обладнання на більш сучасне та продуктивне, зокрема застосовується гірничо-транспортна техніка та обладнання дробильно-сортувальної лінії, наведене в табл.1.3 (додаток 38).

Все обладнання сертифіковане та відповідає по шумовим та вібраційним вимогам ДСТУ 2867-94 і ДСН 3.3.6.037-99.

Будь-яке нове імпортне обладнання (в разі заміни технічного обладнання та автотранспорту на їх однотипні аналоги з подібними технічними параметрами) перед його застосуванням, пройде експертне обстеження в експертно-технічному центрі для визначення відповідності його нормативних актів з охорони праці і промислової безпеки, діючих в Україні.

Таблиця 1.3 Зведена специфікація типів та технічних характеристик обладнання

№ п/п	Марка техніки	К-ть	Найменування і основні технічні дані техніки	Потужність иниці техніки	Рік введення в експлуатацію	Нормативний термін експлуатації	Ступінь зносу, %	Рівень амортизації обладнання
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Буро-вибухові роботи								
1.	Atlas p ROCL6	1	Буровий станок	369 к.с. (272 кВт)	власність підрядної організації			
Навантаження корисної копалини, тощо								
2.	Hyundai C9S	2	Одноківшовий екскаватор (обернена лопата, ємність ковша 2,7м^3)	372 к.с. (225 кВт)	2020 2021	період до писання	71,5 55,2	прямо-нійний
3.	Liebherr C	2	Одноківшовий екскаватор (обернена лопата, ємність ковша 2,2м^3)	326 к.с. (240 кВт)	2018 2019	період до писання	93,6 89,5	прямо-нійний
4.	Doosan 0	1	Гідромолоти, розробка негабариту (до 15% від видобутку)	-	2019	період до писання	95,0	прямо-нійний
5.	MTB365	1		-	2020	період до писання	59,4	прямо-нійний

Транспортні роботи (кар'єр)								
6.	MAN TGS 0	2	Автосамоскид в/п 25,0 т	400 к.с. (360 кВт)	2019	період до писання	82,8	прямо-нійний
Допоміжні роботи								
7.	SHANTUI	1	Бульдозер, використання при проведенні допоміжних робіт на видобутку	220 к.с. (160 кВт)	2021	період до писання	56,3	прямо-нійний
8.	К-100-65-	1	Водовідливний насос продуктивністю 80 м^3/год	37 кВт	2012	період до писання	100	прямо-нійний
9.	СА(Х)-80-	1	Водовідливний насос продуктивністю 100 м^3/год	55 кВт	2023	період до писання	8,3	прямо-нійний
10.	ВКК ЦМАШ -47-03	1	Поливна машина з переднім типом розпилення (полив кар'єрних та внутрішньо-майданчикових доріг)	240 к.с. (176 кВт)	2020	період до писання	70,0	прямо-нійний
Дробильно-сортувальна лінія (в т.ч. транспортні роботи)								
11.	Живильник	1	Обладнання дробильно-сортувальної лінії для виробництва щебеню різних фракцій та відсіву	Обсяг робки сировини ької маси): 250 с.м^3/рік (675 тис.т/рік) Обсяг ироблництва родукції: 669,8 тис.т/рік	1992	період до писання	97,5	прямо-нійний
	Гуркіт 2	1			2022		26,2	
	Гуркіт 63	1			2017		92,3	
	Гуркіт ik SL1853	1			2022		37,4	
	Щокова рка СМ-16	1			2015		65,7	
	Конусні рки Sandvik 30-01, ik CH 430-	2			2016 2022		93,8 37,5	
	Бункери-ичу-вачі	2			2022		31,5	
	Стрічкові єри К1-К14	14			2022		36,5	
12.	SDLG FH	2	Фронтальний навантажувач 5,4т (3,8м^3)	220 к.с. (160 кВт)	2018 2020	період до писання	91,1 75,0	прямо-нійний
13.	MAN TGS 0	7	Автосамоскид в/п 25,0 т (Транспортування продукції)	400 к.с. (360 кВт)	2018-021	період до писання	66,1	прямо-нійний
14.	Заправний ль	1	Резервуар для зберігання дизпалива	20 куб.м.	2019	період до писання	32,2	прямо-нійний
		1	Паливороздавальна колонка на ДП	80 л/хв	2019	період до писання	32,2	прямо-нійний
15.	*Заправни уль ктний в.)	1	Резервуар для зберігання дизпалива	5 куб.м.	*	період до писання	*	прямо-нійний
		1	Паливороздавальна колонка на ДП	80 л/хв	*	період до писання	*	прямо-нійний
16.	Металообр верстати	8	Обладнання майстерні для дрібного ремонту металевих деталей	7,5-15 кВт	1969-020	період до писання	97,5	прямо-нійний
17.	ВСА-5	1	Зарядний пристрій для АКБ	Ел. Ємність уляторів 1700 А	2017	період до писання	100,0	прямо-нійний
18.	Газовий	2	Обладнання майстерні для дрібного ремонту металевих деталей	5 кВт	2024	період до писання	-	прямо-нійний
19.	Зварюва-ий апарат	6	Обладнання майстерні та зварювального цеху для дрібного ремонту металевих деталей	7-25 кВт	2019-023	період до писання	33,0	прямо-нійний
20.	LF7GF-4	1	Бензогенератор	7 кВт	2022	період до писання	23,0	прямо-нійний

			(вироблення електроенергії при аварійних відключеннях)					
21.	DJ000DG-	2	Дизельний генератор (вироблення електроенергії при аварійних відключеннях)	7 кВт	2022	період до писання	30,0	прямо-нійний
22.	Radijator	1	Котел опалювальний, твердопаливний (деревні пелети)	50 кВт	2015	період до писання	100,0	прямо-нійний

Примітка: *проектне (резервне обладнання на перспективу), використання яких може бути здійснено за потреби в майбутньому.

В даній специфікації наведений перелік обладнання, яке може бути замінене аналогічним обладнанням, технічна характеристика якого забезпечить річну продуктивність по видобуванню та переробці корисної копалини.

У якості палива для автомобільної техніки використовується дизельне паливо. Загальна річна витрата дизельного палива всією кар'єрною технікою та автотранспортом дробильно-сортувальної лінії становить 630,8 тонн/рік.

1.4.6 Рекультиваційні роботи

Робочим проектом гірничотехнічної рекультивації Головчинецького родовища гранітів, розробленим ДП «Гірник» ТОВ МПВП «Гірник-РЕМО ЛТД», у Хмельницькому районі Хмельницької області [42] передбачається проведення гірничотехнічної рекультивації порушених земель на усій площі розробки родовища у межах вироблених балансових запасів корисної копалини. Також рекультивуються відвали розкривних порід під заліснення.

Згідно з технічними умовами на відновлення (рекультивацію) порушених земель, виданими відділом Держгеокадастру в Хмельницькому районі Хмельницької області, цільове призначення земельної ділянки після гірничотехнічної рекультивації – водоймище та заліснення.

Проектом передбачається виконати комплекс заходів, направлених на технічне відновлення порушених земель з метою їх подальшого використання у народному господарстві.

Борти кар'єру рекультивуються під заліснення, вироблений простір кар'єру рекультивується під водоймище. Відвали рекультивуються під заліснення.

Роботи виконуються **після повного закінчення видобувних робіт** у кар'єрі, протягом 1 року.

Проектом передбачається виконання наступних видів робіт:

1. Зрізання та підсипання укосів бортів кар'єру під лісонасадження - до 18˚.
2. Збереження знятого грунтово-рослинного шару в тимчасових відвалах для наступного укриття спланованих площ.
3. Укриття спланованої поверхні під заліснення ґрунтами рослинного шару потужністю 0,4м.
4. Планування бульдозером рекультивованих площ.
5. Посів трав багаторічних культур на площі, що рекультивується під лісонасадження.
6. Посадка саджанців дерев.

У зв'язку з тим, що робочий проект гірничотехнічної рекультивації порушених земель є складовою частиною проекту розробки родовища, технологія ведення

рекультиваційних робіт ув’язана з технологією виконання розкривних, видобувних та відвальних робіт.

Рекультиваційні роботи передбачається виконувати обладнанням, яке використовується при проведенні гірничих робіт на кар’єрі і на підприємстві.

Бульдозером виконуються роботи по зрізанню та підсипанню укосів, планування рекультивуємих площ.

Екскаватором здійснюється навантаження у автосамоскиди порід ГРШ заскладованих у зовнішніх окремих відвалах.

Автосамоскиди здійснюють транспортування порід в місця проведення рекультиваційних робіт.

Робочий проект розробки та гірничотехнічної рекультивації Головчинецького родовища гранітів виконаний з дотриманням «Правил охорони праці під час розробки родовищ корисних копалин відкритим способом», відповідно до «Тимчасових вказівок по відновленню земель» і «Тимчасових рекомендацій по складанню проектів гірничотехнічного відновлення порушених земель».

Агробіологічні заходи по відновленню родючості земель цим проектом не розглядається. Ці питання вирішуватимуться в окремому проекті біологічної рекультивації, виконаному спеціалізованою організацією.

Рекомендації по біологічному освоєнню рекультивованої площі

Основною задачею агротехнічних заходів є підвищення родючості ґрунтів, поліпшення мікробіологічних процесів, створення сприятливих умов для росту і розвитку сільськогосподарських та лісогосподарських культур на рекультивованій площі.

Першорядна роль в перші роки біологічної рекультивації відводиться багаторічним травам, які мають властивість швидко рости, накопичувати велику кількість наземної і підземної маси і, одночасно, поліпшувати фізичні властивості ґрунтів, що в свою чергу поліпшує їх родючість.

Для відновлення виробничої здібності ґрунтів, що покривають рекультивовану площу та досягнення стабільної продуктивності, по рівню не нижче продуктивності на порушених зональних ґрунтах, рекомендуються нижченаведені агротехнічні заходи зі встановленням строку меліоративного чотирирічного освоєння з застосуванням наступного комплексу агромеханічних методів боротьби з ерозією ґрунтів:

- регулювання сніготанення;
- пізньоосіннє щілювання.

Регулювання сніготанення рекомендується провадити шляхом ущільнення снігу. Обов’язковим засобом є щілювання, посилююче фільтрацію води. Усі агротехнічні заходи повинні провадитися поперек схилу.

Агротехнічні заходи:

Перший рік:

- внесення органічних добрив з розрахунку 40т/га;
- внесення мінеральних добрив з розрахунку у фізичній вазі:
  - аміачна селітра – 1,2 ц/га;
  - суперфосфати – 2 ц/га;

• калійні солі – 1,5 ц/га;

- внесення дефекату – 2 т/га;
- культивування;
- щілювання.

Другий рік

- закриття вологи (снігозатримання);
- ранньовесняне боронування у два сліди;
- передпосівна культивація з боронуванням у два сліди;
- передпосівне коткування;
- посів суміші багаторічних трав;
- коткування легкими котками.

Для посіву багаторічних трав рекомендується травосуміш багаторічних трав, при нормі висіву 60 кг/га, такого складу:

- вівсяниця лугова – 20 кг/га;
- конюшина червона – 15 кг/га;
- люцерна синьо гібридна – 15 кг/га;
- буркун – 10 кг/га.

Третій і четвертий роки:

- закриття вологи (снігозатримання);
- весняне боронування у два сліди;
- підживлення мінеральними добривами у фізичній вазі:
  - аміачна селітра – 1,5 ц/га;
  - суперфосфати – 1,5ц/га;
  - калійна сіль – 1,5 ц/га;
- післякоткувальне боронування в два сліди;
- щілювання.

По контуру водоймища, з метою недопущення розмивання берегів і бортів кар'єру, на підошві кар'єру і відвалах висаджуються дерева і кущі листяних культур. Посадка вручну в ями діаметром 0,5м і глибиною 0,5м. Із розрахунку 2610 шт./га кожного через один.

Посадка і догляд за лісонасадженнями протягом 5-ти років виконується за рахунок коштів підприємства.

Біологічна рекультивація технічно-відновлених площ буде здійснюватися відповідно до проекту біологічної рекультивації, виконаного спеціалізованою організацією, після детального лабораторного вивчення аналізів хімічних, мінералогічних і інших властивостей ґрунтів.

1.4.7 Характеристика виробничих процесів

Продовження провадження діяльності здійснюватиметься на проммайданчику ТОВ «ГОЛОВЧИНЕЦЬКИЙ ГРАНКАР'ЄР», що включає 2 існуючі виробничі майданчики: виробничий майданчик №1 – Кар'єр з видобування гранітів Головчинецького родовища, що знаходиться на відстані 1,0 км на Пн-Сх від с. Головчинці Хмельницького р-ну Хмельницької обл.; виробничий майданчик №2 – Дробильно-сортувальна лінія (ДСЛ) (виробництво щебеню та каменю бутового, відсіву), що знаходиться в с. Головчинці, вул. Зарічна, 48/2, Хмельницького р-ну

Хмельницької обл. Виготовлення бутового каменю не є окремим процесом. Бутовий камінь - це шматки та уламки гірської породи, який виходить як побічний продукт переробки негабаритних шматків граніту, які не відповідають вимогам для подрібнення на щебінь.

Проектна максимальна річна продуктивність кар'єру з видобування гірничої маси передбачається в кількості: 250 тис.м^3 на рік в щільному тілі; з виробництва щебеню різних фракцій та відсіву – 669,8 тис.т на рік.

1.4.7.1 Виробничий майданчик №1 – Кар'єр з видобування гранітів Головчинецького родовища, що знаходиться на відстані 1,0 км на Пн-Сх від с. Головчинці Хмельницького р-ну Хмельницької обл.

Якісна характеристика розкривних порід

Розробка грунтово-рослинного шару (ГРШ) та розкривних порід не передбачається, так як на площі діючого кар'єру родовище повністю розкрите, ГРШ та розкривні породи – відсутні (зняті за попередні роки).

Якісна характеристика корисної копалини

Речовинний склад та технологічні властивості гранітів Головчинецького родовища, до горизонту +73,6м(+245,6м) на усій площі родовища та до горизонту +52м(+224м) на основній частині його площі, вивчені в процесі детальної розвідки 1960-61 р.р., дорозвідки в 1980-81 р.р. та радіаційно-гігієнічної оцінки залишку запасів в 2007 р. Матеріали вивчення, в повному обсязі, містяться у звітах відділу геологорозвідувальних робіт і технічної допомоги в будівництві «Укрсільсосптехніки» 1961 р., Республіканського проектно-вишукувального інституту «Укркомунремдорпроект» 1882 р. та ВК «Геолог» 2007 р.

За результатами вивчення, не змінені та зачеплені вивітрюванням граніти, придатні для виготовлення будівельного щебеню, що відповідає вимогам ГОСТ 8267-75 «Щебень из естественного камня для строительных работ» до щебеню марки 1400 за дробимістю та каменю бутового, що відповідає вимогам ГОСТ 22132-76 «Камень бутовый. Технические условия» до марки 1400 за міцністю.

Ці результати підтвердилися в процесі розробки родовища упродовж понад 50 років.

За результатами випробувань 2016 року – щебінь, що виробляється, за фізико-механічними показниками відповідає вимогам ДСТУ Б В.2.7-75-98 «Щебінь та гравій щільні природні для будівельних матеріалів, виробів, конструкцій і робіт. Технічні умови» до будівельного щебеню марки 1200 - 1400.

Відсів дроблення відповідає вимогам ДСТУ Б В.2.7-210:2010 "Пісок із відсівів дроблення виверженых гірських порід для будівельних робіт. Технічні умови».

За ефективною сумарною питомою активністю щебінь що виробляється, відповідає вимогам НРБУ-97, ДБН В.1.4-1.01-97 до будівельних матеріалів І класу використання.

Основні фізико-механічні показники гранітів Головчинецького родовища, встановлені під час детальної розвідки та дорозвідки родовища наведено в таблиці 1.4.

Таблиця 1.4 Основні фізико-механічні властивості гранітів Головчинецького родовища (за матеріалами детальної розвідки та дорозвідки) [43]

Найменування показників	Одиниця виміру	Різновидності граніту	
		свіжий	зачеплений вивітрюванням
1	2	3	4
Дійсна густина:			
- від - до	г/см^3	2,68 - 2,99	2,66 - 2,83
- переважно	г/см^3	2,72 - 2,80	2,72 - 2,77
Середня густина:			
- від - до	г/см^3	2,66 - 2,98	2,64 - 2,85
- переважно	г/см^3	2,68 - 2,74	2,69 - 2,72
Пористість	%	1,31	0,4
Водопоглинання	%	0,09	0,22
Границя міцності при стисканні	кг/см^2	1995	1470
Коефіцієнт зменшення міцності при насиченні водою	%	0,97	0,88
Коефіцієнт морозостійкості	коеф.	0,91	не визнач.
Марка по морозостійкості	МРЗ	25	не визнач.
Дробимість щебеню в циліндрі:			
- втрати	%	7,7	не визнач.
- марка	марка	1400	не визнач.
Стиранність в поличному барабані			
- втрати	%	22,3	31,0
- марка	марка	И-1	И-1
Опір удару на копрі ПМ	марка	У-75	не визнач.
Вміст пилуватих і глинистих часток в щебені	%	0,25	не визнач.
Вміст пластинчастих і голчастих зерен у щебені	%	8,2	не визнач.

Згідно матеріалів геологічного вивчення родовища граніт являє собою темно-сіру середньозернисту породу, щільну міцну, різного ступеню тріщинуватості і характеризується високими фізико-механічними показниками.

При цьому основні показники граніту зачепленого вивітрюванням мало відрізняються від показників свіжого граніту.

Граніти та вироблена з них продукція відповідають чинним на той час вимогам до сировини для виробництва каменю бутового і придатні для виробництва будівельного щебеню марки 1400 за дробимістю, И-1 за стиранністю, У-75 за опором удару та МРЗ-25 за морозостійкістю.

За результатами випробувань, не змінені та зачеплені вивітрюванням граніти, відповідають вимогам ГОСТ 23845-86 «Породы горные скальные для производства щебня для строительных работ. Технические требования и методы испытаний», а виготовлений з них щебінь фракцій 0-20, 20-40, 40-70 відповідає вимогам вимоги ДСТУ Б В 2.7-75-98 «Щебінь та гравій щільні природні для будівельних матеріалів, виробів, конструкцій і робіт. Технічні умови» до щебеню марки 1200 -1400 за дробимістю, F-200 - F-300 за морозостійкістю, СТ-1 за стиранністю.

За результатами випробувань усіх років щебінь з гранітів з усіх горизонтів, включно до +38м(+210м), як свіжих, так і зачеплених вивітрюванням, за фізико-механічними показниками відповідає вимогам ДСТУ Б В.2.7-75-98 «Щебінь та

гравій щільні природні для будівельних матеріалів, виробів, конструкцій і робіт. Технічні умови» до щебеню марки 1200-1400 за дробимістю, F-200 - F-300 за морозостійкістю.

Таблиця 1.5 Фізико-механічні властивості щебеню, виготовленого з гранітів Головчинецького родовища [43]

Показник	Величина
1	2
Насипна густина, кг/м^3	1320-1410
Вміст пиловидних глинистих часток, %	0,8-0,9
Вміст глини в грудках, %	відсутня
Вміст зерен пластинчастої та голчастої форми, %	20,0-22,5
Зерна слабких порід	відсутні
Втрати у масі при випробуванні на дробильність при стиску (роздавлюванні) у циліндрі, %	11,0-12,8
Марка щебеню за дробильністю	1200-1400
Втрата маси при насиченні у розчині сірчанокислого натрію і висушуванні після 15 циклів, %	2,7-2,9
Марка за морозостійкістю	F-200

Основні показники відсіву дроблення, за результатами випробувань проб, відібраних в 2016 році з проб нижче горизонту +58м(+230м) до горизонту +38м(+210м), наступні:

- вміст зерен розміром більше 10 мм – відсутні;
- вміст зерен розміром від 5 до 10 мм – 1,5%;
- прохід через сито з сіткою 0,16 мм - 15,3%;
- модуль крупності – 2,7;
- вміст пиловидних та глинистих часток – 5,8%;
- вміст пиловидних та глинистих часток (методом набухання) – 0,20%;
- вміст глини в грудках – відсутня;
- насипна густина – 1290-1380 кг/м^3.

Відсів дроблення, за зерновим складом, відповідає вимогам ДСТУ Б В.2.7-210:2010 "Пісок із відсівів дроблення виверженних гірських порід для будівельних робіт. Технічні умови».

Порівняння основних параметрів гранітів Головчинецького родовища (в т.ч. зачеплених вивітрюванням) та виробленої з них продукції за результатами випробувань різних років, з різних горизонтів та співставлення їх з вимогами чинних стандартів, приведено в таблиці 1.6.

Таблиця 1.6 Порівняльна таблиця основних параметрів гранітів Головчинецького родовища (в т.ч. зачеплених вивітрюванням) та виробленої з них продукції за результатами випробувань різних років, з різних горизонтів та співставлення їх з вимогами чинних стандартів [42]

Найменування	[illegible]	Фактичні результати:

показників			розвідки, звідки		випробу-я продукції		буріння дловин 2016	
			до горизонту, м:					
			+73,6 (245,6)		+73,6 (245,6) - +52(224)		+52(224) - 210)	
			від	до	від	до	від	до
Випробування граніту:								
Середня щільність	г/см^3	не менше	2640	2980	2700	2870		
Межа міцності при стисканні	кг/см^2	не менше 800	1470	1995	1802	2117		
Коефіцієнт зменшення міцності в насиченому водою стані	%	не менше	0,97	0,88	0,95	0,99		
Випробування щебеню:								
Вміст зерен пластинчастої та голчастої форми	%	до 35 вкл.	6,0	7,7	27,1	34,6	20,0	22,5
Вміст зерен слабких порід	%	не більше 5	1,5	2,0	0	3,0	0	0
Вміст пиловидних і глинистих часток		не більше 1	0,15	0,25	0,8	1,0	0,8	0,9
Вміст глини в грудках	%	не більше 0,25			0	0	0	0
Міцність - дробимість при стиску в циліндрі:								
- втрата маси при випробуванні	%	до 12 вкл.	7,1	7,1	10,9	12,4	11,0	12,8
- марка щебеню за дробимістю	марка		1400	1400	1200	1400	1200	1400
Насипна щільність	кг/м^3		1290	1390	1360	1360	1320	1340
Морозостійкість:								
- втрата маси при насиченні у розчині сірчанокислого натрію і висушуванні після 15 циклів	%	не більше 2	1,3	1,8	1,9	2,6	2,7	2,9
- марка за морозостійкістю	марка		МРЗ-5*	МРЗ-5*	F-00	F-300	F-00	F-00
Стиранність:								
- втрата маси при випробуванні	%	до 25 вкл.	21,6	23,2	22,0	23,3		
- марка щебеню за стиранністю	марка		СТ-1	СТ-1	СТ-1	СТ-1		
Вміст шкідливих сполук і домішок			Відсутні або не перевищують вміст, допусти- додатком «Б» ДСТУ Б В.2.7-75-98					
Сумарна питома активність природних радіонуклідів	Бк/кг	$A_{еф}$ <370			99		99	112

* Випробування на більшу кількість циклів не проводилися.

За результатами петрографічних досліджень кристалічні породи Головчинецького родовища характеризуються як піроксенові (гіперстенові) граніти чарнокітової серії.

Для них характерний досить постійний мінеральний склад зі значними коливаннями вмісту окремих мінералів. Головними породоутворюючими

мінералами є плагіоклаз – 40-75%, калієвий шпат – 10-20%, кварц 2-35%, піроксен 8-30%, біотит 1-2%.

Шкідливі мінерали і сполуки, вміст яких нормується ДСТУ Б В.2.7-75-98, а саме:

- аморфні різновидності діоксину кремнію, сульфати, галоїдні сполуки, азбест, вугілля, залишки деревини – відсутні,
- сульфіди – іноді присутні в знакових концентраціях (значно менше 1%, при допустимому вмісті 4%);
- слюда (біотит) присутня в кількості 1-2% (при допустимому вмісті 15%);
- магнетит та інші рудні мінерали, апатит в кількості до 1-2% при (допустимому вмісті 10%).

Хімічний склад гранітів Головчинецького родовища наведено в таблиці 1.7 за результатами детальної розвідки та до розвідки родовища.

Таблиця 1.7 Хімічний склад гранітів Головчинецького родовища [42]

Пара-метри	Вміст основних компонентів, %									
	SiO_2	AI_2O_3	Fe_2O_3	FeO	TiO_2	CaO	MgO	SO_3	K_2O+Na_2O	в.п.п
від	56,2	13,9	0,1	2,6	0, 2	2,9	0,4	0,1	4,3	0,9
до	72,0	15,0	3,7	8,8	1,4	5,6	4,0	0,3	6,0	1,1

Шкідливі хімічні компоненти, що нормуються ДСТУ Б В.2.7-75-98, відсутні або не перевищують допустимого вмісту.

Балансові і промислові запаси корисної копалини

Запаси корисної копалини затверджені протоколом ДКЗ України №3736 від 01 грудня 2016 року [43], у кількості:

Таблиця 1.8 Результати підрахунку запасів

Код класу	Категорія запасів	Запаси гранітів, тис.м^3
Балансові запаси		
111	А	1535
	В	2030
	C_1	1739
	Всього	5304
Умовно-балансові запаси (охоронна зона лісових насаджень урочища «Марківецька дача»)		
211	В	686
	C_1	546
	Всього	1232

Балансові запаси корисної копалини станом на 01.10.2023р., [44], (тис.м^3): $A+B+C_1$ – 3747,2; $B+C_1$ (умовно-балансові) – 1232 тис.м^3.

Балансові запаси станом на 01.01.2024р., згідно з формою 5-гр, (додаток 5) (тис.м^3): $A+B+C_1$ – 3674,7; $B+C_1$ (умовно-балансові) – 1232 тис.м^3.

Режим роботи і продуктивність кар'єру

Режим роботи діючого кар'єру по видобутку, транспортуванню корисної копалини приймається відповідно до завдання на проектування [42] і приводиться у нижченаведеній таблиці 1.9.

Таблиця 1.9 Режим роботи кар'єру

№ з.п.	Найменування параметрів	Видобувні і навантажувальні роботи
1.	Режим роботи	цілорічний
2.	Кількість робочих днів на рік	260
3.	Кількість змін на добу	2
4.	Тривалість змін, год.	8
5.	Робочий тиждень	п'ятиденний

Проектна максимальна річна продуктивність кар'єру з видобування гірничої маси передбачається в кількості: 250 тис.м^3 на рік в щільному тілі; з виробництва щебеню різних фракцій та відсіву – 669,8 тис.т на рік.

Продуктивність кар'єру по корисній копалині може змінюватись в залежності від економічної ситуації, попиту на товарну продукцію та у зв'язку з модернізацією обладнання.

Проектні втрати гранітів розраховані у відповідності до «Норм технологического проектирования предприятий промышленности нерудных строительных материалов», «Отраслевой инструкции по определению и учёту потерь нерудных строительных материалов при добыче», погодженої Комітетом Держгіртехнагляду СРСР від 12.07.73 року і затвердженої заступником Міністерства промисловості будматеріалів СРСР від 16.07.73 року.

При розробці Головчинецького родовища гранітів будуть мати місце втрати II класу – експлуатаційні втрати ВЕ-1.

До експлуатаційних втрат віднесені втрати гранітів при внутрішній фіксації бортів кар'єру.

Як зазначалось вище, засобами кар'єрного транспорту виконується перевезення видобутої у кар'єрі (виробничий майданчик №1) корисної копалини на дробильно-сортувальну лінію (ДСЛ) (виробничий майданчик №2).

Річний обсяг перевезень, їх дальність транспортування, повздовжні похили автодоріг, а також досвід роботи подібних підприємств визначають застосування автомобільного транспорту.

Згідно з технічним завданням на розробку проекту, перевезення корисної копалини прийнято технологічним автотранспортом.

Автосамоскиди в/п 25т, прийняті в якості рухомого складу для транспортування корисної копалини та розкривних порід.

Вихідні дані для розрахунку автотранспорту приведені в таблиці 1.10.

Таблиця 1.10 Вихідні дані для розрахунку автотранспорту

№	Найменування показників	Один. виміру	Вид вантажу
			Корисна копалина
1	2	3	4
2	Режим роботи:		
	- кількість робочих днів на рік	день	260

	- кількість робочих змін на добу	зміна	2
	- тривалість зміни	год.	8
3	Середня об’ємна вага вантажу	т/м^3	2,7
4	Тип вантажного механізму	-	Hyundai 520LC9S*
5	Місткість ковша екскаватора	м^3	2,7
6	Група порід по ДБН Д 2.2-2-99	-	6
7	Коефіцієнт використання ковша	-	0,8
8	Вага породи в ковші вантажного нізму	т	5,9
9	Тип автосамоскида	-	MAN TGS 40.400*
10	Вантажопідйомність самоскиду	т	25
11	Геометричний об’єм кузова	м^3	18
12	Кількість ковшів у кузові самоскида	шт.	4
13	Тривалість циклу вантажного нізму	сек.	24
14	Дальність транспортування	км	1,5

Примітка: * може бути замінене аналогічним обладнанням, технічна характеристика якого забезпечить річну продуктивність по видобуванню корисних копалин.

Необхідна кількість автосамоскидів для забезпечення стабільної роботи кар’єру наведена в таблиці 1.11.

Таблиця 1.11 Необхідна кількість автосамоскидів для забезпечення стабільної роботи кар’єру

№	Найменування показників	Один. іміру	Вид вантажу
			Корисна копалина
1	2	3	4
1	Змінний обсяг перевезень: При максимальній потужності	$\frac{т}{м^3}$	$\frac{1298,2}{480,8}$
	При мінімальній потужності		$\frac{778,95}{288,5}$
2	Вантажопідйомність самоскида	т	25
3	Середня дальність перевезень: в тому числі:	км	1,5
	а) по постійних дорогах	км	1,5
	б) по тимчасових дорогах	км	-
4	Середня швидкість руху, в т.ч.:		
	а) по постійних дорогах	км/год	30
	б) по тимчасових дорогах	км/год	20
5	Час одного оберту, в т.ч.:	хв.	11,6
	- рух (у обидві сторони)	хв.	6,0
	- вантаження	хв.	1,6
	- розвантаження	хв.	1,0
	- очікування та маневри	хв.	3,0
6	Тривалість зміни	хв.	480

7	Тривалість регламентованих рв	хв.	45
8	Кількість обертів у зміну	оберт	38
9	Середня змінна продуктивність самоскидів (з урахуванням жуючих коефіцієнтів)	$\frac{т}{м^3}$	$\frac{794}{294}$
10	Коефіцієнт технічної готовності чого парку	-	0,85
11	Робочий парк автосамоскидів з уванням понижуючих іцієнтів (коефіцієнт задіяння): При максимальній потужності	шт.	2,3
	При мінімальній потужності		1,0

Даний автотранспорт можна замінити іншими марками з аналогічними технічними параметрами.

Транспортування корисної копалини буде виконуватись наявними на кар'єрі автосамоскидами або автосамоскидами підрядних організацій, які мають відповідні дозвільні документи.

Дані розрахунки є орієнтовними і усередненими і при збільшенні або зменшенні відстаней або об'ємів перевезень, відповідно збільшується або зменшується потреба у автосамоскидах.

Заправка кар'єрної техніки передбачена в кар'єрі силами та технікою сторонніх спеціалізованих підприємств на договірних умовах, за допомогою пересувної автоцистерни на базі вантажівки ГАЗ (або аналогічної техніки) з паливорозподільчим рукавом, на відстані від місця заправки техніки до бортів кар'єру та далі до лісу – понад 100 м. Крім того, діючий кар'єр має суттєву глибину – близько 40 м нижче поверхні навколишнього рельєфу.

Бурово-вибухові роботи проводитимуться підрядним способом силами та технікою спеціалізованих підприємств на основі Типового проекту БВР та згідно «Правил охорони праці під час розробки родовищ корисних копалин відкритим способом» (НПАОП 0.00-1.24-10), «Правил безпеки під час поводження з вибуховими матеріалами промислового призначення» (НПАОП 0.00-1.66-13), «Технічних правил ведення вибухових робіт на денній поверхні» (НПАОП 0.00-1.67-13).

З метою дотримання правил безпеки при поводженні з вибуховими речовинами, вибухові речовини на території підприємства не зберігаються, а доставляються на кар'єр безпосередньо під час проведення вибухових робіт спеціальним транспортом спеціалізованої підрядної організації.

Склади паливо-мастильних та інших горючих матеріалів, вогненебезпечні виробництва тощо на території кар'єру відсутні. Вимоги наказу Державного комітету лісового господарства України від 27 січня 2004 року № 278 «Про затвердження Правил пожежної безпеки в лісах України» витримано повністю.

Проведення капітальних ремонтних робіт, ТО і дрібних поломок гірничої техніки виконується спеціалізованими організаціями на СТО за межами діючого кар'єру Головчинецького родовища.

Транспортна мережа кар'єру

Транспортна мережа розроблена з урахуванням топографічних, інженерно-геологічних, гідрогеологічних умов, планувальної структури об'єкту, умов організації рельєфу та існуючої автодорожньої мережі (кар'єр діючий, використовуються існуючі дороги; створення нових доріг не передбачається).

Існуючі кар'єрні дороги і дороги, в межах гірничодобувного підприємства, призначені для руху спеціалізованих автотранспортних і інших засобів, що забезпечують технологічний процес гірських робіт.

Згідно ДБН В.2.3-4:2015 «Автомобільні дороги» та СНіП 2.05.07-91 «Промисловий транспорт» відповідно до вантажообігу кар'єрні автодороги відносяться до ІІІ-к технічної категорії.

Проектом приймаються норми проектування об'єктів промислового транспорту для важких умов проектування по СніП 2.05.07-91 „Промисловий транспорт" (п.1.2) в зв'язку з тим, що при застосуванні основних норм проектування обсяги робіт по влаштуванню в'їзних траншей збільшаться більше ніж на 30%.

З урахуванням вище викладеного, максимальні похили на в'їзних траншеях згідно таб.36 (ОНТП 18-85) – 80‰ для автомобілів з колісною формулою 6х4.

При їх проектуванні прийняті такі технічні параметри:

- кількість смуг руху – 2;
- ширина двосмугової дороги кат. ІІІ-к – 7,5;
- ширина узбіччя – 2,5м;
- ширина транспортної берми – 17,1м.
- розрахункова швидкість руху – 20-30км/год;
- мінімальний радіус кривих – 22м;
- найбільший повздовжній похил – 80‰.

Усі параметри прийняті згідно СОУ-Н МПП 73.020-078-1:2007 (наказ №51 від 06.02.2007року, Міністерство промислової політики України).

Проїзна частина в'їзних траншей та робочих площадок запроектована з твердим покриттям.

Для забезпечення безпечної роботи автотранспорту, проектом передбачається уздовж верхньої бровки уступів, за межами призми обрушення, відсипка породного валу, висотою не менш 1,0м. і шириною понизу 2,3м.

У неробочий час в'їзд у кар'єр перекривається шлагбаумом.

Рух автотранспорту в кар'єрі повинен виконуватись без обгону і регулюватися стандартними знаками з числа, передбачених "Правилами дорожнього руху".

В темну пору доби кар'єрні дороги повинні освітлюватись – інтенсивність освітлення – 0,5лк.

Кар'єрні дороги повинні утримуватись в робочому стані і регулярно очищуватись від пилу, бруду, снігу. В теплу пору року поливатися водою, а при необхідності і з пилезв'язуючими домішками.

Для цього використовується поливна машина типу ВКК СПЕЦМАШ МКД-47-03 з переднім типом розпиленням (або аналог), яка купується або тимчасово орендується підприємством.

Установка а/самоскидів під навантаження повинна забезпечувати найкращі умови роботи екскаваторів і безпечне ведення робіт. Максимальний кут повороту стріли екскаватора не повинен перевищувати 180°.

Електропостачання

Електропостачання і зв'язок здійснюється за діючою схемою, напрацьованою за роки здійснення діяльності.

Головним споживачем електроенергії є дробильно-сортувальне обладнання (ДСЛ), водонасосна установка, а також освітлення кар'єру.

Розподільчі мережі складаються з повітряних та кабельних ліній електропередач, понижуючих трансформаторних підстанцій.

Живлення трансформаторних підстанцій, що забезпечують електричне навантаження кар'єру та проммайданчика з ДСУ, здійснюється повітряною лінією 10 кВ від трансформаторної підстанції 35/10 кВ ТМ 4МВ.

Освітлення кар'єру здійснюється прожекторами ПЗС-45 (0,5кВт). Для електроживлення прожекторів використовується трансформатор ТМ-30 6/0,22 кВ. Захист під напругою 220В виконує реле витікання струму РУ-220/127.

Енергопостачання кар'єру забезпечується відповідно до НПАОП 40.1-1.32-01 «Правил улаштування електроустановок» (ПУЕ), ДБН А.2.2-3-2004 «Склад, порядок розробки, узгодження і затвердження проектної документації для будівництва», НПАОП 0.00-1.33-10 «Правила охорони праці при розробці родовищ корисних копалини відкритим способом».

Режим роботи кар'єру та ДСЛ передбачено в дві зміни. Освітлення на кар'єрі ділянок ведення гірничих робіт, відвалів, водовідливного обладнання, під'їзних автодоріг у темний час доби проектом рекомендується виконувати ксеноновими світловими приладами типу СКсН-20.

Мінімальна освітленість у горизонтальній площині робочих поверхонь місць ведення робіт у кар'єрі визначена по таблицях 8 і 9 ДБН В.2.5-28-2006 «Інженерне обладнання будинків і споруд. Природне й штучне освітлення» і повинна відповідати вимогам НПАОП 0.00-1.24-10 «Правила охорони праці під час розробки родовищ корисних копалин відкритим способом»:

- місця роботи в кар'єрі і інших ділянках (розряд зорової роботи XIII) – 5 лк;
- автодороги в межах кар'єру: господарські – 0,5 лк, технологічні (інтенсивність руху від 10 до 50 од/год) – 2,0 лк;
- кабіни машин і механізмів (розряд зорової роботи X) – 30,0 лк;
- приміщення відпочинку й обігріву працюючих (розряд зорової роботи XII) – 10,0 лк;
- пульти керування машин і механізмів (розряд зорової роботи X) – 30,0 лк;
- проммайданчик, як місце можливого зберігання техніки (додаток И.1 ДБН В.2.5-28-2006 «Інженерне обладнання будинків і споруд. Природне і штучне освітлення») – 2,0 лк.

Механізми повинні бути обладнані:

- лобовим і загальним освітленням, що забезпечують достатню видимість шляху, яким переміщається машина;

- освітленням фронту робіт і прилеглих до нього ділянок;
- заднім сигнальним світлом.

Зв'язок технологічного, ремонтного та інженерно-технічного персоналу забезпечується за допомогою переносних радіостанцій та за допомогою мобільного зв'язку.

1.4.7.2 Виробничий майданчик №2 – Дробильно-сортувальна лінія (ДСЛ) (виробництво щебеню та каменю бутового, відсіву), що знаходиться в с. Головчинці, вул. Зарічна, 48/2, Хмельницького р-ну Хмельницької обл.

Дробильно-сортувальна лінія (ДСЛ) ТОВ «Головчинецький гранкар'єр» дозволяє виготовляти щебінь стандартних фракцій 5-10, 10-20, 20-40, 40-70мм та суміш фракцій 5-20мм, який відповідає вимогам ДСТУ Б В.2.7-75-98 «Щебінь та гравій щільні природні для будівельних матеріалів, виробів, конструкцій та робіт. Технічні умови» та відсів подрібнення 0-5мм, який відповідає вимогам ДСТУ Б В.2.7-210:2010 «Пісок із відсівів дроблення вивержених гірських порід для будівельних робіт. Технічні умови».

На підприємстві виготовляється серійно щебінь гранітний фракцій 5-10мм, 10-20мм, (5-20мм), 20-40мм, 40-70мм та відсів 0-5мм. За фактичними даними роботи дробарно-сортувального обладнання середній вихід щебеню при переробці сировини Головчинецького родовища складає 68%, відсіву дроблення – 32%.

Режим роботи ДСЛ: цілорічний: 260 робочих днів на рік, 2 зміни по 8 годин, 5 днів/тиждень (4160 год/рік). Технологічну схему переробки сировини на дробильно-сортувальній лінії (ДСЛ) наведено на рис. 1.5.

На підприємстві здійснено часткову заміну технічного обладнання на більш сучасне та продуктивне, а саме: агрегат сортування - гуркіт ГІЛ-52, агрегат другої стадії подрібнення - конусна дробарка Sandvik CH 430-01, агрегат третьої стадії подрібнення - конусна дробарка Sandvik CH430-02, агрегат сортування - гуркіт Sandvik SL1853, бункери-накопичувачі, та, відповідно, нові додаткові стрічкові конвеєри.

Гірська порода, розрихлена в кар'єрі за допомогою буровибухових робіт до фракції 0-510мм, навантажується екскаватором в автосамоскиди та транспортується до дробарно-сортувальної установки (ДСУ), яка розташована на виробничому майданчику №2 підприємства, що знаходиться на південний-захід від кар'єру.

Порода завантажується в приймальний бункер, який встановлений над живильником ТК-15, яким гірська порода, продукт 0-510мм подається на агрегат крупного дроблення – щокову дробарку СМ-16, на якій відбувається первинне подрібнення сировини до продукту 0-135мм.

Далі, продукт 0-135мм по стрічковому конвеєру (К1) пересипається на стрічковий конвеєр (К2) та далі на агрегат сортування, гуркіт ГІЛ-52, де продукт розділяється на фракції 0-5 (20,40)мм і > 20(40)мм. Продукт фракції 0-5(20,40)мм стрічковим конвеєром (К14) подається у відкритий конусний склад, а продукт > 20(40)мм стрічковим конвеєром (К3) в бункер накопичувач, з якого віброживильником подається на агрегат другої стадії подрібнення конусну

дробарку Sandvik CH 430-01. Далі подрібнена продукція 0 - > 40мм стрічковим конвеєром (К4) подається на агрегат сортування з гуркотом ГВС-63, де продукт розділяється на фракційний щебінь 20-40 (40-70)мм, який конвеєром (К12) подається в відкритий конусний склад, фракцію 0-5мм, що конвеєром (К11) подається у відкритий конусний склад, фракцію > 40 (70)мм, що конвеєрами (К13, К3) направляється на додрібнення в дробарку другої стадії дроблення Sandvik CH 430-01.

Фракція 5 - > 20мм з агрегату сортування за допомогою стрічкового конвеєру (К5) подається в бункер накопичувач, далі віброживильником на агрегат третьої стадії подрібнення конусну дробарку Sandvik CH430-02, де сировина подрібнюється до фракції 0 - > 20мм, і в подальшому, стрічковим конвеєром (К6) подається на агрегат сортування гуркіт Sandvik SL1853, де продукт розділяється на фракційний щебінь фр.5-10мм, 10-20мм і відсів 0-5мм, які відповідно стрічковими конвеєрами (К7, К8, К9) подаються на відкриті конусні склади товарної продукції. Фракція >20мм конвеєром К10 подається на додрібнення в конусну дробарку третьої стадії подрібнення.

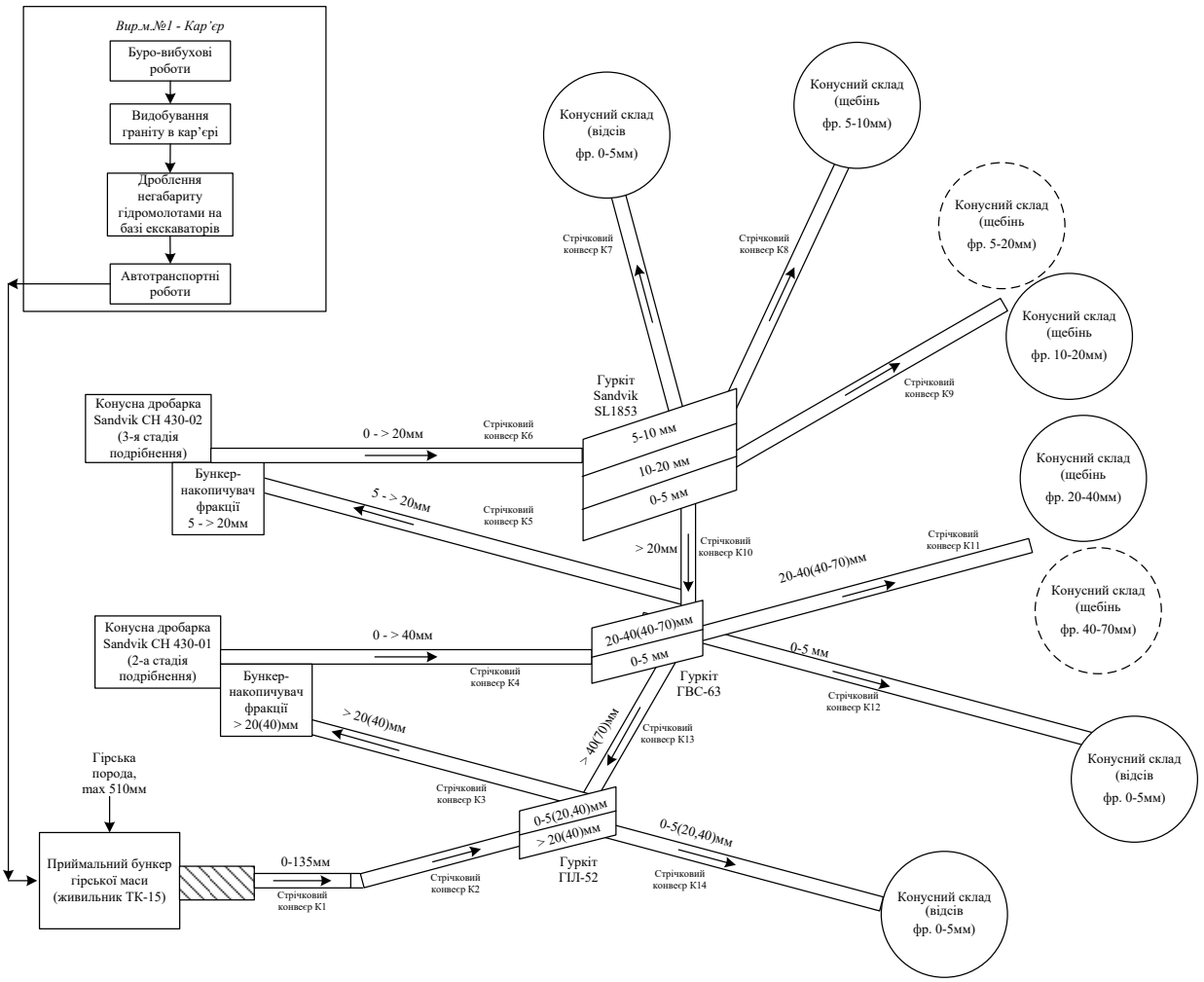


Рис. 1.5 Технологічна схема процесів видобування корисної копалини в кар'єрі Головчинецького родовища гранітів та переробки сировини на дробильно-сортувальній лінії (ДСЛ) ТОВ «Головчинецький гранкар'єр»

З метою зменшення обсягів викидів (ефективність пилеосадження близько 90%) передбачається:

- зволоження гірничої маси в процесі дроблення;
- пилоподавлення за допомогою водяного зрошення доріг дробильно-сортувальної лінії.

Відвантаження товарної продукції в автомобільний транспорт споживачів відбувається за допомогою наявних на виробництві двох фронтальних колісних навантажувачів SDLG L956FN (або аналогічною технікою за технічними параметрами). Товарна продукція також може тимчасово зберігатись у відкритих складах на території майданчика.

Орієнтовний річний обсяг виходу товарної продукції по фракціях приведено в таблиці 1.12.

Таблиця 1.12 Орієнтовний обсяг річного виходу товарної продукції

Всього продукції, тис.т/рік:	**669,8**	**Об'ємна га, т/м^3**	**Вихід продукції:**	
			тис.т	**куб.м**
Фракції, мм	**Щебінь - 68%, в т.ч:**		**455,46**	333,31
40-70	15%	1,38	100,47	72,80
20-40	17%	1,39	113,86	81,91
5-20	10%	1,41	66,98	47,50
10-20	11%	1,34	73,68	54,99
5-10	15%	1,32	100,47	76,11
0-5	**Відсів - 32%, т.ч.:**	1,38	**214,34**	155,32

В цілому, на території виробничого майданчика наявні наступні основні будівлі та споруди:

- адміністративний корпус;
- обладнання дробильно-сортувальної лінії;
- відкриті конусні склади зберігання продукції;
- майстерня;
- зварювальний цех;
- котельня;
- паливозаправний модуль.

В безпосередній близькості до адміністративного корпусу майданчика дробильно-сортувальної лінії з західної сторони розташований ставок-відстійник для кар'єрних вод. Також на території знаходиться електрокомплекс, матеріальний склад, криниця б/н, водонапірна башта та свердловина №2535.

До основного технологічного обладнання дробильно-сортувальної лінії (ДСЛ) ТОВ «Головчинецький гранкар'єр» належить:

- бункер завантаження гірської маси (живильник);
- щокова дробарка первинного дроблення (СМ-16 або аналог);
- 3 гуркоти (ГІЛ-52, ГВС-63, Sandvik SL1853 або аналоги);
- 2 конусні дробарки (другої та третьої стадії дроблення) (Sandvik CH 430-01, Sandvik CH 430-02 або аналоги);
- бункери-накопичувачі (2);

- 14 стрічкових конвеєрів;
- відкриті конусні склади щебеню (5) та відсіву (3);
- відкриті склади зберігання щебеню (5) та відсіву (1).

До допоміжного обладнання належить:

- дрібне ремонтне обладнання в приміщенні майстерні та зварювального цеху (металообробні верстати (8), газові різаки (2), зварювальні апарати (6), зарядний пристрій АКБ (1);
- 1 наземний резервуар для зберігання дизпалива (об'ємом 20 куб.м.) та 1 ПРК на ДП;
- *1 наземний резервуар для зберігання дизпалива (об'ємом 5 куб.м.) та 1 ПРК на ДП (*проектні, резервні, використання яких може бути здійснено за потреби в майбутньому);
- 1 твердопаливний (деревні пелети) опалювальний котел;
- 1 бензо- та 2 дизельгенератори.

Для заправки власного автотранспорту і автотранспортних засобів на території виробничого майданчика дробильно-сортувальної лінії передбачений паливозаправний модуль: 1 існуючий наземний резервуар для зберігання дизпалива (об'ємом 20 куб.м.) та 1 ПРК на ДП (продуктивністю 80 л/хв., 1 пістолет) (додаток 36). Також в даній роботі на перспективу враховано додатковий 1 наземний резервуар для зберігання дизпалива (об'ємом 5 куб.м.) та 1 ПРК на ДП (продуктивністю 80 л/хв., 1 пістолет), які є проектним, потенційним обладнанням, використання яких може бути здійснено за потреби в майбутньому.

Майданчик для розміщення наземних резервуарів з дизпаливом та ПРК існуючий, огороджений, облаштований у відповідності до діючих протипожежних, будівельних, санітарних, екологічних норм, з твердим водонепроникним покриттям (забетонований), що захищає грунт від будь-яких можливих проливів нафтопродуктів.

Резервуари зберігання палива оснащені дихальними клапанами (h=1,5м; Ø0,06м). Дихальні клапани призначені для регулювання тиску пари нафтопродуктів в резервуарі в процесі закачки або викачки нафтопродуктів та при зберіганні.

Підприємство має в наявності дозвіл на експлуатацію існуючих резервуару, паливо-роздавальної колонки та ліцензію на право зберігання пального, яке не реалізовується іншим особам і використовується виключно для потреб власного споживання (заправки власної техніки) для існуючого резервуару ємністю 20 куб.м. (додаток 36). У разі закінчення терміну дії ліцензія підлягає переоформленню згідно умов чинного законодавства. Також, в майбутньому, за умови необхідності використання проектного резервуару ємністю 5 куб.м. з ПРК, ліцензію та дозвіл буде переоформлено.

Відповідно до Державних будівельних норм України ДБН Б.2.2- 12:2019 «Планування та забудова територій» (далі - ДБН Б.2.2-12:2019), затверджених наказом Міністерства регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України від 26.04.2019 № 104, протипожежна відстань, зокрема від лісових ділянок з хвойних і змішаних порід та листяних порід до споруд

АЗС визначається відповідно до табл. 15.5, від модульних АЗС – табл. 15.6 ДБН Б.2.2-12:2019.

Оскільки на території виробничого майданчика ДСЛ паливозаправний модуль підприємства передбачається максимальною сумарною місткістю наземних резервуарів з дизпаливом 25 м^3, модульна АЗС належатиме до категорії середньої потужності.

Згідно ДБН Б.2.2-12:2019 нормативні мінімальні протипожежні відстані від споруд АЗС (табл. 15.5) та модульних АЗС (табл. 15.6) середньої потужності до лісових ділянок (у тому числі парк, сквер) становлять: згідно табл.15.5: 40 м – до хвойних, 15 м – до листяних порід; табл.15.6: 45 м – до хвойних, 20 м – до листяних порід. Фактичні мінімальні відстані від паливозаправного модуля (модульної АЗС) підприємства до лісових ділянок (зелених насаджень) повністю витримуються та становлять: 150 м до листяного лісу з північної сторони; до зелених насаджень (листяні породи та трав'яниста рослинність): 50 м – з південної сторони; 50 м – із західної сторони. Із східної сторони паливозаправний модуль (модульна АЗС) лісові ділянки чи зелені насадження не оточують, об'єкт межує із основним обладнанням ДСЛ, а далі – території в користуванні ПП «Асфальт Плюс» та Представництва "Сіньцзянь Комм'юнікейшен Констракшн Груп Ко., Лтд.". Отже, відсутня потреба в додатковому протипожежному облаштуванні об'єкта.

Протипожежні заходи, вимоги безпеки передбачено та представлено в розділі 7.

Згідно з постановою Кабінету Міністрів України від 13 вересня 2022 р. № 1030 «Порядок ідентифікації об'єктів підвищеної небезпеки та їх обліку», об'єкт не належить до об'єктів підвищеної небезпеки.

Сформований штат ТОВ «Головчинецький гранкар'єр», включаючи кар'єр, забезпечений санітарно-побутовими приміщеннями відповідно до встановлених норм. Існуючі приміщення відповідають вимогам діючих норм і правил для промислових підприємств, ДБН В.2.5-67:2013 «Опалення, вентиляція та кондиціонування» у частині рішень по опаленню, вентиляції й кондиціювання повітря.

Оптимальні й припустимі величини показників мікроклімату (температури повітря, відносної вологості повітря, швидкості руху повітря) у робочій зоні й вимоги до методів виміру й контролям мікроклімату визначаються ДСН 3.3.6.042-99 «Санітарні норми мікроклімату виробничих приміщень».

Електропостачання будинків та мобільних приміщень здійснюється від існуючих джерел енергії. Опалення – масляними електричними або настінними обігрівачами. Вентиляція природна, через вікна, що відкриваються, й примусова канальними вентиляторами.

1.4.8 Відомості щодо санітарно-захисної зони проммайданчика

Промисловий майданчик ТОВ «ГОЛОВЧИНЕЦЬКИЙ ГРАНКАР'ЄР», включає 2 існуючі виробничі майданчики (відстань між якими менше 500м (близько 180 м): виробничий майданчик №1 – Кар'єр з видобування гранітів Головчинецького родовища, що знаходиться на відстані 1,0 км на Пн-Сх від с. Головчинці Хмельницького р-ну Хмельницької обл.; виробничий майданчик №2 –

Дробильно-сортувальна лінія (ДСЛ) (виробництво щебеню та каменю бутового, відсіву), що знаходиться в с. Головчинці, вул. Зарічна, 48/2, Хмельницького р-ну Хмельницької обл.

Відповідно до листа-роз'яснення Мінприроди від 08.11.2017 року №12052/11/10-07 підприємство отримує один дозвіл на викиди для виробничих майданчиків, розташованих у межах одного населеного пункту, коли відстань між підрозділами не досягає 500 м.

Для кар'єру ТОВ «Головчинецький гранкар'єр» за результатами державної санітарно-епідеміологічної експертизи встановлено санітарно-захисну зону 500 м (висновок державної санітарно-епідеміологічної експертизи, виданий Держпродспоживслужбою України від 19.10.2018р. №602-123-20-4/43807).

Також, хочемо зазначити, що Висновок державної санітарноепідеміологічної експертизи від 19.10.2018р. №602-123-20-4/43807 виданий Держпродспоживслужбою України виданий на підставі Протоколу державної санітарноепідеміологічної експертизи від 12.09.2018 № 1512, в якому була допущена механічна помилка щодо відстані до найближчої житлової забудови. В акті обстеження вказано, «найближча житлова забудова с. Головчинці на відстані 520 м у західному напрямку від кар'єру» що не відповіідає дійсності, тому попередньо було зроблено додаткове обстеження (Акт №22 санітарно-епідеміологічного обстеження об'єкту від 25.09.2025р), де підтверджується, що найближча житлова забудова знаходиться в с. Головчинці на відстані 540 м у західному напрямку від кар'єру.

Згідно додатку 4 ДСП-173-96 визначено, що розмір нормативної захисної зони для кар'єрів по видобуванню залізних руд відкритим способом з використанням вибухових засобів має становити 1500 метрів, проте в даному кар'єрі не видобувається руда, хоч і проводяться вибухові роботи для рихлення гірничої маси. Вибухові роботи за своє складністю і обсягами є значно легшими, ніж при видобутку руд. У той же час підприємства по видобуванню залізних та поліметалічних руд (за винятком свинцевих, ртуті, миш'яку та марганцю) та гірських порід VIII - XI категорій відкритою розробкою без застосування вибухових засобів мають нормативний розмір санітарно-захисної зони на рівні 500 м, а підприємства по видобуванню гірських порід VI - VII категорій: доломітів, магнезитів, азбесту, гудронів, асфальту відкритою розробкою - 300 м. Тому ДСП-173-96 чітко не встановлено, який розмір нормативної санітарно- захисної зони повинен бути встановлений для кар'єра з видобутку гранітів відкритим способом з використанням вибухових засобів.

Згідно Додатку №4 до «Державних санітарних правил планування та забудови населених пунктів», затверджених наказом Міністерства охорони здоров'я України від 19.06.96 р. №173 (далі – ДСП 173-96) для підприємств по обробці природного каміння санітарно-захисна зона становить 50 м (від джерел викидів основного обладнання дробильно-сортувальної лінії) та повністю витримується. Фактична мінімальна відстань до найближчої житлової забудови в західному напрямку від межі майданчика становить 95 м; від джерел викидів основного обладнання ДСЛ (ДВ №№8-10,12-14,18-20,25-38) становить 200-250 м;

від відкритих складів зберігання щебеню, відсіву (ДВ №№11,17,24,15-16,21-23,39-51) – 140-180 м.

Згідно ДСП 173-96, від джерел викидів допоміжного обладнання дробильно-сортувальної лінії (для металообробних верстатів, зварювальних апаратів, газових різаків (ДВ№№55-71) санітарно-захисна зона становить не менше 50 м та повністю витримується. Фактична мінімальна відстань до найближчої житлової забудови в західному напрямку від ДВ№№55-71 становить 150 м.

Згідно ДСП 173-96, від установок для спалювання (твердопаливний опалювальний котел, бензо- та дизельні генератори (ДВ №№52-54,76) санітарно-захисна зона не встановлюється, а визначається по розрахунку розсіювання і становить не менше 50 м та повністю витримується. Фактична мінімальна відстань до найближчої житлової забудови в західному напрямку від ДВ №№52-54,76 становить 140 м.

Згідно «Державних санітарних правил планування та забудови населених пунктів», затверджених наказом Міністерства охорони здоров'я України від 19.06.1996 р. №173, відстань від автозаправочних станцій з підземними резервуарами для зберігання рідкого палива до меж ділянок дитячих дошкільних закладів, загальноосвітніх шкіл, шкіл-інтернатів, лікувально-профілактичних закладів, до стін житлових будівель, дитячих ігрових майданчиків і місць відпочинку населення слід приймати за розрахунком забруднення атмосферного повітря шкідливими викидами АЗС, але не менше 50 м.

Згідно табл. 15.5 Державних будівельних норм України ДБН Б.2.2-12:2019 "Планування та забудова територій" мінімальна відстань від споруд АЗС малої потужності з наземними резервуарами до стін житлових будинків становить 50 м, згідно табл. 15.6 – від модульних АЗС малої потужності – 100 м. Так як наявний 1 існуючий резервуар з ДП ємністю 20 м^3, відповідно таблиці 10.9 ДБН Б.2.2-12:2019, існуючий паливозаправний модуль підприємства належить до категорії малої потужності, для якого санітарно-захисна зона становить 50 м. Однак, враховуючи максимальну сумарну місткість наземних резервуарів з дизпаливом на проммайданчику підприємства на перспективу, що становитиме 25 м^3 (враховуючи додатковий (потенційний, проектний) резервуар з ДП ємністю 5 м^3), то відповідно таблиці 10.9 ДБН Б.2.2-12:2019, паливозаправний модуль підприємства належатиме до категорії середньої потужності. Відтак, в цілому від паливозаправного модуля підприємства (модульної АЗС середньої потужності), а саме від наземних резервуарів з ДП та їх паливороздавальних колонок (ДВ №№72-75) мінімальна протипожежна відстань до стін житлових будинків, згідно табл. 15.6 ДБН Б.2.2-12:2019, становитиме 100 м. Фактична відстань до найближчої житлової забудови в західному напрямку від ДВ №№72-75 становить 170 м. Відповідно, від ДВ №№72-75 розмір санітарно-захисної зони приймається на рівні 100 м, що підтверджується проведеним розрахунком розсіювання забруднюючих речовин в програмному середовищі «EOL plus» (ЕОЛ-Плюс) (версія 5.3.8, погодженому Міністерством охорони навколишнього природного середовища України (лист від лист 3141/10/2-10 від 27.03.2007, термін дії необмежений).

ДВ №№6,7,77 – є пересувними неорганізованими джерелами викидів, викиди від яких враховано при розрахунках розсіювання.

Графічне зображення санітарно-захисної зони (в тому числі від джерел викидів ДСЛ та для проммайданчика підприємства в цілому), приведено в додатках 19, 25.

Житлова забудова в південно-західному, південному, північному та східному напрямках – відсутня. В південно-західному напрямку від ДСЛ знаходяться нежитлові будівлі (руїни).

Враховуючи вищенаведене встановлено, що санітарно-захисна зона від джерел викидів виробничого майданчика дробильно-сортувальної лінії повністю перекривається 500-метровою санітарно-захисною зоною кар'єру.

Таким чином, **для проммайданчика ТОВ «Головчинецький гранкар'єр» приймається єдина санітарно-захисна зона розміром 500 м.**

Згідно пункту 5.5. «Державних санітарних правил планування та забудови населених пунктів», розміри санітарно-захисних зон для промислових підприємств та інших об'єктів, що є джерелами виробничих шкідливостей, слід встановлювати відповідно до діючих санітарних норм їх розміщення при підтвердженні достатності розмірів цих зон за «Методикою розрахунку концентрацій в атмосферному повітрі шкідливих речовин, що містяться у викидах підприємств» ОНД-86, розрахунками рівнів шуму та електромагнітних випромінювань з урахуванням реальної санітарної ситуації (фонового забруднення, особливостей рельєфу, метеоумов, рози вітрів та ін.), а також даних лабораторних досліджень щодо аналогічних діючих підприємств та об'єктів.

Для оцінки впливу забруднюючих речовин на межі СЗЗ проммайданчика 500 м від джерел викидів проведено розрахунок розсіювання забруднюючих речовин на ПЕОМ з використанням автоматизованої програми «ЕОЛ Плюс». Окремий розрахунок розсіювання проводився для буро-вибухових робіт, оскільки вони не здійснюються одночасно з роботою інших джерел викидів (додаток 20).

При розрахунках розсіювання забруднюючих речовин прийняті величини фонових концентрацій забруднюючих речовин в районі провадження планованої діяльності за даними Департаменту природних ресурсів та екології Хмельницької ОДА (табл.1.14, додаток 8) та з офіційних реєстрів ЕкоСистеми Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України (Витяг з реєстрів ЕкоСистеми сформовано відповідно до статті 10 Закону України "Про доступ до публічної інформації") (табл. 1.14, додаток 9), дані метеохарактеристик та рози вітрів (додаток 7).

Розрахунки підтвердили достатність розмірів прийнятої санітарно-захисної зони проммайданчика, яка становить 500 м, та показали, що жодна із забруднюючих речовин, які викидаються в атмосферне повітря від джерел планованої діяльності, на межі СЗЗ та найближчої житлової забудови не перевищують ГДК.

Буро-вибухові роботи в кар'єрі мають епізодичний, нетривалий характер впливу, який є допустимим.

Виробничі процеси на існуючій дробильно-сортувальній лінії не відносяться до джерел підвищеного шуму та неспокою для тварин.

Розрахункові рівні шумового навантаження у визначених контрольних точках на межі СЗЗ, найближчої житлової забудови та на межі ОЗМЗ «Щедрівський»

знаходяться в межах допустимих норм та відповідають вимогам ДСН 3.3.6.037-99 «Санітарні норми виробничого шуму, ультразвуку та інфразвуку».

Проведені інструментальні заміри показників якості атмосферного повітря та фактично виміряні рівні шуму у визначених контрольних точках на межі прийнятої СЗЗ, найближчої житлової забудови та на межі ОЗМЗ «Щедрівський», свідчать про їх відповідність чинним державним гігієнічним та медико-санітарним нормативам (додатки 16, 17).

Ситуаційна карта-схема розташування джерел впливу на навколишнє середовище наведена в додатку 19, 25.

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

1.5.1 Оцінка за видами та кількістю відходів

Корисна копалина – граніт – повністю переробляється на щебінь на дробильно-сортувальній лінії (ДСЛ) виробництва щебеню ТОВ «Головчинецький гранкар'єр», що дозволяє виготовляти щебінь стандартних фракцій 5-10, 10-20, 20-40, 40-70мм та суміш фракцій 5-20мм, який відповідає вимогам ДСТУ Б В.2.7-75-98 «Щебінь та гравій щільні природні для будівельних матеріалів, виробів, конструкцій та робіт. Технічні умови» та відсів подрібнення 0-5мм, який відповідає вимогам ДСТУ Б В.2.7-210:2010 «Пісок із відсівів дроблення виверженних гірських порід для будівельних робіт. Технічні умови».

На теперішній час на підприємстві виготовляється серійно щебінь гранітний фракцій 5-10мм, 10-20мм, (5-20мм), 20-40мм, 40-70мм та відсів 0-5мм. За фактичними даними роботи дробарно-сортувального обладнання середній вихід щебеню при переробці сировини Головчинецького родовища складає 68%, відсіву дроблення – 32%.

Розробка грунтово-рослинного шару (ГРШ) та розкривних порід не передбачається, так як на площі діючого кар'єру родовище повністю розкрите, ГРШ та розкривні породи – відсутні.

Відходи, що утворюються в процесі господарської діяльності та допоміжної виробничої бази при експлуатації технічних засобів та побутові відходи будуть передаватись згідно укладених договорів спеціалізованим підприємствам у сфері управління відходами, що мають право здійснювати операції з відновлення або видалення відходів згідно вимог Закону України «Про управління відходами».

Надамо коротку характеристику про види та обсяги утворюваних відходів на підприємстві згідно декларації про утворення відходів за 2023 рік (додаток 34).

1. Люмінесцентні лампи та інші ртутьвмісні відходи – небезпечні відходи, **код 20 01 21***. Утворюються в процесі технічного обслуговування приладів освітлення при заміні ламп, що перегоріли. Тимчасове зберігання відпрацьованих люмінесцентних ламп здійснюється в спеціально виділеному для цієї мети приміщенні, розташованому окремо від виробничих і побутових приміщень, добре провітрюваному, захищеному від хімічно агресивних речовин, атмосферних опадів, поверхневих і ґрунтових вод. По мірі накопичення,

передаються згідно укладених договорів спеціалізованому підприємству, яке має відповідний дозвіл в сфері управління відходами, що мають право здійснювати операції з оброблення відходів.

Обсяг утворення даного виду відходів за 2023р.: 0,0017 т/рік.

2. Інші моторні, індустріальні та мастильні оливи – небезпечні відходи, **код 13 02 08***. Утворюються при експлуатації кар'єрної техніки і механізмів. Збір відпрацьованих мастил передбачається виконувати на ремонтних майданчиках чи станціях технічного обслуговування при проведенні технічного обслуговування та ремонту кар'єрної техніки. Відпрацьовані мастила по мірі утворення передаються згідно укладених договорів спеціалізованому підприємству, яке має відповідну ліцензію. При зберіганні ємності з рідкими відходами, що містять відпрацьовані нафтопродукти, встановлюють кришками (пробками) вгору, при цьому кришки (пробки) повинні знаходитися на своєму місці і бути щільно закриті. По мірі накопичення, передаються згідно укладених договорів спеціалізованому підприємству, яке має відповідну ліцензію в сфері управління відходами, що мають право здійснювати операції з оброблення небезпечних відходів.

Обсяг утворення даного виду відходів за 2023р.: 1,208 т/рік.

3. Абсорбенти, фільтрувальні матеріали (включаючи оливні фільтри інакше не зазначені), обтиральне ганчір'я та захисний одяг, забруднені небезпечними речовинами – небезпечні відходи, код 15 02 02*. Утворюються під час протирання вузлів і агрегатів автомобілів в процесі виконання робіт з технічного обслуговування та ремонту. При експлуатації кар'єрної техніки і механізмів, які споживають паливо, утворюється промаслене ганчір'я. Збір твердих відходів, що містять нафтопродукти ведеться в міцні герметичні мішки з полімерної плівки, які поміщаються в спеціальні пластикові або металеві герметичні ємності з кришкою, що щільно закривається, встановлені далеко від прямих сонячних променів, будь-яких нагрівальних елементів і приладів опалювання. По мірі накопичення, передаються згідно укладених договорів спеціалізованому підприємству, яке має відповідну ліцензію в сфері управління відходами, що мають право здійснювати операції з оброблення небезпечних відходів.

Обсяг утворення даного виду відходів (матеріали обтиральні зіпсовані, відпрацьовані чи забруднені) за 2023р.: 0,020 т/рік.

4. Свинцеві батареї – небезпечні відходи, код 16 06 01*. Утворюються внаслідок виведення з ладу акумуляторів гірничих машин та механізмів, автотранспорту. На автотранспортній техніці, що експлуатується підприємством, встановлені акумуляторні батареї свинцево-кислотні. Обов'язковою умовою при заміні і тимчасовому зберіганні відпрацьованих акумуляторних батарей з незлитим електролітом є збереження їх цілісності і герметичності. В цілях відвертання випадкового механічного руйнування відпрацьованих акумуляторних батарей або проливі відпрацьованої акумуляторної сірчаної кислоти поводитися з ними необхідно обережно.

Акумулятори свинцеві відпрацьовані неушкоджені, з незлитим електролітом передаються згідно укладених договорів спеціалізованому

підприємству, яке має відповідну ліцензію в сфері управління відходами, що мають право здійснювати операції з оброблення небезпечних відходів.

Обсяг утворення даного виду відходів (свинцеві батареї) за 2023р.: 0,292 т/рік.

5. Відпрацьовані шини – відходи не є небезпечними, код 16 01 03. Утворюються внаслідок зношеності шин автотранспорту та спецтехніки.

Експлуатаційні норми середнього пробігу пневматичних шин колісних транспортних засобів і спеціальних машин, виконаних на колісних шасі, затверджені наказом Міністерства транспорту та зв'язку України від 20.05.2006р. №488.

По мірі накопичення, передаються згідно укладених договорів спеціалізованому підприємству, яке має відповідний дозвіл в сфері управління відходами, що мають право здійснювати операції з оброблення відходів.

Обсяг утворення даного виду відходів (шини, зіпсовані перед початком експлуатації, відпрацьовані, пошкоджені чи забруднені під час експлуатації) за 2023р.: 6,630 т/рік.

6. Змішані побутові відходи – відходи не є небезпечними, код 20 03 01. Тимчасове зберігання повинно здійснюватись на площадці з твердим покриттям в спеціальних контейнерах. Утворюються в процесі життєдіяльності працюючих і персоналу підприємства. По мірі накопичення, передаються згідно укладених договорів спеціалізованому підприємству, яке має право здійснювати операції з видалення відходів.

Обсяг утворення даного виду відходів за 2023р.: 3,286 т/рік.

Узагальнені відомості про обсяги утворених відходів на підприємстві на основі поданої підприємством декларації про відходи за 2023 р., наведено в таблиці 1.13 (додаток 34).

Таблиця 1.13 Перелік та обсяги утворених відходів

Код відходу	Найменування відходів згідно з Національним переліком відходів (затв. ПКМУ від 20.10.2023р. №1102)	Агрегатний стан	Обсяг утворення за рік, т/рік	
			з подальшою передачею ім суб'єктам господарювання у сфері управління відходами	
			для видалення	для відновлення
20 01 21 *	Люмінесцентні лампи та інші ртутьвмісні відходи	твердий		0,0017
13 02 08 *	Інші моторні, індустріальні та мастильні оливи	рідкий	-	1,208
15 02 02 *	Абсорбенти, фільтрувальні матеріали (включаючи оливні фільтри інакше не зазначені), обтиральне ганчір'я та захисний одяг, забруднені небезпечними речовинами	твердий	-	0,020
16 06 01 *	Свинцеві батареї	твердий	-	0,292
16 01 03	Відпрацьовані шини	твердий	-	6,630
20 03 01	Змішані побутові відходи	твердий	3,286	-

Тимчасове зберігання утворених відходів буде забезпечене з дотриманням відповідних нормативів, які встановлені для кожної конкретної групи

відходів. Небезпечні відходи та відходи, що не є небезпечними, перелік яких зазначений в таблиці 1.13, а також будь-які інші, в разі їх утворення в процесі діяльності підприємства, будуть в повному обсязі передані згідно укладених договорів спеціалізованим підприємствам у сфері управління відходами, що мають право здійснювати операції з оброблення відходів (відновлення або видалення відходів), згідно вимог Закону України «Про управління відходами». Підприємству необхідно забезпечити ведення первинного обліку всіх відходів по мірі їх утворення та необхідної звітності щодо подальшого поводження з ними згідно вимог чинного законодавства.

Таким чином вплив на довкілля відходів, що можуть утворюватись в результаті діяльності об'єкта планованої діяльності, є екологічно допустимим.

1.5.2 Оцінка обсягів викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря

Продовження провадження діяльності здійснюється на існуючому проммайданчику ТОВ «ГОЛОВЧИНЕЦЬКИЙ ГРАНКАР'ЄР», що включає 2 виробничі майданчики (відстань між якими менше 500м): виробничий майданчик №1 – Кар'єр з видобування гранітів Головчинецького родовища, що знаходиться на відстані 1,0 км на Пн-Сх від с. Головчинці Хмельницького р-ну Хмельницької обл.; виробничий майданчик №2 – Дробильно-сортувальна лінія (ДСЛ) (виробництво щебеню та каменю бутового, відсіву), що знаходиться в с. Головчинці, вул. Зарічна, 48/2, Хмельницького р-ну Хмельницької обл.

У підприємства в наявності чинні дозволи на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами (№6823085802-12 від 18.07.2018р. до 18.07.2028р.; №6823085802-13 від 26.02.2019р. до 26.02.2029р.).

В подальшому, після завершення процедури оцінки впливу на довкілля та отримання висновку з ОВД, враховуючи зміни в річній продуктивності видобутку гранітів, їх переробки та кількості джерел викидів, підприємством передбачено підготовку та подання пакету документів для здійснення відповідних коригувань, шляхом отримання нового дозволу на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря згідно вимог чинного законодавства.

Стан атмосферного повітря в районі розташування проммайданчика характеризується величинами фонових концентрацій забруднюючих речовин за даними Департаменту природних ресурсів та екології Хмельницької ОВА (табл. 1.14, додаток 8) та з офіційних реєстрів ЕкоСистеми Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України (Витяг з реєстрів ЕкоСистеми сформовано відповідно до статті 10 Закону України "Про доступ до публічної інформації") (табл. 1.14, додаток 9).

Таблиця 1.14 Відомості щодо фонового стану забруднення атмосферного повітря

№ з/	Забруднююча речовина			Фонова концентрація		Гігієнічні нормативи	
	CAS N) CAS	код	Найменування	В цілому мг/м³)	В долях ДК, м.р.	ГДК, мг/м³	ОБРД, мг/м³
1	2	3	4	5	6	7	8
	-	03000	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (мікрочастинки та волокна), в т.ч.:				
1	-	03000 2902	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок, недиференційова-них за складом (Пил)	0,05	0,1	0,5	-
2	-	03000 2908	Пил неорганічний, що містить двоокис кремнію в %: - 70-20 (шамот, цемент і ін.)	0,12	0,4	0,3	-
3	-	03000 2907	Пил неорганічний, що містить двоокис кремнію в %: - більше 70 (динас та ін.)	0,06	0,4	0,15	-
4	-	03000 2909	Пил неорганічний, що містить двоокис кремнію в %: - нижче 20 (доломіт та ін.)	0,2	0,4	0,5	-
5	13463-67-7	03000 10226	Титану діоксид	0,2	0,4	-	0,5
6	-	03000 10292	Пил абразивний (корунд білий, монокорунд)	0,016	0,4	-	0,04
7	7631-86-9	03000 323	Кремнію діоксид аморфний	0,008	0,4	-	0,02
	-	03001	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок більше 2,5 мкм і менше 10 мкм, в т.ч.:				
8	-	03001 10414	Пил металевий (легуючих сталей)	0,04	0,4	-	0,1
9	1333-86-4	03004 328	Сажа	0,06	0,4	0,15	-
10	10102-44-0	04001 301	Оксиди азоту (у перерахунку на діоксид азоту [NO+NO2])	0,008	0,09	0,2	-
11	7446-09-5	05001 330	Сірки діоксид	0,02	0,04	0,5	-
12	630-08-0	06000 337	Оксид вуглецю	0,4	0,08	5,0	-
13	1309-37-1	01003 123	Залізо та його сполуки (у перерахунку на залізо)	0,016	0,4	0,04	-
14	1313-13-9	01104 143	Манган та його сполуки (у перерахунку на діоксид мангану)	0,004	0,4	0,01	-
15	7440-47-3	01010 203	Хром та його сполуки (у перерахунку у на триоксид хрому)	0,0006	0,4	0,0015	-
16	7664-93-9	05004 322	Сульфатна кислота (H_2SO_4) [сірчана кислота]	0,12	0,4	0,3	-
	-	16000	Фтор та його сполуки (у перерахунку на фтор), в т.ч.:				
17	7681-49-4	16000 343	Фтористі сполуки добре розчинні неорганічні (фторид натрію, гексафторсилікат натрію) у перерахунку на фтор	0,012	0,4	0,03	-
18	-	16000 344	Фтористі сполуки погано розчинні неорганічні (фторид алюмінію, гексафторалюмінат натрію) у перерахунку на фтор	0,08	0,4	0,2	-
19	7664-39-3	16001 342	Фтористий водень	0,008	0,4	0,02	-
	-	11000	Неметанові леткі органічні сполуки (НМЛОС), в т.ч.:				
20	-	11000 11705	Суміш насичених вуглеводнів C_2-C_8 і суміш насичених і ненасичених вуглеводнів C_1-C_4	1,2	0,4	-	3,0

21	-	11000 2754	Вуглеводні насичені C_{12}-C_{19} (розчинник РПК-26611 і ін.) у перерахунку на сумарний органічний вуглець	0,4	0,4	1,0	-
22	8032-32-4	11000 2704	Бензин (нафтовий, малосірчистий - у перерахунку на вуглець)	2,0	0,4	5	-
23	74-82-8	12000 410	Метан	20	0,4	-	50
24	7664-41-7	04003 303	Аміак	0,08	0,4	0,2	-
25	50-32-8	13101 703	Бенз(а)пірен	0,000004	0,4	0,1 мкг на 100 $м^3$	-

Згідно вищенаведених даних по всіх показниках фонової якості атмосферного повітря з врахуванням внеску об'єкта (оскільки він є існуючим), робимо висновок про відсутність негативного впливу та відповідність якості атмосферного повітря нормативам ГДК.

Також відсутність понаднормативного впливу підтверджується даними натурних досліджень якості атмосферного повітря, згідно яких максимальні концентрації пріоритетних забруднюючих речовин на межі санітарно-захисної проммайданчика при відкритому видобутку та переробці корисної копалини на дробильно-сортувальній лінії, за ІІІ-й кв. 2024 року становили: Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (недиференційований за складом пил) – 0,52 ГДК; Оксиди азоту (у перерахунку на діоксид азоту [NO+NO2]) – 0,25 ГДК; Оксид вуглецю – 0,09 ГДК; Сірки діоксид – 0,08 ГДК (додаток 13).

Для збільшення річної виробничої потужності кар'єру по видобутку корисної копалини до 250 тис.$м^3$/рік вибрано найбільш оптимальний і екологічно безпечний спосіб подальшого розкриття та відпрацювання підрахованих запасів за рахунок розвитку існуючого стану гірничих виробок з поглибленням кар'єру до відмітки +210м. Розробка грунтово-рослинного шару (ГРШ) та розкривних порід не передбачається, так як на площі діючого кар'єру родовище повністю розкрите, ГРШ та розкривні породи – відсутні. Викиди від тимчасових існуючих відвалів розкривних порід, сформованих за попередні роки розробки та поросших рослинністю, також відсутні.

Кар'єр (виробничий майданчик №1) можна розглядати, як єдине площинне джерело рівномірно розподілених по майданчику викидів від буро-вибухових робіт, розробки корисної копалини, подрібненні негабариту, навантажувально-розвантажувальних та автотранспортних робіт.

Режим роботи кар'єру:

- Видобувні роботи: цілорічний: 260 робочих днів на рік, 2 зміни по 8 годин, 5 днів/тиждень (4160 год/рік).

Джерелами викидів забруднюючих речовин кар'єру є: викиди пилу при буро-вибухових роботах, викиди пилу при русі автотранспорту (взаємодія коліс з дорогою, здування пилу з кузову), при виймально-навантажувальних роботах корисної копалини, подрібненні негабариту та викиди від двигунів внутрішнього згорання кар'єрних машин і механізмів (екскаватори, автосамоскиди, бульдозер).

Існуючий виробничий майданчик №1 Кар'єр налічує: 7 джерел викидів, з яких: 4 – неорганізованих площинних, умовно стаціонарних; 1 – залпове неорганізоване, площинне; 2 – пересувні неорганізовані.

Бурово-вибухові роботи проводитимуться підрядним способом силами та технікою спеціалізованих підприємств на основі Типового проекту БВР та згідно «Правил охорони праці під час розробки родовищ корисних копалин відкритим способом» (НПАОП 0.00-1.24-10), «Правил безпеки під час поводження з вибуховими матеріалами промислового призначення» (НПАОП 0.00-1.66-13), «Технічних правил ведення вибухових робіт на денній поверхні» (НПАОП 0.00-1.67-13).

При продовженні розробки кар'єру – буро-вибухових, видобувних, навантажувально-розвантажувальних роботах – в атмосферне повітря викидається пил з вмістом SiO_2 (70%-20%), оксид вуглецю, оксиди азоту та вихлопні гази двигунів внутрішнього згоряння – вуглецю оксид, оксиди азоту, вуглецю діоксид, азоту діоксид, неметанові леткі органічні сполуки, сажа, ангідрид сірчистий, аміак, бенз(а)пірен.

Викиди при заправці кар'єрної техніки, що здійснюється технікою підрядної організації, враховано як пересувне неорганізоване джерело.

Загальні викиди від двигунів кар'єрної техніки представлено як окреме пересувне джерело викидів (неорганізоване площинне), що враховується тільки для проведення розрахунків розсіювання ЗР в атмосфері. Нормування викидів пилу при русі автотранспорту (взаємодія коліс з дорогою, здування пилу з кузову) здійснюється лише по речовині 03000 (2908) (пил).

Усі джерела викидів виробничого майданчика №1 – Кар'єр, розташовані у межах діючого кар'єру з видобування гранітів Головчинецького родовища Хмельницького району Хмельницької області і будуть переміщуватись по кар'єру по мірі відпрацювання запасів корисної копалини.

На виробничому майданчику №2 – Дробильно-сортувальна лінія (ДСЛ) ТОВ «Головчинецький гранкар'єр» виготовляється щебінь стандартних фракцій 5-10, 10-20, 20-40, 40-70мм та суміш фракцій 5-20мм, який відповідає вимогам ДСТУ Б В.2.7-75-98 «Щебінь та гравій щільні природні для будівельних матеріалів, виробів, конструкцій та робіт. Технічні умови» та відсів подрібнення 0-5мм, який відповідає вимогам ДСТУ Б В.2.7-210:2010 «Пісок із відсівів дроблення виверженних гірських порід для будівельних робіт. Технічні умови».

На підприємстві виготовляється серійно щебінь гранітний фракцій 5-10мм, 10-20мм, (5-20мм), 20-40мм, 40-70мм та відсів 0-5мм. За фактичними даними роботи дробарно-сортувального обладнання середній вихід щебеню при переробці сировини Головчинецького родовища складає 68%, відсіву дроблення – 32%.

Режим роботи ДСЛ: цілорічний: 260 робочих днів на рік, 2 зміни по 8 годин, 5 днів/тиждень (4160 год/рік).

Технологічну схему переробки сировини на дробильно-сортувальній лінії (ДСЛ) наведено на рис. 1.5.

Джерелами викидів забруднюючих речовин на період експлуатації дробильно-сортувальної лінії (ДСЛ) є: викиди пилу при роботі дробарок, гуркотів (подрібнення, сортування), стрічкових конвеєрів (пересипка), при

розвантажувально-навантажувальних роботах, статичному зберіганні щебеню та відсіву у відкритих конусних складах, викиди пилу при русі автотранспорту (взаємодія коліс з дорогою, здування пилу з кузову), викиди від двигунів внутрішнього згорання машин і механізмів (автосамоскиди, навантажувачі) та викиди від дрібного допоміжного обладнання майстерні, зварювального цеху, опалювального котла, дизельгенераторів, заправки техніки тощо.

Загальні викиди від двигунів транспортної техніки на ДСЛ представлено як окреме пересувне джерело викидів (неорганізоване площинне), що враховується тільки для проведення розрахунків розсіювання ЗР в атмосфері. Нормування викидів при русі автотранспорту (взаємодія коліс з дорогою, здування пилу з кузову) здійснюється лише по речовині 03000 (пил).

Існуючий виробничий майданчик №2 ДСЛ налічує: 70 джерел викидів, з яких: 29 (+1 проектне) – неорганізованих стаціонарних; 36 – неорганізованих площинних стаціонарних; 2 (+1 проектне) – організованих стаціонарних; 1 – пересувне неорганізоване.

З метою зменшення обсягів викидів підприємством передбачається:

- пиловловлення при бурових роботах (ефективність пиловловлення бурового станка 85%);
- гідрозабивка свердловин вибухових снарядів (ефективність пилогазопридушення 50-85%);
- пилоподавлення за допомогою водяного зрошення кар'єрних доріг (ефективність пилоосадження близько 75-90%);
- зволоження гірничої маси в процесі дроблення (ефективність пилоосадження близько 90%);
- пилоподавлення за допомогою водяного зрошення на території дробильно-сортувальної лінії (ефективність пилоосадження близько 90%).

Також, враховуючи, що продовження розробки корисної копалини проводиться нижче рівня горизонту (близько 40 м нижче поверхні навколишнього рельєфу), значна частина пилу осідає в межах розкритого кар'єру.

Розрахунок викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря, що проводився для максимальної планованої виробничої потужності (видобування гірничої маси в кількості: 250 тис.м^3 на рік в щільному тілі; виробництво щебеню різних фракцій та відсіву – 669,8 тис.т на рік) та з мінімальним ефектом пилогазопридушення, наведено в додатку 18. В подальшому, для отримання дозволу на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря, при розрахунках викидів доцільно врахувати максимальні фактичні ефективності заходів пилогазопридушення тощо. Ситуаційна карта-схема розташування джерел викидів наведена у додатку 19.

Параметри джерел викидів, характеристика та максимальні потенційні валові викиди забруднюючих речовин наведено в таблицях 1.15, 1.16.

Таблиця 1.15 Параметри джерел викидів

№ ДВ	Найменування	Коротка характеристика	Перелік забруднюючих речовин	Потуж-ь викидів, г/с	Річний яг викидів, т/рік
1	2	3	4	5	6
Кар'єр з видобування гранітів Головчинецького родовища (виробничий майданчик №1)					
1	Бурові роботи	Неорганізоване площинне джерело викиду. Буріння свердловин (діаметром 130-150мм, глибиною до 15м) підрядною організацією, буровою установкою Atlas Copco ROC L6H (або аналогом); фонд роботи: 2880 год/рік	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (03000), в т.ч.: Пил неорганічний, що містить двоокис кремнію в %: - 70-20 (шамот, цемент і ін.)	0,0165	0,171
2	Вибухові роботи	Неорганізоване залпове джерело викиду. ВР: грамоніт, анемікс, амоніт, ЕВР ЕРА («Амоніт №6ЖВ»); Потужн.1 заряду: 31,2525тонн; К-сть вибухів: 12разів/рік; Витрата ВР: 375,03тонн/рік	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (03000), в т.ч.: Пил неорганічний, що містить двоокис кремнію в %: - 70-20 (шамот, цемент і ін.)	1,264	10,921
			Оксиди азоту (у перерахунку на діоксид азоту [NO+NO2])	0,109	0,938
			Оксид вуглецю	0,195	1,688
3	Виймально-нтажувальні роботи (розробка і нтаження корисної копалини)	Неорганізоване площинне джерело викиду. Розробка і навантаження корисної копалини: 250 тис.м^3 (675000т), фонд роботи: 4160 год/рік	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (03000), в т.ч.: Пил неорганічний, що містить двоокис кремнію в %: - 70-20 (шамот, цемент і ін.)	0,091	1,363
4	Автотранспортні роботи ранспортування рисної копалини)	Неорганізоване площинне джерело викиду. корисної копалини на ДСЛ: 250 тис.м^3 (675000т), фонд роботи: 4160 год/рік	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (03000), в т.ч.: Пил неорганічний, що містить двоокис кремнію в %: - 70-20 (шамот, цемент і ін.)	0,008	0,120
5	Подрібнення негабариту	Неорганізоване площинне джерело викиду. Подрібнення негабариту гідро молотами Doosan SQ130, MTB365 (або аналогами) на базі гідравлічних екскаваторів. Розрахунковий вихід негабариту (до 15%) за рік: 37,5тис.м^3/рік (67,5тис.т/рік); фонд роботи: 2219 год/рік	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (03000), в т.ч.: Пил неорганічний, що містить двоокис кремнію в %: - 70-20 (шамот, цемент і ін.)	0,200	0,160
6*	Кар'єрний нспорт та техніка киди від двигунів, пересувне)	Пересувне, неорганізоване площинне джерело викиду. Гідравлічні екскаватори Hyundai 520LC9S, Liebherr R954, бульдозер SHANTUI SD22,	Оксид вуглецю	0,1754	2,627
			НМЛОС	0,0626	0,937
			Оксиди азоту (у перерахунку на діоксид азоту $NO+NO_2$)	0,6354	9,515
			Сажа	0,026	0,39

		автосамоскиди MAN TGS 40.400, фронтальні навантажувачі SDLG L956FH; буровий станок Atlas Copco ROC L6H (власність підрядної організації) (або інша аналогічна техніка) Витрата палива, ДП: 248,5 тонн/рік; фонд роботи: 4160 год/рік	Азоту(1) оксид (N_2O)	0,0015	0,0221
			Аміак	0,00030	0,00447
			Бенз(а)пірен	9E-08	0,00000137
			Вуглецю діоксид	52,5839	787,497
			Сірки діоксид	0,0066	0,0994
7*	Заправка ар'єрної техніки (пересувне)	Пересувне, ганізоване джерело викиду. Здійснюється технікою підрядної організації. Витрата палива, ДП: 248,5 онн/рік; продуктивність заправки: 80л/хв	НМЛОС	0,04464	0,008946
Дробильно-сортувальна лінія (ДСЛ) (виробничий майданчик №2)					
8	Бункер нтаження гірської аси (живильник)	Неорганізоване джерело викиду. Навантаження гірської маси автосамоскидами. Вантажообіг: 675тис.т/рік; фонд роботи:4160 год/рік	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (03000), в т.ч.: Пил неорганічний, що містить двоокис кремнію в %: - 70-20 (шамот, цемент і ін.)	0,061	0,914
9	Щокова дробарка СМ-16 (або аналог) (первинне дроблення)	Неорганізоване джерело викиду. Первинне дроблення гірської породи (0-510мм) до продукту 0-135мм; Об'єм переробки: 675тис.т/рік; фонд роботи:4160 год/рік	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (03000), в т.ч.: Пил неорганічний, що містить двоокис кремнію в %: - 70-20 (шамот, цемент і ін.)	0,065	0,973
10	Гуркіт ГІЛ-52 (або аналог)	Неорганізоване джерело викиду. Агрегат сортування на фракції 0-5(20,40)мм, > 20(40)мм. Об'єм переробки: 675тис.т/рік; фонд роботи:4160 год/рік	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (03000), в т.ч.: Пил неорганічний, що містить двоокис кремнію в %: - 70-20 (шамот, цемент і ін.)	0,053	0,794
11	Відкритий сний склад відсіву №1 (0-5мм) формування та зберігання)	Неорганізоване площинне джерело викиду. Формування та зберігання відсіву 0-5мм. Площа:1000кв.м. Кількість: 85736т/рік; фонд роботи (формування/зберігання): 3280/4160 год/рік	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (03000), в т.ч.: Пил неорганічний, що містить двоокис кремнію в %: - 70-20 (шамот, цемент і ін.)	0,042	0,563
12	Бункер- опичувач фракції беню (> 20(40)мм)	Неорганізоване джерело викиду. Накопичення фракції щебеню > 20(40)мм з агрегату сортування. Кількість: 589264т/рік; фонд роботи:4160 год/рік	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (03000), в т.ч.: Пил неорганічний, що містить двоокис кремнію в %: - 70-20 (шамот, цемент і ін.)	0,019	0,285
13	Конусна дробарка ndvik CH 430-01 (або аналог)	Неорганізоване джерело викиду.	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (03000), в	0,069	1,033

	(друга стадія дроблення)	2-га стадія дроблення фракційного щебеню (>20-40мм) до продукту 0-40мм. Кількість: 589264т/рік; фонд роботи: 4160 год/рік. Повторне додроблення: Кількість: 58926т/рік; фонд роботи:4160 год/рік	т.ч.: Пил неорганічний, що містить двоокис кремнію в %: - 70-20 (шамот, цемент і ін.)		
14	Гуркіт ГВС-63 (або аналог)	Неорганізоване джерело викиду. Агрегат сортування на фракції 20,40мм, 40(70)мм. Об'єм переробки:589264т/рік; фонд роботи:4160 год/рік	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (03000), в т.ч.: Пил неорганічний, що містить двоокис кремнію в %: - 70-20 (шамот, цемент і ін.)	0,059	0,884
15	Відкритий сний склад щебеню 40мм) (формування та зберігання)	Неорганізоване площинне джерело викиду. Формування та зберігання щебеню 20-40мм. Площа:1000кв.м. Кількість: 113860т/рік; фонд роботи (формування/зберігання): 3280/4160 год/рік	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (03000), в т.ч.: Пил неорганічний, що містить двоокис кремнію в %: - 70-20 (шамот, цемент і ін.)	0,036	0,465
16	Відкритий сний склад щебеню 70мм) (формування та зберігання)	Неорганізоване площинне джерело викиду. Формування та зберігання щебеню 40-70мм. Площа:1000кв.м. Кількість: 100470т/рік; фонд роботи (формування/зберігання): 3280/4160 год/рік	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (03000), в т.ч.: Пил неорганічний, що містить двоокис кремнію в %: - 70-20 (шамот, цемент і ін.)	0,026	0,347
17	Відкритий сний склад відсіву №2 (0-5мм) формування та зберігання)	Неорганізоване площинне джерело викиду. Формування та зберігання відсіву 0-5мм. Площа:1000кв.м. Кількість: 64302т/рік; фонд роботи (формування/зберігання): 3280/4160 год/рік	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (03000), в т.ч.: Пил неорганічний, що містить двоокис кремнію в %: - 70-20 (шамот, цемент і ін.)	0,037	0,495
18	Бункер- опичувач фракції беню (5 - > 20мм)	Неорганізоване джерело викиду. Накопичення фракції щебеню 5 - > 20мм з агрегату сортування. Кількість: 411102т/рік; фонд роботи: 4160 год/рік	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (03000), в т.ч.: Пил неорганічний, що містить двоокис кремнію в %: - 70-20 (шамот, цемент і ін.)	0,013	0,195
19	Конусна дробарка ndvik CH 430-02 (або аналог) я стадія дроблення)	Неорганізоване джерело викиду. 3-я стадія дроблення фракційного щебеню (5 - >20мм) до продукту 0 - >20мм. Кількість: 411102т/рік; фонд роботи: 4160 год/рік. Повторне додроблення: Кількість: 20555т/рік;	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (03000), в т.ч.: Пил неорганічний, що містить двоокис кремнію в %: - 70-20 (шамот, цемент і ін.)	0,087	1,303

		фонд роботи: 4160 год/рік.			
20	Гуркіт Sandvik SL1853 (або аналог)	Неорганізоване джерело викиду. Агрегат сортування щебеню на фракції 5-10, 10,20мм, та відсів 0-5мм. Об'єм переробки:411102т/рік; фонд роботи:4160 год/рік	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (03000), в т.ч.: Пил неорганічний, що містить двоокис кремнію в %: - 70-20 (шамот, цемент і ін.)	0,061	0,914
21	Відкритий сний склад щебеню мм) (формування та зберігання)	Неорганізоване площинне джерело викиду. Формування та зберігання щебеню 5-20мм. Площа:1000кв.м. Кількість: 66980т/рік; фонд роботи (формування/зберігання): 3280/4160 год/рік	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (03000), в т.ч.: Пил неорганічний, що містить двоокис кремнію в %: - 70-20 (шамот, цемент і ін.)	0,027	0,360
22	Відкритий сний склад щебеню мм) (формування та зберігання)	Неорганізоване площинне джерело викиду. Формування та зберігання щебеню 5-10мм. Площа:1000кв.м. Кількість: 100470т/рік; фонд роботи (формування/зберігання): 3280/4160 год/рік	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (03000), в т.ч.: Пил неорганічний, що містить двоокис кремнію в %: - 70-20 (шамот, цемент і ін.)	0,040	0,522
23	Відкритий сний склад щебеню 0мм) (формування та зберігання)	Неорганізоване площинне джерело викиду. Формування та зберігання щебеню 10-20мм. Площа:1000кв.м. Кількість: 73680т/рік; фонд роботи (формування/зберігання): 3280/4160 год/рік	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (03000), в т.ч.: Пил неорганічний, що містить двоокис кремнію в %: - 70-20 (шамот, цемент і ін.)	0,028	0,375
24	Відкритий сний склад відсіву №3 (0-5мм) формування та зберігання)	Неорганізоване площинне джерело викиду. Формування та зберігання відсіву 0-5мм. Площа:1000кв.м. Кількість: 64302т/рік; фонд роботи (формування/зберігання): 3280/4160 год/рік	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (03000), в т.ч.: Пил неорганічний, що містить двоокис кремнію в %: - 70-20 (шамот, цемент і ін.)	0,037	0,495
25	Стрічковий конвеєр К1	Неорганізоване площинне джерело викиду. Транспортування щебеню на технологічні процеси дроблення/сортування. Ширина стрічки: 0,65м; Довжина стрічки: 14,1м. Фонд роботи:4160год/рік	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (03000), в т.ч.: Пил неорганічний, що містить двоокис кремнію в %: - 70-20 (шамот, цемент і ін.)	0,0045	0,067
26	Стрічковий конвеєр К2	Неорганізоване площинне джерело викиду. Транспортування щебеню на технологічні процеси дроблення/сортування. Ширина стрічки: 0,65м; Довжина стрічки: 29,5м. Фонд роботи:4160год/рік	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (03000), в т.ч.: Пил неорганічний, що містить двоокис кремнію в %: - 70-20 (шамот, цемент і ін.)	0,0093	0,140

27	Стрічковий конвеєр К3	Неорганізоване площинне джерело викиду. Транспортування щебеню на технологічні процеси дроблення/сортування. Ширина стрічки: 0,8м; Довжина стрічки: 35,2м. Фонд роботи:4160год/рік	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (03000), в т.ч.: Пил неорганічний, що містить двоокис кремнію в %: - 70-20 (шамот, цемент і ін.)	0,0137	0,205
28	Стрічковий конвеєр К4	Неорганізоване площинне джерело викиду. Транспортування щебеню на технологічні процеси дроблення/сортування. Ширина стрічки: 0,8м; Довжина стрічки: 40,2м. Фонд роботи:4160год/рік	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (03000), в т.ч.: Пил неорганічний, що містить двоокис кремнію в %: - 70-20 (шамот, цемент і ін.)	0,0156	0,234
29	Стрічковий конвеєр К5	Неорганізоване площинне джерело викиду. Транспортування щебеню на технологічні процеси дроблення/сортування. Ширина стрічки: 0,8м; Довжина стрічки: 42,8м. Фонд роботи:4160год/рік	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (03000), в т.ч.: Пил неорганічний, що містить двоокис кремнію в %: - 70-20 (шамот, цемент і ін.)	0,0166	0,249
30	Стрічковий конвеєр К6	Неорганізоване площинне джерело викиду. Транспортування щебеню на технологічні процеси дроблення/сортування. Ширина стрічки: 0,8м; Довжина стрічки: 33,8м. Фонд роботи:4160год/рік	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (03000), в т.ч.: Пил неорганічний, що містить двоокис кремнію в %: - 70-20 (шамот, цемент і ін.)	0,0131	0,197
31	Стрічковий конвеєр К7	Неорганізоване площинне джерело викиду. Транспортування щебеню на технологічні процеси дроблення/сортування. Ширина стрічки: 1м; Довжина стрічки: 21,8м. Фонд роботи:4160год/рік	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (03000), в т.ч.: Пил неорганічний, що містить двоокис кремнію в %: - 70-20 (шамот, цемент і ін.)	0,0106	0,159
32	Стрічковий конвеєр К8	Неорганізоване площинне джерело викиду. Транспортування щебеню на технологічні процеси дроблення/сортування. Ширина стрічки: 0,65м; Довжина стрічки: 25,8м. Фонд роботи:4160год/рік	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (03000), в т.ч.: Пил неорганічний, що містить двоокис кремнію в %: - 70-20 (шамот, цемент і ін.)	0,0082	0,122
33	Стрічковий конвеєр К9	Неорганізоване площинне джерело викиду. Транспортування відсіву в конусний склад. Ширина стрічки: 0,65м; Довжина стрічки: 22,7м. Фонд роботи:4160год/рік	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (03000), в т.ч.: Пил неорганічний, що містить двоокис кремнію в %: - 70-20 (шамот, цемент і ін.)	0,0072	0,107
34	Стрічковий конвеєр К10	Неорганізоване площинне джерело викиду. Транспортування щебеню на технологічні процеси дроблення/сортування. Ширина стрічки: 0,65м; Довжина стрічки: 6,65м. Фонд роботи:4160год/рік	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (03000), в т.ч.: Пил неорганічний, що містить двоокис кремнію в %: - 70-20 (шамот, цемент і ін.)	0,0021	0,031

35	Стрічковий конвеєр К11	Неорганізоване площинне джерело викиду. Транспортування щебеню на технологічні процеси дроблення/сортування. Ширина стрічки: 0,65м; Довжина стрічки: 20,85м. Фонд роботи:4160год/рік	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (03000), в т.ч.: Пил неорганічний, що містить двоокис кремнію в %: - 70-20 (шамот, цемент і ін.)	0,0066	0,099
36	Стрічковий конвеєр К12	Неорганізоване площинне джерело викиду. Транспортування відсіву в конусний склад. Ширина стрічки: 0,65м; Довжина стрічки: 32,2м. Фонд роботи:4160год/рік	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (03000), в т.ч.: Пил неорганічний, що містить двоокис кремнію в %: - 70-20 (шамот, цемент і ін.)	0,0102	0,152
37	Стрічковий конвеєр К13	Неорганізоване площинне джерело викиду. Транспортування щебеню на технологічні процеси дроблення/сортування. Ширина стрічки: 0,65м; Довжина стрічки: 15,6м. Фонд роботи:4160год/рік	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (03000), в т.ч.: Пил неорганічний, що містить двоокис кремнію в %: - 70-20 (шамот, цемент і ін.)	0,0049	0,074
38	Стрічковий конвеєр К14	Неорганізоване площинне джерело викиду. Транспортування щебеню (відсіву) в конусний склад. Ширина стрічки: 0,65м; Довжина стрічки: 21,1м. Фонд роботи:4160год/рік	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (03000), в т.ч.: Пил неорганічний, що містить двоокис кремнію в %: - 70-20 (шамот, цемент і ін.)	0,0067	0,100
39	Відвантаження ідсіву (0-5мм) в автотранспорт	Неорганізоване джерело викиду. Відвантаження відсіву навантажувачами. Вантажообіг: 214340т/рік; Фонд роботи:4160год/рік	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (03000), в т.ч.: Пил неорганічний, що містить двоокис кремнію в %: - 70-20 (шамот, цемент і ін.)	0,045	0,674
40	Відвантаження ебеню (5-10мм) в автотранспорт	Неорганізоване джерело викиду. Відвантаження навантажувачами щебеню фракції 5-10мм в автотранспорт. Вантажообіг: 100470 т/рік; Фонд роботи:4160год/рік	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (03000), в т.ч.: Пил неорганічний, що містить двоокис кремнію в %: - 70-20 (шамот, цемент і ін.)	0,018	0,270
41	Відвантаження беню (10-20мм) в автотранспорт	Неорганізоване джерело викиду. Відвантаження навантажувачами щебеню фракції 10-20мм в автотранспорт. Вантажообіг: 73680 т/рік; Фонд роботи:4160год/рік	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (03000), в т.ч.: Пил неорганічний, що містить двоокис кремнію в %: - 70-20 (шамот, цемент і ін.)	0,011	0,165
42	Відвантаження ебеню (5-20мм) в автотранспорт	Неорганізоване джерело викиду. Відвантаження навантажувачами щебеню фракції 5-20мм в автотранспорт. Вантажообіг: 66980 т/рік; Фонд роботи:4160год/рік	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (03000), в т.ч.: Пил неорганічний, що містить двоокис кремнію в %: - 70-20 (шамот, цемент і ін.)	0,010	0,150

43	Відвантаження беню (20-40мм) в автотранспорт	Неорганізоване джерело викиду. Відвантаження навантажувачами щебеню фракції 20-40мм в автотранспорт. Вантажообіг: 113860 т/рік; Фонд роботи:4160год/рік	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (03000), в т.ч.: Пил неорганічний, що містить двоокис кремнію в %: - 70-20 (шамот, цемент і ін.)	0,008	0,120
44	Відвантаження беню (40-70мм) в автотранспорт	Неорганізоване джерело викиду. Відвантаження навантажувачами щебеню фракції 40-70мм в автотранспорт. Вантажообіг: 100470 т/рік; Фонд роботи:4160год/рік	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (03000), в т.ч.: Пил неорганічний, що містить двоокис кремнію в %: - 70-20 (шамот, цемент і ін.)	0,005	0,075
45	Автотранспортні роботи ранспортування продукції)	Неорганізоване площинне джерело викиду. Перевезення щебеню та відсіву автосамоскидами MAN 40-400 (7од.) (або аналогами). Пил від взаємодії коліс із полотном дороги, а також за рахунок здування частинок із кузова. Вантажообіг: 669800 т/рік; Фонд роботи:4160год/рік	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (03000), в т.ч.: Пил неорганічний, що містить двоокис кремнію в %: - 70-20 (шамот, цемент і ін.)	0,013	0,195
46	Відкритий склад рігання відсіву (0- м) (формування та зберігання)	Неорганізоване площинне джерело викиду. Формування та зберігання відсіву 0-5мм. Площа:1000кв.м. Кількість: 64302т/рік; фонд роботи (формування/зберігання): 3280/4160 год/рік	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (03000), в т.ч.: Пил неорганічний, що містить двоокис кремнію в %: - 70-20 (шамот, цемент і ін.)	0,037	0,495
47	Відкритий склад ігання щебеню (5- м) (формування та зберігання)	Неорганізоване площинне джерело викиду. Формування та зберігання щебеню 5-10мм. Площа:1000кв.м. Кількість: 30141т/рік; фонд роботи (формування/зберігання): 3280/4160 год/рік	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (03000), в т.ч.: Пил неорганічний, що містить двоокис кремнію в %: - 70-20 (шамот, цемент і ін.)	0,0237	0,333
48	Відкритий склад гання щебеню (10- м) (формування та зберігання)	Неорганізоване площинне джерело викиду. Формування та зберігання щебеню 10-20мм. Площа:1000кв.м. Кількість: 22104т/рік; фонд роботи (формування/зберігання): 3280/4160 год/рік	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (03000), в т.ч.: Пил неорганічний, що містить двоокис кремнію в %: - 70-20 (шамот, цемент і ін.)	0,018	0,260
49	Відкритий склад ігання щебеню (5- м) (формування та зберігання)	Неорганізоване площинне джерело викиду. Формування та зберігання щебеню 5-20мм. Площа:1000кв.м.	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (03000), в т.ч.: Пил неорганічний, що містить двоокис	0,0178	0,255

		Кількість: 20094т/рік; фонд роботи (формування/зберігання): 3280/4160 год/рік	кремнію в %: - 70-20 (шамот, цемент і ін.)		
50	Відкритий склад гання щебеню (20-м) (формування та зберігання)	Неорганізоване площинне джерело викиду. Формування та зберігання щебеню 20-40мм. Площа:1000кв.м. Кількість: 34158т/рік; фонд роботи (формування/зберігання): 3280/4160 год/рік	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (03000), в т.ч.: Пил неорганічний, що містить двоокис кремнію в %: - 70-20 (шамот, цемент і ін.)	0,0205	0,287
51	Відкритий склад гання щебеню (40-м) (формування та зберігання)	Неорганізоване площинне джерело викиду. Формування та зберігання щебеню 40-70мм. Площа:1000кв.м. Кількість: 30141т/рік; фонд роботи (формування/зберігання): 3280/4160 год/рік	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (03000), в т.ч.: Пил неорганічний, що містить двоокис кремнію в %: - 70-20 (шамот, цемент і ін.)	0,0158	0,222
52	Дизельгенератор №1	Неорганізоване джерело викиду. Марка: DJ000DG-E (або аналог). Вироблення електроенергії у разі аварійних відключень. Потужність: 7кВт, річна витрата ДП: 200л/рік, 0,186тонн/рік; фонд роботи: 50 год/рік	Сажа	0,0001	0,00002
			Сірки діоксид	0,002	0,0004
			Оксиди азоту (у перерахунку на діоксид азоту $NO+NO_2$)	0,044	0,008
			Оксид вуглецю	0,002	0,0003
			Вуглецю діоксид	3,232	0,582
			Азоту(1) оксид (N_2O)	0,0001	0,00002
			Метан	0,0001	0,00002
			НМЛОС	0,002	0,0004
53	Дизельгенератор №2	Неорганізоване джерело викиду. Марка: DJ000DG-E (або аналог). Вироблення електроенергії у разі аварійних відключень. Потужність: 7кВт, річна витрата ДП: 200л/рік, 0,186тонн/рік; фонд роботи: 50 год/рік	Сажа	0,0001	0,00002
			Сірки діоксид	0,002	0,0004
			Оксиди азоту (у перерахунку на діоксид азоту $NO+NO_2$)	0,044	0,008
			Оксид вуглецю	0,002	0,0003
			Вуглецю діоксид	3,232	0,582
			Азоту(1) оксид (N_2O)	0,0001	0,00002
			Метан	0,0001	0,00002
			НМЛОС	0,002	0,0004
54	Бензогенератор	Неорганізоване джерело викиду. Марка: LF7GF-4 LS (або аналог). Вироблення електроенергії у разі аварійних відключень. Потужність: 7кВт, річна витрата бензину: 0,073тонн/рік; фонд роботи: 40 год/рік	Сажа	0,00005	0,00001
			Сірки діоксид	0,0005	0,00007
			Оксиди азоту (у перерахунку на діоксид азоту $NO+NO_2$)	0,022	0,003
			Оксид вуглецю	0,001	0,0001
			Вуглецю діоксид	1,586	0,228
			Азоту(1) оксид (N_2O)	0,0001	0,00001
			Метан	0,0001	0,00001
			НМЛОС	0,001	0,0002
55	Газовий різак №1	Неорганізоване джерело викиду. Майстерня, Марка: Р1 (або аналог), 7кВт	Залізо та його сполуки (у перерахунку на залізо)	0,00121	0,00153
			Манган та його сполуки (у	0,00004	0,00005

		Довжина різання: 700 пог.м/рік, 350 год/рік	перерахунку на діоксид мангану)		
			Оксид вуглецю	0,00083	0,00105
			Оксиди азоту (у перерахунку на діоксид азоту $NO+NO_2$)	0,00066	0,00083
56	Газовий різак №2	Неорганізоване джерело викиду.Майстерня, Марка: Р1 (або аналог), 7кВт Довжина різання: 800 пог.м/рік, 360 год/рік	Залізо та його сполуки (у перерахунку на залізо)	0,00134	0,00174
			Манган та його сполуки (у перерахунку на діоксид мангану)	0,00005	0,00006
			Оксид вуглецю	0,00093	0,0012
			Оксиди азоту (у перерахунку на діоксид азоту $NO+NO_2$)	0,00073	0,00094
57	Зарядний ристрій ВСА-5 (або аналог)	Неорганізоване джерело викиду.Річний час зарядки АКБ, 100 год/рік	Сульфатна кислота (H_2SO_4) [сірчана кислота]	0,000472	0,00017
58	Зварювальний апарат	Неорганізоване джерело викиду.Зварювальний цех, Марка: SSVA-270 (напівавтомат) (або аналог), 7кВт Електроди УОНИ 13/55: 150 кг/рік, 150 год/рік	Залізо та його сполуки (у перерахунку на залізо)	0,00415	0,00224
			Манган та його сполуки (у перерахунку на діоксид мангану)	0,0003	0,00016
			Фтористі сполуки добре розчинні неорганічні (фторид натрію, гексафторсилікат натрію) у перерахунку на фтор	0,00133	0,00072
			Фтористі сполуки погано розчинні неорганічні (фторид алюмінію, гексафторалюмінат натрію) у перерахунку на фтор	0,00076	0,00041
			Фтористий водень	0,00035	0,00019
			Оксид вуглецю	0,0037	0,002
			Оксиди азоту (у перерахунку на діоксид азоту $NO+NO_2$)	0,00076	0,00041
			Речовини у вигляді суспендованих тв.част.: Кремнію діоксид аморфний	0,00028	0,00015
59	Зварювальний апарат	Неорганізоване джерело викиду.Зварювальний цех, SSVA-350 (напівавтомат) (або аналог), 7кВт Електроди УОНИ 13/55: 150 кг/рік, 150 год/рік	Залізо та його сполуки (у перерахунку на залізо)	0,00415	0,00224
			Манган та його сполуки (у перерахунку на діоксид мангану)	0,0003	0,00016
			Фтористі сполуки добре розчинні неорганічні (фторид натрію,	0,00133	0,00072

			гексафторсилікат натрію) у перерахунку на фтор		
			Фтористі сполуки погано розчинні неорганічні (фторид алюмінію, гексафторалюмінат натрію) у перерахунку на фтор	0,00076	0,00041
			Фтористий водень	0,00035	0,00019
			Оксид вуглецю	0,0037	0,002
			Оксиди азоту (у перерахунку на діоксид азоту $NO+NO_2$)	0,00076	0,00041
			Речовини у вигляді суспендованих тв.част.: Кремнію діоксид аморфний	0,00028	0,00015
60	Зварювальний апарат	Неорганізоване джерело викиду.Зварювальний цех, Марка: ВД-306-С1, 7кВт (або аналог), Електроди АНО-21: 350 кг/рік, 200 год/рік	Залізо та його сполуки (у перерахунку на залізо)	0,00292	0,0021
			Манган та його сполуки (у перерахунку на діоксид мангану)	0,00079	0,00057
			Речовини у вигляді суспендованих тв.част.: Кремнію діоксид аморфний	0,00086	0,00062
			Речовини у вигляді суспендованих тв.част.: Титану діоксид	0,00024	0,00017
61	Зварювальний апарат	Неорганізоване джерело викиду.Майстерня, Марка: ВД-306-У (або аналог), 7кВт Електроди УОНИ 13/55: 700 кг/рік, 500 год/рік	Залізо та його сполуки (у перерахунку на залізо)	0,00579	0,01043
			Манган та його сполуки (у перерахунку на діоксид мангану)	0,00042	0,00076
			Фтористі сполуки добре розчинні неорганічні (фторид натрію, гексафторсилікат натрію) у перерахунку на фтор	0,00187	0,00336
			Фтористі сполуки погано розчинні неорганічні (фторид алюмінію, гексафторалюмінат натрію) у перерахунку на фтор	0,00105	0,00189
			Фтористий водень	0,00049	0,00088
			Оксид вуглецю	0,00517	0,00931
			Оксиди азоту (у перерахунку на діоксид азоту $NO+NO_2$)	0,00105	0,00189
			Кремнію діоксид аморфний	0,00039	0,00070

62	Зварювальний апарат	Неорганізоване джерело викиду.Майстерня, Марка: Tesla SB-10-500 (напівавтомат) (або аналог), 25кВт Проволка Св-08Г2С: 300 кг/рік, 300 год/рік	Залізо та його сполуки (у перерахунку на залізо)	0,00207	0,00224
			Манган та його сполуки (у перерахунку на діоксид мангану)	0,00014	0,00015
			Хром та його сполуки (у перерахунку у на триоксид хрому)	0,000006	0,000006
			Оксиди азоту (у перерахунку на діоксид азоту $NO+NO_2$)	0,00019	0,00021
			Оксид вуглецю	0,00081	0,00087
63	Зварювальний апарат	Неорганізоване джерело викиду.Майстерня, Марка: ВД-306-У, (або аналог), 7кВт Електроди УОНИ 13/НЖ: 150 кг/рік, 150 год/рік	Залізо та його сполуки (у перерахунку на залізо)	0,00257	0,00139
			Манган та його сполуки (у перерахунку на діоксид мангану)	0,00015	0,00008
			Хром та його сполуки (у перерахунку у на триоксид хрому)	0,00011	0,00006
			Фтористий водень	0,00028	0,00015
64	Верстат токарно-гвинторізний	Неорганізоване джерело викиду.Майстерня, Марка: 16К20 (або аналог), 7,5кВт 120 год/рік	Речовини у вигляді суспендованих тв.част.: Пил металевий (легуючих сталей)	0,006	0,0026
65	Верстат токарно-гвинторізний	Неорганізоване джерело викиду.Майстерня, Марка: 1А-64 (або аналог), 7,5кВт 120 год/рік	Речовини у вигляді суспендованих тв.част.: Пил металевий (легуючих сталей)	0,006	0,0026
66	Верстат токарно-гвинторізний	Неорганізоване джерело викиду.Майстерня, Марка: 1м-63 (або аналог), 7,5кВт 30 год/рік	Речовини у вигляді суспендованих тв.част.: Пил металевий (легуючих сталей)	0,006	0,0006
67	Верстат токарний	Неорганізоване джерело викиду.Майстерня, Марка: ЛЕ-10м (або аналог), 7,5кВт 800 год/рік	Речовини у вигляді суспендованих тв.част.: Пил металевий (легуючих сталей)	0,01	0,0288
68	Верстат вертикально-фрезерувальний	Неорганізоване джерело викиду.Майстерня, Марка: 6Р-12 (або аналог), 10кВт 30 год/рік	Речовини у вигляді суспендованих тв.част.: Пил металевий (легуючих сталей)	0,004	0,0004
69	Верстат фрезерний	Неорганізоване джерело викиду.Майстерня, Марка: 6Р11 (або аналог), 15кВт 40 год/рік	Речовини у вигляді суспендованих тв.част.: Пил металевий (легуючих сталей)	0,006	0,0009
70	Верстат ильно-шліфувальний	Неорганізоване джерело викиду.Майстерня, Марка: 3Б634 (або аналог), 5,5кВт	Речовини у вигляді суспендованих тв.част.: Пил металевий (легуючих сталей)	0,02	0,0144

		200 год/рік	Речовини у вигляді суспендованих тв.част.: Пил абразивний (корунд білий, монокорунд)	0,03	0,0216
71	Верстат свердлильний	Неорганізоване джерело викиду.Майстерня, Марка: 2Н135 (або аналог), 0,25кВт 40 год/рік	Речовини у вигляді суспендованих тв.част.: Пил металевий (легуючих сталей)	0,002	0,0003
72	Дихальний клапан рвуару з ДП (налив та зберігання)	Організоване джерело викиду.Наземний резервуар, об'ємом 20куб.м; річний обіг ДП: 380т/рік	НМЛОС	0,000019	0,0005811
73	ПРК на ДП	Неорганізоване джерело викиду.Продуктивність: 80л/хв	НМЛОС	0,04464	0,014
74**	Дихальний клапан рвуару з ДП (налив та зберігання)	Організоване джерело викиду Наземний резервуар, об'ємом 5куб.м; річний обіг ДП: 2,3т/рік	НМЛОС	0,0000001	0,000004
75**	ПРК на ДП	Неорганізоване джерело викиду Продуктивність: 80л/хв	НМЛОС	0,04464	0,000084
76	Труба від котла	Організоване джерело викиду Твердопаливний котел "RadijatorFK4", 50кВт, (або аналог) паливо: деревні пелети: 19,5тонн/рік; фонд роботи: 3200 год/рік	Сажа	0,006	0,068
			Оксиди азоту (у перерахунку на діоксид азоту $NO+NO_2$)	0,004	0,048
			Оксид вуглецю	0,286	3,291
			Вуглецю діоксид	2,137	24,613
			Азоту(1) оксид (N_2O)	0,0001	0,001
			Метан	0,0001	0,001
			НМЛОС	0,001	0,011
77*	Транспорт на ЦСЛ (викиди від двигунів)	Пересувне, неорганізоване площинне джерело викиду. Автосамоскиди MAN TGS 40.400, фронтальні навантажувачі SDLG L956FH (або інша аналогічна техніка) Витрата палива, ДП: 382,3 тонн/рік; фонд роботи: 4160 год/рік	Оксид вуглецю	0,2698	4,041
			НМЛОС	0,0962	1,441
			Оксиди азоту (у перерахунку на діоксид азоту $NO+NO_2$)	0,9774	14,638
			Сажа	0,0401	0,6
			Азоту(1) оксид (N_2O)	0,0023	0,034
			Аміак	0,00046	0,00688
			Бенз(а)пірен	0,00000014	0,0000021
			Вуглецю діоксид	80,8967	1211,509
			Сірки діоксид	0,0102	0,1529

Примітки:

**** - ДВ №№6,7,77 - викиди від двигунів кар'єрного автотранспорту та техніки, автотранспорту та техніки льно-сортувального комплексу представлено як окремі пересувні джерела викидів (неорганізовані площинні), викиди их враховуються виключно для проведення розрахунків розсіювання ЗР в атмосфері та не нормуються.***

Нормування викидів пилу, що виділяється при русі автотранспорту (взаємодія коліс з дорогою, здування пилу з кузову) ються лише по речовині 03000 (2908) (пил), в рамках джерел викидів №№4,45), що стосуються автотранспортних робіт ції перевезення/транспортування).

***** - ДВ №№74, 75 – здійснено розрахунки, як для проектних (потенційних) резервних джерел, використання яких бути здійснено за потреби в майбутньому.***

Таблиця 1.16 Характеристика та валовий викид забруднюючих речовин

№ з/п	CAS N CAS	Код з/р	Забруднююча речовина	ГДК/ОБРД, мг/м^3	Клас безпеки	Обсяг кидів, т/рік	Порогові ння для взяття держ.облік
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**
Характеристика викидів забруднюючих речовин, які викидаються в атмосферне повітря (без врахування викидів від роботи двигунів внутрішнього згоряння автотранспорту)							
Кар'єр з видобування гранітів Головчинецького родовища (виробничий майданчик №1)							
Найбільш поширені забруднюючі речовини							
	-	03000	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (мікрочастинки та волокна), в т.ч.:				3,0
1	-	03000 2908	Пил неорганічний, що містить двоокис кремнію в %: - 70-20 (шамот, цемент і ін.)	0,3	3	12,735	3,0
2	10102-4-0	04001 301	Оксиди азоту (у перерахунку на діоксид азоту [NO+NO2])	0,2	3	0,938	1,0
3	630-08-0	06000 337	Оксид вуглецю	5,0	4	1,688	1,5
					Усього:	*15,361*	-
Небезпечні забруднюючі речовини							
-	-	-	-	-	-	-	-
					Усього:	-	-
Парникові гази, присутні у викидах від об'єкта							
-	-	-	-	-	-	-	-
					Усього:	-	-
					Усього (без врахування викидів від автотранспорту):	**15,361**	
Характеристика викидів забруднюючих речовин від роботи двигунів внутрішнього згоряння автотранспорту							
1	630-08-0	06000 337	Оксид вуглецю	5,0	4	2,627	-
2	-	07000 11812	Вуглецю діоксид	-	-	787,497	-
3	10102-4-0	04001 301	Оксиди азоту (у перерахунку на діоксид азоту $NO+NO_2$)	0,2	3	9,515	-
4	11104-3-1	04002 815	Азоту(1) оксид (N_2O)	0,4	3	0,0221	-
5	-	11000 2754	Неметанові леткі органічні сполуки (НМЛОС) (в т.ч.: Вуглеводні насичені C_{12}-C_{19} (розчинник РПК-26611 і ін.) у перерахунку на сумарний органічний вуглець)	1,0	4	0,945946	-
6	1333-6-4	03004 328	Сажа	0,15	3	0,390	-
7	7664-1-7	04003 303	Аміак	0,2	4	0,00447	-
8	7446-9-5	05001 330	Сірки діоксид	0,5	3	0,0994	-
9	50-32-8	13101 703	Бенз(а)пірен	0,1 мкг на 100 м^3	1	0,00000137	-
					Усього (викидів від автотранспорту):	**801,1009174**	
					Разом по Кар'єру (вир.м.№1):	**816,4619174**	
Характеристика викидів забруднюючих речовин, які викидаються в атмосферне повітря (без врахування викидів від роботи двигунів внутрішнього згоряння автотранспорту)							
Дробильно-сортувальна лінія (ДСЛ) (виробничий майданчик №2)							
Найбільш поширені забруднюючі речовини							
	-	03000	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (мікрочастинки та а), в т.ч.:				3,0

1	**-**	03000 2908	Пил неорганічний, що містить двоокис кремнію в %: - 70-20 (шамот, цемент і ін.)	0,3	3	16,354	3,0
2	13463-7-7	03000 10226	Титану діоксид	0,5	-	0,00017	3,0
3	-	03000 10292	Пил абразивний (корунд білий, монокорунд)	0,04	-	0,0216	3,0
4	7631-6-9	03000 323	Кремнію діоксид аморфний	0,02	-	0,00162	1,0
	-	03001	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок більше 2,5 мкм і менше 10 мкм, в т.ч.:				1,0
5	-	03001 10414	Пил металевий (легуючих сталей)	0,1	-	0,0489	1,0
6	1333-6-4	03004 328	Сажа	0,15	3	0,06805	0,3
7	10102-4-0	04001 301	Оксиди азоту (у перерахунку на діоксид азоту [NO+NO2])	0,2	3	0,07169	1,0
8	630-08-0	06000 337	Оксид вуглецю	5,0	4	3,30813	1,5
9	7446-9-5	05001 330	Сірки діоксид	0,5	3	0,00087	1,5
					Усього:	*19,87503*	-
Небезпечні забруднюючі речовини							
	-	11000	Неметанові леткі органічні сполуки (НМЛОС), в т.ч.:				1,5
10	-	11000 2754	Вуглеводні насичені C_{12}-C_{19} (розчинник РПК-26611 і ін.) у перерахунку на сумарний органічний вуглець)	1,0	4	0,0154691	1,5
11	-	11000 11705	Суміш насичених вуглеводнів C_2-C_8 і суміш насичених і ненасичених вуглеводнів C_1-C_4	3,0	-	0,011	1,5
12	8032-2-4	11000 2704	Бензин (нафтовий, малосірчистий - у перерахунку на вуглець)	5	4	0,0002	1,5
13	1309-7-1	01003 123	Залізо та його сполуки (у перерахунку на залізо)	0,04	3	0,02391	0,1
14	1313-3-9	01104 143	Манган та його сполуки (у перерахунку на діоксид мангану)	0,01	2	0,00199	0,005
15	7440-7-3	01010 203	Хром та його сполуки (у перерахунку у на триоксид хрому)	0,0015	1	0,000066	0,02
16	7664-3-9	05004 322	Сульфатна кислота (H_2SO_4) [сірчана кислота]	0,3	2	0,00017	0,5
	-	16000	Фтор та його сполуки (у перерахунку на фтор), в т.ч.:				0,05
17	7681-9-4	16000 343	Фтористі сполуки добре розчинні неорганічні (фторид натрію, гексафторсилікат натрію) у перерахунку на фтор	0,03	2	0,0048	0,05
18	-	16000 344	Фтористі сполуки погано розчинні неорганічні (фторид алюмінію, гексафторалюмінат натрію) у перерахунку на фтор	0,2	2	0,00271	0,05
19	7664-9-3	16001 342	Фтористий водень	0,02	2	0,00141	0,05
					Усього:	*0,061725*	
Парникові гази, присутні у викидах від об'єкта							
20	74-82-8	12000 10	Метан	50,0 (ОБРВ)	-	0,00105	
21	11104-3-1	04002 815	Азоту (1) оксид (N_2O)	0,4	3	0,00105	0,1

22	-	07000 11812	Вуглецю діоксид	-	-	26,005	500
					Усього:	*26,0071*	
					Усього (без врахування викидів від автотранспорту):	**45,943855**	
Характеристика викидів забруднюючих речовин від роботи двигунів внутрішнього згоряння автотранспорту							
1	630-08-0	06000 337	Оксид вуглецю	5,0	4	4,041	-
2	-	07000 11812	Вуглецю діоксид	-	-	1211,509	-
3	10102-4-0	04001 301	Оксиди азоту (у перерахунку на діоксид азоту $NO+NO_2$)	0,2	3	14,638	-
4	11104-3-1	04002 815	Азоту(1) оксид (N_2O)	0,4	3	0,034	-
5	-	11000 2754	Неметанові леткі органічні сполуки (НМЛОС) (в т.ч.: Вуглеводні насичені C_{12}-C_{19} (розчинник РПК-26611 і ін.) у перерахунку на сумарний органічний вуглець)	1,0	4	1,441	-
6	1333-6-4	03004 328	Сажа	0,15	3	0,6	-
7	7664-1-7	04003 303	Аміак	0,2	4	0,00688	-
8	7446-9-5	05001 330	Сірки діоксид	0,5	3	0,1529	-
9	50-32-8	13101 703	Бенз(а)пірен	0,1 мкг на 100 $м^3$	1	0,0000021	-
					Усього (викидів від автотранспорту):	**1232,422782**	
					Разом по ДСЛ (вир.м.№2):	**1278,366637**	
ВСЬОГО по підприємству (вир.м.№1+вир.м.№2):						**2094,828555**	
ВСЬОГО по підприємству (валові викиди, вир.м.№1+вир.м.№2, без викидів від двигунів):						**61,3048551**	
ВСЬОГО по підприємству (валові викиди, вир.м.№1+вир.м.№2, без викидів від двигунів та без CO_2):						**35,2998551**	

Примітки: відомості в колонках 2,5,6 приведено згідно даних Державних медико-санітарних нормативів. Гранично допустимі концентрації хімічних і біологічних речовин в атмосферному повітрі населених місць, затверджені наказом Міністерства охорони здоров'я України від 10 травня 2024 року №813, зареєстровані у Міністерстві юстиції України від 24 травня 2024 р. за №763/42108 та Державних медико-санітарних нормативів. Орієнтовно безпечні рівні впливу хімічних і біологічних речовин в атмосферному повітрі населених місць, затверджені наказом Міністерства охорони здоров'я України від 10 травня 2024 року №813, зареєстровані у Міністерстві юстиції України від 24 травня 2024 р. за №764/42109.

Гігієнічним критерієм для визначення граничнодопустимих викидів забруднюючих речовин в атмосферу є відповідність їх розрахункових концентрацій на межі нормативної або фактичної СЗЗ гігієнічним нормативам.

Оцінка впливу потенційних викидів забруднюючих речовин на стан забруднення атмосферного повітря в результаті діяльності підприємства на межі санітарно-захисної зони та житлової забудови здійснюється за даними результатів розрахунків розсіювання забруднюючих речовин в атмосферному повітрі в установленому законодавством порядку.

При проведенні розрахунку розсіювання враховано викиди від всіх джерел викидів, як стаціонарних, умовно стаціонарних джерел, так і від пересувних (автотранспорт), крім парникових газів.

Визначення доцільності проведення розрахунку розсіювання забруднюючих речовин на ЕОМ проводиться відповідно до пункту 5.21 ОНД-86.

Для прискорення та спрощення розрахунків приземних концентрацій будемо розглядати ті шкідливі речовини, які викидаються в атмосферне повітря, для яких М/ГДК > Ф;

$$Ф = 0,01 * Н \text{ при } Н > 10 \text{ м},$$
$$Ф = 0,1 \text{ при } Н <= 10 \text{ м, де}$$

М – сумарне значення викидів від усіх джерел підприємства, яке відповідає найбільш несприятливим із встановлених умов викидів, включаючи вентиляційні та неорганізовані джерела викидів шкідливих речовин в атмосферне повітря (г/с);

ГДК – максимально разова гранично-допустима концентрація (мг/м^3);

Н – середня по підприємству висота джерел викиду шкідливих речовин (м).

Розмір розрахункового майданчика визначається згідно з пунктом 2.19 ОНД-86 і повинен бути розміром 50 висот найвищого джерела викиду, але не менше ніж 2 км.

Таблиця 1.17 Визначення доцільності розрахунків на ЕОМ

Код ЗР	Забруднююча речовина	Середня висота (Н), м	Викид по підприємству (М)	ГДК	М/ГДК>Ф, Ф=0,01*Н Для Н >10	Доцільність розрахунків на ЕОМ
			г/с	конц. мг/м^3	М/ГДК>Ф, Ф=0,1 Для Н≤10	
1	2	3	4	5	6	7
03000 2908	Пил неорганічний, з ом діоксиду кремнію в %: - -20 (шамот, цемент і ін.)	10	2,7116	0,3	9,038667	**Доцільно**
03004 328	Сажа	6	0,07235	0,15	0,482333	**Доцільно**
04001 301	Оксиди азоту (у ерахунку на діоксид азоту [NO+NO2])	10	1,83995	0,2	9,19975	**Доцільно**
06000 337	Оксид вуглецю	10	0,94634	5	0,189268	**Доцільно**
05001 330	Сірки діоксид	6	0,0213	0,5	0,0426	Недоцільно
01003 123	Залізо та його сполуки (у перерахунку на залізо)	2,5	0,0242	0,04	0,605	**Доцільно**
01010 203	Хром та його сполуки (у ахунку на триоксид хрому)	2,5	0,000116	0,0015	0,07733	Недоцільно
01104 143	Манган та його сполуки перерахунку на манган)	2,5	0,00204	0,01	0,204	**Доцільно**
03000 10226	Титану діоксид	2,5	0,00024	0,5	0,00048	Недоцільно
03000 323	Кремнію діоксид аморфний	2,5	0,00181	0,02	0,0905	Недоцільно
03000 10292	Пил абразивний (корунд білий, монокорунд)	2,5	0,03	0,04	0,75	**Доцільно**
03001 10414	Пил металевий (легуючих сталей)	2,5	0,06	0,1	0,6	**Доцільно**
12000 410	Метан	6	0,0004	50	0,000008	Недоцільно
04003 303	Аміак	2,5	0,00076	0,2	0,00395	Недоцільно

05004 322	Сульфатна кислота 2SO4) (сірчана кислота)	2,5	0,000472	0,3	0,001573	Недоцільно
11000 2704	Бензин (нафтовий, лосірчистий) (НМЛОС)	2,5	0,001	5	0,0002	Недоцільно
11000 2754	Вуглеводні насичені С12- розчинник РПК-26611 і ін.) ерерахунку на сумарний нічний вуглець (НМЛОС)	2,5	0,2967391	1	0,2967391	**Доцільно**
11000 11705	Суміш насичених глеводнів С2-С8 і суміш ичених вуглеводнів С1-С4 (НМЛОС)	6	0,001	3	0,000333	Недоцільно
13101 703	Бенз(а)пірен	2,5	0,00000023	0,00001	0,023	Недоцільно
16000 343	Фтористі сполуки добре инні неорганічні (фторид о, гексафторсилікат натрію) у перерахунку на фтор	2,5	0,00453	0,03	0,151	**Доцільно**
16000 344	Фтористі сполуки погано инні неорганічні (фторид мінію, гексафторалюмінат рію) у перерахунку на фтор	2,5	0,00257	0,2	0,01285	Недоцільно
16001 342	Фтористий водень	2,5	0,00147	0,02	0,0735	Недоцільно

Розрахунок забруднення на ЕОМ проводиться з кроком сітки в залежності від класу підприємства. Згідно «Державних санітарних правил планування та забудови населених пунктів», затверджених наказом Міністерства охорони здоров'я України від 19.06.1996р. №173 та висновку державної санітарно-епідеміологічної експертизи, виданого Держпродспоживслужбою від 19.10.2018р. №602-123-20-4/43807, для промислового майданчика ТОВ «Головчинецький гранкар'єр» в цілому санітарно-захисна зона становить 500 м, а крок сітки 250 м.

Оцінка впливу викидів забруднюючих речовин на стан забруднення атмосферного повітря здійснюється за даними результатів розрахунків розсіювання забруднюючих речовин в атмосферному повітрі в межах СЗЗ, на зовнішній межі СЗЗ в контрольних точках Т1-Т4 та на межі найближчої житлової забудови в точці Т5, додаток 20, 19.

Розрахунок розсіювання забруднюючих речовин в атмосферному повітрі виконаний з використанням програми Еол-Плюс версія 5.3.8, що погоджена Міністерством охорони навколишнього природного середовища України від 27.03.2007р., лист №3141/10/2-10. Розрахунки розсіювання забруднюючих речовин в атмосферному повітрі на ЕОМ проводяться на період провадження планованої діяльності, додаток 20.

Аналіз впливу забруднюючих речовин від планованої діяльності наведений в таблиці 1.18.

Таблиця 1.18 Результати розрахунку розсіювання забруднюючих речовин

Максимальні приземні концентрації забруднюючих речовин в межах санітарно-захисної зони та на її зовнішній межі становлять:					
№	CAS N або CAS	Код	Забруднююча речовина	Максимальна приземна концентрація на межі СЗЗ, в долях ГДК	
				без фону	з урахуванням фону
1	2	3	4	5	6
1	-	03000 2902; 2908	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (мікрочастинки та волокна) (в т.ч. пил неорганічний, що містить двоокис кремнію в %: - 70-20 (шамот, цемент і ін.) (загальний пил)	0,502590	0,602590
2	630-08-0	06000 337	Оксид вуглецю	0,052969	0,132969
3	10102-44-0	04001 301	Оксиди азоту (у перерахунку на діоксид азоту [NO+NO2])	0,239044	0,329044
4	1333-86-4	03004 328	Сажа	0,021616	0,421616
5	1309-37-1	01003 123	Залізо та його сполуки (у перерахунку на залізо)	0,253855	0,653855
6	1313-13-9	01104 143	Манган та його сполуки (у перерахунку на діоксид мангану)	0,218663	0,618663
7	7440-47-3	01010 203	Хром та його сполуки (у перерахунку у на триоксид хрому)	0,147778	0,547778
8	7631-86-9	03000 323	Кремнію діоксид аморфний	0,123786	0,523786
9	13463-67-7	03000 10226	Титану діоксид*	0,000715	0,400715
1	-	03000 10292	Пил абразивний (корунд білий, монокорунд)	0,143319	0,543319
1	-	03001 10414	Пил металевий (легуючих сталей)	0,343966	0,743966
1	7446-09-5	05001 330	Сірки діоксид	0,030657	0,070657
1	7664-93-9	05004 322	Сульфатна кислота (H2SO4) (сірчана кислота)	0,001943	0,401943
1	8032-32-4	11000 2704	Бензин (нафтовий, малосірчистий) (НМЛОС)*	0,000680	0,400680
1	-	11000 2754	Вуглеводні насичені С12-С19 (розчинник РПК-26611 і ін.) у перерахунку на сумарний органічний вуглець (НМЛОС)	0,433643	0,833643
1	-	11000 11705	Суміш насичених вуглеводнів С2-С8 і суміш насичених вуглеводнів С1-С4 (НМЛОС)	0,000267	0,400267
1	7681-49-4	16000 343	Фтористі сполуки добре розчинні неорганічні (фторид натрію, гексафторсилікат натрію) у перерахунку на фтор	0,210009	0,610009
1	-	16000 344	Фтористі сполуки погано розчинні неорганічні (фторид алюмінію, гексафторалюмінат натрію) у перерахунку на фтор	0,017847	0,417847
1	7664-39-3	16001 342	Фтористий водень	0,105916	0,505916
2	7664-41-7	04003 303	Аміак*	0,000374	0,400374
2	74-82-8	12000 410	Метан*	0,000022	0,400022
2	50-32-8	13101 703	Бенз(а)пірен	0,002275	0,402275
	-* значно менше 0,1 ГДК, тому не чинять впливу на наявні фонові концентрації забруднюючих речовин.				
Максимальні приземні концентрації забруднюючих речовин в районі розташування найближчого житла становлять:					

№	CAS N або CAS	Код	Забруднююча речовина	Максимальна приземна концентрація в районі найближчого житла, в долях ГДК	
				без фону	з урахуванням фону
				Т5	Т5
1	-	03000 2902; 2908	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (мікрочастинки та волокна) (в т.ч. пил неорганічний, що містить двоокис кремнію в %: - 70-20 (шамот, цемент і ін.) (загальний пил)	0,332688	0,432688
3	630-08-	06000 337	Оксид вуглецю	0,042432	0,122432
4	10102-44 0	04001 301	Оксиди азоту (у перерахунку на діоксид азоту [NO+NO2])	0,187958	0,277958
5	7446-09-	05001 330	Сірки діоксид	0,017109	0,057109
6	1333-86-	03004 328	Сажа	0,015001	0,415001
7	1309-37-	01003 123	Залізо та його сполуки (у перерахунку на залізо)	0,182391	0,582391
8	1313-13-	01104 143	Манган та його сполуки (у перерахунку на діоксид мангану)	0,175549	0,575549
9	7440-47-	01010 203	Хром та його сполуки (у перерахунку у на триоксид хрому)	0,094677	0,494677
10	7631-86-	03000 323	Кремнію діоксид аморфний	0,100325	0,500325
11	13463-67 7	03000 10226	Титану діоксид*	0,000517	0,400517
12	-	03000 10292	Пил абразивний (корунд білий, монокорунд)	0,091820	0,491820
13	-	03001 10414	Пил металевий (легуючих сталей)	0,220369	0,620369
14	7664-93-	05004 322	Сульфатна кислота (H2SO4) (сірчана кислота)	0,001542	0,401542
15	8032-32-	11000 2704	Бензин (нафтовий, малосірчистий) (НМЛОС)*	0,000351	0,400351
16	-	11000 2754	Вуглеводні насичені С12-С19 (розчинник РПК-26611 і ін.) у перерахунку на сумарний органічний вуглець (НМЛОС)	0,163313	0,563313
17	-	11000 11705	Суміш насичених вуглеводнів С2-С8 і суміш насичених вуглеводнів С1-С4 (НМЛОС)	0,000212	0,400212
18	7681-49-	16000 343	Фтористі сполуки добре розчинні неорганічні (фторид натрію, гексафторсилікат натрію) у перерахунку на фтор	0,171787	0,571787
19	-	16000 344	Фтористі сполуки погано розчинні неорганічні (фторид алюмінію, гексафторалюмінат натрію) у перерахунку на фтор	0,014611	0,414611
20	7664-39-	16001 342	Фтористий водень	0,084822	0,484822
21	7664-41-	04003 303	Аміак*	0,000301	0,400301
22	74-82-8	12000 410	Метан*	0,000012	0,400012
23	50-32-8	13101 703	Бенз(а)пірен	0,001831	0,401831
	-* значно менше 0,1 ГДК, тому не чинять впливу на наявні фонові концентрації забруднюючих речовин.				

Приземні концентрації забруднюючих речовин, що присутні у викидах промислового майданчика ТОВ «ГОЛОВЧИНЕЦЬКИЙ ГРАНКАР'ЄР», що включає 2 виробничі майданчики (відстань між якими менше 500м): виробничий майданчик №1 – Кар'єр з видобування гранітів Головчинецького родовища, що знаходиться на відстані 1,0 км на Пн-Сх від с. Головчинці Хмельницького р-ну Хмельницької обл.; виробничий майданчик №2 – Дробильно-сортувальна лінія (ДСЛ) (виробництво щебеню та каменю бутового, відсіву), що знаходиться в с. Головчинці, вул. Зарічна, 48/2, Хмельницького р-ну Хмельницької обл., на межі встановленої санітарно-захисної зони (500 м) в контрольних точках Т1-Т4, та на межі найближчої житлової забудови в контрольній точці Т5 (540 м від джерел викидів кар'єру, 140 м від крайніх джерел викидів ДСЛ), із врахуванням максимально можливих разових викидів при найбільш небезпечних швидкостях і направленнях вітру, а також з урахуванням фонових концентрацій, не перевищують встановлені для них граничнодопустимі концентрації для населених міст по всіх інгредієнтах та відповідають вимогам діючого санітарного законодавства України.

Враховуючи вищевикладене, вплив планованої діяльності на атмосферне повітря оцінюється як екологічно допустимий.

1.5.3 Оцінка скидів і забруднення води

Головчинецьке родовище гранітів розташоване на другій надзаплавній терасі р.Південний Буг, цоколь якої складений, переважно, кристалічними породами та корами їх вивітрювання.

Площа басейну р. Південний Буг складає 63700км^2 (за даними офіційного веб-сайту Басейнового управління водних ресурсів річки Південний Буг (https://buvrpb.davr.gov.ua/vodni-resursy/hidrohrafichna-merezha). Так як р. Південний Буг відноситься до великих річок, прибережна захисна смуга – 100 м – витримана.

Відстань від межі діючого кар'єру Головчинецького родовища (виробничий майданчик №1) до урізу води в р. Південний Буг орієнтовно 500 м (400 м від в'їзної дороги в кар'єр) та близько 200 м від межі території дробильно-сортувальної лінії (виробничого майданчика №2) ТОВ «Головчинецький гранкар'єр». В цілому, проммайданчик здійснення діяльності розташований за межами прибережних захисних смуг та земель водного фонду.

Відмітки рельєфу в районі родовища близько 280 м, при відмітці урізу води у водосховищі на р. Південній Буг близько 266 м.

Відстань до невеликого озера невідомого походження становить: 645 м – з північного-заходу від ДСЛ; 1050 м – в західному напрямку від кар'єру.

Відстань до штучних водойм колишнього піщаного кар'єру становить: 608-665 м – з північного-заходу від ДСЛ; 925 м – в західному напрямку від кар'єру.

За матеріалами гідрогеологічного картування в районі родовища поширений водоносний комплекс у пізньочетвертинних алювіальних відкладах I-II надзаплавних терас р.Південний Буг – різнозернистих пісках з лінзами гравелітів та суглинків, а також водоносний комплекс в тріщинній зоні архей-нижньопротерозойських кристалічних порід та корах їх вивітрювання.

Безпосередньо на родовищі під час розвідки 1961 р. було відмічено наявність незначного водоносного горизонту в розкривних породах - тонкозернистих пісках. В кар'єрі було зафіксовано незначні водоприпливи з розкривних порід – до 0,1 м^3/год. Водоприплив в кар'єр площею 20,1 га оцінено в 2,0 м^3/год.

На даний час розкривні породи на площі родовища в межах діючого кар'єру повністю знято і приурочений до них водоносний горизонт повністю здренований.

При дорозвідці родовища в 1981 р. на глибину – до горизонту +52м(+224м) - в пройдених в кар'єрі 4-х свердловинах підземні води не зустрінуто. При цьому підтверджено висновки щодо гідрогеологічних особливостей родовища, зроблені під час розвідки 1961 р.

Незначні водоприпливи спостерігаються тільки в гранітах на нижніх горизонтах кар'єру у зонах підвищеної тріщинуватості.

Незважаючи на суттєву глибину діючого кар'єру, – близько 40 м нижче поверхні навколишнього рельєфу та майже 25 м нижче рівня води в р.Південний Буг, водоприплив в кар'єр незначний і не створює жодних перешкод для розробки родовища. Дно кар'єру практично сухе. Фактичний водоприплив в кар'єр, за відсутності інтенсивних опадів, становить до 60 м^3/добу.

ТОВ «Головчинецький гранкар'єр» мав дозвіл на спеціальне водокористування №65/ХМ/49д-21 від 19.07.2021р. (додаток 30), яким встановлювався ГДС забруднюючих речовин для випуску кар'єрних вод у р. Південний Буг до 10,2 тис. м^3/рік.

Порівняння гранично допустимих скидів (ГДС) за І квартал 2024 року та фактичних концентрацій забруднюючих речовин у колишньому місці скиду, згідно результатів лабораторних вимірювань, виконаних НТЦ «Експерт» (додаток 14), приведено в таблиці 1.19.

Таблиця 1.19 Порівняльна характеристика властивостей та якості води р. Південний Буг у місці скиду кар'єрних вод

№ п	Забруднюючі овини, скидання их нормується	Норми ГДК, р/г	ГДС (Дозвіл №65/ХМ/49д-21), концентрації, мг/дм^3	Місце скиду кар'єрних вод, р. Південний Буг Фактична концентрація ЗР, мг/дм^3
				І кв. 2024р.
1	ХСК	50	27,9	26,3
2	БСК5	3	3,0	2,65
3	Завислі вини	25	8,0	7,12
4	Азот ійний	0,5-1,0	0,34	0,31
5	Нітрити	0,08	0,07	0,06
6	Нітрати	40	10,7	9,12
7	Фосфати	2,14	1,62	1,44
8	Хлориди	300	44,1	42,71
9	Сульфати	100/фон	48,7	46,2
10	Нафтопродукти	0,05	0,04	0,035
11	Залізо ьне	0,1/фон	0,1	0,085
12	Мінералізація	1000	-	567,1

Показники та характеристики зворотних вод (обов'язкові):				
13	Розчинений нь	-	≥4	5,5
14	pH	-	6,5-8,5	7,5
15	Температура	в результаті скиду стічних вод не повинна збільшуватись до 28°С влітку і до 8°С взимку		

Вищезгадане місце випуску кар’єрних вод втратило актуальність (в зв’язку зі зміною положення зумпфу в кар’єрі), на теперішній час отримано дозвіл на нове місце скиду (інформація про який приведена далі).

При заглибленні видобувних ділянок (приблизно раз на декілька років) змінюється місцеположення зумпфу. З метою врахування нового місця випуску (позначення в додатках 25, 26) та об’єму скиду кар’єрних вод на перспективу, додаткового джерела водозабору для забезпечення санітарно-гігєнічних потреб з власної криниці №б/н, що знаходиться на території виробничого майданчика дробильно-сортувальної лінії – підприємством отримано новий чинний дозвіл на спеціальне водокористування №109/ХМ/49д-24 від 16.07.2024р. (додаток 31), яким встановлено ГДС забруднюючих речовин для випуску кар’єрних вод у р. Південний Буг (до 8,083 м^3/год; 194 м^3/добу; 50,440 тис. м^3/рік).

Для забезпечення власних санітарно-гігєнічних потреб підприємство використовує воду з: свердловини №2535 та криниці №б/н, що знаходяться на території виробничого майданчика дробильно-сортувальної лінії. Ліміт водозабору із свердловини становить: 6 м^3/добу; з криниці: 1 м^3/добу; в цілому: 1,820 тис.м^3/рік.

Забезпечення власних питних потреб підприємства здійснюється за рахунок привізної бутильованої води, що відповідає вимогам ДСанПін 2.2.4-171-10.

Господарсько-побутові стоки відводяться у вигріб та по мірі наповнення вивозяться спеціальним асенізаційним транспортом згідно укладених договорів. Скид забруднених стічних вод у водні об'єкти не відбувається.

Схема водовідведення кар’єрних вод передбачає їх збір в зумпфі. Кар'єрна вода з зумпфу частково випаровується, частина очищених (відстояних) кар’єрних вод використовуватиметься на технічні потреби (полив доріг, масиву скельних порід, проведення бурових робіт, пилозаглушення на майданчику дробильно-сортувальної лінії тощо). Надлишок води із зумпфу, після первинного відстоювання, відкачується по існуючому трубопроводу у ставок-відстійник, з подальшим переливом в канаву та скидом у р. Південний Буг (випуск №1, позначений в додатку 25). Параметри ставка-відстійника (довжина, ширина, глибина), м: 75х35х3.

Для стоку води, підошві кар'єра надається ухил до 0,2 проміле в бік водозбірника. Об’єм водозбірника, згідно вимог Правил безпеки повинен бути не менше трьох годинного нормального притоку води, тобто орієнтовний розмір водозбірника (зумпфа) складає: 8м х 8м, глибина близько 8м, ємність 500-600 м^3. У зумпфі відбувається первинне осадження до 60% завислих речовин.

Прогнозний очікуваний максимальний водопритік підземних вод в кар’єр на кінець відпрацювання при поглибленні його до горизонту +38 м (+210м), згідно розрахунків, може становити близько 290,154 м^3/добу (водоприлив в кар’єр при поглибленні, в т.ч. 110,027 (водоприлив в кар’єр за рахунок атмосферних опадів). Об’єм очікуваного максимального добового відкачування надлишку кар’єрних вод

(на скид), за виключеням витрат на технічні потреби, може становити до 194 м^3/добу, 50,440тис. м^3/рік (що враховано чинним дозволом на спеціальне водокористування).

Середньодобова кількість води, що скидатиметься, не перевищуватиме середньодобової відкачки за відрахуванням об'єму води, яка використовується на потреби пилозаглушення. Лише надлишок води із зумпфу за допомогою насосної установки СА(Х)-80-26В (або іншим аналогом) (оснащеної решіткою на вході для вловлення крупних завислих часток) (продуктивністю 100 м^3/год) відкачується та відводиться по існуючому водопроводу діаметром 110 мм для подальшого відстоювання і осадження твердих часток в ставок-відстійник, розташований на відстані понад 500 м від кар'єру, в безпосередній близькості до адміністративного корпусу майданчика дробильно-сортувальної лінії з західної сторони, з подальшим переливом у канаву та скидом в р. Південний Буг.

З метою попередження затоплення кар'єру у випадку аварійних ситуацій, крім основної насосної установки, передбачено використання резервної установки К100-65-250а (або іншого аналогу), продуктивністю 80 м^3/год.

У випадку максимальних короткострокових зливових опадів осушення кар'єру можливе з використанням наявного насосного устаткування протягом однієї робочої зміни.

Води не вміщують шкідливих компонентів і не завдаватимуть шкоди довкіллю.

Протокол дослідження якості кар'єрних вод (із зумпфу) приведено в додатку 40. Результати дослідження представлено в таблиці 1.20.

Таблиця 1.20 Результати дослідження якості кар'єрних вод (із зумпфу)

№ п/п	Найменування показника	Виміряна концентрація, мг/дм^3	Норми ГДК, р/г [24]
1	Водневий показник (pH)	7,9	6,5-8,5
2	Залізо загальне	0,1	0,1/фон
3	Сульфати	35,9	100/фон
4	Фосфати	0,6	2,14
5	Хлориди	7,1	300
6	Нітрити	0,005	0,08
7	Нітрати	0,43	40
8	Азот амонійний	0,5	0,5-1,0
9	Сухий залишок	502	-
10	Розчинений кисень	7,0	≥4
11	Завислі речовини	5,1	25
12	БСК5	2,90	3
13	ХСК	22,17	50
14	Нафтопродукти	0,01	0,05

Потенційні джерела забруднення підземних та поверхневих вод – відсутні.

Моніторинг властивостей та якості води р. Південний Буг у місці єдиного існуючого скиду кар'єрних вод та контрольних створах у 2024 році проведено вимірювальною санітарно-екологічною лабораторією НТЦ «Експерт» (додаток 15).

Проби води відбирались в 3 точках:

- фоновий створ: вода з р. Південний Буг, 500 м вище скиду кар'єрних вод;
- скид кар'єрних вод у р. Південний Буг;
- контрольний створ: вода з р. Південний Буг, 500 м нижче скиду кар'єрних вод.

Порівняння гранично допустимих скидів (ГДС) за II, III квартали 2024 року та фактичних концентрацій забруднюючих речовин у скиді, в контрольних пробах згідно результатів лабораторних вимірювань, виконаних НТЦ «Експерт», приведено в таблиці 1.21. Порівняльна характеристика властивостей та якості води р. Південний Буг у фоновому (вище скиду, 500 м) та контрольному створах (нижче скиду, 500 м) приведено в таблиці 1.22.

Згідно протоколів досліджень (додаток 15) встановлено, що перевищення нормативів ГДС – не виявлено, а також відсутність перевищень норм ГДК.

Таблиця 1.21 Порівняльна характеристика властивостей та якості води р. Південний Буг у місці скиду кар'єрних вод

№ п	Забруднюючі овини, скидання их нормується	Норми ДК, р/г	ГДС (Дозвіл №109/ХМ/ 49д-24), ицентрації, мг^3/дм	Місце скиду (нове) кар'єрних вод, р. Південний Буг Фактична концентрація ЗР, мг/дм^3	
				II кв. 2024р.	III кв. 2024р.
1	ХСК	50	28,0	28,0	27,1
2	БСК5	3	3,0	3,0	2,8
3	Завислі речовини	25	9,1	9,1	7,5
4	Азот амонійний	0,5-1,0	0,39	0,39	0,35
5	Нітрити	0,08	0,08	0,075	0,063
6	Нітрати	40	11,0	11,0	9,75
7	Фосфати	2,14	1,71	1,71	1,67
8	Хлориди	300	45,3	45,3	39,6
9	Сульфати	100/фон	49,0	49,0	45,08
10	Нафтопродукти	0,05	0,04	0,04	0,035
11	Залізо загальне	0,1/фон	0,1	0,1	0,090
12	Мінералізація	1000	603,2	603,2	597,8
Показники та характеристики зворотних вод (обов'язкові):					
13	Розчинений кисень	-	≥4-6	7,0	7,1
14	pH	-	6,5-8,5	7,9	7,82
15	Температура	в результаті скиду стічних вод не повинна збільшуватись до 28°С влітку і до 8°С взимку			

Таблиця 1.22 Порівняльна характеристика властивостей та якості води р. Південний Буг у фоновому (вище скиду, 500 м) та контрольному створах (нижче скиду, 500 м)

№ п	Забруднюючі	Норми ДК, р/г	Фоновий створ (вище скиду, 500 м) Фактична концентрація ЗР, мг/дм^3	Контрольний створ (нижче скиду, 500 м) Фактична концентрація ЗР, мг/дм^3

	речовини, скидання яких нормується		І кв. 2024р.	ІІ кв. 024р.	ІІІ кв. 2024р.	І кв. 2024р.	ІІ кв. 024р.	ІІІ кв. 2024р.
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	ХСК	50	34,14	42,15	41,62	34,1	38,55	34,5
2	БСК5	3	7,18	8,50	8,35	6,55	7,31	7,28
3	Завислі речовини	25	21,3	20,50	19,8	20,1	19,42	18,7
4	Азот амонійний	0,5-1,0	0,85	0,92	0,90	0,84	0,82	0,84
5	Нітрити	0,08	0,019	0,06	0,05	0,018	0,05	0,05
6	Нітрати	40	0,27	2,48	2,32	0,27	1,36	1,29
7	Фосфати	2,14	0,46	1,10	1,14	0,45	0,95	0,96
8	Хлориди	300	39,15	38,80	37,6	38,85	35,25	35,1
9	Сульфати	100/фон	34,1	33,75	32,5	32,2	29,40	28,16
10	Нафтопро-дукти	0,05	0,12	0,12	0,11	0,11	0,11	0,10
11	Залізо загальне	0,1/фон	0,10	0,10	0,10	0,10	0,09	0,090
12	Сухий залишок	1000	471,25	500,10	502,3	470,15	495,82	496,3
13	Розчинений кисень	-	8,7	7,5	7,44	8,5	7,45	7,38
14	pH	-	7,5	7,7	7,5	7,38	7,58	7,44

Порівняння показників складу та властивостей проб вод, відібраних у фоновому та контрольному створах на р. Південний Буг, свідчить про те, що скид кар'єрних вод не чинить негативного впливу на природну якість води річки Південний Буг, що сформувалася.

1.5.4 Оцінка забруднення ґрунту та надр

Продовження провадження діяльності здійснюватиметься на проммайданчику ТОВ «ГОЛОВЧИНЕЦЬКИЙ ГРАНКАР'ЄР», що включає 2 виробничі майданчики (відстань між якими менше 500м): виробничий майданчик №1 – Кар'єр з видобування гранітів Головчинецького родовища, що знаходиться на відстані 1,0 км на Пн-Сх від с. Головчинці Хмельницького р-ну Хмельницької обл.; виробничий майданчик №2 – Дробильно-сортувальна лінія (ДСЛ) (виробництво щебеню та каменю бутового, відсіву), що знаходиться в с. Головчинці, вул. Зарічна, 48/2, Хмельницького р-ну Хмельницької обл.

Під розробку родовища, а також розміщення та експлуатацію основних, підсобних і допоміжних будівель та споруд, пов'язаних з користуванням надрами, підприємству надано в оренду (згідно укладеного договору з Летичівською РДА) наступні земельні ділянки: площею 16,2265га (кадастровий номер 6823055400:03:005:0001) відведена безпосередньо під діючим кар'єром, на площі поширення балансових запасів; земельна ділянка, площею 4,6560га (кадастровий номер 6823055400:03:005:0002), що примикає до південного контуру кар'єру і на ній розміщується в'їзна дорога та тимчасові існуючі відвали розкривних порід.

Територія переробного комплексу (дробильно-сортувальна лінія (ДСЛ)

розташована в межах земельної ділянки (кадастровий номер 6823085800:06:025:0001), яка знаходиться в приватній власності ТОВ «Головчинецький гранкар'єр» південно-західніше контуру балансових запасів. Частина даної земельної ділянки перебуває в користуванні двох інших суб'єктів господарювання (ПП «Асфальт Плюс» та Представництво «Сіньцзянь Комм'юнікейшен Констракшн Груп Ко., Лтд.») (схема розмежування площ земельної ділянки приведена на рис. 1.2). Фактична площа виробничого майданчика ДСЛ (основна та допоміжна виробнича база) становить 3,7539 га.

В цілому, загальна фактична площа, на якій здійснюватиметься продовження видобування корисної копалини та її подальша переробка (основна та допоміжна виробнича база), становить 24,6364 га.

Копії договорів оренди, права власності вищезгаданих земельних ділянок приведено в додатку 6.

Розширення фактичних площ, що використовуються, в даному звіті не передбачається та не розглядається.

Зняття лісових та інших цінних земель – не передбачається. Будуть збережені міжгосподарські та внутрішньогосподарські зв'язки і не будуть порушуватися інтереси інших землекористувачів.

Загальна потужність корисної копалини на Головчинецькому родовищі гранітів становить до 63,0м.

Розкривні породи в межах площі діючого кар'єру родовища – повністю зняті. Відповідно, негативний вплив на грунти відсутній.

За складністю геологічної будови родовище належить до І групи за класифікацією ДКЗ.

Потужність кондиційних гранітів, при підрахунку запасів до горизонту +38м(+210м) на нерозкритій частині площі складе близько 60 м, в межах кар'єру від 20 до 40 м.

Усі рішення по гірничій частині проекту прийняті на сучасному технічному рівні з урахуванням досвіду робіт аналогічних кар'єрів, вимог діючих норм, правил і ДБН, які забезпечують високі техніко-економічні показники кар'єру, безпечне ведення робіт, раціональне використання надр і безпеку навколишнього середовища.

Під раціональним використанням і охороною надр при розробці родовища потрібно розуміти забезпечення раціонального використання земної кори шляхом: найповнішого вилучення корисних копалин, які містяться в ній; комплексного використання мінеральних ресурсів, яке охоплює комплексну розробку родовищ і комплексне використання мінеральної сировини на усіх стадіях її переробки.

Розробка родовища передбачає відпрацювання всього обсягу розвіданої і затвердженої протоколом УТКЗ України корисної копалини в межах діючого кар'єру. Це дасть змогу раціонально використати надра з мінімальними втратами корисної копалини та рекультивувати порушені гірничими роботами землі, яка забезпечує відновлення природної рівноваги та виключає розвиток небезпечних геологічних процесів після завершення робіт в кар'єрі.

Максимальна продуктивність кар'єру з видобутку корисної копалини прийнята на рівні 250,0 тис. $м^3$ на рік. В процесі ведення видобувних робіт,

прийняті елементи системи розробки можуть змінюватися в залежності від зміни робочого уступу, фізико-механічних властивостей порід або прийняті у відповідності з існуючою на кар'єрі висотою уступу, яка відповідає гірничо-технічним умовам.

Склад та характер залягання гірських порід родовища, засоби розробки не приводять до утворення зсувів та просідання ґрунту:

- приплив води в кар'єр незначний, складається з припливу тріщинуватої зони кристалічних порід, через дно кар'єру і за рахунок атмосферних опадів;
- розкривні породи на родовищі в межах діючого кар'єру відсутні (зняті);
- при здійсненні гірничих робіт витримуються розміри охоронних берм, кути відкосів уступів.

При ведені видобувних робіт корисної копалини коливань або просідання земної поверхні не спостерігалось. Поблизу кар'єра відсутні інженерні споруди, цілісність яких може бути порушена при видобуванні корисної копалини.

Корисна копалина не містить токсичних речовин. В процесі діяльності відходи корисної копалини не утворюються.

В процесі планованої діяльності захоронення відходів виробництва, інших шкідливих речовин та скидання стічних вод у надра не здійснюється.

Викиди забруднюючих речовин представлені речовинами у вигляді суспендованих твердих частинок (пилом неорганічним) (який не містить токсичних речовин) та вихлопними газами двигунів внутрішнього згоряння. Обсяги викидів відносно незначні.

Ділянка родовища в межах діючого кар'єру розробляється у відповідності до робочого проекту розробки та гірничотехнічної рекультивації, яким передбачено відпрацювання залишку балансових запасів в його межах та рекультивація відпрацьованого кар'єру.

Тривалий період видобування корисної копалини на родовищі не призвів до суттєвого забруднення чи деградації компонентів довкілля, плив оцінюється як допустимий.

1.5.5 Шумове забруднення

Продовження провадження діяльності здійснюватиметься на існуючому проммайданчику ТОВ «ГОЛОВЧИНЕЦЬКИЙ ГРАНКАР'ЄР», що включає 2 виробничі майданчики (відстань між якими менше 500м): виробничий майданчик №1 – Кар'єр з видобування гранітів Головчинецького родовища, що знаходиться на відстані 1,0 км на Пн-Сх від с. Головчинці Хмельницького р-ну Хмельницької обл.; виробничий майданчик №2 – Дробильно-сортувальна лінія (ДСЛ) (виробництво щебеню та каменю бутового, відсіву), що знаходиться в с. Головчинці, вул. Зарічна, 48/2, Хмельницького р-ну Хмельницької обл.

Режим роботи підприємства передбачено в 2 зміни, по 8 годин, при 5-денному робочому тижні.

Розрахунки шумового впливу виконано з врахуванням режиму роботи підприємства та максимальної кількості техніки, яка може бути задіяна протягом денного та нічного періоду доби.

На території існуючого кар'єру (вир. майд. №1) з видобування гранітів Головчинецького родовища, що знаходиться на відстані 1,0 км на Пн-Сх від с. Головчинці Хмельницького р-ну Хмельницької обл., джерелами виробничого шуму та вібрацій, є обладнання, яке використовується при веденні буро-вибухових робіт, робота гірничої техніки при видобуванні, подрібненні негабариту, транспортуванні корисної копалини: екскаватори, гідромолоти, бульдозер та автотранспорт (автосамоскиди).

При буро-вибухових роботах спостерігається незначне короткострокове перевищення максимального шуму, яке триває долі секунди. Існує система оповіщення та підготовки місцевих жителів до проведення вибуху, яка нівелює можливий негативний вплив при різкому виникненні шумового навантаження.

Розрахунки шумового навантаження та інфразвуку (згідно проекту ведення вибухових робіт) свідчать про те, що максимальні рівні імпульсного шуму при масових вибухах: в кар'єрі – до 150 дБА, за бортами – до 88 дБА на відстані 450-500 м – до 70 дБА.

Звукові хвилі, поширюючись у середовищі та екрануючись бортами кар'єру, згасають у найближчій до вибуху зоні у кубічній залежності.

Згідно проведених натурних досліджень в минулі роки роботи підприємства встановлено, що максимальний рівень імпульсного шуму біля житлової забудови (на межі СЗЗ 500 м) при масовому вибуху становить 67-69 дБА (протокол ВЛ ТзОВ «Компанія «Центр ЛТД» №45 від 15.05.18р.). Вплив вибухів носить короткочасний і періодичний характер (не частіше 1,5 разів на місяць). При буро-вибухових роботах не ведуться інші види робіт в кар'єрі. Таким чином вплив є допустимим.

Безпечна відстань при масових вибухах для даного об'єкту знаходиться в межах встановленої СЗЗ, що становить 500 м (радіус небезпечної зони по розльоту окремих кусків породи, на діючому кар'єрі даним проектом приймається без змін – для людей 450м, для споруд і механізмів 250м).

Виробничі процеси на існуючій дробильно-сортувальній лінії не відносяться до джерел підвищеного шуму та неспокою для тварин. Згідно проведених досліджень, на межі санітарно-захисної зони відсутні перевищення нормативних значень (додаток 13).

Визначення рівня шуму проводиться у відповідності до вимог ДБН В.1.1-31:2013 «Захист території, будинків і споруд від шуму», ДСТУ-НБВ.1.1.-33:2013 «Настанова з розрахунку та проектування захисту від шуму сельбищних територій», ДСТУ-Н Б В.1.1.-35:2013 «Настанова з розрахунку рівнів шуму в приміщеннях і на територіях».

Сумарний рівень максимального шумового навантаження визначається як сума рівнів звукової потужності від кожного джерела шуму за формулою:

$$\mathbf{L_{Асум} = 10lg\Sigma N_i * 10^{0,1*Li}},$$

де: $L_{Асум}$ – сумарна шумова характеристика джерел шуму, дБА;

N_i – кількість обладнання,

L_i – рівень звукового тиску в даній октавній смузі частот джерела шуму, дБ.

Параметрами непостійного шуму, що нормуються, є еквівалентні і максимальні рівні звуку.

Оцінка непостійного шуму проведена одночасно по еквівалентному і максимальному рівнях звуку.

Максимальний рівень звуку приймався на 10 дБ вище, ніж еквівалентний рівень звуку.

Рівні шуму (еквівалентні і максимальні) від кар'єрних механізмів, транспортної техніки та допоміжного обладнання, що можуть бути одночасно задіяні протягом **денного часу** доби, наведені в таблиці 1.23:

Таблиця 1.23 – Характеристика джерел шуму (кар'єр)

№ДШ	Найменування джерела шуму (ДШ), кількість (N)	Шумова характеристика на одиницю устаткування	
		Екв., дБА	Макс., дБА
ДШ1	Екскаватор; N – 4;	90	100
ДШ2	Бульдозер; N – 1;	95	105
ДШ3	Автосамоскид; N – 2;	85	95
ДШ4	Гідромолот; N – 2;	88	98
ДШ5	Фронтальний навантажувач; N – 2;	85	95
ДШ6	Насосне обладнання; N – 2.	75	85
ДШ7	Буровий станок; N – 1.	88	98

В максимальному режимі роботи підприємства перераховане обладнання може працювати одночасно (при одночасному знятті розкривних порід та розробці самої корисної копалини, транспортуванні порід). Однак, фактично це відбуватись не буде.

Переважну частину часу працюватиме лише обладнання, яке задіяне безпосередньо на розробці корисної копалини. Розкривні роботи виконуються за невеликий проміжок часу.

Рівень звукового тиску, що створюється джерелами шуму від провадження планованої діяльності, визначаємо за формулою:

$$L_A = L_{Aсум.} - 20 \lg r + 10 \lg \Phi - 10 \lg \Omega + \Delta L_{A відб} - \Delta L_{A пов} - \Delta L_{A екр} - \Delta L_{A зел}, \text{ дБА},$$

де: L_A – рівень звуку для джерела з непостійним шумом, дБА;

$L_{Aсум.}$ – сумарний рівень звукової потужності, що випромінюється джерелами шуму, дБ;

r – відстань від розрахункової точки до акустичного джерела шуму (м);

Ф – фактор направленості джерела шуму (Ф = 1);

Ω – відстань від акустичного центру джерела шуму до розрахункової точки, м (якщо точне положення акустичного центру невідоме, він приймається відповідним з геометричним центром) – просторовий кут випромінювання шуму. Приймається 4π;

β_α – коефіцієнт поглинання звуку в повітрі, дБ/км, табличне значення, для частоти 1000Гц; приймаємо 0;

$\Delta L_{A\ відб}$ – величина підвищення рівня звуку внаслідок відбиття від великих поверхонь, дБА, визначається за формулою $\Delta L_{A\ відб} = 3n$;

n – кількість поверхонь, які відбивають звук. Так як відбиття звуку від землі вже враховано у значенні Ω , то n=0, $\Delta_{LA\ відб} = 0$;

$\Delta L_{A\ пов.}$ – поправка у дБА, що враховує зниження рівня звуку внаслідок затухання звуку у повітрі; визначається згідно з п.6.2.6; $\Delta L_{Апов.}=\beta_\alpha * r$;

$\Delta L_{A\ екр.}$ – поправка у дБА, що враховує схили кар'єру; визначається згідно з п.6.2.7; приймаємо 0 дБА;

$\Delta L_{A\ зел.}$ – поправка у дБА, що враховує зниження рівня звуку смугами зелених насаджень, визначається згідно п.6.2.8; приймаємо 0 дБА.

Позначення контрольних точок (КТш1, КТш2, КТш3, КТш4) розрахункових рівнів шумового впливу представлено на ситуаційній карті-схемі (додаток 19).

Розрахунок шумового впливу в **денний час** доби проведено в основних 2 точках: на межі санітарно-захисної зони – на відстані 500 м (КТш1) від межі виробничого майданчика (кар'єру) та на відстані 540 м (КТш2) на межі найближчої житлової забудови від межі виробничого майданчика (кар'єру). Додатково проведено розрахунок рівнів шуму в робочі зоні – відстань 50 м (КТш4).

Визначення еквівалентного рівня звуку в розрахунковій точці – в робочій зоні (КТш4, відстань 50 м)

Сумарний рівень звукової потужності ($L_{Асум.}$), що випромінюється джерелами від провадження планованої діяльності з непостійним шумом становитиме:

$$L_{Асум} = 10\lg (4\cdot10^{0,1\cdot90} + 1\cdot10^{0,1\cdot95} + 4\cdot10^{0,1\cdot85} + 3\cdot10^{0,1\cdot88} + 2\cdot10^{0,1\cdot75}) = 100 \text{ дБА}$$

Рівень звукового тиску від роботи кар'єрної техніки та механізмів в розрахунковій точці становитиме:

$$L_{Аекв.}=L_{Асум.} - 20\lg r + 10\lg Ф - 10\lg Ω - \Delta L_{Апов} = 100 - 20\lg 50 + 10\lg 1 - 10\lg(4 \times 3{,}14) - 0 = 55 \text{ дБА}$$

Визначення еквівалентного рівня шуму в розрахунковій точці – в робочій зоні (відстань 50 м) наведено в таблиці 1.24.

Таблиця 1.24 Визначення еквівалентного рівня шуму

Параметри	Рівень шуму, дБА
Рівень звукової потужності ($L_{Асум.}$) джерел з непостійним шумом	100
Еквівалентний рівень шуму (LA) в дБА в розрахунковій точці (на відстані 50 м) від ної техніки: $L_{Аекв}=L_{Асум.} - 20\lg r + 10\lg Ф - 10\lg Ω - \Delta L_{Апов}$	55
Допустимі рівні звуку, дБА	<80

Визначення максимального рівня звуку в розрахунковій точці – в робочій зоні (КТш4, відстань 50 м)

Сумарний рівень звукової потужності ($L_{Асум.}$), що випромінюється джерелами від провадження планованої діяльності з непостійним шумом становитиме:

$$L_{Асум} = 10lg\ (4\cdot10^{0,1\cdot100} + 1\cdot10^{0,1\cdot105} + 4\cdot10^{0,1\cdot95} + 3\cdot10^{0,1\cdot98} + 2\cdot10^{0,1\cdot85}) = 110\ дБА$$

Рівень звукового тиску від роботи кар'єрної техніки та механізмів в розрахунковій точці становитиме:

$$L_{Амакс.}=L_{Асум.} - 20\ lgr + 10\ lgФ - 10\ lgΩ - ΔL_{Апов} = 110 - 20\ lg\ 50 + 10\ lg1 - 10\ lg(4\ x\ 3,14) - 0 = 65\ дБА$$

Визначення максимального рівня шуму в розрахунковій точці – в робочій зоні (відстань 50 м) наведено в таблиці 1.25.

Таблиця 1.25 Визначення максимального рівня шуму

Параметри	Рівень шуму, дБА
Рівень звукової потужності ($L_{Асум.}$) джерел з непостійним шумом	110
Максимальний рівень шуму (LA) в дБА в розрахунковій точці (на відстані 50 м) від рної техніки: $L_{Амакс.}=L_{Асум.} - 20\ lgr + 10\ lgФ - 10\ lgΩ - ΔL_{Апов}$	65
Допустимі рівні звуку, дБА	<80

Визначення еквівалентного рівня звуку в розрахунковій точці – на межі санітарно-захисної зони (КТш1, відстань від джерел шуму 500 м)

Сумарний рівень звукової потужності ($L_{Асум.}$), що випромінюється джерелами від провадження планованої діяльності з непостійним шумом становитиме:

$$L_{Асум} = 10lg\ (4\cdot10^{0,1\cdot90} + 1\cdot10^{0,1\cdot95} + 4\cdot10^{0,1\cdot85} + 3\cdot10^{0,1\cdot88} + 2\cdot10^{0,1\cdot75}) = 100\ дБА$$

Рівень звукового тиску від роботи кар'єрної техніки та механізмів в розрахунковій точці становитиме:

$$L_{Аекв.}=L_{Асум.} - 20\ lgr + 10\ lgФ - 10\ lgΩ - ΔL_{Апов} = 100 - 20\ lg\ 100 + 10\ lg1 - 10\ lg(4\ x\ 3,14) - 0 = 35\ дБА$$

Визначення еквівалентного рівня шуму в розрахунковій точці – на межі санітарно-захисної зони (відстань 500 м) наведено в таблиці 1.26.

Таблиця 1.26 Визначення еквівалентного рівня шуму

Параметри	Рівень уму, дБА
Рівень звукової потужності ($L_{Асум.}$) джерел з непостійним шумом	100
Еквівалентний рівень шуму (LA) в дБА в розрахунковій точці (на відстані 500 м) від рної техніки: $L_{Аекв}=L_{Асум.} - 20\ lgr + 10\ lgФ - 10\ lgΩ - ΔL_{Апов}$	35
Допустимі рівні звуку, дБА	55

Визначення максимального рівня звуку в розрахунковій точці – на межі санітарно-захисної зони (КТш1, відстань від джерел шуму 500 м)

Сумарний рівень звукової потужності ($L_{Асум.}$), що випромінюється джерелами від провадження планованої діяльності з непостійним шумом становитиме:

$$L_{Асум} = 10lg\ (4\cdot10^{0,1\cdot100} + 1\cdot10^{0,1\cdot105} + 4\cdot10^{0,1\cdot95} + 3\cdot10^{0,1\cdot98} + 2\cdot10^{0,1\cdot85}) = 110\ дБА$$

Рівень звукового тиску від роботи кар'єрної техніки та механізмів в розрахунковій точці становитиме:

$$L_{Амакс.}=L_{Асум.} – 20 \lg r + 10 \lg Ф – 10 \lg Ω - \Delta L_{Апов} = 110 – 20 \lg 100 + 10 \lg 1 – 10 \lg(4 \times 3{,}14) – 0 = 45 \text{ дБА}$$

Визначення максимального рівня шуму в розрахунковій точці – на межі санітарно-захисної зони (відстань 500 м) наведено в таблиці 1.27.

Таблиця 1.27 Визначення максимального рівня шуму

Параметри	Рівень шуму, дБА
Рівень звукової потужності ($L_{Асум.}$) джерел з непостійним шумом	110
Максимальний рівень шуму (LA) в дБА в розрахунковій точці (на відстані 500 м) від ної техніки: $L_{Амакс.}=L_{Асум.} – 20 \lg r + 10 \lg Ф – 10 \lg Ω - \Delta L_{Апов}$	45
Допустимі рівні звуку, дБА	70

Визначення еквівалентного рівня звуку в розрахунковій точці – на межі найближчої житлової забудови (КТш2, відстань від джерел шуму 540 м)

Сумарний рівень звукової потужності ($L_{Асум.}$), що випромінюється джерелами від провадження планованої діяльності з непостійним шумом становитиме:

$$L_{Асум} = 10\lg (4 \cdot 10^{0,1 \cdot 90} + 1 \cdot 10^{0,1 \cdot 95} + 4 \cdot 10^{0,1 \cdot 85} + 3 \cdot 10^{0,1 \cdot 88} + 2 \cdot 10^{0,1 \cdot 75}) = 100 \text{ дБА}$$

Рівень звукового тиску від роботи кар'єрної техніки та механізмів в розрахунковій точці становитиме:

$$L_{Аекв.}=L_{Асум.} – 20 \lg r + 10 \lg Ф – 10 \lg Ω - \Delta L_{Апов} = 100 – 20 \lg 710 + 10 \lg 1 – 10 \lg(4 \times 3{,}14) – 0 = 29 \text{ дБА}$$

Визначення еквівалентного рівня шуму в розрахунковій точці – в південно-західному напрямку, на межі найближчої житлової забудови (відстань 540 м, с. Головчинці) наведено в таблиці 1.28.

Таблиця 1.28 Визначення еквівалентного рівня шуму

Параметри	Рівень шуму, дБА
Рівень звукової потужності ($L_{Асум.}$) джерел з непостійним шумом	100
Еквівалентний рівень шуму (LA) в дБА в розрахунковій точці (на відстані 540 м) від ної техніки: $L_{Аекв}=L_{Асум.} – 20 \lg r + 10 \lg Ф – 10 \lg Ω - \Delta L_{Апов}$	34
Допустимі рівні звуку, дБА	55

Визначення максимального рівня звуку в розрахунковій точці – на межі найближчої житлової забудови (КТш2, відстань від джерел шуму 540 м)

Сумарний рівень звукової потужності ($L_{Асум.}$), що випромінюється джерелами від провадження планованої діяльності з непостійним шумом становитиме:

$$L_{Асум} = 10\lg (4 \cdot 10^{0,1 \cdot 100} + 1 \cdot 10^{0,1 \cdot 105} + 4 \cdot 10^{0,1 \cdot 95} + 3 \cdot 10^{0,1 \cdot 98} + 2 \cdot 10^{0,1 \cdot 85}) = 110 \text{ дБА}$$

Рівень звукового тиску від роботи кар'єрної техніки та механізмів в розрахунковій точці становитиме:

$$L_{Амакс.}=L_{Асум.} - 20\ lgr + 10\ lgФ - 10\ lgΩ - ΔL_{Апов} = 110 - 20\ lg\ 710 + 10\ lg1 - 10\ lg(4\ x\ 3{,}14) - 0 = 44\ дБА$$

Визначення максимального рівня шуму в розрахунковій точці – в південно-західному напрямку, на межі найближчої житлової забудови (відстань 540 м, с. Головчинці) наведено в таблиці 1.29.

Таблиця 1.29 Визначення максимального рівня шуму

Параметри	Рівень шуму, дБА
Рівень звукової потужності ($L_{Асум.}$) джерел з непостійним шумом	110
Максимальний рівень шуму (LA) в дБА в розрахунковій точці (на відстані 540 м) від ної техніки: $L_{Амакс.}=L_{Асум.} - 20\ lgr + 10\ lgФ - 10\ lgΩ - ΔL_{Апов}$	44
Допустимі рівні звуку, дБА	70

Рівні шуму (еквівалентні і максимальні) від устаткування та механізмів, транспортної техніки та допоміжного обладнання, що наявне на вир. майд. №2 – Дробильно-сортувальній лінії (ДСЛ) та може бути одночасно задіяне протягом **денного часу** доби, наведені в таблиці 1.30:

Таблиця 1.30 – Характеристика джерел шуму (ДСЛ)

№ДШ	Найменування джерела шуму (ДШ), кількість (N)	Шумова характеристика на одиницю устаткування	
		Екв., дБА	Макс., дБА
ДШ1	Автосамоскид; N – 7;	85	95
ДШ2	Фронтальний навантажувач; N – 2;	85	95
ДШ3	Стрічковий конвеєр; N – 14;	65	75
ДШ4	Гуркіт; N – 3;	85	95
ДШ5	Дробарка; N – 3;	85	95
ДШ6	Верстати майстерні; N – 8;	65	75
ДШ7	Дизель, бензо- генератор; N – 3.	65	75

В максимальному режимі роботи в **денний час** доби підприємства перераховане обладнання може працювати одночасно. Однак, фактично це відбуватись не буде.

Рівень звукового тиску, що створюється всіма джерелами шуму виробничої діяльності дробильно-сортувальної лінії (ДСЛ), визначаємо за формулою:

$$\mathbf{L_A = L_{Асум.} - 20\ lg\ r + 10\ lg\ Ф - 10\ lg\ Ω + Δ\ L_{A\ відб} - Δ\ L_{A\ пов} - Δ\ L_{A\ екр} - Δ\ L_{A\ зел},\ дБА,}$$

де: L_A – рівень звуку для джерела з непостійним шумом, дБА;

$L_{Асум.}$ – сумарний рівень звукової потужності, що випромінюється джерелами шуму, дБ;

r – відстань від розрахункової точки до акустичного джерела шуму (м);

Ф – фактор направленості джерела шуму (Ф = 1);

Ω – відстань від акустичного центру джерела шуму до розрахункової точки, м (якщо точне положення акустичного центру невідоме, він приймається відповідним з геометричним центром) – просторовий кут випромінювання шуму. Приймається 4π;

β_α – коефіцієнт поглинання звуку в повітрі, дБ/км, табличне значення, для частоти 1000Гц; приймаємо 0;

$\Delta L_{A\ відб}$ – величина підвищення рівня звуку внаслідок відбиття від великих поверхонь, дБА, визначається за формулою $\Delta L_{A\ відб} = 3n$;

n – кількість поверхонь, які відбивають звук. Так як відбиття звуку від землі вже враховано у значенні Ω , то n=0, $\Delta_{LA\ відб} = 0$;

$\Delta L_{A\ пов.}$ – поправка у дБА, що враховує зниження рівня звуку внаслідок затухання звуку у повітрі; визначається згідно з п.6.2.6; $\Delta L_{Апов.}=\beta_\alpha * r$;

$\Delta L_{A\ екр.}$ – поправка у дБА; визначається згідно з п.6.2.7; приймаємо 0 дБА;

$\Delta L_{A\ зел.}$ – поправка у дБА, що враховує зниження рівня звуку смугами зелених насаджень, визначається згідно п.6.2.8; приймаємо 0 дБА.

Розрахунок шумового впливу в **денний час** доби проведено в основних 2 точках: на межі санітарно-захисної зони проммайданчика; на відстані 100 м (КТш1) від джерел викидів виробничого майданчика (дробильно-сортувальної лінії (ДСЛ) та на межі найближчої житлової забудови (на відстані 140 м (КТш2) від крайніх джерел викидів ДСЛ (в т.ч. верстати майстерні). Додатково проведено розрахунок рівнів шуму на межі заказника «Щедрівський» (відстань 165 м) (КТш3) та в робочій зоні – відстань 10 м (КТш4).

Визначення еквівалентного рівня звуку в розрахунковій точці – на межі санітарно-захисної зони (КТш1, відстань від джерел шуму 100 м)

Сумарний рівень звукової потужності ($L_{Асум.}$), що випромінюється джерелами від провадження планованої діяльності з непостійним шумом становитиме:

$$L_{Асум} = 10\lg (9\cdot 10^{0,1\cdot 85} + 6\cdot 10^{0,1\cdot 85} + 14\cdot 10^{0,1\cdot 65} + 11\cdot 10^{0,1\cdot 65}) = 97 \text{ дБА}$$

Рівень звукового тиску від роботи дробильно-сортувальної техніки та механізмів в розрахунковій точці становитиме:

$$L_{Аекв.}=L_{Асум.} - 20\ \lg r + 10\ \lg Ф - 10\ \lg Ω - \Delta L_{Апов} = 97 - 20\ \lg 100 + 10\ \lg 1 - 10\ \lg(4 \text{ x } 3{,}14) - 0 = 46 \text{ дБА}$$

Визначення еквівалентного рівня шуму в розрахунковій точці – на межі санітарно-захисної зони проммайданчика, відстань від крайніх джерел шуму ДСЛ 100 м, наведено в таблиці 1.31.

Таблиця 1.31 Визначення еквівалентного рівня шуму

Параметри	Рівень уму, дБА
Рівень звукової потужності ($L_{Асум.}$) джерел з непостійним шумом	97
Еквівалентний рівень шуму (LA) в дБА в розрахунковій точці (на відстані 100 м) від ки: $L_{Аекв}=L_{Асум.} – 20 lgr + 10 lgФ – 10 lgΩ - ΔL_{Апов}$	46
Допустимі рівні звуку, дБА	55

Визначення максимального рівня звуку в розрахунковій точці – на межі санітарно-захисної зони (КТш1, відстань від джерел шуму 100 м)

Сумарний рівень звукової потужності ($L_{Асум.}$), що випромінюється джерелами від провадження планованої діяльності з непостійним шумом становитиме:

$$L_{Асум} = 10lg (9·10^{0,1·95} + 6·10^{0,1·95} +14·10^{0,1·75} +11·10^{0,1·75}) = 107 дБА$$

Рівень звукового тиску від роботи дробильно-сортувальної техніки та механізмів в розрахунковій точці становитиме:

$$L_{Амакс.}=L_{Асум.} – 20 lgr + 10 lgФ – 10 lgΩ - ΔL_{Апов} = 107 – 20 lg 100 + 10 lg1 – 10 lg(4 x 3,14) – 0 = 56 дБА$$

Визначення максимального рівня шуму в розрахунковій точці – на межі санітарно-захисної зони проммайданчика, відстань від крайніх джерел шуму ДСЛ 100 м, наведено в таблиці 1.32.

Таблиця 1.32 Визначення максимального рівня шуму

Параметри	Рівень уму, дБА
Рівень звукової потужності ($L_{Асум.}$) джерел з непостійним шумом	107
Максимальний рівень шуму (LA) в дБА в розрахунковій точці (на відстані 100 м) ехніки: $L_{Амакс.}=L_{Асум.} – 20 lgr + 10 lgФ – 10 lgΩ - ΔL_{Апов}$	56
Допустимі рівні звуку, дБА	70

Визначення еквівалентного рівня звуку в розрахунковій точці – на межі найближчої житлової забудови (КТш2, відстань від джерел шуму 140 м)

Сумарний рівень звукової потужності ($L_{Асум.}$), що випромінюється джерелами від провадження планованої діяльності з непостійним шумом становитиме:

$$L_{Асум} = 10lg (9·10^{0,1·85} + 6·10^{0,1·85} +14·10^{0,1·65} +11·10^{0,1·65}) = 97 дБА$$

Рівень звукового тиску від роботи дробильно-сортувальної техніки та механізмів в розрахунковій точці становитиме:

$$L_{Аекв.}=L_{Асум.} – 20 lgr + 10 lgФ – 10 lgΩ - ΔL_{Апов} = 97 – 20 lg 710 + 10 lg1 – 10 lg(4 x 3,14) – 0 = 43 дБА$$

Визначення еквівалентного рівня шуму в розрахунковій точці – в південно-західному напрямку, на межі найближчої житлової забудови (відстань 140 м, с. Головчинці) наведено в таблиці 1.33.

Таблиця 1.33 Визначення еквівалентного рівня шуму

Параметри	Рівень уму, дБА
Рівень звукової потужності ($L_{Асум.}$) джерел з непостійним шумом	97
Еквівалентний рівень шуму (LA) в дБА в розрахунковій точці (на відстані 140 м) від ки: $L_{Аекв}=L_{Асум.} – 20 lgr + 10 lgФ – 10 lgΩ - ΔL_{Апов}$	43
Допустимі рівні звуку, дБА	55

Визначення максимального рівня звуку в розрахунковій точці – на межі найближчої житлової забудови (КТш2, відстань від джерел шуму 140 м)

Сумарний рівень звукової потужності ($L_{Асум.}$), що випромінюється джерелами від провадження планованої діяльності з непостійним шумом становитиме:

$$L_{Асум} = 10lg (9\cdot10^{0,1\cdot95} + 6\cdot10^{0,1\cdot95} +14\cdot10^{0,1\cdot75} +11\cdot10^{0,1\cdot75}) = 107 \text{ дБА}$$

Рівень звукового тиску від роботи дробильно-сортувальної техніки та механізмів в розрахунковій точці становитиме:

$$L_{Амакс.}=L_{Асум.} – 20 lgr + 10 lgФ – 10 lgΩ - ΔL_{Апов} = 107 – 20 lg 710 + 10 lg1 – 10 lg(4 x 3,14) – 0 = 53 \text{ дБА}$$

Визначення максимального рівня шуму в розрахунковій точці – в південно-західному напрямку, на межі найближчої житлової забудови (відстань 140 м, с. Головчинці) наведено в таблиці 1.34.

Таблиця 1.34 Визначення максимального рівня шуму

Параметри	Рівень уму, дБА
Рівень звукової потужності ($L_{Асум.}$) джерел з непостійним шумом	107
Максимальний рівень шуму (LA) в дБА в розрахунковій точці (на відстані 140 м) ехніки: $L_{Амакс.}=L_{Асум.} – 20 lgr + 10 lgФ – 10 lgΩ - ΔL_{Апов}$	53
Допустимі рівні звуку, дБА	70

Визначення еквівалентного рівня звуку в розрахунковій точці – на межі заказника «Щедрівський» (КТш3, відстань від джерел шуму 165 м)

Сумарний рівень звукової потужності ($L_{Асум.}$), що випромінюється джерелами в **денний час** доби від провадження планованої діяльності з непостійним шумом становитиме:

$$L_{Асум} = 10lg (9\cdot10^{0,1\cdot85} + 6\cdot10^{0,1\cdot85} +14\cdot10^{0,1\cdot65} +11\cdot10^{0,1\cdot65}) = 96,8 \text{ дБА}$$

Рівень звукового тиску від роботи дробильно-сортувальної техніки та механізмів в розрахунковій точці становитиме:

$$L_{Аекв.}=L_{Асум.} – 20\ lgr + 10\ lgФ – 10\ lgΩ - ΔL_{Апов} = 96,8 – 20\ lg\ 710 + 10\ lg1 – 10\ lg(4\ x\ 3,14) – 0 = 41\ дБА$$

Визначення еквівалентного рівня шуму в розрахунковій точці – в південно-західному напрямку, на межі заказника «Щедрівський» (його вузького «каналу») (орієнтовна відстань до основних джерел шуму – 165 м) наведено в таблиці 1.35.

Таблиця 1.35 Визначення еквівалентного рівня шуму

Параметри	Рівень уму, дБА
Рівень звукової потужності ($L_{Асум.}$) джерел з непостійним шумом	96,8
Еквівалентний рівень шуму (LA) в дБА в розрахунковій точці (на відстані 165 м) від ки: $L_{Аекв}=L_{Асум.} – 20\ lgr + 10\ lgФ – 10\ lgΩ - ΔL_{Апов}$	41
Допустимі рівні звуку, дБА	55

Визначення максимального рівня звуку в розрахунковій точці – на межі заказника «Щедрівський» (КТш3, відстань від джерел шуму 165 м)

Сумарний рівень звукової потужності ($L_{Асум.}$), що випромінюється джерелами в **денний час** доби від провадження планованої діяльності з непостійним шумом становитиме:

$$L_{Асум} = 10lg\ (9\cdot10^{0,1\cdot95} + 6\cdot10^{0,1\cdot95} + 14\cdot10^{0,1\cdot75} + 11\cdot10^{0,1\cdot75}) = 106,8\ дБА$$

Рівень звукового тиску від роботи дробильно-сортувальної техніки та механізмів в розрахунковій точці становитиме:

$$L_{Амакс.}=L_{Асум.} – 20\ lgr + 10\ lgФ – 10\ lgΩ - ΔL_{Апов} = 106,8 – 20\ lg\ 710 + 10\ lg1 – 10\ lg(4\ x\ 3,14) – 0 = 51\ дБА$$

Визначення максимального рівня шуму в розрахунковій точці – в південно-західному напрямку, на межі заказника «Щедрівський» (його вузького «каналу») (орієнтовна відстань до основних джерел шуму – 165 м), наведено в таблиці 1.36.

Таблиця 1.36 Визначення максимального рівня шуму

Параметри	Рівень уму, дБА
Рівень звукової потужності ($L_{Асум.}$) джерел з непостійним шумом	106,8
Максимальний рівень шуму (LA) в дБА в розрахунковій точці (на відстані 165 м) ехніки: $L_{Амакс.}=L_{Асум.} – 20\ lgr + 10\ lgФ – 10\ lgΩ - ΔL_{Апов}$	51
Допустимі рівні звуку, дБА	70

Визначення еквівалентного рівня звуку в розрахунковій точці – в робочій зоні (КТш4, відстань 10 м)

Сумарний рівень звукової потужності ($L_{Асум.}$), що випромінюється джерелами від провадження планованої діяльності з непостійним шумом становитиме:

$$L_{Асум} = 10lg\ (9\cdot10^{0,1\cdot85} + 6\cdot10^{0,1\cdot85} + 14\cdot10^{0,1\cdot65} + 11\cdot10^{0,1\cdot65}) = 97\ дБА$$

Рівень звукового тиску від роботи дробильно-сортувальної техніки та механізмів в розрахунковій точці становитиме:

$$L_{Аекв.}=L_{Асум.} – 20 \lg r + 10 \lg Ф – 10 \lg Ω - \Delta L_{Апов} = 97 – 20 \lg 50 + 10 \lg 1 – 10 \lg(4 \text{ x } 3,14) – 0 = 66 \text{ дБА}$$

Визначення еквівалентного рівня шуму в розрахунковій точці – в робочій зоні (відстань 10 м) наведено в таблиці 1.37.

Таблиця 1.37 Визначення еквівалентного рівня шуму

Параметри	Рівень уму, дБА
Рівень звукової потужності ($L_{Асум.}$) джерел з непостійним шумом	97
Еквівалентний рівень шуму (LA) в дБА в розрахунковій точці (на відстані 10 м) від ки: $L_{Аекв}=L_{Асум.} – 20 \lg r + 10 \lg Ф – 10 \lg Ω - \Delta L_{Апов}$	66
Допустимі рівні звуку, дБА	<80

Визначення максимального рівня звуку в розрахунковій точці – в робочій зоні (КТш4, відстань 10 м)

Сумарний рівень звукової потужності ($L_{Асум.}$), що випромінюється джерелами від провадження планованої діяльності з непостійним шумом становитиме:

$$L_{Асум} = 10\lg (9 \cdot 10^{0,1 \cdot 95} + 6 \cdot 10^{0,1 \cdot 95} + 14 \cdot 10^{0,1 \cdot 75} + 11 \cdot 10^{0,1 \cdot 75}) = 107 \text{ дБА}$$

Рівень звукового тиску від роботи дробильно-сортувальної техніки та механізмів в розрахунковій точці становитиме:

$$L_{Амакс.}=L_{Асум.} – 20 \lg r + 10 \lg Ф – 10 \lg Ω - \Delta L_{Апов} = 107 – 20 \lg 50 + 10 \lg 1 – 10 \lg(4 \text{ x } 3,14) – 0 = 76 \text{ дБА}$$

Визначення максимального рівня шуму в розрахунковій точці – в робочій зоні (відстань 10 м) наведено в таблиці 1.38.

Таблиця 1.38 Визначення максимального рівня шуму

Параметри	Рівень туму, дБА
Рівень звукової потужності ($L_{Асум.}$) джерел з непостійним шумом	107
Максимальний рівень шуму (LA) в дБА в розрахунковій точці (на відстані 10 м) від ки: $L_{Амакс.}=L_{Асум.} – 20 \lg r + 10 \lg Ф – 10 \lg Ω - \Delta L_{Апов}$	76
Допустимі рівні звуку, дБА	<80

Рівні шуму (еквівалентні і максимальні) від кар'єрних механізмів, транспортної техніки та допоміжного обладнання, що можуть бути одночасно задіяні протягом **нічного часу** доби, наведені в таблиці 1.39:

Таблиця 1.39 – Характеристика джерел шуму (кар'єр)

№ДШ	Найменування джерела шуму (ДШ), кількість (N)	Шумова характеристика на одиницю устаткування	
		Екв., дБА	Макс., дБА
ДШ1	Екскаватор; N – 1;	90	100
ДШ2	Автосамоскид; N – 2;	85	95
ДШ3	Гідромолот; N – 1.	88	98

Розрахунок шумового впливу в **нічний час** доби проведено в основних 2 точках: на межі санітарно-захисної зони – на відстані 500 м (КТш1) від межі виробничого майданчика (кар'єру) та на відстані 540 м (КТш2) на межі найближчої житлової забудови.

Визначення еквівалентного рівня звуку в розрахунковій точці – на межі санітарно-захисної зони (КТш1, відстань від джерел шуму 500 м)

Сумарний рівень звукової потужності ($L_{Асум.}$), що випромінюється джерелами від провадження планованої діяльності з непостійним шумом становитиме:

$$L_{Асум} = 10lg\ (1\cdot10^{0,1\cdot90} + 2\cdot10^{0,1\cdot85} + 1\cdot10^{0,1\cdot88}) = 94\ дБА$$

Рівень звукового тиску від роботи кар'єрної техніки та механізмів в розрахунковій точці становитиме:

$$L_{Аекв.}=L_{Асум.} - 20\ lgr + 10\ lgФ - 10\ lgΩ - ΔL_{Апов} = 94 - 20\ lg\ 100 + 10\ lg1 - 10\ lg(4\ x\ 3,14) - 0 = 29\ дБА$$

Визначення еквівалентного рівня шуму в розрахунковій точці – на межі санітарно-захисної зони (відстань 500 м) наведено в таблиці 1.40.

Таблиця 1.40 Визначення еквівалентного рівня шуму

Параметри	Рівень уму, дБА
Рівень звукової потужності ($L_{Асум.}$) джерел з непостійним шумом	94
Еквівалентний рівень шуму (LA) в дБА в розрахунковій точці (на відстані 500 м) від рної техніки: $L_{Аекв}=L_{Асум.} - 20\ lgr + 10\ lgФ - 10\ lgΩ - ΔL_{Апов}$	29
Допустимі рівні звуку, дБА	45

Визначення максимального рівня звуку в розрахунковій точці – на межі санітарно-захисної зони (КТш1, відстань від джерел шуму 500 м)

Сумарний рівень звукової потужності ($L_{Асум.}$), що випромінюється джерелами від провадження планованої діяльності з непостійним шумом становитиме:

$$L_{Асум} = 10lg\ (1\cdot10^{0,1\cdot100} + 2\cdot10^{0,1\cdot95} + 1\cdot10^{0,1\cdot98}) = 104\ дБА$$

Рівень звукового тиску від роботи кар'єрної техніки та механізмів в розрахунковій точці становитиме:

$$L_{Амакс.}=L_{Асум.} - 20\ lgr + 10\ lgФ - 10\ lgΩ - ΔL_{Апов} = 104 - 20\ lg\ 100 + 10\ lg1 - 10\ lg(4\ x\ 3,14) - 0 = 39\ дБА$$

Визначення максимального рівня шуму в розрахунковій точці – на межі санітарно-захисної зони (відстань 500 м) наведено в таблиці 1.41.

Таблиця 1.41 Визначення максимального рівня шуму

Параметри	Рівень шуму, дБА
Рівень звукової потужності ($L_{Асум.}$) джерел з непостійним шумом	104
Максимальний рівень шуму (LA) в дБА в розрахунковій точці (на відстані 500 м) від кар'єрної техніки: $L_{Амакс.}=L_{Асум.} – 20 \lg r + 10 \lg Ф – 10 \lg Ω - ΔL_{Апов}$	39
Допустимі рівні звуку, дБА	60

Визначення еквівалентного рівня звуку в розрахунковій точці – на межі найближчої житлової забудови (КТш2, відстань від джерел шуму 540 м)

Сумарний рівень звукової потужності ($L_{Асум.}$), що випромінюється джерелами від провадження планованої діяльності з непостійним шумом становитиме:

$$L_{Асум} = 10\lg (1\cdot10^{0,1\cdot90} + 2\cdot10^{0,1\cdot85} +1\cdot10^{0,1\cdot88}) = 94 \text{ дБА}$$

Рівень звукового тиску від роботи кар'єрної техніки та механізмів в розрахунковій точці становитиме:

$$L_{Аекв.}=L_{Асум.} – 20 \lg r + 10 \lg Ф – 10 \lg Ω - ΔL_{Апов} = 94 – 20 \lg 710 + 10 \lg 1 – 10 \lg(4 \text{ x } 3,14) – 0 = 28 \text{ дБА}$$

Визначення еквівалентного рівня шуму в розрахунковій точці – в південно-західному напрямку, на межі найближчої житлової забудови (відстань 540 м, с. Головчинці) наведено в таблиці 1.42.

Таблиця 1.42 Визначення еквівалентного рівня шуму

Параметри	Рівень шуму, дБА
Рівень звукової потужності ($L_{Асум.}$) джерел з непостійним шумом	94
Еквівалентний рівень шуму (LA) в дБА в розрахунковій точці (на відстані 540 м) від кар'єрної техніки: $L_{Аекв}=L_{Асум.} – 20 \lg r + 10 \lg Ф – 10 \lg Ω - ΔL_{Апов}$	28
Допустимі рівні звуку, дБА	45

Визначення максимального рівня звуку в розрахунковій точці – на межі найближчої житлової забудови (КТш2, відстань від джерел шуму 540 м)

Сумарний рівень звукової потужності ($L_{Асум.}$), що випромінюється джерелами від провадження планованої діяльності з непостійним шумом становитиме:

$$L_{Асум} = 10\lg (1\cdot10^{0,1\cdot100} + 2\cdot10^{0,1\cdot95} +1\cdot10^{0,1\cdot98}) = 104 \text{ дБА}$$

Рівень звукового тиску від роботи кар'єрної техніки та механізмів в розрахунковій точці становитиме:

$$L_{Амакс.}=L_{Асум.} – 20 \lg r + 10 \lg Ф – 10 \lg Ω - ΔL_{Апов} = 104 – 20 \lg 710 + 10 \lg 1 – 10 \lg(4 \text{ x } 3,14) – 0 = 38 \text{ дБА}$$

Визначення максимального рівня шуму в розрахунковій точці – в південно-західному напрямку, на межі найближчої житлової забудови (відстань 540 м, с. Головчинці) наведено в таблиці 1.43.

Таблиця 1.43 Визначення максимального рівня шуму

Параметри	Рівень шуму, дБА
Рівень звукової потужності ($L_{Асум.}$) джерел з непостійним шумом	104
Максимальний рівень шуму (LA) в дБА в розрахунковій точці (на відстані 540 м) від кар'єрної техніки: $L_{Амакс.}=L_{Асум.} – 20 \lg r + 10 \lg Ф – 10 \lg Ω - \Delta L_{Апов}$	38
Допустимі рівні звуку, дБА	60

Рівні шуму (еквівалентні і максимальні) від устаткування та механізмів, транспортної техніки та допоміжного обладнання, що наявне на вир. майд. №2 – Дробильно-сортувальній лінії (ДСЛ) та може бути одночасно задіяне протягом **нічного часу** доби, наведені в таблиці 1.44:

Таблиця 1.44 – Характеристика джерел шуму (ДСЛ)

№ДШ	Найменування джерела шуму (ДШ), кількість (N)	Шумова характеристика на одиницю устаткування	
		Екв., дБА	Макс., дБА
ДШ1	Автосамоскид; N – 2;	85	95
ДШ2	Стрічковий конвеєр; N – 14;	65	75
ДШ3	Гуркіт; N – 3;	85	95
ДШ4	Дробарка; N – 3.	85	95

При максимальному режимі роботи підприємства, в нічний час доби, перераховане обладнання може працювати одночасно. Однак, фактично це відбуватись не буде.

Розрахунок шумового впливу в **нічний час доби** проведено в 3 точках: в робочій зоні (КТш4) на відстані 50 м від джерел шуму; на межі санітарно-захисної зони проммайданчика (КТш1) на відстані 190 м від джерел викидів виробничого майданчика (дробильно-сортувальної лінії (ДСЛ) та на межі найближчої житлової забудови (КТш2) (на відстані 240 м від крайніх джерел викидів ДСЛ (основне дробильно-сортувальне устаткування). Також проведено розрахунок шумового впливу на межі заказника «Щедрівський» (відстань 165 м від основних джерел шуму ДСЛ) (КТш3).

Визначення еквівалентного рівня звуку в розрахунковій точці – в робочій зоні (КТш4, відстань від джерел шуму 50 м)

Сумарний рівень звукової потужності ($L_{Асум.}$), що випромінюється джерелами від провадження планованої діяльності з непостійним шумом становитиме:

$$L_{Асум} = 10\lg (2\cdot 10^{0,1\cdot 85} + 14\cdot 10^{0,1\cdot 65} + 6\cdot 10^{0,1\cdot 85}) = 94 \text{ дБА}$$

Рівень звукового тиску від роботи дробильно-сортувальної техніки та механізмів в розрахунковій точці становитиме:

$$L_{Аекв.}=L_{Асум.} – 20 \lg r + 10 \lg Ф – 10 \lg Ω - \Delta L_{Апов} = 97 – 20 \lg 100 + 10 \lg 1 – 10 \lg(4 \text{ x } 3,14) – 0 = 44 \text{ дБА}$$

Визначення еквівалентного рівня шуму в розрахунковій точці – в робочій зоні (відстань 50 м) наведено в таблиці 1.45.

Таблиця 1.45 Визначення еквівалентного рівня шуму

Параметри	Рівень уму, дБА
Рівень звукової потужності ($L_{Асум.}$) джерел з непостійним шумом	94
Еквівалентний рівень шуму (LA) в дБА в розрахунковій точці (на відстані 50 м) від ки: $L_{Аекв}=L_{Асум.} – 20 lgr + 10 lgФ – 10 lgΩ - ΔL_{Апов}$	44
Допустимі рівні звуку, дБА	45

Визначення максимального рівня звуку в розрахунковій точці – в робочій зоні (КТш4, відстань від джерел шуму 50 м)

Сумарний рівень звукової потужності ($L_{Асум.}$), що випромінюється джерелами від провадження планованої діяльності з непостійним шумом становитиме:

$$L_{Асум} = 10lg (2·10^{0,1·95} + 14·10^{0,1·75} +6·10^{0,1·95}) = 104 дБА$$

Рівень звукового тиску від роботи дробильно-сортувальної техніки та механізмів в розрахунковій точці становитиме:

$$L_{Амакс.}=L_{Асум.} – 20 lgr + 10 lgФ – 10 lgΩ - ΔL_{Апов} = 104 – 20 lg 100 + 10 lg1 – 10 lg(4 x 3,14) – 0 = 59 дБА$$

Визначення максимального рівня шуму в розрахунковій точці – в робочій зоні (відстань 50 м) наведено в таблиці 1.46.

Таблиця 1.46 Визначення максимального рівня шуму

Параметри	Рівень шуму, дБА
Рівень звукової потужності ($L_{Асум.}$) джерел з непостійним шумом	104
Максимальний рівень шуму (LA) в дБА в розрахунковій точці (на відстані 50 м) від техніки: $L_{Амакс.}=L_{Асум.} – 20 lgr + 10 lgФ – 10 lgΩ - ΔL_{Апов}$	59
Допустимі рівні звуку, дБА	60

Визначення еквівалентного рівня звуку в розрахунковій точці – на межі найближчої житлової забудови (КТш2, відстань від джерел шуму 240 м)

Сумарний рівень звукової потужності ($L_{Асум.}$), що випромінюється джерелами від провадження планованої діяльності з непостійним шумом становитиме:

$$L_{Асум} = 10lg (2·10^{0,1·85} + 14·10^{0,1·65} +6·10^{0,1·85}) = 94 дБА$$

Рівень звукового тиску від роботи дробильно-сортувальної техніки та механізмів в розрахунковій точці становитиме:

$$L_{Аекв.}=L_{Асум.} – 20 lgr + 10 lgФ – 10 lgΩ - ΔL_{Апов} = 94 – 20 lg 710 + 10 lg1 – 10 lg(4 x 3,14) – 0 = 35 дБА$$

Визначення еквівалентного рівня шуму в розрахунковій точці – в південно-західному напрямку, на межі найближчої житлової забудови (відстань 240 м, с. Головчинці) наведено в таблиці 1.47.

Таблиця 1.47 Визначення еквівалентного рівня шуму

Параметри	Рівень шуму, дБА
Рівень звукової потужності ($L_{Асум.}$) джерел з непостійним шумом	94
Еквівалентний рівень шуму (LA) в дБА в розрахунковій точці (на відстані 240 м) від техніки: $L_{Аекв}=L_{Асум.} – 20 lgr + 10 lgФ – 10 lgΩ - ΔL_{Апов}$	35
Допустимі рівні звуку, дБА	45

Визначення максимального рівня звуку в розрахунковій точці – на межі найближчої житлової забудови (КТш2, відстань від джерел шуму 240 м)

Сумарний рівень звукової потужності ($L_{Асум.}$), що випромінюється джерелами від провадження планованої діяльності з непостійним шумом становитиме:

$$L_{Асум} = 10lg\ (2\cdot10^{0,1\cdot95} + 14\cdot10^{0,1\cdot75} + 6\cdot10^{0,1\cdot95}) = 104\ дБА$$

Рівень звукового тиску від роботи дробильно-сортувальної техніки та механізмів в розрахунковій точці становитиме:

$$L_{Амакс.}=L_{Асум.} – 20\ lgr + 10\ lgФ – 10\ lgΩ - ΔL_{Апов} = 104 – 20\ lg\ 710 + 10\ lg1 – 10\ lg(4\ x\ 3,14) – 0 = 45\ дБА$$

Визначення максимального рівня шуму в розрахунковій точці – в південно-західному напрямку, на межі найближчої житлової забудови (відстань 240 м, с. Головчинці) наведено в таблиці 1.48.

Таблиця 1.48 Визначення максимального рівня шуму

Параметри	Рівень шуму, дБА
Рівень звукової потужності ($L_{Асум.}$) джерел з непостійним шумом	104
Максимальний рівень шуму (LA) в дБА в розрахунковій точці (на відстані 240 м) від техніки: $L_{Амакс.}=L_{Асум.} – 20 lgr + 10 lgФ – 10 lgΩ - ΔL_{Апов}$	45
Допустимі рівні звуку, дБА	60

Визначення еквівалентного рівня звуку в розрахунковій точці – на межі санітарно-захисної зони (КТш1, відстань від джерел шуму 190 м)

Сумарний рівень звукової потужності ($L_{Асум.}$), що випромінюється джерелами в **нічний час** доби від провадження планованої діяльності з непостійним шумом становитиме:

$$L_{Асум} = 10lg\ (2\cdot10^{0,1\cdot85} + 14\cdot10^{0,1\cdot65} + 6\cdot10^{0,1\cdot85}) = 94\ дБА$$

Рівень звукового тиску від роботи дробильно-сортувальної техніки та механізмів в розрахунковій точці становитиме:

$$L_{Аекв.}=L_{Асум.} – 20\ lgr + 10\ lgФ – 10\ lgΩ - ΔL_{Апов} = 94 – 20\ lg\ 710 + 10\ lg1 – 10\ lg(4\ x\ 3{,}14) – 0 = 37\ дБА$$

Визначення еквівалентного рівня шуму в розрахунковій точці – на межі санітарно-захисної зони проммайданчика, відстань від крайніх джерел шуму ДСЛ 190 м, наведено в таблиці 1.49.

Таблиця 1.49 Визначення еквівалентного рівня шуму

Параметри	Рівень шуму, дБА
Рівень звукової потужності ($L_{Асум.}$) джерел з непостійним шумом	94
Еквівалентний рівень шуму (LA) в дБА в розрахунковій точці (на відстані 190 м) від техніки: $L_{Аекв}=L_{Асум.} – 20\ lgr + 10\ lgФ – 10\ lgΩ - ΔL_{Апов}$	37
Допустимі рівні звуку, дБА	45

Визначення максимального рівня звуку в розрахунковій точці – на межі санітарно-захисної зони (КТш1, відстань від джерел шуму 190 м)

Сумарний рівень звукової потужності ($L_{Асум.}$), що випромінюється джерелами в **нічний час** доби від провадження планованої діяльності з непостійним шумом становитиме:

$$L_{Асум} = 10lg\ (2\cdot10^{0,1\cdot95} + 14\cdot10^{0,1\cdot75} + 6\cdot10^{0,1\cdot95}) = 104\ дБА$$

Рівень звукового тиску від роботи дробильно-сортувальної техніки та механізмів в розрахунковій точці становитиме:

$$L_{Амакс.}=L_{Асум.} – 20\ lgr + 10\ lgФ – 10\ lgΩ - ΔL_{Апов} = 104 – 20\ lg\ 710 + 10\ lg1 – 10\ lg(4\ x\ 3{,}14) – 0 = 47\ дБА$$

Визначення максимального рівня шуму в розрахунковій точці – на межі санітарно-захисної зони проммайданчика, відстань від крайніх джерел шуму ДСЛ 190 м, наведено в таблиці 1.50.

Таблиця 1.50 Визначення максимального рівня шуму

Параметри	Рівень шуму, дБА
Рівень звукової потужності ($L_{Асум.}$) джерел з непостійним шумом	104
Максимальний рівень шуму (LA) в дБА в розрахунковій точці (на відстані 190 м) від техніки: $L_{Амакс.}=L_{Асум.} – 20\ lgr + 10\ lgФ – 10\ lgΩ - ΔL_{Апов}$	47
Допустимі рівні звуку, дБА	60

Визначення еквівалентного рівня звуку в розрахунковій точці – на межі заказника «Щедрівський» (КТш3, відстань від джерел шуму 165 м)

Сумарний рівень звукової потужності ($L_{Асум.}$), що випромінюється джерелами в **нічний час** доби від провадження планованої діяльності з непостійним шумом становитиме:

$$L_{Асум} = 10lg\ (2\cdot10^{0,1\cdot85} + 14\cdot10^{0,1\cdot65} + 6\cdot10^{0,1\cdot85}) = 94\ дБА$$

Рівень звукового тиску від роботи дробильно-сортувальної техніки та механізмів в розрахунковій точці становитиме:

$$L_{Аекв.}=L_{Асум.} – 20\ lgr + 10\ lgФ – 10\ lgΩ - ΔL_{Апов} = 94 – 20\ lg\ 710 + 10\ lg1 – 10\ lg(4\ x\ 3,14) – 0 = 39\ дБА$$

Визначення еквівалентного рівня шуму в розрахунковій точці – в південно-західному напрямку, на межі заказника «Щедрівський» (його вузького «каналу») (орієнтовна відстань до основних джерел шуму – 165 м), наведено в таблиці 1.51.

Таблиця 1.51 Визначення еквівалентного рівня шуму

Параметри	Рівень шуму, дБА
Рівень звукової потужності ($L_{Асум.}$) джерел з непостійним шумом	94
Еквівалентний рівень шуму (LA) в дБА в розрахунковій точці (на відстані 165 м) від техніки: $L_{Аекв}=L_{Асум.} – 20\ lgr + 10\ lgФ – 10\ lgΩ - ΔL_{Апов}$	39
Допустимі рівні звуку, дБА	45

Визначення максимального рівня звуку в розрахунковій точці – на межі заказника «Щедрівський» (відстань 165 м) (КТш3, відстань від джерел шуму 165 м)

Сумарний рівень звукової потужності ($L_{Асум.}$), що випромінюється джерелами в **нічний час** доби від провадження планованої діяльності з непостійним шумом становитиме:

$$L_{Асум} = 10lg\ (2\cdot10^{0,1\cdot95} + 14\cdot10^{0,1\cdot75} + 6\cdot10^{0,1\cdot95}) = 104\ дБА$$

Рівень звукового тиску від роботи дробильно-сортувальної техніки та механізмів в розрахунковій точці становитиме:

$$L_{Амакс.}=L_{Асум.} – 20\ lgr + 10\ lgФ – 10\ lgΩ - ΔL_{Апов} = 104 – 20\ lg\ 710 + 10\ lg1 – 10\ lg(4\ x\ 3,14) – 0 = 49\ дБА$$

Визначення максимального рівня шуму в розрахунковій точці – в південно-західному напрямку, на межі заказника «Щедрівський» (його вузького «каналу») (орієнтовна відстань до основних джерел шуму – 165 м), наведено в таблиці 1.52.

Таблиця 1.52 Визначення максимального рівня шуму

Параметри	Рівень шуму, дБА
Рівень звукової потужності ($L_{Асум.}$) джерел з непостійним шумом	104
Максимальний рівень шуму (LA) в дБА в розрахунковій точці (на відстані 165 м) від техніки: $L_{Амакс.}=L_{Асум.} – 20\ lgr + 10\ lgФ – 10\ lgΩ - ΔL_{Апов}$	49
Допустимі рівні звуку, дБА	60

Проведені розрахунки показують, що рівень шуму при одночасно працюючій кар'єрній техніці та обладнанні дробильно-сортувальної лінії, у робочій зоні, так і на межі СЗЗ та селітебної зони, не перевищує нормативного значення у денний та нічний періоди. Потреба у додаткових заходах по зниженню рівня шуму відсутня.

Максимальне навантаження по шуму на проммайданчику можливе лише в денний час.

В нічний час в кар’єрі передбачена робота лише екскаватора, гідромолота та автосамоскида, що перевозить гірську масу, та основного дробильно-сортувального обладнання на території ДСЛ, за виключенням роботи навантажувачів та іншої допоміжної техніки.

Крім того, максимальний рівень звукового впливу прораховано за умови одночасної роботи усього технологічного обладнання, що задіяне в техпроцесі, однак, фактично це не буде відбуватись. Також фактичний рівень шуму на межі СЗЗ буде незначним, оскільки кар’єр заглиблений нижче денної поверхні, видобувні роботи проводяться на глибині близько 40 м.

Відповідно до Додатку 16 до Державних санітарних правил планування та забудови населених пунктів, затверджених наказом Міністерства охорони здоров'я України від 19.06.96 р. № 173, допустимі рівні звуку (дБА) на території житлової забудови (територіях, що безпосередньо прилягають до житлових будинків) в залежності від часу доби:

- вдень: еквівалентний 55, максимальний 70;
- вночі: еквівалентний 45, максимальний 60.

В цілому, згідно до розрахунків очікувані максимальні рівні шуму при провадженні планованої діяльності становитимуть:

* В денний час доби:

- КТш1 (на межі СЗЗ, 500 (100) м) – еквівалентний: 46 дБА; максимальний: 56 дБА;
- КТш2 (на межі КЖ, 540 (140) м) – еквівалентний: 43 дБА; максимальний: 53 дБА;
- КТш3 (на межі ОЗМЗ «Щедрівський», 500 (165) м) – еквівалентний: 41 дБА; максимальний: 51 дБА.

* В нічний час доби:

- КТш1 (на межі СЗЗ, 500 (100) м) – еквівалентний: 37 дБА; максимальний: 47 дБА;
- КТш2 (на межі КЖ, 540 (240) м) – еквівалентний: 35 дБА; максимальний: 45 дБА;
- КТш3 (на межі ОЗМЗ «Щедрівський», 500 (165) м) – еквівалентний: 39 дБА; максимальний: 49 дБА.

Таким чином, отримані результати свідчать про дотримання вимог ДСН №463, ДБН В.1.1-31:2013.

Характер впливу – місцевий, транскордонний вплив не очікується; неінтенсивний та постійний вплив строком на період експлуатації; вплив не кумулятивний.

Шум від кар’єру, зважаючи на природні перепади висот (оскільки, глибина кар’єру близько 40 м нижче поверхні навколишнього рельєфу), екрануванням бортами кар’єру, знижуватиметься з віддаленням і при 100% потужності роботи кар’єру не поширюватиметься далі 350 м від джерел утворення.

Аналіз акустичного впливу свідчить про те, що розрахунковий максимальний рівень шуму, за умови одночасної роботи шумостворюючого обладнання, на межі СЗЗ та житлової забудови не перевищує допустимі значення, встановлені Державними санітарними правилами. Устаткування, що є джерелом

шуму на території планованої діяльності, не вноситиме суттєвого додаткового рівня звукового тиску.

Основним заходом для дотримання нормативів по шуму є використання тільки справного обладнання.

Таким чином, посилення звукового тиску на прилеглій території не передбачається. В процесі експлуатації виробничого обладнання необхідно періодично контролювати рівні шуму у відповідності з ДСН №463 від 22.02.19р. «Державні санітарні норми допустимих рівнів шуму в приміщеннях житлових та громадських будинків і на території забудови».

Зокрема, з метою контролю відповідності рівні шуму нормативним вимогам, підприємством забезпечено проведення щорічних інструментальних замірів шуму на межі санітарно-захисної зони та межі житлової забудови.

Протоколи результатів проведених натурних досліджень шумового навантаження (в точках КТ1-КТ3 (відповідають точкам КТш1-КТш3, позначених в додатку 19, 25), виконаних вимірювальною санітарно-екологічною лабораторією НТЦ «Експерт» в 3-у кварталі 2024р. приведено в додатку 16.

Перевірку рівнів шумового впливу у 1-му кварталі 2024р. здійснено акредитованою Хмельницькою регіональною державною лабораторією Держпродспоживслужби, протокол проведення досліджень рівнів шуму приведено в додатку 17.

Згідно проведених інструментальних вимірювань у 3 кв. 2024р. (протокол НТЦ «Експерт» №04 від 24.09.2024р.) (додаток 16), найбільші рівні шуму з урахуванням фону, при роботі кар’єрної техніки та переробці корисної копалини на дробильно-сортувальній лінії, в денний час доби становили:

- КТ1 (КТш1) (на межі СЗЗ, 500 (100) м) – еквівалентний: 50 дБА; максимальний: 60 дБА;
- КТш2 (на межі КЖ, 540 (140) м) – еквівалентний: 45 дБА; максимальний: 55 дБА;
- КТш3 (на межі СЗЗ, на межі ОЗМЗ «Щедрівський», 500 (165) м) – еквівалентний: 41 дБА; максимальний: 51 дБА.

Відповідно до отриманих результатів вищезгаданих досліджень, фактично виміряні рівні шуму підтверджують відсутність негативного акустичного впливу та відповідність рівнів еквівалентного та максимального шуму вимогам ДБН В.1.1-31:2013 та Наказу МОЗ України №173 від 19.06.96р. «Про затвердження Державних санітарних правил планування та забудови населених пунктів» та ДСН №463 від 22.02.19р. «Державні санітарні норми допустимих рівнів шуму в приміщеннях житлових та громадських будинків і на території забудови» під час максимальної роботи джерел зовнішнього шуму кар’єру та дробильно-сортувальної лінії ТОВ «Головчинецький гранкар’єр» на межі санітарно-захисної проммайданчика, на межі найближчих житлових будинків та на межі заказника «Щедрівський».

Згідно отриманих розрахункових даних та фактичних інструментальних досліджень, вплив в межах нормативів, потреби в застосуванні додаткових шумозахисних заходів – немає.

1.5.6 Вібраційний вплив

Вібраційне забруднення – це перевищення природного рівня механічних коливань поверхонь, на яких знаходяться робочі місця працівників або місця проживання чи відпочинку населення. За своєю фізичною природою, вібрація тісно пов'язана з шумом. Вібрація представляє собою коливання твердих тіл, які сприймаються різними органами і частинами тіла. При низькочастотних коливаннях вібрації сприймаються вестибулярним апаратом людини, нервовими закінченнями шкірного покриву, а вібрації високих частот сприймаються подібно ультразвуковим коливанням, викликаючи теплове відчуття. Вібрація виникає внаслідок обертального або поступального руху неврівноважених мас двигуна і механічних систем машин.

Оцінка впливу вібраційного забруднення Відповідно до наказу Міністерства охорони здоров'я України від 08.04.2014 р. №248 «Про затвердження Державних санітарних норм та правил «Гігієнічна класифікація праці за показниками шкідливості та небезпечності факторів виробничого середовища, важкості та напруженості трудового процесу» шкідливими виробничими факторами є: вібрація (локальна, загальна). Гігієнічна оцінка постійної вібрації (загальної, локальної), що діє на працівника, здійснюється згідно з Державними санітарними нормами виробничої загальної та локальної вібрації, затвердженими постановою Головного державного санітарного лікаря України від 01.12.1999 р. №39 (ДСН 3.3.6.039-99), методом інтегральної оцінки за частотою параметра, що нормується. При цьому для оцінки умов праці вимірюють або розраховують скоригований рівень віброшвидкості або віброприскорення, відповідно до додатка 9 до ДСН 3.3.6.039-99. Визначення класу та ступеня шкідливості здійснюється відповідно до додатка 4 до цієї Гігієнічної класифікації праці. Гігієнічна оцінка непостійної вібрації (загальної, локальної), що діє на працівників, проводиться згідно з ДСН 3.3.6.039-99 методом інтегральної оцінки за еквівалентним (за енергією) рівнем віброшвидкості (віброприскорення). При цьому для оцінки умов праці вимірюють або розраховують еквівалентний скоригований рівень у дБ, відповідно до додатка 10 до ДСН 3.3.6.039-99.

Технологічні процеси не передбачають значних вібрацій механізмів. Рівні вібрації механізмів не перевищують допустимих нормативних значень згідно з вимогами ДСН 3.3.6.039-99.

Захист від шуму і вібрацій здійснюватиметься із дотриманням вимог ДБН В.1.1-31:2013 «Захист територій, будинків і споруд від шуму». Для зниження виробничих шумів і вібрації на кар'єрі повинно використовуватись тільки технічно справне гірниче обладнання, а також за потреби індивідуальні засоби захисту і протишумові навушники.

Основним джерелом вібрації на підприємстві є буровий станок обертово-ударної дії. По категорії вібрації згідно (п.2.2 ДСН 3.3.6-039-99- державні санітарні норми виробничої загальної та локальної вібрації) бурові верстати відносяться до категорії 3, тип "а", для яких нормативні значення складають: по віброприскоренню - 50 дБ і по віброшвидкості - 92 дБ. Експериментальні дослідження та розрахунки свідчать про майже повне затухання вібраційних

коливань в ґрунтах на відстані від перших метрів до десятків метрів від джерел вібрації.

Згідно ДСТУ 4702:2008 «Проведення промислових вибухів. Норми сейсмічної безпеки» допустима швидкість низькочастотних коливань ґрунту під час вибухів для житлових будівель та споруд становить 0,4 см/с (верхня межа рівня 2 балів). Згідно даних проекту щодо сейсмобезпечного виконання вибухових робіт на родовищі визначено, що внаслідок високочастотного характеру (20-50 Гц) вибухів у кар'єрі на віддалі 230 м від епіцентру вибуху сейсмічні коливання згасають і становитимуть до 0,6 с, що не перевищує допустимого значення згідно ДСТУ 4702:2008 і не призводить до пошкодження будівель. При вибухових роботах не ведуться інші види робіт на кар'єрі.

На час проведення вибухових робіт відключаються всі лінії електропередач, що знаходяться у вибухонебезпечній зоні. При підготовці масових вибухів у випадках використання ВР групи D (крім димного пороху) на період заряджання замість небезпечної зони може встановлюватись заборонена зона радіусом не менше 20 м від крайніх свердловин, яка оточується червоними прапорцями. В межах забороненої зони припиняються всі роботи і рух не пов'язаний із заряджанням свердловин, а також забороняється присутність сторонніх осіб як на горизонті проведення робіт так і на вище та нижче лежачих горизонтах.

Спільно з кар'єром, в цілях підвищення безпеки проведення вибухових робіт, на кожен масовий вибух складається наказ по заходах по охороні вибухонебезпечної зони та виводу людей на безпечну відстань.

Розміри небезпечних зон: по розлітанню шматків породи, сейсмоколивань та дій ударно-повітряної хвилі на засклення, уточнюються при кожному вибуху, при складанні проекту або паспорта буровибухових робіт для масового вибуху. При проведенні вибухових робіт поблизу вибухонебезпечної зони ліній електропередач розробляються додаткові заходи щодо безпечного проведення вибухових робіт. Вибухові матеріали на місцях ведення вибухових робіт, а також заряджені свердловини забороняється залишати без нагляду чи охорони. Для умов даного проекту розробки найбільша розрахункова безпечна відстань по розльоту окремих шматків породи є радіусом небезпечної зони при виконанні масового вибуху (для людей 450 м, для споруд і механізмів 250 м).

Підривання свердловинних зарядів проводиться з бліндажа на проммайданчику, або із-за межі небезпечної зони вибухових робіт. Підривання шпурових зарядів проводиться з пересувних бліндажів, які знаходяться не ближче 200 м від місця вибуху.

Заходи щодо запобігання інтенсивного шумоутворення та ізоляції джерела шуму здійснюються безпосередньо на об'єкті планованої діяльності. Будуть застосовані наступні заходи боротьби з шумом та вібрацією:

– всі механізми будуть утримуватися в справному стані. Їх шумові та вібраційні характеристики відповідатимуть технічним характеристикам;

– з метою профілактики шкідливого впливу вібрації працюючі будуть забезпечені засобами індивідуального захисту (взуття, рукавиці та ін.);

– згідно ДСН 3.3.6.039-99 буде проводитись комплекс профілактичних заходів, а саме, режим праці, вітамінізація; до роботи будуть допускатися особи не

молодше 18 років, які пройшли попередній медичний огляд, мають відповідну кваліфікацію, склали технічний мінімум з правил охорони праці та ознайомлені з характером впливу вібрації та шуму на організм.

Відповідно до наказу МОЗУ від 08.04.2014 р. №248 «Про затвердження Державних санітарних норм та правил «Гігієнічна класифікація праці за показниками шкідливості та небезпечності факторів виробничого середовища, важкості та напруженості трудового процесу» шкідливими виробничими факторами є: вібрація (локальна, загальна).

Під час провадження планованої діяльності з видобутку корисної копалини джерелами вібраційного забруднення та шкідливими виробничими факторами буде транспортна та транспортно-технологічна вібрація.

Транспортна вібрація діє на людину на робочих місцях самохідних та причіпних машин, транспортних засобів під час руху по місцевості та дорогах. Транспортно-технологічна вібрація діє на людину на робочих місцях машин з обмеженою рухливістю та таких, що рухаються тільки по спеціально підготовленим поверхням промислових майданчиків та гірничих виробок.

Джерелами вібрації робочих місць є:

- робота основного гірничого обладнання (екскаватори, буровий верстат і т.д.);
- робота технологічного транспорту (автосамоскиди).

Вібрація в даних випадках класифікується як загальна, яка передається через опорні поверхні на тіло сидячої людини, і поділяється на категорії:

*1 категор*ія – транспортна вібрація, що діє на людину на робочому місці під час руху автотранспорту;

2 категорія – транспортно-технологічна вібрація, що діє на людину на робочому місці екскаватора;

3 категорія – технологічна вібрація, що діє на людину на робочому місці під час виконання операцій.

За часовими характеристиками вібрація робочих місць відноситься до непостійної, переривчастої, що утвориться під час роботи обладнання. Загальна вібрація розповсюджується на все тіло від вібрації поверхні, на якій знаходиться працюючий (підлога, сидіння тощо).

Під впливом вібрації у ряді випадків може статися явище резонансу, коли амплітуда коливань окремих частин чи органів тіла збільшується у декілька разів у порівнянні з амплітудою вібрації того чи іншого зовнішнього джерела. Для сидячого резонансна частота знаходиться у межах 4-6 Гц, для стоячого на вібруючій поверхні є два резонансні піки – на частотах 5-7 і 17-25 Гц. Явища резонансу для тканин голови наступають в області 20-30 Гц (у цьому діапазоні частот амплітуда коливань голови може перевищувати амплітуду коливань плечей у 3 рази).

Основними організаційно-технічними заходами з метою зниження рівнів вібрації на робочих місцях передбачається постійний контроль вібраційних характеристик при експлуатації обладнання з метою їх відповідності паспортним або нормативним значенням, а також своєчасне проведення планованого й

попереджувального ремонту обладнання з обов’язковим післяремонтним контролем вібраційних характеристик.

До роботи повинно допускатися тільки справне обладнання, що відповідає вимогам санітарних норм вібрації робочих місць.

Для зменшення рівня вібрації працюючими у якості засобів індивідуального захисту передбачається використання: спеціального взуття на масивній гумовій підошві, рукавиць, вкладишів і прокладок, виготовлених з пружно-демпферних матеріалів.

При виконанні зазначених вище заходів досягаються нормативні рівні виробничої вібрації.

Державними санітарними правилами планування та забудови населених пунктів, затверджених наказом Міністерства охорони здоров'я України від 19.06.96 р. №173 встановлені нормативні рівні вібрації в житлових приміщеннях які, в залежності від частоти октавних смуг, становлять 67-79 дБ для віброшвидкості і та 25-47 дБ для віброприскорення.

Враховуючи значні відстані від об’єктів вібрації до житлової забудови – 540 м і більше – наявні на підприємстві джерела вібрації не можуть впливати на рівень вібрації в житлових приміщеннях.

Організація праці і профілактичних заходів із зменшення шкідливого впливу вібрації безпосередньо на підприємстві повинні бути обумовлені регламентом вібробезпечного ведення робіт. Вібробезпека праці на підприємстві повинна забезпечуватись за рахунок:

- дотримання правил і умов експлуатації обладнання, використання його тільки у відповідності до призначення;
- підтримки справного технічного стану машин, параметрів технічного процесу;
- удосконалення режимів роботи обладнання, виключення контактів працівників з вібруючими поверхнями за межами робочого місця введенням загороджень, попереджувальних знаків, надписів систем сигналізації і блокування.

Таким чином, негативний вплив на довкілля, що зумовлений вібраційними процесами, викликаними діяльністю об’єкта планованої діяльності, відсутній.

1.5.7 Радіаційне забруднення

Здійснення планованої діяльності не створює радіаційного забруднення та випромінювання. При виконанні робіт, що пов’язані з видобуванням корисної копалини, не використовуються прилади чи технології з джерелами іонізуючого випромінювання.

На всіх гірничих підприємствах, що експлуатуються або будуються, необхідно здійснювати оцінку радіаційного стану відповідно до вимог розділів 17 і 18 «Основних санітарних правил забезпечення радіаційної безпеки України», затверджених наказом Міністерства охорони здоров’я України від 02.02.2005 р. №54.

Для безпечних радіаційно-гігієнічних умов під час проектування, будівництва та експлуатації гірничого підприємства необхідно вживати таких заходів:

– ефективний повітрообмін робочих зон шляхом раціонального розташування розкривних траншей, відвалів і споруд з урахуванням рози вітрів;

– зменшення інтенсивності утворення пилу та шкідливих газів за рахунок пилопридушення.

Відповідно до вимог положень НРБУ-97 та для забезпечення радіаційної безпеки необхідно здійснювати щорічний радіаційний контроль за породами в кар'єрі та контроль продукції.

Згідно проведених досліджень встановлено, що породи родовища за величинами ПЕД в 2π-геометрії та за значенням сумарної питомої активності радіонуклідів відносяться до 1-го класу, згідно із вимогами діючої класифікації ДБН В.1.4-2.01-97 та НРБУ-97.

Згідно паспортів радіаційної якості сировини та будівельного матеріалу (сировини) №48-05/24К від 16.05.2024р. (щебінь щільний природний кубовидної форми з виверженних інтрузивних порід (гранітів), фракції 5-10мм, 10-20 та суміш фракцій 5-20 мм) сумарна питома активність природних радіонуклідів складає 117,9 Бк/кг та №87-07/24К від 15.07.2024р. (щебенево-піщана суміш 40, 70 мм), №85-07/24К від 15.07.2024р. (щебінь щільний природний 20-40, 40-70 мм), №86-07/24К від 15.07.2024р. (пісок з відсівів 0-5 мм) виданих ВЛ ПП «Надра Екобуд», сумарна питома активність природних радіонуклідів в гірничій масі складає 101 - 111 Бк/кг (додатки 10, 11).

Відповідно до радіаційних сертифікатів видобутої продукції: №20 від 17.05.2024р. (щебінь щільний природний кубовидної форми 5-10, 10-20, 5-20 мм); №25 від 15.07.2024р. (щебенево-піщана суміш 40-70 мм); №27 від 15.07.2024р. (щебінь щільний природний 20-40, 40-70 мм); №26 від 15.07.2024р. (пісок з відсівів дроблення 0-5 мм), виданих ДУ «Хмельницький обласний центр контролю та профілактики хвороб МОЗ України», відноситься до І класу будівельних матеріалів і підходить для використання у всіх видах будівництва без обмежень згідно з НРБУ-97 (додаток 12).

Розробка Головчинецького родовища гранітів в межах існуючого кар'єру та виробнича діяльність дробильно-сортувальної лінії не створює радіаційного забруднення та випромінювання.

1.5.8 Електромагнітне випромінювання

На території об'єкта планованої діяльності відсутні джерела електромагнітного, а також світлового і теплового випромінювання.

Відповідно до п.8.46 Державних санітарних правил планування та забудови населених пунктів, затверджених наказом Міністерства охорони здоров'я України від 19.06.96р. №173, основними джерелами випромінювання електромагнітних хвиль в населенихпунктах є радіопередавальні, радіотелевізійні, радіолокаційні станції, відкриті розподільні установки енергосистем та високовольтні лінії електропередач.

На території підприємства відсутні радіопередавальні, радіотелевізійні, радіолокаційні станції, відкриті розподільні установки енергосистем та високовольтні лінії електропередач.

Відповідно до п.8.62 Державних санітарних правил планування та забудови населених пунктів, джерелами іонізуючого випромінювання, які можуть несприятливо впливати на навколишнє середовище та здоров'я населення, є різні радіаційно-ядерні об'єкти: енергетичні, промислові, дослідні, експериментальні реактори; електростанції, виробництва, установки, обладнання, склади, сховища, транспортні засоби, що використовують або містять ядерні матеріали.

На території підприємства відсутні радіаційно-ядерні об'єкти, установки, обладнання, що використовують або містять ядерні матеріали.

На території підприємства передбачено заходи забезпечення нормального функціонування системи електропостачання та захисту від перепадів напруг. На території кар’єру на дробильно-сортувального комплексу використовуються типові освітлювальні прилади.

2. ОПИС ВИПРАВДАНИХ АЛЬТЕРНАТИВ ПЛАНОВАНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Планована діяльність полягає в продовженні розробки зі збільшенням річної потужності видобутку гранітів Головчинецького родовища в Хмельницькому районі Хмельницької області для промислового виробництва щебеню, каменю бутового та відсівів від подрібнення гранітів, в межах підрахованих та затверджених балансових запасів, на підставі спеціального дозволу на користування надрами №3314 від 19.12.2003р. (продовжений до 19.12.2037р.) (додаток 1), в межах діючого кар'єру та фактичної території дробильно-сортувальної лінії (основної та допоміжної виробничої бази).

Продовження провадження діяльності здійснюватиметься на існуючому проммайданчику ТОВ «ГОЛОВЧИНЕЦЬКИЙ ГРАНКАР'ЄР», що включає 2 виробничі майданчики (відстань між якими менше 500м): виробничий майданчик №1 – Кар'єр з видобування гранітів Головчинецького родовища, що знаходиться на відстані 1,0 км на Пн-Сх від с. Головчинці Хмельницького р-ну Хмельницької обл.; виробничий майданчик №2 – Дробильно-сортувальна лінія (ДСЛ) (виробництво щебеню та каменю бутового, відсіву), що знаходиться в с. Головчинці, вул. Зарічна, 48/2, Хмельницького р-ну Хмельницької обл.

Спосіб розробки – відкритий (кар'єрний). Система розробки – транспортна з паралельним просуванням фронту гірничих робіт. Родовище розробляється з 1959 року.

Оскільки родовище планується продовжувати розробляти у лише межах діючого кар'єру та затверджених запасів, то **розгляд територіальних альтернатив проводити недоцільно**. Родовище повністю розвідане та підготовлене до подальшої експлуатації. Техніко-економічними розрахунками доведена технічна можливість та економічна доцільність подальшої промислової розробки родовища у межах дічого кар'єру.

У процесі оцінки впливу на довкілля планованої діяльності, розглянуто наступні технічні альтернативи.

Технічна альтернатива 1.

Корисною копалиною на Головчинецькому родовищі є незмінені та зачеплені вивітрюванням граніти чарнокітової серії літинського комплексу мезоархейського віку. Гірничо-геологічні умови розробки родовища сприятливі для видобутку корисної копалини відкритим способом з паралельним просуванням фронту робіт із зовнішнім розташуванням відвалів розкривних порід (сформованих за попередні роки розробки родовища діючим кар'єром).

Експлуатація родовища продовжуватиметься передбаченим чинним робочим проектом розробки фондом спецтехніки у межах підрахованих та затверджених балансових запасів корисної копалини до відмітки підошви проектного кар'єру +210м. Виготовлення готової продукції здійснюватиметься на діючій дробильно-сортувальній лінії (ДСЛ).

Розробку корисної копалини передбачається провадити одноковшевими гідравлічними екскаваторами типу «обернена лопата» з навантаженням порід у

автосамоскиди і транспортуванням на ДСЛ для подальшої переробки, що розташована поруч з родовищем в Пд-Зх напрямку. Для відколу породи від масиву вибуховим способом, провадиться буріння свердловин буровим станком. Для дроблення негабариту використовуються навісні гідромолоти на базі гідравлічного екскаватора.

Розробку корисної копалини передбачається провадити одноковшевими гідравлічними екскаваторами типу «обернена лопата» з навантаженням порід у автосамоскиди і транспортуванням на ДСЛ для подальшої переробки, що розташована поруч з родовищем в Пд-Зх напрямку. Для відколу породи від масиву вибуховим способом, провадиться буріння свердловин буровим станком. Для дроблення негабариту використовуються навісні гідромолоти на базі гідравлічного екскаватора.

Розробка грунтово-рослинного шару (ГРШ) та розкривних порід не передбачається, так як на площі діючого кар'єру родовище повністю розкрите, ГРШ та розкривні породи – відсутні.

В якості допоміжного обладнання передбачено використання бульдозера.

До основного обладнання дробильно-сортувальної лінії (ДСЛ) входить: бункер завантаження гірської маси (живильник); щокова дробарка первинного дроблення; 3 гуркоти; 2 конусні дробарки (другої та третьої стадії дроблення); бункери-накопичувачі; 14 стрічкових конвеєрів; відкриті конусні склади щебеню та відсіву. Допоміжне обладнання: дрібне ремонтне (металообробні верстати, газові різаки, зварювальні апарати), 2 резервуари для зберігання дизпалива (1 існ. об'ємом 20 куб.м. та 1 проект. 5 куб.м.) та 2 ПРК на ДП (1 існ. та 1 проект.) для заправки власної техніки; опалювальний котел, бензо- та дизельгенератори.

Технічна альтернатива 2.

Технічною альтернативою 2 може бути видобуток корисної копалини відкритим способом з попереднім розпушенням корисної копалини буро-вибуховим методом свердловинних зарядів з подальшим дробленням негабариту шляхом буріння в ньому шпурів та використанням вибухових зарядів. Однак при цьому збільшуються обсяги викидів в атмосферне повітря за рахунок буріння шпурів та додаткового використання вибухових речовин. Тому технічна альтернатива 2 є недоцільною.

Технологічний процес, запропонований в технічній альтернативі 1, є найбільш екологічно доцільним, економічно ефективним і практичним для реалізації запланованих завдань. Зміна технології видобування є недоцільною.

Екологічні наслідки запропонованих варіантів технічних альтернатив наведені у таблиці 2.1.

Таблиця 2.1 Екологічні наслідки запропонованих технічних альтернатив

№ п/п	Фактори довкілля	Технічна альтернатива 1	Технічна альтернатива 2
1	2	3	4

1.	Атмосферне повітря	Джерелами забруднення атмосферного повітря під час продовження розробки родовища в межах діючого кар'єру є викиди пилу при буро-вибухових роботах, виймально-навантажувальних роботах, подрібненні негабариту та транспортуванні корисної копалини. Викиди забруднюючих речовин при роботі кар'єрної техніки та автомобільного обладнання, що працює на дизельному паливі. Викиди забруднюючих речовин при роботі основного обладнання дробильно-сортувальної лінії з виробництва щебеню та відсіву та допоміжного обладнання технічної бази.	Вплив аналогічний технічній ернативі 1, **але збільшуються ги викидів в атмосферне тря за рахунок додаткового ння шпурів та додаткового ристання вибухових речовин дроблення негабариту.**
2.	Водне середовище	Вплив в межах нормативів на поверхневі водні об'єкти виникає за рахунок скиду кар'єрних вод. Обсяги забруднюючих речовин (гранично допустимі скиди) у зворотних водах визначаються проектом нормативів ГДС та встановлюються дозволом на спеціальне водокористування. Відкачані кар'єрні води перед скиданням їх в місцеву гідрографічну мережу обов'язково первинно відстоюються у зумпфі та додатково - у ставку-відстійнику. Відсутність скидів забруднених господарсько-побутових та виробничих стоків у водні об'єкти дозволяють виключити негативний вплив на водні ресурси.	Вплив аналогічний технічній ернативі 1.
3.	Здоров'я населення	Виконані розрахунки розсіювання забруднюючих речовин в атмосферному повітрі показали, що максимальні приземні концентрації забруднюючих речовин на межі встановленої санітарно-захисної зони підприємства складуть значно менше 1 ГДК (з урахуванням фону), що відповідає санітарним та екологічним вимогам. Розрахункові ризики для здоров'я населення при впливі забруднюючих речовин, що викидаються джерелами викидів підприємства, є допустимим, ймовірність виникнення шкідливих ефектів у населення надзвичайно мала. Соціальний ризик оцінюється як «прийнятний».	Вплив аналогічний технічній ернативі 1.

4.	Стан фауни, флори, біорізноманіття, природно-заповідний фонд, об'єкти Смарагдової мережі	Територія планованої діяльності безпосередньо межує із об'єктом Смарагдової мережі Верхнє Побужжя (Verkhnie Pobozhzhia, UA0000169) та відповідно входить до Верхньопобузького природного ядра та та Південнобузького екокоридору Регіональної екологічної мережі Хмельницької області. Північна частина Головчинецького родовища гранітів (умовно-балансові запаси) розташована в межах охоронної зони ділянки лісових насаджень урочища «Марківецька дача», в якій передбачено дотримання обмежень (розробка не здійснюється). Лісові та інші насадження, рослини і тварини, що знаходяться під охороною (Червона книга) на території здійснення планованої діяльності відсутні. Місця гніздування птахів та житла диких тварин, що охороняються, також відсутні. Об'єкти ПЗФ, перспективні для заповідання території безпосередньо на території здійснення діяльності відсутні. В частині охоронної зони орнітологічного заказника «Щедрівський», частково розташованої в межах планованої діяльності, представників орнітофауни не виявлено, в даній частині та на прилеглих територіях, згідно проведених польових досліджень фаховими науковцями, шкідливий вплив діяльності кар'єру та дробильно-сортувальної лінії на орнітофауну заказника – відсутній. Згідно проведених програмних розрахунків та інструментальних замірів, лабораторних досліджень (по викидах забруднюючих речовин, рівнях шуму) концентрації та рівні факторів впливу від проммайданчика на зовнішній межі санітарно-захисної зони не перевищують гігієнічні нормативи. Вплив оцінюється, як екологічно допустимий.	Вплив аналогічний технічній ернативі 1, **але за рахунок ткового буріння шпурів та ткового використання хових речовин для дроблення бариту зростає інтенсивність та алість шумового впливу.**
5.	Геологічне середовище та ґрунти	Зняття грунтово-рослинного шару відбулось за минулі роки розробки, продовження розробки родовища шляхом заглиблення з подальшою рекультивацією кар'єру після відпрацювання. За межами виділеної ділянки вплив на ґрунти та геологічне середовище відсутній.	Вплив аналогічний технічній ернативі 1.
6.	Клімат і мікроклімат	Змін клімату та мікроклімату в результаті планованої діяльності не очікується.	Вплив аналогічний технічній ернативі 1.
7.	Матеріальні об'єкти, включаючи архітектурну, археологічну	Об'єкти архітектурної, археологічної та культурної спадщини в районі розташування планованої діяльності та його санітарно-захисної зони відсутні і не зазнають впливу, так як технологічні процеси виконуються локально в межах	Вплив аналогічний технічній ернативі 1.

	та культурну спадщину	кар’єру та території дробильно-сортувальної лінії.	
8.	Навколишнє соціальне середовище	Здійснення планованої діяльності буде мати позитивний вплив на місцеву економіку через цілорічну роботу підприємства, зайнятість місцевого населення, податкових надходжень, тощо.	Соціальні наслідки аналогічні технічній ернативі 1.

Розглянувши технічні альтернативи 1 і 2 провадження планованої діяльності, з урахуванням вищенаведеного та екологічних наслідків, найбільш прийнятним варіантом є продовження провадження планованої діяльності згідно технічної альтернативи 1.

Технологічний процес, запропонований в технічній альтернативі 1, є найбільш екологічно доцільним, економічно ефективним і практичним для реалізації запланованих завдань. Зміна технології видобування є недоцільною.

3 ОПИС ПОТОЧНОГО СТАНУ ДОВКІЛЛЯ ТА ОПИС ЙОГО ЙМОВІРНОЇ ЗМІНИ БЕЗ ЗДІЙСНЕННЯ ПЛАНОВАНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Опис поточного стану довкілля здійснено з використанням публічної інформації від суб'єктів владних повноважень, у тому числі від Департаменту природних ресурсів та екології Хмельницької обласної військової адміністрації. Використано регіональні доповіді про стан довкілля Хмельницької області, екологічний паспорт регіону (Хмельницька область), інформаційно-аналітичний огляд стану довкілля Хмельницької області за результатами моніторингових спостережень [67], реєстр об'єктів природно-заповідного фонду Хмельницької області, зведені відомості про реєстрації рідкісних та таких, що перебувають під охороною, видів у вебзастосунку «Biodiversity Viewer», довідка про величини фонових концентрацій забруднюючих речовин (додаток 8, 9), метеорологічних даних, отриманих від Хмельницького обласного центру гідрометеорології (додаток 7), даних матеріалів коригування робочого проекту розробки та геолого-економічної оцінки Головчинецького родовища гранітів, матеріалів землеустрою щодо земельних ділянок у межах діючого кар'єру з розробки родовища та фактичної площі майданчика дробильно-сортувальної лінії, а також опублікованих літературних даних, інтерактивних електронних карт та інших картографічних матеріалів, матеріалів спеціальних досліджень, забезпечених силами суб'єкта господарювання.

3.1 Якість атмосферного повітря

Згідно даних інформаційно-аналітичного огляду за лютий-серпень 2024 року за даними моніторингових спостережень на території Хмельницької області, спостереження за станом атмосферного повітря проводилося Хмельницьким обласним центром з гідрометеорології на двох стаціонарних постах в м. Хмельницький [67].

Визначалося 9 пріоритетних забруднюючих речовин, а саме: аміак, діоксид азоту, діоксид сірки, оксид азоту, оксид вуглецю, пил, фенол, формальдегід, хлористий водень.

Середньомісячні концентрації забруднювальних речовин в атмосферному повітрі по двох постах спостереження протягом лютого-серпня 2024 наведені у таблиці 3.1.

Таблиця 3.1 Середньомісячні концентрації забруднювальних речовин в атмосферному повітрі (згідно даних постів спостереження м. Хмельницький)

Назва забруднюючої речовини		Допустимий рівень ГДК, мг/м^3	Середньомісячна концентрація по постах спостереження, мг/м^3					
			пост № 1			пост № 2		
			02.2024	05.2024	08.2024	02.2024	05.2024	08.2024
1	Аміак	0,04	0,0057	0,0059	0,0099	0,0063	0,0099	0,0194
2	Діоксид азоту	0,04	0,0292	0,0351	0,0375	0,0362	0,0336	0,0332

3	Діоксид сірки	0,05	0,0146	0,0155	0,0177	0,0142	0,0162	0,0185
4	Оксид азоту	0,06	0,0227	0,0273	0,0282	0,0298	0,0276	0,0274
5	Оксид вуглецю	3,0	1,259	1,9381	2,8768	1,8792	2,012	2,6329
6	Пил	0,15	0,0574	0,0753	0,0865	0,0724	0,0884	0,0998
7	Фенол	0,003	0,0012	0,001	0,0009	0,0012	0,0011	0,0009
8	Формальдегід	0,003	0,001	0,0011	0,0016	0,0012	0,0015	0,0018
9	Хлористий водень	0,2	0,0455	0,0385	0,0431	0,0431	0,0369	0,0625

Аналізуючи дані, за звітні періоди в порівнянні з відповідними місяцями минулого року, відбулося:

- 02.2024р.: зменшення значення діоксиду сірки, оксиду вуглецю, фенолу, формальдегіду та незначне збільшення аміаку, діоксиду азоту, оксиду азоту, пилу та хлористого водню (рис. 3.1.а);
- 05.2024р.: зменшення значення діоксиду азоту, діоксиду сірки, оксиду азоту, пилу, фенолу та формальдегіду, разом з тим відбулося збільшення аміаку, оксиду вуглецю та хлористого водню (рис. 3.1. б);
- 08.2024р.: зменшення значення діоксиду сірки, пилу, фенолу. Значення аміаку та формальдегіду не змінилося. Разом з тим, відбулося збільшення діоксиду азоту, оксиду азоту, оксиду вуглецю, хлористого водню (рис. 3.1.в).

Динаміка обсягів викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря в Хмельницькій області за 2020-2022рр. приведена в таблиці 3.2 [68].

Таблиця 3.2 Динаміка обсягів викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря

Показники	2020 рік	2021 рік**	2022 рік
1	2	3	4
Загальна кількість (одиниць) дозволів на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря, виданих у поточному році суб'єкту господарювання, об'єкт якого належить до:	123	-	173
другої групи	48	-	51
третьої групи	75	-	122
Викиди забруднюючих речовин та парникових газів від стаціонарних джерел, тис. т*	18,181	-	16,532
Викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря від стаціонарних джерел у розрахунку на км², т	0,9	-	-
Викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря від стаціонарних джерел у розрахунку на одну особу, кг	14,6	-	-

Рис. 3.1.а

Рис. 3.1.б

Рис. 3.1.в

Діаграми порівняння середньомісячних концентрацій забруднюючих речовин в атмосферному повітрі (згідно даних постів спостереження м. Хмельницький)

Стан атмосферного повітря в районі розташування проммайданчика (с. Головчинці Хмельницького району Хмельницької області) характеризується величинами фонових концентрацій забруднюючих речовин за даними Департаменту природних ресурсів та екології Хмельницької ОВА (додаток 8) та з офіційних реєстрів ЕкоСистеми Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України (Витяг з реєстрів ЕкоСистеми сформовано відповідно до статті 10 Закону України “Про доступ до публічної інформації”) (додаток 9), наведено в таблиці 3.3.

Таблиця 3.3 Фонові концентрації забруднюючих речовин в районі Головчинецького родовища гранітів

№ з/п	Забруднююча речовина			Фонова концентрація	
	CAS N або CAS	код	Найменування	В цілому (мг/м^3)	В долях ГДК, м.р.
1	2	3	4	5	6
	-	03000	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (мікрочастинки та волокна), в т.ч.:		
1	-	03000 2902	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок, недиференційованих за складом (Пил)	0,05	0,1
2	-	03000 2908	Пил неорганічний, що містить двоокис кремнію в %: - 70-20 (шамот, цемент і ін.)	0,12	0,4
3	-	03000 2907	Пил неорганічний, що містить двоокис кремнію в %: - більше 70 (дінас та ін.)	0,06	0,4
4	-	03000 2909	Пил неорганічний, що містить двоокис кремнію в %: - нижче 20 (доломіт та ін.)	0,2	0,4
5	13463-67-7	03000 10226	Титану діоксид	0,2	0,4
6	-	03000 10292	Пил абразивний (корунд білий, монокорунд)	0,016	0,4
7	7631-86-9	03000 323	Кремнію діоксид аморфний	0,008	0,4
	-	03001	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок більше 2,5 мкм і менше 10 мкм, в т.ч.:		
8	-	03001 10414	Пил металевий (легуючих сталей)	0,04	0,4
9	1333-86-4	03004 328	Сажа	0,06	0,4
10	10102-44-0	04001 301	Оксиди азоту (у перерахунку на діоксид азоту [NO+NO2])	0,008	0,09
11	7446-09-5	05001 330	Сірки діоксид	0,02	0,04
12	630-08-0	06000 337	Оксид вуглецю	0,4	0,08
13	1309-37-1	01003 123	Залізо та його сполуки (у перерахунку на залізо)	0,016	0,4
14	1313-13-9	01104 143	Манган та його сполуки (у перерахунку на діоксид мангану)	0,004	0,4
15	7440-47-3	01010 203	Хром та його сполуки (у перерахунку у на триоксид хрому)	0,0006	0,4
16	7664-93-9	05004 322	Сульфатна кислота (H_2SO_4) [сірчана кислота]	0,12	0,4
	-	16000	Фтор та його сполуки (у перерахунку на фтор), в т.ч.:		
17	7681-49-4	16000 343	Фтористі сполуки добре розчинні неорганічні (фторид натрію, гексафторсилікат натрію) у перерахунку на фтор	0,012	0,4
18	-	16000 344	Фтористі сполуки погано розчинні неорганічні (фторид алюмінію, гексафторалюмінат натрію) у перерахунку на фтор	0,08	0,4
19	7664-39-3	16001 342	Фтористий водень	0,008	0,4
	-	11000	Неметанові леткі органічні сполуки (НМЛОС), в т.ч.:		
20	-	11000 11705	Суміш насичених вуглеводнів C_2-C_8 і суміш насичених і ненасичених вуглеводнів C_1-C_4	1,2	0,4
21	-	11000 2754	Вуглеводні насичені C_{12}-C_{19} (розчинник РПК-26611 і ін.) у перерахунку на сумарний органічний вуглець	0,4	0,4
22	8032-32-4	11000 2704	Бензин (нафтовий, малосірчистий - у перерахунку на вуглець)	2,0	0,4
23	74-82-8	12000	Метан	20	0,4

		410			
24	7664-41-7	04003 303	Аміак	0,08	0,4
25	50-32-8	13101 703	Бенз(а)пірен	0,000004	0,4

Фонові концентрації надано з врахування внеску об’єкта, оскільки об’єкт є існуючим.

У зв’язку з відсутністю у районі планованої діяльності крупних промислових підприємств та інших потужних джерел викидів, а також планів щодо будівництва крупних об’єктів, значних змін стану атмосферного повітря не передбачається.

3.2 Характеристика земель і ґрунтів

Сучасний ґрунтовий покрив Хмельницької області сформувався під впливом ґрунтовотворних порід, рельєфу, клімату, рослинного покриву та господарської діяльності людини.

Земельний фонд області складає більше 2,0 тис. га, в структурі земельного фонду майже 3/4 території зайнято сільськогосподарськими землями. Площа сільськогосподарських угідь зменшується, у свою чергу збільшується кількість забудованих земель.

У користуванні сільськогосподарських підприємств знаходяться 1/3 земель від загальної площі. З розподілу земель і в розрізі землекористувачів і власників землі очевидно, що найбільша питома вага земель знаходиться у власності і користуванні громадян.

Структура земельного фонду Хмельницької області представлена в таблиці 3.4.

Таблиця 3.4 Структура земельного фонду Хмельницької області [68]

Основні види земель та угідь	2016 рік		2017 – 2021 роки		2022 рік	
	% до галь-ної щі тери-торії	усього, тис. га	усього, тис. га	% до агальної площі ри- торії	усього, тис. га	% до галь-ної площі ри-торії
1	2	3	4	5	6	7
Загальна територія	2062,9	100	2062,9	100	2062,9	100
у тому числі:						
1. Сільськогосподарські я, з них:	1566,2	75,9	1566,2	75,9	1566,2	75,9
рілля	1252,7	60,7	1252,7	60,7	1252,7	60,7
перелоги	1,2	0,1	1,2	0,1	1,2	0,1
багаторічні насадження	41,6	2,0	41,6	2,0	41,6	2,0
сіножаті і пасовища	270,7	13,1	270,7	13,1	270,7	13,1
2. Ліси та інші криті площі	287,6	13,9	287,6	13,9	287,6	13,9
з них вкриті лісовою инністю	268,7	13,0	268,7	13,0	268,7	13,0
3. Забудовані землі	85,1	4,1	85,1	4,1	85,1	4,1
4. Відкриті заболочені	20,2	1,0	20,2	1,0	20,2	1,0

5. Відкриті землі без инного покриву або з ачним рослинним ивом (піски, яри, землі, яті зсувами, щебенем, кою, голими скелями)	24,1	1,2	24,1	1,2	24,1	1,2
6. Інші землі	79,7	3,9	79,7	3,9	79,7	3,9
Усього земель (суша)	-	-	-	-	-	-
Території, що покриті рхневими водами	-	-	-	-	-	-

Однією з найважливіших оцінок стану довкілля є родючість ґрунтів, збереження якої залишається ключовою проблемою охорони природи і благополучної життєдіяльності людей. Показником родючості є вміст органічної речовини ґрунту, основну частину якої складає гумус (табл. 3.5).

Таблиця 3.5 Характеристика ґрунтів за вмістом гумусу [68]

№ п/	Райони	Площа ґрунтів, %						Середньо- ний показник, %
		дуже изький < 1,1	низький 1,1-2,0	середній 2,1-3,0	підвищений 3,1-4,0	високий 4,1-5,0	дуже исокий > 5,0	
1.	Хмельницький	81,2	4547,1	10302,54	3920,58	2363,80	93,2	2,72

Існуючий кар'єр Головчинецького родовища гранітів та виробничий майданчик дробильно-сортувальної лінії розташовані на землях промисловості, відведених під розробку родовища, розміщення та експлуатацію основних, підсобних і допоміжних будівель та споруд, пов'язаних з користуванням надрами. При цьому, на даний час розкривні породи на площі діючого кар'єру родовища повністю знято при відпрацюванні в минулі десятиліття.

Територія діючого кар'єру Головчинецького родовища гранітів представлена порушеними кар'єром землями (кар'єрна виїмка), а землі майданчика дробильно-сортувальної лінії – землями, на яких розташоване промислове устаткування і споруди.

Загальна ліцензійна площа Головчинецького родовища, визначена спеціальним дозволом на користування надрами, 20,1 га. Однак, розробка всієї площі Головчинецького родовища не передбачається.

Планована діяльність передбачає продовження розробки родовища лише в межах діючого кар'єру. Розширення та розробка західної частини Головчинецького родовища (площа відпрацювання 2-ї черги) – не передбачається та в даному звіті не розглядається. Також не здійснюватиметься видобуток корисної копалини в північній частині родовища, - в межах охоронної зони лісових насаджень урочища «Марківецька дача» (позначення див. додаток 26).

Відповідно, площа земельної ділянки під діючим кар'єром Головчинецького родовища становить 16,2265 га та площа земельної ділянки, що примикає до південного контуру кар'єру, на якій розміщена в'їзна дорога та тимчасові існуючі відвали розкривних порід – 4,6560 га (фактична площа зайнята існуючими відвалами становить близько 1,04га).

Фактична площа виробничого майданчика дробильно-сортувальної лінії (ДСЛ) (основна та допоміжна виробнича база) становить 3,7539 га.

В цілому, загальна фактична площа, на якій здійснюватиметься планована діяльність з продовження видобування корисної копалини та її подальша переробка (основна та допоміжна виробнича база), становить 24,6364 га.

Розширення меж земельних ділянок, що використовуються, плановану діяльністю не передбачається, тому в даному звіті не розглядається. Зняття лісових та інших цінних земель – не передбачається. Будуть збережені міжгосподарські та внутрішньогосподарські зв'язки і не будуть порушуватися інтереси інших землекористувачів.

Проектом розробки і рекультивації родовища передбачено використання знятого за попередні роки грунтово-рослинного шару для рекультивації порушених гірничими роботами земель.

Рекультивація кар'єру передбачена, після відпрацювання запасів корисної копалини, під водойму з залуженням і залісненням її берегів.

3.3 Водні об'єкти

Водні ресурси Хмельницької області складаються з поверхневих водних ресурсів та підземних вод.

Поверхневі водні ресурси, в основному, формуються річками і є їх сумарним стоком. Частина поверхневих водних ресурсів концентрується у водосховищах, ставках та невеликих озерах.

Річки області відносяться до басейнів великих річок Дніпро (40 % території області), Південний Буг (22,4 %) та Дністер (37,6 % території області) і в основному є малими річками. Лише дві великі річки (Дністер, Південний Буг) та три середні (Горинь, Случ, Збруч) частково протікають по території області.

В області нараховується 3733 річки, загальною протяжністю – 12880 км, з них довжиною більше 10 км – 211 шт., загальною протяжністю 4872 км. Річки північної та центральної частин області (басейн Дніпра та Південного Бугу), які течуть у північному та східному напрямках мають неглибокі, широкі долини, заболочені заплави, малі повздовжні похили русел, і як наслідок невеликі швидкості течій (0,1 м/с – 0,2 м/с). Ліві притоки Дністра (Збруч, Жванчик, Смотрич, Тернава, Ушиця, Калюс та інші) течуть на південь, причому майже паралельно одна до одної. На своєму шляху вони виробили глибокі, місцями каньйоноподібні долини. Середня швидкість течії їх у 2 – 4 рази перевищує швидкості інших річок області. На окремих ділянках річки набувають характеру гірських річок.

Озер в області дуже мало, вони невеликі за розмірами. На півночі області у басейні річки Горинь, у лісових масивах на землях державної власності, знаходяться найбільші озера Святе та Теребіж, площа водного дзеркала яких відповідно становить 4,2 і 2,6 гектарів.

На території Хмельницької області налічується 2962 водних об'єктів (із них 39 – водосховищ), 1084 водойм перебувають у користуванні на умовах оренди [68].

Головчинецьке родовище гранітів розташоване на другій надзаплавній терасі р.Південний Буг, цоколь якої складений, переважно, кристалічними породами та корами їх вивітрювання.

Відстань від межі кар'єру Головчинецького родовища до урізу води в р.Південний Буг орієнтовно 500 м; від межі виробничого майданчика ДСЛ – орієнтовно 200 м, за межами прибережної захисної смуги.

Відмітки рельєфу в районі родовища близько 280 м, при відмітці урізу води у водосховищі на р. Південній Буг близько 266 м.

Негативний вплив діяльності на видовий склад водно-болотних та прибережних птахів, а також амфібій, ссавців та рептилій, одноклітинних організмів, водоростей, іхтіофауни, макробіонтів р. Південний Буг та її водоохоронної зони – відсутній, оскільки поверхневий водозабір з річки не здійснюється, скиди забруднених виробничих зворотних вод також відсутні. Відведення очищених кар'єрних вод, згідно результатів лабораторних досліджень, не чинить негативного впливу на якість води р. Південний Буг, що сформувалася.

Однак в регіоні фіксується фонове погіршення якості води р.Південний Буг, не пов'язане з діяльністю підприємства, по показниках $БСК_5$,ХСК, що спричинене, як правило, забрудненням побутовими стоками населення.

Протягом серпня 2024 року Лабораторією Хмельницького обласного центру з гідрометеорології відібрано проби в р. Південний Буг – 0,7 км вище та 1 км нижче м. Хмельницький. Аналіз якості поверхневих вод здійснювався за басейновим принципом, за 8 основними показниками якості води: водневий показник, $БСК_5$, ХСК, фосфор загальний і ортофосфатів, хлориди, сульфати та залізо загальне. Результати досліджень приведено в таблиці 3.6.

Таблиця 3.6 Результати дослідження показників якості поверхневих вод р. Південний Буг за серпень 2024 року [67].

№ /п	Показник якості води	ГДК р/г, мг/м^3	Басейн р. Південний Буг, р. Південний Буг Концентрації ЗР, мг/м^3	
			1 км нижче м. Хмельницький, с. Копистин, 743 км	0,7 км вище м. Хмельницький, 755 км
1	Водневий показник	6,5-8,5	7,94	8,02
2	$БСК_5$	3	13,42	6,55
3	ХСК	50	102,8	64,6
4	Фосфор загальний	-	2,295	0,329
5	Фосфор ортофосфатів	-	1,820	0,225
6	Хлориди	300	85,3	53,6
7	Сульфати	100	28,3	18,3
8	Залізо загальне	0,1	–	–

Згідно результатів досліджень [67], в усіх пунктах спостереження р. Південний Буг наявне перевищення $БСК_5$, середнє значення за досліджувані місяці становить 8,45 мг $О^2/дм^3$, що у 2,82 разів перевищує гранично допустимі концентрації.

Значення ХСК перевищує ГДК у всіх пунктах спостереження середнє значення за досліджувані місяці становить 81,3 мг $О^2/дм^3$, що у 1,626 рази перевищує гранично допустимі концентрації.

По іншим речовинам, за якими велися спостереження, перевищень гранично допустимих концентрацій для водойм господарсько-побутового призначення не зафіксовано.

Можна зробити висновок, що перевищення норм ГДК по показниках $БСК_5$, ХСК свідчить про високий рівень забруднення води. Оскільки розмір забруднення води характеризує два показника: хімічне та біохімічне споживання кисню (ХСК та БСК). Чим більше в воді органічних речовин, тим більше необхідно кисню для їхнього окислення. Різке зростання ХСК річкової води, як правило, – наслідок забруднення її побутовими стоками. Тому величина ХСК – важлива гігієнічна характеристика води.

$БСК_5$ – важливий екологічний показник стану природних водойм. За високого вмісту органічних речовин у воді швидко розмножуються аеробні бактерії, для життєдіяльності яких необхідний кисень. Це може зумовити зниження вмісту розчиненого кисню та привести до загибелі окремих видів організмів, що постійно живуть у водному середовищі.

Згідно відомостей, наведених в Плані управління річковим басейном Південного Бугу (2025-2030) та інших інформаційно-довідкових джерелах [59, 60, 61], більша частина району річкового басейну Південного Бугу лежить у межах лісостепової зони.

Водорості річки, представлено здебільшого, роголисником (кушрем), який не має коріння та запилюється під водою, різухою морською, лепехою, рдесником, ряскою й іншими. По берегах, та на мілинах, росте переважно очерет та рогіз.

Тваринний світ басейну р. Південний Буг різноманітний. Всього налічується близько 420 видів, у т.ч. риб – 30, земноводних – 11, плазунів – 8, птахів – 300, ссавців – 70.

Іхтіофауна Південного Бугу нараховує 75 видів риб. Основними видами риб, є: бичок, тараня, карась, короп, плітка, краснопірка, щука, окунь, лящ, плоскирка.

Серед тварин, можна зустріти: річкову видру, ондатру, нутрію, раків, водяного вужа, черепаху, п'явку; основними мешканцями прибережних вод, є: норець, крижень, лиска, чирянка велика, крячок, бугайчик, очеретянка, сіра чапля, а також, лелеки, лебеді.

Моніторинг біологічних показників (фітопланктон, мікрофітобентос, судинні рослини, донні макробезхребетні) у 2023 році в басейні Південного Бугу проведений Центральною геофізичною обсерваторією імені Бориса Срезневського у 42 пунктах спостереження, що розміщені на 38 МПВ (масивах поверхневих вод). Оцінка екологічного стану/потенціалу, за даними моніторингу, переважно

зазначається як «добрий» та «задовільний» [60].

За матеріалами гідрогеологічного картування в районі родовища поширений водоносний комплекс у пізньочетвертинних алювіальних відкладах I-II надзаплавних терас р.Південний Буг – різнозернистих пісках з лінзами гравелітів та суглинків, а також водоносний комплекс в тріщинній зоні архей-нижньопротерозойських кристалічних порід та корах їх вивітрювання (рис. 3.2).

Безпосередньо на родовищі під час розвідки 1961 р. було відмічено наявність незначного водоносного горизонту в розкривних породах - тонкозернистих пісках. В кар'єрі було зафіксовано незначні водоприпливи з розкривних порід – до 0,1 $м^3$/год. Водоприплив в кар'єр при максимальній глибині 50 м оцінено в 2,0 $м^3$/год.

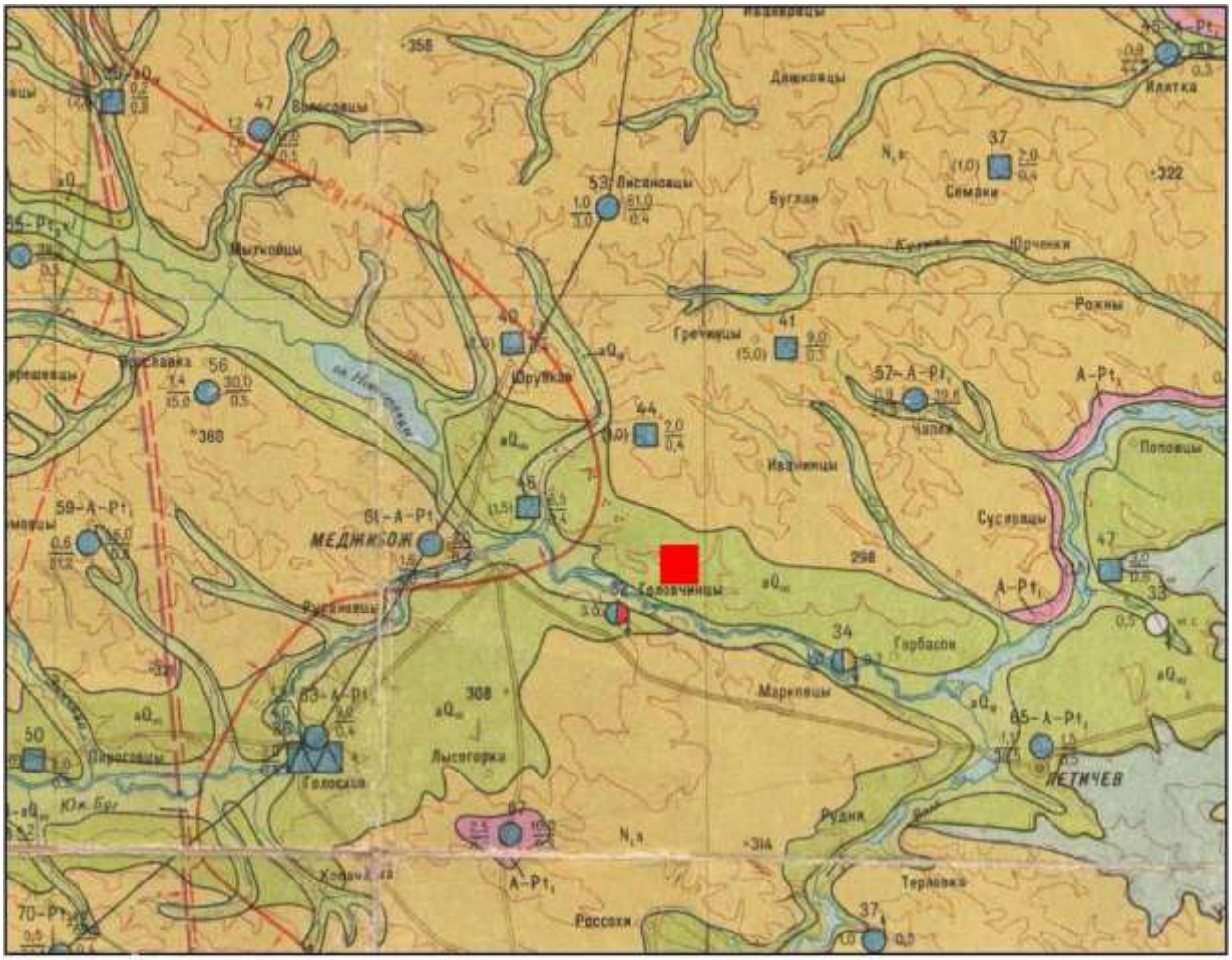
При дорозвідці родовища в 1981 р. на глибину – до горизону +52 м - в пройдених в кар'єрі 4-х свердловинах підземні води не зустрінуто. При цьому підтверджено висновки щодо гідрогеологічних особливостей родовища, зроблені під час розвідки 1961р.

За цими ж матеріалами, в 1977-81 р.р. водовідлив з кар'єру, який досяг відмітки близько +71 м, становив від 80,5 до 92,8, тис.$м^3$/рік, або 220-255 $м^3$/добу.

На даний час, в межах родовища, водоносні горизонти в четвертинних, неогенових відкладах та корах вивітрювання практично повністю здреновані схилом долини р. Південний Буг та, особливо, діючим кар'єром.

Незначні водоприпливи спостерігаються тільки в гранітах на нижніх горизонтах кар'єру у зонах підвищеної тріщинуватості.

Незважаючи на суттєву глибину діючого кар'єру – близько 40 м нижче поверхні навколишнього рельєфу та майже 25 м нижче рівня води в р. Південний Буг, водоприплив в кар'єр незначний і не створює жодних перешкод для розробки родовища.



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Водоносный горизонт в современных аллювиальных отложениях пойм рек. Пески тонко- и мелкозернистые, супеси илистые

Водоносный комплекс в верхнечетвертичных аллювиальных отложениях I и II надпойменных террас. Пески разнозернистые с линзами гравелитов, суглинки

Водоносный горизонт в сарматских отложениях. Известняки ракушечные и оолитовые, пески и песчаники

Воды верхней трещиноватой зоны архейских - нижнепротерозойских кристаллических пород. Граниты и мигматиты с ксенолитами гнейсов

12- N_1s (1,5) 3,5 / 0,6 — Колодец. Цифры: вверху - номер по каталогу и индекс геологического возраста водовмещающих пород, слева - дебит, л/сек, или в скобках водозабор, м³/сут, справа в числителе - глубина до воды, м, в знаменателе - минерализация воды, г/л

57- $A-Pt_1$ 0,9 / 25,3 — 39,6 / 0,3 — Скважина. Цифры: вверху - номер по каталогу и индекс геологического возраста водовмещающих пород, слева в числителе - дебит, л/сек, в знаменателе - понижение, м, справа в числителе - глубина установившегося уровня воды, м, в знаменателе - минерализация воды, г/л, в скобках - число вскрытых водоносных горизонтов или комплексов

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ И МИНЕРАЛИЗАЦИЯ

Минерализация первых от поверхности водоносных горизонтов и комплексов не превышает 1 г/л с преобладанием гидрокарбонатного аниона

смешанная двухкомпонентная (хлоридно-гидрокарбонатная, гидрокарбонатно-хлоридная, гидрокарбонатно-сульфатная)

Головчинецьке родовище гранітів

Рис. 3.2 Гідрогеологічна карта району розташування Головчинецького родовища гранітів (Масштаб 1 : 100 000).

Під час проведення геолого-економічної оцінки родовища у 2016р., з метою оцінки можливого збільшення водоприпливу при збільшенні глибини проектного кар'єру до відмітки +38 м, з пройдених в дні кар'єру розвідувальних свердловин №35 і №36 діаметром 76 мм здійснено пробну відкачку шляхом желонування.

Свердловина №35 виявилася майже безводною. В свердловині №36 при водовідборі 0,038 л/с (0,3 м^3/год) динамічний рівень понизився з 8,2 до 27 м – майже до вибою свердловини. Таким чином її дебіт може бути оцінено як не більше 0,3 м^3/год.

Таким чином, гідрогеологічна ситуація Головчинецького родовища сприятлива для видобування граніту до горизонту +38 м (+210м).

Підземні води Головчинецького родовища за хімічним складом прісні, за складом та мінералізацією близькі до вод р. Південний Буг і після попереднього очищення (відстоювання) можуть скидатися в річку.

Для господарських потреб підприємства водозабір передбачений з свердловини №2535 та криниці №б/н, розташованих на території майданчика дробильно-сортувальної лінії (ДСЛ).

Відведення господарсько-побутових стоків від адміністративного корпусу майданчика дробильно-сортувальної лінії здійснюється у вигріб, з подальшим вивезенням по мірі наповнення спеціалізованими організаціями.

Питне водопостачання кар'єру та ДСЛ здійснюється за рахунок привозної питної води.

Для технічного водопостачання - пилоподавлення в сухий період року та інших цілей – використовується відстояна кар'єрна вода.

Розробка родовища до горизонту +38 м (+210м) суттєво не вплине на екологічний стан навколишнього середовища та водопостачання навколишніх сіл, оскільки розробка буде вестись з відносно незначним водозниженням і на значній (понад 500 м) відстані від найближчого населеного пункту.

Водозабори, влаштовані на водоносний горизонт тріщинуватої зони кристалічних порід докембрію в зоні впливу кар'єру відсутні (найближча водозабірна свердловина (глибиною 75 м) – на балансі підприємства – розташована на відстані понад 0,44 км від кар'єру, водозабірна криниця (глибиною 12 м) (на балансі підприємства) – понад 0,36 км від кар'єру; водозабірні свердловини населення – понад 0,5 км від кар'єру) (додаток 25).

Протокол дослідження якості підземних вод (питної води) водозабірної свердловини, що перебуває на балансі підприємства, приведено в додатку 39. Результати дослідження представлено в таблиці 3.7. Згідно проведених аналізів встановлено, що питна вода із свердловини по всіх показниках відповідає вимогам ДСанПіН 2.2.4-171-10.

Після завершення видобутку корисної копалини, виробка буде рекультивована під водойму, вплив планованої діяльності на водні об'єкти оцінюється, як допустимий.

Таблиця 3.7 Результати дослідження якості питної води із свердловини ТОВ «Головчинецький гранкар'єр»

№ п/п	Найменування показника	Виміряна концентрація, мг/дм^3 (згідно експертного висновку №001296 п/24 від 26.04.2024р.; Хмельницька	Нормативи ГДК для питної води (згідно Додатку 1 Державних санітарних норм

		ональна державна лабораторія жпродспоживслужби України)	а правил "Гігієнічні вимоги до води питної, призначеної для споживання людиною" СанПіН 2.2.4-171-10) [25]
1.	Запах	0	≤ 3 бали
2.	Забарвленість	8,3	≤ 35 градусів
3.	Каламутність	0,4	≤ 3,5 од. мутності
4.	Смак	0	≤ 3 бали
5.	Водневий показник (pH)	7,19	6,5-8,5
6.	Залізо загальне	0,83	≤ 1,0 мг/дм^3
7.	Загальна жорсткість	10,0	≤ 10 ммоль/л
8.	Кальцій	87,34	Не регламентується
9.	Магній	32,84	Не регламентується
10.	Сульфати	94,3	≤ 500 мг/дм^3
11.	Фосфати	0,3	Не регламентується
12.	Хлориди	70,9	≤ 350 мг/дм^3
13.	Нітрити	< 0,005	≤ 3,3 мг/дм^3
14.	Нітрати	6,78	≤ 50 мг/дм^3
15.	Амоній (азот амонійний)	< 0,05	≤ 2,6 мг/дм^3
16.	Сухий залишок	785,0	≤ 1500 мг/дм^3

3.4 Поточний стан флори, фауни, біорізноманіття

ТОВ «Головчинецький гранкар'єр» - існуючий об'єкт, діяльність якого здійснюється протягом десятиліть. Планована діяльність полягає в продовженні розробки зі збільшенням річної потужності видобутку гранітів Головчинецького родовища в Хмельницькому районі Хмельницької області для промислового виробництва щебеню, каменю бутового та відсівів від подрібнення гранітів в межах існуючого кар'єру та існуючого майданчика дробильно-сортувальної лінії відповідно.

Територія Головчинецького родовища (існуючого кар'єру) та існуючого майданчика дробильно-сортувальної лінії розташовані на землях промисловості.

Діючий кар'єр Головчинецького родовища гранітів розташований серед лісового масиву в урочищі «Марківецька дача» та оточений лісовими землями Філії «Летичівське лісове господарство» ДП «Ліси України». Підприємством дотримуються обмеження в охоронній зоні лісових насаджень урочища «Марківецька дача», що межують з родовищем. Умовно балансові запаси корисної копалини, що знаходяться в охоронній зоні лісових насаджень урочища «Марківецька дача» - не розробляються (додатки 19, 25, 26, 27).

Розширення кар'єру та розробка західної частини Головчинецького родовища (площа відпрацювання 2-ї черги) – не передбачається та в даному звіті не розглядається. Вилучення дерев та чагарників, під час провадження планованої діяльності, не передбачається. Використання земельних лісових ділянок для

видобування корисних копалин не здійснюється. Тому стан довкілля в районі від планованої діяльності помітно не зміниться порівняно з існуючим.

Родовище в цілому та, зокрема, діючий кар'єр та ДСЛ розташовуються за межами прибережних захисних смуг, водоохоронних зон водних об'єктів та земель водного фонду. Найближчий водний об'єкт – р. Південний Буг – розташована в південному напрямку від межі існуючого кар'єру Головчинецького родовища до урізу води на відстані орієнтовно 500 м та близько 200 м від межі території майданчика дробильно-сортувальної лінії ТОВ «Головчинецький гранкар'єр». Проммайданчик здійснення діяльності розташований за межами прибережних захисних смуг та земель водного фонду. Згідно ст. 79, 88 Водного кодексу України, прибережна захисна смуга р. Південний Буг, що становить 100 м (велика річка) – витримана.

Об'єкти ПЗФ, природні комплекси та об'єкти (зокрема види флори і фауни, їх угрупування та оселища), що охороняються, безпосередньо на території планованої діяльності відсутні (додаток 21, 23, 24).

Найближчим об'єктом ПЗФ до території підприємства є орнітологічний заказник місцевого значення «Щедрівський» (ОЗМЗ «Щедрівський») (рис. 3.3). Гідрологічний заказник загальнодержавного значення «Башта» досить віддалений від межі території здійснення діяльності підприємства та знаходиться на відстані понад 2 км до межі території виробничого майданчика дробильно-сортувальної лінії та 2,45 км до межі кар'єру.

Відповідно до технічної документації із землеустрою щодо встановлення меж земельної ділянки в натурі (на місцевості) (без виділення в окреме землеволодіння), що розроблена Топографо-геодезичним відділом №2 Подільського державного підприємства геодезії, картографії та кадастру, територія планованої діяльності частково перебуває в охоронній зоні об'єкта ПЗФ - орнітологічного заказника місцевого значення «Щедрівський», яка становить 200 м (згідно рішення третьої сесії Хмельницької обласної ради від 26.09.2002 № 17). На вищезгаданій території не передбачається жодного нового будівництва промислових та інших об'єктів, мисливства, розвитку господарської діяльності, оскільки об'єкт планованої діяльності є існуючим.

Враховуючи, що об'єкт є існуючим протягом десятиліть, відсутність кормової бази, територія промислового майданчика не є привабливою для птахів та не є передумовою для їх поселення чи перебування.

Рис. 3.3 Оглядова карта-схема розташування найближчих об’єктів ПЗФ (викопіювання з публічної кадастрової карти України)

Орієнтовна відстань від основного існуючого дробильно-сортувального устаткування підприємства до межі заказника «Щедрівський» становить: в Пд, Пд-Сх напрямку: 270 м, та лише в Пд-Зх напрямку (до межі невеликого (близько 100м*7м) вузького «каналу» заказника: 165 м. Точні межі ОЗМЗ «Щедрівський» позначено на викопіюванні з генерального плану с. Головчинці (додаток 25) згідно каталогу координат точок межі земельної ділянки заказника з технічної документації із землеустрою, що розроблена Топографо-геодезичним відділом №2 Подільського державного підприємства геодезії, картографії та кадастру (електронна копія документації надана Департаментом природних ресурсів та екології Хмельницької ОДА, додаток 22).

У зв’язку з вищевикладеним, було проведено додаткове комплексне обстеження із залученням фахових науковців території кар’єру та території дробильно-сортувальної лінії включно з частиною, що перебуває в охоронній зоні ОЗМЗ «Щедрівський», а також прилеглих до ТОВ «Головчинецький гранкар’єр» територій об’єкту Смарагдової мережі - Верхнє Побужжя та орнітологічного заказника місцевого значення «Щедрівський», для оцінки їх поточного стану та впливу на них діяльності з добування й переробки граніту (додатки 23, 24).

Частина території планованої діяльності, що частково перебуває в охоронній зоні ОЗМЗ «Щедрівський» дуже незначна, орієнтовно становить близько 0,2% від загальної площі всієї охоронної зони заказника або 0,09% від загальної площі заказника разом з його охоронною зоною.

Згідно проведених польових досліджень, шкідливий вплив діяльності ТОВ «Головчинецький гранкар’єр» на орнітологічний заказник «Щедрівський» – відсутній; на території проммайданчика в цілому, включно з частиною території, що перебуває в охоронній зоні ОЗМЗ «Щедрівський», представників орнітофауни не зафіксовано; маршрути міграції видів фауни через територію провадження планованої діяльності не проходять; проммайданчик не є привабливим для

мігруючих птахів, ні в якості місця живлення, ні як місце відпочинку чи ночівлі. Змін популяцій видів та втрат в результаті провадження планованої діяльності не очікується. Найближчі місця концентрації мігрантів, місця зимівлі водоплавних вздовж берегової лінії Щедрівського водосховища знаходяться на відстані орієнтовно 500-600 м та далі від ТОВ «Головчинецький гранкар'єр», схематично зображено на рис. 3.7 (додаток 23).

На території провадження діяльності відсутні види чи угруповання, для яких роботи, спрямовані на видобуток корисної копалини та її переробку, могли би становити загрозу. Види, занесені до Червоної книги України – відсутні. Оселища, які перебувають під охороною Бернської конвенції – відсутні (додатки 23, 24).

Згідно з розробленою регіональною схемою екологічної мережі Хмельницької області, затвердженої рішенням Хмельницької обласної ради 7 скликання від 28.07.2016р. №37-7/2016, територія діяльності ТОВ «Головчинецький гранкар'єр» входить до Верхньопобузького природного ядра та до Південнобузького екокоридору Хмельницької області (рис. 3.4).

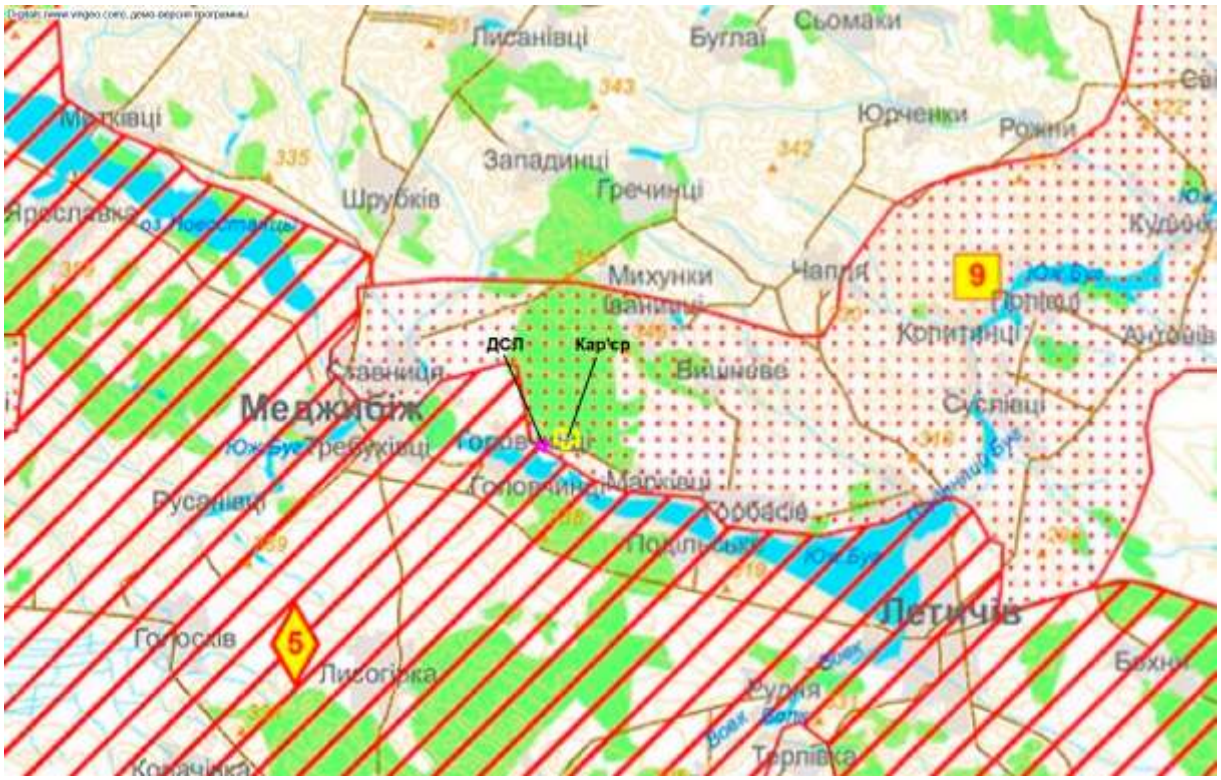
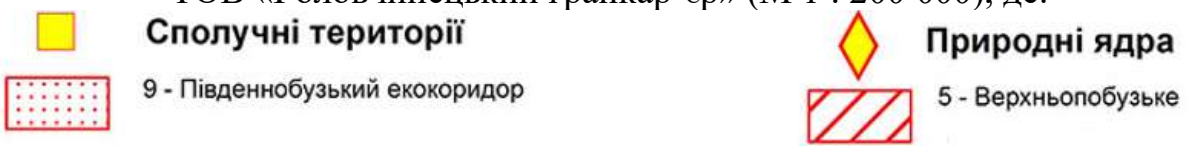


Рис. 3.4 Викопіювання з регіональної схеми екологічної мережі Хмельницької області з позначенням місця розташування вир.майд.№1 - Кар'єр та вир.майд.№2 - Дробильно-сортувальна лінія (ДСЛ)

ТОВ «Головчинецький гранкар'єр» (М 1 : 200 000), де:



Так як об'єкт Смарагдової мережі України Верхнє Побужжя (Verkhnie Pobozhzhia, Site Code: UA0000169, площа 13339,0 га) знаходиться в безпосередній близькості до території існуючого майданчика дробильно-сортувальної лінії, а існуючий кар'єр, практично, «вкраплений» в масив широколистяного грабово-

дубового лісу (рис. 3.5), частина території об’єкта потрапляє в санітарно-захисну зону проммайданчика підприємства.

Згідно проведених програмних розрахунків та інструментальних замірів, лабораторних досліджень (по викидах забруднюючих речовин, рівнях шуму) концентрації та рівні факторів впливу від проммайданчика на зовнішній межі його санітарно-захисної зони не перевищують гігієнічні нормативи та становлять менше 0,8 від нормативних значень (додатки 13, 16, 17, 20, 43).

Крім того, територія проектованої діяльності у понад 500 разів менша, ніж площа об’єкту Смарагдової мережі України Верхнє Побужжя, що, згідно експертної оцінки фахових науковців, не створює жодних перешкод на шляху потенційних мігруючих видів, а змін популяцій видів фауни та флори, їх втрат в результаті провадження планованої діяльності – не очікується (додаток 24).

Рис. 3.5 Викопіювання з карти Смарагдової мережі з позначенням об’єкта Верхнє Побужжя (код UA 0000169, площа 13339,0 га) та місця розташування території ТОВ «Головчинецький гранкар’єр» (https://emerald.eea.europa.eu/)

Експрес-оцінку території здійснення діяльності ТОВ «Головчинецький гранкар’єр» (з мануальним нанесенням орієнтовних меж проммайданчика, що включає: вир. м. №1 - Кар’єр та вир. м. №2 - ДСЛ) із радіусом буфера довкола області інтересу в 1 км, стосовно наявності біологічних видів, що підлягають особливій охороні, здійснено з використанням вебзастосунку «Biodiversity Viewer» (https://uncg.org.ua/biodiversity-viewer/), що є відкритим програмним забезпеченням, який розробили ГО «Українська природоохоронна група» та The Habitat Foundation в межах проєкту «GBIF Viewer – an open web-based biodiversity conservation decision-making tool for policy and governance». Зведені відомості про реєстрації рідкісних та таких, що перебувають під охороною, видів представлено на рис. 3.6 та в додатку 24.

Зокрема, дані GBIF підтверджують, що безпосередньо на території планованої діяльності ТОВ «Головчинецький гранкар'єр» (тобто на території кар'єру та дробильно-сортувальної лінії) відсутні види, що занесені до Червоної Книги України, Червоного списку IUCN, Бернської конвенції (додатків 2, 3, Резолюції 6), Боннської конвенції, Пташиної директиви ЄС (додатків I, II), Оселищної директиви ЄС (додатків II, IV, V).

В буфері 1 км довкола області інтересу (рис. 3.4) (від Головчинецького родовища гранітів (кар'єру) та майданчика дробильно-сортувальної лінії), в навколишніх лісах в північному напрямку від родовища, згідно даних GBIF, зареєстровано 4 знахідки птахів (1 жовна сива (Picus canus), 1 канюк звичайний (Buteo buteo), 1 голуб припутень (Columba palumbus Linnaeus), 1 крук (Corvus corax), негативний вплив на які відсутній.

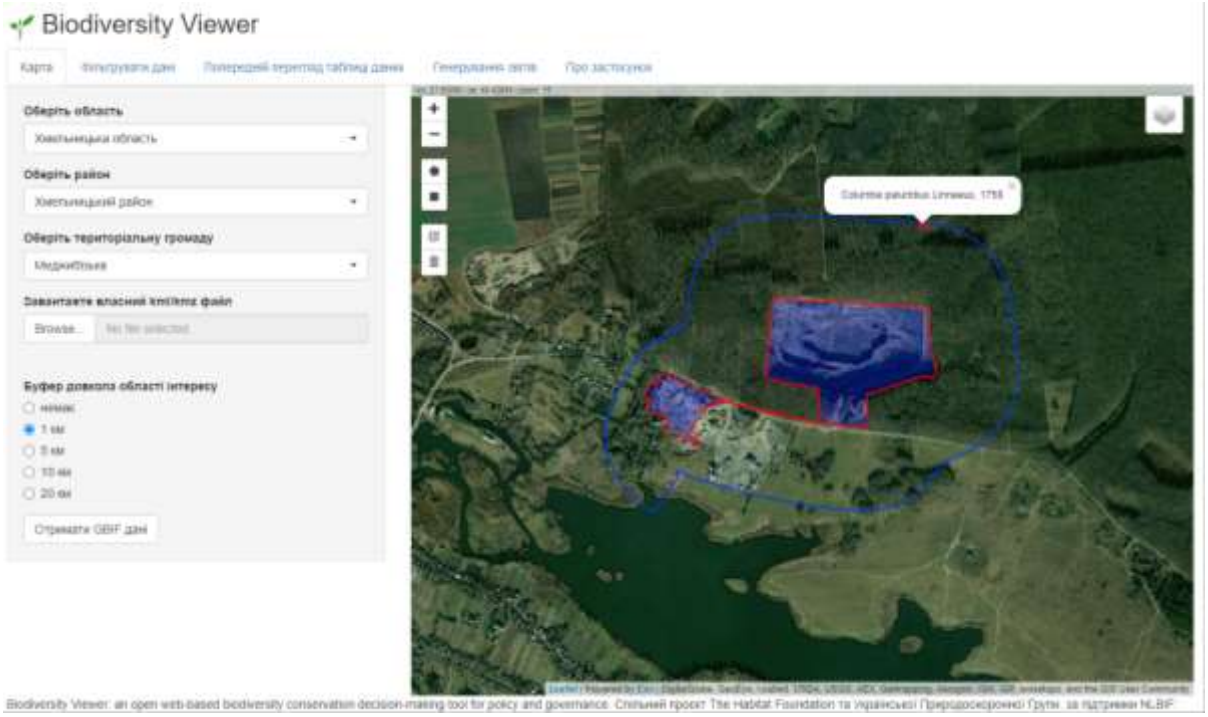


Рис. 3.6 Карта зведених відомостей про відсутність реєстрації рідкісних та таких, що перебувають під охороною, видів на території здійснення діяльності ТОВ «Головчинецький гранкар'єр»
(GBIF.org 17 August 2024 GBIF Occurrence Download https://doi.org/10.15468/dl.zy3b7t)

Далі приведено результати проведених натурних досліджень із залученням фахових науковців (додатки 23, 24).

3.4.1 Дослідження видового та оселищного складу орнітофауни на проммайданчику ТОВ «Головчинецький гранкар'єр» (включно з частиною території планованої діяльності, що частково перебуває в охоронній зоні орнітологічного заказника місцевого значення «Щедрівський» (ОЗМЗ «Щедрівський»)

Дослідження орнітофауни Щедрівського заказника (включно з його охоронною зоною) систематично проводились з 1990 року, сучасне обстеження

території проммайданчика ТОВ “Головчинецький гранкар’єр” в цілому, включно з територією виробничого майданчика дробильно-сортувальної лінії та її частини, що перебуває в охоронній зоні орнітологічного заказника місцевого значення «Щедрівський», здійснювалось 12-16.04.2024р. (висновок приведено в додатку 23).

Доповнення до висновку в описовій частині місць проведених досліджень внесено від 20.08.2024р.

Безпосередньо на території планованої діяльності, включно з частиною, що частково перебуває в охоронній зоні орнітологічного заказника місцевого значення «Щедрівський», представників орнітофауни, їхніх угруповань та оселищ не виявлено. Види, занесені до Червоної книги України – відсутні. Оселища, які перебувають під охороною Бернської конвенції – відсутні.

Враховуючи, що під час проведення досліджень, безпосередньо на території проммайданчика, включно з територією планованої діяльності, що частково перебуває в охоронній зоні орнітологічного заказника «Щедрівський», представників орнітофауни, їхніх угруповань та оселищ не виявлено, в область досліджень також було включено територію, що прилягає до території провадження планованої діяльності, з метою вивчення видового та оселищного складу орнітофауни на ній для встановлення наявності раритетних або вразливих видів, їхніх угруповань чи оселищ, надання оцінки допустимості впливу діяльності на орнітофауну.

В процесі досліджень використовувались стандартні маршрутні обліки вздовж берегової лінії Щедрівського водосховища та прилеглими луками охоронної зони. В місцях концентрації птахів під час міграції проводились точкові обліки. Одне з таких місць знаходиться неподалік ТОВ «Головчинецький гранкар’єр» (орієнтовно в 500 м). Також щорічно проводились обліки чисельності гніздових пар у колонії мартина звичайного в межах заказника, яка знаходиться неподалік ТОВ «Головчинецький гранкар’єр» (центр колонії орієнтовно у 600 м). Видову приналежність птахів визначали візуально, за їх голосами, залишками, гніздами, слідами, використовуючи відповідні вітчизняні та зарубіжні визначники (за необхідності).

За роки досліджень (1990р. – 2024р.) в межах заказника зареєстровано 123 види птахів (якщо враховувати навколишні біотопи – 210 видів), що належать до 17 рядів: гагароподібні (1 вид), пірникозоподібні (4), пеліканоподібні (1), лелекоподібні (9), гусеподібні (21), соколоподібні (20), куроподібні (2), журавлеподібні (7), сивкоподібні (28), голубоподібні (5), зозулеподібні (1), совоподібні (4), дрімлюгоподібні (1), серпокрильцеподібні (1), ракшеподібні (2), одудоподібні (1), дятлоподібні (8), горобцеподібні (93).

Безпосередньо на території планованої діяльності, що частково перебуває в охоронній зоні орнітологічного заказника «Щедрівський», представників орнітофауни, їхніх угруповань та оселищ не виявлено. В частині охоронної зони заказника, що прилягає до території ТОВ «Головчинецький гранкар’єр» відмічено 72 види (додаток 23).

Рис. 3.7 Ситуаційна карта-схема місць концентрації птахів вздовж берегової лінії Щедрівського водосховища (додаток 23)

Найбільша кількість видів в межах охоронної зони заказника відмічається під час весняної міграції, а найменша – на зимівлі. З 62 видів, які зустрічаються в гніздовий період, достовірно гніздяться 44, а інші прилітають сюди для живлення.

Якщо в межах заказника лише під час міграції (у різні роки) було зареєстровано 13 видів занесених до Червоної книги України (в останній редакції – Наказ міністерства довкілля та природних ресурсів України №111 від 15 лютого 2021 року), то в охоронній зоні, що прилягає до ТОВ «Головчинецький гранкар'єр», таких видів не виявлено.

Безпосередньо на території планованої діяльності, що частково перебуває в охоронній зоні орнітологічного заказника «Щедрівський», представників орнітофауни, їхніх угруповань та оселищ не виявлено взагалі. В охоронній зоні заказника, що прилягає до території ТОВ «Головчинецький гранітний кар'єр», наявні такі біотопи з характерним набором орнітофауни:

- суходільна лука з окремими чагарниками (шипшина, глід) та деревами (черешня, алича, клен ясенолистий) і незначними ділянками заболочених видолинків (які у посушливі роки в липні повністю пересихають), на неї припадає 75% прилеглої території (орієнтовно 3,8 га). Цей біотоп використовується місцевим населенням для випасу худоби, а прибережна його частина – для відпочинку, любительської рибалки. У цьому біотопі зустрічаються типові для нього на гніздуванні 3 види плисок (біла, жовта і жовтоголова), 2 - трав'янок (лучна і чорноголова), кропив'янка сіра, просянка і вівсянка очеретяна. На деревочагарниковій рослинності гніздяться зеленяк, щиглик, коноплянка, дрозди чорний, співочий і чикотень, сорока, сорокопуд терновий, припутень. Зрідка тут на птахів полює яструб малий і великий. Також прилітають сюди у пошуках корму лелека білий, чапля сіра, лунь очеретяний, одуд, бджолоїдка, крук, ворона сіра, ластівки сільська, міська і берегова. Під час міграції на луках годуються лелека

білий, чайка, баранець звичайний, коловодник звичайний, щеврик лучний, в'юрок, волове очко, дрізд білобровий. Видів занесених до Червоної книги України на цій частині охоронної зони заказника не відмічено;

- лісопосадка (очевидно планувалась як парк навколо будинку відпочинку, який вже багато років недіючий; після початку повномасштабної війни, тут тимчасово проживають внутрішньо переміщені особи із зони бойових дій). Лісопосадка займає 25% (орієнтовно 1,1 га) охоронної зони заказника, що прилягає до території ТОВ «Головчинецький гранкар'єр» і представлена аналогом листяного лісу. Тут зустрічаються типові для таких лісів Поділля представники орнітофауни: зяблик, вівчарик-ковалик, кропив'янка чорноголова і прудка, синиця велика, синиця блакитна, повзик, іволга, шпак, щеврик лісовий, мухоловка сіра, вільшанка, соловейко східний, берестянка, припутень, дятел звичайний, дятел малий, мухоловка білошия, горобець польовий, сойка, костогриз, вівсянка звичайна. Під час міграції чи осінньо-зимових кочівель тут зустрічаються омелюх, вівчарик весняний, мухоловка строката, синиця довгохвоста, гаїчка болотяна, золотомушка жовточуба, дрізд-омелюх, чиж, снігур, чечітка звичайна, жовна сива. Видів занесених до Червоної книги України на цій частині охоронної зони заказника не відмічено.

Результати багаторічних досліджень (1990-2024 рр.) та щорічний моніторинг за орнітофауною лук (сучасної охоронної зони Щедрівського орнітологічного заказника**) свідчать, що діяльність кар'єру та дробильно-сортувальної лінії ТОВ «Головчинецький гранкар'єр» не чинить негативний вплив на орнітофауну Щедрівського орнітологічного заказника, як в частині його охоронної зони, розташованої в межах планованої діяльності, так і на території, що прилягає до території ТОВ «Головчинецький гранкар'єр».** Частина охоронної зони заказника, розташованої в межах планованої діяльності, дуже незначна. Площа прилеглої охоронної зони не настільки велика, щоб можна було виявити певні різкі коливання чисельності видів, так як у більшості з них тут щорічно відмічається на гніздуванні 1-3 пари, лише у деяких, в окремі роки, до 5-8 (плиска жовта, чикотень, дрізд чорний, зяблик, зеленяк, коноплянка, шпак). Окрім того, тут з'явився новий гніздовий вид – плиска жовтоголова (яка на Хмельниччині стала гніздитись з 1993 року). Кількісний щорічний видовий склад орнітофауни практично незмінний, а кількість гніздових пар більше залежить від інтенсивності випасу ВРХ (особливо наземногніздових видів) та кліматичних особливостей під час гніздового сезону. Так, при наявності води у видолинках, тут гніздиться крижень, коловодник звичайний, синьошийка, плиска жовтоголова і очеретянка лучна. Після малосніжних зим і малої кількості опадів навесні, води у видолинках практично немає і вищенаведені види тут не гніздяться, а лише можуть залітати годуватись з-за меж охоронної зони.

Якщо безпосередньо аналізувати орнітофауну прилеглої території заказника, то і на неї немає негативного впливу кар'єру та дробильно-сортувальної лінії ТОВ «Головчинецький гранітний кар'єр». Адже вже понад 15 років (в 600 м від дробильної установки) існує колонія мартина звичайного. Чисельність гніздових пар у ній коливається в межах 300-500 пар. В квітні 2024 року у колонії знову

відмічено понад 1000 ос., які активно будували гнізда. Це свідчить про те, що і цього року тут гніздитиметься не менше 500 пар. Крім того, у цій же колонії з 2016 року почали гніздитись мартини жовтоногі (це новий гніздовий вид для області, який на Хмельниччині гніздиться з середини 90-х років). Також з кінця 1990-х років тут на гніздуванні з'явився крячок білощокий, а на міграції і під час літніх кочівель – баклан великий і лебідь-шипун (теж відносно нові гніздові види Хмельниччини). В межах цієї колонії і навколо неї гніздяться звичайні види водоплавних: пірникоза велика, пірникоза мала, крижень, чирянка велика, попелюх, лиска, курочка водяна та інші види.

За можливості, при проведенні певних біотехнічних заходів (розвішування штучних гніздівель, облаштування штучних острівців серед плеса, висаджування по периметру території ТОВ «Головчинецький гранкар'єр» певних видів дерев (переважно кормових) та кущів та ін.) чисельність наявних видів на гніздуванні можна збільшити і, навіть, привабити нові види.

Оскільки в частині охоронної зони заказника «Щедрівський», розташованої в межах планованої діяльності, представників орнітофауни не виявлено та площа прилеглої охоронної зони невелика, **змін популяцій видів та втрат в результаті провадження планованої діяльності не очікується.**

Враховуючи, що об'єкт є існуючим протягом десятиліть, відсутність кормової бази, територія промислового майданчика, включно з частиною, що частково перебуває в охоронній зоні ОЗМЗ «Щедрівський», не є привабливою для птахів та не є передумовою для їх поселення чи перебування. Тому можливе подальше проведення моніторингу орнітофауни охоронної зони Щедрівського орнітологічного заказника, що прилягає до території ТОВ «Головчинецький гранкар'єр», шляхом здійснення стандартних маршрутних обліків, з метою контролю будь-яких змін її екологічного стану.

3.4.2 Дослідження щодо наявності на території Головчинецького родовища гранітів та дробильно-сортувальної лінії ТОВ «Головчинецький гранкар'єр» у Хмельницькому районі Хмельницької області видів флори та фауни, занесених до Червоної книги України, рослинних угрупувань, занесених до Зеленої книги України, оселищ, які перебувають під охороною Бернської конвенції

Дослідження щодо наявності на території Головчинецького родовища гранітів та дробильно-сортувальної лінії ТОВ «Головчинецький гранкар'єр» у Хмельницькому районі Хмельницької області видів флори та фауни, занесених до Червоної книги України, рослинних угрупувань, занесених до Зеленої книги України, оселищ, які перебувають під охороною Бернської конвенції, проводилось 16.05.2024 року згідно договору №06-НДЧ/12.1-08 від 14 травня 2024 року, фахівцями кафедри ботаніки та екології Донецького національного університету імені Василя Стуса, старшим викладачем кафедри ботаніки та екології Яворською О.Г. Доповнення від 08.10.2024р. до Висновку від 21.06.2024р. внесено відповідно до п. 3.1.4 згаданого договору (висновок приведено в додатку 24).

Дослідження проводились на території проммайданчика, що знаходиться на землях Меджибізької селищної територіальної громади Хмельницького району Хмельницької області в межах трьох земельних ділянок:

– ділянка 1 (кадастровий номер 6823055400:03:005:0001) площею 16,2265 га - відведена безпосередньо під кар'єром, на площі поширення балансових запасів Головчинецького родовища гранітів;

– ділянка 2 (кадастровий номер 6823055400:03:005:0002), площею 4,6560 га, що примикає до південного контуру кар'єру і на ній розміщується в'їзна дорога та тимчасові існуючі відвали розкривних порід;

– ділянка 3 (кадастровий номер 6823085800:06:025:0001), фактична площа, на якій розташований виробничий майданчик ДСЛ (основна та допоміжна виробнича база) становить 3,7539 га; інша частина ділянки перебуває в користуванні двох інших суб'єктів господарювання.

Згідно висновку досліджень, стан біорізноманіття досліджувався за «Методологією польового картування оселищ» (автори: Расто Ласак, Ян Шеффер, Анна Куземко), обстеження даної території проводилось 16.05.2024р.

Переважна частина ділянок 1, 2 території планованої діяльності являє собою біотоп С3.5 - Антропогенні відслонення та відвали без рослинності (тут і далі коди й назви біотопів наводяться за Національним каталогом біотопів України), а саме кар'єр. Загальне проективне покриття рослинності не перевищує 5%, рослинність присутня лише вздовж верхньої бровки кар'єру. Представлена поодинокими молодими деревами клена ясенелистого, верби козячої, клена-явора висотою до 2 м, плямами розрідженого травостою з участю мати-й-мачухи, дикої моркви, будяка колючого, підмаренника чіпкого, подорожника великого, полину звичайного, пальчатки кров'яної, пирію повзучого, фалакохроми однорічної, кульбаби звичайної.

Частина ділянок 1, 2 включає в себе узбіччя дороги та відвали кар'єру, на яких сформувалися біотопи С1.2.1 Рудеральні біотопи багаторічних трав на бідних ґрунтах та Д1.8 Антропогенні широколистяні ліси. При помітному домінуванні клена ясенелистого й ожини сизої, тут відмічено ряд елементів природної неморальної й лучної рослинності: клен-явір, осика, яблуня лісова, глід згладжений, дуб звичайний, граб звичайний, грястиця збірна, вероніка дібровна, звіробій звичайний, конюшина повзуча, конюшина середня, парило звичайне, перстач прямий, королиця звичайна.

Ділянка 3 території планованої діяльності (дробильно-сортувальна лінія) являє собою біотопи С3.1 Будівлі та С3.2 Ділянки зі штучним твердим покриттям, рослинний покрив тут відсутній.

Відповідно, у виявлених біотопах практично відсутня фауна безхребетних. З фауни безхребетних зафіксована присутність дрібних комах групи двокрилих і перетинчастокрилих, з крупних комах лише один вид – джміль польовий.

Види флори та фауни, занесені до Червоної книги України - відсутні.

Рослинні угрупування, занесені до Зеленої книги України - відсутні.

Оселища, що підлягають охороні відповідно до Резолюції 4 Бернської конвевенції, безпосередньо в межах ділянки планованої діяльності не виділені як окремі біоти.

Територія планованої діяльності безпосередньо межує із об'єктом Смарагдової мережі Верхнє Побужжя (Verkhnie Pobozhzhia, Site Code: UA0000169) та відповідно входить до Верхньопобузького природного ядра Регіональної екологічної мережі Хмельницької області.

Ділянка 1 території планованої діяльності має фрагментальні включення (вкраплення) широколистяних грабово-дубових лісів (код G1.A1), які представлені у вигляді частково трансформованих ділянок і не формують цілісного природного оселища. Ділянка 3 території планованої діяльності з північної сторони примикає до території об'єкта Смарагдової мережі Верхнє Побужжя, тому перетинається з санітарно-захисною зоною проммайданчика. Згідно проведених розробниками звіту з оцінки впливу на довкілля програмних розрахунків, концентрації та рівні факторів впливу від проммайданчика на зовнішній межі санітарно-захисної зони не перевищують гігієнічні нормативи (ГДК, ГДР).

В південному напрямку від ділянки 3, на відстані близько 200 м, розташована р. Південний Буг. Проммайданчик здійснення діяльності розташований за межами прибережних захисних смуг та земель водного фонду. Згідно ст. 79, 88 Водного кодексу України, прибережна захисна смуга р. Південний Буг, що становить 100 м (велика річка) – витримана.

Заплава річки Південний Буг, що віддалена від території проммайданчика, входить у склад об'єкта Смарагдової мережі Верхнє Побужжя, а також в охоронну зону (200 м) орнітологічного заказника місцевого значення «Щедрівський» (згідно рішення третьої сесії Хмельницької обласної ради від 26.09.2002 № 17), яка межує з оселищем за кодом Е3.4 – Мокрі або вологі евтрофні і мезотрофні луки.

Орієнтовна відстань від ділянки 3 (а саме від основного дробильно-сортувального устаткування) до межі ОЗМЗ «Щедрівський» становить: в південному, південно-східному напрямках: 270 м, в південно-західному напрямку (до межі невеликого (близько 100м*7м) вузького «каналу» заказника: 165 м.

Відповідно до технічної документації із землеустрою щодо встановлення меж земельної ділянки в натурі (на місцевості) (без виділення в окреме землеволодіння), що розроблена Топографо-геодезичним відділом №2 Подільського державного підприємства геодезії, картографії та кадастру, територія планованої діяльності частково та на незначній площі знаходиться в охоронній зоні орнітологічного заказника місцевого значення «Щедрівський».

У зв'язку з цим було проведено додаткове обстеження прилеглих територій об'єкту Смарагдової мережі - Верхнє Побужжя та орнітологічного заказника місцевого значення «Щедрівський», для оцінки їх поточного стану та впливу на них діяльності з добування й переробки граніту.

Встановлено, що стан оселища за кодом G1.A1 – Дубово-ясенево-грабові ліси на евтрофних і мезотрофних ґрунтах, - повністю відповідає даним, наведеним у Стандартній формі об'єкту Смарагдової мережі UA0000169 (Оцінка репрезентативності – А, оцінка збереженості – С). В лісовому масиві переважає

природний дубово-грабовий стиглий і пристигаючий ліс, причому лісова рослинність вкриває навіть обваловку кар'єру. З інвазійних видів виявлено лише дуб червоний, у штучному насадженні лісових культур, що ніяк не пов'язано з діяльністю кар'єру. Проведене 16 травня 2024 року обстеження засвідчило відсутність ознак деградації рослинного покриву та високий рівень біорізноманіття, зокрема, при маршрутному обстеженні безпосередньо поряд з кар'єром було виявлено вид Червоної книги України зозулині сльози яйцелисті.

Так само щодо оселища за кодом Е3.4 – Мокрі або вологі евтрофні і мезотрофні луки проведеним обстеженням не виявлено ознак деградації рослинності та підтверджено наявність популяції червонокнижного виду пальчатокорінник травневий.

Потенційний вплив проектованої діяльності на найближчий об'єкт природно-заповідного фонду, - орнітологічний заказник місцевого значення «Щедрівський», - оцінювався окремо та наведений в окремому висновку (додаток 23), який заперечує шкідливий вплив діяльності кар'єру та дробильно-сортувальної лінії на орнітологічний заказник.

Згадані об'єкти Смарагдової та екологічної мережі мають велике значення як шляхи міграції птахів і кажанів. Однак, в даному випадку територія планованої діяльності у понад 500 разів менша, ніж площа Смарагдового об'єкту Верхнє Побужжя, що дозволяє мігруючим видам легко оминати промислові майданчики.

Змін популяцій видів фауни та флори, їх втрат в результаті провадження планованої діяльності – не очікується.

Можна дійти висновку, що продовження діяльності із збільшення річної потужності видобутку й переробки гранітів не потребує додаткових компенсаційних заходів для захисту біорізноманіття та оцінюється на рівні екологічно допустимого.

Отже, діяльність ТОВ «Головчинецький гранкар'єр», враховуючи багаторічні спостереження за його існуючою технологію розробки та переробки корисної копалини, облаштованої інфраструктури, виправданий розмір санітарно-захисної зони, вищеописаний стан рослинного і тваринного світу з врахуванням результатів проведених польових досліджень фаховими науковцями, у місці провадження планованої діяльності, так і на прилеглих територіях, ймовірного значного прямого впливу на флору, фауну та біорізноманіття – не виявлено, тому вплив оцінюється як відсутній або незначний та допустимий.

3.5 Радіаційна обстановка

В північній частині Хмельницької області розташована Хмельницька атомна електростанція, основне призначення якої є покриття дефіциту електричних потужностей в західному регіоні України.

Моніторинг радіаційного фону на території Хмельницької області протягом лютого-серпня 2024 року забезпечувався щоденно обласним центром з гідрометеорології на постах спостереження у містах Хмельницькому, Шепетівці і Кам'янці-Подільському та селищах міського типу Ямполі Шепетівського району і Новій Ушиці Кам'янець-Подільського району, та Відокремленим підрозділом

«Хмельницька АЕС» на постах спостереження у м. Нетішин, м. Острог, м. Славута, с. Білотин, с. Межиричі, с. Старий Кривин та м. Мізоч [67].

За даними радіоекологічного моніторингу потужність гамма-фону у зазначених вище постах спостереження, протягом лютого-серпня 2024 року, не перевищувала допустимих рівнів і становила 11-13 мкР/год (таблиця 3.8).

Таблиця 3.8 Потужність гамма-фону у постах спостереження Хмельницької області [67]

Пункт спостереження	Гамма-фон, *мкР/год*					
	Максимально-разовий рівень			Середньомісячне значення		
	02.2024	05.2024	08.2024	02.2024	05.2024	08.2024
Шепетівка	14	14	13	12	12	12
Ямпіль	13	12	13	11	11	11
Хмельницький	14	15	16	12	12	12
Нова Ушиця	13	13	15	12	12	13
Кам’янець-Подільський	14	14	13	12	12	12

Допустиме значення рівня радіаційного фону згідно Норм радіаційної безпеки України (НРБУ-97) становить 30 мкР/год.

Концентрація радіоактивних речовин в атмосферному повітрі населених пунктів, де розміщені постійні пости спостережень Хмельницької атомної електростанції (далі – Хмельницька АЕС), менша гранично допустимих концентрацій. Рівень гамма-фону в санітарно-захисній зоні та зоні спостереження Хмельницької АЕС відповідав природному фону і становив – 0,065-0,095 мкЗв/год (таблиця 3.9).

Таблиця 3.9 Концентрація радіоактивних речовин в атмосферному повітрі населених пунктів, де розміщені постійні пости спостережень Хмельницької АЕС

м. Нетішин	м. Острог	м. Славута	с. Межиріч	с. Білотин	м. Мізоч	с. Старий Кривин
02.2024						
0,085	0,08	0,07	0,095	0,09	0,09	0,09
05.2024						
0,08	0,08	0,07	0,100	0,09	0,09	0,09
08.2024						
0,075	0,073	0,079	0,065	0,095	0,089	0,087

Рівень гамма-фону території відповідає природному фону (рис. 3.8).

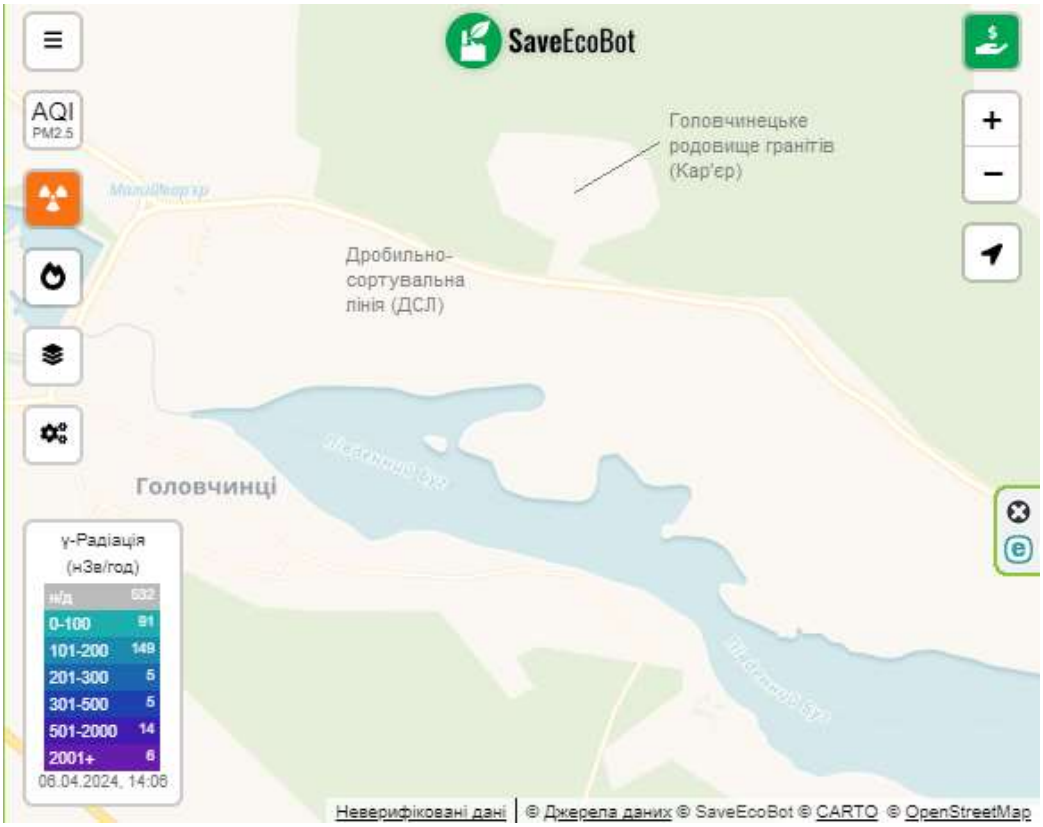


Рис. 3.8 Викопіювання з карти радіаційного фону вебзастосунку «SaveEcoBot» та місця провадження діяльності (с. Головчинці Хмельницького району Хмельницької обл.)

Здійснення планованої діяльності ТОВ «Головчинецький гранкар'єр» не створює радіаційного забруднення та випромінювання. При виконанні робіт, що пов'язані з видобуванням корисної копалини, не використовуються прилади чи технології з джерелами іонізуючого випромінювання.

Згідно проведених досліджень встановлено, що породи Головчинецького родовища гранітів за величинами ПЕД в 2π-геометрії та за значенням сумарної питомої активності радіонуклідів відносяться до 1-го класу, згідно із вимогами діючої класифікації ДБН В.1.4-2.01-97 та НРБУ-97.

Крім цього, ТОВ «Головчинецький гранкар'єр» здійснює щорічний радіаційний контроль за породами в кар'єрі та продукцією, що виробляється.

Продовження розробки Головчинецького родовища гранітів в межах існуючого кар'єру та виробнича діяльність існуючої дробильно-сортувальної лінії не створює радіаційного забруднення та випромінювання.

3.6 Опис соціально-економічних умов

Існуючий кар'єр Головчинецького родовища гранітів та існуючий майданчик дробильно-сортувальної лінії розташовані у Хмельницькому районі Хмельницької області у сільській місцевості на землях промисловості.

За результатами моніторингу соціально-економічного розвитку регіонів, який здійснюється Мінрегіоном відповідно до постанови Кабінету Міністрів України від 21.10.2015 № 856 «Про затвердження Порядку та Методики проведення моніторингу та оцінки результативності реалізації державної регіональної

політики», за 2021 рік валовий регіональний продукт для даного регіону (у фактичних цінах) у розрахунку на одну особу населення склав 96964 грн. Наявний дохід населення у розрахунку на одну особу населення склав 78500,0 грн. Останні роки на Хмельниччині спостерігається тенденція зменшення кількості населення в сільській місцевості. Загальний коефіцієнт вибуття сільського населення, у розрахунку на 1 тис. осіб наявного сільського населення становить 11,8 осіб.

Найбільшою проблемою населення, що проживає у сільській місцевості, є відсутність робочих місць. Недостатній рівень зайнятості населення є причиною інших соціальних проблем та зростання рівня його міграції.

Корисна копалина Головчинецького родовища (граніти) використовується для виробництва щебеню, каменю бутового та відсівів від подрібнення гранітів на дробильно-сортувальній лінії (ДСЛ) ТОВ «Головчинецький гранкар'єр», що знаходиться поруч, сприяє розвитку будівельної галузі, промислового та житлового будівництва, збереженню робочих місць, додатковим надходженням до бюджетів (рентна плата, податки), покращенню економічної ситуації в регіоні. Вплив діяльності об'єкту на соціальне-економічне середовище оцінюється як позитивний.

3.7 Оцінка впливу забруднення довкілля на стан здоров'я населення

Планована діяльність передбачається у сільській місцевості з незначною кількістю дрібних промислових підприємств та транспорту. Крупні забруднювачі атмосферного повітря та інших природних ресурсів у даній місцевості відсутні. Рівень забруднення довкілля є відносно незначним. Факти його впливу на здоров'я населення відсутні.

Планована діяльність характеризується незначними обсягами викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря: 61,3048551 т/рік (з урахуванням викидів вуглецю діоксиду; без урахування викидів від роботи двигунів внутрішнього згорання автотранспорту, що становлять – 2033,5236994 т/рік), що складає близько 0,3% від обсягу викидів стаціонарних джерел Хмельницької області % [69]. Викиди ЗР, які утворюються при роботі двигунів внутрішнього згорання автотранспорту (2033,5236994 т/рік) не нормуються, але враховані при розрахунку розсіювання.

Територіальний масштаб впливу на атмосферне повітря планованої діяльності є відносно незначним. У розрахункову зону впливу по окремих компонентах (пил, діоксид азоту) потрапляє північно-східна окраїна с. Головчинці Хмельницького району Хмельницької області; частина (близько 110м) санітарно-захисної зони проммайданчика в східному напрямку, в територіально-адміністративному відношенні, знаходиться на території Летичівської селищної ТГ (вплив в межах нормативів за межами населених пунктів, за межами с. Марківці).

Отже, вплив від діяльності в межах нормативів розповсюджується на північно-східну окраїну с. Головчинці Требуховецького старостинського округу Меджибізької селищної ТГ Хмельницького району Хмельницької області.

При цьому приземні концентрації згаданих забруднюючих речовин, з врахуванням фонових концентрацій та максимально можливих разових викидів при найбільш небезпечних швидкостях і направленнях вітру, не перевищують допустимих значень (1 ГДК) на території житлової забудови.

Дотримання природоохоронних заходів підприємством забезпечить мінімальний рівень впливу планованої діяльності на умови життєдіяльності населення та його здоров'я.

3.8 Історико-культурна цінність території

Відповідно до Державного реєстру нерухових пам'яток України, що опублікований на офіційному веб-сайті Міністерства культури та інформаційної політики України (https://mcip.gov.ua/kulturna-spadshchyna/derzhavnyy-reiestr-nerukhomykh-pam-iatok-ukrainy/), в межах території планованої діяльності ТОВ «Головчинецький гранкар'єр» (виробничий майданчик №1 – Кар'єр з видобування гранітів Головчинецького родовища: на відстані 1,0 км на Пн-Сх від с. Головчинці Хмельницького р-ну Хмельницької обл.; виробничий майданчик №2 – Дробильно-сортувальна лінія (ДСЛ): с. Головчинці, вул. Зарічна, 48/2, Хмельницького р-ну Хмельницької обл.) об'єкти культурної спадщини національного та місцевого значення відсутні.

На території Требуховецького старостинського округу Меджибізької селищної ТГ, за 2,5 км на схід від селища Меджибіж, на лівому березі річки Південний Буг (у заплавній частині та місці злиття двох рукавів русла річки) знаходиться пам'ятка археології місцевого значення – залишки пізньосередньовічних фортифікаційних укріплень замку «Ракочі» XVI ст. (Наказ МКУ від 06.12.2016 № 1162), яка досить віддалена від проммайданчика підприємства (2 км до межі майданчика дробильно-сортувальної лінії; 2,4 км до межі кар'єру Головчинецького родовища гранітів) (рис. 3.9).

Рис. 3.9 Схема розташування найближчої до території ТОВ «Головчинецький гранкар'єр» пам'ятки археології місцевого значення – залишки пізньосередньовічних фортифікаційних укріплень замку «Ракочі» XVI ст.

Пам'ятки монументального мистецтва архітектури і містобудування на території планованої діяльності та найближчих населених пунктів (с. Головчинці, с. Требухівці, с. Марківці) – відсутні.

3.9 Інші матеріальні об'єкти

Планована діяльність з продовження розробки зі збільшенням річної потужності видобутку гранітів Головчинецького родовища в Хмельницькому районі Хмельницької області в межах існуючого кар'єру для подальшого промислового виробництва щебеню, каменю бутового та відсівів від подрібнення гранітів в межах існуючої дробильно-сортувальної лінії, на території яких інші матеріальні об'єкти відсутні.

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

Вразливими до впливів планованої діяльності є: атмосферне повітря в межах санітарно-захисної зони, ділянка надр в межах діючого кар'єру, рельєф.

При розгляді технічних альтернатив, враховуючи геологічні, гідрогеологічні умови родовища, вибору порядку і способу підготовки для продовження діяльності із збільшенням видобувної потужності кар'єру проектом вибрано найбільш оптимальний і екологічно безпечний спосіб подальшого відпрацювання підрахованих запасів за рахунок розвитку існуючого стану гірничих виробок з поглибленням кар'єру до відмітки +210м. Розкриття нижче залягаючих горизонтів буде відбуватись за допомогою капітальних в'їзних та розрізних траншей. Виготовлення готової продукції здійснюватиметься на діючій дробильно-сортувальній лінії (ДСЛ).

Система розробки транспортна, відкритим способом із застосуванням екскаваторів з попереднім розпушенням корисної копалини буро-вибуховим методом свердловинних зарядів, з паралельним посуванням фронту робіт і подальшим транспортуванням корисної копалини автосамоскидами до дробильно-сортувальної лінії (ДСЛ) ТОВ «Головчинецький гранкар'єр», що знаходиться поруч з кар'єром.

Враховуючи наявність на діючому кар'єрі сучасного видобувного, транспортного і допоміжного обладнання, видобувні роботи в кар'єрі будуть провадитись по існуючій технології. Кар'єр забезпечений достатньою кількістю обладнання для виконання об'ємів видобувних робіт, що склалися в останні роки, тому придбання додаткового кар'єрного обладнання не передбачається.

Дане технологічне рішення забезпечує раціональне використання корисної копалини та отримання якісної продукції з мінімальним впливом на довкілля.

Нижче наведено опис факторів довкілля, які ймовірно зазнають впливу при реалізації прийнятого варіанту планованої діяльності.

4.1 Землі

Продовження провадження діяльності здійснюватиметься на існуючому проммайданчику ТОВ «ГОЛОВЧИНЕЦЬКИЙ ГРАНКАР'ЄР», що включає 2 виробничі майданчики (відстань між якими менше 500м): виробничий майданчик №1 – Кар'єр з видобування гранітів Головчинецького родовища, що знаходиться на відстані 1,0 км на Пн-Сх від с. Головчинці Хмельницького р-ну Хмельницької обл.; виробничий майданчик №2 – Дробильно-сортувальна лінія (ДСЛ) (виробництво щебеню та каменю бутового, відсіву), що знаходиться в с. Головчинці, вул. Зарічна, 48/2, Хмельницького р-ну Хмельницької обл.

Під розробку родовища, а також розміщення та експлуатацію основних, підсобних і допоміжних будівель та споруд, пов'язаних з користуванням надрами, підприємству надано в оренду (згідно укладеного договору з Летичівською РДА) наступні земельні ділянки: площею 16,2265га (кадастровий номер

6823055400:03:005:0001) відведена безпосередньо під діючим кар'єром, на площі поширення балансових запасів; земельна ділянка, площею 4,6560га (кадастровий номер 6823055400:03:005:0002), що примикає до південного контуру кар'єру і на ній розміщується в'їзна дорога та тимчасові існуючі відвали розкривних порід.

Територія переробного комплексу (дробильно-сортувальна лінія (ДСЛ) розташована в межах земельної ділянки (кадастровий номер 6823085800:06:025:0001), яка знаходиться в приватній власності ТОВ «Головчинецький гранкар'єр» південно-західніше контуру балансових запасів. Частина даної земельної ділянки перебуває в користуванні двох інших суб'єктів господарювання (ПП «Асфальт Плюс» та Представництво «Сіньцзянь Комм'юнікейшен Констракшн Груп Ко., Лтд.») (схема розмежування площ земельної ділянки приведена на рис. 1.2). Фактична площа виробничого майданчика ДСЛ (основна та допоміжна виробнича база) становить 3,7539 га.

В цілому, загальна фактична площа, на якій здійснюватиметься продовження видобування корисної копалини та її подальша переробка (основна та допоміжна виробнича база), становить 24,6364 га.

Копії договорів оренди, права власності земельних ділянок приведено в додатку 6.

Розкривні породи на площі діючого кар'єру родовища повністю знято при відпрацюванні в минулі десятиліття та розміщено на площі існуючих відвалів вздовж південного контуру родовища, площа яких на даний час складає біля 1,04 га. [41, 42].

Ризик деградації прилягаючих земель у зв'язку з активізацією небезпечних геологічних процесів малоймовірний.

Ризик забрудненням прилеглих земель викидами незначний у зв'язку з відносно незначними обсягами викидів забруднюючих речовин, серед яких переважають викиди пилу, який за хімічним складом є нейтральним та не містить токсичних речовин. Передбачено заходи з водного пилозаглушення.

Враховуючи вищевикладене та заплановане в майбутньому проведення гірничо-технічної та біологічної рекультивації, вплив планованої діяльності на стан земель та ґрунтів не спричинить наднормативного впливу та приймається як екологічно допустимий.

4.2 Надра

Геологічна будова району розташування родовища

Геологічна будова району розташування Головчинецького родовища гранітів, та безпосередньо самого родовища, детально охарактеризована у звітах відділу геологорозвідувальних робіт і технічної допомоги в будівництві «Укрсільсосптехніки» за 1960-61-й роки, Республіканського проектно-вишукувального інституту «Укркомунремдорпроект» за 1980-81-й роки та при проведенні ТОВ «Пласт» геолого-економічної оцінки родовища у 2016р.

В геологічній будові родовища приймають участь кристалічні породи докембрію, їх мезо-кайнозойські кори вивітрювання, неогенові піщанисті вапняки і утворення четвертинного віку.

Опис геологічного розрізу Головчинецького родовища гранітів за результатами розвідувальних робіт зображено на рис. 4.1.

Безпосередньо в районі родовища, за матеріалами геологічного картування, кристалічні породи представлені ендербітами і чарнокітами літинського комплексу мезоархею, AR_2lt (рис. 4.2).

За результатами петрографічних досліджень кристалічні породи характеризуються як піроксенові (гіперстенові) граніти чарнокітової серії.

Для них характерний досить постійний мінеральний склад зі значними коливаннями вмісту окремих мінералів. Головними породоутворюючими мінералами є плагіоклаз – 40-75%, калієвий шпат – 10-20%, кварц 2-35%, піроксен 8-30%, біотит 1-2%.

Оскільки в матеріалах геологорозвідувальних робіт, протоколах УТКЗ та ДКЗ України, паспорті родовища, спеціальному дозволі на користування надрами до кристалічних порід Головчинецького родовища застосовується термін «граніт», не зважаючи на деякі специфічні мінералого-петрографічні особливості породи, далі у тексті звіту також буде вживатися термін «граніт».

Граніти Головчинецького родовища макроскопічно являють собою породу темно-сірого кольору, середньо, рідше дрібнокристалічну, масивної структури іноді зі слабо вираженою смугастістю.

Іноді в породі зустрічаються ксеноліти материнської породи - дрібнокристалічних піроксен-плагіоклазових кристалосланців, малопомітні на фоні основної породи через аналогічний колір.

Рідко зустрічаються незначної потужності зони калішпатизації потужністю від перших сантиметрів до десятків сантиметрів. Іноді до цих зон приурочені прожилки рожевих апліт-пегматоїдних гранітів.

Ще рідше зустрічаються кварцові прожилки потужністю до кількох сантиметрів і зони окварцування та одиничні жили або лінзи потужністю до перших десятків сантиметрів.

Серед тріщин різко переважає система субвертикальних тріщин північно-східної простягання, менше проявлені майже перпендикулярні їм субвертикальні та горизонтальні тріщини, а також діагональні, якими граніти розбиті на блоки та уламки розміром від перших десятків сантиметрів до 1 – рідко 2 м.

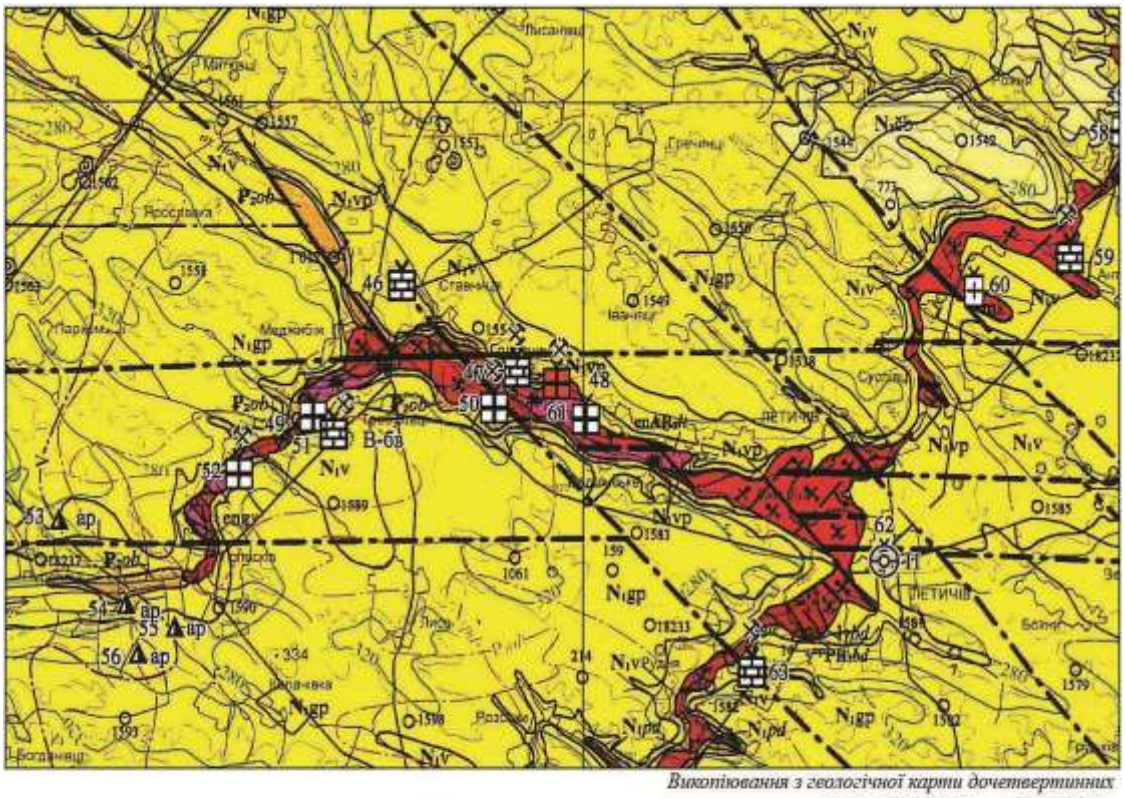
У верхній частині розрізу граніти зачеплені вивітрюванням. При цьому вивітрювання проявляється, в основному по тріщинах, на площинах яких накопичуються гідрооксиди заліза. В середині монолітних уламків граніт майже не відрізняється від свіжого. Потужність зачеплених вивітрюванням гранітів, переважно, не перевищує 0,5 -1,5 м.

Вивітрілі граніти зустрінуті тільки в одиничних свердловинах.

На гранітах залягає їх кора вивітрювання, яка вважаються утворенням мезо-кайнозойського періоду. Загальна потужність кори вивітрювання переважно

до 2 -3 м, і тільки в окремих свердловинах до 5 – 10 м. Кора вивітрювання гранітів в нижній частині щебенево-жорств'яна з глибами граніту, у верхній - глиниста – гідрослюдисто-каолінова.

Рис. 4.1 Опис геологічного розрізу Головчинецького родовища гранітів



Викопіювання з геологічної карти дочетвертинних утворень масштабу 1 : 200 000. Лист М-35-XXII.

УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ

N_2cb — НЕОГЕНОВИЙ ПЕРІОД. ПЛІОЦЕНОВА ЕПОХА
Товща червоно-бурих глин — Глини бурі, червоно-бурі, червоно-коричневі, часто піщанисті

МІОЦЕНОВА ЕПОХА
Сарматський регіоярус

N_1gp — Товща глин, пісків та алевритів
Глини зеленувато-сірі, алевритисті; піски кварцові, сірі, різнозернисті

N_1v — Товща вапняків
Вапняки жовтувато-сірі, світло-сірі, органогенно-детритові, часто піщанисті

N_1vp — Товща вуглистих пісків та глин
Піски кварцові, сірі, жовтувато-сірі, глини блакитнувато-сірі, сірі; лінзи вуглистих глин

ПАЛЕОГЕНОВИЙ ПЕРІОД. ЕОЦЕНОВА ЕПОХА

P_2ob — Прикарпатський — Обухівська світа
Піски глауконіт-кварцові, дрібно-тонкозернисті; пісковики глауконіт-кварцові, інколи окременілі

ПРОТЕРОЗОЙ. ПАЛЕОПРОТЕРОЗОЙСЬКА ЕРА
БЕРДИЧІВСЬКИЙ КОМПЛЕКС

PR_1bd — γ^{ap}, lγ, γ^{k}m, γ,γm, pγ, pγm, mvn
Граніти апліто-пегматоїдні (γ^{ap}), лейкократові (lγ); граніти (γ^{k}) і мігматити (γ^{k}m) біотитові, граніти (γ), мігматити (γm) гранат-біотитові, часто з кордієритом; плагіограніти (pγ); плагіомігматити (pγm); мігматити гранат-біотитові з гіперстеном – вінницити (mvn)

АРХЕЙ. МЕЗОАРХЕЙСЬКА ЕРА
ЛІТИНСЬКИЙ КОМПЛЕКС

AR_2lt — en, č
Ендербіти масивні (en), чарнокіти (č)

1 — достовірні, 2 — поховані — Тектонічні порушення

Родовища кристалічних порід (гранітів, мігматитів) для виробництва бутового каменю

Головчитецьке родовище граніту

Рис. 4.2 Геологічна карта району розташування Головчинецького родовища гранітів. Масштаб 1 : 200 000.
(Викопіювання з Гідрогеологічної карти СРСР, лист М-35-XXII)

Судячи з орієнтації іноді проявленої смугастості, зон калішпатизації, окварцування та тріщинуватості, загальне падіння товщі порід в північно-східному напрямку під кутом близько 45°.

На корі вивітрювання, а іноді безпосередньо на гранітах, на значній частині площі родовища залягають осадові відклади, представлені міоценовими дрібнозернистими пилуватими кварцовими пісками, потужністю до 4 -5, в окремих випадках до 7-9 м та, місцями, піщанистими вапняками, або вапняковистими пісковиками, потужністю до 3 м. В одиничних випадках зустрінуті лінзи глин, потужністю до 2,5 м.

На неогенових відкладах, або на корі вивітрювання, залягають четвертинні лесовидні суглинками, потужністю до 2м, в одиничних випадках до 4 м.

Четвертинні суглинки, а при їх відсутності більш древні породи перекриті грунтово-рослинним шаром потужністю, переважно, 0,4 – 0,6 м.

На площі родовища в межах діючого кар'єру розкривні породи та верхня частина гранітів до глибини 30 - 40 м відпрацьовані кар'єром і на поверхню безпосередньо виходять свіжі граніти.

Корисною копалиною на родовищі є свіжі і зачеплені вивітрюванням граніти.

На даний час, розкривні породи, на площі діючого кар'єру, відсутні.

Умови залягання продуктивної товщі

Корисною копалиною на родовищі є свіжі і зачеплені вивітрюванням граніти. Потужність кондиційних гранітів до горизонту підрахунку запасів 1981 р. – відмітки +52м(+224м) – переважно близько 40 - 45 м.

На даний час, розкривні породи, на території діючого кар'єру, відсутні. Потужність кондиційних гранітів, при підрахунку запасів до горизонту +38м(+210м) в межах кар'єру складе до 63 м.

Гірничо-геологічні умови розробки родовища сприятливі для відпрацювання його відкритим способом – кар'єром.

Вплив на геологічне середовище характеризується в основному як механічний і супроводжується виїмкою корисної копалини, утворенням кар'єрної виробки. Цей вплив обмежений, оскільки територія добувних робіт обмежена межею спеціального дозволу на користування надрами №3314 від 19.12.2003р. (продовжений до 19.12.2037р.), підрахунку затверджених в установленому порядку балансових запасів гранітів (протокол ДКЗ України №3736 від 01.12.2016р. та доповнення - протокол ДКЗ України №5638 від 23.11.2023р.), акту про надання гірничого відводу №3327 від 24.04.2018р. Разом з цим, планована діяльність ще більш обмежена межею фактичних площ земельної ділянки діючого кар'єру та майданчика дробильно-сортувальної лінії. Тому планована діяльність не передбачає продовження розробки Головчинецького родовища на всій його площі. Планована діяльність передбачає продовження розробки родовища лише в межах діючого кар'єру. Розширення та розробка західної частини Головчинецького

родовища (площа відпрацювання 2-ї черги) – не передбачається та в даному звіті не розглядається. Також не здійснюватиметься видобуток корисної копалини в північній частині родовища, - в межах охоронної зони лісових насаджень урочища «Марківецька дача».

Технічна можливість та економічна доцільність продовження розробки родовища в межах існуючого кар'єру обґрунтована техніко-економічними розрахунками [41].

Вплив на геологічне середовище за межами існуючого кар'єру відсутній.

4.3 Водні об'єкти

Відстань від межі діючого кар'єру Головчинецького родовища до урізу води в р. Південний Буг орієнтовно 500 м (від в'їзної дороги в кар'єр - 400 м) та від межі майданчика дробильно-сортувальної лінії ТОВ «Головчинецький гранкар'єр» близько 200м. Проммайданчик здійснення діяльності розташований за межами прибережних захисних смуг та земель водного фонду.

Згідно зі ст. 88 Водного Кодексу України, розмір прибережно-захисної смуги р. Південий Буг складає 100 м та витриманий повністю. Будь-які роботи в межах ПЗС не проводяться.

За матеріалами гідрогеологічного картування в районі родовища поширений водоносний комплекс у пізньочетвертинних алювіальних відкладах I-II надзаплавних терас р.Південний Буг – різнозернистих пісках з лінзами гравелітів та суглинків, а також водоносний комплекс в тріщинній зоні архей-нижньопротерозойських кристалічних порід та корах їх вивітрювання.

Кар'єрні води є нормативно-чистими, за складом та мінералізацією близькі до вод р. Південний Буг. Протокол дослідження якості кар'єрних вод (із зумпфу) приведено в додатку 40.

Скидання кар'єрних вод в межах лімітів, передбачених дозволом на спеціальне водокористування, буде здійснюватися (після відстоювання у ставку-відстійнику) у водний об'єкт р. Південний Буг. Оцінка скидів і забруднення води приведена в розділі 1.5.3.

Після відпрацювання залишку запасів корисної копалини, проектом рекультивації кар'єру передбачена рекультивація його під водойму з відновленням природного рівня підземних вод. Негативного впливу на водні ресурси не передбачається.

4.4 Атмосферне повітря

Незначний вплив в межах нормативних значень відбуватиметься від технологічних процесів видобування гранітів в межах існуючого кар'єру Головчинецького родовища Хмельницького району Хмельницької області (виробничий майданчик №1 – Кар'єр) та виробництва щебеню, каменю бутового, відсіву на існуючому майданчику дробильно-сортувальної лінії ТОВ «Головчинецький гранкар'єр» (виробничий майданчик №2 – ДСЛ).

Загальна характеристика та валовий викид забруднюючих речовин по виробничих майданчиках та проммайданчику в цілому представлена в таблиці 4.1.

При продовженні розробки кар'єру – буро-вибухових, видобувних, навантажувально-розвантажувальних роботах, подрібненні негабариту – в атмосферне повітря викидаються: *речовини у вигляді суспендованих твердих частинок, в т.ч.: пил неорганічний, що містить двоокис кремнію в %: - 70-20 (шамот, цемент і ін.)*, *оксиди азоту (у перерахунку на діоксид азоту [NO+NO2]), оксид вуглецю* та вихлопні гази двигунів внутрішнього згоряння автомобільної техніки та кар'єрних механізмів – *вуглецю оксид, азоту діоксид, азоту (1) оксид, сірки діоксид, НМЛОС, сажа, метан, вуглецю діоксид, аміак, бенз(а)пірен.*

Валовий потенційний обсяг викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря від кар'єру з видобування гранітів Головчинецького родовища (виробничий майданчик №1) становить: 15,361 т/рік, у тому числі (т/рік): речовин у вигляді суспендованих твердих частинок (пилу неорганічного) – 12,735, азоту діоксиду – 0,938, оксиду вуглецю – 1,688. Сумарний обсяг викидів забруднюючих речовин від роботи двигунів внутрішнього згорання кар'єрної техніки становить – 801,1009174 т/рік.

При здійсненні технологічних процесів з виробництва продукції на дробильно-сортувальній лінії ТОВ «Головчинецький гранкар'єр» (виробничий майданчик №2 – ДСЛ) та роботи допоміжного обладнання майстерні і зварювального цеху, опалювального котла, паливороздавальних колонок та резервуарів з дизпаливом, дизельних генераторів тощо – в атмосферне повітря викидаються: *речовини у вигляді суспендованих твердих частинок в т.ч.: пил неорганічний, що містить двоокис кремнію в %: - 70-20 (шамот, цемент і ін.), оксиди азоту (у перерахунку на діоксид азоту [NO+NO2]), оксид вуглецю, сірки діоксид, сажа, метан, вуглецю діоксид, азоту(1) оксид (N_2O), пил абразивний, пил металевий, титану діоксид, кремнію діоксид аморфний, НМЛОС, залізо та його сполуки (у перерахунку на залізо), манган та його сполуки (у перерахунку на діоксид мангану), хром та його сполуки (у перерахунку у на триоксид хрому), сульфатна кислота (H_2SO_4) [сірчана кислота], фтористі сполуки добре та погано розчинні неорганічні, фтористий водень* та вихлопні гази двигунів внутрішнього згоряння автомобільної техніки та механізмів – *вуглецю оксид, азоту діоксид, азоту (1) оксид, сірки діоксид, НМЛОС, сажа, метан, вуглецю діоксид, аміак, бенз(а)пірен.*

Валовий потенційний обсяг викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря від дробильно-сортувальної лінії ТОВ «Головчинецький гранкар'єр» (виробничий майданчик №2 – ДСЛ) становить: 45,943855 т/рік, у тому числі (т/рік): речовин у вигляді суспендованих твердих частинок (пилу неорганічного) – 16,354, азоту діоксиду – 0,07169, оксиду вуглецю – 3,30813, сажі – 0,06805, сірки діоксиду – 0,00087, НМЛОС – 0,0266691, вуглецю діоксиду – 26,005, решта забруднюючих речовин – 0,1094459. Сумарний обсяг викидів забруднюючих речовин від роботи двигунів внутрішнього згорання автотранспорту становить – 1232,422782 т/рік.

Валовий потенційний обсяг викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря в цілому від проммайданчика підприємства становить 61,3048551 т/рік (з урахуванням викидів вуглецю діоксиду). Сумарний обсяг викидів забруднюючих

речовин від роботи двигунів внутрішнього згорання автотранспорту становить – 2033,5236994 т/рік.

Приземні концентрації забруднюючих речовин, на межі нормативної санітарно-захисної зони та найближчої житлової забудови, із врахуванням максимально можливих разових викидів при найбільш небезпечних швидкостях і направленнях вітру, а також з урахуванням фонових концентрацій, не перевищують встановлені для них граничнодопустимі концентрації для населених місць.

4.5 Клімат та мікроклімат

Згідно наданої довідки Хмельницьким ЦГМ (додаток 7) кліматична характеристика для промислового майданчика ТОВ «Головчинецький гранкар'єр», за даними спостережень авіаметеорологічної станції Хмельницький, приведена в таблиці 4.2.

Таблиця 4.2 Кліматична характеристика

Найменування характеристик	Величина
Коефіцієнт, який залежить від стратифікації атмосфери, А	200
Коефіцієнт рельєфу місцевості	1,0
Середня максимальна температура зовнішнього повітря найбільш жаркого місяця року, Т, °С	+19,4
Середня температура зовнішнього повітря найбільш холодного місяця, Т °С	-3,8
Середньорічна роза вітрів, %	
П	11,8
ПнС	7,2
С	11,1
ПдС	14,2
Пд	13,5
ПдЗ	8,5
З	16,6
ПнЗ	17,1
Швидкість вітру (за середніми багаторічними даними), повторення перевищення якої складає 5%, v*, м/с	4,1

Розробка родовища з подальшим виробництвом щебеню не здійснюватиме відчутного впливу на клімат та мікроклімат через виділення парникових газів.

З метою зменшення та мінімізації впливу теплового забруднення при експлуатації кар'єрної техніки та механізмів ТОВ «Головчинецький гранкар'єр» буде використовувати пальне високої якості, що відповідає нормативним документам та стандартам.

Локальне підвищення температури повітря та водних об'єктів не передбачається.

Локальне підвищення вологості повітря та сприяння туманоутворенню, зниженню сонячної інсоляції не очікується.

Негативного впливу на клімат та мікроклімат не передбачається.

4.6 Флора

Дослідження щодо наявності на території Головчинецького родовища гранітів в межах існуючого кар'єру та фактичної площі існуючої дробильно-сортувальної лінії ТОВ «Головчинецький гранкар'єр» у Хмельницькому районі Хмельницької області видів флори, занесених до Червоної книги України, рослинних угрупувань, занесених до Зеленої книги України, оселищ, які перебувають під охороною Бернської конвенції, проводилось у травні 2024 року, фахівцями кафедри ботаніки та екології Донецького національного університету імені Василя Стуса, старшим викладачем кафедри ботаніки та екології Яворською О.Г.

В діапазон дослідження включено всю територію проммайданчика, в межах ділянок, на яких безпосередньо здійснюється діяльність з: розробки гранітів Головчинецького родовища (існуючий кар'єр, в'їзна дорога в кар'єр та існуючі відвали) та переробки корисної копалини (фактична територія майданчика дробильно-сортувальної лінії) (рис. 1.2, розділ 1.5.4, додаток 6), а також прилеглі до нього території – ОЗМЗ «Щедрівський» та лісового масиву, що входить до складу об'єкта Смарагдової мережі Верхнє Побужжя (Verkhnie Pobozhzhia, UA0000169). Основні результати досліджень флори представлено в розділі 3.4 (3.4.2), висновок приведено в додатку 24.

Стан біорізноманіття досліджувався за «Методологією польового картування оселищ» (автори: Расто Ласак, Ян Шеффер, Анна Куземко), обстеження даної території проводилось 16.05.2024р.

Згідно висновку досліджень, безпосередньо на території проммайданчика ТОВ «Головчинецький гранкар'єр»: види флори, занесені до Червоної книги України - відсутні. Рослинні угрупування, занесені до Зеленої книги України - відсутні. Оселища, які перебувають під охороною Бернської конвенції - відсутні.

Негативного впливу на флору прилеглих територій – не спостерігається.

З метою зменшення впливу планованої діяльності на флору та її відновлення передбачається рекультивація порушених земель після повного відпрацювання запасів корисної копалини.

4.7 Фауна

Потенційний вплив проектованої діяльності на орнітофауну найближчого об'єкта природно-заповідного фонду, - орнітологічного заказника місцевого значення «Щедрівський», включно з його охоронною зоною, - оцінювався при проведенні окремого дослідження фаховими науковцями (орнітологом Подільського відділення, Українського товариства охорони птахів та клубу «Aves» Новак В.О. та кандидаткою біологічних наук, орнітологинею, ст. науковим співробітником Черничко Р.М.), результати якого свідчать про відсутність

шкідливого впливу діяльності ТОВ «Головчинецький гранкар'єр» на орнітологічний заказник (додаток 23).

Також фауністичні дослідження проводились фахівцями кафедри ботаніки та екології Донецького національного університету імені Василя Стуса, старшим викладачем кафедри ботаніки та екології Яворською О.Г. (додаток 24).

В діапазон дослідження включено всю територію проммайданчика, в межах ділянок, на яких безпосередньо здійснюється діяльність з: розробки гранітів Головчинецького родовища (існуючий кар'єр, в'їзна дорога в кар'єр та існуючі відвали) та переробки корисної копалини (фактична територія майданчика дробильно-сортувальної лінії, включно з частиною території, що частково перебуває в охоронній зоні ОЗМЗ «Щедрівський») (рис. 1.2, розділ 1.5.4, додаток 6), а також прилеглі до нього території – ОЗМЗ «Щедрівський» та лісового масиву, що входить до складу об'єкта Смарагдової мережі Верхнє Побужжя (Verkhnie Pobozhzhia, UA0000169). Основні результати фауністичних досліджень представлено в розділі 3.4 (3.4.1, 3.4.2), висновки приведено в додатках 23, 24.

Дослідження орнітофауни Щедрівського заказника (включно з його охоронною зоною) систематично проводились з 1990 року, сучасне обстеження території здійснювалось 12-16.04.2024р. (висновок приведено в додатку 23).

Безпосередньо на території планованої діяльності, включно з частиною, що частково перебуває в охоронній зоні орнітологічного заказника місцевого значення «Щедрівський», представників орнітофауни, їхніх угруповань та оселищ не виявлено. Види, занесені до Червоної книги України – відсутні. Оселища, які перебувають під охороною Бернської конвенції – відсутні.

Враховуючи, що під час проведення досліджень, безпосередньо на території проммайданчика, включно з територією планованої діяльності, що частково перебуває в охоронній зоні орнітологічного заказника «Щедрівський», представників орнітофауни, їхніх угруповань та оселищ не виявлено, в область досліджень також було включено територію, що прилягає до території провадження планованої діяльності, з метою вивчення видового та оселищного складу орнітофауни на ній для встановлення наявності раритетних або вразливих видів, їхніх угруповань чи оселищ, надання оцінки допустимості впливу діяльності на орнітофауну.

В процесі досліджень використовувались стандартні маршрутні обліки вздовж берегової лінії Щедрівського водосховища та прилеглими луками охоронної зони. В місцях концентрації птахів під час міграції проводились точкові обліки.

В охоронній зоні заказника, що прилягає до території ТОВ «Головчинецький гранкар'єр», видів орнітофауни, занесених до Червоної книги України, також не виявлено.

Результати багаторічних досліджень (1990-2024 рр.) та щорічний моніторинг за орнітофауною лук (сучасної охоронної зони Щедрівського орнітологічного заказника) свідчать, що діяльність кар'єру та дробильно-сортувальної лінії ТОВ «Головчинецький гранкар'єр» не чинить негативний вплив на орнітофауну Щедрівського орнітологічного заказника, як в частині його охоронної зони, розташованої в межах планованої діяльності, так і на території, що прилягає до

території ТОВ «Головчинецький гранкар'єр». Частина охоронної зони заказника, розташованої в межах планованої діяльності, дуже незначна. Площа прилеглої охоронної зони також невелика, змін популяцій видів та втрат в результаті провадження планованої діяльності не очікується.

Відсутність негативного впливу на фауну також підтверджується результатами досліджень, проведених фахівцями кафедри ботаніки та екології Донецького національного університету імені Василя Стуса (додаток 24).

Зокрема, встановлено, що безпосередньо на території проммайданчика ТОВ «Головчинецький гранкар'єр» види фауни, занесені до Червоної книги України - відсутні. Оселища, які перебувають під охороною Бернської конвенції - відсутні. У виявлених біотопах практично відсутня фауна безхребетних. З фауни безхребетних зафіксована присутність дрібних комах групи двокрилих і перетинчастокрилих, з крупних комах лише один вид – джміль польовий.

4.8 Матеріальні об'єкти, включаючи архітектурну, археологічну та культурну спадщину

Об'єкти культурної спадщини на території планованої діяльності та у зоні її впливу – відсутні.

Інші об'єкти техногенного середовища (будівлі, інженерні споруди та комунікації) на території планованої діяльності та у зоні її впливу, включаючи підземні споруди), які можуть бути пошкоджені, відсутні.

4.9 Здоров'я населення

Аналіз впливу на компоненти довкілля при провадженні планової діяльності проведений в розділах 1.5, 5 даного Звіту, показав, що від планованої діяльності основний вплив в межах нормативів очікується на атмосферне повітря. Тому «зона впливу» підприємства, а також оцінка ризиків розвитку неканцерогенних та канцерогенних ефектів при впливі планованої діяльності на навколишнє середовище визначалися, в першу чергу, за фактором забруднення атмосферного повітря.

У розрахункову зону впливу викидів (що визначалась згідно п. 5.20 (2.19) ОНД-86 на підставі виконаних розрахунків розсіювання забруднюючих речовин в атмосферному повітрі, табл. 5.1 та додаток 20) від планованої діяльності та шуму потрапляє північно-східна частина с. Головчинці Хмельницького району Хмельницької області. Вплив незначний, допустимий та знаходиться в межах нормативних значень.

Оцінка ризику впливу планованої діяльності на здоров'я населення виконана у розділі 5.11 згідно з Додатком Б ДБН А.2.2-1:2021 та методичними рекомендаціями «Оцінка канцерогенного та неканцерогенного ризику для здоров'я населення від хімічного забруднення атмосферного повітря», затвердженими Наказом МОЗ України №1811 від 18.10.2023р.

При прогнозуванні фізичного впливу планованої діяльності на навколишнє середовище використані діючі на території України методики розрахунку та нормативні документи, що встановлюють гранично допустимі рівні впливу (ДБН В.1.1-31:2013 «Захист територій, будинків і споруд від шуму», ДСН 3.3.6.039-99 «Державні санітарні норми виробничої загальної та локальної вібрації»).

Таким чином, планована діяльність не справляє значного негативного впливу на здоров'я населення, стан фауни, флори, біорізноманіття, ґрунтів, води, повітря, кліматичні фактори, матеріальні об'єкти, включаючи архітектурну, археологічну та культурну спадщину, ландшафт та позитивно впливає на соціально-економічні умови території.

4.9.1 Обґрунтування виправданості подальшої експлуатації об'єкту

Головчинецьке родовище гранітів Хмельницького району Хмельницької області розробляється з 1959 року.

На теперішній час, вся ліцензійна площа родовища не розробляється. Більша частина родовища розкрита діючим кар'єром. Розширення та розробка західної частини Головчинецького родовища (площа відпрацювання 2-ї черги) – не передбачається та в даному звіті не розглядається. Також не здійснюватиметься видобуток корисної копалини в північній частині родовища, - в межах охоронної зони лісових насаджень урочища «Марківецька дача» (позначення див. додаток 26).

Наявна необхідна інфраструктура – під'їзні дороги, видобувні уступи, робочі площадки, діюча дробильно-сортувальна лінія (ДСЛ), з'єднана з кар'єром технологічною дорогою, необхідне устаткування та дозвільні документи.

Продовження здійснення діяльності з видобування та переробки гранітів Головчинецького родовища в межах існуючих кар'єру та ДСЛ, відповідно, матиме позитивний вплив на місцеві соціально-економічні умови через зайнятість місцевого населення, поповнення бюджету, виробництво матеріалів для будівництва і ремонту доріг та інше.

ТОВ «Головчинецький гранкар'єр» - діюче підприємство, є одним з найбільших роботодавців та платників податків в найближчому населеному пункті і забезпечує роботою значну кількість працівників, в основному, з числа місцевого населення.

Діяльність підприємства з видобування гранітів та виробництва щебеню, каменю бутового та відсівів є економічно-доцільною і обґрунтованою. Вона має і матиме позитивний вплив на соціально-економічний розвиток регіону.

Планована діяльність здійснюватиметься в межах відведених під видобування і переробку гранітів земельних ділянок, тобто в межах існуючих кар'єру та ДСЛ. На площі діючого кар'єру родовища відсутній грунтовий покрив (розкривні породи знято), фауна, флора та інші об'єкти, що підлягають охороні. Згідно результатів проведених досліджень встановлено, що діяльність об'єкта не спричиняє надмірного впливу на навколишнє середовище та здоров'я людей.

Під час проведення оцінки впливу на довкілля щодо продовження розробки Головчинецького родовища із збільшенням річної продуктивності по видобутку та

переробки гранітів, оцінено потенційний вплив, який об’єкт планованої діяльності може чинити на довкілля, та встановлено наступне:

- негативний вплив на підземні води відсутній; вплив на поверхневі води (скид очищених кар’єрних вод) знаходиться в межах встановлених законодавством нормативів, згідно чинного дозволу на спеціальне водокористування;

- вплив на атмосферне повітря знаходиться в межах встановлених законодавством нормативів;

- діяльність у сфері утворення відходів буде здійснюватись з чітким дотриманням вимог ЗУ «Про управління відходами» щодо передачі на відновлення (оброблення чи видалення), тому негативний вплив відсутній;

- збережений в існуючих тимчасових відвалах грунтово-рослинний шар використовуватиметься для подальшої рекультивації відпрацьованого простору – негативний вплив відсутній;

- санітарно-захисна, вибухонебезпечна зона, прибережна-захисна смуга витримані;

- дотримано обмеження в охоронній зоні лісових насаджень урочища «Марківецька дача» (розробка та видобуток не здійснюється);

- згідно результатів проведених польових досліджень із залученням фахових науковців, негативний вплив на біорізноманіття, флору, фауну частини території, що перебуває в охоронній зоні орнітологічного заказника місцевого значення «Щедрівський», а також територій, що знаходяться в безпосередній близькості до проммайданчика (об’єкт Смарагдової мережі Верхнє Побужжя (код UA 0000169), Верхньопобузьке екологічне ядро Екомережі) – відсутній;

- безпосередньо на території ведення планованої діяльності відсутні об’єкти природно-заповідного фонду, представники фауни чи рідкісної флори, культурної, археологічної спадщини, негативний вплив відсутній;

- планована діяльність не чинить наднормативного акустичного, вібраційного, теплового, радіаційного впливу на довкілля, житлові будівлі, місцеве населення.

Оцінений вплив цілком знаходиться в межах встановлених гігієнічних, медико-санітарних нормативів та не поширюється за межі території підприємства і його санітарно-захисної зони.

Продовження видобування гранітів та виробництво щебеню, відсіву сприятиме розвитку будівництва та ремонту місцевих доріг, створенню нових робочих місць та додатковим надходження до місцевого і державного бюджетів.

Діяльність підприємства не спричиняє суттєвого негативного впливу на навколишнє природне середовище та селітебні території. Разом з цим, здійснення планованої діяльності має та матиме значний позитивний вплив на соціально-економічний розвиток територіальної громади, а також забезпечить можливість відновлення природного середовища шляхом рекультивації порушених гірничими роботами земель після відпрацювання запасів корисної копалини.

5 ОПИС І ОЦІНКА МОЖЛИВОГО ВПЛИВУ НА ДОВКІЛЛЯ ПЛАНОВАНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Головчинецьке родовище гранітів розробляється з 1959 р. і є сировинною базою для дробильно-сортувальної лінії ТОВ «Головчинецький гранкар'єр». На кар'єрі наявна уся необхідна інфраструктура – під'їзні дороги, видобувні уступи, робочі площадки, а також технічні засоби. Поряд з кар'єром розташована діюча дробильно-сортувальна лінія, оснащена необхідним устаткуванням і з'єднана з кар'єром технологічною дорогою.

Планована діяльність полягає в продовженні розробки родовища в межах діючого кар'єру зі збільшенням річної продуктивності видобутку та переробки гранітів. Окремих підготовчих і будівельних робіт не передбачається, об'єкт є діючим. Відповідно вплив, що може бути зумовлений виконанням підготовчих і будівельних робіт, відсутній.

Планована діяльність не має наднормативного впливу на довкілля, оскільки розрахункові показники та дані інструментальних замірів якості атмосферного повітря, рівнів шумового впливу та інші екологічні показники на межі санітарно-захисної зони та найближчої житлової забудови не перевищують гранично допустимих, вплив на інші складові довкілля також відсутній або знаходиться в межах нормативів, встановлених законодавством та відповідними дозвільними документами.

5.1 Оцінка впливу на атмосферне повітря

Продовження провадження діяльності здійснюватиметься на існуючому проммайданчику ТОВ «ГОЛОВЧИНЕЦЬКИЙ ГРАНКАР'ЄР», що включає 2 виробничі майданчики (відстань між якими менше 500м): виробничий майданчик №1 – Кар'єр з видобування гранітів Головчинецького родовища, що знаходиться на відстані 1,0 км на Пн-Сх від с. Головчинці Хмельницького р-ну Хмельницької обл.; виробничий майданчик №2 – Дробильно-сортувальна лінія (ДСЛ) (виробництво щебеню та каменю бутового, відсіву), що знаходиться в с. Головчинці, вул. Зарічна, 48/2, Хмельницького р-ну Хмельницької обл.

Проектна максимальна річна продуктивність кар'єру з видобування гірничої маси передбачається в кількості: 250 тис.м^3 на рік в щільному тілі; з виробництва щебеню різних фракцій та відсіву – 669,8 тис.т на рік.

Джерелами викидів забруднюючих речовин при продовженні розробки кар'єру є: викиди пилу при буро-вибухових роботах, викиди пилу при русі автотранспорту (взаємодія коліс з дорогою, здування пилу з кузову), при виймально-навантажувальних роботах корисної копалини, подрібненні негабариту та викиди від двигунів внутрішнього згорання кар'єрних машин і механізмів (екскаватори, автосамоскиди, бульдозер).

Бурові і вибухові роботи проводитимуться підрядним способом силами та технікою спеціалізованих підприємств на основі Типового проекту БВР та згідно «Правил охорони праці під час розробки родовищ корисних копалин відкритим способом» (НПАОП 0.00-1.24-10), «Правил безпеки під час поводження з

вибуховими матеріалами промислового призначення» (НПАОП 0.00-1.66-13), «Технічних правил ведення вибухових робіт на денній поверхні» (НПАОП 0.00-1.67-13).

При продовженні розробки кар'єру – буро-вибухових, видобувних, навантажувально-розвантажувальних роботах, подрібненні негабариту – в атмосферне повітря викидаються: *речовини у вигляді суспендованих твердих частинок, в т.ч.: пил неорганічний, що містить двоокис кремнію в %: - 70-20 (шамот, цемент і ін.)*, *оксиди азоту (у перерахунку на діоксид азоту [NO+NO2]), оксид вуглецю* та вихлопні гази двигунів внутрішнього згоряння автомобільної техніки та кар'єрних механізмів – *вуглецю оксид, азоту діоксид, азоту (1) оксид, сірки діоксид, НМЛОС, сажа, метан, вуглецю діоксид, аміак, бенз(а)пірен.*

Джерелами викидів забруднюючих речовин на період експлуатації дробильно-сортувальної лінії (ДСЛ) є: викиди пилу при роботі дробарок, гуркотів (подрібнення, сортування), стрічкових конвеєрів (пересипка), при розвантажувально-навантажувальних роботах, статичному зберіганні щебеню та відсіву у відкритих конусних складах, викиди пилу при русі автотранспорту (взаємодія коліс з дорогою, здування пилу з кузову), викиди від двигунів внутрішнього згорання машин і механізмів (автосамоскиди, навантажувачі) та викиди від дрібного допоміжного обладнання майстерні, зварювального цеху, опалювального котла, дизельгенераторів, заправки техніки.

При здійсненні технологічних процесів з виробництва щебеню, каменю бутового, відсіву на дробильно-сортувальній лінії ТОВ «Головчинецький гранкар'єр» (виробничий майданчик №2 – ДСЛ) та роботи допоміжного обладнання майстерні і зварювального цеху, опалювального котла, паливороздавальних колонок та резервуарів з дизпаливом, дизельних генераторів тощо – в атмосферне повітря викидаються: *речовини у вигляді суспендованих твердих частинок в т.ч.: пил неорганічний, що містить двоокис кремнію в %: - 70-20 (шамот, цемент і ін.), оксиди азоту (у перерахунку на діоксид азоту [NO+NO2]), оксид вуглецю, сірки діоксид, сажа, метан, вуглецю діоксид, азоту(1) оксид (N_2O), пил абразивний, пил металевий, титану діоксид, кремнію діоксид аморфний, НМЛОС, залізо та його сполуки (у перерахунку на залізо), манган та його сполуки (у перерахунку на діоксид мангану), хром та його сполуки (у перерахунку у на триоксид хрому), сульфатна кислота (H_2SO_4) [сірчана кислота], фтористі сполуки добре та погано розчинні неорганічні, фтористий водень* та вихлопні гази двигунів внутрішнього згоряння автомобільної техніки – *вуглецю оксид, азоту діоксид, азоту (1) оксид, сірки діоксид, НМЛОС, сажа, метан, вуглецю діоксид, аміак, бенз(а)пірен.*

Розрахунки потужності та обсягів викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря при максимальній виробничій потужності об'єкта проводились на основі показників питомих викидів (коефіцієнтів емісії) від окремих виробництв, а також спеціалізовані методики розрахунку вмісту забруднюючих речовин у викидах з використанням уточнюючих технологічних коефіцієнтів, які враховують особливості технологічного процесу (для неорганізованих джерел викидів, тощо), додаток 18, [62-66].

Валовий потенційний обсяг викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря від кар'єру з видобування гранітів Головчинецького родовища (виробничий майданчик №1) становить: 15,361 т/рік, у тому числі (т/рік): речовин у вигляді суспендованих твердих частинок (пилу неорганічного) – 12,735, азоту діоксиду – 0,938, оксиду вуглецю – 1,688. Сумарний обсяг викидів забруднюючих речовин від роботи двигунів внутрішнього згорання кар'єрної техніки становить – 801,1009174 т/рік.

Валовий потенційний обсяг викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря від дробильно-сортувальної лінії ТОВ «Головчинецький гранкар'єр» (виробничий майданчик №2 – ДСЛ) становить: 45,943855 т/рік, у тому числі (т/рік): речовин у вигляді суспендованих твердих частинок (пилу неорганічного) – 16,354, азоту діоксиду – 0,07169, оксиду вуглецю – 3,30813, сажі – 0,06805, сірки діоксиду – 0,00087, НМЛОС – 0,0266691, вуглецю діоксиду – 26,005, решта забруднюючих речовин – 0,1094459. Сумарний обсяг викидів забруднюючих речовин від роботи двигунів внутрішнього згорання автотранспорту становить – 1232,422782 т/рік.

Валовий потенційний обсяг викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря в цілому від проммайданчика підприємства становить 61,3048551 т/рік (з урахуванням викидів вуглецю діоксиду). Сумарний обсяг викидів забруднюючих речовин від роботи двигунів внутрішнього згорання автотранспорту становить – 2033,5236994 т/рік.

Загальна характеристика джерел викидів, валові викиди забруднюючих речовин по виробничих майданчиках та проммайданчику в цілому представлена в таблицях 1.15, 1.16.

Оцінка впливу викидів забруднюючих речовин на стан забруднення атмосферного повітря здійснюється за даними результатів розрахунків розсіювання забруднюючих речовин в атмосферному повітрі на межі нормативної СЗЗ в контрольних точках Т1-Т4, та найближчої житлової забудови в контрольній точці Т5, додаток 20, 19.

В роботі виконаний розрахунок розсіювання забруднюючих речовин в атмосферному повітрі програмою Еол-Плюс версія 5.3.8, що погоджена до використання Міністерством охорони навколишнього природного середовища України від 27.03.2007 р., лист № 3141/10/2-10. Розрахунки розсіювання забруднюючих речовин в атмосферному повітрі на ЕОМ проводяться на період провадження планованої діяльності, додаток 20.

Приземні концентрації забруднюючих речовин, які присутні у викидах промислового майданчика на межі нормативної СЗЗ та на межі найближчої житлової забудови, із врахуванням максимально можливих разових викидів при найбільш небезпечних швидкостях і направленнях вітру, а також з урахуванням фонових концентрацій, не перевищують встановлені для них граничнодопустимі концентрації для населених міст по всіх інгредієнтах.

Основні результати розрахунку забруднення атмосферного повітря від джерел викидів планованої діяльності наведені в таблиці 5.1.

Таблиця 5.1 Основні результати розрахунку забруднення атмосферного повітря від джерел викидів планованої діяльності

Найменування забруднюючої речовини	Нормативи якості атмосферного повітря мг/м^3	Фонові концентрації забруднюючих речовин в мг/м^3 (та в долях ГДК)	Контрольні точки	Концентрації забруднюючих речовин у контрольних точках з урахуванням фону в мг/м^3 (та в долях ГДК)	Внесок ПД у забруднення атмосферного повітря у контрольних точках, мг/м^3 (та в долях ГДК)	Макс. розрахована зона впливу, м
1	2	3	4	5	6	7
Реч. у вигляді сусп. тв. част. (заг. пил,03000)	0,5	0,05 (0,1)	- на межі ССЗ - житл. забуд.	0,302 (0,603) 0,217 (0,433)	0,252 (0,503) 0,167 (0,333)	1000
Оксид вуглецю	5	0,4 (0,08)	- на межі ССЗ - житл. забуд.	0,665 (0,133) 0,610 (0,122)	0,265 (0,053) 0,212 (0,042)	≤100-500
Оксиди азоту (у перерахунку на діоксид азоту [NO+NO2])	0,2	0,008 (0,09)	- на межі ССЗ - житл. забуд.	0,066 (0,329) 0,056 (0,278)	0,048 (0,239) 0,038 (0,188)	500
Сажа	0,15	0,06 (0,4)	- на межі ССЗ - житл. забуд.	0,063 (0,422) 0,062 (0,420)	0,003 (0,022) 0,002 (0,02)	≤100
Сірки діоксид	0,5	0,02 (0,04)	- на межі ССЗ - житл. забуд.	0,036 (0,071) 0,029 (0,057)	0,015 (0,031) 0,009 (0,017)	≤100-500
Залізо та його сполуки (у перерахунку на залізо)	0,04	0,016(0,4)	- на межі ССЗ - житл. забуд.	0,026(0,654) 0,023(0,582)	0,010(0,254) 0,007(0,182)	≤100
Манган та його сполуки (у перерахунку на діоксид мангану)	0,01	0,004(0,4)	- на межі ССЗ - житл. забуд.	0,0062(0,619) 0,0058(0,576)	0,0022(0,219) 0,0017(0,176)	≤100
Хром та його сполуки (у перерахунку у на триоксид хрому)	0,0015	0,0006(0,4)	- на межі ССЗ - житл. забуд.	0,0008(0,548) 0,0007(0,495)	0,0002(0,148) 0,0001(0,095)	≤100
Кремнію діоксид аморфний	0,02	0,008(0,4)	- на межі ССЗ - житл. забуд.	0,0105(0,524) 0,010(0,500)	0,0025(0,124) 0,0020(0,100)	≤100
Титану діоксид	0,5	0,2(0,4)	- на межі ССЗ - житл. забуд.	0,20036(0,40072) 0,20026(0,40052)	0,00036(0,00072) 0,00026(0,00052)	≤100
Пил абразивний (корунд білий, монокорунд)	0,04	0,016(0,4)	- на межі ССЗ - житл. забуд.	0,0217(0,543) 0,0197(0,492)	0,0057(0,143) 0,0037(0,092)	≤100
Пил металевий (легуючих сталей)	0,1	0,04(0,4)	- на межі ССЗ - житл. забуд.	0,074(0,744) 0,062(0,620)	0,034(0,344) 0,022(0,220)	≤100
Сульфатна кислота (H_2SO4) (сірчана кислота)	0,3	0,12(0,4)	- на межі ССЗ - житл. забуд.	0,12058(0,4019) 0,12046(0,4015)	0,00058(0,0019) 0,00046(0,0015)	≤100
Бензин (нафтовий, малосірчистий) (НМЛОС)	5	2(0,4)	- на межі ССЗ - житл. забуд.	2,0034(0,40068) 2,0018(0,40035)	0,0034(0,00068) 0,0018(0,00035)	≤100

Вуглеводні насичені С12-С19 (розчинник РПК-26611 і ін.) у перерахунку на сумарний органічний вуглець (НМЛОС)	1	0,4(0,4)	- на межі ССЗ - житл. забуд.	0,834(0,834) 0,563(0,563)	0,434(0,434) 0,163(0,163)	≤100
Суміш насичених вуглеводнів С2-С8 і суміш насичених вуглеводнів С1-С4 (НМЛОС)	3	1,2(0,4)	- на межі ССЗ - житл. забуд.	1,2008(0,40027) 1,20064(0,40021)	0,0008(0,00027) 0,00064(0,00021)	≤100
Фтористі сполуки добре розчинні неорганічні (фторид натрію, гексафторсилікат натрію) у перерахунку на фтор	0,03	0,012(0,4)	- на межі ССЗ - житл. забуд.	0,0183(0,610) 0,0172(0,572)	0,0063(0,210) 0,0052(0,172)	≤100
Фтористі сполуки погано розчинні неорганічні (фторид алюмінію, гексафторалюмінат натрію) у перерахунку на фтор	0,2	0,08(0,4)	- на межі ССЗ - житл. забуд.	0,0836(0,418) 0,0829(0,415)	0,0036(0,018) 0,0029(0,015)	≤100
Фтористий водень	0,02	0,008(0,4)	- на межі ССЗ - житл. забуд.	0,0101(0,506) 0,0097(0,485)	0,0021(0,106) 0,0017(0,085)	≤100
Метан	50	20 (0,4)	- на межі ССЗ - житл. забуд.	20,0011 (0,40002) 20,0006 (0,40001)	0,0011 (0,00002) 0,0006 (0,00001)	≤100
Аміак	0,2	0,08 (0,4)	- на межі ССЗ - житл. забуд.	0,08008 (0,4004) 0,08006 (0,4003)	0,00008 (0,0004) 0,00006 (0,0003)	≤100
Бенз(а)пірен	0,1 мкг на 100 $м^3$	0,000004 (0,4)	- на межі ССЗ - житл. забуд.	$4,0227*10^{-6}$ (0,402275) $4,0183*10^{-6}$ (0,401831)	$2,27*10^{-8}$ (0,002275) $1,83*10^{-8}$ (0,001831)	≤100

Фонові концентрації забруднення атмосферного повітря території розміщення проммайданчика визначені згідно з даними Департаменту природних ресурсів та екології Хмельницької ОВА (додаток 8) та з офіційних реєстрів ЕкоСистеми Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України (Витяг з реєстрів ЕкоСистеми сформовано відповідно до статті 10 Закону України “Про доступ до публічної інформації”) (додаток 9) (табл. 1.14, 3.3 Звіту) і становлять: Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (пил загальний) – 0,1 ГДК; Оксиди азоту (у перерахунку на діоксид азоту [NO+NO2]) – 0,09 ГДК; Оксид вуглецю – 0,08 ГДК; Сірки діоксид – 0,04 ГДК; по решті інгредієнтів – на рівні 0,4 ГДК.

Згідно розрахункових показників (табл. 5.1, додаток 20), отриманих відповідно до ОНД-86 в програмі «ЕОЛ+» версії 5.3.8, максимальні концентрації забруднюючих речовин в атмосферному повітрі, обумовлені діяльністю кар’єру та дробильно-сортувальної лінії (основна та допоміжна виробнича база) (внесок планованої діяльності), з врахуванням найбільших швидкостей вітру та рози вітрів, на межі СЗЗ проммайданчика (500 м) становитимуть у долях ГДК: Речовини у

вигляді суспендованих твердих частинок (пил загальний) – 0,503; Оксиди азоту (у перерахунку на діоксид азоту [NO+NO2]) – 0,239; Пил неорганічний з вмістом SiO_2 70-20% – 0,815; Вуглеводні насичені С12-С19 (розчинник РПК-26611 і ін.) у перерахунку на сумарний органічний вуглець – 0,434. По Оксид вуглецю – 0,053; Сірки діоксид – 0,031; Сажа – 0,022 та всіх інших речовинах концентрації становитимуть менше 0,01÷0,3 ГДК, тобто не змінюватимуть фонових значень (фон=0,4ГДК); на межі найближчої житлової забудови (КЖ) (540 м від кар'єру, 140м від ДСЛ), становитимуть у долях ГДК: Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (пил загальний) – 0,433; Оксиди азоту (у перерахунку на діоксид азоту [NO+NO2]) – 0,188; Пил неорганічний з вмістом SiO_2 70-20% – 0,665. По Вуглеводні насичені С12-С19 (розчинник РПК-26611 і ін.) у перерахунку на сумарний органічний вуглець – 0,163; Оксид вуглецю – 0,042; Сажа – 0,020; Сірки діоксид – 0,017 та всіх інших речовинах концентрації становитимуть менше 0,01÷0,2 ГДК, тобто не змінюватимуть фонових значень (фон=0,4ГДК).

При буро-вибухових роботах в кар'єрі (додаток 20), ареал розповсюдження викидів не перевищує 250-300 м, за рахунок глибини кар'єру близько 40 м нижче поверхні навколишнього рельєфу, забруднюючі речовини осідають в межах кар'єру, тому на межі СЗЗ (500 м) їх концентрації в приземному шарі атмосферного повітря незначні, в долях ГДК: Пил неорганічний з вмістом SiO_2 70-20% – 0,163; Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (пил загальний) – 0,098; Оксиди азоту (у перерахунку на діоксид азоту [NO+NO2]) – 0,020; Оксид вуглецю – менше 0,01.

Відсутність перевищення ГДК та відповідність вимогам «Державних медико-санітарних нормативів допустимого вмісту хімічних і біологічних речовин в атмосферному повітрі населених місць», затверджених наказом Міністерства охорони здоров'я України від 10 травня 2024 року №813, вимогам розділу 8 та положенню п.5.4 ДСП 173-96, стосовно вимоги не перевищення 1ГДК на зовнішній межі СЗЗ зверненій до житлової забудови та на межі орнітологічного заказника «Щедрівський» (не більше 0,8ГДК), підтверджуються натурними дослідженнями якості атмосферного повітря (додаток 13), згідно яких максимальні концентрації пріоритетних забруднюючих речовин на межі СЗЗ (500 м) при відкритому видобутку та переробці корисної копалини на дробильно-сортувальній лінії становили: Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (недиференційований за складом пил) – 0,52 ГДК; Оксиди азоту (у перерахунку на діоксид азоту [NO+NO2]) – 0,25 ГДК; Оксид вуглецю – 0,09 ГДК; Сірки діоксид – 0,08 ГДК; на межі ОЗМЗ «Щедрівський» (500 м від кар'єру, 165 м від ДСЛ): Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (пил загальний) – 0,42 ГДК; Оксиди азоту (у перерахунку на діоксид азоту [NO+NO2]) – 0,20 ГДК; Оксид вуглецю – 0,06 ГДК; Сірки діоксид – 0,08 ГДК.

Планована діяльність характеризується незначними обсягами викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря: 61,3048551 т/рік (з урахуванням викидів вуглецю діоксиду; без урахування викидів від роботи двигунів внутрішнього згорання автотранспорту, що становлять – 2033,5236994 т/рік), що складає близько 0,3 % від обсягу викидів стаціонарних джерел Хмельницької

області %. Викиди ЗР, які утворюються при роботі двигунів внутрішнього згорання автотранспорту (2033,5236994 т/рік) (пересувні джерела) не нормуються, але враховані при розрахунку розсіювання.

Територіальний масштаб впливу на атмосферне повітря планованої діяльності є незначним. У розрахункову зону впливу по окремих компонентах (пил, діоксид азоту) потрапляє північно-східна окраїна с. Головчинці Хмельницького району Хмельницької області; частина (близько 110м) санітарно-захисної зони проммайданчика в східному напрямку в територіально-адміністративному відношенні потрапляє на територію Летичівської селищної ТГ (вплив в межах нормативів за межами населених пунктів, за межами с. Марківці).

В цілому, вплив від діяльності в межах нормативів розповсюджується на північно-східну окраїну с. Головчинці Требуховецького старостинського округу Меджибізької селищної ТГ Хмельницького району Хмельницької області.

При цьому приземні концентрації згаданих забруднюючих речовин, з врахуванням фонових концентрацій та максимально можливих разових викидів при найбільш небезпечних швидкостях і направленнях вітру, не перевищують допустимих значень на території житлової забудови.

Планована діяльність передбачається у сільській місцевості з незначною кількістю дрібних промислових підприємств. Поруч з виробничим майданчиком №2 дробильно-сортувальної лінії, частина земельної ділянки приватної власності ТОВ «Головчинецький гранкар'єр» перебуває в користуванні двох інших суб'єктів господарювання, на якій знаходяться: проммайданчик існуючого ПП «Асфальт Плюс» (виробнича діяльність якого має періодичний характер) та проммайданчик Представництва «Сіньцзянь Комм'юнікейшен Констракшн Груп Ко., Лтд.» (для складування устаткування, виробнича діяльність на теперішній час не здійснюється). ПП «Асфальт Плюс» має в наявності чинний дозвіл на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря, а Представництву «Сіньцзянь Комм'юнікейшен Констракшн Груп Ко., Лтд.» дозвіл на викиди не видавався (згідно наданої інформації Департаменту природних ресурсів та екології Хмельницької ОДА, Управління розвитку АПК та земельних відносин, Державного архіву Хмельницької області (додатки 41, 44, 45).

У південно-західному напрямку на відстані понад 800 м від місця провадження діяльності – кар'єру з видобування гранітів Головчинецького родовища, знаходиться Марківецьке родовище гранітів. Відомості про розробку Марківецького родовища гранітів – відсутні, родовище не розробляється.

Розрахунки розсіювання (додаток 20), що були виконані з врахуванням фонового забруднення атмосферного повітря, тобто з врахуванням вкладу інших забруднювачів повітря, показали відсутність перевищень над нормативами гранично допустимих концентрацій забруднюючих речовин, на межі санітарно-захисної зони та найближчої житлової забудови.

Враховуючи вищевикладене, вплив планованої діяльності на навколишнє середовище оцінюється як екологічно допустимий.

5.2 Оцінка впливу на поверхневі води

Згідно матеріалів доповіді про стан навколишнього природного середовища в Хмельницькій області за 2023р., загальні скиди зворотних вод становили 49,510 млн.м^3. Обсяги скидання недостатньо-очищених зворотних вод в 2023 році скоротились та становили (млн.м^3): 0,887; нормативно-очищених – 31,069; нормативно-чистих без очистки: 16,001.

ТОВ «Головчинецький гранкар'єр» не здійснює скиди забруднених виробничих чи господарсько-побутових стоків. Забір з поверхневих водних об'єктів також не здійснюється.

Водопостачання кар'єру питною водою передбачається за рахунок доставки бутильованої питної води. Господарсько-побутові стоки від працівників на території адміністративного корпусу майданчика дробильно-сортувальної лінії, по мірі утворення, відводяться у водонепроникний вигріб, з подальшим вивезенням асенізаційним транспортом спеціалізованим підприємством згідно укладеного договору.

Забір води для господарсько-побутових потреб здійснюється із свердловини та криниці, розташованих на території підприємства згідно чинного дозволу на спеціальне водокористування, яким також встановлено ГДС забруднюючих речовин для випуску кар'єрних вод у р. Південний Буг (додаток 31).

Річні обсяги скиду кар'єрних вод у р. Південний Буг від об'єкта становлять близько 0,1% (при прогнозних максимальних рівнях скидів в об'ємі 50,440 тис.м^3/рік) від загальних обсягів скидів по Хмельницькій області.

Незважаючи на суттєву глибину діючого кар'єру, – близько 40 м нижче поверхні навколишнього рельєфу та майже 25 м нижче рівня води в р. Південний Буг, водоприплив в кар'єр незначний і не створює жодних перешкод для розробки родовища, дно кар'єру практично сухе.

Для технічних потреб, у тому числі зрошення доріг та гірничої маси з метою пилоподавлення, використовуються кар'єрні води, що накопичуються та відстоюються у зумпфі.

Протокол дослідження якості кар'єрних вод (із зумпфу) приведено в додатку 40. Результати дослідження представлено в таблиці 1.22.

Надлишок кар'єрних вод після відстоювання, разом з атмосферними опадами, відкачуються із зумпфа в став-відстійник, з подальшим переливом в канаву та скидом в р. Південний Буг. Оцінка скидів і забруднення води приведена в розділі 1.5.3. Вплив планованої діяльності на водні об'єкти оцінюється, як допустимий.

Враховуючи, що кар'єрні води, після очищення шляхом відстоювання, за хімічним складом, рівнем мінералізації та іншими показниками близькі до вод поверхневих водойм (та навіть є кращими по багатьох показниках), а також те, що після відпрацювання залишку запасів корисної копалини проектом рекультивації передбачена рекультивація кар'єру під водойму з відновленням природного рівня підземних вод, вплив на водні ресурси приймається як екологічно допустимий.

Порівняння показників складу та властивостей проб вод, відібраних у фоновому та контрольному створах на р. Південний Буг, свідчить про те, що скид

кар'єрних вод не чинить негативного впливу на природну якість води річки Південний Буг, що сформувалася.

5.3 Оцінка впливу на підземні води

Головчинецьке родовище гранітів (існуючий кар'єр) знаходиться у сприятливих гідрогеологічних умовах для видобування граніту до горизонту +38м(+210м).

Підземні води Головчинецького родовища за хімічним складом прісні, за складом та мінералізацією близькі до вод р. Південний Буг і, після попереднього очищення (відстоювання) можуть скидатися в річку.

Подальша розробка родовища в межах діючого кар'єру до горизонту +38м(+210м) суттєво не вплине на екологічний стан навколишнього середовища та водопостачання навколишніх сіл, оскільки розробка буде вестись з відносно незначним водозниженням і на значній (близько 540 м) відстані від найближчої житлової забудови. Після видобутку корисної копалини рівень підземних вод відновиться, виробка буде рекультивована під водойму.

Радіус впливу кар'єру на підземні води (водоносний горизонт в тріщинуватій зоні кристалічних порід докембрію) не перевищує 100 - 200 м.

Водозабори, влаштовані на водоносний горизонт тріщинуватої зони кристалічних порід докембрію в зоні впливу кар'єру відсутні (найближча водозабірна свердловина (глибиною 75 м) – на балансі підприємства – розташована на відстані понад 0,44 км від кар'єру, водозабірна криниця (глибиною 12 м) (на балансі підприємства) – понад 0,36 км від кар'єру; водозабірні свердловини населення – понад 0,5 (0,5-0,855) км від кар'єру) (додаток 25).

Протокол дослідження якості підземних вод (питної води) водозабірної свердловини, що перебуває на балансі підприємства, приведено в додатку 39. Результати дослідження представлено в таблиці 3.6. Згідно проведених аналізів встановлено, що питна вода із свердловини по всіх показниках відповідає ДСанПіН 2.2.4-171-10.

Після видобутку корисної копалини рівень підземних вод відновиться, виробка буде рекультивована під водойму.

При роботі механізмів в кар'єрі повинні бути прийняті заходи, що виключають попадання нафтопродуктів на відкриту поверхню. Заправка та ремонт обладнання повинні виконуватися в спеціально відведеному для цього місці.

Паливозаправний модуль на майданчику дробильно-сортувальної лінії забетонований, облаштований з дотриманням чинних будівельних, протипожежних та санітарних норм.

Таким чином продовження розробки Головчинецького родовища гранітів в межах існуючого кар'єру до позначок підрахунку запасів з подальшою переробкою корисної копалини на існуючому майданчику дробильно-сортувальної лінії не чинитиме впливу на водний режим району ведення гірничо-виробничих робіт.

5.4 Оцінка впливу на надра

Надрокористування полягає у відпрацювання балансових запасів корисної копалини – граніту – у відносно незначній кількості – 3674,7 тис.м^3 (станом на 01.01.2024р.), що становить орієнтовно 0,05% від балансових запасів будівельного каменю України або орієнтовно 1,2% від балансових запасів будівельного каменю Хмельницької області.

З метою охорони та раціонального використання надр, планована діяльність передбачає відпрацювання усього об'єму наявних балансових запасів корисної копалини в межах діючого кар'єру. Погашення бортів кар'єру проводиться при кутах, які забезпечують їх тривалу стійкість.

Захоронення відходів, стічних вод, інших шкідливих речовин у підземних горизонтах не передбачається.

Враховуючи, що корисна копалина на Головчинецькому родовищі гранітів представлена незміненими та зачепленими вивітрюванням гранітами – найбільш поширеними в межах українського кристалічного масиву, а також незначну її кількість, в порівнянні балансовими запасами держави та області, вплив планованої діяльності оцінюється як локальний і незначний у геологічному вимірі.

5.5 Оцінка впливу на землі та ґрунти

Існуючий проммайданчик ТОВ «Головчинецький гранкар'єр», що включає 2 виробничі майданчики: вир. м. №1 – Кар'єр Головчинецького родовища гранітів та вир. м. №2 - Дробильно-сортувальна лінія (ДСЛ) розташовані на землях промисловості, відведених під розробку родовища, розміщення та експлуатацію основних, підсобних і допоміжних будівель та споруд, пов'язаних з користуванням надрами.

При цьому, на даний час розкривні породи на площі діючого кар'єру родовища повністю знято при відпрацюванні в минулі десятиліття.

Територія діючого кар'єру Головчинецького родовища гранітів представлена, в основному, порушеними кар'єром землями (кар'єрна виїмка), а землі майданчика дробильно-сортувальної лінії – землями, на яких розташоване промислове устаткування і споруди.

З метою охорони земельних ресурсів передбачається:

- зберігання родючого шару ґрунту, окремо знятого за минулі роки розробки, з наступним використанням його для рекультивації у відповідності до проекту рекультивації кар'єру;

- утримання кар'єрної виїмки з оптимальними для рекультивації параметрами з дотриманням передбачених проектом розробки укосів бортів кар'єру;

- рекультивація основної частини кар'єру під водойму, бортів та інших порушених гірничими роботами земель під залуження та заліснення (після відпрацювання запасів корисної копалини).

Відходи в технологічному процесі подальшої розробки родовища в межах існуючого кар'єру не передбачаються. Паливно-мастильні матеріали в кар'єрі не зберігаються.

Відходи при обслуговуванні технічних засобів утворюватимуться за межами кар'єру у місцях обслуговування та ремонту. Побутові відходи, що можуть утворюватись від господарської діяльності працівників, будуть збиратись у контейнери, з подальшою передачею для видалення спеціалізованому підприємству.

У зв'язку з використанням відносно незначної кількості технічних засобів, ймовірність забруднення земель у випадку аварій вкрай малоймовірна.

Враховуючи відносно незначні обсяги викидів твердих частинок - пилу неорганічного, який за хімічним складом є нейтральним та не містить токсичних речовин, суттєве забруднення земель викидами твердих частинок не очікується.

Враховуючи вищевикладене, вплив планованої діяльності на землі та ґрунти приймається як екологічно допустимий.

5.6 Оцінка впливу на клімат

Викиди парникових газів (CO_2, CH_4, N_2O) від обладнання на території майданчика дробильно-сортувальної лінії становитиме: 26,0632 т. Викиди парникових газів (CO_2, N_2O) від використання кар'єрних механізмів та автомобільного транспорту з двигунами внутрішнього згоряння на території проммайданчика підприємства в цілому, які споживають: 630,8 т дизельного палива на рік, складуть: 1999,0621 т.

Відповідно до п. 17 постанови КМУ від 23.09.2020 р. № 960 «Про затвердження порядку здійснення моніторингу та звітності щодо викидів парникових газів» планована діяльність кваліфікується як незначне джерело викидів парникових газів (менше 5000 т-екв. CO_2 на рік).

Розробка родовища з подальшим виробництвом щебеню не здійснюватиме відчутного впливу на клімат та мікроклімат через виділення парникових газів.

З метою зменшення та мінімізації впливу теплового забруднення при експлуатації кар'єрної техніки та механізмів ТОВ «Головчинецький гранкар'єр» буде використовувати пальне високої якості, що відповідає нормативним документам та стандартам.

Локальне підвищення температури повітря та водних об'єктів не передбачається.

Локальне підвищення вологості повітря та сприяння туманоутворенню, зниженню сонячної інсоляції не очікується.

Отже, значні впливи на клімат і мікроклімат (включаючи опосередковані), які необхідно враховувати для даного об'єкта, відсутні. Значного негативного впливу на клімат та мікроклімат не передбачається.

5.7. Оцінка впливу на фауну, флору, біорізноманіття

ТОВ «Головчинецький гранкар'єр» - існуючий об'єкт, діяльність якого здійснюється протягом десятиліть. Окремих підготовчих і будівельних робіт не передбачається. Відповідно вплив, що може бути зумовлений виконанням підготовчих і будівельних робіт, відсутній.

Планована діяльність полягає в продовженні розробки зі збільшенням річної

потужності видобутку гранітів Головчинецького родовища в Хмельницькому районі Хмельницької області в межах існуючого кар'єру для промислового виробництва щебеню, каменю бутового та відсівів від подрібнення гранітів на території існуючого майданчика дробильно-сортувальної лінії підприємства.

Територія існуючого кар'єру Головчинецького та дробильно-сортувальної лінії розташовані на землях промисловості.

Вилучення дерев та чагарників під час провадження планованої діяльності - не передбачається. Використання земельних лісових ділянок для видобування корисних копалин не здійснюється. Тому стан довкілля в районі від планованої діяльності помітно не зміниться порівняно з існуючим.

На території провадження діяльності відсутні види чи угруповання, для яких роботи, спрямовані на видобуток корисної копалини та її переробку, могли би становити загрозу.

Об'єкти ПЗФ, природні комплекси та об'єкти (зокрема види флори і фауни, їх угрупування та оселища), що охороняються, безпосередньо на території планованої діяльності відсутні (додаток 21, 23, 24).

Згідно одержаних результатів польових досліджень фаховими науковцями встановлено, що на території провадження планованої діяльності, включно з частиною, що потрапляє в охоронну зону орнітологічного заказника місцевого значення «Щедрівський» і на прилеглих територіях до нього та до об'єкту Смарагдової мережі - Верхнє Побужжя, ймовірного значного прямого впливу на флору, фауну та біорізноманіття – не виявлено.

Продовження провадження діяльності не потребує додаткових компенсаційних заходів для захисту біорізноманіття та оцінюється на рівні екологічно допустимого (додатки 23, 24).

Враховуючи, що планована діяльність передбачає рекультивацію порушених земель після відпрацювання корисної копалини, перспективи природних територій до відновлення оцінюються як хороші та очікується позитивний вплив на рекреаційний потенціал території.

5.8. Опис і оцінка можливого впливу на довкілля, зумовленого технологією і речовинами, що використовуються

При розробці Головчинецького родовища гранітів в межах існуючого кар'єру та переробці корисної копалини на існуючій ДСЛ застосовуються традиційні технології видобування та переробки будівельного каменю.

Специфічні речовини, крім вибухових, у виробничому процесі видобування корисної копалини, не застосовуються. При цьому використовуються сертифіковані вибухові матеріали призначені для ведення гірничо-видобувних робіт. Буро-вибухові роботи проводяться спеціалізованою підрядною організацією на договірних засадах.

З метою дотримання правил безпеки при поводженні з вибуховими речовинами, вибухові речовини на території підприємства не зберігаються, а доставляються на кар'єр безпосередньо під час проведення вибухових робіт спеціальним транспортом спеціалізованої підрядної організації. Довкола кар'єру

встановлена вибухово-небезпечна зона, розміром 450 м від місць ведення вибухових робіт. Поворотні точки межі вибухово-небезпечної зони позначені на місцевості попереджувальними знаками. На час проведення вибухових робіт по межі вибухонебезпечної зони виставляються пости з метою виключення потрапляння людей та тварин у вибухово-небезпечну зону.

Переробка корисної копалини здійснюється шляхом подрібнення на дробарках та сортуванням на окремі фракції.

В процесі видобування і переробки корисної копалини мають місце викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря, в першу чергу, у вигляді суспендованих твердих частинок. При цьому максимальні приземні концентрації забруднюючих речовин на межі санітарно-захисної зони та найближчої житлової забудови, з врахуванням фонових концентрацій, не перевищують встановлених гранично-допустимих концентрацій по усіх забруднюючих речовинах.

Машини і механізми, що будуть задіяні на роботах працюють на дизельному паливі.

Вплив на довкілля контрольований та мінімальний за умови дотримання технічних та технологічних нормативів і вимог нормативно-правових документів.

Таким чином, можливий вплив зумовлений технологією і речовинами, що використовуються, оцінюється як екологічно допустимий.

5.9. Оцінка впливу відходів на довкілля

Корисна копалина – граніт – повністю переробляється на щебінь на дробильно-сортувальній лінії (ДСЛ) виробництва щебеню ТОВ «Головчинецький гранкар’єр», що дозволяє виготовляти щебінь стандартних фракцій 5-10, 10-20, 20-40, 40-70мм та суміш фракцій 5-20мм, який відповідає вимогам ДСТУ Б В.2.7-75-98 «Щебінь та гравій щільні природні для будівельних матеріалів, виробів, конструкцій та робіт. Технічні умови» та відсів подрібнення 0-5мм, який відповідає вимогам ДСТУ Б В.2.7-210:2010 «Пісок із відсівів дроблення виверженних гірських порід для будівельних робіт. Технічні умови».

Відходи, що утворюватимуться в процесі господарської діяльності при експлуатації технічних засобів та побутові відходи будуть передані згідно укладених договорів спеціалізованим підприємствам у сфері управління відходами, що мають право здійснювати операції з відновлення або видалення відходів згідно вимог Закону України «Про управління відходами».

Таким чином вплив на довкілля відходів, що можуть утворюватись в результаті діяльності об’єкта планованої діяльності, є екологічно допустимим.

5.10. Оцінка впливу на об’єкти культурної спадщини та інші матеріальні об’єкти

Згідно постанови КМУ від 3 вересня 2009 р. №928, Державного реєстру нерухомих пам'яток України, в зоні впливу планованої діяльності відсутні об’єкти архітектурної, археологічної та культурної спадщини та інші матеріальні об’єкти, а також туристичні стежки і траси.

Територія найближчого готельно-ресторанного комплексу («Дальній кордон») знаходиться на відстані понад 0,6 км від межі території майданчика дробильно-сортувальної лінії та 0,9 км від межі кар'єру; дитячий позаміський оздоровчий центр «Чайка», комплекс «Ягода-малина» - знаходяться на іншому березі р. Південний Буг, на відстані від майданчика ДСЛ (та кар'єру) орієнтовно: понад 0,9 км (1,25 км), 1,25 км (1,65 км) відповідно.

Обсяги викидів відносно незначні і на спричиняють суттєвого впливу за межами санітарно-захисної зони проммайданчика.

Виходячи з вище наведеного, впливу на матеріальні об'єкти, включаючи архітектурну, археологічну і культурну спадщину з боку планованої діяльності не відбуватиметься.

5.11. Оцінка впливу на соціально-економічні умови

Оцінку ризику впливу планованої діяльності на здоров'я населення виконано згідно з Додатком Б ДБН А.2.2-1:2021 та методичними рекомендаціями «Оцінка канцерогенного та неканцерогенного ризику для здоров'я населення від хімічного забруднення атмосферного повітря», затвердженими Наказом МОЗ України №1811 від 18.10.2023р.

Оцінка ризику впливу планованої діяльності на здоров'я населення від забруднення атмосферного повітря проводиться за розрахунками ризику розвитку неканцерогенних та канцерогенних ефектів.

Для характеристики ризику розвитку неканцерогенних ефектів найчастіше використовують два показники: максимальна недіюча доза і мінімальна доза, що викликає пороговий ефект. Дані показники є основою для встановлення рівнів мінімального ризику – референтних доз (*RfD*) і концентрації (*RfC*). Перевищення референтної дози не обов'язково пов'язане із розвитком шкідливого ефекту, але чим вища доза впливу і чим більше вона перевищує референтну, тим більша імовірність його виникнення, однак оцінити цю імовірність за даного методичного підходу неможливо.

Критеріями вибору пріоритетних речовин антропогенного походження є їх токсичні властивості, поширення у навколишньому середовищі, стійкість, здатність до біоакумуляції і міграції природними ланцюгами, здатність викликати негативні ефекти (необоротні, віддалені) і чисельність населення, на яке потенційно вони можуть впливати.

- *Оцінка неканцерогенного ризику*

Ризик розвитку неканцерогенних ефектів визначається шляхом розрахунків індексу небезпеки за формулою:

$$HI = \Sigma HQi,$$

де HQi – коефіцієнти небезпеки для окремих речовин.

Коефіцієнти небезпеки для окремих речовин визначаються за формулою:

$$HQi = Ci / RfCi,$$

де Сі – рівень впливу і-тої речовини, мг/м^3;

RfCi – безпечний рівень впливу, мг/м^3.

Розрахунок ризиків розвитку шкідливих неканцерогенних ефектів, згідно методичних рекомендацій, проводиться тільки для тих речовин, що підлягають доцільності проведення розсіювання від джерел викидів основних виробничих процесів та/або переважно від яких наявний вклад в існуючий фоновий рівень забруднення.

За величини фактичних концентрацій забруднюючих речовин приймаються максимальні приземні концентрації на межі найближчої житлової забудови (КЖ) (в точці Т5), які були отримані згідно програмного розрахунку розсіювання.

Таблиця 5.2 Розрахунок коефіцієнтів небезпеки впливу забруднюючих речовин, що викидаються в атмосферне повітря, на здоров'я населення

№ п	Найменування речовини	Ci, мг/м^3	Код ЗР	RfC_i^*, г/м^3	HQ_i	Клас небезпеки ЗР, критичні органи/системи
На межі найближчої КЖ						
1	Завислі частинки (TSP) (в т.ч. Пил неорганічний)	0,079	03000 2908)	0,075	1,053	3 кл., органи дихання
2	Оксиди азоту (у перерахунку на діоксид азоту [NO+NO2])	0,030	04001 (301)	0,04	0,750	3 кл., органи дихання
3	Оксид вуглецю	0,212	06000 337	3,0	0,071	4 кл., кров, нервова система
4	Сажа	0,002	03004 328	0,15*	0,013	3 кл., -
5	Завислі частинки (TSP) (в т.ч. Пил абразивний (корунд білий, монокорунд)	0,0037	03000 10292	0,075	0,049	3 кл., органи дихання
6	Завислі частинки (PM_{10}) (в т.ч. Пил металевий (легуючих сталей)	0,022	03001 10414	0,05	0,440	3 кл., органи дихання
7	Вуглеводні насичені С12-С19 (розчинник РПК-26611 і ін.) у перерахунку на сумарний органічний вуглець (НМЛОС)	0,163	11000 2754	1*	0,163	4 кл., -
8	Фтористі сполуки добре розчинні неорганічні (фторид натрію, гексафторсилікат натрію) у перерахунку на фтор	0,0052	16000 343	0,03	0,173	2 кл., органи дихання, кісткова система
Сумарний ризик		$HI_{загальний}$			2,712	
		$HI_{органи\ дихання}$			2,416	
		$HI_{кров,\ нервова\ система}$			0,071	
		$HI_{кісткова\ система}$			0,173	

*У разі відсутності референтних доз / концентрацій в якості еквіваленту можна використовувати гранично допустимі концентрації (ГДК).

Згідно класифікації рівнів неканцерогенного ризику (додаток 3 до «Методичних рекомендацій» №1811), коефіцієнти небезпеки розвитку неканцерогенних ефектів для окремих сполук – HQ ≤ 1 – допустимі, індекси

небезпеки розвитку неканцерогенних ефектів для груп сполук односпрямованої дії: $HI_{органи\ дихання} < 3,0$ – допустимий; $HI_{кров,\ нервова\ система} < 1,0$ – мінімальний; $HI_{кісткова\ система} < 1,0$ – мінімальний; загальний індекс небезпеки розвитку неканцерогенних ефектів для груп сполук односпрямованої дії становить: $HI_{загальний} < 3,0$, рівень ризику шкідливих ефектів оцінюється, як допустимий.

В результаті проведення аналізу можливих впливів на складові довкілля та радіусів таких впливів, встановлено, що вплив в результаті планованої діяльності підприємства лежить в межах його санітарно-захисної зони 500 м. Відстань від джерел викидів до найближчої житлової забудови становить (540 (140) м від джерел викидів кар'єру (від джерел викидів дробильно-сортувальної лінії) в південно-західному напрямку. Підприємство не чинить негативного впливу на здоров'я населення прилеглих територій, вплив оцінюється, як допустимий.

- *Оцінка канцерогенного ризику*

Оскільки, забруднюючі речовини, що утворюються при провадженні основної планованої діяльності, відповідно до переліку наведеному в додатку до п. 11 розділу ІІІ, додатку 2 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. [40], не відносяться до речовин, яким властива канцерогенна дія, однак, у викидах від двигунів автомобільного транспорту присутні такі забруднюючі речовини, як: бенз(а)пірен, сажа, розраховуємо середі добові дози впливу даних речовин на населення при розрахунковій концентрації в атмосферному повітрі, отриманої в результаті проведення розсіювання в програмному середовищі ЕОЛ+, на межі найближчої житлової забудови: бенз(а)пірен – $0,183*10^{-7}$ мг/куб.м; сажа – 0,002 мг/куб.м.

Використовуючи стандартні дескриптори експозиції, проводимо розрахунок величини надходження забруднюючої речовини та при використанні лінійної моделі знаходимо величини індивідуальних ризиків. Результати розрахунків та вхідні параметри представлені в табл.5.3.

Таблиця 5.3 Розрахунок величин канцерогенних ризиків

Параметр	Характеристика	Значення	
		Бенз(а)пірен	*Сажа*
LADD = C * CR * EF * ED / BW * AT * 365, мг/кг-доба:			
LADD	*Середня добова доза канцерогена (величина надходження), мг/кг-доба*	***0,008*10^{-7}***	***0,9*10^{-5}***
C	Концентрація речовини в атмосферному повітрі (на межі найб. житл. забуд.), мг/куб.м	0,183 * 10^{-7}	0,002
CR	Швидкість надходження сполуки до організму із забрудненим атмосферним повітрям, куб.м	20	
EF	Частота впливу, днів/рік	260	
ED	Тривалість впливу, років	15	
BW	Середня маса тіла дорослої людини, кг	70 кг (дорослі)	
AT	Період осереднення експозиції, років	70	
CR = LADD * SF:			
CR	*Величина індивідуального ризику*	***0,025*10^{-7}***	***0,14*10^{-5}***
SF	фактор канцерогенного потенціалу сполуки, (мг/(кг *	3,1	0,0155

Згідно класифікації рівнів канцерогенного ризику (додаток 6 до «Методичних рекомендацій» №1811) [40], розрахований індивідуальний ризик для бенз(а)пірену - менше 10^{-6} (De Minimis) – буде мінімальним; для сажі (10^{-4} – 10^{-6}) - буде низьким, а отже – допустимим для здоров'я населення.

- *Оцінка соціального ризику планованої діяльності*

Соціальний ризик планованої діяльності визначається як ризик групи людей, на яку може вплинути впровадження об’єкта господарської діяльності, та особливостей природно-техногенної системи.

Оціночне значення соціального ризику (R_s) визначається за формулою:

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

де R_s – соціальний ризик, чол/рік;

CR_a – канцерогенний ризик комбінованої дії декількох канцерогенних речовин, забруднюючих атмосферу, який визначається за додатком В (ДБН А.2.2-1:2021), або приймається $1*10^{-6}$, безрозмірний;

V_u – уразливість території від прояву забруднення атмосферного повітря, що визначається відношенням площі, віднесеної під об’єкт господарської діяльності, до площі об’єкта з санітарно-захисною зоною, частки одиниці;

N – чисельність населення, що визначається: а) за даними мікрорайону розміщення об'єкта, якщо такі є у населеному пункті; б) за даними усього населеного пункту, якщо немає мікрорайонів, або об'єкт має містоутворююче значення; в) за даними населених пунктів, що знаходяться в зоні впливу об'єкта проектування, якщо він розташований за їх межами, чол.;

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

N_p – коефіцієнт, який визначається, як відношення кількості додаткових робочих місць до чисельності населення для розрахунку *(N)*. При реконструкції із збільшенням кількості робочих місць визначається відношенням кількості

додаткових робочих місць до попередньої кількості; при зменшенні - відношенням абсолютного значення скорочення робочих місць до попередньої кількості.

Таблиця 5.4 Чисельність населення для розрахунку

Кількість населення	Чисельність населення для розрахунку
До 100 тис. чоловік	чисельності населення населеного пункту
Від 100 тис. чоловік до 1 млн. чоловік	чисельності населення адміністративної одиниці (району)

Оцінка рівня соціального ризику планової діяльності здійснюється згідно таблиці 5.5.

Таблиця 5.5 Класифікація рівнів соціального ризику планованої діяльності

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

Для розрахунку прийняті наступні дані:

- N=876чол. (чисельність населення найближчого населеного пункту – с. Головчинці Хмельницького району Хмельницької області);

- T=70 років – середня тривалість життя (приймається згідно ДБН А.2.2-1:2021 додаток В).

Для розрахунку коефіцієнту N_p кількість додаткових робочих місць приймається рівною 68.

Для розрахунку коефіцієнту V_u приймаємо, що фактична площа віднесена під об'єкт господарської діяльності (на якій здійснюється видобування та переробка корисної копалини) рівна 246364м^2, площа об'єкта з санітарно-захисною зоною – 442614м^2.

Соціальний ризик планованої діяльності буде складати:

$$R_S = 1 * 10^{-6} * \frac{246364}{442614} * \frac{876}{70} * \left(1 - \frac{68}{876}\right) = 0{,}0000064.$$

На основі отриманого значення робимо висновок, що планована діяльність є умовно прийнятною, тобто допустимою.

Планована діяльність передбачається у сільській місцевості з незначною кількістю дрібних промислових підприємств та транспорту. Крупні забруднювачі атмосферного повітря та інших природних ресурсів у даній місцевості відсутні. Рівень забруднення довкілля є відносно незначним. Факти його впливу на здоров'я населення відсутні.

Найбільшою проблемою населення, що проживає у сільській місцевості є відсутність робочих місць. Недостатній рівень зайнятості населення є причиною інших соціальних проблем та зростання рівня його міграції.

Діяльність об'єкта сприяє забезпеченню робочими місцями, здійсненню суттєвих надходжень до місцевих бюджетів за рахунок плати за надра, оренди

землі, податків та відрахувань та покращенню соціально-економічних умов у даній місцевості.

5.12. Оцінка кумулятивного впливу

Планована діяльність передбачається у сільській місцевості з незначною кількістю дрібних промислових підприємств.

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

Поруч з виробничим майданчиком №2 дробильно-сортувальної лінії, частина земельної ділянки приватної власності ТОВ «Головчинецький гранкар'єр» перебуває в користуванні двох інших суб'єктів господарювання, на якій знаходяться: проммайданчик існуючого ПП «Асфальт Плюс» (виробнича діяльність якого має періодичний характер) та проммайданчик Представництва «Сіньцзянь Комм'юнікейшен Констракшн Груп Ко., Лтд.» (для складування устаткування, виробнича діяльність на теперішній час не здійснюється). ПП «Асфальт Плюс» має в наявності чинний дозвіл на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря, а Представництву «Сіньцзянь Комм'юнікейшен Констракшн Груп Ко., Лтд.» дозвіл на викиди не видавався (згідно наданої інформації Департаменту природних ресурсів та екології Хмельницької ОДА, Управління розвитку АПК та земельних відносин, Державного архіву Хмельницької області (додатки 41, 44, 45).

У південно-західному напрямку на відстані понад 800 м від місця провадження діяльності – кар'єру з видобування гранітів Головчинецького родовища, знаходиться Марківецьке родовище гранітів. Відомості про розробку Марківецького родовища гранітів – відсутні, родовище не розробляється.

Викопіювання з обґрунтовуючих документів ПП «Асфальт Плюс» до дозволу на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами, а саме характеристика джерел викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря та їх параметри (таблиця 6.2) та ситуаційна карта-схема приведено в додатку 42; результати розрахунку кумулятивного впливу релевантних забруднюючих речовин на атмосферне повітря представлено в розділі 5, п.5.12 та додатку 43.

Згідно даних таблиці 6.2 додатку 42, проммайданчик ПП «Асфальт Плюс» налічує 17 джерел викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря. Основний вплив створюється від наступних джерел: труба установки асфальтозмішувача, розвантажувльно-завантажувальні роботи асфальтової суміші, живильний бункер, стрічковий конвеєр агрегату живлення, склади сировини, ємкості зберігання бітуму та мінерального порошку; а також від викидів з ємкостей та насосів дизпалива.

Згідно матеріалів обґрунтовуючих документів, санітарно-захисна зона для ПП «Асфальт Плюс» становить 1000 м, згідно додатку 4 «Державних санітарних правил планування та забудови населених пунктів», затверджених наказом Міністерства охорони здоров'я України від 19.06.1996р. №173.

Оцінка кумулятивного впливу викидів забруднюючих речовин на стан забруднення атмосферного повітря здійснюється за даними результатів розрахунків розсіювання забруднюючих речовин в атмосферному повітрі на зовнішній межі СЗЗ проммайданчика об'єкта планованої діяльності ТОВ «Головчинецький гранкар'єр» в контрольних точках Т1-Т4 та на межі найближчої житлової забудови в контрольній точці Т5 (додаток 43).

В роботі виконаний розрахунок розсіювання забруднюючих речовин в атмосферному повітрі програмою Еол-Плюс версія 5.3.8, що погоджена до використання Міністерством охорони навколишнього природного середовища України від 27.03.2007 р., лист №3141/10/2-10. Розрахунки розсіювання релевантних забруднюючих речовин в атмосферному повітрі на ЕОМ проводяться на період провадження діяльності об'єкта планованої діяльності ТОВ «Головчинецький гранкар'єр» та сусіднього по відношенню до нього об'єкта – ПП «Асфальт Плюс», основні результати розрахунків приведено в додатку 43.

Приземні концентрації забруднюючих речовин, які присутні у викидах від об'єкта планованої діяльності – промислового майданчика ТОВ «Головчинецький гранкар'єр» (що включає 2 виробничі майданчики: кар'єр та дробильно-сортувальну лінію), із врахуванням впливу викидів сусіднього об'єкта – ПП «Асфальт Плюс», в атмосферному повітрі на зовнішній межі нормативної СЗЗ об'єкта планованої діяльності ТОВ «Головчинецький гранкар'єр» (500 м) в контрольних точках Т1-Т4 та найближчої житлової забудови (540 м) в контрольній точці Т5, при максимально можливих разових викидів при найбільш небезпечних швидкостях і направленнях вітру, а також з урахуванням фонових концентрацій, не перевищують встановлені для них граничнодопустимі концентрації для населених міст по всіх інгредієнтах (додаток 43).

В результаті виконаних розрахунків та оцінки кумулятивного впливу встановлено, що основний вплив сусіднього об'єкта (ПП «Асфальт Плюс») знаходиться в межах його санітарно-захисної зони (1000 м). Найбільший вклад впливу викидів забруднюючих речовин від сусіднього об'єкта (ПП «Асфальт Плюс»), в межах нормативних значень, спостерігається в межах санітарно-захисної зони об'єкта планованої діяльності (ТОВ «Головчинецький гранкар'єр») та на її зовнішній межі в контрольних точках Т1-Т4, а також в контрольній точці Т5 на межі найближчої житлової забудови по таких забруднюючих речовинах: *оксиди азоту, речовини у вигляді суспендованих твердих частинок, сірки діоксид, оксид вуглецю, вуглеводні насичені С12-С19 (розчинник РПК-26611 і ін.) у перерахунку на сумарний органічний вуглець (НМЛОС)*.

Основні результати розрахунку забруднення атмосферного повітря від кумулятивного впливу джерел викидів планованої діяльності (ТОВ «Головчинецький гранкар'єр» (що включає 2 виробничі майданчики: кар'єр та

дробильно-сортувальну лінію) та джерел викидів сусіднього об’єкта (ПП «Асфальт Плюс») наведені в таблиці 5.6.

Таблиця 5.6 Основні результати розрахунку забруднення атмосферного повітря від кумулятивного впливу

Найменування забруднюючої речовини	Нормативи якості атмосферного повітря мг/м^3	Фонові концентрації забруднюючих речовин в мг/м^3 (та в долях ГДК)	Контрольні точки	Концентрації забруднюючих речовин у контрольних точках (загальний кумулятивний внесок), в мг/м^3 (та в долях ГДК)	Внесок у забруднення атмосферного повітря у контрольних точках, в долях ГДК, ПД та (С.О.)
1	2	3	4	5	6
Реч. у вигляді сусп. тв. част. (заг. пил, 03000)	0,5	0,05 (0,1)	- на межі ССЗ - житл. забуд.	0,263 (0,527) 0,224 (0,448)	0,503 (0,024) 0,333 (0,115)
Оксид вуглецю	5	0,4 (0,08)	- на межі ССЗ - житл. забуд.	0,264 (0,053) 0,213 (0,043)	0,053 (-) 0,042 (0,001)
Оксиди азоту (у перерахунку на діоксид азоту [NO+NO2])	0,2	0,008 (0,09)	- на межі ССЗ - житл. забуд.	0,048 (0,240) 0,045 (0,224)	0,239 (0,001) 0,188 (0,036)
Сірки діоксид	0,5	0,02 (0,04)	- на межі ССЗ - житл. забуд.	0,026 (0,053) 0,02 (0,04)	0,031 (0,022) 0,017 (0,023)
Вуглеводні насичені С12-С19 (розчинник РПК-26611 і ін.) у перерахунку на сумарний органічний вуглець (НМЛОС)	1	0,4 (0,4)	- на межі ССЗ - житл. забуд.	0,433 (0,433) 0,165 (0,165)	0,433 (-) 0,163 (0,002)

Примітки: Внесок ПД – планованої діяльності; С.О. – сусіднього об’єкта (ПП «Асфальт Плюс»).

Особливості кліматичних умов, які сприяють зростанню інтенсивності впливів планованої діяльності на навколишнє середовище, відсутні.

В результаті оцінки виконаних розрахунків встановлено відсутність перевищень граничнодопустимих концентрацій для населених міст по всіх інгредієнтах (на межі санітарно-захисної зони та найближчої житлової забудови); кумулятивний вплив джерел викидів на довкілля, в місці розташування об’єкта планованої діяльності – проммайданчика ТОВ «Головчинецький гранкар’єр» – з сусіднім об’єктом ПП «Асфальт Плюс», оцінюється як допустимий.

Зведений опис і оцінки можливого впливу планованої діяльності на довкілля

З метою отримання кількісних характеристик будь-яких впливів на об’єкти довкілля, що здійснюються на усіх етапах планованої діяльності, був використаний метод модифікованої складної матриці, який розробив на початку 70-х рр. XX ст. американський еколог О.Леопольд. Він запропонував виявляти значимі дії за допомогою матриці, в якій стовпці відповідають різним етапам здійснення проекту і видам діяльності (підготовка майданчика, будівництво під'їзних шляхів, складування відходів, виведення із експлуатації і т.д.), а рядка – факторам довкілля (підземні води, флора і фауна і т.д). На перетині рядків і стовпців за допомогою умовних знаків (зазвичай у балах визначеної шкали оцінок) вказується значущість, ступінь передбачуваності.

Цей метод широко використовується у світі для визначення оцінки впливу на довкілля приватних проектів на якісно-кількісному рівні. Оцінка впливу здійснюється по окремих компонентах навколишнього середовища.

Значущість впливу, яка є результативним показником оцінювального впливу на конкретний компонент навколишнього природного середовища, оцінюється за такими параметрами: просторовий масштаб; часовий масштаб; інтенсивність.

Порівняння значень значущості впливу для кожного параметра оцінюються за бальною системою за розробленими критеріями. На відміну від соціальної сфери для природного середовища не враховується нульовий вплив. Це тому, що на відміну від соціальної сфери, при будь-якій діяльності буде відбуватися вплив на природне середовище. Нульовий вплив буде лише за відсутності планованої діяльності.

Для визначення значення впливу на навколишнє природне середовище рекомендується застосовувати мультиплікативну (множення) методологію розрахунку.

Шкала оцінки просторового масштабу впливу наведена в таблиці 5.7.

Таблиця 5.7 Шкала оцінки просторового масштабу (площі) впливу

Градація	Природні комплекси	Просторові границі впливу ($км^2$ і км)		Бал
1	2	3		4
Локальний вплив	фації, урочища	площа ливу до 1 $км^2$	вплив до 100 м від лінійних об'єктів	1
Обмежений вплив	групи урочищ, місцевість	площа ливу до 10 $км^2$	вплив до 1 км від лінійних об'єктів	2
Місцевий вплив	ландшафт	площа ливу від 10 до 100 $км^2$	відстань від 1 до 10 км від лінійних об'єктів	3
Регіональний вплив	ландшафтні круги, провінції	площа ливу більш ніж 100 $км^2$	вплив більш ніж 10 км від лінійних об'єктів	4

Шкала оцінки часового впливу наведена в таблиці 5.8.

Таблиця 5.8 Шкала оцінки часового масштабу (тривалості) впливу

Градація	Часовий масштаб впливу	Бал
Короткотривалий вплив	до 6 місяців	1

Середньотривалий вплив	від 6 місяців до 1 року	2
Тривалий вплив	від 1 до 3 років	3
Довготривалий (постійний) вплив	від 3 років і більше	4

Шкала інтенсивності наведена в таблиці 5.9.

Таблиця 5.9 Шкала величини інтенсивності впливу

Градація	Опис інтенсивності впливу	Бал
Незначний вплив	Зміни в природному середовищі не перевищують існуючі природної мінливості	1
Слабкий вплив	Зміни в природному середовищі виходять за межі одної мінливості, природне середовище повністю відновлюється	2
Помірний вплив	Зміни в природному середовищі, які перевищують межі одної мінливості, порушують окремі компоненти одного середовища. Природне середовище зберігає ивість до самовідновлення	3
Сильний вплив	Зміни в природному середовищі призводить до значного шення компонентів природного середовища та/або истем. Окремі компоненти природного середовища ають здатність до самовідновлення	4

Значущість впливів є комплексною (інтегральною) оцінкою. Визначення значущості впливу здійснюється в кілька етапів.

Етап 1. Для визначення значущості впливу на окремі компоненти природного середовища необхідно використати таблиці з критеріями впливів (таблиці 5.7-5.9).

Бал значущості впливу визначається формулою:

$$Oiintegr = Oti \times Osi \times Oji,$$

де: *Oti* – комплексний оціночний бал для даного впливу; *Oti* – бал часового впливу на *i*-й компонент природного середовища; *Osi* – бал просторового впливу на *i*-й компонент природного середовища; *Oji* – бал інтенсивності впливу на *i*-й компонент природного середовища.

Етап 2. Категорія значущості визначається інтервалом значень в залежності від балу, отриманого при обчисленні, як показано в таблиці 5.10.

Таблиця 5.10 Категорії значущості впливів

Категорії значущості	
Бали	Значущість
1-8	незначний вплив
9-27	помірний вплив
28-64	значний вплив

Категорії значущості є однаковими для різних компонентів природного середовища і можуть порівнюватись при визначені компоненту природного середовища, який зазнає найбільшого впливу.

Категорії значущості визначаються для всіх компонентів природного середовища. Для отримання категорії значущості впливу спочатку для кожного компоненту природного середовища визначаємо середній бал комплексної оцінки

впливу. За результатами виявлених рівнів значущості впливу можна дати інтегральну оцінку впливу на конкретний компонент природного середовища.

Матриця впливу промислової розробки родовища в межах діючого кар'єру з подальшою переробкою корисної копалини на діючій ДСЛ на компоненти навколишнього природного середовища наведена в таблиці 5.11.

Таблиця 5.11 Матриця впливу на компоненти навколишнього природного середовища

	Добувні роботи	Автотранспортні роботи в кар' єрі	Відведення кар'єрних вод	Поводження з відходами	Переробка корисної копалини на дробильно-сортувальної лінії	Автотранспортні роботи на ДСЛ	**Інтегральна оцінка на компонент (середнє)**
Повітряне середовище	32	16	0	4	28	17	**16,2**
Геологічне середовище	28	0	0	4	0	0	**5,3**
Водне середовище	18	0	6	0	0	0	**4,0**
Ґрунти	11	6	0	4	1	6	**4,7**
Шум	23	10	0	4	14	11	**10,3**
Флора	2	1	1	0	1	1	**1**
Фауна	2	1	1	0	1	1	**1**
Інтегральна оцінка (середнє)	**17**	**5**	**1**	**2**	**6**	**5**	**6,1**

В результаті проведення оцінки впливу на компоненти навколишнього природного середовища можна зробити висновок, що дана планована діяльність (продовження розробки Головчинецького родовища зі збільшенням річної продуктивності видобутку гранітів до 250тис.м^3, в межах існуючого кар'єру, з подальшим виробництвом щебеню та відсівів на території існуючої ДСЛ) завдає незначного впливу на природне навколишнє середовище, середня інтегральна оцінка впливу становить 6,1.

Найбільший вплив на компоненти навколишнього природного середовища завдають добувні, переробні та автотранспортні роботи, вони носять помірний характер впливу.

Вплив на соціальне середовище в даному пункті не оцінювався. Оцінка впливу на соціальне середовище здійснювалась в п. 5.11.

Зведений опис і оцінки можливого впливу планованої діяльності на довкілля наведені в табл. 5.12.

Таблиця 5.12 Зведений опис і оцінки можливого впливу планованої діяльності на довкілля

Фактори	Фазі євого клу єкту	Опис (характеристика) впливу																		Оцінка значимості впливу		
		негати	Позит	транс ний	прями	опосеред ий або ий	невідв ий	обор	незво і	корот ковий	серед окови	довгос ий	тимча	постій	місцев	Ширш абу	кумул ий	ймовірн татному і	ймовірн зі	Незна	Помірн имості	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 я	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1	+	-	-	+	-	-	+	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	+	-	+	-
	2	-	+	-	-	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Поверхневі води	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	+	+	-	-
	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Підземні (ґрунтові води	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1	-	-	-	-	+	-	+	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-
	2	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	+	-	-
Поводження з ами	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1	-	-	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Геологічне вище	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1	+	-	-	+	-	-	-	+	-	-	+	-	-	+	-	-	-	+	-	+	-
	2	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Земельні ресурси,	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	+	-	-
	2	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Мікроклімат	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Флора, фауна	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1	-	-	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
	2	-	+	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Об’єкти природно - дного фонду	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

и (ПЗФ), ежа	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Іонізуюче инювання, омагнітні поля та йне забруднення	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Соціальне вище	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+
	2	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+
Здоров’я населення	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Техногенне вище	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Примітки: в колонці 2 **-** фази життєвого циклу проєкту: 0 - підготовчі і будівельні роботи, 1 – провадження планованої діяльності (операційна фаза), 2 – виведення з експлуатації, завершення планованої діяльності; колонки 3-20: якісні оцінки, заповнені, використовуючи знаки «плюс» або «мінус»; колонки 21-23 (оцінка значимості впливу) заповнені з урахуванням характеристик у колонках 3-20.

Об’єкт – існуючий; підготовчі роботи виконано в попередні роки розробки родовища.

6. ОПИС МЕТОДІВ ПРОГНОЗУВАННЯ, ЩО ВИКОРИСТОВУВАЛИСЯ ДЛЯ ОЦІНКИ ВПЛИВУ НА ДОВКІЛЛЯ

Оцінка впливу на довкілля планованої діяльності ТОВ «Головчинецький гранкар'єр» з продовження розробки зі збільшенням річної потужності видобутку гранітів Головчинецького родовища в Хмельницькому районі Хмельницької області в межах діючого кар'єру до 250 тис.м^3 на рік в щільному тілі для промислового виробництва щебеню, каменю бутового та відсівів від подрібнення гранітів на існуючій дробильно-сортувальній лінії в кількості 669,8 тис.т на рік, здійснювалась з використанням наступних методів прогнозування: методів математичної статистики, аналогій, експертних оцінок, економічних та спеціальних наукових методів.

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.
Будь-яка типова методика прогнозування включає такі необхідні елементи, як: виконання передпрогнозної орієнтації (визначення предмета, цілей, завдань і періоду попередження); створення передпрогнозного фону (збір і аналіз даних в інтервалі ретроспекції); формування початкової базової моделі і конструювання пошукової моделі, її верифікація, а при необхідності уточнення (коригування), підготовка, обґрунтування і ухвалення необхідних рішень.

Методи математичної статистики і математичне моделювання використовувались, зокрема, для оцінки забруднення довкілля від викидів в атмосферне повітря.

Статистичний метод ґрунтується на кількісних показниках, які дають можливість зробити висновок про темпи розвитку процесу в майбутньому. Суть його полягає в отриманні і спеціалізованому обробленні прогнозних оцінок об'єкта через використання статистичних даних про вплив на довкілля інших об'єктів, розташованих в даному регіоні (було використано, зокрема, інформацію щодо обсягів та складу викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря в районі здійснення планованої діяльності, дані Департаменту природних ресурсів та екології Хмельницької обласної державної адміністрації щодо фонових концентрацій забруднюючих речовин в даній місцевості, Хмельницького ЦГМ щодо кліматичної характеристики, про об'єкти природно-заповідного фонду, розташовані в районі здійснення планованої діяльності, об'єкти Регіональної екомережі Хмельницької області, елементів Смарагдової мережі, інформацію щодо об'єктів архітектурної, культурної, археологічної спадщини та інше).

Методи кількісного аналізу використовувалися для оцінки найбільш важливих факторів впливу планованої діяльності на довкілля, для кількісної оцінки яких існують відповідні методики. Зокрема такими методами оцінювався вплив планованої діяльності на атмосферне повітря – шляхом розрахунків обсягів викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря, потужності викидів від окремих

джерел впливу та концентрацій забруднюючих речовин в атмосферному повітрі, у т.ч. на межі санітарно-захисної зони.

Нормативний метод – один з основних методів прогнозування. Його сутність полягає в техніко-економічних обґрунтуваннях прогнозів з використанням нормативів і норм.

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

При прогнозуванні фізичного впливу планованої діяльності на навколишнє середовище використані розрахунки, здійснені з використанням чинних методик та нормативних документів, що встановлюють гранично допустимі рівні впливу (ДБН В.1.1-31:2013 «Захист територій, будинків і споруд від шуму», ДСН 3.3.6.039-99. Оцінка впливу планованої діяльності на навколишнє середовище визначається, в першу чергу, за фактором забруднення атмосферного повітря, у тому числі на підставі виконаних розрахунків розсіювання забруднюючих речовин в атмосферному
повітрі. При прогнозуванні рівня впливу радіаційного випромінювання використовувались Норми радіаційної безпеки України (НРБУ-97).

Оскільки об’єкт є існуючим, було проведено лабораторні дослідження з визначення фактичних концентрацій забруднюючих речовин в атмосферному повітрі та рівнів шуму, у т.ч. на межі санітарно-захисної зони та найближчої житлової забудови, на межі території ОЗМЗ «Щедрівський». Результати інструментальних замірів підтвердили відповідність показників чинним гігієнічним та медико-санітарним нормативам.

Для оцінки комплексних факторів та можливої їх взаємодії, використовувались аналітичні методи, при яких здійснювався логічний аналіз прогнозованої ситуації.

Метод аналогій (перенесення впливів, що були виявлені, описані та оцінені на одному об’єкті чи території з певними характеристиками, на об’єкт або територію, що розглядаються) використано, зокрема, при оцінці гірничо-технічних умов продовження розробки родовища, у тому числі при вирішенні питання щодо потреби у водовідведенні з кар’єру, оцінці ризиків виникнення надзвичайних ситуацій при провадженні планованої діяльності.

Використані дані про запаси корисної копалини, достовірність та економічну обґрунтованість їх підрахунку, умови залягання та видобутку корисної копалини, базуються на експертних оцінках експертів Державної комісії України по запасах корисних копалин (протокол ДКЗ України №3736 від 01.12.2016р. та його доповнення - протокол ДКЗ України №5638 від 23.11.2023р.).

При оцінці впливу на флору, фауну, біорізноманіття залучались профільні фахівці наукових установ (орнітолог Подільського відділення, Українського товариства охорони птахів та клубу «Aves» Новак В.О.; кандидат біологічних наук; орнітологиня, ст. науковий співробітник Черничко Р.М.; науковці та ст. викладач каф. ботаніки та екології Донецького національного університету ім. В. Стуса

Яворська О.Г.), які використовували спеціальні наукові методи (додатки 23, 24). Використовувалися прямі експертні оцінки та висновки, що базувались на результатах проведених польових досліджень.

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

Продовження розробки Головчинецького родовища гранітів здійснюється ТОВ «Головчинецький гранкар'єр» відкритим способом, в межах існуючого кар'єру, у відповідності до чинних нормативно-законодавчих актів України, що регламентують ведення гірничих робіт, дозвільних документів та проектної документації.

Прийняті гірничо-технологічні рішення забезпечують проектну потужність видобутку корисної копалини, і, одночасно, охорону навколишнього природного середовища від шкідливого впливу гірничодобувних робіт.

Аналіз впливу на довкілля при провадженні планованої діяльності з продовження розробки зі збільшенням річної потужності видобутку гранітів Головчинецького родовища в Хмельницькому районі Хмельницької області до 250 тис.м^3 на рік в щільному тілі для промислового виробництва щебеню, каменю бутового та відсівів від подрібнення гранітів, проведений в розділі 5 даного Звіту, показав, що значний негативний вплив на довкілля не передбачається.

З метою забезпечення нормативного стану навколишнього природного середовища та його безпеки під час продовження розробки Головчинецького родовища гранітів в межах існуючого кар'єру, подальшого виробництва щебеню та відсівів в межах майданчика існуючої дробильно-сортувальної лінії, а також приведення території в екологічно безпечний стан після завершення видобувних робіт передбачено комплекс конструктивних, технологічних та організаційних рішень з метою запобігання, відвернення, уникнення, зменшення, усунення значного негативного впливу на довкілля.

Заходи з охорони земель та надр

ГРШ та розкривні породи на площі діючого кар'єру повністю знято за попередні роки розробки. *З метою запобігання втрат родючого шару ґрунту, його забруднення та засмічення*, передбачені заходи з належного зберігання знятого родючого шару ґрунту у відвалах з наступним використанням його для рекультивації порушених гірничими роботами земель у відповідності до проекту рекультивації кар'єру.

Видобування корисної копалини передбачається в контурі підрахунку запасів в межах ліцензійної площі та в межах земельної ділянки діючого кар'єру.

Корисна копалина відпрацьовується до економічно обґрунтованої глибини розробки шляхом відпрацювання кондиційних запасів гранітів.

Роботи по рекультивації, після відпрацювання запасів корисної копалини, будуть виконані у відповідності з діючим проектом, нормами, правилами та положеннями.

Заходи з охорони надр розроблені відповідно з Гірничим законом України і Кодексом України про надра і забезпечують високу ступінь вилучення корисної

копалини, охорону прилеглих площ від шкідливого впливу гірничих робіт, а також виконання всіх нормативних вимог з охорони надр.

Основними вимогами в частині охорони надр при розробці родовища є:

– забезпечення маркшейдерського контролю за веденням видобувних робіт;

– контроль за повнотою використання надр;

– раціональне використання надр з мінімальними втратами корисної копалини та рекультивація порушених гірничими роботами земель, яка забезпечує відновлення природної рівноваги та виключає розвиток небезпечних геологічних процесів після завершення робіт з розробки родовища;

- виконання всіх гірничих робіт у відповідності до затвердженого технологічного процесу (плану гірничих робіт);

- дотримання проектного контуру кар'єру та стійких кутів укосів його бортів, що забезпечує максимально можливий видобуток корисної копалини при дотриманні вимог техногенної безпеки.

Заходи з охорони атмосферного повітря

При веденні видобувних робіт, а також при транспортуванні корисної копалини, переробці гірської маси і відвантаженні продукції, особливо у сухий період року, очікуються викиди в атмосферне повітря пилу.

Заходи щодо охорони атмосферного повітря повинні враховувати заходи та вимоги, що закріплені в дозволі на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря (за необхідності, внесення змін шляхом отримання нового дозволу повинно здійснюватись згідно порядку, вимог та в терміни, передбачені чинним законодавством). При здійсненні планованої діяльності підприємством передбачено, зокрема, такі заходи з охорони атмосферного повітря:

- дотримуватись технологічного процесу виробництва в частині, що пов’язана з виділенням та надходженням забруднюючих речовин в атмосферне повітря. Будь-які відхилення від технологічного процесу можливі лише за умови забезпечення не перевищення граничнодопустимих викидів;

- не допускати роботу обладнання при його несправностях;

- для зменшення пилiння від технологічного обладнання та транспорту регулярно зрошувати водою шляхи транспортування гірської маси та склади готової продукції поливальними автомобілями;

- підтримувати відповідну вологість готової продукції на складах. В теплу пору року в разі зниження вологості склади зрошувати поливальними автомобілями;

- при несприятливих метеорологічних умовах запобігати пилінню під час розвантаження та транспортування щебеню; регулярно зрошувати водою шляхи транспортування;

- у разі виникнення надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру негайно повідомляти Департамент природних ресурсів та екології Хмельницької обласної державної адміністрації;

- повідомляти Департамент природних ресурсів та екології Хмельницької обласної державної адміністрації у випадку, якщо будь-який викид не відповідає

вимогам дозволу, про будь-яку аварію, яка може створити загрозу забруднення повітря або може потребувати екстрених заходів реагування.

Заходи з охорони водних ресурсів

Заходи щодо охорони водних ресурсів повинні враховувати заходи та вимоги, що закріплені в чинному дозволі на спеціальне водокористування (за необхідності, внесення змін шляхом отримання нового дозволу повинно здійснюватись згідно порядку, вимог та в терміни, передбачені чинним законодавством). При здійсненні планованої діяльності підприємством передбачено, зокрема, такі заходи з охорони водних поверхневих та підземних вод:

- при роботі механізмів в кар'єрі прийняті заходи щодо запобігання попадання шкідливих речовин на відкриту поверхню;
- ремонт обладнання повинен виконуватися в спеціально обладнаних для цього місцях, за межами території кар'єру;
- водовідведення побутових стоків від адмінприміщення ДСЛ у вигріб з подальшим вивозом (згідно умов чинного дозволу на спеціальне водокористування);
- відвід надлишку кар'єрних вод у ставок-водовідстійник, з подальшим очищенням шляхом відстоювання від завислих речовин та скидання у р.Південний Буг в межах лімітів, встановлених умовами чинного дозволу на спеціальне водокористування;
- раціонально використовувати водні ресурси та систематично вести первинний облік водокористування;
- забезпечувати систематичний контроль якості кар'єрних вод у місці скиду в р. Південний Буг на договірних засадах з організаціями, які мають право проводити такі інструментальні дослідження та вимірювання;
- проводити постійний контроль за недопущенням забруднення кар'єрних вод ПММ.

Проектом рекультивації родовища передбачена рекультивація кар'єру під водойму з відновленням природного рівня підземних вод. Для забезпечення належного екологічного стану водойми, при рекультивації надводної частини її берегів передбачене їх залуження та заліснення [42].

Заходи з охорони рослинного і тваринного світу

Безпосередньо на території провадження діяльності відсутні лісові та інші насадження, види рослин, що охороняються. Місця гніздування птахів та житла диких тварин, що охороняються, також відсутні. Вирубка лісових насаджень – не передбачається.

Враховуючи, що територія проммайданчика ТОВ «Головчинецький гранкар'єр» частково перебуває в охоронній зоні орнітологічного заказника місцевого значення «Щедрівський» та близькість, практично часткову «вкрапленість» в об'єкт Смарагдової мережі України – Верхнє Побужжя (код UA0000169), розташування в Південнобузькому екологічному коридорі, було проведено комплексні польові дослідження із залученням фахових науковців та

встановлено відсутність негативного впливу на флору та фауну вищезгаданих територій.

З метою відновлення рослинного та тваринного світу після відпрацювання запасів корисної копалини передбачена рекультивація основної частини кар'єру під водойму, бортів та інших порушених гірничими роботами земель під залуження та заліснення.

З метою збереження та покращення умов середовища існування птахів на прилеглих територіях, на основі рекомендацій експертів-орнітологів, передбачено проведення певних біотехнічних заходів (розвішування штучних гніздівель, облаштування штучних острівців серед плеса р. Пд. Буг, висаджування певних видів дерев та кущів та ін.).

Заходи з безпечного поводження з відходами

Для забезпечення нормативного стану навколишнього середовища при здійснені планованої діяльності необхідно дотримуватись наступних вимог щодо поводження з відходами:

– управління відходами здійснювати відповідно до вимог ЗУ «Про управління відходами», документів дозвільного характеру та укладених договорів із суб'єктами господарювання у сфері управління відходами;

– забезпечити ведення первинного обліку відходів, подання звітності згідно чинного порядку;

– тимчасове зберігання відходів до передачі відповідним організаціям лише у спеціально облаштованих для цього місцях, дотримання встановлених правил техніки безпеки та пожежної безпеки у таких місцях;

– недопущення змішування відходів, що можуть бути відновлені з відходами, що не можуть бути відновлені; недопущення їх псування, знищення;

– укладення договорів для передачі відходів суб'єктам господарювання, які мають відповідні дозвіл на здійснення операцій з оброблення відходів та ліцензію на здійснення господарської діяльності у сфері управління відходами (операцій з оброблення (відновлення або видалення);

– забезпечувати контроль за кількістю утворення, тимчасового розміщення та вчасного передавання відходів спеціалізованим організаціям на здійснення операцій з оброблення (відновлення або видалення).

Заходи з забезпечення радіаційної безпеки

З метою забезпечення радіаційної безпеки передбачається проводити радіаційний контроль видобутої сировини та виробленої з неї продукції на відповідність вимогам НРБУ-97, у терміни, що встановлюються спеціальним дозволом на користування надрами.

Контроль здійснюється шляхом періодичного (щорічного) відбору проб сировини та продукції і її аналізу на вміст радіонуклідів в спеціалізованій лабораторії.

Заходи з компенсації використання природних ресурсів

З метою компенсації втрат при використанні природних ресурсів, а також за здійснення певного впливу на стан довкілля в рамках дозвільних документів, передбачається:

- рентна плата за користування надрами для видобування корисних копалин;
- платежі за користування земельними ресурсами;
- екологічний податок за викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря;
- екологічний податок за скиди кар'єрних вод в р. Південний Буг.

Крім цього, заходом з компенсації з використання природних ресурсів буде здійснення рекультивації відпрацьованих площ з метою відновлення земель згідно із затвердженим відповідним робочим проектом, після повного відпрацювання корисної копалини.

Також передбачається контроль за станом доріг, що використовуються для перевезення корисної копалини та продукції, утримання їх в робочому стані.

Заходи з безпеки та протипожежні заходи

Склади паливо-мастильних та інших горючих матеріалів, вогненебезпечні виробництва тощо на території кар'єру відсутні.

Бурово-вибухові роботи в кар'єрі проводитимуться підрядним способом силами та технікою спеціалізованих підприємств на основі Типового проекту БВР та згідно «Правил охорони праці під час розробки родовищ корисних копалин відкритим способом» (НПАОП 0.00-1.24-10), «Правил безпеки під час поводження з вибуховими матеріалами промислового призначення» (НПАОП 0.00-1.66-13), «Технічних правил ведення вибухових робіт на денній поверхні» (НПАОП 0.00-1.67-13).

З метою дотримання правил безпеки при поводженні з вибуховими речовинами, вибухові речовини на території підприємства не зберігаються, а доставляються в кар'єр безпосередньо під час проведення вибухових робіт спеціальним транспортом спеціалізованої підрядної організації.

Видобувні роботи в кар'єрі проводяться на досить суттєвій глибині, близько 40 м нижче поверхні навколишнього рельєфу. Жодні роботи на лісових територіях не ведуться. Вимоги наказу Державного комітету лісового господарства України від 27 січня 2004 року №278 «Про затвердження Правил пожежної безпеки в лісах України» витримано повністю.

Для заправки власного автотранспорту і автотранспортних засобів на території виробничого майданчика дробильно-сортувальної лінії передбачений паливозаправний модуль: 1 існуючий наземний резервуар для зберігання дизпалива (об'ємом 20 куб.м.) та 1 ПРК на ДП (продуктивністю 80 л/195іт., 1 пістолет). Також в даній роботі на перспективу враховано додатковий 1 наземний резервуар для зберігання дизпалива (об'ємом 5 куб.м.) та 1 ПРК на ДП (продуктивністю 80 л/195іт., 1 пістолет), які є проектним, потенційним обладнанням, використання яких може бути здійснено за потреби в майбутньому.

Майданчик для розміщення наземних резервуарів з дизпаливом та ПРК існуючий, огороджений, облаштований у відповідності до діючих протипожежних, будівельних, санітарних, екологічних норм, з твердим водонепроникним покриттям (забетонований), що захищає грунт від будь-яких можливих проливів нафтопродуктів.

Підприємство має в наявності ліцензію на право зберігання пального, яке не реалізовується іншим особам і використовується виключно для потреб власного споживання (заправки власної техніки) (додаток 36).

Оскільки на території виробничого майданчика ДСЛ паливозаправний модуль підприємства передбачається максимальною сумарною місткістю наземних резервуарів з дизпаливом 25 м^3, модульна АЗС належатиме до категорії середньої потужності.

Згідно ДБН Б.2.2-12:2019 нормативні мінімальні протипожежні відстані від споруд АЗС (табл. 15.5) та модульних АЗС (табл . 15.6) середньої потужності до лісових ділянок (у тому числі парк, сквер) становлять: згідно табл.15.5: 40 м – до хвойних, 15 м – до листяних порід; 196табл.15.6: 45 м – до хвойних, 20 м – до листяних порід.

Фактичні мінімальні відстані від паливозаправного модуля (модульної АЗС) підприємства до лісових ділянок (зелених насаджень) повністю витримуються та становлять: 150 м до листяного лісу з північної сторони; до зелених насаджень (листяні породи та трав’яниста рослинність): 50 м – з південної сторони; 50 м – із західної сторони. Із східної сторони паливозаправний модуль (модульна АЗС) не оточена лісовими ділянками чи зеленими насадженнями та межує із основним обладнанням ДСЛ, а далі – території в користуванні ПП «Асфальт Плюс» та Представництва "Сіньцзянь Комм'юнікейшен Констракшн Груп Ко., Лтд.".

Отже, відсутня потреба в додатковому протипожежному облаштуванні об’єкта. Наявність протипожежних засобів на об’єкті є достатньою.

- **Вимоги безпеки та протипожежні заходи щодо безпечної експлуатації паливозаправного модуля на майданчику ДСЛ включають:**

1. Експлуатація модуля зберігання палива (ПЗМ) (паливозаправного модуля) повинна виконуватись у відповідності з «Правилами з техніки безпеки та промислової санітарії при експлуатації нафтобаз і автозаправних станцій» та вказівок з експлуатації згідно паспорту.

1.1 Перед запуском в експлуатацію ПЗМ перевірити наявність і справність ручних засобів пожежогасіння. Встановити пожежний стенд у відповідності до вимог «Норм протипожежної безпеки». Заповнити піском ємність стенду.

1.2 Модуль повинен встановлюватись на підготовлений горизонтальний майданчик. Майданчик для розміщення може бути виконаний з матеріалів, перешкоджаючих вбиранню залишків палива у ґрунт: цегла, метал, бетон та ін., а також повинен бути рівним, плоским та закріплений відповідним чином, щоб уникнути його мимовільного зміщення або нахилу. ПЗМ мають власні металеві ложементи, які утворюють опорну платформу модуля та не потребують додаткових опор при розміщенні на горизонтальній площині.

2. Забороняється виконувати прийом палива без заземлення автоцистерни і наконечника заливного пристрою. Резервуар не повинен наповнюватися паливом більше, ніж на 95% від номінального об’єму.

3. Забороняється прийом і відпуск палива при грозі.

4. Не дозволяється користуватися відкритим вогнем, переносними джерелами світла невибухонебезпечного виконання, всередині технологічних відсіків ПЗМ і на відстані не менше 20 м від нього.

5. Не допускати ударів по металевих частинах ПЗМ інструментом або предметами, здатними викликати іскру.

6. Забороняється виконувати відпуск пального при відсутності або несправності вогнегасника.

7. Під час відпуску пального не допускати переливів.

8. Після закінчення роботи, ПРК, обов’язково відключити електроживлення на щиті.

9. У випадку виявлення несправності, появи протікання в місцях з’єднань, негайно прийняти міри для усунення несправності.

10. Утримання протипожежного інвентаря в справному комплектному стані.

11. При виникненні пожежі негайно припинити відпуск пального, вимкнути загальне електроживлення, викликати по тел. номеру 101 – пожежну охорону і приступити до гасіння пожежі – вогнегасником або ж іншими засобами для пожежогасіння.

12. Для цілей зовнішнього пожежогасіння повинні бути використані джерела води об’єкту, на якому встановлений ПЗМ.

- **До правил технічного обслуговування входить:**

1. В процесі експлуатації модуля зберігання палива слід періодично (не рідше 1 разу на 2 роки) виконувати регламентовані роботи по очищенню резервуара і перевірці протипожежних засобів.

2. Технічне обслуговування паливороздавальної колонки (ПРК) виконувати згідно паспорту до неї.

3. Систематично перевіряти герметичність муфтових і фланцевих з’єднань, періодично очищати від забруднення сітку дихального клапану і фільтрів.

4. Перезарядку вогнегасників виконувати згідно інструкції пожежної охорони.

Узагальнений план заходів, спрямованих на запобігання, відвернення, уникнення, зменшення, усунення значного негативного впливу на довкілля, у тому числі компенсаційних заходів, наведено в таблиці 7.1.

Таблиця 7.1 План заходів, спрямованих на запобігання, відвернення, уникнення, зменшення, усунення значного негативного впливу на довкілля та компенсаційних заходів

Перелік заходів та їх короткий зміст	Технічні умови реалізації годи/способи, засоби, строки, інше)	Очікуваний ефект від реалізації заходу
1	2	3
1. Заходи із запобігання		
1.1. Зберігання родючого шару ґрунту, знятого з площі кар'єру за минулі роки його розробки, у буртах з метою попередження втрат.	Відповідно до проекту розробки та рекультивації родовища.	Уникнення втрат родючого шару ґрунту. Відновлення родючості земель після рекультивації.
1.2. Засівання буртів родючого шару ґрунту багаторічними травами для запобігання звітрювання та ерозії атмосферними опадами.	Відповідно до проекту розробки та рекультивації родовища.	Уникнення втрат родючого шару ґрунту. Зменшення обсягів викидів пилу.
1.3. Дотримання оптимальних параметрів кар'єрної виїмки для майбутньої рекультивації, з дотриманням передбачених проектом розробки укосів бортів кар'єру.	Відповідно до проекту розробки родовища.	Охорона земельних ресурсів. Попередження активізації небезпечних інженерно-геологічних процесів.
1.4. Тимчасове зберігання відходів до передачі відповідним організаціям лише у спеціально відведених для цього місцях, дотримання встановлених правил техніки безпеки та пожежної безпеки у таких місцях.	Здійснюється постійно під час провадження планованої діяльності.	Уникнення забруднення ґрунтів, забезпечення нормативного стану навколишнього середовища.
1.5. Відпрацювання практично усього обсягу корисної копалини в межах існуючого кар'єру.	Відповідно до проекту розробки та рекультивації родовища.	Запобігання втрат корисної копалини.
2. Заходи зі зменшення (скорочення) впливу		
2.1. Організація пилеподавлення на кар'єрних дорогах та території дробильно-сортувальної лінії для зменшення викидів пилу в атмосферне повітря.	Здійснюється з використанням кар'єрних вод та поливальних механічних пристроїв (поливної машини), під час видобування корисної копалини в кар'єрі, транспортування гірської маси та її переробки, відвантаження щебеневої продукції в сухий період року.	Зменшення обсягів викидів пилу та обсягів скиду у водний об'єкт.

2.2. Дотримання затверджених лімітів водозабору, умов очищення (шляхом відстоювання в ставку-відстійнику) та встановлених нормативів (лімітів) ГДС забруднюючих речовин при скиданні кар'єрних вод.	Відповідно до умов дозволу на спеціальне водокористування.	Охорона підземних вод від виснаження та охорона поверхневих водних ресурсів від забруднення.
2.3 Забезпечення систематичного контролю якості води в р. Південний Буг у фоновому, контрольному створі та місці скиду кар'єрних вод.	Відповідно до умов дозволу на спеціальне водокористування.	Охорона поверхневих вод від забруднення.
2.4. Використання справного сучасного кар'єрного устаткування з встановленими на ньому нейтралізаторами вихлопних газів.	При веденні буро-видобувних робіт, а також при транспортуванні і переробці корисної копалини, транспортуванні продукції.	Охорона атмосферного повітря, зменшення обсягів викидів.
2.5. Забезпечення контролю за кількістю утворення, тимчасового розміщення та вчасного передавання відходів спеціалізованим організаціям, що мають право на здійснення операцій з оброблення (відновлення або видалення) відходів.	Згідно вимог ЗУ «Про управління відходами».	Запобігання забрудненню навколишнього природного середовища.
3. Компенсаційні заходи		
3.1. Рентна плата за користування надрами, екологічний податок (плата за викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря, згідно визначених обсягів в дозволі на викиди; скиди кар'єрних вод у річку згідно встановлених лімітів в дозволі на спеціальне водокористування).	Здійснюється щоквартально.	Використання коштів на екологічні програми.
3.2. Контроль за станом доріг, що використовуються для перевезення корисної копалини та продукції, утримання їх в робочому стані.	Кар'єрні дороги повинні утримуватись в робочому стані і регулярно очищуватись від пилу, бруду, снігу. В теплу (засушливу) пору року поливатися водою. Сприяння ремонту доріг по мірі необхідності.	Покращення соціально-економічних умов.
4. Інші природоохоронні заходи		

4.1. Проведення певних біотехнічних заходів на прилеглих територіях (розвішування штучних гніздівель, облаштування штучних острівців серед плеса р. Пд. Буг, висаджування певних видів дерев (переважно кормових) та кущів.	Відповідно до ЗУ «Про тваринний світ» та рекомендацій фахових науковців.	Збереження та покращення умов середовища існування птахів на прилеглих територіях.
4.2. Запобігання вселенню інвазійних видів рослин шляхом використання насіння, яке пройшло фіто-санітарний контроль та за посівними якостями відповідає вимогам законодавства у сфері насінництва; догляд за територією, періодичне викошування та відмова від висадки видів, які пригнічують місцеві екосистеми.	На етапі засівання відвалів, проведення рекультивації.	Збереження властивостей ґрунтів, природного біорізноманіття.
4.3. Здійснення діяльності із забезпеченням вимог ЗУ «Про охорону навколишнього природного середовища», «Про тваринний світ», «Про рослинний світ».	Здійснюється постійно під час провадження планованої діяльності.	Захист та збереження флори, фауни на прилеглих територіях.
4.4. Рекультивація кар'єру після повного відпрацювання корисної копалини.	Здійснюється відповідно до проекту рекультивації.	Відновлення родючості земель, біорізноманіття, зменшення обсягів викидів пилу та парникових газів.
5. Протипожежні заходи		

5.1. Зберігання паливних матеріалів в спеціально відведених місцях, обладнаних протипожежним інвентарем (в межах паливозаправного модуля на території майданчика дробильно-сортувальної лінії). 5.2. Експлуатація паливозаправного модуля повинна виконуватись у відповідності з чинними нормативними документами НПАОП та вказівок з експлуатації згідно паспорту. 5.3. Дотримання нормативних мінімальних протипожежних відстаней від резервуарів з паливом та паливороздавальних колонок, згідно норм ДБН Б.2.2-12:2019. 5.4. Атестація персоналу за правилами протипожежної безпеки. 5.5. Розміщення попереджувальних знаків про заборону застосування відкритого вогню і паління в місцях зберігання паливних матеріалів. 5.6. Утримання протипожежного інвентаря в справному комплектному стані. 5.7. Періодично (не рідше 1 разу на 2 роки) виконувати регламентовані роботи по очищенню резервуарів з паливом і перевірці протипожежних засобів.	Здійснюється постійно під час провадження планованої ності.	Захист та уникнення пожеж, ження навколишнього овища.

8 ОПИС ОЧІКУВАНОГО ЗНАЧНОГО НЕГАТИВНОГО ВПЛИВУ ДІЯЛЬНОСТІ НА ДОВКІЛЛЯ, ЗУМОВЛЕНОГО ВРАЗЛИВІСТЮ ПРОЄКТУ ДО РИЗИКІВ НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ, ЗАХОДІВ ЗАПОБІГАННЯ ЧИ ПОМ'ЯКШЕННЯ ВПЛИВУ НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ НА ДОВКІЛЛЯ ТА ЗАХОДІВ РЕАГУВАННЯ НА НАДЗВИЧАЙНІ СИТУАЦІЇ

Головчинецьке родовище гранітів розробляється з 60-х років минулого століття. При цьому фактів значного негативного впливу на навколишнє середовище від розробки родовища в межах діючого кар'єру та переробки корисної копалини на існуючій, діючий дробильно-сортувальній лінії – не зафіксовано.

Надзвичайні ситуації, пов'язані з розробкою родовища та переробкою корисної копалини, не виникали.

Підприємство веде діяльність на підставі чинних дозвільних документів на розробку родовища та переробку корисної копалини, у тому числі: спеціального дозволу на користування надрами №3314 від 19.12.2003р. (продовжений до 19.12.2037р.), акту про надання гірничого відводу №3327 від 24.04.2018р., дозволів на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами №6823085802-12 від 18.07.2018р., №6823085802-13 від 26.02.2019р., дозволу на спеціальне водокористування №109/ХМ/49д-24 від 16.07.2024р., дозволів на роботи підвищеної небезпеки, буро-вибухові роботи, узгодженої в установленому порядку проектної документації, планів ведення гірничих робіт, технологічних регламентів та правил тощо.

Підприємство забезпечує здійснення щорічного післяпроектного моніторингу згідно передбачених висновком з ОВД (№03-01/2018319328-004/1 від 05.11.2018р. (додаток 35) з метою виявлення будь-яких розбіжностей і відхилень у прогнозованих рівнях впливу та ефективності заходів із запобігання забрудненню довкілля та його зменшення. Результати моніторингу свідчать про відсутність наднормативних впливів.

Продовження розробки родовища передбачається в межах наявного існуючого кар'єру. Переробка сировини буде здійснюватися в межах фактичної площі майданчика діючої дробильно-сортувальної лінії.

Найбільша ймовірність виникнення надзвичайних ситуацій на об'єкті пов'язана з використанням під час видобування корисної копалини буро-вибухових робіт.

Буро-вибухові роботи на кар'єрі здійснюються спеціалізованим підприємством за узгодженням та під контролем органів Держпраці. Вибухові матеріали доставляються на кар'єр безпосередньо під час проведення вибухових робіт спеціальним транспортом і на підприємстві не зберігаються. Вибухонебезпечна зона кар'єру позначена на місцевості і під час проведення вибухових робіт охороняється. Житлові будівлі та інші місця постійного перебування людей в межах вибухонебезпечної зони відсутні.

Умови до адміністративних дій у разі виникнення надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру, передбачені дозволом на викиди

забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами, включають:

- суб'єкт господарювання повинен направляти повідомлення до Департаменту природних ресурсів та екології Хмельницької обласної державної адміністрації у випадку наступних явищ:

- будь-який викид, який не відповідає вимогам дозволу;
- будь-яка аварія чи поломка, що може створити загрозу забруднення повітря або може потребувати екстрених заходів реагування;
- оператор повинен документально фіксувати будь-які аварії, що стосуються впливу на атмосферне повітря, та надавати повідомлення у вигляді звіту до департаменту;
- оператор повинен ввести в дію та підтримати в дії процедури, що відповідають потребам дозволу на викиди, для визначення необхідних сфер підготовки персоналу для всіх співробітників, що задіяні у виконанні робіт, які можуть мати вплив на атмосферне повітря;
- заходи щодо охорони атмосферного повітря при несприятливих метеорологічних умовах здійснюються згідно до вимог Методичних вказівок "Регулирование выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях" (РД 52.04.52-85), затверджених Державним комітетом СРСР по гідрометеорології та контролю природного середовища 01.12.86.

При виникненні надзвичайних ситуацій (аварій) техногенного та природного характеру передбачається:

- негайне припинення технологічного процесу та негайне сповіщення персоналу та керівництва підприємства;

- евакуація людей, транспортних засобів та документації з території підприємства, виклик підрозділів пожежної охорони та швидкої допомоги та ретельний огляд території для виявлення постраждалих;

- керівництво підприємства повинно призначити відповідального керівника робіт з ліквідації аварійної ситуації, який повинен:

- встановити порядок дій по локалізації та ліквідації аварії, при необхідності корегувати дії, що передбачені оперативною частиною згідно з реальними обставинами;

- координувати дії персоналу комплексу та підрозділів пожежної охорони при виконанні робот по ліквідації аварії;

- контролювати правильність дій при виконанні завдань та розпоряджень;

- визначити розміри потенційно небезпечної зони.

З метою запобігання чи пом’якшення впливу на довкілля при виникненні аварійних забруднень земель відповідно до вимог Закону України «Про охорону земель» підприємство своєчасно інформуватиме відповідні органи виконавчої влади та органи місцевого самоврядування про стан земельних ділянок.

Потенційно аварійна ситуація можлива також у разі дії ураганів (смерчів). Вона залежить від сили, яка вимірюється в балах, або швидкості переміщення повітряних мас. Враховуючи статистику виникнення смерчів у Хмельницькій області, цей чинник можна вважати досить малоймовірним.

У разі оголошення на території планованої діяльності зони надзвичайної екологічної ситуації (надзвичайна ситуація, при якій на окремій місцевості сталися негативні зміни в навколишньому природному середовищі, що потребують застосування надзвичайних заходів з боку держави) підприємство зобов'язується:

– неухильно дотримуватись встановленого правового режиму зони надзвичайної екологічної ситуації;

– вжити залежних від нього заходів щодо нормалізації екологічного стану на території планованої діяльності.

Після відпрацювання залишку запасів корисної копалини, проектом передбачена рекультивація кар'єру з приведенням території в екологічно безпечний стан.

Працівники повинні забезпечуватись засобами колективного та індивідуального захисту, проходити планові навчання/тренування з питань цивільного захисту, у тому числі правил техногенної та пожежної безпеки.

На проммайданчику підприємства (в кар'єрі та дробильно-сортувальній лінії) передбачається система заходів безпеки, скерована на запобігання надзвичайних, аварійних ситуацій, попередження їх розвитку, обмеження масштабів і ліквідації наслідків. Проектні заходи з попередження аварій та ліквідації їх наслідків наведені у таблиці 8.1.

Таблиця 8.1 Проектні заходи з попередження аварій та ліквідації їх наслідків

№ п	Види генційних аварій, ця їх виникнення	Рятувальні заходи рсоналу та ліквідації аварії	Заходи щодо передження аварій	Заходи щодо ліквідації наслідків аварій
1	2	3	4	5
1	Аварійна зупинка екскаватора на в'їзній траншеї.	Термінові заходи по припиненню самовільного руху, підкладення шпальних брусів.	Постійний контроль справності техніки.	Ремонт екскаватора.
2	Аварійна зупинка бульдозера на укосі відвалу	Негайні заходи по припиненню самовільного руху бульдозера.	Постійний контроль справності техніки.	Ремонт бульдозера.
3	Загроза обрушення, зсування уступу під час роботи екскаватора.	Робота екскаватора припиняється і екскаватор відводиться в безпечне місце по вільному проїзду/	Постійний візуальний і інструментальний контроль за станом бортів і уступів на кар'єрі та існуючих відвалах у відповідності з вимогами «Інструкції за спостереженнями за деформаціями бортів, укосів і	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 існуючих відвалах.

			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.
4	Руйнування полотна кар'єрної автодороги зливовими водами.	Підсипка полотна і захисної обваловки автодороги.	Постійний візуальний і інструментальний контроль за станом доріг.	Огородження аварійної ділянки. Підсипка полотна і захисної обваловки автодороги.
5	Підвищене пилоутворення.	Інтенсивне зрошення забоїв, автошляхів.	Виконання комплексу заходів попередження забруднення повітря при НМУ.	Інтенсивне зрошення забоїв, автошляхів.
6	Утворювання навісів та «козирків».	Роботи припиняються і проводиться зачистка навісів та «козирків», робиться заоткос борту уступу.	Проведення гірничо-екологічного моніторингу	Зачистка навісів та «козирків», робиться заоткос борту уступу.
КАР'ЄР. ГІРНИЧІ ВИРОБКИ.				
1	Обрушення уступів кар'єру.	Роботи няються, місце обрушення огороджується, приймаються заходи по ліквідації обрушення.	Постійний візуальний і інструментальний контроль за станом бортів і уступів на кар'єрі і відвалі у відповідності з вимогами «Інструкції за спостереженнями за деформаціями бортів, укосів і відвалів на кар'єрах і розробці заходів по забезпеченню їх стійкості». Проведення гірничо-	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.

			екологічного моніторингу	
ПАЛИВОЗАПРАВНИЙ МОДУЛЬ (АЗС) НА МАЙДАНЧИКУ ДРОБИЛЬНО-СОРТУВАЛЬНОЇ ЛІНІЇ				
1	Виникнення пожежі від горіння мастильних матеріалів.	Ділянка локалізується, тушіння піском та спеціальними вогнегасниками.	Зберігання ПММ та інших паливних матеріалів в спеціально відведених місцях, обладнаних протипожежним інвентарем. Атестація персоналу за правилами протипожежної безпеки. Попереджувальні знаки про заборону застосування відкритого вогню і паління в місцях зберігання ПММ та інших паливних матеріалів.	Організація гасіння пожежі силами персоналу підприємства. Прибирання території пожежі за допомогою Техніки підприємства. Переатестація персоналу з протипожежної безпеки з урахуванням причин і наслідків аварій.
ЕЛЕКТРОМЕРЕЖІ. ЕЛЕКТРОСПОЖИВАЧІ				
1	Руйнування ліній електромереж (кабельних та повітряних).	Проведення організаційних та технічних заходів при роботі з електромережами, ліквідація аварії.	Розташування ЛЕП всторонні від руху транспорту 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.

Отже, підприємством вживаються достатні заходи з метою попередження можливості виникнення надзвичайних ситуацій та аварій. Ризики виникнення надзвичайних ситуацій при провадженні планованої діяльності незначні.

9 ВИЗНАЧЕННЯ УСІХ ТРУДНОЩІВ, ВИЯВЛЕНИХ У ПРОЦЕСІ ПІДГОТОВКИ ЗВІТУ З ОЦІНКИ ВПЛИВУ НА ДОВКІЛЛЯ

Звіт з оцінки впливу на довкілля продовження розробки Головчинецького родовища гранітів в Хмельницькому районі Хмельницької області зі збільшенням річної потужності видобутку гранітів в межах існуючого кар'єру для промислового виробництва щебеню, каменю бутового та відсівів від подрібнення гранітів в межах фактичної території існуючої дробильно-сортувальної лінії, підготовлено у відповідності до вимог Закону України «Про оцінку впливу на довкілля», Порядку передачі документації для надання висновку з оцінки впливу на довкілля та фінансування оцінки впливу на довкілля, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 13.12.2017 р. №1026 та Методичних рекомендацій з підготовки звіту з оцінки впливу на довкілля для видів діяльності у галузі видобування корисних копалин», затверджених наказом Міністерства захисту довкілля і природних ресурсів України від 28.12.2021 р. № 884.

Труднощі, які виникали у процесі підготовки Звіту, в основному пов'язані з ситуацією, обумовленому воєнним станом в Україні.

Найбільші труднощі виникали при зборі інформації про довкілля через закриття чи обмеження значної кількості електронних баз даних на офіційних сайтах органів державної влади. Зокрема недоступність певних інформаційних шарів публічної кадастрової карти, яка містить інформацію про земельні ресурси (ґрунти), лісові ресурси; геологічної інформації, розміщеної на офіційному сайті Державного геологічного підприємства «Геоінформ України», відсутність мережі моніторингу довкілля, зокрема для опису базового стану для невеликого населеного пункту, що змушувало частково використовувати інформацію по всій області в цілому.

10 ЗАУВАЖЕННЯ І ПРОПОЗИЦІЇ ГРОМАДСЬКОСТІ, ЩО НАДІЙШЛИ ДО УПОВНОВАЖЕНОГО ТЕРИТОРІАЛЬНОГО ОРГАНУ

Повідомлення про плановану діяльність щодо продовження ТОВ «Головчинецький гранкар'єр» розробки Головчинецького родовища гранітів в Хмельницькому районі Хмельницької області зі збільшенням річної потужності видобутку гранітів для промислового виробництва щебеню, каменю бутового та відсівів від подрібнення гранітів, в межах існуючого кар'єру та фактичної території існуючої дробильно-сортувальної лінії, яка підлягає оцінці впливу на довкілля, сформовано засобами Єдиного реєстру з оцінки впливу на довкілля (реєстраційний номер справи 14813 у Єдиному реєстрі з оцінки впливу на довкілля) (додаток 28).

На виконання вимог ч.2 та 3 ст.4 Закону України «Про оцінку впливу на довкілля», з метою забезпечення своєчасного, адекватного та ефективного інформування громадськості, ТОВ «Головчинецький гранкар'єр» здійснило оприлюднення повідомлення про плановану діяльність шляхом розміщення не менше ніж в трьох публічних місцях на території Меджибізької селищної ТГ, де планується провадити плановану діяльність, та в усіх населених пунктах, які можуть зазнати впливу планованої діяльності, а саме:

1. Дошка оголошень 1. с.Головчинці, вул. Шевченка 119 (нова пошта);
2. дошка оголошень 2 с. Головчинці, перехрестя вул. Шевченко та вул. Кармелюка;
3. дошка оголошень 3 с. Головчинці, вул. Кармелюка 1 (автобусна зупинка);
4. дошка оголошень 4 смт Меджибіж, вул. Набережна (автобусна зупинка);
5. дошка оголошень 5 смт Летичів, вул.Шевченко (автовокзал);
6. дошка оголошень 6 смт Меджибіж, вул. Свято-Троіцька 5 (Меджибіська селищна рада);
7. дошка оголошень 7 с. Требухівці, вул. Довженко 21а (Меджибізький ЦНАП);

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

На повідомлення про плановану діяльність, яка підлягає оцінці впливу на довкілля, до Єдиного реєстру з ОВД надійшов лист №1218/2025 від 05.12.2025р. ГО «Українська природоохоронна група» з пропозиціями до обсягу досліджень та рівня деталізації інформації при розробці звіту з оцінки впливу на довкілля щодо продовження розробки зі збільшенням річної потужності видобутку гранітів Головчинецького родовища в Хмельницькому районі Хмельницької обл. для промислового виробництва щебеню, каменю бутового та відсівів від подрібнення

гранітів (додаток 48).

Інші зауваження чи пропозиції від громадськості не надходили.

Пропозиції щодо рівня деталізації інформації та обсягу досліджень, що підлягає включенню до Звіту з оцінки впливу на довкілля, були детально опрацьовані та враховані в тій мірі, що передбачена діючим законодавством та особливостями технології здійснення планованої діяльності, а також враховуючи етап, на якому здійснюється оцінка впливу на довкілля.

Інформація щодо врахування пропозицій наведена в таблиці 10.1.

Таблиця 10.1. Таблиця врахування пропозицій щодо обсягу досліджень та рівня деталізації інформації в звіті з оцінки впливу на довкілля.

№п/п	Зміст пропозиції	Врахування пропозиції
Лист від Громадської організації «Українська природоохоронна група» Від 05.12.2025 №1218/2025		
	До Вас звертається керівництво громадської організації «Українська природоохоронна група», створеної з метою розвитку мережі природно-заповідного фонду, збереження біорізноманіття та впровадження в Україні міжнародного природоохоронного законодавства. Згідно з ч. 7 ст. 5 Закону України «Про оцінку впливу на довкілля», представники громадськості протягом 12 робочих днів з дня офіційного оприлюднення повідомлення про плановану діяльність, яка підлягає оцінці впливу на довкілля, мають право подавати пропозиції до обсягу досліджень та рівня деталізації інформації в звіті з оцінки впливу на довкілля (далі – Звіт). Керуючись вищенаведеним, вважаємо за необхідне надати пропозиції та зауваження щодо Звіту з ОВД проекту «ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ГОЛОВЧИНЕЦЬКИЙ ГРАНІТНИЙ КАР'ЄР"». Повідомлення розміщене в Єдиному реєстрі з ОВД під № 14813. Звертаємо увагу на те, що планована діяльність уже проходила процедуру ОВД і отримала рішення про відмову у видачі висновку. Просимо Розробника при підготовці поточного Звіту врахувати обставини раніше отриманого рішення про відмову від уповноваженого органу та зауважень громадськості до попереднього Звіту. Звертаємо увагу на те, що планована діяльність знаходиться в межах та межує із рядом природоохоронних територій та об’єктів, зокрема: ПЗФ – Орнітологічний заказник місцевого значення «Щедрівський», Смарагдова мережа – Verkhnie Pobozhzhia (SiteCode: UA0000169), Екомережа – Південнобузький екологічний коридор, Верхньобузьке екологічне ядро. Обов’язково до Звіту мають входити дослідження цих природоохоронних територій та об’єктів із описом впливу планованої діяльності на них. Існує ймовірність значних впливів планованої діяльності на природоохоронні території, що ймовірно суперечитиме нормам Законів України «Про ПЗФ» та «Про Екологічну мережу», а також Бернської конвенції. Виходячи з природного стану території та її природоохоронного статусу, очікуємо, що майбутній Звіт з ОВД буде містити детальні описи біологічних досліджень та очікувані впливи на компоненти довкілля окремо та у екосистемах, обсяг мінімального охоплення даних буде наведений у цих Пропозиціях нижче. Планована діяльність на території даного родовища може мати суттєві обмеження, дані щодо яких мають обов’язково бути зазначені в Звіті з ОВД, або бути неможливою принаймні на частині території родовища. При підготовці даного Звіту просимо зокрема користуватись документом «Методичні рекомендації з підготовки звіту з оцінки впливу на довкілля для видів діяльності у галузі видобування корисних копалин» (http://eia.menr.gov.ua/upload/files/ioj0LU8g02.pdf).	

	Нагадуємо, що згідно з нормами Закону України «Про оцінку впливу на довкілля», у разі невказання у Звіті запитуваних нами даних, Розробник зобов'язаний по кожному пункту запитуваної інформації детально аргументувати причини такого невказання. Пропонуємо вказати у Звіті з ОВД наступну інформацію:	
	1. Деталізувати місце провадження планованої діяльності та розташування основних об'єктів цієї діяльності на топографічній основі: 1) На великомасштабній топографічній карті; 2) На викопіюванні з генплану території; 3) На супутниковому знімку високої роздільної здатності (рекомендований формат аркуша А2-А3). Для деталізацій варто використовувати якісні зображення карт. Підписи до сучасних картографічних основ просимо використовувати українською. Просимо Розробника додати актуальний супутниковий знімок із нанесеною схемою деталізації, де схема займатиме площу принаймні 30% від повного зображення. Просимо обирати карти, що дозволяють встановити взаємне розташування території провадження планованої діяльності та найближчої житлової забудови, водойми, лісу, цілинного степу, існуючих транспортних мереж тощо. Координати кутових точок просимо вказувати у системі WGS-84 (для переводу із системи Pulkovo-42 можна скористатись конвертером https://nadra.gov.ua/area/appcalculation).	Враховано повністю. 1-3) Місце провадження планованої діяльності та розташування основних об'єктів цієї діяльності нанесено на викопіюванні з адміністративної карти масштабу 1:100000 (рис. 1.1), схемі розмежування площ з позначенням фактичної площі майданчика дробильно-сортувальної лінії масштабу 1:2000 (рис. 1.2), супутниковому знімку (космознімку) масштабу 1:10000 (рис. 1.3), викопіюванні з генплану території с. Головчинці, масштаб 1:5000 (додаток 25), детальному топографічному плані території масштабу 1:4000 (додаток 26). Ситуаційна карта-схема з розташуванням основних об'єктів діяльності та джерелами викидів приведена в масштабі 1:10000 в додатку 19. Картографічні матеріали надано у форматах А4, А3 та А2-А1.
	2. На вищезгаданих картах вказати наступне. Додати документи, що підтверджують викладене за цими пунктами: За умови наявності водойми, вплив на яку буде фіксуватись у разі ведення планованої діяльності: 1) Межі заплави річки Південний Буг та інших водойм поруч із територією планованої діяльності, розташування першої надзаплавної тераси, а також межі (береги) у меженний, водопільний та паводкові періоди, які встановлені згідно з науковими дослідженнями (навести посилання на використані дослідження із зазначенням дат проведення, локацій та персоналій); 2) Межі водоохоронної зони річки Південний Буг, встановленої відповідно до Постанови Кабінету Міністрів України № 486 від 08.05.1996 р. («обов'язково входять заплава річки, перша надзаплавна тераса, бровки і круті схили берегів, а також прилеглі балки та яри»), межі	Враховано повністю 1-2. Згідно листа РОВР у Хмельницькій області Держводагенства України, відомості про межі заплави річки Південний Буг, розташування першої надзаплавної тераси, а також межі (береги) річки у меженний, водопільний та паводкові періоди та межі водоохоронної зони річки Південний Буг – відсутні (додаток 37). Межі прибережної захисної смуги р. Південний Буг, встановленої відповідно до вимог Водного кодексу України, що становить 100 м, дотримано, нанесено на викопіюванні з генерального плану території с. Головчинці масштабу 1 : 5000 (додаток 25). Землі водного фонду на території планованої діяльності відсутні.

	прибережної захисної смуги, встановленої відповідно до вимог Водного кодексу України, та межі інших земель водного фонду на території планованої діяльності та поблизу неї відповідно до Земельного та Водного кодексів України. Врахувати статтю 88 Водного кодексу щодо подвоєння ширини прибережної захисної смуги у разі перевищення трьох градусів для крутизни схилів – навести чітке значення цього параметра, отриманого на основі досліджень; 3) Розташування водозаборів міст та сіл, що розташовані поряд з територією планованої діяльності та нижче за течією від неї; 4) При складанні Звіту врахувати впливи на водне середовище від логістичних рішень, зокрема наводячи схеми переміщень як транспорту, так і впливів на водойму (зокрема схеми розливу палива, поширення шлейфу каламучення, моделювання руйнування берегів тощо); Деталізація території провадження планованої діяльності: 5) Точні межі гірничого відводу або контуру затвердження запасів по верхній бровці проєктного кар'єру та контуру родовища за спеціальним дозволом на користування надрами, підкріплених документацією (зокрема Спецдозволом). Навести координати, кадастрові номери та дозвільну документацію на користування цими ділянками; 6) Точні межі промислового майданчика та розташування його елементів (як наявних, так і планованих до створення), дробильно-сортувального комплексу, якщо його спорудження планується. Межі земельних ділянок, які будуть використані для тимчасового/постійного складування розкривних порід, видобутих матеріалів та цільової копалини, карти намиву, відвали ГРШ тощо, якщо такі плануються. Навести координати, кадастрові номери та дозвільну документацію на користування цими ділянками; 7) Межі кар'єру при провадженні планованої діяльності, наприкінці кожного п'ятого та останнього року експлуатації родовища; 8) Місце облаштування водозахисних споруд (валів) і відвідних канав та шлях природного	3. На викопіюванні з генплану території с. Головчинці, масштаб 1:5000 (додаток 25) позначено розташування найближчих водозаборів в с. Головчинці та опис відстані до них, зокрема: найближчими до території кар'єру є криниця та свердловина, що розташовані на території майданчика дробильно-сортувальної лінії та перебувають на балансі ТОВ «Головчинецький гранкар'єр» (367 м – до криниці №б/н, 445 м – до свердловини №2535 від кар'єру); водозабори населення с. Головчинці досить віддалені та знаходяться на відстані понад 0,5км від кар'єру. 4. Розділ 5.2 звіту 5-6-7. Планована діяльність передбачає продовження розробки родовища лише в межах діючого кар'єру. Розширення та розробка західної частини Головчинецького родовища (площа відпрацювання 2-ї черги) – не передбачається та в даному звіті не розглядається. Також не здійснюватиметься видобуток корисної копалини в північній частині родовища, - в межах охоронної зони лісових насаджень урочища «Марківецька дача». Вищезгадані межі, а також межі спеціального дозволу на користування надрами, межі гірничого відводу, межі підрахунку балансових та умовно-балансових (які не розробляються) запасів позначено на викопіюванні з генплану території с. Головчинці, масштаб 1:5000 (додаток 25), детальному топографічному плані (додаток 26). Межі проммайданчика підприємства, що включає 2 виробничі майданчики: виробничий майданчик №1 - існуючий кар'єр (кадастровий номер ділянки: 6823055400:03:005:0001, площею 16,2265га, яка залучена в розробку корисної копалини) та ділянки, що примикає до південного контуру кар'єру (кадастровий номер ділянки: 6823055400:03:005:0002, площею 4,6560га, на якій розташовується в'їзна дорога в кар'єр та існуючі відвали розкривних порід); виробничого майданчика №2 – точні межі розташування фактичної площі майданчика дробильно-сортувальної лінії (площа 3,7539га, основна та

	розвантаження кар'єрних вод (текстове пояснення підкріпити графічною візуалізацією). Місця облаштування ставків-відстійників/ зумпфів за умови обводненості кар'єру. Обсяг підземних/ кар'єрних вод, що буде відкачуватись при розробці родовища (річний та погодинний), місце їх скиду та очікуваний хімічний склад при скиданні; 9) Санітарно-захисну зону (СЗЗ) навколо території планованої діяльності згідно з чинними нормативами, а також відстань до найближчої житлової забудови і, за наявності, масиву лісу (враховувати і самосійний ліс), водойми, цілинного степу, будь-якої природньої формації, природоохоронної території. Межі вибухонебезпечної зони (із розрахунками та поясненнями), за наявності такого технологічного процесу; 10) Всі дороги (постійні та тимчасові), наявні та ті, що будуть створені, які використовуватимуться при провадженні планованої діяльності на усіх її етапах (у тому числі під час підготовчих та рекультиваційних робіт); 11) Маршрут, яким буде відбуватись рух великовантажного транспорту при вивезенні корисної копалини з території родовища (врахувати переміщення техніки при підготовчих та рекультиваційних роботах та, власне, впливи від цих переміщень); 12) Розташування поблизу місця провадження планованої діяльності об'єктів та/чи діяльностей (існуючих та проектованих), що чинитимуть сукупний (кумулятивний) вплив на природні комплекси та біорізноманіття поблизу території провадження планованої діяльності; 13) У разі ведення діяльності на територіях лісових масивів (вказати зачеплені лісництва, квартали та виділи) та самосійних лісів, що знаходяться на території родовища (на островах), додатково навести плановані шляхи поводження з деревиною, отриманою внаслідок знеліснення території родовища, та дозвільні документи на дії щодо проведення рубок. А також навести кількість дерев та чагарників, які будуть вилучені під час провадження планованої діяльності; по	допоміжна виробнича база) та межі площ, що перебувають в користуванні інших суб'єктів господарювання (нанесені на рис. 1.2) (в межах земельної ділянки з кадастровим номером: 6823085800:06:025:0001), нанесені на топографічному плані масштабу 1:4000 (додаток 26), викопіюванні з генплану території с. Головчинці, масштаб 1:5000 (додаток 25), ситуаційній карті-схемі масштабу 1:10000 (додаток 19). Загальна фактична площа, на якій здійснюється видобування та переробка корисної копалини, становить 24,6364 га. На викопіюванні з генплану та ситуаційній карті-схемі також нанесені джерела викидів в атмосферне повітря існуючого кар'єру та обладнання дробильно-сортувальної лінії (основної та допоміжної виробничої бази). 1. Розділ 5.2, 5ю3 звіту 10-11. Об'єкт існуючий, діючий. Створення нових доріг не передбачається. Наявні дороги (внутрішні та загального користування), по яких відбувається рух великовантажного транспорту при вивезенні корисної копалини зображено на картографічних матеріалах (додаток 26). 12. Розділ 5.12 13. Головчинецьке родовище гранітів розташоване серед лісового масиву в урочищі «Марківецька дача» і з усіх боків оточене лісовими землями Філії «Летичівське лісове господарство» ДП «Ліси України». Планована діяльність передбачає продовження розробки родовища лише в межах діючого кар'єру, гірничого відводу. Розширення та розробка західної частини Головчинецького родовища (площа відпрацювання 2-ї черги) – не передбачається та в даному звіті не розглядається. Також не здійснюватиметься видобуток корисної копалини в північній частині родовища, - в межах охоронної зони лісових насаджень урочища «Марківецька дача» (додатки 19, 25, 26). Вилучення дерев та чагарників, під час провадження планованої діяльності, не передбачається. 14. Об'єкти ПЗФ, природні комплекси та об'єкти (зокрема види флори і фауни, їх угрупування та оселища), що

	деревах вказати породи, вік та діаметр стовбура (на основі польових досліджень); Природоохоронні та цінні для збереження території: 14) 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/чи поблизу території провадження планованої діяльності, та можуть бути зачеплені у ході й внаслідок провадження планованої діяльності; 15) Маршрути міграції видів фауни та туристичні маршрути, що проходять через територію провадження планованої діяльності або в межах її СЗЗ. Врахувати, що міграції можуть бути не тільки сезонними, а й відбуватись протягом доби/ у відповідь на несезонні фактори, що потребує додаткових досліджень. Позначити як відому у відкритих джерелах мапу міграції птахів для всієї країни, так і регіональні маршрути міграції й інших тварин. Просимо Розробника обрати карти відповідної якості та рівня деталізації інформації для відображення кожного з запитуваних нами пунктів аби повноцінно проаналізувати цільові дані. Дані можуть бути відображені точково, полігонами, фігурами, лініями тощо – Розробник самостійно обирає найліпший доступний варіант. Також у Звіті просимо додавати документацію (у Додатках), надану відповідними держателями цієї інформації, що підтверджує чи спростовує слова Розробника. У разі відсутності доступу громадян до вказаного Розробником посилання – навести скріншоти інтерфейсу першоджерела із аргументацією доречності посилань на це джерело. Щодо наповнення: просимо користуватись офіційними джерелами інформації, зокрема кодексами, кадастрами, законами, запитами до органів влади, санітарними правилами, будівельними нормами, найкращими світовими практиками (методики, посібники, успішні кейси…), сайтом для Смарагдової мережі https://emerald.eea.europa.eu/ тощо.	охороняються, безпосередньо на території планованої діяльності відсутні (додатки 21-24). Здійснено оцінку впливу планованої діяльності на природні комплекси найближчих об'єктів ПЗФ та Смарагдової мережі, на основі проведених науковцями польових досліджень орнітофауни Щедрівського заказника (включно з його охоронною зоною, що частково перебуває в межах території майданчика планованої діяльності, а також територією, що прилягає до ТОВ «Головчинецький гранкар'єр») та об'єкту Смарагдової мережі України – Verkhnie Pobozhzhia (Site Code: UA0000169), флори, фауни (розділи Звіту 3.4 (3.4.1, 3.4.2), 5.7, додатки 23, 24). 15. Згідно проведених польових досліджень, маршрути міграції видів фауни через територію провадження планованої діяльності не проходять. Найближчі місця концентрації мігрантів, місця зимівлі водоплавних вздовж берегової лінії Щедрівського водосховища знаходяться на відстані 500-600 м від ТОВ «Головчинецький гранкар'єр», схематично зображено на рис. 1 додатку 23 (розділ 3.4.1 Звіту). Туристичні маршрути, через територію провадження планованої діяльності та в межах її СЗЗ, не проходять (розділ 5.10 Звіту). Провадження діяльності не впливає на розвиток туризму. В подальшому, після відпрацювання корисної копалини та проведення рекультивації, очікується позитивний вплив на рекреаційний потенціал території.
	3. У разі наявності територій чи об'єктів ПЗФ, Екологічної та/чи Смарагдової мережі на території планованої діяльності, у її СЗЗ, оцінити вплив планованої діяльності на їх природні комплекси та об'єкти (види флори і фауни, їх угруповання та оселища), що охороняються. Наводимо нижче фрагменти з природоохоронного законодавства, які обов'язково мають бути враховані при складанні даного Звіту. Додатково мають бути враховані вимоги ЗУ «Про ПЗФ», «Про тваринний світ»,	Враховано повністю. Об'єкти ПЗФ, природні комплекси та об'єкти (зокрема види флори і фауни, їх угрупування та оселища), що охороняються, безпосередньо на території планованої діяльності відсутні (додатки 21-24). Здійснено оцінку впливу планованої діяльності на природні комплекси найближчих об'єктів ПЗФ та Смарагдової мережі, на основі

	«Про рослинний світ» та «Про ОВД», Водного, Земельного та Лісового кодексів. Відповідно до природоохоронного законодавства, а саме ст. 6 Закону України «Про екологічну мережу України», «Включення територій та об'єктів до переліку територій та об'єктів екомережі не призводить до зміни форми власності і категорії земель на відповідні земельні ділянки…» та «Власники і користувачі територій та об'єктів, включених до переліків територій та об'єктів екомережі, зобов'язані забезпечувати їх використання за цільовим призначенням». Також згідно зі ст. 4 Закону України «Про екологічну мережу України» принципами збереження та використання Екомережі зокрема є: «б) збереження та екологічно збалансоване використання природних ресурсів на території екомережі; в) зупинення втрат природних та напівприродних територій (зайнятих рослинними угрупованнями природного походження та комплексами, зміненими в процесі людської діяльності), розширення площі території екомережі». Вимоги та обмеження щодо Смарагдової мережі, створеної для охорони цінних оселищ згідно Бернської конвенції, та міжнародних зобов'язань України згідно угоди про асоціацію з ЄС, описані зокрема у п. 2 ст. 3 Конвенції про охорону дикої флори та фауни і природних середовищ існування в Європі (Бернська Конвенція), що зобов'язує Україну виконувати таку норму: "Кожна Договірна Сторона зобов'язується враховувати у своїй політиці планування забудови і розвитку територій та у своїх заходах, спрямованих на боротьбу із забрудненням, необхідність охорони дикої флори та фауни". Стаття 4: "Кожна Договірна Сторона вживає відповідних і необхідних законодавчих та адміністративних заходів для забезпечення охорони середовищ існування видів дикої флори та фауни, особливо тих, які зазначені у додатках I і II, а також охорони природних середовищ існування, яким загрожує зникнення… Договірні Сторони у своїй політиці планування забудови і розвитку територій враховують потреби охорони природних територій, що охороняються згідно із попереднім пунктом, для того щоб уникнути будь-якої деградації таких територій або у міру можливості звести її до мінімуму… Договірні Сторони зобов'язуються приділяти особливу увагу охороні територій, що мають значення для мігруючих видів, зазначених у додатках II і III, і що належним чином розташовані по відношенню до міграційних шляхів, таких територій, як місця зимівлі, скупчення, годівлі, виведення потомства чи линяння…". Стаття 5: "Кожна Договірна Сторона вживає відповідних і необхідних законодавчих та адміністративних заходів для забезпечення особливої охорони видів дикої флори, зазначених у додатку I. Навмисно зривати, збирати, зрізати чи виривати з корінням такі рослини забороняється. Кожна Договірна Сторона у разі необхідності забороняє володіння такими видами чи їх продаж". Стаття 6: "Кожна Договірна сторона вживає відповідних і необхідних законодавчих та адміністративних заходів для забезпечення особливої охорони видів дикої фауни, зазначених у додатку II. Стосовно цих видів, зокрема, забороняється таке: a) всі форми навмисного вилову, утримання та навмисного знищення; b) навмисне зашкодження місцям виведення потомства або відпочинку чи їхнє знищення; c) навмисне	проведених науковцями польових досліджень орнітофауни Щедрівського заказника (включно з його охоронною зоною, що частково перебуває в межах території майданчика планованої діяльності, а також територією, що прилягає до ТОВ «Головчинецький гранкар'єр») та об'єкту Смарагдової мережі України – Verkhnie Pobozhzhia (Site Code: UA0000169), флори, фауни (розділи Звіту 3.4 (3.4.1, 3.4.2), 5.7, додатки 23, 24).

	порушення спокою дикої фауни особливо у період виведення та вирощування потомства і зимівлі, якщо таке порушення є істотним з точки зору цілей цієї Конвенції; d) навмисне знищення яєць або їх вилучення з середовищ існування диких тварин чи зберігання цих яєць, навіть якщо вони порожні; e) володіння цими тваринами або внутрішня торгівля ними, живими чи мертвими, включаючи чучела тварин і будь-яку частину чи похідні від них, які можна легко розпізнати, якщо це сприяє ефективному виконанню положень цієї статті". Також інформуємо, що згідно Постанови Верховного Суду від 15 листопада 2021 року в справі № 480/2224/19, Розробники Звіту мають забезпечити дослідження та інші матеріали, щодо впливів діяльності на Смарагдову мережу, її біорізноманіття та охоронювані оселища.	
	4. Деталізувати технічні характеристики планованої діяльності, зокрема: 1) Детальний опис кар'єру (в тому числі підводного), 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; 2) Опис майданчиків для складування розкривних порід, відвалів ГРШ та тимчасового складування продукції; 3) Опис тимчасових та постійних доріг, існуючих та тих, що плануються до створення, які будуть використовуватись в процесі розробки та експлуатації родовища: їх довжина, ширина, тип покриття, товщина насипу та полотна, обсяг ґрунту, вилучений і переміщений при спорудженні, відстань від розташування житлових будинків, частота слідування вантажного транспорту та планована вага транспорту з вантажем. Вказати заходи зі зменшення негативного впливу на довкілля; 4) Типи та технічні характеристики обладнання (в тому числі транспортних засобів), що буде задіяне в процесі провадження планованої діяльності на всіх її етапах. Інформацію про технічний стан (рік введення в експлуатацію, нормативний термін експлуатації, ступінь зносу), кількість, призначення та рівень амортизації цього обладнання; 5) Потреба в інженерному захисті територій від шкідливої дії вод, що ймовірно виникне	Враховано повністю. 1-2.Планована діяльність передбачає продовження розробки родовища лише в межах діючого кар'єру. Розширення та розробка західної частини Головчинецького родовища (площа відпрацювання 2-ї черги) – не передбачається та в даному звіті не розглядається. Також не здійснюватиметься видобуток корисної копалини в межах охоронної зони лісових насаджень урочища «Марківецька дача» (додатки 19, 25, 26, 27). Додаткового вилучення земель даним проектом не передбачається. Площа земельних ділянок, наданих в оренду під розробку родовища: 16,2265 га – під діючим кар'єром, 4,6560 га – під ділянкою, що примикає до південного контуру кар'єру, на якій розміщується в'їзна дорога та існуючі відвали розкривних порід. Площа під існуючим майданчиком дробильно-сортувальної лінії (основна та допоміжна виробнича база), що перебуває в приватній власності ТОВ «Головчинецький гранкар'єр» – 3,7539 га (розділи Звіту 1.1, 1.5.4, додаток 6). На даний час, ГРШ та розкривні породи на площі родовища в межах існуючого кар'єру - відсутні (знято за попередні роки розробки). Дані щодо проектної площі, потужності, глибини розробки, кількості гірської породи, що будуть вилучені при продовженні розробки кар'єру наведено в розділі 1.4 Звіту. Опис ґрунтового і рослинного покриву наведено в розділі 3.2, 3.4, 4.1, 4.2, 4.6, 5.7 Звіту. 3. Кар'єр та дробильно-сортувальна лінія - діючі. Використовуються існуючі дороги, які відображені на

	внаслідок провадження планованої діяльності, або ж аргументація відсутності таких заходів; 6) Детальний опис всіх технологічних процесів, що будуть відбуватись при проваджені 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 та на прилеглих територіях; в разі перебування безпосередньо на території провадження планованої діяльності чи впритул до неї природних територій (водойма, ліс, цілинний степ, будь-яка природна формація, природоохоронна територія) – зазначити рівні впливів на ці території). Зазначити заходи, що будуть впроваджені задля мінімізації негативних впливів, скорочення потужності та обсягів викидів, а також очікувані результати при успішному та неуспішному впровадженні. Врахувати характер поширення впливів у водному середовищі; 7) Графік проведення робіт та чіткі терміни обмежень, накладені відповідно до природоохоронного Законодавства. Зазначити які саме обмеження будуть взяті до уваги та які роботи наскільки будуть обмежені; 8) Потреба в електрозабезпеченні, освітленні, теплозабезпеченні та параметри застосованого обладнання; 9) Опис планованих систем та заходів із пилопригнічення (вказати кількість води та джерела наповнення; вказати період та локації для здійснення заходів із пилопригнічення). Опис заходів із запобігання вселенню інвазійних видів на всіх етапах провадження планованої діяльності; 10) Технічний опис пропонованого процесу виведення кар'єру з експлуатації та його подальшої рекультивації, 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 рекультивації.	топоплані масштабу 1:4000 (додаток 26). Створення нових доріг не передбачається. Сумарна протяжність доріг близько 1,5 км, ширина проїжджої частини близько 7,5 м, покриття асфальто-бетонне та тверде для внутрішніх доріг (в'їзні траншеї та робочі площадки). Відомості про транспортну мережу кар'єру наведено в розділі 1.4.7.1 Звіту з ОВД. Заходи пилопригнічення, частота слідування вантажного транспорту та планована вага транспорту з вантажем приведено в розділі 1.4 Звіту. Розташування житлових будинків в межах СЗЗ підприємства – відсутнє; розташування житлових будинків поблизу дороги загального користування зображено на викопіюванні з генплану території с. Головчинці, масштаб 1:5000 (додаток 25). 4. Типи та технічні характеристики обладнання (в тому числі транспортних засобів), що буде задіяне в процесі провадження планованої діяльності, а також інформацію про технічний стан (рік введення в експлуатацію, нормативний термін експлуатації, ступінь зносу) та рівень амортизації даного обладнання наведено в розділі 1.4 в .т.ч. в таблиці 1.3, а також в додатку 38. 5. Розділ 5.5, 7 6. Опис технологічних процесів наведено в розділі 1.4 Звіту, додатку 18; очікувані рівні викидів забруднюючих речовин в атмосферу наведено в розділах Звіту 1.5.2, 5.1 та додатках 20, 43, відходів – 1.5.1, додатку 34; скидів – 1.5.3, 5.2, шумового впливу – 1.5.5; результати інструментальних лабораторних досліджень в додатках 10-17. 7. Графік проведення робіт: режим роботи кар'єру та дробильно-сортувальної лінії: цілорічний: 260 робочих днів на рік, 2 зміни по 8 год, 5 днів/тиждень. Буро-вибухові роботи мають непостійний, нетривалий характер. Природоохоронні обмеження згідно чинного законодавства

		передбачають: дотримання встановлених меж санітарно-захисної зони проммайданчика; дотримання встановлених обсягів викидів та скидів згідно чинних дозвільних документів. Дотримання обмежень: розробка корисної копалини не здійснюється – в західній частині Головчинецького родовища (площа відпрацювання 2-ї черги) та в межах охоронної зони лісових насаджень урочища «Марківецька дача». 8. Розділ 1.4.7.1 9. Опис планованих заходів із пилопригнічення приведено в таблиці 7.1 Звіту. 10. Технічний опис пропонованого процесу виведення кар'єру з експлуатації - його рекультивації, наведено розділах 1.4.6 Звіту, та інших.
	5. Провести польові дослідження із залученням фахових науковців і вказати у Звіті наступну інформацію (в тому числі згідно з вимогами законів «Про рослинний світ», «Про тваринний світ» та «Про оцінку впливу на довкілля»). Обов'язково надати інформацію про дати, авторів та маршрути проведених польових досліджень: 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 (на території планованої діяльності, в СЗЗ і безпосередньо поряд з територією планованої діяльності), в тому числі врахувати види, що мігрують через ці території, та види, що перебувають у місцях скиду кар'єрних вод. Окремо навести перелік видів Червоної книги України (ЧКУ) та Резолюції 6 Бернської конвенції, угруповання Зеленої книги України та оселища Резолюції 4 Бернської конвенції; 2) Оцінка зміни популяцій вищезазначених видів та очікуваних втрат в результаті провадження планованої діяльності; 3) Опис компенсаційних заходів, що будуть застосовані для зменшення або усунення негативних впливів планованої діяльності на природне середовище, в тому числі на біорізноманіття; 4) Оскільки в ході планованої діяльності передбачається вести розробку корисних копалин	Враховано повністю. При оцінці впливу на флору, фауну, біорізноманіття залучались профільні фахівці наукових установ (орнітолог Подільського відділення, Українського товариства охорони птахів та клубу „Aves" Новак В.О.; кандидатка біологічних наук, орнітологиня, ст. науковий співробітник Черничко Р.М.; науковці та ст. викладач каф. ботаніки та екології Донецького національного університету ім. В. Стуса Яворська О.Г.), які використовували спеціальні наукові методи. Використовувалися прямі експертні оцінки та висновки, що базувались на результатах проведених польових досліджень. 1) Кількісні та якісні дані польових досліджень щодо стану видів фауни та флори, їх угруповань та взаємозв'язків між ними із зазначенням інформації про дати проведених польових досліджень, що проводились як безпосередньо на всій території провадження діяльності, так і на прилеглих територіях до неї, представлено в розділі 3.4 (3.4.1, 3.4.2) Звіту, додатках 23, 24. 2) Згідно експертної оцінки фахових науковців, змін популяцій

	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; 5) Детальний опис програми моніторингу стану навколишнього природного середовища (в тому числі біорізноманіття) в процесі та унаслідок провадження планованої діяльності (у тому числі й на етапі підготовчих та будівельних робіт). Зокрема, відповідно до ст. 28 ЗУ «Про рослинний світ»: «… також під час здійснення оцінки впливу на довкілля, проектів будівництва і реконструкції (розширення, технічного переоснащення) підприємств, споруд та інших об'єктів, впровадження нової техніки, технології обов'язково повинен враховуватися їх вплив на стан рослинного світу та умови його місцезростання». Закон України «Про рослинний світ» в статті 27 вимагає забезпечити збереження середовища існування рослин: «Підприємства, установи, організації та громадяни, діяльність яких пов'язана з розміщенням, проектуванням, реконструкцією, забудовою населених пунктів, підприємств, споруд та інших об'єктів, а також введенням їх в експлуатацію, повинні передбачати і здійснювати заходи щодо збереження умов місцезростання об'єктів рослинного світу. Будівництво, введення в експлуатацію підприємств, споруд та інших об'єктів і застосування технологій, що викликають порушення стану та умов місцезростання об'єктів рослинного світу, засмічення, а також забруднення хімічними та іншими токсичними речовинами територій, зайнятих ними, забороняється». Відповідно до ст. 41 ЗУ «Про тваринний світ»: «Під час здійснення оцінки впливу на довкілля, проектів будівництва та реконструкції підприємств, споруд та інших об'єктів, впровадження нової техніки, технології, матеріалів і речовин обов'язково враховується їх вплив на стан тваринного світу, середовище існування, шляхи міграції та умови розмноження тварин»; ст. 9: «… також під час здійснення будь-якої діяльності, яка може вплинути на середовище існування диких тварин та стан тваринного світу, повинно забезпечуватися додержання таких основних вимог і принципів: … урахування результатів оцінки впливу на довкілля об'єктів господарської та іншої діяльності, які можуть негативно впливати на стан тваринного світу». Закон України «Про тваринний світ» в статті 39 вимагає забезпечити збереження середовища існування та умов розмноження тварин: «Під час розміщення, проектування та забудови населених пунктів, підприємств, споруд та інших об'єктів, удосконалення існуючих і впровадження нових технологічних процесів, введення в господарський обіг цілинних земель, заболочених, прибережних і зайнятих чагарниками територій, меліорації земель, здійснення лісових користувань і лісогосподарських заходів, проведення	видів фауни та флори, їх втрат в результаті провадження планованої діяльності – не очікується (додатки 23, 24). 3) За результатами проведених натурних досліджень фаховими науковцями, негативний вплив відсутній. Продовження діяльності із збільшення річної потужності видобутку й переробки гранітів не потребує додаткових компенсаційних заходів для захисту біорізноманіття та оцінюється на рівні екологічно допустимого (додатки 23, 24).Опис охоронних заходів природного середовища, в т. ч. біорізноманіття, а також моніторингових заходів стану орнітофауни приведено в розділах 7, 11 Звіту. 4) Надання екосистемних послуг на суміжних з об’єктом планованої діяльності ділянках, де розташовані лісові масиви, водні об’єкти та природні території, не здійснюється. 5) Детальний опис програми моніторингу стану навколишнього природного середовища (в т. ч. біорізноманіття) в процесі провадження планованої діяльності приведено в розділі 11 Звіту.

	геологорозвідувальних робіт, видобування корисних копалин, визначення місць випасання і прогону свійських тварин, розроблення туристичних маршрутів та організації місць відпочинку населення повинні передбачатися і здійснюватися заходи щодо збереження середовища існування та умов розмноження тварин, забезпечення недоторканності ділянок, що становлять особливу цінність для збереження тваринного світу… Введення в експлуатацію об'єктів і застосування технологій без забезпечення їх засобами захисту тварин та середовища їх існування забороняються».	
	6. За даними польових досліджень оцінити впливи планованої діяльності на: 1) Біорізноманіття, що зустрічається на території планованої діяльності, в її СЗЗ, угруповання цих видів (в тому числі на можливі маршрути міграції таких видів) у тому числі внаслідок шумового, вібраційного, світлового, теплового та радіаційного забруднення. Зокрема на види флори та фауни, занесені до Червоної книги України та Резолюції 6 Бернської конвенції і оселища Резолюції 4 Бернської конвенції та угруповання Зеленої книги України. У тому числі оцінити впливи внаслідок безпосереднього знищення біорізноманіття при виконанні та внаслідок провадження планованої діяльності; 2) Режим природоохоронних територій (ПЗФ, Смарагдова та Екологічна мережа), їх охоронювані ландшафти, оселища, види, їх стан та умови їх існування у межах та поблизу місця провадження планованої діяльності (у тому числі внаслідок шумового, вібраційного, світлового, теплового та радіаційного забруднення); 3) Ґрунтовий покрив (вилучення і перерозподіл родючого шару, ризик ерозії та мінералізації ґрунтів), водні об’єкти (порушення режиму внаслідок скидання зворотних вод, гідротехнічних заходів, зміни рельєфу у водозбірному басейні, порушення водоносних горизонтів), лісові та інші природні території (бар’єрний ефект) внаслідок потрапляння в них забруднюючих речовин та проїзду техніки в процесі планованої діяльності, враховуючи обмеження в користуванні, відповідно до Водного, Земельного та Лісового кодексів України; 4) Мікрокліматичні умови в СЗЗ планованої діяльності (зміни теплового режиму, вологості, рух повітряних мас, рельєф тощо), в тому числі внаслідок потенційної зміни течій та/або	Враховано повністю. За даними польових досліджень оцінено наступні впливи планованої діяльності: 1) На види флори та фауни, занесені до Червоної книги України - не впливає та Резолюції 6 Бернської конвенції, маршрути міграції таких видів – негативний вплив відсутній (розділи 3.4 (3.4.1, 3.4.2), 5.7 Звіту, додатки 23, 24). На оселища Резолюції 4 Бернської конвенції та угруповання Зеленої книги України - не впливає (розділи 3.4 (3.4.1, 3.4.2), 5.7 Звіту, додатки 23, 24). Крім того, знищення оселищ при виконанні та внаслідок провадження планованої діяльності не здійснюється та не передбачається. На природоохоронні об’єкти та території (ПЗФ, Смарагдова мережа та Екомережа), їх охоронювані ландшафти, оселища, види, їх стан та умови їх існування у межах території об’єкта, в т.ч. в частині території, що перебуває в охоронній зоні ОЗМЗ «Щедрівський» – негативний вплив відсутній; поблизу місця провадження планованої діяльності – негативний вплив відсутній (розділи 3.4 (3.4.1, 3.4.2), 5.7 Звіту, додатки 23, 24); 2. На природоохоронні об’єкти та території (ПЗФ, Смарагдова мережа та Екомережа), їх охоронювані ландшафти, оселища, види, їх стан та умови їх існування у межах території об’єкта, в т.ч. в частині території, що перебуває в охоронній зоні ОЗМЗ «Щедрівський» – негативний вплив відсутній; поблизу місця провадження планованої діяльності –

	внаслідок утворення зони підвищених температур на поверхні кар'єру, відвалів, відкритих піщаних та кам'янистих, глинистих поверхонь, а також постійних висхідних токів повітря, що утворюються через створення даних зон підвищених температур та комплексно впливають на мікроклімат і розподіл опадів; 5) Повітря, в тому числі внаслідок пилiння кар'єру, відвалів, відкритих піщаних, кам'янистих і глинистих поверхонь. Оцінити ефективність запланованих заходів із пилопригнічення; 6) Рівні та хімічний склад ґрунтових і підземних вод у територіальній громаді та доступ місцевого населення до джерел питної води. У тому числі включити до Звіту результати хімічних аналізів зразків підземних вод із території, що планується під розробку в рамках провадження планованої діяльності; 7) Населення внаслідок шумового, вібраційного, світлового, теплового та радіаційного забруднення 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); 8) 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; 9) Можливості для різних видів туризму та користування територією у цілях громади.	негативний вплив відсутній (розділи 3.4 (3.4.1, 3.4.2), 5.7 Звіту, додатки 23, 24); 3. 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): ґрунтовий покрив, знятий з площі родовища в межах існуючого кар'єру за минулі роки розробки, зберігається і буде використаний для рекультивації (розділи 1.4,1.5.4,4.1,4.2,5.4,5.5), на ґрунтовий покрив майданчика дробильно-сортувальної лінії та підземні води - негативний вплив відсутній. Згідно проведених аналізів встановлено, що питна вода із свердловини підприємства, що знаходиться на території ДСЛ, по всіх показниках відповідає вимогам ДСанПіН 2.2.4-171-10 (додаток 39). За результатами моніторингових спостережень (додаток 14, 15), скид кар'єрних вод не чинить негативного впливу на природну якість води річки Південний Буг, що сформувалася. Оцінка впливу на водні ресурси приведена в розділі 1.5.3 Звіту. 4. На мікрокліматичні умови в СЗЗ планованої діяльності – не впливає через незначні обсяги викидів (розділи 1.5.2, 4.4, 4.5, 5.1, 5.6 Звіту). 5. Розділ 7.1 6. На гідрологічний режим річки, її екосистеми, хімічні та фізичні характеристики води в районі провадження планованої діяльності та нижче за течією, за різних метеорологічних умов провадження планованої діяльності (згідно результатів періодичного лабораторного моніторингу якості вод) – негативний вплив відсутній (розділ 1.5.3 Звіту, додатки 14, 15). На рівні та хімічний склад ґрунтових та підземних вод в наближених населених пунктах та на доступ місцевого населення до джерел питної води – не впливає, радіус

		впливу кар’єру на підземні води (водоносний горизонт в тріщинуватій зоні кристалічних порід докембрію) не перевищує 100 - 200 м (розділ 5.3 Звіту). Підземні води Головчинецького родовища за хімічним складом прісні, за складом та мінералізацією близькі до вод р. Південний Буг. До Звіту включено результати хімічних аналізів зразків кар’єрних вод та підземних вод із свердловини на території підприємства (додаток 40, 39). 7. На населення, в результаті шумового та вібраційного впливу видобувної діяльності та руху великовантажного транспорту, зокрема щодо впливів на здоров’я - вплив в межах нормативів (розділи 1.5.5, 1.5.6, 3.7, 4.9, 5.11 Звіту, результати інструментальних замірів: додатки 16, 17). Економічні втрати населення внаслідок планованої діяльності – не передбачаються. Натомість, очікується позитивний вплив на соціально-економічні умови регіону. 8. На стан місцевих доріг в результаті руху великовантажного транспорту – розділи 1.4, 11 Звіту. За ініціативою та сприянням ТОВ «Головчинецький гранкар’єр» (шляхом забезпечення матеріалами) в 2022р. було повністю відновлено дорогу на ділянці протяжністю близько 1,5 км, на шляху курсування транспорту підприємства від кар’єру до повороту на міст с. Головчинці. 9. На можливості для різних видів туризму – негативний вплив відсутній. Територія найближчого готельно-ресторанного комплексу («Дальній кордон») знаходиться на відстані близько 0,6 км від межі майданчика дробильно-сортувальної лінії та 0,9 км від межі кар’єру; дитячий позаміський оздоровчий центр «Чайка», комплекс «Ягода-малина» - знаходяться на іншому березі р. Південний Буг, на відстані від майданчика ДСЛ (та

		кар'єру) орієнтовно: понад 0,9 км (1,25 км), 1,25 км (1,65 км) відповідно.
	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: 1) Проведення робіт з використанням найкращих доступних технологій (best available technology – BAT), що забезпечують мінімальний вплив на екосистеми; 2) Поетапна розробка родовища із поступовими вилученням корисної копалини на певній ділянці та її наступною рекультивацією під час розробки наступної ділянки; 3) Завершення експлуатації вже розкритої частини родовища та рекультивація відпрацьованого кар'єру перед початком розробки на неосвоєній частині родовища; 4) Обрання для провадження планованої діяльності території, яка не розташована в межах об'єктів ПЗФ, Смарагдової мережі, Екомережі, земель водного фонду та водоохоронних територій, з метою запобігання впливу на природоохоронні території та їх екосистеми та запобігання порушення природоохоронного законодавства. Виключення з діяльності технічних процесів, що прямо чи опосередковано впливають на природоохоронні території; 5) Нульова альтернатива (відмова від провадження планованої діяльності) для запобігання потенційному негативному впливу на екосистеми та біорізноманіття. Також, зважаючи на значний ступінь антропогенної трансформованості природних екосистем в Україні, просимо розглядати всі територіальні альтернативи планованої діяльності виключно на територіях із порушеним внаслідок людської діяльності ґрунтово-рослинним покривом (тобто поза межами сучасних лук,	7. Враховано частково. Згідно з вимогами ч. 2 ст. 6 Закону України «Про оцінку впливу на довкілля» Звіт з ОВД включає розгляд технічних альтернатив, екологічні наслідки запропонованих варіантів технічних альтернатив наведені у таблиці 2.1 розділу 2 Звіту. 1) Враховано частково.Вся площа родовища не розробляється. Розширення існуючого кар'єру не передбачається. Проте, поетапна рекультивація діючого кар'єру є технічно неможливою, допоки не буде здійснено повне відпрацювання запасів корисної копалини. Враховуючи особливості розробки родовища та згідно загальноприйнятої практики, робочим проектом розробки та рекультивації, діючий гранітний кар'єр підлягає рекультивації після повного відпрацювання запасів корисної копалини. 2) Враховано частково. Згідно п.п. 5 п. 3 розділу ІІ, додатку 3 до Інструкції про вимоги до оформлення документів, в яких обґрунтовуються обсяги викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами, затв. наказом Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України №448 від 27.06.2023р., залежно від ступеня впливу об'єкта на забруднення атмосферного повітря, проммайданчик ТОВ «Головчинецький гранкар'єр» належить до 2 групи об'єктів, які взяті на державний облік і не мають виробництв або технологічного устаткування, на яких повинні впроваджуватися найкращі доступні технології та методи керування. За останні роки підприємством здійснено часткову заміну технічного обладнання на більш сучасне та продуктивне. Прийняті технологічні рішення забезпечують раціональне використання корисної копалини та отримання якісної продукції з мінімальним впливом на довкілля.

	степів, боліт, лісів тощо, включаючи території на яких вже пройшов повністю або відбувся в значній мірі процес ревайлдінгу), а також поза межами охоронних зон – об'єктів природно-заповідного фонду, Екомережі та територій Смарагдової мережі. Звертаємо увагу на те, що наявність в оренді у підприємства певної земельної ділянки не є вичерпною причиною для ігнорування вимог Закону України «Про ОВД» щодо обов'язкового вказання альтернатив. Для кожної із розглянутих в Звіті альтернатив навести кількісні дані про очікувані викиди за рахунок всіх процесів, передбачених кожною альтернативою, а також врахувати вплив на стан всіх біотичних і абіотичних складових навколишнього природного середовища при виборі остаточного варіанту серед розглянутих альтернатив. А також вважаємо за необхідне враховувати у Звіті вплив на навколишнє природне середовище, як основний фактор при виборі остаточного варіанту серед розглянутих альтернатив.	3) Враховано повністю. Планована діяльність з продовження видобування гранітів здійснюватиметься в межах існуючого кар'єру. Розширення та розробка неосвоєної західної частини Головчинецького родовища, з непорушеним ґрунтово-рослинним покривом (площа відпрацювання 2-ї черги) – не передбачається та в даному звіті не розглядається. Подальше відпрацювання підрахованих запасів буде здійснюватися за рахунок розвитку існуючого стану гірничих виробок з поглибленням кар'єру у глиб до +210м. Розкриття нижчезалягаючих горизонтів буде відбуватись за допомогою капітальних в'їзних та розрізних траншей. Враховуючи особливості розробки родовища та згідно загальноприйнятої практики, робочим проектом розробки та рекультивації, гранітний кар'єр підлягає рекультивації після повного відпрацювання запасів корисної копалини. 4) Проммайданчик ТОВ «Головчинецький гранкар'єр» - діючий об'єкт, розташований на землях промисловості. Безпосередньо на території провадження діяльності відсутні об'єкти ПЗФ, Смарагдової мережі, землі водного фонду та водоохоронні території. Згідно з розробленою регіональною схемою екологічної мережі Хмельницької області, затвердженої рішенням Хмельницької обласної ради 7 скликання від 28.07.2016р. №37-7/2016, територія діяльності ТОВ «Головчинецький гранкар'єр» входить до Верхньопобузького природного ядра та до Південнобузького екокоридору Хмельницької області, на які відсутній шкідливий вплив (розділ 3.4 Звіту з ОВД). Невелика частина території існуючого майданчика дробильно-сортувальної лінії перебуває в охоронній зоні ОЗМЗ «Щедрівський», тому було проведено комплексні дослідження із залученням фахових науковців з метою оцінки потенційного впливу на стан флори та фауни. На основі проведених польових досліджень на всій території проммайданчика (кар'єру та ДСЛ), включно з частиною території

		існуючого майданчика дробильно-сортувальної лінії, що перебуває в охоронній зоні ОЗМЗ «Щедрівський», прилеглих територій ОЗМЗ «Щедрівський» до проммайданчика, а також об'єкту Смарагдової мережі України, що знаходиться в безпосередній близькості до кар'єру – Verkhnie Pobozhzhia (Site Code: UA0000169), охоронній зоні лісових насаджень «Марківецька дача», встановлено відсутність негативного впливу діяльності об'єкта на природні екосистеми (розділ 3.4 (3.4.1, 3.4.2) Звіту, додатки 23, 24). 5) Обґрунтовано відхилено. Продовження видобування гранітів планується проводити в межах існуючого кар'єру Головчинецького родовища гранітів в Хмельницькому районі Хмельницької області, яке розробляється з 1959 року. Видобування корисної копалини не може здійснюватись за межами розвіданих та затверджених запасів (протокол ДКЗ №3736 від 01.12.2016р., №5638 від 23.11.2023р.), та спеціального дозволу на користування надрами, наданого підприємству за погодженням Мінприроди України, від 19.12.2003р. №3314 (продовжений до 19.12.2037р.) - на видобування, а також за межами гірничого відводу (додатки 1-4). Відмова від подальшої розробки родовища призведе до зупинення виробництва, скорочення робочих місць, унеможливлення здійснення рекультивації кар'єру згідно чинного проекту і справить негативний вплив на соціальне середовище. Тому, враховуючи вищенаведене, нульова альтернатива не розглядається з огляду на відсутність значного негативного впливу, відсутність перевищень екологічних нормативів, технічну та економічно-обґрунтовану доцільність продовження провадження планованої діяльності в межах існуючого кар'єру та території існуючого майданчика дробильно-сортувальної лінії, позитивний вплив на соціально-економічні умови регіону (розділ 4.9.1 Звіту). Згідно з вимогами ч. 2 ст. 6 Закону України «Про оцінку впливу на довкілля» Звіт з ОВД включає розгляд технічних альтернатив, екологічні

		наслідки запропонованих варіантів технічних альтернатив наведені у таблиці 2.1 розділу 2 Звіту.
	8. Оцінити сукупний (кумулятивний) вплив планованої діяльності на стан видів флори і фауни, біотичне та ландшафтне різноманіття разом із вже існуючими та проектованими індустріальними та господарськими об'єктами у відповідній територіальній громаді.	Враховано повністю. Оцінка сукупного (кумулятивного) впливу планованої діяльності, разом із вже існуючими та проектованими індустріальними та господарськими об'єктами, наведена в розділі 5.12 Звіту, додаток 43, та є екологічно допустимою.
	9. Зазначати 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, що включені до Звіту.	Враховано повністю. Опис методів, які використовувались для проведення досліджень та оцінки впливу на довкілля, а також плануються до використання в процесі моніторингу довкілля під час провадження планованої діяльності наведено в розділі 6 Звіту. Джерела інформації, на яких ґрунтуються дані та висновки з них, включені до Звіту та наведено в Списку посилань.

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

Програма моніторингу та контролю щодо впливу на довкілля планованої діяльності з продовження розробки зі збільшенням річної потужності видобутку гранітів Головчинецького родовища в Хмельницькому районі Хмельницької області в межах існуючого кар'єру для промислового виробництва щебеню, каменю бутового та відсівів від подрібнення гранітів в межах фактичної площі існуючого майданчика дробильно-сортувальної лінії приймається з врахуванням заходів з моніторингу та контролю, згідно (у разі) передбачених наявними дозвільними документами, а також враховуючи результати оцінки впливу.

Згідно з проведеною оцінкою впливів на довкілля встановлено, що під час здійснення планованої діяльності передбачається допустимий вплив на атмосферне повітря (викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря від джерел викидів кар'єру та дробильно-сортувальної лінії), надра, землі. Вплив на територію житлової забудови через забруднення атмосферного повітря та шум незначний та допустимий (що підтверджується проведеними програмними розрахунками та результатами інструментальних замірів); вплив в межах встановленої санітарно-захисної зони, в межах нормативів.

Негативний вплив на водоносні горизонти, джерела питної води або централізованого водопостачання – відсутній. Після видобутку корисної копалини рівень підземних вод відновиться, виробка буде рекультивована під водойму згідно проекту рекультивації. Вплив на поверхневі води за рахунок скиду умовно-чистих кар'єрних вод в р. Південний Буг – допустимий, відсутність негативного впливу на якість річкової води, що сформувалася (що підтверджується результатами інструментальних замірів); вплив в межах встановлених лімітів та нормативів. В цілому, вплив планованої діяльності на водні об'єкти оцінюється, як допустимий.

Вплив на клімат, мікроклімат – відсутній.

Негативний вплив на охоронювані об'єкти та території, особливо цінні землі – відсутній.

Негативний вплив на об'єкти ПЗФ, флору та фауну – відсутній (що підтверджується експертними висновками на основі результатів проведених натурних досліджень фаховими науковцями).

В цілому, значний негативний вплив на довкілля під час провадження планованої діяльності не передбачається.

Моніторинг та контроль щодо впливу на довкілля передбачається здійснювати шляхом виробничого контролю в межах ділянок, на яких безпосередньо здійснюватиметься продовження діяльності з розробки гранітів Головчинецького родовища (тобто, в межах існуючого кар'єру), фактичної території майданчика дробильно-сортувальної лінії (основна та допоміжна виробнича база), та спостережень за станом навколишнього природного середовища (включаючи вимірювання) – на межі санітарно-захисної зони проммайданчика та на межі найближчої житлової забудови.

Зміст програми моніторингу та контролю щодо впливу на довкілля під час провадження планованої діяльності наведено в таблиці 11.1.

Таблиця 11.1 Зміст програми моніторингу та контролю щодо впливу на довкілля під час провадження планованої діяльності

Об’єкт виробничого контролю або моніторингу	Параметри (показники для спостережень та вимірювань)	Технічні умови	Цільові показники	Відповідальний виконавець
1	2	3	4	5
Гірничий моніторинг обсягу видобування та втрат корисної копалини шляхом ведення геолого-маркшейдерської документації.	Об’єми видобування та втрат корисної копалини (тис.$м^3$).	Здійснюється маркшейдером в межах кар’єру щорічно (щосезонно) шляхом інструментальних замірів геодезичними приладами.	Відповідність об’ємів видобування та втрат корисної копалини показникам робочого проекту (в тис.$м^3$).	Головний інженер, маркшейдер
Моніторинг забруднення атмосферного повітря на межі СЗЗ під час виконання гірничих робіт та робіт з переробки корисної копалини.	Вміст забруднюючих речовин в атмосферному повітрі.	Згідно умов дозволу на викиди.	Не вище гранично допустимих концентрацій в атмосферному повітрі населених місць [24].	Головний інженер
Акустичний моніторинг: контроль рівнів виробничого шуму відповідно до державних санітарних норм.	Аналіз рівнів шумового впливу в районі розташування найближчої житлової забудови.	Здійснюється щорічно, 1 раз на рік, шляхом інструментальних замірів на межі найближчої житлової забудови спеціалізованої установою.	Рівень звуку не більше: еквівалентний – 55 дБ; максимальний 70 дБ.	Головний інженер
Радіаційний контроль продукції.	Сумарна питома активність природних радіонуклідів, Бк/кг.	Визначається щорічно у пробах продукції акредитованою лабораторією.	Не більше 370 Бк/кг (І клас згідно НРБУ-97).	Головний інженер
Контроль за обліком, повнотою передачі відходів, що утворюються в процесі планованої діяльності, спеціалізованим підприємствам у сфері управління відходами.	Обсяги утворення та передачі відходів за звітний період (т).	Здійснюється шляхом обліку утворення відходів та передачі їх спеціалізованим підприємствам у сфері управління відходами, подання щорічної декларації про відходи.	Відповідно до вимог ЗУ «Про управління відходами», Порядку ведення державного обліку відходів, подання звітності.	Головний інженер

Контроль за дотриманням встановлених нормативів (лімітів) скидання кар'єрних вод в р. Південний Буг.	Об'єми водовідведення; концентрації забруднюючих речовин в р. Південний Буг в контрольних створах	Здійснюється щоквартально, шляхом проведення лабораторного контролю за якістю води у місці випуску кар'єрних вод, фоновому та контрольному створах р. Південний Буг.	По випуску кар'єрних вод: не більше встановлених нормативів ГДС, згідно дозволу на спеціальне водокористування	Головний інженер, маркшейдер
Моніторинг стану орнітофауни на прилеглих територіях до території майданчика дробильно-сортувальної лінії (оскільки на території проммайданчика представників орнітофауни – не зафіксовано). Включно з контролем за частиною території майданчика, що перебуває в межах охоронної зони Щедрівського орнітологічного заказника (на якій представників орнітофауни – не зафіксовано).	Видовий склад орнітофауни.	Здійснювати стандартні маршрутні обліки із залученням фахових науковців, вздовж берегової лінії Щедрівського водосховища та прилеглих лук охоронної зони. Нагляд за частиною території майданчика, що перебуває в межах охоронної зони ОЗМЗ «Щедрівський». Періодичність виконання визначається на основі рекомендацій орнітологів.	Контроль будь-яких змін екологічного стану орнітофауни.	Головний інженер
Контроль за своєчасним виконанням робіт з рекультивації порушених земель (після повного відпрацювання запасів корисної копалини).	Площа рекультивованих земель (га).	Здійснюється в кар'єрі маркшейдером шляхом інструментальних замірів геодезичними приладами.	Після повного відпрацювання запасів корисної копалини, відповідно до проекту рекультивації (га).	Головний інженер, маркшейдер

Програма моніторингу та контролю щодо впливу на довкілля під час здійснення планованої діяльності приймається у відповідності до заходів з моніторингу та контролю, які передбачені відповідними дозвільними документами, проектом розробки родовища або випливають з результатів оцінки впливу на довкілля та може бути скоригована в разі необхідності.

12 РЕЗЮМЕ НЕТЕХНІЧНОГО ХАРАКТЕРУ

Планована діяльність Товариства з обмеженою відповідальністю «Головчинецький гранітний кар'єр» (ТОВ «Головчинецький гранкар'єр») полягає в продовженні розробки Головчинецького родовища гранітів в Хмельницькому районі Хмельницької області зі збільшенням річної потужності видобутку гранітів для промислового виробництва щебеню, каменю бутового та відсівів від подрібнення гранітів, в межах підрахованих та затверджених балансових запасів, на підставі спеціального дозволу на користування надрами №3314 від 19.12.2003р. (продовжений до 19.12.2037р. (додаток 1), в межах існуючого кар'єру та фактичної території майданчика існуючої дробильно-сортувальної лінії.

У 2018р. ТОВ «Головчинецький гранкар'єр» проведено процедуру з оцінки впливу на довкілля та отримано позитивний висновок (№03-01/2018319328-004/1 від 05.11.2018р. (додаток 35) щодо видобування гранітів Головчинецького родовища в кількості 125тис.м^3/рік гірничої маси в щільному тілі.

У 2023р., враховуючи збільшення попиту на щебеневу продукцію та технічну можливість збільшення ТОВ «Головчинецький гранітний кар'єр» річної виробничої потужності підприємства з видобування та переробки гранітів за рахунок зміни технічного обладнання на більш сучасне та продуктивне, здійснено коригування робочого проекту розробки родовища.

Планована діяльність передбачає продовження розробки родовища лише в межах діючого кар'єру. Розширення та розробка західної частини Головчинецького родовища (площа відпрацювання 2-ї черги) – не передбачається та в даному звіті не розглядається. Також не здійснюватиметься видобуток корисної копалини в північній частині родовища, - в межах охоронної зони лісових насаджень урочища «Марківецька дача» (позначення див. додаток 26).

Жодного втручання та впливу на оточуючі діючий кар'єр лісові землі та охоронну зону лісових насаджень урочища «Марківецька дача» – не здійснюється та не передбачається.

Планована максимальна річна продуктивність кар'єру з видобування гірничої маси передбачається в кількості: 250 тис.м^3 на рік в щільному тілі; з виробництва щебеню різних фракцій та відсіву – 669,8 тис.т на рік.

У Державному балансі запасів корисних копалин України (згідно з формою №5-ГР, додаток 5) станом на 01.01.2024р. в межах Головчинецького родовища обліковують запаси гранітів у кількості (тис. м^3): А+В+С$_1$ – 3674,7; В+С$_1$ (умовно-балансові) – 1232. Умовно-балансові запаси не розробляються.

Експлуатація родовища продовжуватиметься передбаченим чинним робочим проектом розробки фондом спецтехніки у межах підрахованих та затверджених балансових запасів корисної копалини, в межах діючого кар'єру, за рахунок поглиблення, до відмітки підошви проектного кар'єру +210м. Виготовлення готової продукції здійснюватиметься на діючій дробильно-сортувальній лінії (ДСЛ).

Очікувана тривалість експлуатації родовища (строк служби кар'єру), згідно матеріалів робочого проекту розробки та геолого-економічної оцінки, становить: при

макс. видобувній потужності кар'єру – 250тис.м^3 гірничої маси в щільному тілі – 14,7 років.

Продовження провадження діяльності здійснюватиметься на існуючому проммайданчику ТОВ «ГОЛОВЧИНЕЦЬКИЙ ГРАНКАР'ЄР», що включає 2 виробничі майданчики (відстань між якими менше 500м): виробничий майданчик №1 – Кар'єр з видобування гранітів Головчинецького родовища, що знаходиться на відстані 1,0 км на Пн-Сх від с. Головчинці Хмельницького р-ну Хмельницької обл.; виробничий майданчик №2 – Дробильно-сортувальна лінія (ДСЛ) (виробництво щебеню та каменю бутового, відсіву), що знаходиться в с. Головчинці, вул. Зарічна, 48/2, Хмельницького р-ну Хмельницької обл.

Детальний опис меж виробничих майданчиків №№1,2 та проммайданчика ТОВ «Головчинецький гранкар'єр» в цілому приведено в розділі 1.1 Звіту.

Під розробку родовища, а також розміщення та експлуатацію основних, підсобних і допоміжних будівель та споруд, пов'язаних з користуванням надрами, підприємству надано в оренду (згідно укладеного договору з Летичівською РДА) наступні земельні ділянки: площею 16,2265га (кадастровий номер 6823055400:03:005:0001) відведена безпосередньо під діючим кар'єром, на площі поширення балансових запасів; земельна ділянка, площею 4,6560га (кадастровий номер 6823055400:03:005:0002), що примикає до південного контуру кар'єру і на ній розміщується в'їзна дорога та тимчасові існуючі відвали розкривних порід (додаток 6).

Територія переробного комплексу (дробильно-сортувальна лінія (ДСЛ) розташована в межах земельної ділянки (кадастровий номер 6823085800:06:025:0001), яка знаходиться в приватній власності ТОВ «Головчинецький гранкар'єр» південно-західніше контуру балансових запасів (додаток 6). Частина даної земельної ділянки перебуває в користуванні двох інших суб'єктів господарювання (ПП «Асфальт Плюс» та Представництво «Сіньцзянь Комм'юнікейшен Констракшн Груп Ко., Лтд.») (схема розмежування площ земельної ділянки приведена на рис. 1.2). Фактична площа виробничого майданчика ДСЛ (основна та допоміжна виробнича база) становить 3,7539 га.

В цілому, загальна фактична площа, на якій здійснюватиметься продовження видобування корисної копалини та її подальша переробка (основна та допоміжна виробнича база), становить 24,6364 га.

Оглядова карта району розташування планованої діяльності наведена на рис. 1.1. Ситуаційна карта-схема розташування існуючих, діючих кар'єру з видобування гранітів та майданчика дробильно-сортувальної лінії наведена на рис. 1.3, додатку 19.

Район розташування проммайданчика переважно сільськогосподарський. Невеликі промислові підприємства зосереджені у селищах Меджибіж, Летичів, більші – в м. Хмельницький.

Проммайданчик розташований у сільській місцевості, на території Меджибізької селищної об'єднаної ТГ у Хмельницькому районі Хмельницької області, на відстані близько 15 км по автомобільній дорозі від райцентру – селища Летичів та в 35 км від обласного центру – м. Хмельницький.

В геоморфологічному відношенні родовище приурочене до другої надзаплавної тераси р. Південний Буг з відмітками в районі родовища близько 280 м, при відмітці урізу води в р. Південний Буг близько 266 м.

Найближчий водний об'єкт – р. Південний Буг – розташована на відстані понад 500 м від діючого кар'єру родовища (400 м від в'їзної дороги в кар'єр) та близько 200 м від межі виробничого майданчика дробильно-сортувальної лінії ТОВ «Головчинецький гранкар'єр». В цілому, об'єкт розташований за межами прибережних захисних смуг та земель водного фонду.

Ситуаційна карта-схема розташування джерел впливу проммайданчика підприємства на навколишнє середовище наведена в додатку 19, 25.

Головчинецьке родовище гранітів в Хмельницькому районі Хмельницької області є сировинною базою для дробильно-сортувальної лінії ТОВ «Головчинецький гранкар'єр». Гірничі роботи виконуються відповідно до робочого проекту розробки Головчинецького родовища гранітів. Причому вся площа Головчинецького родовища не розробляється. Основну частину родовища займає діючий кар'єр з видобування граніту.

Система розробки та її параметри випробувані тривалою експлуатацією родовища. Детальний топографічний план Головчинецького родовища гранітів (кар'єру) наведений в додатку 26. Вибухонебезпечна зона кар'єру витримана (рис. 1.3). Ведення вибухових робіт погоджено управлінням Держпраці у Хмельницькій області (додаток 4.1).

У підприємства в наявності чинний спеціальний дозвіл на користування надрами №3314 від 19.12.2003р. (продовжений до 19.12.2037р.), загальна площа ділянки Головчинецького родовища 20,1 га (додаток 1); протокол ДКЗ України №3736 від 01.12.2016р. та доповнення - протокол ДКЗ України №5638 від 23.11.2023р. (додатки 2, 3), акт про надання гірничого відводу №3327 від 24.04.2018р. (додаток 4). На теперішній час вся площа родовища не розробляється. Планована діяльність передбачає продовження розробки родовища лише в межах діючого кар'єру (16,2265 га).

Експлуатація родовища продовжуватиметься передбаченим чинним робочим проектом розробки фондом спецтехніки у межах підрахованих та затверджених балансових запасів корисної копалини, в межах діючого кар'єру, за рахунок поглиблення, до відмітки підошви проектного кар'єру +210м. Виготовлення готової продукції здійснюватиметься на діючій дробильно-сортувальній лінії (ДСЛ).

В межах діючого кар'єру, відповідно до прийнятої системи розробки проектом передбачається:

- буріння свердловин і проведення вибухових робіт;
- подрібнення негабариту;
- навантаження гірничої маси в автотранспорт;
- транспортування гірничої маси на дробильно-сортувальну лінію (ДСЛ).

Розробку корисної копалини передбачається провадити одноковшевими гідравлічними екскаваторами типу «обернена лопата» з навантаженням порід у автосамоскиди і транспортуванням на ДСЛ для подальшої переробки, що розташована поруч з родовищем в Пд-Зх напрямку. Для відколу породи від масиву

вибуховим способом, провадиться буріння свердловин буровим станком. Для дроблення негабариту використовуються навісні гідромолоти на базі гідравлічного екскаватора.

Розробка грунтово-рослинного шару (ГРШ) та розкривних порід не передбачається, так як на площі діючого кар'єру родовище повністю розкрите, ГРШ та розкривні породи – відсутні. Тому нові відвальні роботи не передбачаються.

Біля кар'єру, на ділянці, що примикає до південного контуру кар'єру, розташовані існуючі відвали розкривних порід, порослі рослинністю, орієнтовною площею 1,04 га.

В якості допоміжного обладнання передбачено використання бульдозера.

На теперішній час східна та центральна частина родовища (площина існуючого кар'єру) розкрита капітальними в'їзними траншеями з денної поверхні до горизонту позначки +231м. Видобувні роботи можуть провадитись на існуючих двох видобувних горизонтах +231м та +241м без виконання додаткових гірничо-капітальних або гірничопідготовчих робіт, так як кар'єр є діючий на даний час і забезпечений необхідною кількістю розкритих, готових до виїмки і підготовлених запасів. Рух транспорту у кар'єрі буде відбуватись по існуючих в'їзних траншеях та транспортних бермах.

Подальше відпрацювання підрахованих запасів буде здійснюватися за рахунок розвитку існуючого стану гірничих виробок та поглибленням кар'єру до відмітки +210м. Розкриття нижче залягаючих горизонтів буде відбуватись за допомогою капітальних в'їзних та розрізних траншей.

Технологічна схема видобувних робіт включає: екскавацію корисної копалини одноковшевими гідравлічними екскаваторами з навантаженням порід у автосамоскиди і транспортуванням на ДСЛ.

Для відколу породи від масиву вибуховим способом, провадиться буріння свердловин буровими станками (силами та технікою підрядних організацій).

Буро-вибухові роботи проводяться спеціалізованою підрядною організацією, що має відповідні дозвільні документи на здійснення даної діяльності, згідно укладених договорів (кількість вибухів на рік згідно плану робіт, лише у денний час доби) на основі Типового проекту БВР та згідно чинних НПАОП.

Максимальний разовий заряд за один вибух складає до 312525 кг. В рік проводиться 12 вибухів, річна кількість використаної вибухової речовини становить до 375,03 т/рік.

Для дроблення негабариту використовуються навісні гідромолоти на базі гідравлічного екскаватора.

До основного обладнання дробильно-сортувальної лінії (ДСЛ) входить: бункер завантаження гірської маси (живильник); щокова дробарка первинного дроблення; 3 гуркоти; 2 конусні дробарки (другої та третьої стадії дроблення); бункери-накопичувачі; 14 стрічкових конвеєрів; відкриті конусні склади щебеню та відсіву. Допоміжне обладнання: дрібне ремонтне (металообробні верстати, газові різаки, зварювальні апарати), 2 резервуари для зберігання дизпалива (1 існ. об'ємом 20 куб.м. та 1 проект. 5 куб.м.) та 2 ПРК на ДП (1 існ. та 1 проект.) для заправки власної техніки; опалювальний котел, бензо- та дизельгенератори.

Зведена специфікація типів та технічних характеристик обладнання, що використовується на підприємстві приведена в таблиці 1.3.

Технологічна схема процесів видобування корисної копалини Головчинецького родовища гранітів та переробки сировини на дробильно-сортувальній лінії (ДСЛ) ТОВ «Головчинецький гранкар'єр» зображено на рис. 1.5.

У підприємства в наявності чинні дозволи на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами (№6823085802-12 від 18.07.2018р. до 18.07.2028р.; №6823085802-13 від 26.02.2019р. до 26.02.2029р.).

В подальшому, враховуючи зміни в річній продуктивності видобутку гранітів та їх переробки, кількості джерел викидів підприємством передбачено підготовку та подання пакету документів для здійснення відповідних коригувань, шляхом отримання нового дозволу на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря згідно вимог чинного законодавства.

Розрахунок викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря при максимальній виробничій потужності, з мінімальним ефектом пиловловлення, наведено в додатку 18 (максимальний прогнозний сценарій). В подальшому, для отримання нового дозволу на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря, розрахунки викидів можуть бути перераховані (уточнені) з врахуванням фактичних даних та ефективності пиловловлення. Ситуаційна карта-схема розташування джерел викидів наведена у додатку 19, 25. Параметри джерел викидів, характеристика та потенційні валові викиди забруднюючих речовин наведено в таблицях 1.15, 1.16.

Планована діяльність характеризується незначними обсягами викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря: 61,3048551 т/рік (з урахуванням викидів вуглецю діоксиду; без урахування викидів від роботи двигунів внутрішнього згорання автотранспорту, що становлять – 2033,5236994 т/рік), що складає близько 0,3% від обсягу викидів стаціонарних джерел Хмельницької області % [69]. Викиди ЗР, які утворюються при роботі двигунів внутрішнього згорання автотранспорту (2033,5236994 т/рік) не нормуються, але враховані при розрахунку розсіювання.

Для проммайданчика ТОВ «Головчинецький гранкар'єр» приймається єдина санітарно-захисна зона розміром 500 м, об'єкт належить до 2 класу згідно «Державних санітарних правил планування та забудови населених пунктів», затверджених наказом Міністерства охорони здоров'я України від 19.06.1996 р. №173. Детальні відомості щодо санітарно-захисної зони проммайданчика приведено в підрозділі 1.4.8. Графічне зображення санітарно-захисної зони (в тому числі від джерел викидів ДСЛ та для проммайданчика підприємства в цілому), приведено в додатках 19, 25.

Житлова забудова в південно-західному, південному, північному та східному напрямках – відсутня. В південно-західному напрямку від ДСЛ знаходяться нежитлові будівлі (руїни).

Згідно пункту 5.5. «Державних санітарних правил планування та забудови населених пунктів», розміри санітарно-захисних зон для промислових підприємств та інших об'єктів, що є джерелами виробничих шкідливостей, слід встановлювати безпосередньо від джерел забруднення відповідно до діючих санітарних норм їх розміщення при підтвердженні достатності розмірів цих зон за «Методикою

розрахунку концентрацій в атмосферному повітрі шкідливих речовин, що містяться у викидах підприємств» ОНД-86, розрахунками рівнів шуму та електромагнітних випромінювань з урахуванням реальної санітарної ситуації (фонового забруднення, особливостей рельєфу, метеоумов, рози вітрів та ін.), а також даних лабораторних досліджень щодо аналогічних діючих підприємств та об'єктів.

Для оцінки впливу забруднюючих речовин на межі СЗЗ проммайданчика 500 м від джерел викидів проведено розрахунок розсіювання забруднюючих речовин на ПЕОМ з використанням автоматизованої програми «ЕОЛ Плюс». Окремий розрахунок розсіювання проводився для буро-вибухових робіт, оскільки вони не здійснюються одночасно з роботою інших джерел викидів (додаток 20).

При розрахунках розсіювання забруднюючих речовин прийняті величини фонових концентрацій забруднюючих речовин в районі провадження планованої діяльності за даними Департаменту природних ресурсів та екології Хмельницької ОДА (табл.1.14, додаток 8) та з офіційних реєстрів ЕкоСистеми Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України (Витяг з реєстрів ЕкоСистеми сформовано відповідно до статті 10 Закону України “Про доступ до публічної інформації”) (табл. 1.14, додаток 9), дані метеохарактеристик та рози вітрів (додаток 7).

Розрахунки підтвердили достатність розмірів прийнятої санітарно-захисної зони проммайданчика, яка становить 500 м, та показали, що жодна із забруднюючих речовин, які викидаються в атмосферне повітря від джерел планованої діяльності, на межі СЗЗ та найближчої житлової забудови не перевищують ГДК.

Буро-вибухові роботи в кар’єрі мають епізодичний, нетривалий характер впливу, який є допустимим.

Виробничі процеси на існуючій дробильно-сортувальній лінії не відносяться до джерел підвищеного шуму та неспокою для тварин.

Розрахункові рівні шумового навантаження у визначених контрольних точках на межі СЗЗ, найближчої житлової забудови та на межі ОЗМЗ «Щедрівський» знаходяться в межах допустимих норм та відповідають вимогам ДСН 3.3.6.037-99 «Санітарні норми виробничого шуму, ультразвуку та інфразвуку».

Проведені інструментальні заміри показників якості атмосферного повітря та фактично виміряні рівні шуму у визначених контрольних точках на межі прийнятої СЗЗ, найближчої житлової забудови та на межі ОЗМЗ «Щедрівський», свідчать про їх відповідність чинним державним гігієнічним та медико-санітарним нормативам (додаток 16, 17).

Ситуаційна карта-схема розташування джерел впливу на навколишнє середовище наведена в додатку 19, 25.

Територіальний масштаб впливу на атмосферне повітря планованої діяльності є відносно незначним. У розрахункову зону впливу по окремих компонентах (пил, діоксид азоту) потрапляє північно-східна окраїна с. Головчинці Хмельницького району Хмельницької області; частина (близько 110м) санітарно-захисної зони проммайданчика в східному напрямку, в територіально-адміністративному відношенні, знаходиться на території Летичівської селищної ТГ (вплив в межах нормативів за межами населених пунктів, за межами с. Марківці).

Отже, вплив від діяльності в межах нормативів розповсюджується лише на північно-східну окраїну с. Головчинці Требуховецького старостинського округу Меджибізької селищної ТГ Хмельницького району Хмельницької області.

При цьому приземні концентрації згаданих забруднюючих речовин, з врахуванням фонових концентрацій та максимально можливих разових викидів при найбільш небезпечних швидкостях і направленнях вітру, не перевищують допустимих значень (1 ГДК) на території житлової забудови.

Дотримання природоохоронних заходів підприємством забезпечить мінімальний рівень впливу планованої діяльності на умови життєдіяльності населення та його здоров'я.

Режим роботи підприємства передбачено в 2 зміни, по 8 годин, при 5-денному робочому тижні.

Розрахунки шумового впливу виконано з врахуванням режиму роботи підприємства та максимальної кількості техніки, яка може бути задіяна протягом денного та нічного періоду доби.

Згідно проведених натурних досліджень в минулі роки роботи підприємства встановлено, що максимальний рівень імпульсного шуму біля житлової забудови (на межі СЗЗ 500 м) при масовому вибуху становить 67-69 дБА (протокол ВЛ ТзОВ «Компанія «Центр ЛТД» №45 від 15.05.18р.). Вплив вибухів носить короткочасний і періодичний характер (не частіше 1,5 разів на місяць). При буро-вибухових роботах не ведуться інші види робіт в кар'єрі. Таким чином вплив є допустимим.

Безпечна відстань при масових вибухах для даного об'єкту знаходиться в межах встановленої СЗЗ, що становить 500 м (радіус небезпечної зони по розльоту окремих кусків породи, на діючому кар'єрі даним проектом приймається без змін – для людей 450м, для споруд і механізмів 250м).

Виробничі процеси на існуючій дробильно-сортувальній лінії не відносяться до джерел підвищеного шуму та неспокою для тварин. Згідно проведених досліджень, на межі санітарно-захисної зони відсутні перевищення нормативних значень (додатки 16, 17).

Розрахункові та фактично виміряні рівні шумового навантаження у визначених точках на межі СЗЗ, межі ОЗМЗ «Щедрівський» та найближчої житлової забудови знаходяться в межах допустимих норм та відповідають вимогам ДБН В.1.1-31:2013, Наказу МОЗ України №173 від 19.06.96р. «Про затвердження Державних санітарних правил планування та забудови населених пунктів» та ДСН №463 від 22.02.19р. «Державні санітарні норми допустимих рівнів шуму в приміщеннях житлових та громадських будинків і на території забудови» (див. підрозділ 1.5.5).

Корисна копалина – граніт – повністю переробляється на щебінь на дробильно-сортувальній лінії (ДСЛ) виробництва щебеню ТОВ «Головчинецький гранкар'єр», що дозволяє виготовляти щебінь стандартних фракцій 5-10, 10-20, 20-40, 40-70мм та суміш фракцій 5-20мм, який відповідає вимогам ДСТУ Б В.2.7-75-98 «Щебінь та гравій щільні природні для будівельних матеріалів, виробів, конструкцій та робіт. Технічні умови» та відсів подрібнення 0-5мм, який відповідає вимогам ДСТУ Б В.2.7-210:2010 «Пісок із відсівів дроблення вивержених гірських порід для будівельних робіт. Технічні умови».

На теперішній час на підприємстві виготовляється серійно щебінь гранітний фракцій 5-10мм, 10-20мм, (5-20мм), 20-40мм, 40-70мм та відсів 0-5мм. За фактичними даними роботи дробарно-сортувального обладнання середній вихід щебеню при переробці сировини Головчинецького родовища складає 68%, відсіву дроблення – 32%.

Розкривні породи, у тому числі ґрунтовий шар, зняті за минулі роки розробки родовища існуючим кар'єром, будуть використані для рекультивації кар'єру та інших порушених земель.

Відходи, що утворюються в процесі господарської діяльності при експлуатації технічних засобів та побутові відходи передаються згідно укладених договорів спеціалізованим підприємствам у сфері управління відходами, що мають право здійснювати операції з відновлення або видалення відходів згідно вимог Закону України «Про управління відходами».

За матеріалами гідрогеологічного картування в районі родовища поширений водоносний комплекс у пізньочетвертинних алювіальних відкладах I-II надзаплавних терас р.Південний Буг – різнозернистих пісках з лінзами гравелітів та суглинків, а також водоносний комплекс в тріщинній зоні архей-нижньопротерозойських кристалічних порід та корах їх вивітрювання.

Безпосередньо на родовищі під час розвідки 1961 р. було відмічено наявність незначного водоносного горизонту в розкривних породах - тонкозернистих пісках. В кар'єрі було зафіксовано незначні водоприпливи з розкривних порід – до 0,1 м^3/год.

На даний час розкривні породи на площі родовища в межах діючого кар'єру повністю знято і приурочений до них водоносний горизонт повністю здренований.

Незначні водоприпливи спостерігаються тільки в гранітах на нижніх горизонтах кар'єру у зонах підвищеної тріщинуватості.

Незважаючи на суттєву глибину діючого кар'єру, – близько 40 м нижче поверхні навколишнього рельєфу та майже 25 м нижче рівня води в р.Південний Буг, водоприплив в кар'єр незначний і не створює жодних перешкод для розробки родовища. Дно кар'єру практично сухе. Фактичний водоприплив в кар'єр, за відсутності інтенсивних опадів, становить до 60 м^3/добу.

ТОВ «Головчинецький гранкар'єр» мав дозвіл на спеціальне водокористування №65/ХМ/49д-21 від 19.07.2021р. (до 19.07.2024р.) (додаток 30), яким встановлювався ГДС забруднюючих речовин для випуску кар'єрних вод у р. Південний Буг до 10,2 тис. м^3/рік.

При заглибленні видобувних ділянок (приблизно раз на декілька років) змінюється місцеположення зумпфу. З метою врахування нового місця випуску (позначення в додатку 25) та об'єму скиду кар'єрних вод на перспективу, додаткового джерела водозабору для забезпечення санітарно-гігєнічних потреб з власної криниці №б/н, що знаходиться на території виробничого майданчика дробильно-сортувальної лінії – підприємством отримано новий чинний дозвіл на спеціальне водокористування №109/ХМ/49д-24 від 16.07.2024р. (додаток 31), яким встановлено ГДС забруднюючих речовин для випуску кар'єрних вод у р. Південний Буг (до 8,083 м^3/год; 194 м^3/добу; 50,440 тис. м^3/рік) (див. підрозділ 1.5.3).

Моніторинг властивостей та якості води р. Південний Буг у місці існуючого скиду кар’єрних вод та контрольних створах у 2024 році проведено вимірювальною санітарно-екологічною лабораторією НТЦ «Експерт» (додаток 15).

Порівняння показників складу та властивостей проб вод, відібраних у фоновому та контрольному створах на р. Південний Буг, свідчить про те, що скид кар'єрних вод не чинив та не чинить негативного впливу на природну якість води річки Південний Буг, що сформувалася.

На питні потреби використовується привізна бутильована вода, що відповідає вимогам ДСанПін 2.2.4-171-10.

Господарсько-побутові стоки відводяться у вигріб та по мірі наповнення вивозяться спеціальним асенізаційним транспортом згідно укладених договорів. Скид забруднених стічних вод у водні об'єкти не відбувається.

Розробка родовища до горизонту +38 м (+210м) суттєво не вплине на екологічний стан навколишнього середовища та водопостачання навколишніх сіл, оскільки розробка буде вестись з відносно незначним водозниженням і на значній (понад 500 м) відстані від найближчого населеного пункту.

Водозабори, влаштовані на водоносний горизонт тріщинуватої зони кристалічних порід докембрію в зоні впливу кар’єру відсутні (найближча водозабірна свердловина (глибиною 75 м) – на балансі підприємства – розташована на відстані понад 0,44 км від кар’єру, водозабірна криниця (глибиною 12 м) (на балансі підприємства) – понад 0,36 км від кар’єру; водозабірні свердловини населення – понад 0,5 км від кар’єру) (додаток 25).

Протокол дослідження якості підземних вод (питної води) водозабірної свердловини №2535, що перебуває на балансі підприємства, приведено в додатку 39. Результати дослідження представлено в таблиці 3.7. Згідно проведених аналізів встановлено, що питна вода із свердловини по всіх показниках відповідає вимогам ДСанПіН 2.2.4-171-10.

Відповідно до вимог положень НРБУ-97 та для забезпечення радіаційної безпеки необхідно здійснювати щорічний радіаційний контроль за породами в кар’єрі та контроль продукції.

Згідно проведених досліджень встановлено, що породи родовища за величинами ПЕД в 2π-геометрії та за значенням сумарної питомої активності радіонуклідів відносяться до 1-го класу, згідно із вимогами діючої класифікації ДБН В.1.4-2.01-97 та НРБУ-97 (додатки 10-12). На об’єкті планованої діяльності відсутні джерела електромагнітного, а також світлового і теплового випромінювання.

Розробка родовища з подальшим виробництвом щебеню не здійснюватиме відчутного впливу на клімат та мікроклімат через виділення парникових газів.

З метою зменшення та мінімізації впливу теплового забруднення при експлуатації кар’єрної техніки та механізмів ТОВ «Головчинецький гранкар’єр» буде використовувати пальне високої якості, що відповідає нормативним документам та стандартам.

Локальне підвищення температури повітря та водних об’єктів не передбачається. Локальне підвищення вологості повітря та сприяння туманоутворенню, зниженню

сонячної інсоляції не очікується. Значного негативного впливу на клімат та мікроклімат не передбачається.

На території підприємства відсутні радіаційно-ядерні об'єкти, установки, обладнання, що використовують або містять ядерні матеріали.

Розробка Головчинецького родовища гранітів в межах існуючого кар'єру та виробнича діяльність дробильно-сортувальної лінії не створює радіаційного забруднення та випромінювання.

На території підприємства передбачено заходи забезпечення нормального функціонування системи електропостачання та захисту від перепадів напруг. На території кар'єру на дробильно-сортувального комплексу використовуються типові освітлювальні прилади.

Планована діяльність передбачається у сільській місцевості з незначною кількістю дрібних промислових підприємств.

Поруч з виробничим майданчиком №2 дробильно-сортувальної лінії, частина земельної ділянки приватної власності ТОВ «Головчинецький гранкар'єр» перебуває в користуванні двох інших суб'єктів господарювання, на якій знаходяться: проммайданчик існуючого ПП «Асфальт Плюс» (виробнича діяльність якого має періодичний характер) та проммайданчик Представництва «Сіньцзянь Комм'юнікейшен Констракшн Груп Ко., Лтд.» (для складування устаткування, виробнича діяльність на теперішній час не здійснюється). ПП «Асфальт Плюс» має в наявності чинний дозвіл на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря, а Представництву «Сіньцзянь Комм'юнікейшен Констракшн Груп Ко., Лтд.» дозвіл на викиди не видавався (згідно наданої інформації Департаменту природних ресурсів та екології Хмельницької ОДА, Управління розвитку АПК та земельних відносин, Державного архіву Хмельницької області (додатки 41, 44, 45).

У південно-західному напрямку на відстані понад 800 м від місця провадження діяльності – кар'єру з видобування гранітів Головчинецького родовища, знаходиться Марківецьке родовище гранітів. Відомості про розробку Марківецького родовища гранітів – відсутні, родовище не розробляється.

В роботі виконаний розрахунок розсіювання забруднюючих речовин в атмосферному повітрі програмою Еол-Плюс версія 5.3.8, що погоджена до використання Міністерством охорони навколишнього природного середовища України від 27.03.2007 р., лист № 3141/10/2-10. Розрахунки розсіювання релевантних забруднюючих речовин в атмосферному повітрі на ЕОМ проводяться на період провадження діяльності об'єкта планованої діяльності ТОВ «Головчинецький гранкар'єр» та сусіднього по відношенню до нього об'єкта – ПП «Асфальт Плюс», основні результати розрахунків приведено в таблиці 5.6. та додатку 43.

Особливості кліматичних умов, які сприяють зростанню інтенсивності впливів планованої діяльності на навколишнє середовище, відсутні.

В результаті оцінки виконаних розрахунків встановлено відсутність перевищень граничнодопустимих концентрацій для населених міст по всіх інгредієнтах (на межі санітарно-захисної зони та найближчої житлової забудови); кумулятивний вплив джерел викидів на довкілля, в місці розташування об'єкта планованої діяльності –

проммайданчика ТОВ «Головчинецький гранкар'єр» – з сусіднім об'єктом ПП «Асфальт Плюс», оцінюється як допустимий.

Продовження розробки Головчинецького родовища гранітів здійснюється ТОВ «Головчинецький гранкар'єр» відкритим способом, в межах існуючого кар'єру, у відповідності до чинних нормативно-законодавчих актів України, що регламентують ведення гірничих робіт, дозвільних документів та проектної документації.

Прийняті гірничо-технологічні рішення забезпечують проектну потужність видобутку корисної копалини, і, одночасно, охорону навколишнього природного середовища від шкідливого впливу гірничодобувних робіт.

Розширення кар'єру та розробка західної частини Головчинецького родовища (площа відпрацювання 2-ї черги) – не передбачається та в даному звіті не розглядається. Вилучення дерев та чагарників, під час провадження планованої діяльності, не передбачається. Використання земельних лісових ділянок для видобування корисних копалин не здійснюється.

Підприємством дотримуються обмеження в охоронній зоні лісових насаджень урочища «Марківецька дача», що межують з родовищем. Умовно балансові запаси корисної копалини, що знаходяться в охоронній зоні лісових насаджень урочища «Марківецька дача» - не розробляються (додатки 19, 25, 26, 27).

Об'єкти ПЗФ, природні комплекси та об'єкти (зокрема види флори і фауни, їх угрупування та оселища), що охороняються, безпосередньо на території планованої діяльності відсутні (додаток 21, 23, 24).

Найближчим об'єктом ПЗФ до території підприємства є орнітологічний заказник місцевого значення «Щедрівський» (ОЗМЗ «Щедрівський») (рис. 3.3). Гідрологічний заказник загальнодержавного значення «Башта» досить віддалений від межі території здійснення діяльності підприємства та знаходиться на відстані понад 2 км до межі території виробничого майданчика дробильно-сортувальної лінії та 2,45 км до межі кар'єру.

Відповідно до технічної документації із землеустрою щодо встановлення меж земельної ділянки в натурі (на місцевості) (без виділення в окреме землеволодіння), що розроблена Топографо-геодезичним відділом №2 Подільського державного підприємства геодезії, картографії та кадастру, територія планованої діяльності частково перебуває в охоронній зоні об'єкта ПЗФ - орнітологічного заказника місцевого значення «Щедрівський», яка становить 200 м (згідно рішення третьої сесії Хмельницької обласної ради від 26.09.2002 № 17). На вищезгаданій території не передбачається жодного нового будівництва промислових та інших об'єктів, мисливства, розвитку господарської діяльності, оскільки об'єкт планованої діяльності є існуючим.

Враховуючи, що об'єкт є існуючим протягом десятиліть, відсутність кормової бази, територія промислового майданчика не є привабливою для птахів та не є передумовою для їх поселення чи перебування.

Орієнтовна відстань від основного існуючого дробильно-сортувального устаткування підприємства до межі заказника «Щедрівський» становить: в Пд, Пд-Сх напрямку: 270 м, та лише в Пд-Зх напрямку (до межі невеликого (близько 100м*7м) вузького «каналу» заказника: 165 м. Точні межі ОЗМЗ «Щедрівський» позначено на

викопіюванні з генерального плану с. Головчинці (додаток 25) згідно каталогу координат точок межі земельної ділянки заказника з технічної документації із землеустрою, що розроблена Топографо-геодезичним відділом №2 Подільського державного підприємства геодезії, картографії та кадастру (електронна копія документації надана Департаментом природних ресурсів та екології Хмельницької ОДА, додаток 22).

У зв'язку з вищевикладеним, було проведено додаткове комплексне обстеження із залученням фахових науковців території кар'єру та території дробильно-сортувальної лінії включно з частиною, що перебуває в охоронній зоні ОЗМЗ «Щедрівський», а також прилеглих до ТОВ «Головчинецький гранкар'єр» територій об'єкту Смарагдової мережі - Верхнє Побужжя та орнітологічного заказника місцевого значення «Щедрівський», для оцінки їх поточного стану та впливу на них діяльності з добування й переробки граніту (додатки 23, 24).

Частина території планованої діяльності, що частково перебуває в охоронній зоні ОЗМЗ «Щедрівський» дуже незначна, орієнтовно становить близько 0,2% від загальної площі всієї охоронної зони заказника або 0,09% від загальної площі заказника разом з його охоронною зоною.

Згідно проведених польових досліджень, шкідливий вплив діяльності ТОВ «Головчинецький гранкар'єр» на орнітологічний заказник «Щедрівський» – відсутній; на території проммайданчика в цілому, включно з частиною території, що перебуває в охоронній зоні ОЗМЗ «Щедрівський», представників орнітофауни не зафіксовано; маршрути міграції видів фауни через територію провадження планованої діяльності не проходять; проммайданчик не є привабливим для мігруючих птахів, ні в якості місця живлення, ні як місце відпочинку чи ночівлі. Змін популяцій видів та втрат в результаті провадження планованої діяльності не очікується. Найближчі місця концентрації мігрантів, місця зимівлі водоплавних вздовж берегової лінії Щедрівського водосховища знаходяться на відстані орієнтовно 500-600 м та далі від ТОВ «Головчинецький гранкар'єр», схематично зображено на рис. 3.7 (додаток 23).

Безпосередньо на території планованої діяльності, включно з частиною, що частково перебуває в охоронній зоні орнітологічного заказника місцевого значення «Щедрівський», представників орнітофауни, їхніх угруповань та оселищ не виявлено. Види, занесені до Червоної книги України – відсутні. Оселища, які перебувають під охороною Бернської конвенції – відсутні (додатки 23, 24).

Згідно з розробленою регіональною схемою екологічної мережі Хмельницької області, затвердженої рішенням Хмельницької обласної ради 7 скликання від 28.07.2016р. №37-7/2016, територія діяльності ТОВ «Головчинецький гранкар'єр» входить до Верхньопобузького природного ядра та до Південнобузького екокоридору Хмельницької області (рис. 3.4).

Так як об'єкт Смарагдової мережі України Верхнє Побужжя (Verkhnie Pobozhzhia, Site Code: UA0000169, площа 13339,0 га) знаходиться в безпосередній близькості до території існуючого майданчика дробильно-сортувальної лінії, а існуючий кар'єр, практично, «вкраплений» в масив широколистяного грабово-

дубового лісу (рис. 3.5), частина території об’єкта потрапляє в санітарно-захисну зону проммайданчика підприємства.

Згідно проведених програмних розрахунків та інструментальних замірів, лабораторних досліджень (по викидах забруднюючих речовин, рівнях шуму) концентрації та рівні факторів впливу від проммайданчика на зовнішній межі його санітарно-захисної зони не перевищують гігієнічні нормативи та становлять менше 0,8 від нормативних значень (додатки 13, 16, 17, 20, 43).

Крім того, територія проектованої діяльності у понад 500 разів менша, ніж площа об’єкту Смарагдової мережі України Верхнє Побужжя, що, згідно експертної оцінки фахових науковців, не створює жодних перешкод на шляху потенційних мігруючих видів, а змін популяцій видів фауни та флори, їх втрат в результаті провадження планованої діяльності – не очікується (додаток 24).

При оцінці впливу на флору, фауну, біорізноманіття залучались профільні фахівці наукових установ, які використовували спеціальні наукові методи (додатки 23, 24). Використовувалися прямі експертні оцінки та висновки, що базувались на результатах проведених польових досліджень.

Згідно проведених польових досліджень, продовження діяльності із збільшення річної потужності видобутку й переробки гранітів не потребує додаткових компенсаційних заходів для захисту біорізноманіття та оцінюється на рівні екологічно допустимого (додатки 23, 24).

Діяльність ТОВ «Головчинецький гранкар’єр», враховуючи багаторічні спостереження за його існуючою технологію розробки та переробки корисної копалини, облаштованої інфраструктури, виправданий розмір санітарно-захисної зони, вищеописаний стан рослинного і тваринного світу з врахуванням результатів проведених польових досліджень фаховими науковцями, у місці провадження планованої діяльності, так і на прилеглих територіях, ймовірного значного прямого впливу на флору, фауну та біорізноманіття – не виявлено, тому вплив оцінюється як відсутній або незначний та допустимий.

Робочим проектом гірничотехнічної рекультивації Головчинецького родовища гранітів, розробленим ДП «Гірник» ТОВ МПВП «Гірник-РЕМО ЛТД», у Хмельницькому районі Хмельницької області [42] передбачається проведення гірничотехнічної рекультивації порушених земель на усій площі розробки родовища у межах вироблених балансових запасів корисної копалини. Також рекультивуються відвали розкривних порід під заліснення.

Згідно з технічними умовами на відновлення (рекультивацію) порушених земель, виданими відділом Держгеокадастру в Хмельницькому районі Хмельницької області, цільове призначення земельної ділянки після гірничотехнічної рекультивації – водоймище та заліснення.

Проектом передбачається виконати комплекс заходів, направлених на технічне відновлення порушених земель з метою їх подальшого використання у народному господарстві.

Борти кар’єру рекультивуються під заліснення, вироблений простір кар’єру рекультивується під водоймище. Відвали рекультивуються під заліснення. Роботи виконуються після повного закінчення видобувних робіт у кар’єрі, протягом 1 року.

Аналіз впливу на довкілля при провадженні планованої діяльності з продовження розробки зі збільшенням річної потужності видобутку гранітів Головчинецького родовища в Хмельницькому районі Хмельницької області до 250 тис.м^3 на рік в щільному тілі для промислового виробництва щебеню, каменю бутового та відсівів від подрібнення гранітів, проведений в розділі 5 даного Звіту, показав, що значний негативний вплив на довкілля не передбачається. Вплив є допустимим, в межах нормативів.

З метою забезпечення нормативного стану навколишнього природного середовища та його безпеки під час продовження розробки Головчинецького родовища гранітів в межах існуючого кар'єру, подальшого виробництва щебеню та відсівів в межах майданчика існуючої дробильно-сортувальної лінії, а також приведення території в екологічно безпечний стан після завершення видобувних робіт передбачено комплекс конструктивних, технологічних та організаційних рішень з метою запобігання, відвернення, уникнення, зменшення, усунення значного негативного впливу на довкілля (розділ 7).

Програма моніторингу та контролю щодо впливу на довкілля планованої діяльності з продовження розробки зі збільшенням річної потужності видобутку гранітів Головчинецького родовища в Хмельницькому районі Хмельницької області в межах існуючого кар'єру для промислового виробництва щебеню, каменю бутового та відсівів від подрібнення гранітів в межах фактичної площі існуючого майданчика дробильно-сортувальної лінії приймається з врахуванням заходів з моніторингу та контролю, згідно (у разі) передбачених наявними дозвільними документами, а також враховуючи результати оцінки впливу.

Зміст програми моніторингу та контролю щодо впливу на довкілля під час провадження планованої діяльності наведено в таблиці 11.1.

13 СПИСОК ПОСИЛАНЬ ІЗ ЗАЗНАЧЕННЯМ ДЖЕРЕЛ

Кодекси України:

1 Кодекс України «Про Надра» (№ 132/94-ВР від 27.07.1994);
2 Водний кодекс України (№ 213/95-ВР від 06.06.1995);
3 Земельний кодекс України (№ 2768-III від 25.10.2001);

Закони України:

4 «Про управління відходами» (№2320-IX від 20.06.2022);
5 «Про об’єкти підвищеної небезпеки» (№ 2245-III від 18.01.2001);
6 «Про охорону атмосферного повітря» (№ 2707-XII від 16.10.1992);
7 «Про охорону земель» (№ 962-IV від 19.06.2003);
8 «Про охорону навколишнього природного середовища» (№ 1264-XII від 25.06.1991);
9 «Про оцінку впливу на довкілля» (№ 2059-VIII від 23.05.2017);
10 «Про природно-заповідний фонд України» (№ 2456-XII від 16.06.1992);
11 «Про рослинний світ» (№ 591-XIV від 09.04.1999);
12 «Про тваринний світ» (№ 2894-III від 13.12.2001);
13 «Про Червону книгу України» (№ 3055-III від 07.02.2002).

Інші нормативно-правові акти

14 Державні санітарі правила планування та забудови населених пунктів, затверджені Наказом Міністерства охорони здоров'я України від 19.06.1996 р. № 173, зареєстровані в Міністерстві юстиції України 24.07.1996 за № 379/1404;
15 Класифікація запасів і ресурсів корисних копалин державного фонду надр, затверджена постановою Кабінету Міністрів України від 05.05.1997 № 432;
16 Національний перелік відходів, затверджений ПКМУ від 20.10.2023р. №1102.
17 Критерії, за якими оцінюється ступінь ризику від провадження господарської діяльності у сфері геологічного вивчення та раціонального використання надр і визначається періодичність здійснення планових заходів державного нагляду (контролю) Державною службою геології та надр, затверджені постановою Кабінету Міністрів України від 31.10.2018 № 913;
18 Норми радіаційної безпеки України (НРБУ-97)», введені в дію постановою Головного державного санітарного лікаря України від 01.12.97 № 62;
19 Перелік корисних копалин загальнодержавного значення, затверджений постановою Кабінету Міністрів України від 12.12.1994 № 827;
20 Положення про державну систему моніторингу довкілля, затверджене постановою Кабінету Міністрів України від 30.03.1998 № 391;
21 Порядок надання спеціальних дозволів на користування надрами, затверджений постановою Кабінету Міністрів України від 30.05.2011 № 615;
22 Порядок передачі документації для надання висновку з оцінки впливу на довкілля та фінансування оцінки впливу на довкілля, затверджений постановою Кабінету Міністрів України від 13.12.2017 № 1026;
23 Порядок проведення конкурсу на здійснення операцій із збирання та перевезення побутових відходів, затверджений ПКМУ від 25.08.2023р. № 918;
24 «Методичні рекомендації з розроблення нормативів гранично допустимого скидання забруднюючих речовин у водні об'єкти із зворотними водами», затверджені наказом Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України №173 від 05.03.2021р.;
25 ДСанПіН 2.2.4-171-10 «Гігієнічні вимоги до води питної, призначеної для споживання людиною», затверджених Наказом МОЗ України №400 від 12.05.2010р. (зареєстровано в Міністерстві юстиції України 01.07.2010р. за №452/17747).

Нормативні і нормативно-методичні документи

26 Державні медико-санітарні нормативи. Гранично допустимі концентрації хімічних і біологічних речовин в атмосферному повітрі населених місць, затверджені наказом Міністерства охорони здоров’я України від 10 травня 2024 року №813, зареєстровані у Міністерстві юстиції України від 24 травня 2024 р. за №763/42108;
27

Державні медико-санітарні нормативи. Орієнтовно безпечні рівні впливу хімічних і біологічних речовин в атмосферному повітрі населених місць, затверджені наказом Міністерства охорони здоров'я України від 10 травня 2024 року №813, зареєстровані у
28 Міністерстві юстиції України від 24 травня 2024 р. за №764/42109;

Державні санітарні правилами планування та забудови населених пунктів, затверджені
29 наказом Міністерства охорони здоров'я України від 19.06.96 № 173, зареєстровані в Міністерстві юстиції України 24.07.1996 за № 379/1404;

ДСТУ-Н Б В.1.1-33:2013 «Настанова з розрахунку та проєктування захисту від шуму
30 сельбищних територій»; ДСН 3.3.6.037-99 «Санітарні норми виробничого шуму, ультразвуку та інфразвуку»;

31 ДСТУ-Н Б В.1.1-35: 2013. «Настанова з розрахунку рівнів шуму в приміщеннях і на територіях»;

32 Збірник показників емісії (питомих викидів) забруднюючих речовин в атмосферне повітря різними виробництвами. УкрНТЕК, 2004 р.;

Інструкція про вимоги до оформлення документів, в яких обґрунтовуються обсяги
33 викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами, затверджена наказом Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України від 27.06.2023 №448, зареєстрована в Мінюсті України від 23.08.2023р. за №1475/40531;

Методика ідентифікації потенційно небезпечних об'єктів, затверджена наказом
34 Міністерства України з питань надзвичайних ситуацій та у справах захисту населення від наслідків Чорнобильської катастрофи від 23.02.2006 № 98, зареєстрованим в Міністерстві юстиції України 20.03.2006 за № 286/12160;

35 Методичні рекомендації з підготовки звіту з оцінки впливу на довкілля для видів діяльності у галузі видобування корисних копалин, затверджені наказом Міністерства захисту довкілля і природних ресурсів України від 28 грудня 2021 року № 884.

36 Нормативи граничнодопустимих викидів забруднюючих речовин із стаціонарних джерел, затверджені наказом Мінприроди від 27.06.2006 № 309, зареєстрованим в
37 Міністерстві юстиції України 01.08.2006 за № 912/12786;

Перелік типів устаткування, для яких розробляються нормативи граничнодопустимих викидів забруднюючих речовин із стаціонарних джерел, затверджений наказом Мінекоресурсів України від 16.08.2004 № 317, зареєстрованим в Міністерстві юстиції
38 06.09.2004 за № 1102/9701;

Положення про проєктування гірничодобувних підприємств України та визначення запасів корисних копалин за ступенем підготовленості до видобування, затверджене
39 наказом Міністерства промислової політики України 07.05.2004 № 221, зареєстрованим в Міністерстві юстиції України 07.07.2004 за № 846/9445;

Правила визначення норм надання послуг з вивезення побутових відходів, затверджених
40 наказом Міністерства з питань житлово-комунального господарства України від 30.07.2010 № 259, зареєстрованим в Міністерстві юстиції України 29.09.2010 за № 871/18166;

41 Рекомендації щодо включення кліматичних питань до документів державного планування» (лист-звернення заступника Міністра енергетики та захисту довкілля від 03.03.2020 № 26/1.4-3-5650 до обласних державних адміністрацій та Київської міської
42 державної адміністрації з рекомендаціями щодо включення кліматичних питань до документів державного планування.

43 Оцінка канцерогенного та не канцерогенного ризику для здоров'я населення від хімічного забруднення атмосферного повітря», затверджені наказом МОЗ України від 18.10.2023 №1811;

Інші документи

Коригування техніко-економічних показників ТЕО постійних кондицій розробки Головчинецького родовища гранітів в Хмельницькому районі Хмельницької області; Автор ФОП Українець І.І., Вінниця, 2023р.;

Коригування робочого проекту розробки та гірничотехнічної рекультивації Головчинецького родовища гранітів у Хмельницькому районі Хмельницької області, Том I,II; ДП «Гарник» ТОВ МПВП «Гірник-РЕМО ЛТД», Вінниця, 2023р.;
Протокол Державної комісії України по запасах корисних копалин №3736 від 01.12.2016 р.;
Викиди забруднюючих речовин і парникових газів у атмосферне повітря від стаціонарних джерел забруднення, Архів, Держстат України, 1998-2024; https://ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2018/ns/vzap/arch_vzrap_u.htm

Виконавець 1

Цвенько Оксана Олександрівна
інженер-еколог,
магістр екології
(диплом ВН №45887882 від 30.11.2013 р.);
свідоцтво про підвищення
кваліфікації №46-26 від 27.06.2018 р.

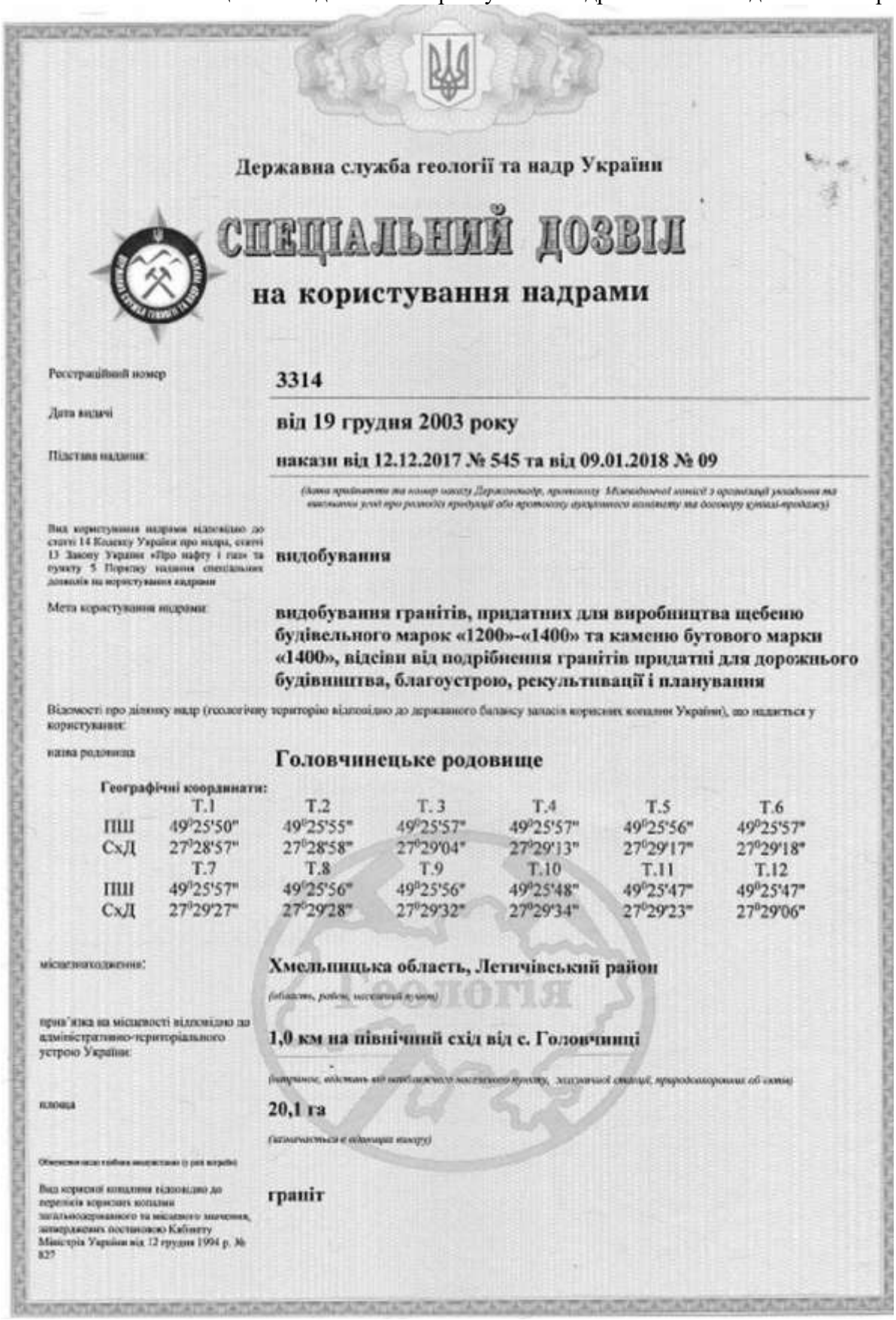
Виконавець 2

Українець Іван Ілліч
інженер-геолог
(диплом Д-1 № 344237 від 15.06.1981 р.);
свідоцтво про підвищення
кваліфікації №КЕА-18-274 від 29.11.2018 р.

Виконавець 3
Міщенко марина Володимирівна
Магістр- еколог
(диплом М22 003965 від 20.01.2022р)

Додаток 1

Спеціальний дозвіл на користування надрами №3314 від 19.12.2003р.



Державна служба геології та надр України

СПЕЦІАЛЬНИЙ ДОЗВІЛ

на користування надрами

Реєстраційний номер: **3314**

Дата видачі: **від 19 грудня 2003 року**

Підстава надання: **накази від 12.12.2017 № 545 та від 09.01.2018 № 09**

(дата прийняття та номер наказу Держгеонадр, протоколу Міжвідомчої комісії з організації укладення та виконання умов про розподіл продукції або протоколу аукціонного комітету та договору купівлі-продажу)

Вид користування надрами відповідно до статті 14 Кодексу України про надра, статті 13 Закону України «Про нафту і газ» та пункту 5 Порядку надання спеціальних дозволів на користування надрами: **видобування**

Мета користування надрами: **видобування гранітів, придатних для виробництва щебеню будівельного марок «1200»-«1400» та каменю бутового марки «1400», відсіви від подрібнення гранітів придатні для дорожнього будівництва, благоустрою, рекультивації і планування**

Відомості про ділянку надр (геологічну територію відповідно до державного балансу запасів корисних копалин України), що надається у користування:

назва родовища: **Головчинецьке родовище**

Географічні координати:

	Т.1	Т.2	Т.3	Т.4	Т.5	Т.6
ПШ	49°25'50"	49°25'55"	49°25'57"	49°25'57"	49°25'56"	49°25'57"
СхД	27°28'57"	27°28'58"	27°29'04"	27°29'13"	27°29'17"	27°29'18"
	Т.7	Т.8	Т.9	Т.10	Т.11	Т.12
ПШ	49°25'57"	49°25'56"	49°25'56"	49°25'48"	49°25'47"	49°25'47"
СхД	27°29'27"	27°29'28"	27°29'32"	27°29'34"	27°29'23"	27°29'06"

місцезнаходження: **Хмельницька область, Летичівський район**

(область, район, населений пункт)

прив'язка на місцевості відповідно до адміністративно-територіального устрою України: **1,0 км на північний схід від с. Головчинці**

(напрямок, відстань від найближчого населеного пункту, залізничної станції, природоохоронних об'єктів)

площа: **20,1 га**

(визначається в одиницях виміру)

Обмеження щодо глибин вилучення (у разі потреби)

Вид корисної копалини відповідно до переліків корисних копалин загальнодержавного та місцевого значення, затверджених постановою Кабінету Міністрів України від 12 грудня 1994 р. № 827: **граніт**

Загальний обсяг запасів (ресурсів) на час надання спеціального дозволу на користування надрами (основні, супутні):	**кат. A+B+C₁ – 5304,0 (A – 1535,0; B – 2030,0; C₁ – 1739,0) тис.м³**
	(родовища вугілля, металургія, обсяг)
Ступінь освоєння надр:	**розробляється з 1959 року**
	(розробляється, не розробляється)
Відомості про затвердження (дорозвідку) запасів корисної копалини (заліснається у разі видобування)	**ДКЗ України, протокол від 01.12.2016 № 3736**
	(дата складання, номер протоколу, найменування органу)
Джерело фінансування робіт, які планує виконати надрокористувач під час користування надрами	**недержавне**
	(державні або недержавні кошти)
Особливі умови:	1. Виконання умов Міністерства екології та природних ресурсів України – наказ від 14.08.2017 № 314, протокол засідання Комісії з питань погодження надання надр у користування Мінприроди від 10.08.2017 № 26 (підпункт 1 пункту 3). 2. Щорічний радіаційний контроль видобутої сировини та продукції з неї на відповідність вимогам НРБУ-97. 3. Своєчасна і в повному обсязі сплата обов'язкових платежів до Державного бюджету згідно з чинним законодавством. 4. Щорічна звітність перед Державною службою геології та надр України згідно з формою 5-гр. 5. Забороняється провадження планованої діяльності, визначеної Законом України «Про оцінку впливу на довкілля», без дотримання вимог зазначеного Закону. Виконання екологічних умов провадження планованої діяльності, визначених згідно із Законом України «Про оцінку впливу на довкілля».
Відомості про власника:	**ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ «ГОЛОВЧИНЕЦЬКИЙ ГРАНІТНИЙ КАР'ЄР» КОД 03576829 31533, ХМЕЛЬНИЦЬКА ОБЛАСТЬ, ЛЕТИЧІВСЬКИЙ РАЙОН, СЕЛО ГОЛОВЧИНЦІ, ВУЛИЦЯ ЗАРІЧНА, БУДИНОК 48/2**
	(найменування юридичної особи, код згідно з ЄДРПОУ або прізвище, ім'я, по батькові фізичної особи — підприємця, ідентифікаційний номер, місцезнаходження)
Відомості про погодження надання спеціального дозволу на користування надрами:	**Міністерство екології та природних ресурсів України - наказ від 14.08.2017 № 314, протокол засідання Комісії з питань погодження надання надр у користування Мінприроди від 10.08.2017 № 26 (підпункт 1 пункту 3).**
	(найменування органу, який погодив надання дозволу, дата прийняття та номер документа про погодження)
Строк дії спеціального дозволу на користування надрами (кількість років)	**продовжено на 20 (двадцять) років до 19 (дев'ятнадцятого) грудня 2037 (дві тисячі тридцять сьомого) року**
	(цифрами та словами)
Угода про умови користування ділянкою надр є невід'ємною частиною спеціального дозволу на користування надрами і визначає умови користування ділянкою надр	Від 06.03.2018 № 3314
	(дата складання та номер угоди про умови користування надрами)

Особа, уповноважена підписати спеціальний дозвіл на користування надрами:

Т.в.о. директора Департаменту дозвільної та міжнародної діяльності — (посада) — (підпис) — **І.В. Тимошенко** (ініціали та прізвище)

МП

АА№005913

Додаток 2

Протокол №3736 засідання ДКЗ України від засідання колегії Державної комісії України по запасах корисних копалин від 01.12.2016р.

П Р О Т О К О Л № 3736

засідання колегії

ДЕРЖАВНОЇ КОМІСІЇ УКРАЇНИ ПО ЗАПАСАХ КОРИСНИХ КОПАЛИН

при Державній службі геології та надр України

1 грудня 2016 р. м. Київ

ПОРЯДОК ДЕННИЙ:

Розгляд матеріалів геолого-економічної оцінки запасів гранітів Головчинецького родовища в Летичівському районі Хмельницької області, поданих на розгляд товариством з обмеженою відповідальністю "Головчинецький гранітний кар'єр". Спеціальний дозвіл на користування надрами Державної служби геології та надр України від 19.12.2003 № 3314 (переоформлений наказом Держгеонадра від 25.10.11 № 135). Державний реєстраційний номер У-16-300/1.

Присутні:

Голова колегії ДКЗ	Рудько Г.І.
Заступник колегії ДКЗ	Григіль В.Г.
Члени колегії ДКЗ:	Литвинюк С.Ф.
	Нецький О.В.
	Озерко В.М.
Керівник експертної групи, головний геолог відділу ДКЗ	Петришин В.Ю.
Експерти ДКЗ:	Данильченко І.Г.
	Набок М.І.
	Почупайло В.В.
	Савостіков С.А.
Автор звіту, головний геолог ТОВ "Пласт"	Українець І.І.
Запрошений від ТОВ "Головчинецький гранітний кар'єр", заступник директора	Ковальчук Т.А.

Головував **Г.І. Рудько**

Головчинецьке родовище гранітів розташоване на відстані близько 1,0 км на північний схід від с. Головчинці в Летичівському районі Хмельницької області.

Північна частина родовища знаходиться в межах ділянки лісових земель урочища "Марківецька дача", зайнятих цінними лісовими насадженнями, надання яких під розширення кар'єру у близькій перспективі не можливе.

У 1960 р. республіканською конторою геологорозвідувальних робіт і технічної допомоги у будівництві Міністерства сільського господарства УРСР вперше проведені роботи з геологічної розвідки Головчинецького родовища. За результатами проведених робіт УкрТКЗ до горизонту з абсолютною відміткою +73,6 м затверджені запаси гранітів Головчинецького родовища, придатних як сировина для виробництва щебеню та каменю бутового, в кількості

5629,2 тис. м^3, у т. ч. за категоріями (тис. м^3): А – 1233,7, В – 2620,3, $С_1$ – 1775,2 (протокол УкрТКЗ від 06.07.1961 № 2031).

Родовище розробляється відкритим способом з 1959 року.

Протягом 1980-1981 рр. Івано-Франківським філіалом інституту "Укркомунремдорпроект" Міністерства житлово-комунального господарства УРСР проведена дорозвідка Головчинецького родовища на глибину до горизонту з абсолютною відміткою +52 м. За результатами проведених робіт УкрТКЗ затверджено запаси корисної копалини в кількості 3310,0 тис. м^3, у т. ч. за категоріями (тис. м^3): А – 1184, В – 1377, $С_1$ – 749 (протокол УкрТКЗ від 29.09.1982 № 4218).

У 2006 р. товариство з обмеженою відповідальністю "Головчинецький гранітний кар'єр" (далі – ТОВ "Головчинецький гранітний кар'єр") отримало спеціальний дозвіл на користування надрами Державної служби геології та надр України від 19.12.2003 № 3314, наданий з метою видобування гранітів Головчинецького родовища, придатних для виробництва щебеню будівельного марки 1400 та каменю бутового марки 1400, строком дії на 14 років (переоформлений наказом Держгеонадра України від 25.10.11 № 135).

У 2007 р. виробничим кооперативом "Геолог" проведено радіаційно-гігієнічну оцінку гранітів Головчинецького родовища. За вмістом природних радіоактивних елементів граніти Головчинецького родовища віднесено до порід 1 класу з радіоактивності та визнано придатними для використання в усіх видах будівництва (протокол ДКЗ від 20.03.2007 № 1247).

У 2016 р. товариством з обмеженою відповідальністю дослідно-виробничим малим підприємством "Пласт" (далі – ТОВ "Пласт") за технічним завданням ТОВ "Головчинецький гранітний кар'єр" проведено геолого-економічну оцінку Головчинецького родовища гранітів з дорозвідкою до горизонту з абсолютною відміткою +38,0 м.

Станом на 01.01.2016 р. у Державному балансі запасів корисних копалин України (згідно з формою 5-гр) на Головчинецькому родовищі обліковуються запаси гранітів у кількості 5099,6 тис. м^3, у т. ч. за категоріями (тис. м^3): А – 688,1, В – 2059,2, $С_1$ – 2352,3.

На державну експертизу подані підраховані за станом на 01.11.2016 р. запаси гранітів Головчинецького родовища, придатних для виробництва щебеню марки 1400 за міцністю, Ст-І за стиранністю, F-25 – F-300 за морозостійкістю відповідно до вимог ДСТУ Б В.2.7-75-98 "Щебінь і гравій щільні природні для будівельних матеріалів, виробів, конструкцій і робіт. Технічні умови" та каменю бутового марки 1400 за міцністю, F-25 за морозостійкістю відповідно до вимог ДСТУ Б В.2.7-241:2010 "Камінь бутовий. Технічні вимоги", в кількості:

Код класу	Категорія запасів	Запаси, тис. м^3
1	*2*	*3*
Балансові		
111	А	1534,9
	В	2030,2

1	2	3
Умовно-балансові (в охоронній зоні лісових насаджень урочища "Марківецька дача")		
211	B	686,4
	C_1	545,8
	всього ($B+C_1$):	1232,2

Забезпеченість підприємства запасами складає понад 50 років за річної продуктивності кар'єру з видобутку гірничої маси 106,1 тис. $м^3$.

1. Колегією ДКЗ розглянуті:

1.1. Звіт ТОВ "Пласт" "Геолого-економічна оцінка Головчинецького родовища гранітів у Летичівському районі Хмельницької області". Вінниця, 2016 р. Відповідальний виконавець І.І. Українець.

1.2. Протокол УкрТКЗ від 06.07.1961 № 2031 щодо затвердження запасів гранітів Головчинецького родовища (доданий до звіту).

1.3. Протокол УкрТКЗ від 29.09.1982 № 4218 щодо дорозвідки запасів гранітів Головчинецького родовища (доданий до звіту).

1.4. Протокол ДКЗ від 20.03.2007 № 1247 щодо радіаційно-гігієнічної оцінки гранітів Головчинецького родовища (доданий до звіту).

1.5. Протокол від 02.11.2016 № 7 спільного засідання ТОВ "Пласт" і ТОВ "Головчинецький гранітний кар'єр" щодо розгляду матеріалів звіту "Геолого-економічна оцінка Головчинецького родовища гранітів у Летичівському районі Хмельницької області" (доданий до звіту).

1.6. Коротка авторська довідка (додаток 1).

1.7. Експертні висновки Почупайло В.В., Данильченка І.Г., Савостіков а С.А. та висновок з технічної перевірки звіту й підрахунку запасів Набока М.І. (додатки 2, 3, 4, 5).

1.8. Відповіді на зауваження експертів (додаток 6).

1.9. Довідка ТОВ "Головчинецький гранітний кар'єр" від 03.10.2016 № 1/03-16, надана для складання ТЕО кондицій (додаток 7).

1.10. Очікувані техніко-економічні показники подальшого промислового освоєння Головчинецького родовища гранітів, погоджені ТОВ "Головчинецький гранітний кар'єр" (додаток 8).

1.11. Таблиця розрахунку чистого дисконтованого грошового потоку (додаток 9).

1.12. Спеціальний дозвіл на користування надрами Державної служби геології та надр України від 19.12.2003 № 3314, наданий ТОВ "Головчинецький гранітний кар'єр" з метою видобування гранітів Головчинецького родовища, строком дії на 14 років (переоформлений наказом Держгеонадра України від 25.10.2011 № 135) (додаток 10 – тільки в примірнику протоколу, що зберігається в ДКЗ).

2. Колегія ДКЗ в і д з н а ч а є:

2.1. Подані на розгляд ДКЗ матеріали геолого-економічної оцінки запасів гранітів Головчинецького родовища, з урахуванням додатково наданих на вимогу експертизи доповнень і пояснень, містять необхідні дані для характеристики геологічної будови родовища, якості й технологічних властивостей корисної копалини, гірничо-геологічних і гірничотехнічних умов розробки, обґрунтування параметрів підрахунку запасів та промислової оцінки родовища й складені згідно з вимогами ДКЗ.

2.2. Геолого-економічна оцінка запасів гранітів Головчинецького родовища виконана в 2016 р. ТОВ "Пласт" за технічним завданням ТОВ "Головчинецький гранітний кар'єр". Згідно з технічним завданням слід було в межах ділянки надр, визначеної спеціальним дозволом на користування надрами Державної служби геології та надр України від 19.12.2003 № 3314, виконати дорозвідку запасів грантів на глибину до горизонту з абсолютною відміткою +38,0 м та геолого-економічну оцінку запасів гранітів Головчинецького родовища. За якістю корисна копалина повинна відповідати вимогам ГОСТ 23845-86 "Породы горные скальные для производства щебня для строительных работ. Технические требования и методы испытаний" та придатна для виробництва щебеню відповідно до вимог ДСТУ Б В.2.7-75-98 "Щебінь і гравій щільні природні для будівельних матеріалів, виробів, конструкцій і робіт. Технічні умови" та каменю бутового відповідно до вимог ДСТУ Б В.2.7-241:2010 "Камінь бутовий. Технічні вимоги".

У висновках протоколу від 02.11.2016 № 7 спільного засідання ТОВ "Пласт" і ТОВ "Головчинецький гранітний кар'єр" щодо розгляду матеріалів звіту "Геолого-економічна оцінка Головчинецького родовища гранітів у Летичівському районі Хмельницької області" зазначається, що технічне завдання виконано, звіт погоджується і рекомендується до розгляду ДКЗ.

2.3. Геологічна будова родовища вивчена й висвітлена у звіті з повнотою, достатньою для підрахунку запасів гранітів Головчинецького родовища.

У геологічній будові родовища беруть участь породи четвертинного та мезоархейського віку.

Корисна копалина на родовищі представлена незміненими та порушеними вивітрюванням гранітами чарнокітової серії літинського комплексу. Потужність корисної копалини, до горизонту +38 м, на нерозкритій частині площі близько 60 м, у межах кар'єру – переважно від 20 до 40 м.

Розкривні породи на родовищі представлені породами пухкого (грунтово-рослинний шар, пісок глинистий, суглинок, глина, жорства) та скельного (вивітрілі кристалічні породи) розкриву. Потужність розкривних порід змінюється в межах від 3,0 до 12,0 м (у середньому по родовищу 8,0 м). Розкривні породи, на більшій частині площі родовища, відсутні.

За складністю геологічної будови Головчинецьке родовище обґрунтовано віднесено авторами до групи родовищ простої геологічної будови (1 група) відповідно до Класифікації запасів і ресурсів корисних копалин державного фонду надр.

2.4. Оцінка запасів гранітів Головчинецького родовища виконана за даними буріння свердловин. Всього на родовищі пробурено 36 свердловин (загальний обсяг 593,3 п. м), у т. ч. протягом 1960-1961 рр. – 30 (453,6 п. м), протягом 1980-1981 рр. – 4 (90,0 п. м). У 2016 р. під час проведення дорозвідки запасів гранітів родовища на глибину до горизонту з абсолютною відміткою +38 пробурено 2 свердловини (загальний обсяг 49,7 п. м).

Буріння свердловин під час дорозвідки 2016 р. проводилось буровою установкою УРБ-2-А2 колонковим способом діаметром 76 мм. Вихід керна по корисній копалині становив 88-96 %.

Щільність розвідувальної мережі, що застосована для розвідки запасів родовища, відповідає особливостям його геологічної будови. Запаси категорії А підраховано на розкритій площі в межах діючого кар'єру; відстань між виробками для запасів категорії В становить 90-120 м, C_1 – 120-200 м.

2.5. Якість корисної копалини Головчинецького родовища вивчена за пробами, відібраними з керну свердловин. Обсяг проведених досліджень такий:

Вид дослідження	Обсяг досліджень за періодами вивчення			
	1960-1961 рр.	1980-1981 рр.	2016 р.	разом
Фізико-механічні випробування, проб:				
– по повній програмі	11	4	6	21
– по скорочені програмі	45	24	2	71
Петрографічні дослідження, шліфів	63	11	-	74
Хімічний аналіз, проб	3	1	-	
Радіаційно-гігієнічна оцінка, проб	-	-	3	3

У 2007 р. при проведені радіаційно-гігієнічної оцінки Головчинецького родовища гранітів було виконано 168 замірів (польові радіометричні спостереження) та відібрано 15 проб (11 проб сировини і 4 проби готової продукції) на радіометричні аналізи.

Методи відбору проб і їхня кількість експертизою погоджені.

Якість корисної копалини вивчалась у випробувальній лабораторії Філії "Хмельницький державний випробувальний центр з сертифікації будівельних матеріалів".

Сучасна якість корисної копалини оцінювалась на відповідність вимогам ГОСТ 23485-86 "Породы горные скальные для производства щебня для строительных работ", продукції – ДСТУ Б В.2.7-75-98 "Щебінь та гравій щільні природні для будівельних матеріалів, виробів, конструкцій та робіт. Технічні умови", ДСТУ Б В.2.7-241:2010 "Камінь бутовий. Технічні умови", ДСТУ Б В.2.7-32-95 "Пісок щільний природний для будівельних матеріалів, виробів, конструкцій і робіт. Технічні умови".

Фізико-механічні властивості гранітів Головчинецького родовища характеризуються такими показниками:

Показник	Величина показника для граніту	
	незміненого вивітрюванням	порушеного вивітрюванням
Дійсна густина, г/см^3	2,68-2,99) 2,68-2,99	2,66-2,83
Середня густина, г/см^3	2,66-2,98	2,64-2,85
Пористість, %	0,4-2,5	0,4-3,6
Водопоглинання, %	0,02-0,30	0,07-0,540
Границя міцності при стиску у водонасиченому стані, МПа	172,8-205,4	128,7-130,0
Коефіцієнт розм'якшення, %	0,96-0,99	0,81-0,86
Коефіцієнт морозостійкості	0,91	
Марка за морозостійкістю	F-25	не визначалась
Втрата в масі при випробуванні на дробильність при стиску (роздавлюванні) у циліндрі, %	7,7	не визначалась
Марка за дробильністю	1400	не визначалась
Втрата в масі при випробуванні на стиранність в полічному барабані, %	22,3	31,0
Марка за стираністю	Ст-І	Ст-І
Опір удару на копрі ПМ	У-75	не визначався
Вміст пилуватих і глинистих часток в щебені, %	0,25	не визначався
Вміст пластинчастих і голчастих зерен у щебені, %	8,2	не визначався

За результатами фізико-механічних досліджень встановлено, що корисна копалина Головчинецького родовища відповідає вимогам ГОСТ 23845-86 "Породы горные скальные для производства щебня для строительных работ. Технические требования и методы испытаний" і придатна для виробництва каменю бутового марки 1400 за міцністю, F-25 за морозостійкістю відповідно до вимог ДСТУ Б В.2.7-241:2010 "Камінь бутовий. Технічні умови".

Макроскопічно граніт є темно-сірою середньозернистою породою щільною міцною різного ступеню тріщинуватості. Середній мінералогічний склад гранітів такий (%): плагіоклаз – 50, піроксен – 15, кварц – 26, біотит – 5, другорядні і акцесорні мінерали – 4.

За результатами хімічного аналізу шкідливі компоненти не виявлені. Вміст лужних оксидів змінюються в межах від 4,3 до 6,0 %, сірчанокислих сполук у перерахунку на SO_3 – в межах від 0,1 до 0,3 %.

Щебінь (фракції 5-20 і 20-40 мм), виготовлений з незмінених вивітрюванням гранітів відібраних зі свердловин, пробурених у 2016 р. в кар'єрі родовища нижче горизонту з абсолютною відміткою +52 м до горизонту з абсолютною відміткою +38 м характеризується такими показниками:

Показник	Значення показника
1	*2*
Насипна густина, кг/м^3	1320-1340
Вміст пиловидних і глинистих часток, %	0,8-0,9
Вміст глини в грудках, %	відсутня
Вміст зерен пластинчастої та голчастої форми, %	20,0-22,5
Зерна слабких порід	відсутні

1	2
Втрата в масі при випробуванні на дробильність при стиску (роздавлюванні) у циліндрі, %	11,0-12,8
Марка щебеню за дробильністю	1200-1400
Втрата маси при насиченні у розчині сірчанокислого натрію і висушуванні після 15 циклів, %	2,7-2,9
Марка за морозостійкістю	F-200

Експертиза відзначає, що отриманий щебінь за фізико-механічними показниками відповідає вимогам ДСТУ Б В.2.7-75-98 "Щебінь та гравій щільні природні для будівельних матеріалів, виробів, конструкцій і робіт. Технічні умови" для щебеню марок 1200-1400 за дробильністю, F-200 за морозостійкістю.

Пісок з відсівів дроблення гранітів на щебінь, характеризується такими показниками:

Показник	Значення показника
Насипна густина, кг/м^3	1290
Вміст пиловидних і глинистих часток (методом набухання), %	0,20
Вміст пиловидних та глинистих часток, %	5,8
Вміст глини в грудках, %	відсутня
Вміст зерен розміром більше 10 мм	відсутні
Вміст зерен розміром від 5 до 10 мм, %	1,5
Прохід через сито з сіткою 0,16 мм, %	15,3
Модуль крупності	2,7

Експертиза відзначає, що відсів дроблення гранітів відповідають вимогам ДСТУ Б В. 2.7-210:2010 "Пісок із відсівів дроблення виверженних гірських порід для будівельних робіт. Технічні вимоги" та придатні для дорожнього будівництва відповідно до вимог ДСТУ Б В.2.7-32-95 "Пісок щільний природний для будівельних матеріалів, виробів, конструкцій та робіт. Технічні умови" та для рекультивації, благоустрою та планування відповідно до рекомендації 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".

Експертиза відзначає, що в 2016 р. випробувальною лабораторією філії "Хмельницький державний випробувальний центр з сертифікації будівельних матеріалів" проводились сертифікаційні випробування продукції, виготовленої з гранітів Головчинецького родовища. Щебінь (фракції 5-10, 20-40 і 40-70 мм) за всіма показниками відповідає вимогам ДСТУ Б В.2.7-75-98 "Щебінь та гравій щільні природні для будівельних матеріалів, виробів, конструкцій і робіт. Технічні умови" для марок за міцністю 1200-1400, за морозостійкістю F-200 – F-300, за стиранністю Ст-І. Пісок з відсівів дроблення (фракція 0-5 мм) відповідає вимогам ДСТУ Б В.2.7-210:2010 "Пісок із відсівів дроблення виверженних гірських порід для будівельних робіт. Технічні умови" та придатний для дорожнього будівництва, а також для рекультивації, благоустрою та планування відповідно до рекомендації 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". Протоколи випробувань щебеню від

19.07.2016 №№ 120-60-16С, 121-60-16С і 122-60-16С та відсіву (від 19.07.2016 №123-60-16С) додані до звіту.

2.6. Радіаційно-гігієнічна оцінка корисної копалини проведена в 2007 р. за результатами пішохідної гамма-зйомки з визначенням потужності експозиційної дози гамма-випромінювання (ПЕД) порід родовища в 2π-геометрії у 295 точках. У 2016 р. здійснено промір керну свердловин дозиметром ДБГ-06Т з інтервалом в 1 м, а також проведено гамма-спектрометричний аналіз 3 проб. Потужність експозиційної дози гамма-випромінювання порід, за результатами замірів у кар'єрі, змінюється в межах від 6 до 8 мкР/год., сумарна питома активність товарної продукції (щебінь фракцій 5-20, 20-40 і 40-70 мм, пісок фракції 0-5 мм) змінюється в межах від 99 до 112 Бк/кг. Корисна копалина та готова продукція відносяться до 1 класу будівельних матеріалів і можуть використовуватись для всіх видів будівництва без обмежень згідно з ДБН В.1.4-1.01.97 "Регламентовані радіаційні параметри. Допустимі рівні".

2.7. Гідрогеологічні умови Головчинецького родовища сприятливі для його розробки відкритим способом. Водоприплив у кар'єр на кінцевий період його експлуатації за рахунок підземних вод та атмосферних опадів становитиме 880 м^3/добу, за рахунок злив – 6600 м^3/годину. Фактичний водоприлив у кар'єр за останні роки змінюється в межах від 150 до 210 м^3/добу.

2.8. Гірничо-геологічні умови Головчинецького родовища сприятливі для видобування корисної копалини відкритим способом. Нині роботи проводяться відповідно до проекту "Робочий проект розробки Головчинецького родовища гранітів у Літинському районі Вінницької області" (ДП "ГІРНИК" МПВП "ГІРНИК-РЕМО ЛТД", 2012 р.).

Кути укосу на момент погашення кар'єру по корисній копалині становитимуть 70°, по породах скельного розкриву – 60°, по породах пухкого розкриву – 35°.

2.9. Техніко-економічне обґрунтування постійних кондицій для підрахунку запасів корисної копалини є складовою частиною геолого-економічної оцінки родовища. Очікувані техніко-економічні показники подальшого промислового освоєння Головчинецького родовища гранітів, такі:

№ п/п	Найменування показника	Одиниця виміру	Величина показника
1	*2*	*3*	*4*
1.	Промислові запаси гранітів в контурі кар'єру	тис. м^3	5304,5
2.	Річна продуктивність кар'єру:		
	– з видобутку гранітів в щільному тілі	тис. м^3	106,1
	– з виготовлення товарної продукції, у тому числі:	тис. т	285,7
	– щебеню фракцій 5-20, 20-40, 40-70 мм;	тис. т	200,0
	– відсів дроблення, фракція 0-5 мм	тис. т	85,7
3.	Строк забезпечення підприємства запасами	рік	50,0
4.	Собівартість товарної продукції:		
	– 1 т	грн	71,21
	– річного об'єму	тис. грн	20344,7

1	2	3	4
5.	Вартість товарної продукції: – 1 т щебеню фракції 5-20 мм; – 1 т щебеню фракцій 20-40, 40-70 мм; – 1 т відсіву дроблення, фракція 0-5 мм – річного об'єму – середня собівартість 1 т продукції	 грн грн грн тис. грн грн	 110,0 100,0 37,5 24070,75 84,25
6.	Валовий річний прибуток, що оподатковується	тис. грн	3726,05
7.	Податок з прибутку річний (18 %)	тис. грн	670,7
8.	Чистий річний прибуток	тис. грн	3055,35
9.	Капіталовкладення (всього), у т. ч.: – додаткові	тис. грн тис. грн	37388,02 321,02
10.	Виробничі фонди (основні й обігові), всього	тис. грн	42153,2
11.	Рівень рентабельності по відношенню: – до собівартості продукції – до виробничих фондів	%	 15,02 7,25
12.	Строк окупності капіталовкладень з урахуванням наявних основних фондів, в т. ч.: – додаткових капіталовкладень	рік рік	12,2 0,1
13.	Чистий дисконтований грошовий потік	тис. грн	10893,8
14.	Індекс прибутковості	частка од.	1,64
15.	Внутрішня норма прибутковості	%	42,5
16.	Коефіцієнт рентабельності гірничого підприємства	частка од.	0,187

Поданий на розгляд ДКЗ проект постійних кондицій відкоригований відповідно до зауважень експертизи, погоджений замовником і в уточненому вигляді підлягає затвердженню. Основні техніко-економічні показники підприємства відкориговані відповідно до зауважень експертизи й погоджені користувачем надр (додаток 8).

2.10. Підрахунок запасів родовища виконано за станом на 01.11.2016 р. на топоосновi масштабу 1 : 2000 методом геологічних блоків у контурі кар'єру, обґрунтованого ТЕО постійних кондицій та робочим проектом до горизонту з абсолютною відміткою +38,0 м. Масштаб плану підрахунку запасів забезпечує необхідну точність вимірів площ підрахункових блоків.

Оконтурення корисної копалини здійснено згідно з прийнятими параметрами кондицій для підрахунку запасів.

Запаси незмінених і порушених вивітрюванням гранітів Головчинецького родовища підраховані за станом на 01.11.2016 р., в кількості:

Код класу	Категорія запасів	Запаси гранітів, тис. м^3
Балансові		
111	A	1534,9
	B	2030,2
	C_1	1739,4
	всього (A+B+C_1):	5304,5
Умовно-балансові (охоронна зона лісових насаджень урочища "Марківецька дача")		
211	B	686,4
	C_1	545,8
	всього (B+C_1):	1232,2

Технічною перевіркою підтверджена правильність підрахунку запасів.

Експертиза відзначає, що станом на 01.01.2016 р. у Державному балансі запасів корисних копалин України на Головчинецькому родовищі обліковуються запаси гранітів у кількості 5099,6 тис. м^3 (категорії А, В і C_1), що підраховані до горизонту з абсолютною відміткою +52 м. Різниця між перерахованими до горизонту з абсолютною відміткою +52 м запасами в кількості 4827,1 тис. м^3 (з них балансових – 3594,9 тис. м^3, умовно балансових – 1232,2 тис. м^3) і обліковаными балансовими запасами становить 272,5 тис. м^3 і пояснюється авторами точністю підрахунку запасів.

Кількість запасів, що підраховані нижче горизонту з абсолютною відміткою −52 м до горизонту з абсолютною відміткою +38 м (приріст запасів) становить 1709,6 тис. м^3.

2.11. Експлуатація 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 Головчинецького родовища гранітів, умови залягання та якість корисної копалини вивчені в достатній мірі, матеріали геолого-економічної оцінки запасів містять необхідну інформацію для подальшої промислової експлуатації родовища.

Головчинецьке родовище гранітів визнане підготовленим до 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. Встановити такі параметри постійних кондицій для підрахунку балансових запасів гранітів Головчинецького родовища.

3.1.1. До корисної копалини віднести незмінені та порушені вивітрюванням граніти чарнокітової серії літинського комплексу мезоархейського віку.

3.1.2. Включити в контур підрахунку балансових запасів корисної копалини 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 корисної копалини-370 Бк/кг.

3.1.4. Підрахунок запасів корисної копалини виконати в контурі кар'єру, що обґрунтований ТЕО постійних кондицій і робочим проектом до горизонту з абсолютною відміткою +38,0 м.

3.2. Затвердити за станом на 01.11.2016 р. запаси гранітів загальнодержавного значення Головчинецького родовища, придатних для виробництва щебеню марок 1200-1400 за міцністю, Ст-І за стиранністю, F-25 – F-300 за морозостійкістю відповідно до вимог ДСТУ Б В.2.7-75-98 "Щебінь і гравій щільні природні для будівельних матеріалів, виробів, конструкцій і робіт. Технічні умови", а також для виробництва каменю бутового марки 1400 за міцністю, F-25 за морозос-

якістю відповідно до вимог ДСТУ Б В.2.7-241:2010 "Камінь бутовий. Технічні вимоги", в контурах, категоріях і цифрах авторського підрахунку, в кількості:

Код класу	Категорія запасів	Запаси гранітів, тис. м^3
111	А	1535
	В	2030
	$С_1$	1739
	всього (А+В+$С_1$):	5304
Умовно-балансові (охоронна зона лісових насаджень урочища "Марківецька дача")		
211	В	686
	$С_1$	546
	всього (В+$С_1$):	1232

3.4. Відзначити, що відсіви дроблення гранітів відповідають вимогам ДСТУ Б В. 2.7-210:2010 "Пісок із відсівів дроблення виверженних гірських порід для будівельних робіт. Технічні вимоги" та придатні для дорожнього будівництва відповідно до вимог ДСТУ Б В.2.7-32-95 "Пісок щільний природний для будівельних матеріалів, виробів, конструкцій та робіт. Технічні умови", а також для рекультивації, благоустрою та планування відповідно до рекомендації 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".

3.5. Відзначити наявність на родовищі розкривних порід у кількості 542 тис. м^3, у т. ч. ґрунтово-рослинного шару – 30 тис. м^3, порід скельного розкриву – 176 тис. м^3, які можуть бути використані для рекультивації кар'єру.

3.6. Віднести Головчинецьке родовище гранітів за складністю геологічної будови до групи родовищ простої геологічної будови (1 група) відповідно до Класифікації запасів і ресурсів корисних копалин державного фонду надр.

3.7. Визнати Головчинецьке родовище гранітів підготовленим до подальшої промислової експлуатації.

3.8. Визнати якість геологорозвідувальних робіт та звіту відмінною.

3.9. Вважати такими, що втратили чинність протоколи УкрТКЗ від [illegible].07.1961 № 2031 і від 29.09.1982 № 4218, у частинах затвердження запасів гранітів Головчинецького родовища, у зв'язку з їх повною переоцінкою.

3.10. Цей протокол підлягає розгляду й уведенню в дію Державною службою геології та надр України.

Голова ДКЗ **Г.І. Рудько**

Додаток 3

Протокол №5638 засідання ДКЗ України від засідання колегії Державної комісії України по запасах корисних копалин від 23.11.2023р.

П Р О Т О К О Л № 5638

засідання колегії

ДЕРЖАВНОЇ КОМІСІЇ УКРАЇНИ ПО ЗАПАСАХ КОРИСНИХ КОПАЛИН

23 листопада 2023 р. м. Київ

ПОРЯДОК ДЕННИЙ:

Розгляд матеріалів коригування станом на 01.10.2023 р. техніко-економічних показників техніко-економічного обґрунтування постійних кондицій розробки Головчинецького родовища гранітів у Хмельницькому районі Хмельницької області, поданих на розгляд Товариством з обмеженою відповідальністю "Головчинецький гранітний кар'єр". Спеціальний дозвіл на користування надрами Державної служби геології та надр України від 31.12.2003 № 3314.

Присутні:

Голова колегії ДКЗ	Паюк С.О.
Члени колегії ДКЗ:	Бала В.В.
	Литвинюк С.Ф.
	Петришин В.Ю.
Керівник експертної групи, начальник управління ДКЗ, член колегії ДКЗ	Нецький О.В.
Експерт ДКЗ, член колегії ДКЗ	Лисенко О.А.
Експерт ДКЗ	Грицай Є.М.
Відповідальний виконавець звіту, фізична особа – підприємець, представник ТОВ "Головчинецький гранітний кар'єр" (за довіреністю)	Українець І.І.

Головував **С.О. Паюк**

Головчинецьке родовище гранітів розташоване на відстані близько 1 км на північний схід від с. Головчинці Хмельницького (до липня 2020 р. – Летичівського) району Хмельницької області. Північна частина родовища розташована в межах ділянки лісових земель урочища "Марківецька дача".

Відповідно до інформації зі спеціального дозволу на користування надрами родовище розробляють з 1959 року. Розробку проводять відкритим способом (кар'єром). Нині розкривні породи розробляють одним уступом, корисну копалину – чотирма (у кар'єрі розкриті видобувні горизонти +89,0 м, +78,0 м, +68,0 м, +58,0 м).

Щебеневий завод користувача надр – Товариства з обмеженою відповідальністю "Головчинецький гранітний кар'єр" (далі – ТОВ "Головчинецький гранітний кар'єр") розташований на відстані близько 0,5 км від кар'єру.

Геологічне вивчення корисної копалини з оцінкою запасів гранітів Головчинецького родовища проводили неодноразово (1960 р. – розвідка родовища,

протокол УкрТКЗ від 06.07.1961 № 2031; 1980-1981 рр. – дорозвідка родовища на глибину до горизонту з абсолютною відміткою +52,0 м, протокол УкрТКЗ від 29.09.1982 № 4218; 2007 р. – радіаційно-гігієнічна оцінка порід родовища, протокол ДКЗ від 20.03.2007 № 1247).

У 2003 р. підприємство (нині – Товариство з обмеженою відповідальністю "Головчинецький гранітний кар'єр", далі – ТОВ "Головчинецький гранітний кар'єр") отримало спеціальний дозвіл на користування надрами від 19.12.2003 № 3314, наданий з метою видобування гранітів родовища Головчинецьке.

У 2016 р. Товариством з обмеженою відповідальністю дослідно-виробничим малим підприємством "Пласт" за технічним завданням ТОВ "Головчинецький гранітний кар'єр" проведено геолого-економічну оцінку Головчинецького родовища гранітів з дорозвідкою гранітів на глибину до горизонту з абсолютною відміткою +38,0 м. За результатами проведених робіт ДКЗ (протокол ДКЗ від 01.12.2016 № 3736), затверджені, запаси гранітів Головчинецького родовища, придатних для виробництва щебеню марок 1200-1400 за міцністю, Ст-І за старанністю, F-25 – F-300 за морозостійкістю відповідно до вимог ДСТУ Б В.2.7-75-98 "Щебінь і гравій щільні природні для будівельних матеріалів, виробів, конструкцій і робіт. Технічні умови" (далі – ДСТУ Б В.2.7-75-98), а також для виробництва каменю бутового марки 1400 за міцністю, F-25 за морозостійкістю відповідно до вимог ДСТУ Б В.2.7-241:2010 "Камінь бутовий. Технічні вимоги" (далі – ДСТУ Б В.2.7-241:2010), в кількості:

Код класу	Категорія запасів	Запаси гранітів, тис. м^3
Балансові		
111	А	1535
	В	2030
	C_1	1739
	всього А+В+C_1	5304
Умовно балансові (охоронна зона лісових насаджень урочища "Марківецька дача")		
211	В	686
	C_1	546
	всього В+C_1	1232

Відповідно до пункту 3.4 протоколу ДКЗ № 3736 відзначено, що відсіви дроблення гранітів відповідають вимогам ДСТУ Б В.2.7-210:2010 "Пісок із відсівів дроблення вивержених гірських порід для будівельних робіт. Технічні умови" (далі – ДСТУ Б В.2.7-210:2010) та придатні для дорожнього будівництва відповідно до вимог ДСТУ Б В.2.7-32-95 "Пісок щільний природний для будівельних матеріалів, виробів, конструкцій і робіт. Технічні умови" (далі – ДСТУ Б В.2.7-32-95), а також для рекультивації, благоустрою та планування відповідно до рекомендації таблиці А1 ДСТУ Б В.2.7-29-95 "Будівельні матеріали. Дрібні заповнювачі природні, з відходів промисловості, штучні для будівельних матеріалів, виробів конструкцій і робіт. Класифікація" (далі – ДСТУ Б В.2.7-29-95).

Згідно з пунктом 3.9 протоколу ДКЗ № 3736 визнано такими, що втратили чинність протоколи УкрТКЗ від 06.07.1961 № 2031 і від 29.09.1982 № 4218,

у частинах затвердження запасів гранітів Головчинецького родовища, у зв'язку з їх повною переоцінкою.

У матеріалах техніко-економічного обґрунтування, що розглядалось у складі звіту з геолого-економічної оцінки Головчинецького родовища гранітів, як товарна продукція підприємства були визначені щебінь фракцій 5-20, 20-40, 40-70 мм і відсів дроблення фракції 0-5 мм; показник річної продуктивності кар'єру з видобування гранітів становив 106,1 тис. м^3, з виготовлення товарної продукції – 285,7 тис. т.

Протягом 2017-2018 рр. спеціальний дозвіл на користування надрами № 3314 оформлено відповідно до наказів Державної служби геології та надр України від 12.12.2017 № 545 і від 09.01.2018 № 09 (додаток 9), зокрема: мета користування надрами – видобування гранітів, придатних для виробництва щебеню будівельного марок "1200"-"1400" та каменю бутового марки "1400", відсіви від подрібнення гранітів придатні для дорожнього будівництва, благоустрою, рекультивації і планування; назва родовища – Головчинецьке родовище; площа – 20,1 га; загальний обсяг запасів на час надання спеціального дозволу: кат. А+В+$С_1$ – 5304,0 тис. м^3 (А – 1535,0, В – 2030,0, $С_1$ – 1739,0); ступінь освоєння надр – розробляється з 1959 року; відомості про затвердження запасів – протокол ДКЗ від 01.12.2016 № 3736; строк дії спеціального дозволу – продовжено на 20 років (до 19.12.2037 року). Причини оформлення спеціального дозволу на користування надрами № 3314 без зазначення кількості умовно балансових запасів гранітів Головчинецького родовища, які затверджувались рішенням колегії ДКЗ, оформленим протоколом ДКЗ № 3736, – не відомі.

У 2018 р. ТОВ "Головчинецький гранітний кар'єр" з метою розробки гранітів родовища Головчинецьке отримало Акт про надання гірничого відводу Державної служби гірничого нагляду та промислової безпеки України від 24.04.2018 № 3327 (доданий до звіту з коригування техніко-економічних показників техніко-економічного обґрунтування постійних кондицій розробки Головчинецького родовища гранітів, поданого на розгляд ДКЗ), що чинний до 19.12.2037 року. Площа проекції гірничого відводу, що зазначена в акті, становить 24,58 га.

У 2023 р. ДП "Гірник" (м. Вінниця) для ТОВ "Головчинецький гранітний кар'єр" опрацьований проєкт "Коригування робочого проекту розробки та гірничотехнічної рекультивації Головчинецького родовища гранітів в Хмельницькому районі Хмельницької області", що погоджений Центрально-Західним міжрегіональним управлінням Державної служби України з питань праці (лист від 05.10.2023 № 21/10-23, доданий до відповідей на зауваження експертів ДКЗ, додаток 4).

У Державному балансі запасів корисних копалин України (згідно з формою № 5-ГР, додаток 7) станом на 01.01.2023 р. в межах Головчинецького родовища обліковують запаси гранітів у кількості (тис. м^3): балансові – 3872,2, у т. ч. за категоріями: А – 1091,9, В – 1231,1, $С_1$ – 1549,2; умовно балансові – 1232, у т. ч. за категоріями: В – 686, $С_1$ – 546. Запаси обліковують згідно з протоколом ДКЗ № 3736. Відповідно до довідки

ТОВ "Головчинецький гранітний кар'єр" від 01.09.2023 1/09-2023 (додаток 8) у період з 01.01.2023 р. по 01.10.2023 р. з родовища видобуто 125,0 тис. м^3 гранітів. Загальна кількість облікованих умовно балансових запасів гранітів відповідає загальній кількості таких запасів, що затверджувались рішенням колегії ДКЗ, оформленим протоколом ДКЗ № 3736.

У 2023 р. фізичною особою – підприємцем Українцем Іваном Іллічем (далі – ФОП "Українець І.І.") за технічним завданням ТОВ "Головчинецький гранітний кар'єр" виконано коригування техніко-економічних показників техніко-економічного обґрунтування постійних кондицій розробки Головчинецького родовища гранітів. Коригування техніко-економічних показників виконано у зв'язку зі зміною (збільшенням) обсягів планового річного видобування корисної копалини до 350,0 тис. м^3, а також у зв'язку з необхідністю підтвердження промислового значення балансових запасів корисної копалини Головчинецького родовища згідно з Класифікацією запасів і ресурсів корисних копалин державного фонду надр (затверджена постановою Кабінету Міністрів України від 05.05.1997 № 432), відповідно до чинної на період оцінки облікової ставки Національного банку України і сучасних економічних умов. У матеріалах коригування техніко-економічних показників техніко-економічного обґрунтування, як і в 2016 році, товарною продукцією підприємства визначені щебінь різних фракцій і відсів з відходів дроблення.

Коригування техніко-економічних показників проведене станом на 01.10.2023 року. Матеріали коригування техніко-економічних показників техніко-економічного обґрунтування постійних кондицій розробки гранітів Головчинецького родовища подані користувачем надр на розгляд ДКЗ.

1. Колегією ДКЗ р о з г л я н у т і:

1.1. Звіт ФОП "Українець І.І." "Коригування техніко-економічних показників техніко-економічного обґрунтування постійних кондицій розробки Головчинецького родовища гранітів в Хмельницькому районі Хмельницької області". Вінниця, 2023 р. Відповідальний виконавець І.І. Українець.

1.2. Протокол ДКЗ від 01.12.2016 № 3736 щодо затвердження запасів гранітів Головчинецького родовища (доданий до звіту).

1.3. Протокол від 06.10.2023 № 3 спільного засідання представників ТОВ "Головчинецький гранітний кар'єр" та ФОП "Українець І.І." з питання розгляду та прийняття звіту: "Коригування техніко-економічних показників техніко-економічного обґрунтування постійних кондицій розробки Головчинецького родовища гранітів в Хмельницькому районі Хмельницької області" (доданий до звіту).

1.4. Коротка довідка про коригування техніко-економічних показників техніко-економічного обґрунтування постійних кондицій розробки Головчинецького родовища гранітів у Хмельницькому районі Хмельницької області (додаток 1).

1.5. Експертні висновки О.А. Лисенка, Є.М. Грицая (додатки 2, 3).

1.6. Відповіді на зауваження експертів ДКЗ (додаток 4).

1.7. Очікувані техніко-економічні показники промислового освоєння Головчинецького родовища гранітів, посвідчені директором ТОВ "Головчинецький гранітний кар'єр" О. Левицьким (додаток 5).

1.8. Розрахунок чистого дисконтованого грошового потоку за умови продовження промислової розробки Головчинецького родовища гранітів, посвідчений директором ТОВ "Головчинецький гранітний кар'єр" О. Левицьким (додаток 6).

1.9. Копія Звітного балансу запасів корисних копалин за 2022 рік (форма № 5-ГР) щодо Головчинецького родовища, посвідчена директором ТОВ "Головчинецький гранітний кар'єр" О.М. Левицьким (додаток 7).

1.10. Довідка ТОВ "Головчинецький гранітний кар'єр" від 01.09.2023 № 1/09-2023 для проведення розрахунків з коригування техніко-економічних показників (ТЕО) постійних кондицій розробки Головчинецького родовища гранітів (додаток 8).

1.11. Копія спеціального дозволу на користування надрами Державної служби геології та надр України від 19.12.2003 № 3314, наданого ТОВ "Головчинецький гранітний кар'єр" з метою видобування гранітів Головчинецького родовища (додаток 9 – тільки в примірнику протоколу, що зберігається в ДКЗ).

2. Колегія ДКЗ в і д з н а ч а є:

2.1. Подані на розгляд ДКЗ матеріали коригування техніко-економічних показників техніко-економічного обґрунтування кондицій розробки Головчинецького родовища гранітів, з урахуванням додатково наданих на зауваження експертів ДКЗ матеріалів та внесених змін і доповнень, містять необхідні дані для коригування техніко-економічних показників техніко-економічного обґрунтування постійних кондицій подальшої розробки родовища на зазначену дату.

2.2. Колегія ДКЗ відзначає, що цей протокол розгляду матеріалів коригування техніко-економічних показників техніко-економічного обґрунтування постійних кондицій розробки Головчинецького родовища гранітів станом на 01.10.2023 р. є доповненням до протоколу ДКЗ від 01.12.2016 № 3736, тому тут не розглядаються відомості про геологічну будову, гідрогеологічні та гірничо-геологічні умови, методику розвідки та обсяги виконання геологорозвідувальних робіт, кількість і якість гранітів як таких, що пройшли державну експертизу ДКЗ, за результатами якої прийнято рішення щодо затвердження запасів корисної копалини, запаси родовища прийняті на облік у Державний баланс запасів корисних копалин України. ДКЗ у цьому протоколі розглядає питання коригування станом на 01.10.2023 р. техніко-економічних показників техніко-економічного обґрунтування постійних кондицій доцільності подальшої розробки гранітів Головчинецького родовища в сучасних економічних умовах.

2.3. За результатами геологічного вивчення родовища, оформлених протоколом ДКЗ № 3736, встановлено, що в межах родовища корисною копалиною є незмінені і порушені вивітрюванням граніти чарнокітової серії літинського комплексу.

Корисна копалина Головчинецького родовища відповідає вимогам ГОСТ 23845-86 "Породы горные скальные для производства щебня для строительных работ. Технические требования и методы испытаний" (далі – ГОСТ 23845-86; з 2018 р. – недіючий) і придатна для виробництва каменю бутового марки 1400 за міцністю, F-25 за морозостійкістю відповідно до вимог ДСТУ Б В.2.7-241:2010.

Щебінь, отриманий з гранітів родовища, за якістю відповідає вимогам ДСТУ Б В.2.7-75-98 для марок щебеню 1200-1400 за міцністю, Ст-І за стираністю, F-25 – F-300 за морозостійкістю.

Відсіви від дроблення гранітів на щебінь за якістю відповідають вимогам ДСТУ Б В.2.7-210:2010 і придатні для дорожнього будівництва відповідно до вимог ДСТУ Б В.2.7-32-95, а також для рекультивації, благоустрою та планування відповідно до рекомендації таблиці А.1 ДСТУ Б В.2.7-29-95.

У 2023 р. параметри постійних кондицій щодо підрахунку запасів корисної копалини родовища не переглядаються. Експертом ДКЗ (додаток 3) рекомендовано користувачу надр розглянути можливість виконання повторної геолого-економічної оцінки родовища через втрату чинності ГОСТ 23845-86, що зазначений у параметрах постійних кондицій, встановлених згідно з протоколом ДКЗ від 01.12.2016 № 3736. Під час обговорення цієї рекомендації на засіданні колегії ДКЗ з розгляду звіту щодо коригування техніко-економічних показників техніко-економічного обґрунтування постійних кондицій розробки Головчинецького родовища гранітів, визнано за доцільне рекомендувати користувачу надр розглянути доцільність розроблення і затвердження в установленому порядку технічних умов на граніт як сировину для виготовлення товарної продукції, зазначеної у пункті 2.4 цього протоколу; у технічних умовах в основу показників, що нормуються, покласти показники, які регламентувались ГОСТ 23845-86.

2.4. Техніко-економічні показники техніко-економічного обґрунтування постійних кондицій щодо розробки Головчинецького родовища опрацьовані авторами станом на 01.10.2023 року. Відповідно до зауваження експерта ДКЗ (додаток 3) очікувані техніко-економічні показники подальшої промислової розробки родовища перераховані станом на 01.10.2023 р., такі:

№ з/п	Показник	Одиниця виміру	Значення показника
1	*2*	*3*	*4*
1.	Балансові запаси корисної копалини в контурі кар'єру	тис. $м^3$	3747,2
2.	Обсяги розкривних порід	тис. $м^3$	541,6
3.	Промисловий коефіцієнт розкриву	$м^3/м^3$	0,1445

1	2	3	4
4.	Річна потужність підприємства:		
	– по видобутку корисної копалини	тис. м^3/тис. т	350,00/945,00
	– по випуску товарної продукції (всього), у т. ч.:	тис. м^3/тис. т	712,31/939,80
	– щебеню будівельного різних фракцій (68 %)	тис. м^3/тис. т	479,18/639,06
	– відсіву з відходів дроблення (32 %)	тис. м^3/тис. т	233,13/300,74
5.	Строк забезпеченості підприємства запасами	рік	10,7
6.	Вартість товарної продукції:		
	– середня 1 т/м^3 (усереднена)	грн	200,85/264,99
	– середня 1 т/м^3 щебеню різних фракцій	грн	240,07/320,17
	– 1 т/м^3 відсіву	грн	117,50/151,60
	– річного обсягу	тис. грн	188758,08
	– за весь період розробки родовища	тис. грн	2019711,40
7.	Собівартість товарної продукції:		
	– 1 т/м^3	грн	156,20/206,08
	– річного обсягу	тис. грн	146797,48
	– за весь період розробки родовища	тис. грн	1570733,04
8.	Валовий прибуток, що оподатковується:		
	– річний	тис. грн	41960,60
	– за весь період розробки родовища	тис. грн	448978,42
9.	Податок на прибуток річний (18 %)	тис. грн	7552,91
10.	Чистий прибуток:		
	– річний	тис. грн	34407,69
	– за весь період розробки родовища	тис. грн	368162,28
11.	Дохід Держави:		
	– річний	тис. грн	17952,92
	– за весь період розробки родовища	тис. грн	192096,24
12.	Капітальні вкладення	тис. грн	690,00
13.	Наявні основні фонди та нематеріальні активи	тис. грн	52663,64
14.	Амортизація (всього), в т. ч.:		4986,32
	– капітальних вкладень (річна)	тис. грн	64,49
	– наявних основних фондів (річна)	тис. грн	4921,84
	– за весь період розробки родовища	тис. грн	53353,64
15.	Рівень рентабельності по відношенню до:		
	– собівартості продукції	%	23,44
	– виробничих фондів	%	65,33
16.	Строк окупності капітальних вкладень	років	0,02
17.	Чистий дисконтований грошовий потік	тис. грн	226425,2
18.	Індекс прибутковості	од.	329,153
19.	Коефіцієнт рентабельності гірничого підприємства	частка од.	0,268

Техніко-економічні показники доцільності подальшої промислової розробки родовища розраховані авторами звіту на основі прийнятих у робочому проєкті проєктних рішень, розрахункових витрат і фактичних показників роботи гірничодобувного підприємства.

Розробку корисної копалини нині проводять відповідно до проєкту "Коригування робочого проекту розробки та гірничотехнічної рекультивації Головчинецького родовища гранітів в Хмельницькому районі Хмельницької області" (ДП "Гірник", м. Вінниця, 2023 р.) і продовжуватимуть у розвиток існуючого кар'єру. Відповідно до висновку експерта ДКЗ (додаток 3) капіталовкладення в подальшу розробку родовища складаються з витрат на

техніко-економічну оцінку, захист звіту в ДКЗ, проєктних робіт, на придбання додаткового обладнання.

Економічні показники доцільності промислової розробки родовища на зауваження експерта ДКЗ визначені авторами шляхом дисконтування грошового потоку при нормі дисконту 16 %, що відповідає обліковій ставці Національного банку України на момент розгляду матеріалів коригування техніко-економічних показників у ДКЗ, на строк забезпеченості підприємства запасами (близько 10,7 років). Відповідно до результатів розрахунків, виконаних з урахуванням зауважень експерта ДКЗ (додаток 3), чистий дисконтований грошовий потік становить 226425,2 тис. грн, коефіцієнт рентабельності гірничого підприємства – 0,268.

Порівняння техніко-економічних показників, що зазначені в звіті, поданому на розгляд ДКЗ, і техніко-економічних показників, що розраховувались під час проведення геолого-економічної оцінки 2016 року, вказує на більш ефективну розробку родовища відповідно до сучасних техніко-економічних показників.

№ з/п	Показник	Одиниця виміру	Значення показника		
			ГЕО (2016 р.)	коригування техніко-економічних показників (2023 р.)	різниця
1	Річна продуктивність кар'єру з видобутку корисної копалини	тис. м³	106,1	350,0	+243,9
2	Строк забезпеченості запасами	рік	50,0	10,7	-39,3
3	Річна потужність підприємства по товарній продукції (всього), у т. ч: – щебеню будівельного різних фракцій – відсівів з відходів дроблення	тис. м³ / тис. т тис. м³ / тис. т тис. м³ / тис. т	215,95 / 285,7 149,52 / 200,00 66,43 / 85,7	712,31 / 939,8 479,18 / 639,06 233,13 / 300,74	+496,36 / +654,1 +329,66 / +439,06 +166,70 / +215,04
4	Вартість товарної продукції: – середня вартість 1 т / м³ щебеню – вартість 1 т / м³ відсіву	 грн грн	 104,28 / 139,49 37,5 / 48,37	 240,07 / 320,17 117,50 / 151,60	 +135,79 / +180,68 +80,00 / +103,23
5	Річна вартість товарної продукції: – на 1 т / м³ (усереднена)	тис. грн грн	24070,75 84,25 / 111,46	188758,075 200,85 / 264,99	+816173,90 +116,60 / +153,53
6	Собівартість товарної продукції: – 1 т / м³ товарної продукції – річного обсягу товарної продукції	 грн тис. грн	 71,21 / 94,21 20344,70	 156,20 / 206,08 146797,48	 +84,99 /+111,87 +126452,78
7	Чистий річний прибуток	тис. грн	3055,35	34407,69	+31352,34
8	Рівень рентабельності по чистому річному прибутку: – до собівартості продукції – до виробничих фондів	 % %	 15,02 7,25	 23,44 65,33	 +8,42 +58,08
9	Строк окупності капіталовкладень	рік	12,2	0,02	-12,18
10	Чистий дисконтований грошовий потік	тис. грн	10893,8	226425,2	+215531,4
11	Індекс прибутковості (ІП)	од.	1,640	329,153	+327,513
12	Дохід власника надр: – річний – за весь період розробки родовища	 тис. грн тис. грн	 2715,36 135768,00	 17952,92 192096,24	 +15237,56 +56328,24
13	Коефіцієнт рентабельності гірничого підприємства ($К_р$)	частка од.	0,187	0,268	+0,081

Коефіцієнт рентабельності гірничого підприємства порівняно з цим показником, зазначеним у протоколі ДКЗ № 3736 (0,187) збільшився; також на

215,5 млн грн збільшилось значення показника чистого дисконтованого грошового потоку.

Відкориговані відповідно до зауваження експерта ДКЗ (додаток 3) і розраховані станом на 01.10.2023 р. техніко-економічні показники розробки Головчинецького родовища пропонується погодити. Розрахований рівень рентабельності підприємства погоджений замовником робіт (додаток 5).

3. Відповідно до пунктів 3, 4 Положення про Державну комісію України по запасах корисних копалин, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 10 листопада 2000 р. № 1689, колегія ДКЗ п о с т а н о в л я є:

3.1. Погодити основні техніко-економічні показники гірничодобувного підприємства на основі розвіданих запасів корисної копалини Головчинецького родовища, відкориговані в ТЕО постійних кондицій щодо розробки родовища станом на 01.10.2023 року, зазначені в пункті 2.4 цього протоколу.

3.2. Відзначити, що на виконання листа Держгеонадра України від 05.02.2021 № 1850/01/10-21, з урахуванням листа ТОВ "Головчинецький гранітний кар'єр" б/н, б/д (доданий до відповідей на зауваження експертів ДКЗ, додаток 4), ДКЗ запропоновано класифікувати корисну копалину Головчинецького родовища, такими кодами:

Класифікатор	Код
1) Національний класифікатор ДК 008:2007 "Класифікатор корисних копалин" (ККК), затверджений наказом Державного комітету України з питань технічного регулювання та споживчої політики від 12.12.2007 № 357**	34 002 140*
2) Наказ Міністерства фінансів України від 17.08.2015 № 719, зареєстрований в Міністерстві юстиції України 03.09.2015 р. за № 1051/27496 "Про затвердження форми Податкової декларації з рентної плати"**: – додаток 13 Кодифікатор корисних копалин – додаток 14 Перелік корисних копалин, що видобуваються гірничими підприємствами та визначають об'єкт оподаткування платою за користування надрами для видобування корисних копалин	 1.3.19.09* 3*
3) Державний класифікатор продукції та послуг (ДКПП) ДК 016: 2010, затверджений наказом Держспоживстандарту України від 11.10.2010 № 457**	08.12.12-10.00*

* Коди відповідно до інформації користувача надр.

** Наказами центральних органів виконавчої влади визначені органи, що здійснюють ведення Класифікаторів.

3.3. Рекомендувати ТОВ "Головчинецький гранітний кар'єр":

– внести до тексту звіту зміни і доповнення відповідно до рішень цього протоколу та зауважень експертів ДКЗ;

– під час розробки родовища проводити маркшейдерський і геологічний супровід, дотримуватись вимог природоохоронного законодавства, контролювати якість товарної продукції;

– у разі реалізації інших видів товарної продукції, ніж ті, що зазначені в таблиці техніко-економічних показників, а також у разі збільшення фактичного показника річної продуктивності підприємства з видобування корисної копалини або зазначеного в проєкті розробки відносно значення цього показника, вказаного в таблиці техніко-економічних показників (пункт 2.4 цього

протоколу), перерахувати і перезатвердити в установленому порядку в ДКЗ техніко-економічні показники доцільності подальшої розробки родовища;

– розглянути доцільність розроблення і затвердження в установленому порядку технічних умов на граніт як сировину для виготовлення товарної продукції, зазначеної у пункті 2.4 цього протоколу; у технічних умовах в основу показників, що нормуються, покласти показники, які регламентувались ГОСТ 23845-86 "Породы горные скальные для производства щебня для строительных работ. Технические требования и методы испытаний";

– розглянути доцільність внесення змін в проєкт розробки родовища відповідно до результатів проведених робіт з коригування техніко-економічних показників техніко-економічного обґрунтування постійних кондицій щодо розробки родовища.

3.4. Вважати цей протокол доповненням до протоколу ДКЗ від 01.12.2016 № 3736.

Голова ДКЗ **Сергій ПАЮК**

Додаток 4

Акт про надання гірничого відводу №3327 від 24.04.2018р. з координатами кутових точок

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА УКРАЇНИ З ПИТАНЬ ПРАЦІ
(Держпраці)

АКТ
про надання гірничого відводу

Цей акт засвідчує надання гірничого відводу *Товариству з обмеженою відповідальністю «Головчинецький гранітний кар'єр»*
/найменування підприємства, його власника чи уповноваженого ним органу

з метою *розробки Головчинецького родовища*
/для розробки родовища корисних копалин із зазначенням найменування родовища та виду копалин; для будівництва

гранітів
підземної споруди із зазначенням її найменування та призначення; для поховання шкідливих речовин тощо/

Гірничий відвід знаходиться *у Летичівському районі*
/назва населеного пункту,

Хмельницької області
району, 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, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26
/перелік кутових точок/

а також на геологічних картах і вертикальних розрізах *по геологічних розрізах 7 – 7', 8 – 8'*
/ номери карт та розрізів /

Площа проекції гірничого відводу, показана на копії топографічного плану кутовими точками, становить *двадцять чотири цілих та п'ятдесят вісім сотих (24,58)* **гектара**
/ словами /

Термін чинності акта про надання гірничого відводу *до 19.12.2037 р.*

Акт, що засвідчує надання гірничого відводу, видано *«24» квітня* **2018 р**
Державною службою України з питань праці

Цей акт складено у двох примірниках і внесено до реєстру
Державної служби України з питань праці
«24» квітня **2018 р за №** *3327*

Голова Держпраці **Р. Чернега**
(уповноважена особа)

М.П.

Координати кутових точок гіричого відводу в СК63

№ з/п	X	y
1	5469061.6	2371261.6
2	5469121.11	2371410.58
3	5469122.26	2371610.58
4	5469115.77	2371667.49
5	5469138.74	2371698.05
6	5469129.43	2371825.43
7	5469102.23	2371892.33
8	5469090.74	2372006.02
9	5468992.96	2372019.05
10	5468976.36	2372025.86
11	5468840.85	2372048.88
12	5468823.94	2372020.2
13	5468837.14	2371964.64
14	5468822.07	2371909.5
15	5468795.68	2371861.71
16	5468786.41	2371811.86
17	5468753.31	2371723.98
18	5468738.9	2371699.64
19	5468698.04	2371689.21
20	5468699.49	2371661.99
21	5468740.53	2371666.07
22	5468750.72	2371659.62
23	5468781	2371581.66
24	5468792.89	2371440.13
25	5468886.26	2371232.88
26	5468910.24	2371228.5

Додаток 4.1

Дозвіл виконувати роботи у вибухопожежонебезпечних зонах, виданий Управлінням Держпраці у Хмельницькій обл.

5771-20

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА УКРАЇНИ З ПИТАНЬ ПРАЦІ
УПРАВЛІННЯ ДЕРЖПРАЦІ У ХМЕЛЬНИЦЬКІЙ ОБЛАСТІ

ДОЗВІЛ
№071.20.68

Дозволяється Товариству з обмеженою відповідальністю «Головчинецький гранітний кар`єр»

місце державної реєстрації:
31533, Хмельницька обл., Летичівський район, с. Головчинці, вул. Зарічна, 48/2

код платника податків згідно з ЄДРПОУ: 03576829

виконувати роботи підвищеної небезпеки:

1. **Роботи у вибухопожежонебезпечних зонах**

місце виконання робіт:
31533, Хмельницька обл., Летичівський район, с. Головчинці, вул. Зарічна, 48/2

на підставі заяви власника від 03.02.2020р., висновку експертизи ДП «Подільський експертно-технічний центр Держпраці» №21324155.51.20 від 30.01.2020р.

За умови додержання вимог законодавства з питань охорони праці та промислової безпеки під час виконання робіт підвищеної небезпеки та/або експлуатації (застосування) машин, механізмів, устаткування підвищеної небезпеки, зазначених у цьому дозволі.

Дозвіл діє з 13 лютого 2020р. до 13 лютого 2025р.

Начальник Управління _____ О.О. Глушаков
(підпис) (ініціали та прізвище)

13.02.2020р. М.П.

Строк дії дозволу продовжено до «____» _____ 20____ р. на підставі

_____
(найменування документа)

_____ _____ _____
(посада уповноваженої особи органу, що видав дозвіл) (підпис) (ініціали та прізвище)

М.П.

Додаток 5

Звітний баланс запасів корисних копалин Головчинецького родовища гранітів за 2023р. (форма №5гр)

Звітність
Звітний баланс запасів корисних копалин за **2023** рік
граніт
(найменування корисної копалини)

Форма №5-ГР (тверді горючі, металічні та неметалічні корисні копалини) (річна)
ЗАТВЕРДЖЕНО
Наказ Міністерства екології та природних ресурсів України
14.03.2016 № 97
(зі змінами та доповненнями)

Подають: Терміни подання

Користувачі надр, які здійснюють розробку та експлуатацію, – до Держгеонадр України — До 05 лютого

Розпорядник: **ТОВ «Подільський граніт» р/р, 03576829**
(Найменування / прізвище, ім'я, по батькові (підприємницької ноги за ЄДРПОУ))

Місцезнаходження / місце проживання 31533 Хмельницька область Летичівський район с.Головчинці вул. Заріччя буд.48/2
(поштовий індекс, область, Автономна Республіка Крим, район, населений пункт, вулиця, номер будинку (корпусу), квартири (офісу))

№ з/п	Місце розташування об'єкта та вид мінерального ресурсу (родовище, ділянка, басейн, вузол, вуглепромисловий район, поле шахти, кар'єр (розріз), торфопідприємство, шахта (розріз), номер свердловини, дільниці, ділянки надрокористування, дата видачі, строк дії, дата перереєстрації надрокористування (продовження, внесення змін), основно-промислова розробка, використання)	Стислий промислово-геологічний опис: 1) рік початку експлуатації, 2) середня річна (виробнича) потужність підприємства, шахти (кар'єру), 3) глибина відробки родовища (м), 4) максимальна (фактична) глибина корисних копалин (м), 5) глибина залягання горизонту, пласта (м), 6) потужність покрівлі порід (м), 7) потужність розкривних порід (м), 8) коефіцієнт розкривних порід, 9) інший показник або дані	1) Тип корисної копалини, сорт, марка, технологічна група, 2) середній вміст корисних компонентів та шкідливих домішок або вихід корисних копалин, 3) якісна характеристика	1) Номенклатура (вид) запасів) готової продукції, 2) основні споживачі, 3) якість (за якими) готової продукції, 4) фактична собівартість одиниці видобутку сировини, 5) відпускна ціна одиниці продукції, 6) відпускна ціна одиниці готової продукції	Категорії запасів	Запаси на 01 січня **2023** року			Зміни балансових запасів за **2023** рік у результаті					Запаси на 01 січня **2024** року			Балансова цінність забалансових видобутих запасів, підземну виробку, шахтне поле (кар'єр), штольню, свердловину (дренажну), інші гірничі виробки (дренажні), їхній стан, а також відомості про їх використання або консервацію	1) проектне та фактичне вугілля при видобутку (%), 2) проектне та фактичне розубоження (%)	Забезпеченість підприємства в роках експлуатації запасами: 1) всіма затвердженими, 2) у проектних контурах родовища, шахтного поля (кар'єру), 3) поза межами (контурами) діючих горизонтів
					балансові	умовно балансові та позабалансові	з недопустимим промисловим стоянням	видобуто	втрат під час видобутку	(розвідка) (+ збільшення, - зменшення)	переоцінка (+ збільшення, - зменшення)	списано на підставі затверджених актів	інші (зміни технічних меж родовища, інші причини)	балансові	умовно балансові та позабалансові	з недопустимим промисловим стоянням			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
	с.Головчинці	1)1961 рік	граніт	1)кольоровий	A	1091,9	-	-	58,5						1033,4	-		5304тис.м		1) 12-27
	Хмельницький р-н	2)150-350 тис.м³		фракційний	B	1231,1	686		126,5						1104,6	686		ДКЗ		
	Хмельницька обл	3)гр>210м		85%	C1	1549,2	546		12,5						1536,7	546		№3736		
	Головчинецьке	4)45		2)ОБ «ЕПІЦЕНТР - Юг»	A+B+C1	3872,2	1232		197,5						3674,7	1232		1.11.2016р		
	родовище	5)0-12		ТОВ «БУТ ПОДІЛЛЯ»																
	граніту	6)54,95		3)490,4тис.т																
		7)8		4)90,00 грн/т																
	№ 3314																			
	від 19.12.2003р	8)0,07685		5)116,50грн/т																
	до 19.12.2037р	9)20,1		6)217,50грн/т																
	Видобування															-				

Директор Г.Ковалюк Головний інженер О.Радіонов Маркшейдер Т.Ковалюк

Додаток 6

Інформація про відведені в користування земельні ділянки ТОВ «Головчинецький гранкар'єр» (договори оренди з додатковими угодами, відомості про право власності)

Договір оренди землі

смт.Летичів "22" 03 2016 р.

Орендодавець- Летичівська районна державна адміністрація в особі першого заступника голови Антошевського Йосипа Казимировича, який діє на підставі Закону України «Про місцеві державні адміністрації» з одного боку, та **Орендар -** Товариство з обмеженою відповідальністю «Головчинецький гранітний кар'єр» в особі директора Левицького Олександра Михайловича (юридична адреса: вул.Зарічна, 48/2, с.Головчинці, код ЄДРПОУ 03576829), який діє на підставі Статуту, з другого, уклали цей договір про нижченаведене:

1.Предмет договору

1.1 Орендодавець надає, а орендар приймає в строкове платне користування земельну ділянку несільськогосподарського призначення - землі промисловості, транспорту, зв'язку, енергетики, оборони та іншого призначення, для розміщення та експлуатації основних, підсобних і допоміжних будівель та споруд підприємствами, що пов'язані з користуванням надр 11.01 (під відкритими розробками та кар'єрами, шахтами, які експлуатуються), яка знаходиться біля с.Головчинці на території Меджибізької селищної ради на підставі розпорядження Хмельницької обласної державної адміністрації від 17 вересня 2015 року № 435/2015-р.

2.Об'єкт оренди

2.1 В оренду передається земельна ділянка загальною площею 16,2265 га (кадастровий номер 6823055400:03:005:0001), у тому числі **під відкритими розробками та кар'єрами, щахтами, які експлуатуються – 16,2265 га.**

2.2 На земельній ділянці відсутні об'єкти нерухомого майна, **які належать орендарю на правах власності.**

2.3 Нормативна грошова оцінка земельної ділянки становить **7366415,60 гривень.**

2.4 Земельна ділянка, яка передається в оренду, має такі недоліки, що можуть перешкоджати її ефективному використанню **- не виявлено.**

2.5 Інші особливості об'єкта оренди, які можуть вплинути на орендні відносини – **не має.**

3.Строк дії договору

3.1 Договір укладено до 19 грудня 2017 року.

Після закінчення строку дії договору орендар має переважне право поновити його на новий строк. У цьому разі орендар повинен не пізніше ніж за 30 днів до закінчення строку дії договору повідомити письмово орендодавця про намір продовжити його дію.

4.Орендна плата

4.1 Орендна плата вноситься орендарем у грошовій формі в розмірі 3-х відсотків від нормативної грошової оцінки земельної ділянки на рік на бюджетний рахунок Меджибізької селищної ради р/р 33213812700665 ГУДКСУ у Хмельницькій області, МФО 815013, код ЄДРПОУ 37592837.

4.2 Обчислення розміру орендної плати за земельну ділянку здійснюється **з урахуванням** індексів інфляції.

Обчислення розміру орендної плати за земельні ділянки державної або комунальної власності здійснюється з урахуванням їх 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.

4.3 Орендна плата вноситься у такі строки : **щомісячно у розмірі 1/12 частини річної орендної плати не пізніше 30 числа наступного за звітним місяця.**

4.4 Розмір орендної плати переглядається **один раз на три роки** у разі:

- зміни умов господарювання, передбачених договором;
- зміни розмірів земельного податку, 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.

4.5 У разі невнесення орендної плати у строки, визначені цим договором, справляється пеня у розмірі 0,2% несплаченої суми за кожний день прострочення.

5.Умови використання земельної ділянки

5.1 Земельна ділянка передається в оренду для **розробки кар'єру (видобування гранітів).**

5.2 Цільове призначення земельної ділянки – **для розміщення та експлуатації основних, підсобних і допоміжних будівель та споруд підприємствами, що пов'язані з користуванням надрами.**

5.3 Умови збереження стану об'єкта оренди - **забороняється самовільна забудова земельної ділянки.**

6.Умови і строки передачі земельної ділянки в оренду

6.1 Передача земельної ділянки в оренду здійснюється **без розроблення проекту її відведення.**

6.2 Інші умови передачі земельної ділянки в оренду :

-заборона зміни цільового використання земельної ділянки.

6.3 Передача земельної ділянки орендарю здійснюється у 10-и денний строк після державної реєстрації цього договору за актом її приймання-передачі.

7.Умови повернення земельної ділянки

7.1 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 зі зміною її стану, має право на відшкодування збитків у розмірі, визначеному сторонами. Якщо сторонами не досягнуто згоди про розмір відшкодування збитків, спір розв'язується в судовому порядку.

7.2 Здійснені орендарем без згоди орендодавця витрати на поліпшення орендованої земельної ділянки, які неможливо відокремити без заподіяння шкоди цій ділянці, не підлягають відшкодуванню.

7.3 Поліпшення стану земельної ділянки, проведені орендарем за письмовою згодою з орендодавцем землі, не підлягають відшкодуванню.

ДОДАТКОВА УГОДА
до договору оренди землі
від 22 березня 2016р.

смт.Летичів 10 травня 2018 р.

Орендодавець- Летичівська районна державна адміністрація в особі першого заступника голови Антошевського Йосипа Казимировича, який діє на підставі Закону України «Про місцеві державні адміністрації» з одного боку, та **орендар** - Товариство з обмеженою відповідальністю «Головчинецький гранітний кар'єр» в особі директора Левицького Олександра Михайловича (юридична адреса: вул.Зарічна, 48/2, с.Головчинці, код ЄДРПОУ 03576829), який діє на підставі Статуту, з другого, уклали цю додаткову угоду про нижченаведене:

1.Відповідно до розпорядження Хмельницької обласної державної адміністрації від 17.04.2018 р. № 382/2018-р «Про уповноваження Летичівської районної адміністрації на підписання додаткових угод» пункт 3.1 та пункт 4.1 договору оренди землі від 22.03.2016 року, про що у державному реєстрі речових прав вчинено запис від 07.06.2016 року за № 14908013, викласти у такій редакції:

"3.1. Договір укладено до 19 грудня 2037 року.
Після закінчення строку дії договору орендар має переважне право поновити його на новий строк. У цьому разі орендар повинен не пізніше ніж за 30 днів до закінчення строку дії договору повідомити письмово орендодавця про намір продовжити його дію."

"4.1. Орендна плата вноситься орендарем у грошовій формі в розмірі 5(п'ять) відсотків від нормативної грошової оцінки земельної ділянки на рік на бюджетний рахунок Меджибізької селищної ради. Орендар повинен щорічно уточнювати банківські та податкові реквізити у місцевому органі Державної податкової служби."

2.Дана додаткова угода є невід'ємною частиною договору оренди земельної ділянки від 22 березня 2016 року, про що у державному реєстрі речових прав вчинено запис від 07.06.2016 року за № 14908013.

3.Додаткова угода укладена в трьох примірниках, які мають однакову юридичну силу та набирає чинності після її підписання сторонами та державної реєстрації.

Орендодавець
Летичівська районна державна адміністрація
в особі першого заступника голови
Антошевського Й.К.
Адреса:31500, Хмельницька область
смт.Летичів, вул.Героїв Крут, 2/1
Ідентифікаційний код 37592837
Банківські реквізити:
р/р 33213812700665
ГУДКСУ у Хмельницькій області
МФО 815013

Орендар
ТОВ «Головчинецький гранкар'єр» в особі
директора Левицького О.М.
Адреса: 31533, Хмельницька область
Летичівський район, с.Головчинці,
вул.Зарічна, 48/2
Ідентифікаційний код 03576829
Банківські реквізити:
р/р 26003300696250
філія Хмельницького ОУ АТ «Ощадбанк»
МФО 315784

Підписи сторін

Орендодавець
Перший заступник голови
райдержадміністрації
_____ Антошевський Й.К.
М. П.

Орендар
Директор ТОВ «Головчинецький
гранкар'єр»
_____ Левицький О.М.
М. П.

Договір оренди землі

смт.Летичів

22 березня 2016 р.

Орендодавець- Летичівська районна державна адміністрація в особі першого заступника голови Антошевського Йосипа Казимировича, який діє на підставі Закону України «Про місцеві державні адміністрації» з одного боку, та **орендар** - Товариство з обмеженою відповідальністю «Головчинецький гранітний кар'єр» в особі директора Левицького Олександра Михайловича (юридична адреса: вул.Зарічна, 48/2, с.Головчинці, код ЄДРПОУ 03576829), який діє на підставі Статуту, з другого, уклали цей договір про нижченаведене:

1. Предмет договору

1.1 Орендодавець надає, а орендар приймає в строкове платне користування земельну ділянку несільськогосподарського призначення - землі промисловості, транспорту, зв'язку, енергетики, оборони та іншого призначення, для розміщення та експлуатації основних, підсобних і допоміжних будівель та споруд підприємствами, що пов'язані з користуванням надр 11.01 (під відпрацьованими розробками та кар'єрами і закритими шахтами, відвалами, териконами, які не експлуатуються), яка знаходиться біля с.Головчинці на території Меджибізької селищної ради на підставі розпорядження Хмельницької обласної державної адміністрації від 17 вересня 2015 року № 435/2015-р.

2. Об'єкт оренди

2.1 В оренду передається земельна ділянка загальною площею 4.6560 га (кадастровий номер 6823055400:03:005:0002), у тому числі **під відпрацьованими розробками та кар'єрами, закритими шахтами, відвалами, териконами, які не експлуатуються - 4,6560 га.**

2.2 На земельній ділянці відсутні об'єкти нерухомого майна, **які належать орендарю на правах власності.**

2.3 Нормативна грошова оцінка земельної ділянки становить **176142,07 гривень.**

2.4 Земельна ділянка, яка передається в оренду, має такі недоліки, що можуть перешкоджати її ефективному використанню - **не виявлено**.

2.5 Інші особливості об'єкта оренди, які можуть вплинути на орендні відносини – **не має**.

3. Строк дії договору

3.1 Договір укладено до 19 грудня 2017 року.

Після закінчення строку дії договору орендар має переважне право поновити його на новий строк. У цьому разі орендар повинен не пізніше ніж за 30 днів до закінчення строку дії договору повідомити письмово орендодавця про намір продовжити його дію.

4. Орендна плата

4.1 Орендна плата вноситься орендарем у грошовій формі в розмірі 3-х відсотків від нормативної грошової оцінки земельної ділянки на рік на бюджетний рахунок Меджибізької селищної ради р/р 33213812700665 ГУДКСУ у Хмельницькій області, МФО 815013, код ЄДРПОУ 37592837.

4.2 Обчислення розміру орендної плати за земельну ділянку здійснюється **з урахуванням** індексів інфляції.

Обчислення розміру орендної плати за земельні ділянки державної або комунальної власності здійснюється з урахуванням їх 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.

4.3 Орендна плата вноситься у такі строки : **щомісячно у розмірі 1/12 частини річної орендної плати не пізніше 30 числа наступного за звітним місяця.**

4.4 Розмір орендної плати переглядається **один раз на три роки** у разі:

- зміни умов господарювання, передбачених договором;
- зміни розмірів земельного податку, 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.

4.5 У разі невнесення орендної плати у строки, визначені цим договором, справляється пеня у розмірі 0,2% несплаченої суми за кожний день прострочення.

5. Умови використання земельної ділянки

5.1 Земельна ділянка передається в оренду для **розробки кар'єру (видобування гранітів).**

5.2 Цільове призначення земельної ділянки – **для розміщення та експлуатації основних, підсобних і допоміжних будівель та споруд підприємствами, що пов'язані з користуванням надрами.**

5.3 Умови збереження стану об'єкта оренди - **забороняється самовільна забудова земельної ділянки.**

6. Умови і строки передачі земельної ділянки в оренду

6.1 Передача земельної ділянки в оренду здійснюється **без розроблення проекту її відведення.**

6.2 Інші умови передачі земельної ділянки в оренду :

-заборона зміни цільового використання земельної ділянки.

6.3 Передача земельної ділянки орендарю здійснюється у 10-и денний строк після державної реєстрації цього договору за актом її приймання-передачі.

7. Умови повернення земельної ділянки

7.1 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 зі зміною її стану, має право на відшкодування збитків у розмірі, визначеному сторонами. Якщо сторонами не досягнуто згоди про розмір відшкодування збитків, спір розв'язується в судовому порядку.

7.2 Здійснені орендарем без згоди орендодавця витрати на поліпшення орендованої земельної ділянки, які неможливо відокремити без заподіяння шкоди цій ділянці, не підлягають відшкодуванню.

7.3 Поліпшення стану земельної ділянки, проведені орендарем за письмовою згодою з орендодавцем землі, не підлягають відшкодуванню.

ДОДАТКОВА УГОДА
до договору оренди землі
від 22 березня 2016р.

смт.Летичів 10 травня 2018 р.

Орендодавець- Летичівська районна державна адміністрація в особі першого заступника голови Антошевського Йосипа Казимировича, який діє на підставі Закону України «Про місцеві державні адміністрації» з одного боку, та **орендар** - Товариство з обмеженою відповідальністю «Головчинецький гранітний кар'єр» в особі директора Левицького Олександра Михайловича (юридична адреса: вул.Зарічна, 48/2, с.Головчинці, код ЄДРПОУ 03576829), який діє на підставі Статуту, з другого, уклали цю додаткову угоду про нижченаведене:

1.Відповідно до розпорядження Хмельницької обласної державної адміністрації від 17.04.2018 р. № 382/2018-р «Про уповноваження Летичівської районної адміністрації на підписання додаткових угод» пункт 3.1 та пункт 4.1 договору оренди землі від 22.03.2016 року, про що у державному реєстрі речових прав вчинено запис від 07.06.2016 року за № 14908479, викласти у такій редакції:

"3.1. Договір укладено до 19 грудня 2037 року.
Після закінчення строку дії договору орендар має переважне право поновити його на новий строк. У цьому разі орендар повинен не пізніше ніж за 30 днів до закінчення строку дії договору повідомити письмово орендодавця про намір продовжити його дію."

"4.1. Орендна плата вноситься орендарем у грошовій формі в розмірі 5(п'ять) відсотків від нормативної грошової оцінки земельної ділянки на рік на бюджетний рахунок Меджибізької селищної ради. Орендар повинен щорічно уточнювати банківські та податкові реквізити у місцевому органі Державної податкової служби."

2.Дана додаткова угода є невід'ємною частиною договору оренди земельної ділянки від 22 березня 2016 року, про що у державному реєстрі речових прав вчинено запис від 07.06.2016 року за № 14908479.

3.Додаткова угода укладена в трьох примірниках, які мають однакову юридичну силу та набирає чинності після її підписання сторонами та державної реєстрації.

Орендодавець
Летичівська районна державна адміністрація
в особі першого заступника голови
Антошевського Й.К.
Адреса:31500, Хмельницька область
смт.Летичів, вул.Героїв Крут, 2/1
Ідентифікаційний код 37592837
Банківські реквізити:
р/р 33213812700665
ГУДКСУ у Хмельницькій області
МФО 815013

Орендар
ТОВ «Головчинецький гранкар'єр» в особі
директора Левицького О.М.
Адреса: 31533, Хмельницька область
Летичівський район, с.Головчинці,
вул.Зарічна, 48/2
Ідентифікаційний код 03576829
Банківські реквізити:
р/р 26003300696250
філія Хмельницького ОУ АТ «Ощадбанк»
МФО 315784

Підписи сторін

Орендодавець
Перший заступник голови
райдержадміністрації

Антошевський Й.К.

М. П.

Орендар
Директор ТОВ «Головчинецький
гранкар'єр»

Левицький О.М.

М. П.

ВИТЯГ
з Державного земельного кадастру про земельну ділянку

Номер витягу	НВ-6800084982022
Дата формування	14.01.2022
Надано на заяву (запит)	ТОВ "ГОЛОВЧИНЕЦЬКИЙ ГРАНІТНИЙ КАР'ЄР" 14.01.2022, ЗВ-9900870692022

Дані, за якими здійснювався пошук інформації у Державному земельному кадастрі

Кадастровий номер земельної ділянки	6823085800:06:025:0001

Загальні відомості про земельну ділянку

Кадастровий номер	6823085800:06:025:0001
Місце розташування (адміністративно-територіальна одиниця)	Хмельницька область, Летичівський район, с. Головчинці, вулиця Зарічна, 48/2
Цільове призначення:	11.04 Для розміщення та експлуатації основних, підсобних і допоміжних будівель та споруд технічної інфраструктури (виробництва та розподілення газу, постачання пари та гарячої води, збирання, очищення та розподілення води)
Категорія земель	Землі промисловості, транспорту, зв'язку, енергетики, оборони та іншого призначення
Вид використання земельної ділянки	для обслуговування виробничої бази
Форма власності	державна
Площа земельної ділянки, гектарів	9.1032

Відомості про державну реєстрацію земельної ділянки

Інформація про документацію із землеустрою, на підставі якої здійснена державна реєстрація земельної ділянки	Проект землеустрою щодо відведення земельних ділянок, 01.01.2004;ТзОВ "Бюро судових будземекспертиз", Щавінський Антон Валерійович
Орган, який зареєстрував земельну ділянку	Відділ Держкомзему у Летичівському районі
Дата державної реєстрації земельної ділянки	28.02.2012

Створено за допомогою програмного забезпечення Державного земельного кадастру

Відомості про обмеження у використанні земельної ділянки

Відомості про обмеження у використанні земельної ділянки, встановлені Порядком ведення Державного земельного кадастру, затвердженого Постановою Кабінету міністрів України від 17.10.2012 No.1051, не зареєстровані.

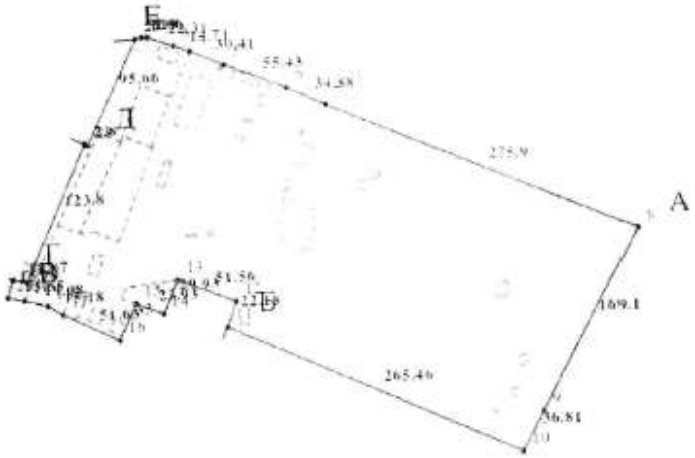
Відомості про особу, яка уповноважена надавати відомості
з Державного земельного кадастру відповідно до закону,
що надала витяг з Державного земельного кадастру про земельну ділянку (за наявності)

Витяг підготував та
надав

Додаток до витягу з Державного земельного кадастру про земельну ділянку від 14.01.2022 р. № НВ-6800084982022

Кадастровий план земельної ділянки

Кадастровий номер земельної ділянки 6823085800:06:025:0001



Масштаб 1: 5000

Створено за допомогою програмного забезпечення Державного земельного кадастру

Опис меж:

Від А до Б Требуховецька сільська рада.;
Від Б до В Требуховецька сільська рада.;
Від В до Г Требуховецька сільська рада.;
Від Г до Д Чижовка Г. Ф.;
Від Д до Е Летичівський держлісгосп;
Від Е до А Служба автомобільних доріг у Хмельницькій області;

Умовні позначення:

Експлікація земельних угідь:

Всього земель, гектарів	У тому числі за земельними угіддями, гектарів:			
	під зеленими насадженнями;	капітальна одноповерхова;	під проїздами, проходами та площадками;	капітальна одноповерхова;
1	2	3	4	5
Площа земельної ділянки, гектарів 9.1032	0.3642	0.0168	8.0966	0.0010
	капітальна одноповерхова;	капітальна одноповерхова;	капітальна одноповерхова;	капітальна одноповерхова;
	6	7	8	9
	0.0117	0.0811	0.0039	0.0054
	капітальна одноповерхова;	капітальна одноповерхова;	капітальна одноповерхова;	капітальна одноповерхова;
	10	11	12	13
	0.0026	0.0011	0.0022	0.0151
	капітальна одноповерхова;	капітальна одноповерхова;	капітальна одноповерхова;	капітальна одноповерхова;
	14	15	16	17
	0.0139	0.0049	0.0058	0.0073
	капітальна одноповерхова;	капітальна одноповерхова;	капітальна одноповерхова;	капітальна одноповерхова;
	18	19	20	21
	0.0927	0.0015	0.0022	0.0149
	капітальна одноповерхова;	капітальна одноповерхова;	капітальна одноповерхова;	капітальна одноповерхова;
	22	23	24	25
	0.0285	0.0083	0.0101	0.0098
	капітальна одноповерхова;	капітальна одноповерхова;	капітальна одноповерхова;	капітальна одноповерхова;
	26	27	28	29
	0.0019	0.0044	0.0051	0.0004
	капітальна одноповерхова;	капітальна одноповерхова;	капітальна одноповерхова;	під зеленими насадженнями;
	30	31	32	33
	0.1601	0.1111	0.0183	0.2464
	під зеленими насадженнями;			
	34			

Створено за допомогою програмного забезпечення Державного земельного кадастру

	0.0739			

Створено за допомогою програмного забезпечення Державного земельного кадастру

Прошнуровано,
пронумеровано та скріплено
печаткою 5 арк.
Державний кадастровий
реєстратор Рубіновський В.Г.

Додаток 7

Метеорологічні характеристики і коефіцієнти, які визначають умови розсіювання забруднюючих речовин в атмосферному повітрі населеного пункту (довідка Хмельницького ЦГМ від 21.03.2024р. №9922-01-55/152)

ДСНС України

ХМЕЛЬНИЦЬКИЙ ОБЛАСНИЙ ЦЕНТР З ГІДРОМЕТЕОРОЛОГІЇ
(Хмельницький ЦГМ)

вул. Грушевського, 87, м. Хмельницький, 29007, тел./факс (0382) 76-27-56; тел. 65-12-98, pgdhmel@meteo.gov.ua
код ЄДРПОУ 21314240

21.03.2024р. № 9922 01-55/152 На № _____ від _____

Директору
ТОВ «Головчинецький гранітний кар'єр»
ЛЕВИЦЬКОМУ Олександру

Надаємо кліматичну характеристику за даними спостережень авіаметеорологічної станції Хмельницький, дані якої репрезентативні для промислового майданчика ТОВ «Головчинецький гранітний кар'єр», що розташований за адресою: с.Головчинці, Хмельницького району, Хмельницької області :

Коефіцієнт, який залежить від стратифікації атмосфери – 200
Коефіцієнт рельєфу місцевості - 1.0
Повторюваність (%) напряму вітру та штилю (роза вітрів) :

Пн	ПнС	С	ПдС	Пд	ПдЗ	З	ПнЗ	Штиль
11.8	7.2	11.1	14.2	13.5	8.5	16.6	17.1	6.2

Середня швидкість вітру за рік - 4.1 м/сек.
Швидкість вітру, повторюваність якого складає 5% - 9-10 м/сек
Середня температура за рік - 8.1° тепла
Середня температура повітря найбільш холодного місяця (січня) – 3.8° морозу.
Середня температура повітря найбільш жаркого місяця (липня) - 19.4° тепла.
Середня температура за шість самих теплих місяців року (квітень-вересень) – 15.5° тепла
Середня температура за шість самих холодних місяців року (жовтень-березень) - 0.6° тепла
Максимальна температура повітря за липень – найтепліший місяць:
- середня – 25.0° тепла
- середня з абсолютних – 31.2° тепла
- абсолютна – 37.0° тепла

Абсолютний максимум температури повітря - 37.0° тепла
Мінімальна температура повітря за січень – найхолодніший місяць:
- середня – 6.2° морозу
- середня з абсолютних – 18.3° морозу
- абсолютна – 32.1° морозу

Абсолютний мінімум температури повітря - 32.1° морозу
Середня місячна і річна кількість опадів в мм:

I	II	III	IУ	У	УI	УII	УIII	IX	X	XI	XII	Рік
32	34	36	45	58	91	97	64	61	43	40	38	639

Середня кількість опадів за холодний період (XI-III) - 180 мм.
Середня кількість опадів за теплий період (IУ-X) – 459 мм.

Довідка дійсна тільки для ТОВ «Головчинецький гранітний кар'єр»

Начальник Ю.ВОРОНОВСЬКИЙ

вик.Мазур т.76-27-56
погоджено Апполонова

Додаток 8

Лист Департаменту природних ресурсів та екології Хмельницької ОДА від 04.04.2024р. №06-101-786/24 щодо величин фонових концентрацій забруднювальних речовин

УКРАЇНА
ХМЕЛЬНИЦЬКА ОБЛАСНА ДЕРЖАВНА АДМІНІСТРАЦІЯ
ДЕПАРТАМЕНТ ПРИРОДНИХ РЕСУРСІВ ТА ЕКОЛОГІЇ
вул. Свободи, 70 м. Хмельницький, 29000
тел.: 61-85-08, E-mail: 42814282@mail.gov.ua Код ЄДРПОУ: 42814282

На №_250_____ від _19.03.2024___ року

ВЕЛИЧИНИ ФОНОВИХ КОНЦЕНТРАЦІЙ ЗАБРУДНЮВАЛЬНИХ РЕЧОВИН
(визначені розрахунковим методом)

Департамент природних ресурсів та екології Хмельницької обласної державної адміністрації
(назва організації, яка видає величини фонових концентрацій)

с. Головчинці, Хмельницький район, Хмельницька область
(населений пункт, назва)

Організація, що запитує величини фонових концентрацій
ТзОВ «Головчинецький гранітний кар'єр »
(назва)

Підприємство, для якого встановлюються величини фонових концентрацій
ТзОВ «Головчинецький гранітний кар'єр» (діюче)
(назва, зазначити:діюче, проводить реконструкцію, нове будівництво)

Перелік забруднювальних речовин, для яких установлюються величини фонових концентрацій, а також речовин, які мають властивість сумації шкідливого впливу: речовини у вигляді твердих суспендованих частинок, пил неорганічний що містить двоокис кремнію (динас), пил неорганічний що містить двоокис кремнію (шамот, цемент), пил неорганічний що містить двоокис кремнію (доломіт), діоксид азоту, оксид вуглецю, суміш насичених вуглеводнів С2-С8, суміш насичених і ненасичених вуглеводнів С1-С4, Вуглеводні насичені С12-С19, бензин нафтовий, метан, діоксид сірки, сажа, аміак, бенз(а)пірен, залізо, діоксид мангану, триоксид хрому, мідь, нікель, фтористий водень, фтористі сполуки погано розчинні, фтористі сполуки добре розчинні, титану діоксид, кремнію діоксид аморфний, пил металевий, пил абразивний, сульфатна кислота.

Величини фонових концентрацій визначено з урахуванням вкладу підприємства, для якого вони запитуються: **так**

За результатами розрахунків **(для населених пунктів до 50 тис. чол.)** установлюються такі величини фонових концентрацій забруднювальних речовин:

ДОКУМЕНТ СЕД
Департамент природних ресурсів та екології Хмельницької ОДА
06-101-786/24 від 04.04.2024

Підписувач КЛІПАЦЬКА ІРИНА АНАТОЛІЇВНА
Сертифікат 248197DDFAB977E504000000EB67DC0071D21B04
Дійсний з 01.05.2023 8:38:36 по 30.04.2024 23:59:59

	Вуглецю оксид	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
	Речовини у вигляді твердих суспендованих частинок	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
	Вуглеводні насичені С12-С19	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
	Суміш насичених вуглеводнів С2-С8 і суміш насичених і ненасичених вуглеводнів С1-С4	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
	Діоксид азоту	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008
	Ароматичні вуглеводні: (Бензин (нафтовий малосірчистий у перерахунку на вуглець)	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
	Метан	20	20	20	20	20	20	20	20
	Сірки діоксид	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
	Сажа	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
	Аміак	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
	Бенз(а)пірен	0,04мкг на 100 $м^3$	0,04мкг на 100 $м^3$	0,04мкг на 100 $м^3$	0,04мкг на 100 $м^3$	0,04мкг на 100 $м^3$	0,04мкг на 100 $м^3$	0,04мкг на 100 $м^3$	0,04мкг на 100 $м^3$
	Залізо та його сполуки (у перерахунку на залізо)	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016
	Марганець і його сполуки (у перерахунку на діоксид марганцю)	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004
	Хром шестивалентний (у перерахунку на триоксид хрому)	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006
	Міді оксид (у перерахунку мідь)	0,0008	0,0008	0,0008	0,0008	0,0008	0,0008	0,0008	0,0008
	Нікель металічний	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004

	Пил металевий	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
	Пил абразивний	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016
	Фтористі газоподібні сполуки (фтористий водень, чотирифто-ристий кремній) (у перерахунку на фтор)	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008
	Фториди добре розчинні неорганічні	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012
	Фториди погано розчинні неорганічні	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
	Водень фтористий (соляна кислота)	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008
	Титану діоксид	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
	Кремнію діоксид аморфний (Аеросил-175)	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008
	Пил неорганічний, з вмістом діоксиду кремнію в %: - 70-20 (шамот, цемент і ін.)	0,12	0,12	0,12	0124	0,12	0,12	0,12	0,12
	Пил неорганічний, з вмістом діоксиду кремнію в %: - вище 70 (динас і ін.)	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
	Пил неорганічний, з вмістом діоксиду кремнію в %: - нижче 20(доломіт, цемент і ін.)	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
	Кислота сірчана за молекулою H_2SO_4	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12

Величини фонових концентрацій розраховані відповідно до "Порядку визначення величин фонових концентрацій забруднювальних речовин в атмосферному повітрі"

затвердженого наказом Міністерства екології та природних ресурсів України №286 від 30 липня 2001 року та зареєстрованого в міністерстві юстиції України 15 серпня 2001 року за №700/5891.

Термін дії величин фонових концентрацій три роки.

Заступник директора
Департаменту Ірина КЛІПАЦЬКА

Олена СНІГУРСЬКА, 618509

Додаток 9

Витяг з реєстрів ЕкоСистеми про величини фонових концентрацій забруднюючих речовин

**Міністерство захисту довкілля
та природних ресурсів України**

вул. Митрополита Василя Липківського, 35, Київ, 03035
Адреса для листування (окрім документів дозвільного характеру)
(044) 206-31-15 ел. пошта: info@mepr.gov.ua

**Витяг з офіційних реєстрів ЕкоСистеми
сформовано відповідно до статті 10 Закону України
“Про доступ до публічної інформації”**

на запит 29.03.2024

Величини фонових концентрацій забруднюючих речовин

Підприємство, для якого надається довідка

Повне найменування організації

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ГОЛОВЧИНЕЦЬКИЙ ГРАНІТНИЙ КАР'ЄР"

Фактична адреса суб'єкта господарювання

Область

Хмельницька обл.

Населений пункт

с. Головчинці

Стан підприємства

Стан підприємства, зазначити: діюче, проводить реконструкцію, нове будівництво

діюче

Результати розрахунків величин фонових концентрацій забруднюючих речовин:

Найменування речовин	Концентрація (мг/м3)
	Напрямки вітру (у будь-якому напрямку)
Пил неорганічний, що містить двоокис кремнію в %: - 70 - 20 (шамот, цемент та ін.)	0.1200000
Пил неорганічний, що містить двоокис кремнію в %: - більше 70 (динас та ін.)	0.0600000
Пил неорганічний, що містить двоокис кремнію в %: - нижче 20 (доломіт та ін.)	0.2000000
Титану діоксид	0.2000000
Пил абразивний	0.0160000
Пил металевий (легуючих сталей)	0.0400000
Кремнію діоксид аморфний	0.0080000
Сажа	0.0600000
Азоту діоксид	0.0800000
Ангідрид сірчистий	0.2000000
Вуглецю оксид	2.0000000
Заліза оксид (у перерахунку на залізо)*	0.1600000
Марганець і його сполуки (у перерахунку на двоокис марганцю)	0.0040000
Хром шестивалентний (у перерахунку на триоксид хрому)	0.0006000
Кислота сірчана за молекулою H 2SO 4	0.1200000
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, чотирифтористий кремній) у перерахунку на фтор	0.0080000

Суміш насичених вуглеводнів С2 - С8 і суміш насичених і ненасичених вуглеводнів С1 - С4 (Запорізького заводу ВАТ "Укрграфіт")	1.2000000
Вуглеводні насичені С12 - С19 (розчинник РПК-26511 та ін.) у перерахунку на сумарний органічний вуглець	0.4000000
Бензин (нафтовий, малосірчистий - у перерахунку на вуглець)	2.0000000
Метан	20.0000000
Аміак	0.0800000
Бенз(а)пірен	0.0000040

Додаток 10

Паспорт №48-05/24К від 16.05.2024р. радіаційної якості сировини та будівельної сировини, виданих ВЛ ПП «Надра Екобуд»

Аркуш 1

Екз. № ___
Аркушів 2

Випробувальна лабораторія ПП "Надра Екобуд"
29010, Україна, м. Хмельницький, пров. Проїзний - 10, оф. 255
Тел.: +38 (097) 144-15-05, e-mail: nadra_ekobud@ukr.net
Сертифікат про відповідність № РТ - 024/2021 від 04.06.2021 р.

ЗАТВЕРДЖУЮ:
В.о. начальника випробувальної лабораторії
ПП "Надра Екобуд"
_____ Довгий С.А.
"16" травня 2024 р.

ПАСПОРТ № 48-05/24К від 16 травня 2024 р.

радіаційної якості сировини і будівельної сировини
/дійсний протягом року із дня видачі/

ЗАМОВНИК: ТОВ "Головчинецький гранітний кар'єр"
31533, Хмельницька обл., Хмельницький р-н, с. Головчинці.

ПІДСТАВА: Договір № 29-24 від 19 квітня 2024 року

Мета:	контрольні випробування зразків продукції на визначення ефективно сумарної питомої активності природних радіонуклідів
Методи випробувань:	НРБУ -97
Акт відбору зразків:	№ 156-04/24АВз від 24.04.2024 р.
Кількість зразків:	1 проба (об'єднана)
Зразки відібрані:	ТОВ "Головчинецький гранітний кар'єр"
Доставлені до ВЛ:	25.04.2024 р.
Зразки умовно позначені	№ 46 К
Дата проведення випробувань:	16.05.2024 р.

Умови проведення випробувань			
Найменування параметра, що контролюється	Одиниця виміру	Умови при випробуваннях	Вимоги НД щодо умов випробування
Температура повітря	°С	+ 20	23 ± 5
Вологість	%	60	‹ 85

Аркуш 2
Аркушів 2

Назва та основні характеристики випробувального устаткування та засобів вимірювальної техніки				
№ з/п	Найменування ВУ і ЗВТ	Тип	Номер	Основні технічні характеристики
1	2	3	4	5
1.	Гамарадіометр	„РУГ-91М" „АДАНІ"	завод .№ 300164 інв. № 05	Діапазон вимірюваннння Аеф, Бк/кг-1 /3,7 – 10000/ Δ± 20-25%
2.	Радіонуклідне джерело спеціального призначення	РДСП	3000164/1	U 10,0%
3.	Електрошафа сушильна	СНОЛ 24/200	051289	50-200 Δ ± 2,0°С
4.	Прес гідравлічний	П-125	3962	0-125000 к; Δ±2%
5.	Ваги електронні	AD-10H	0167	0,02 – 10 кг; Δ±1-3г
6.	Сито	КСІ	40/5	Розміри отворів, мм: 2,0мм Δ±0,110-0,015мм
Випробувальне обладнання атестоване, засоби вимірювальної техніки калібровані				

Результати випробувань							
№ з/п	Назва сировини і будматеріалу	Радій-226 Бк/кг	Торій -232 Бк/кг	Калій -40 Бк/кг	Аеф Бк/кг	Клас застосу-вання	Розширена невизна-ченість
1	2	3	4	5	6	7	
1.	Щебінь щільний природний кубовидної форми з вивержених інтрузивних порід (гранітів) фракцій 5-10 мм, 10-20 мм та суміш фракцій 5-20 мм	21	50	369	**117,9**	1	10%
Класифікація за класами застосування: 1 клас (Аеф < 370 Бк/кг) - всі види будівництва без обмежень; 2 клас (Аеф < 370 -740 Бк/кг) - дорожнє та промислове будівництво в межах населених пунктів; 3 клас (Аеф < 740 - 1350 Бк/кг) - в межах населених пунктів для будівництва підземних споруд, а також поза населеними пунктами для будівництва доріг, гребель та ін.							

* Розширена невизначеність для кожної точки U=10% отримана шляхом множення стандартної невизначеності на коефіцієнт охоплення k=2, що визначає інтервал з рівнем довіри, який приблизно дорівнює 95% при допустимому нормальному розподілі.

Класифікація за класами застосування:
1 клас (Аеф < 370 Бк/кг) - всі види будівництва без обмежень.

Виконавець: провідний інженер Довгий С.А.

Протокол випробувань стосується тільки зразків, підданих випробуванням. Цей Протокол не можна повністю або частково відтворювати, тиражувати чи розповсюджувати без дозволу ВЛ ПП "Надра Екобуд".

ВЛ ПП "Надра Екобуд"
Протокол №48-05/24К

Додаток 11

Паспорти радіаційної якості сировини та будівельної сировини №85-07/24К від 15.07.2024р., №87-07/24К від 15.07.2024р., №86-07/24К від 15.07.2024р., виданих ВЛ ПП «Надра Екобуд»

Екз. № 1

Аркуш 1
Аркушів 2

Випробувальна лабораторія Приватного підприємства "Надра Екобуд"

29010, Україна, м. Хмельницький, пров. Проїзний - 10, оф. 255
Тел.: +38 (098) 604 39 70, e-mail: nadra_ekobud@ukr.net
Сертифікат про відповідність № РТ - 009/2024 від 21.06.2024 р. дійсний до 20.06.2027 р.

ЗАТВЕРДЖУЮ
Від начальник випробувальної лабораторії
ПП "Надра Екобуд"
Довгий С.А.
липня 2024 р.

ПАСПОРТ № 85-07/24К від 15 липня 2024 р.

радіаційної якості сировини і будівельної сировини

/дійсний протягом року із дня видачі/

ЗАМОВНИК: ТОВ "Головчинецький гранітний кар'єр", 31533, Хмельницька обл., Хмельницький р-н, с. Головчинці, вул. Зарічна, 48/2

ПІДСТАВА: Договір № 29-24 від 19.04.24 р.

Мета:	контрольні випробування зразків на визначення ефективної сумарної питомої активності природних радіонуклідів
Методи випробувань:	НРБУ -97
Акт відбору зразків:	№158-06/24-Авз від 12.06.2024 р.
Кількість зразків:	1 проба (об'єднана)
Зразки відібрані:	на ТОВ «Головчинецький гранітний кар'єр»
Доставлені до ВЛ:	13.06.2024 р.
Зразки умовно позначені:	№ 85 К
Дата проведення випробувань:	13.07.2024 р.

Умови проведення випробувань			
Найменування параметра, що контролюється	Одиниця виміру	Умови при випробуваннях	Вимоги НД щодо умов випробування
Температура повітря	°С	+20	23 ± 5
Вологість	%	60	‹ 85

м. Хмельницький

Аркуш 2
Аркушів 2

Назва та основні характеристики випробувального устаткування та засобів вимірювальної техніки				
№ з/п	Найменування ВУ і ЗВТ	Тип	Номер	Основні технічні характеристики
1	2	3	4	5
1.	Гамарадіометр	„РУГ-91М" „АДАНИ"	завод № 300164 інв. № 05	Діапазон вимірювання Аеф, Бк/кг-1 /3,7 – 10000/ Δ± 20-25%
2.	Радіонуклідне джерело спеціального призначення	РДСП	3000164/1	U 10,0%
3.	Електрошафа сушильна	СНОЛ 24/200	051289	50-200 Δ ± 2,0°С
4.	Прес гідравлічний	П-125	3962	0-125000 к; Δ±2%
5.	Ваги електронні	AD-10H	0167	0,02 – 10 кг; Δ±1-3г
6.	Сито	КСІ	40/5	Розміри отворів, мм: 2,0мм Δ±0,110-0,015мм

Випробувальне обладнання атестоване, засоби вимірювальної техніки калібровані

Результати випробувань							
№ з/п	Назва сировини і будматеріалу	Радій-226 Бк/кг	Торій-232 Бк/кг	Калій-40 Бк/кг	Аеф Бк/кг	Клас застосу-вання	Розширена невизна-ченість
1	2	3	4	5	6	7	
1.	Щебінь щільний природний кубовидної форми з виверженних інтрузивних порід (гранітів) фракцій 20-40 мм, 40-70 мм (об'єднана проба)	23	27	587	**101**	1	10%

Класифікація за класами застосування:
1 клас (Аеф < 370 Бк/кг) – всі види будівництва без обмежень
2 клас – (Аеф < 370-740 Бк/кг) - дорожнє та промислове будівництво в межах населених пунктів
3 клас – (Аеф < 740 – 1350 Бк/кг) - в межах населених пунктів будівництво підземних споруд, а також поза населеними пунктами будівництво доріг, гребель та ін.

* Розширена невизначеність для кожної точки U=10% отримана шляхом множення стандартної невизначеності на коефіцієнт охоплення k=2, що визначає інтервал з рівнем довіри, який приблизно дорівнює 95% при допустимому нормальному розподілі

Класифікація за класами застосування: 1 клас (Аеф < 370 Бк/кг) – всі види будівництва без обмежень.

Виконавець: провідний інженер Довгий С.А.

Протокол випробувань стосується тільки зразків, підданих випробуванням. Цей протокол не можна повністю або частково відтворювати, тиражувати чи розповсюджувати без дозволу ВЛ ПП "Надра Екобуд".

ВЛ ПП "Надра Екобуд"
Протокол № 85-07/24К
Нач. ВЛ

Екз. № 1

Аркуш 1
Аркушів 2

Випробувальна лабораторія Приватного підприємства "Надра Екобуд"
29010, Україна, м. Хмельницький, пров. Проїзний - 10, оф. 255
Тел.: +38 (098) 604 39 70, e-mail: nadra_ekobud@ukr.net
Сертифікат про відповідність № РТ - 009/2024 від 21.06.2024 р, дійсний до 20.06.2027 р.

ЗАТВЕРДЖУЮ
В.о. начальник випробувальної лабораторії
ТОВ "Надра Екобуд"
_____ Довгий С.А.
15 липня 2024 р.

ПАСПОРТ № 87-07/24К від 15 липня 2024 р.

радіаційної якості сировини і будівельної сировини
/дійсний протягом року із дня видачі/

ЗАМОВНИК: ТОВ "Головчинецький гранітний кар'єр", 31533, Хмельницька обл., Хмельницький р-н, с. Головчинці, вул. Зарічна, 48/2

ПІДСТАВА: Договір № 29-24 від 19.04.24 р.

Мета:	контрольні випробування зразків на визначення ефективної сумарної питомої активності природних радіонуклідів
Методи випробувань:	НРБУ -97
Акт відбору зразків:	№160-06/24 - АВ від 12.06.2024 р.
Кількість зразків:	2 проби
Зразки відібрані:	на ТОВ «Головчинецький гранітний кар'єр»
Доставлені до ВЛ:	13.06.2024 р.
Зразки умовно позначені:	№ 87 К
Дата проведення випробувань:	13.07.2024 р.

Умови проведення випробувань			
Найменування параметра, що контролюється	Одиниця виміру	Умови при випробуваннях	Вимоги НД щодо умов випробування
Температура повітря	°С	+20	23 ± 5
Вологість	%	60	‹ 85

м. Хмельницький

Аркуш 2
Аркушів 2

Назва та основні характеристики випробувального устаткування та засобів вимірювальної техніки				
№ з/п	Найменування ВУ і ЗВТ	Тип	Номер	Основні технічні характеристики
1	2	3	4	5
1.	Гамарадіометр	„РУГ-91М" „АДАНИ"	завод .№ 300164 інв. № 05	Діапазон вимірювання Аеф, Бк/кг-1 /3,7 – 10000/ Δ± 20-25%
2.	Радіонуклідне джерело спеціального призначення	РДСП	3000164/1	U 10,0%
3.	Електрошафа сушильна	СНОЛ 24/200	051289	50-200 Δ ± 2,0°С
4.	Прес гідравлічний	П-125	3962	0-125000 к; Δ±2%
5.	Ваги електронні	AD-10H	0167	0,02 – 10 кг; Δ±1-3г
6.	Сито	КСІ	40/5	Розміри отворів, мм: 2,0мм Δ±0,110-0,015мм
Випробувальне обладнання атестоване, засоби вимірювальної техніки калібровані				

Результати випробувань							
№ з/п	Назва сировини і будматеріалу	Радій-226 Бк/кг	Торій-232 Бк/кг	Калій-40 Бк/кг	Аеф Бк/кг	Клас застосу-вання	Розширена невизначеність
1	2	3	4	5	6	7	
1.	"ЩПС.С7.ДСТУ 9177-2:2022" - щебенево-піщаної суміші з найбільшим номінальним розміром зерен 40 мм для влаштування основи та/або додаткових шарів основи дорожнього одягу без використання в'яжучих гіпсових згідно ДСТУ 9177-2:2022. Проби № 01 (131-05/23)	23	27	627	**109**	1	10%
2.	"ЩПС.С5.ДСТУ 9177-2:2022" - щебенево-піщаної суміші з найбільшим номінальним розміром зерен 70 мм для влаштування основи та/або додаткових шарів основи дорожнього одягу без використання в'яжучих гіпсових згідно ДСТУ 9177-2:2022.Проби № 02 (131-05/23)	21	25	631	**111**	1	10%

Класифікація за класами застосування:
1 клас (Аеф < 370 Бк/кг) – всі види будівництва без обмежень
2 клас – (Аеф < 370-740 Бк/кг) - дорожнє та промислове будівництво в межах населених пунктів
3 клас – (Аеф < 740 – 1350 Бк/кг) - в межах населених пунктів будівництво підземних споруд, а також поза населеними пунктами будівництво доріг, гребель та ін.

* Розширена невизначеність для кожної точки U=10% отримана шляхом множення стандартної невизначеності на коефіцієнт охоплення k=2, що визначає інтервал з рівнем довіри, який приблизно дорівнює 95% при допустимому нормальному розподілі

Класифікація за класами застосування: 1 клас (Аеф < 370 Бк/кг) – всі види будівництва без обмежень.

Виконавець: провідний інженер Довгий С.А.

Протокол випробувань стосується тільки зразків, підданих випробуванням. Цей протокол не можна повністю або частково відтворювати, тиражувати чи розповсюджувати без дозволу ВЛ ПП "Надра Екобуд".

ВЛ ПП "Надра Екобуд"
Протокол № 87-97/24К
Нач. ВЛ

Екз. № 1

Аркуш 1
Аркушів 2

Випробувальна лабораторія Приватного підприємства "Надра Екобуд"
29010, Україна, м. Хмельницький, пров. Проїзний - 10, оф. 255
Тел.: +38 (098) 604 39 70, e-mail: nadra_ekobud@ukr.net
Сертифікат про відповідність № РТ - 009/2024 від 21.06.2024 р. дійсний до 20.06.2027 р.

ЗАТВЕРДЖУЮ
В.о. начальник випробувальної лабораторії
ТОВ "Надра Екобуд"
_____ Довгий С.А.
15 липня 2024 р.

ПАСПОРТ № 86-07/24К від 15 липня 2024 р.

радіаційної якості сировини і будівельної сировини
/дійсний протягом року із дня видачі/

ЗАМОВНИК: ТОВ "Головчинецький гранітний кар'єр", 31533, Хмельницька обл., Хмельницький р-н, с. Головчинці, вул. Зарічна, 48/2

ПІДСТАВА: Договір № 29-24 від 19.02.24 р.

Мета:	контрольні випробування зразків на визначення ефективної сумарної питомої активності природних радіонуклідів
Методи випробувань:	НРБУ -97
Акт відбору зразків:	№159-06/24 - АВ від 12.06.2024 р.
Кількість зразків:	1 проба (об'єднана)
Зразки відібрані:	на ТОВ «Головчинецький гранітний кар'єр»
Доставлені до ВЛ:	13.06.2024 р.
Зразки умовно позначені:	№ 86 К
Дата проведення випробувань:	13.07.2024 р.

Умови проведення випробувань			
Найменування параметра, що контролюється	Одиниця виміру	Умови при випробуваннях	Вимоги НД щодо умов випробування
Температура повітря	°С	+20	23 ± 5
Вологість	%	60	‹ 85

м. Хмельницький

Аркуш 2
Аркушів 2

Назва та основні характеристики випробувального устаткування та засобів вимірювальної техніки				
№ з/п	Найменування ВУ і ЗВТ	Тип	Номер	Основні технічні характеристики
1	2	3	4	5
1.	Гамарадіометр	„РУГ-91М" „АДАНИ"	завод .№ 300164 інв. № 05	Діапазон вимірювання Аеф, Бк/кг-1 /3,7 – 10000/ Δ± 20-25%
2.	Радіонуклідне джерело спеціального призначення	РДСП	3000164/1	U 10,0%
3.	Електрошафа сушильна	СНОЛ 24/200	051289	50-200 Δ ± 2,0°С
4.	Прес гідравлічний	П-125	3962	0-125000 к; Δ±2%
5.	Ваги електронні	AD-10H	0167	0,02 – 10 кг; Δ±1-3г
6.	Сито	КСІ	40/5	Розміри отворів, мм: 2,0мм Δ±0,110-0,015мм
Випробувальне обладнання атестоване, засоби вимірювальної техніки калібровані				

Результати випробувань							
№ з/п	Назва сировини і будматеріалу	Радій-226 Бк/кг	Торій-232 Бк/кг	Калій-40 Бк/кг	Аеф Бк/кг	Клас застосу-вання	Розширена невизначеність
1	2	3	4	5	6	7	
1.	Пісок із відсівів дроблення вивержених інтрузивних порід (гранітів) фракції понад 0 до 5 мм.	17	23	612	**106**	I	10%

Класифікація за класами застосування:
1 клас (Аеф < 370 Бк/кг) – всі види будівництва без обмежень
2 клас – (Аеф < 370-740 Бк/кг) - дорожнє та промислове будівництво в межах населених пунктів
3 клас – (Аеф < 740 – 1350 Бк/кг) - в межах населених пунктів будівництво підземних споруд, а також поза населеними пунктами будівництво доріг, гребель та ін.

* Розширена невизначеність для кожної точки U=10% отримана шляхом множення стандартної невизначеності на коефіцієнт охоплення k=2, що визначає інтервал з рівнем довіри, який приблизно дорівнює 95% при допустимому нормальному розподілі

Класифікація за класами застосування: 1 клас (Аеф < 370 Бк/кг) – всі види будівництва без обмежень.

Виконавець: провідний інженер Довгий С.А.

Протокол випробувань стосується тільки зразків, підданих випробуванням. Цей протокол не можна повністю або частково відтворювати, тиражувати чи розповсюджувати без дозволу ВЛ ПП "Надра Екобуд".

ВЛ ПП "Надра Екобуд"
Протокол № 86-07/24К
Нач. ВЛ

Додаток 12

Радіаційні сертифікати видобутої продукції: №20 від 17.05.2024р.; №25 від 15.07.2024р.; №27 від 15.07.2024р., №26 від 15.07.2024р.; виданих ДУ «Хмельницький обласний центр контролю та профілактики хвороб МОЗ України»

УКРАЇНА
ДЕРЖАВНА УСТАНОВА
"ХМЕЛЬНИЦЬКИЙ ОБЛАСНИЙ ЦЕНТР
КОНТРОЛЮ ТА ПРОФІЛАКТИКИ ХВОРОБ
МІНІСТЕРСТВА ОХОРОНИ
ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ"
Код ЄДРПОУ 38481979
29000, м.Хмельницький,
вул. Пилипчука, 55
№ 60
17 05 2024р.

ЗАТВЕРДЖУЮ
Генеральний директор
ДУ "Хмельницький обласний центр
контролю та профілактики хвороб
Міністерства охорони здоров'я
України"
_____ **М.І. Габрикевич**
"17" 05 **2024 р.**

М.П.

РАДІАЦІЙНИЙ СЕРТИФІКАТ № 20

Дата видачі: **17 травня 2024 року**
(Дійсний на протязі року з дня видачі)

Виданий: **ТОВ "Головчинецький гранітний кар'єр"**
с.Головчинці, Хмельницький район (Головчинецьке родовище гранітів)
(Найменування організації, що добуває та/або виробляє сировину та будматеріали)

Дозвіл на постачання споживачам продукції в таких обсягах та якості

№ п/п	Номенклатура сировини та/або/будматеріалів обов'язкового радіаційного контролю (ОРК)	Обсяг використання в рік	Клас використання згідно НРБУ-97
1	2	3	4
1.	**Щебінь щільний природний кубовидної форми з виверженних інтрузивних порід (гранітів) фракцій 5-10 мм**	**60 тис.м^3**	**I**
2.	**Щебінь щільний природний кубовидної форми з виверженних інтрузивних порід (гранітів) фракцій 10-20 мм**	**55 тис.м^3**	**I**
3.	**Щебінь щільний природний кубовидної форми з виверженних інтрузивних порід (гранітів) суміш фракцій 5-20 мм**	**28 тис.м^3**	**I**

Клас використання продукції визначається з застосуванням методу:

гамма - спектрометричний

Тип приладу: гамма-радіометр РУГ-91М1

Дата проведення Держповірки: 31.07.2023 р.

Керівник підприємства _____ (підпис) Левицький О.М. (П.І.Б.)

УКРАЇНА
ДЕРЖАВНА УСТАНОВА
"ХМЕЛЬНИЦЬКИЙ ОБЛАСНИЙ ЦЕНТР КОНТРОЛЮ ТА ПРОФІЛАКТИКИ ХВОРОБ МІНІСТЕРСТВА ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ"
Код ЄДРПОУ 38481979
29000, м.Хмельницький,
вул. Пилипчука, 55
№ 25
"15" 07 2024 р.

ЗАТВЕРДЖУЮ
Генеральний директор
ДУ "Хмельницький обласний центр контролю та профілактики хвороб Міністерства охорони здоров'я України"
М.І. Габрикевич
"15" 07 **2024 р.**

М.П.

РАДІАЦІЙНИЙ СЕРТИФІКАТ № 25

Дата видачі: **15 липня 2024 року**
(Дійсний на протязі року з дня видачі)

Виданий: **ТОВ "ГОЛОВЧИНЕЦЬКИЙ ГРАНІТНИЙ КАР'ЄР"**
31533, Хмельницька обл., Хмельницький р-н, с. Головчинці, вул. Зарічна, 48/2
(Найменування організації, що добуває та/або виробляє сировину та будматеріали)

Дозвіл на постачання споживачам продукції в таких обсягах та якості

№ п/п	Номенклатура сировини та/або/будматеріалів обов'язкового радіаційного контролю (ОРК)	Обсяг використання в рік	Клас використання згідно НРБУ-97
1	2	3	4
1.	"ЩПС.С7.ДСТУ 9177-2:2022" - щебенево-піщаної суміші з найбільшим номінальним розміром зерен 40 мм для влаштування основи та/або додаткових шарів основи дорожнього одягу без використання в'яжучих гіпсових	55 тис. $м^3$	**1**
2.	"ЩПС.С5.ДСТУ 9177-2:2022" - щебенево-піщаної суміші з найбільшим номінальним розміром зерен 70 мм для влаштування основи та/або додаткових шарів основи дорожнього одягу без використання в'яжучих гіпсових згідно ДСТУ 9177-2:2022	55 тис. $м^3$	**1**

Клас використання продукції визначається з застосуванням методу:

гамма - спектрометричний

Тип приладу: гамма-радіометр РУГ-91М1

Дата проведення держповірки: 31.07.2023 р.

Керівник підприємства (підпис) Левицький О.М. (П.І.Б.)

УКРАЇНА
ДЕРЖАВНА УСТАНОВА
"ХМЕЛЬНИЦЬКИЙ ОБЛАСНИЙ ЦЕНТР
КОНТРОЛЮ ТА ПРОФІЛАКТИКИ ХВОРОБ
МІНІСТЕРСТВА ОХОРОНИ
ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ"
Код ЄДРПОУ 38481979
29000, м.Хмельницький,
вул. Пилипчука, 55
№ 27
15 07 2024 р.

ЗАТВЕРДЖУЮ
Генеральний директор
ДУ "Хмельницький обласний центр
контролю та профілактики хвороб
Міністерства охорони здоров'я
України"
М.І. Габрикевич
"15" 07 **2024 р.**

М.П.

РАДІАЦІЙНИЙ СЕРТИФІКАТ № 27

Дата видачі: **15 липня 2024 року**
(Дійсний на протязі року з дня видачі)

Виданий: **ТОВ "ГОЛОВЧИНЕЦЬКИЙ ГРАНІТНИЙ КАР'ЄР"**
31533, Хмельницька обл., Хмельницький р-н, с. Головчинці, вул. Зарічна, 48/2
(Найменування організації, що добуває та/або виробляє сировину та будматеріали)

Дозвіл на постачання споживачам продукції в таких обсягах та якості

№ п/п	Номенклатура сировини та/або/будматеріалів обов'язкового радіаційного контролю (ОРК)	Обсяг використання в рік	Клас використання згідно НРБУ-97
1	2	3	4
1.	Щебінь щільний природний кубовидної форми із вивержених інтрузивних порід (гранітів) фракції 20-40 мм	70 тис. $м^3$	**1**
2.	Щебінь щільний природний кубовидної форми із вивержених інтрузивних порід (гранітів) фракції 40-70 мм	70 тис. $м^3$	**1**

Клас використання продукції визначається з застосуванням методу:

гамма - спектрометричний

Тип приладу: гамма-радіометр РУГ-91М1

Дата проведення держповірки: 31.07.2023 р.

Керівник підприємства _____ Левицький О.М.
(підпис) (П.І.Б.)

УКРАЇНА
ДЕРЖАВНА УСТАНОВА
"ХМЕЛЬНИЦЬКИЙ ОБЛАСНИЙ ЦЕНТР
КОНТРОЛЮ ТА ПРОФІЛАКТИКИ ХВОРОБ
МІНІСТЕРСТВА ОХОРОНИ
ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ"
Код ЄДРПОУ 38481979
29000, м.Хмельницький,
вул. Пилипчука, 55
№ 26
"15" 07 2024 р.

ЗАТВЕРДЖУЮ
Генеральний директор
ДУ "Хмельницький обласний центр
контролю та профілактики хвороб
Міністерства охорони здоров'я
України"
М.І. Габрикевич
"15" 07 2024 р.

М.П.

РАДІАЦІЙНИЙ СЕРТИФІКАТ № 26

Дата видачі: **15 липня 2024 року**
(Дійсний на протязі року з дня видачі)

Виданий: **ТОВ "ГОЛОВЧИНЕЦЬКИЙ ГРАНІТНИЙ КАР'ЄР"**
31533, Хмельницька обл., Хмельницький р-н, с. Головчинці, вул. Зарічна, 48/2
(Найменування організації, що добуває та/або виробляє сировину та будматеріали)

Дозвіл на постачання споживачам продукції в таких обсягах та якості

№ п/п	Номенклатура сировини та/або/будматеріалів обов'язкового радіаційного контролю (ОРК)	Обсяг використання в рік	Клас використання згідно НРБУ-97
1	2	3	4
1.	Пісок з відсівів дроблення витверджених гірських порід (гранітів) фракції 0-5 мм	50 тис. м^3	**1**

Клас використання продукції визначається з застосуванням методу:

гамма - спектрометричний

Тип приладу: гамма-радіометр РУГ-91М1

Дата проведення держповірки: 31.07.2023 р.

Керівник підприємства _____ Левицький О.М.
(підпис) (П.І.Б.)

Додаток 13

Протокол замірів забруднюючих речовин на межі СЗЗ №13-ЕК/СЗ-0924 від 24.09.2024р., виконаних вимірювальною санітарно-екологічною лабораторією НТЦ «Експерт»

Вінницька обласна організація спілки наукових та інженерних об'єднань
Підприємство «Науково-технічний центр «ЕКСПЕРТ»
(Підприємство НТЦ «Експерт»)
Вимірювальна санітарно-екологічна лабораторія
Сертифікат визнання вимірювальних можливостей №ПТ-178/24 від 22.07.2024р.

ПРОТОКОЛ № 13-ЕК/СЗ-0924

дослідження повітря населених місць

24 вересня 2024 року

Місце відбору проби повітря *ТОВ «Головчинецький гранкар'єр»: 31533, Хмельницька обл., Хмельницький (Летичівський) р-н, с. Головчинці.*
Контрольні точки на межі санітарно-захисної зони.

Мета відбору: *Дослідження вмісту забруднюючих речовин в контрольних точках.*

Вид проби (разова, середньодобова): ***разова***

Дата і час відбору: ***23.09.2024 р. 10.00*** доставки: ***23.09.2024 р. 18.00***

Умови транспортування ***автотранспорт*** доставки: ***автотранспорт***

Методи консервації: ***не застосовувалися***

Засоби вимірювання, які застосовуються при відборі:

Назва ЗВТ та обладнання	Заводський номер	Відомості про повірку ЗВТ
Електроаспіратор для відбору проб повітря «Тайфун» Р-20-20-2-2(ДМ)	01612 01254	сер-кат №UA/39/211027/2196 від 01.05.24р. сер-кат №UA/39/211027/2197 від 01.05.24р.
Термогигрометр AR-827	00393864	сер-кат №UA/36/211021/004069 від 06.05.24р.
Термоанемометр ТМ-4001 Tenmars	180800030	сер-кат №UA/22/211027/001581 від 26.04.24р.
Барометр-анероїд	13499	св-во №240/1173 від 15.05.24р.
Газоаналізатор ОКСИ 5М-5Н	100652	св-во № 84558/56 від 08.07.24р.

Характеристика району проведення досліджень (жилий квартал, промисловий район, межа санітарно-захисної зони, тощо): ***межа санітарно-захисної зони.***
Характеристика поверхні місцевості (асфальт, твердий грунт, газон, зелені насадження і рельєфу: ***грунтове покриття.***
Характеристика джерел забруднення, висота джерел викидів над поверхнею землі (м) : ***мінімальна***
Потужність викиду інгредієнтів, за якими ведетеся контроль (г/сек) за даними статистичної звітності підприємства: -
Відстань від джерел забруднення: ***500м (Т1 Зх), 500м (Т2 Пд-Зх),***
Форма факелу: -
Ескіз місцевості з вказівкою джерела забруднення і точок відбору проб повітря (порядковий номер точок відбору) : *в додатку до документів, у яких обґрунтовуються обсяги викидів*
НТД, згідно якої проводився відбір:
РД 52.04.186-89 «Руководство по контролю загрязнения атмосферы»

Посада, прізвище особи, яка провела відбір проб *гол. спеціаліст Сергій БРАСЛАВЕЦЬ*

пров. спеціаліст Михайло ОВЧИННІКОВ
(підпис)

Протокол складається в двох примірниках

Номера		Точка відбору проб	Метеофактори						Час відбору, годин, хвилин			Назва досліджуваної речовини, інгредієнта	Результат дослідження концентрації в одиницях виміру				НТД на методи дослідження
						вітер							разова		Середньо добова		
Поглиначів та фільтрів	Точок відбору за ескізом		атмосферний тиск, мм.рт.ст	температура повітря, °С	вологість, %	напрямок	швидкість, м/сек	Стан погоди	початок	кінець	швидкість відбору проби, л/хв		виявлена	ГДК	виявлена	ГДК	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1	Т1	Т1 – західний напрямок на межі СЗЗ 500м (в напрямку житлової забудови)	736	22	42	Пд-Зх	4,1	ясно	10.00	12.00	20	Недиференційо-ваний за складом пил (аерозоль)	0,26	0,5			РД 52.04.186-89
1											0,25	Азоту діоксид	0,05	0,2			РД 52.04.186-89
1											20,0	Вуглецю оксид	0,45	5,0			РД 52.04.186-89
1											20,0	Сірки діоксид	0,04	0,5			РД 52.04.186-89
2	Т2	Т2 – південно-західний напрямок на межі СЗЗ 500м	737	22	40	Пд-Зх	4,5	ясно	13.00	15.00	20	Недиференційо-ваний за складом пил (аерозоль)	0,21	0,5			РД 52.04.186-89
2											0,25	Азоту діоксид	0,04	0,2			РД 52.04.186-89
2											20,0	Вуглецю оксид	0,32	5,0			РД 52.04.186-89
2											20,0	Сірки діоксид	0,04	0,5			РД 52.04.186-89

Дослідження проводив _____ хімік-аналітик Тетяна ТЕЛЯК

_____ лаборант х/а Олена ВАНЖУЛА

Висновок: Згідно проведених лабораторних досліджень, вміст забруднюючих речовин в атмосферному повітрі на межі СЗЗ не перевищує ГДК, що відповідає вимогам «Державних медико-санітарних нормативів допустимого вмісту хімічних і біологічних речовин в атмосферному повітрі населених місць», затверджених наказом МОЗ України від 10 травня 2024 року №813.

Начальник санітарно-екологічної лабораторії _____ **Михайло ЛУК'ЯНОВ**

Додаток до Протоколу №13-ЕК/СЗ-0924 від 24.09.2024р.
ескіз місцевості з позначенням точок відбору проб
T1
T2
Y, м
X, м

Додаток 14

Протокол дослідження якості води №23-ЕК/В-0324 від 22.03.2024р., виконаний вимірювальною санітарно-екологічною лабораторією НТЦ «Експерт»

Вінницька обласна організація Спилки наукових та інженерних об'єднань
Підприємство «Науково-технічний центр «ЕКСПЕРТ»
вимірювальна санітарно-екологічна лабораторія

м. Вінниця, вул. К. Василенко, 20 телефон /067/ 254-46-92

ПРОТОКОЛ

вимірювань показників складу та властивостей проб вод
22 березня 2024р. ВІННИЦЯ №23-ЕК/В-0324

Відповідно до акту відбору проб вод від 18 березня 2024 №23/0324

Вимірювальна санітарно-екологічна лабораторія підприємства НТЦ «Експерт»
(найменування підрозділу інструментально-лабораторного контролю)
атестована на право виконання вимірювань (сертифікат визнання вимірювальних можливостей
№ ПТ-91/22 від 17.06.2022р. видане ДП «Укрметртестстандарт» м. Київ
(найменування органу з атестації)
проведено вимірювання показників складу та властивостей стічних та поверхневих вод

ТОВ «Головчинецький гранкар'єр»
Хмельницька обл., Хмельницький р-он (випуск за межами с. Головчинці)
(найменування суб'єкта господарювання, місцезнаходження)
р. Південний Буг
(назва водного об'єкта)

1. Відбір проб вод проведено відповідно до:
ДСТУ ISO 5667-10:2005. Якість води. Відбирання проб. Частина 10. Настанови щодо відбирання проб стічних вод. ДСТУ ISO 5667-2:2003. Якість води. Відбирання проб. Частина Настанови щодо методів відбирання проб; ДСТУ ISO 5667-3:2001. Якість води. Відбирання проб. Частина 3. Настанови щодо зберігання та поводження з пробами;
3. Вимірювання проведені відповідно до: "Переліку методик виконання вимірювань (визначень) складу та властивостей проб об'єктів довкілля, викидів, відходів і скидів, тимчасово допущених до використання Держекоінспекцією України від 01.03.2013р.
(назва, відомості про затвердження)
3. При вимірюванні застосовані такі основні засоби вимірювальної техніки:

Назва ЗВТ та обладнання	Заводський номер	Відомості про повірку ЗВТ
Колориметр фотоелектричний концентраційний КФК-2	839003	св-во №П/089/U від 08.12.2023р
Вага лабораторна ВЛР-200	461	св-во №П/091/U від 08.12.2023р
Набір гир Г-2-210	873	св-во №П/093/U від 08.12.2023р
Іономір універсальний ЭВ-74	1253	св-во №П/090/U від 08.12.2023р
Бюретки,піпетки,колби1-25см³	б/н	тавро

4. Назва документа, який регламентує нормовані значення вмісту показників, що наведені в розділі 5
4.1. Поверхневі води – гранично-допустима концентрація (далі – ГДК) за:
4.1.1. Гранично-допустимі величини гідрохімічних показників для водойм рибогосподарського призначення (ГДКРГ).
4.1.2. Гранично-допустимі величини гідрохімічних показників для водойм господарсько-побутового використання (ГДКГП).
4.2. Зворотні води - допустима концентрація $C_д$, наведена в "Гранично допустимому скиді (ГДС) речовин у водний об'єкт із зворотними водами підприємства", регламенті тощо, затвердженому Дозвіл на спецводокористування №65/ХМ/49л-21 від 19.07.2021р.)
4.3. Підземні води (із спостережувальних свердловин) - допустима концентрація $C_д$
(назва документа)

5. Результати вимірювання.

Дати відбору та вимірювання	Номер проби		Точка і місце відбору (прив'язка до місцевості)	Показник							Відомості про МВВ	
	за актом відбору	Реєстраційний		назва	Позначення од. вимір.	Результат вимірювання	нормоване значення				шифр	похибка вимірювання, δ, (Δ)*, $P = 0,95$
							ГДК		$C_д$	$C_д$		
							за 4.1.1	за 4.1.2	за 4.2	за 4.3		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
18.03.24	23	38	Фоновий створ	Водневий показник pH	мг/дм^3	7,5					МВВ 081/12-0317-06	Δ = ±0,1pH
22.03.24			вище скиду 500м	Завислі речовини	мг/дм^3	21,3					КНД 211.1.4.039-95	δ = ±(20-10)%
			річка Південний Буг	Хлориди	мг/дм^3	39,15					МВВ 081/12-0653-09	δ = ±(20-7)%
			Проба відібрана та	Сульфати	мг/дм^3	34,1					КНД 211.1.4.026-95	Δ = ±(2,5-100) мг/дм^3
			доставлена замовником	Фосфати	мг/дм^3	0,46					МВВ 081/12-0005-01	δ = ±(15-10)%
				Азот амонійний	мг/дм^3	0,65					МВВ 081/12-0106-03	δ = ±(20-9)%
				Нітрати	мг/дм^3	0,27					МВВ 081/12-0651-09	δ = ±(25-16)%
				Нітрити	мг/дм^3	0,019					КНД 211.1.4.023-95	Δ = ±(0,009-2) мг/дм^3
				БСК$_5$	мгО$_2$/дм^3	7,18					КНД 211.1.4.024-95	Δ = ±(0,21-700) мгО$_2$/дм^3
				ХСК	мгО$_2$/дм^3	34,14					КНД 211.1.4.021-95	Δ = ±(0,7-800) мгО$_2$/дм^3
				Нафтопродукти	мг/дм^3	0,12					МВВ 081/12-0645-09	δ = ±(25-14)%
				Сухий залишок	мг/дм^3	471,25					МВВ 081/12-0109-03	δ = ±5%
				Залізо	мгО$_2$/дм^3	0,10					МВВ 081/12-0008-01	δ = ±20%
				Кисень розчинений	мгО$_2$/дм^3	8,7					МВВ 081/12-0008-01	δ = ±20%
18.03.24	23	39	Випуск стічних вод	Водневий показник pH	мг/дм^3	7,5			6,5-8,5		МВВ 081/12-0317-06	Δ = ±0,1pH
22.03.24			річка Південний Буг	Завислі речовини	мг/дм^3	7,12			8,0		КНД 211.1.4.039-95	δ = ±(20-10)%
			Проба відібрана та	Хлориди	мг/дм^3	42,71			44,1		МВВ 081/12-0653-09	δ = ±(20-7)%
			доставлена замовником	Сульфати	мг/дм^3	46,2			48,7		КНД 211.1.4.026-95	Δ = ±(2,5-100) мг/дм^3
				Фосфати	мг/дм^3	1,44			1,62		МВВ 081/12-0005-01	δ = ±(15-10)%
				Азот амонійний	мг/дм^3	0,31			0,34		МВВ 081/12-0106-03	δ = ±(20-9)%
				Нітрати	мг/дм^3	9,12			10,7		МВВ 081/12-0651-09	δ = ±(25-16)%
				Нітрити	мг/дм^3	0,06			0,07		КНД 211.1.4.023-95	Δ = ±(0,009-2) мг/дм^3
				БСК$_5$	мгО$_2$/дм^3	2,66			3,0		КНД 211.1.4.024-95	Δ = ±(0,21-700) мгО$_2$/дм^3
				ХСК	мгО$_2$/дм^3	26,3			27,9		КНД 211.1.4.021-95	Δ = ±(0,7-800) мгО$_2$/дм^3
				Нафтопродукти	мг/дм^3	0,035			0,04		МВВ 081/12-0645-09	δ = ±(25-14)%
				Сухий залишок	мг/дм^3	567,1					МВВ 081/12-0109-03	δ = ±5%
				Залізо	мгО$_2$/дм^3	0,085			0,1		МВВ 081/12-0008-01	δ = ±20%
				Кисень розчинений	мгО$_2$/дм^3	5,5			>4,0		МВВ 081/12-0008-01	δ = ±20%

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
18.03.24	23	40	Контрольний створ	Водневий показник pH	мг/дм^3	7,38					МВВ 081/12-0317-06	Δ = ±0,1pH
22.03.24			нижче скиду 500м	Завислі речовини	мг/дм^3	20,1					КНД 211.1.4.039-95	δ = ±(20-10)%
			річка Південний Буг	Хлориди	мг/дм^3	38,85					МВВ 081/12-0653-09	δ = ±(20-7)%
			Проба відібрана та	Сульфати	мг/дм^3	32,2					КНД 211.1.4.026-95	Δ = ±(2,5-100) мг/дм^3
			доставлена замовником	Фосфати	мг/дм^3	0,45					МВВ 081/12-0005-01	δ = ±(15-10)%
				Азот амонійний	мг/дм^3	0,84					МВВ 081/12-0106-03	δ = ±(20-9)%
				Нітрати	мг/дм^3	0,27					МВВ 081/12-0651-09	δ = ±(25-16)%
				Нітрити	мг/дм^3	0,018					КНД 211.1.4.023-95	Δ = ±(0,009-2) мг/дм^3
				БСК$_5$	мгО$_2$/дм^3	6,55					КНД 211.1.4.024-95	Δ = ±(0,21-700) мгО$_2$/дм^3
				ХСК	мгО$_2$/дм^3	34,1					КНД 211.1.4.021-95	Δ = ±(0,7-800) мгО$_2$/дм^3
				Нафтопродукти	мг/дм^3	0,11					МВВ 081/12-0645-09	δ = ±(25-14)%
				Сухий залишок	мг/дм^3	470,15					МВВ 081/12-0109-03	δ = ±5%
				Залізо	мгО$_2$/дм^3	0,10					МВВ 081/12-0008-01	δ = ±20%
				Кисень розчинений	мгО$_2$/дм^3	8,5					МВВ 081/12-0008-01	δ = ±20%

δ - позначення характеристик відносної похибки, та Δ – позначення характеристик абсолютної похибки при довірчій ймовірності P=0,95.

Примітка –

директор НТЦ «Експерт» _____ Михайло ЛУК'ЯНОВ
(підпис, ініціали та ім'я)

виконавці: хімік-аналітик _____ Тетяна ТЕЛЯК
(підпис, ініціали та ім'я)

лаборант хім. аналізу _____ Олена ВАНЖУЛА
(підпис, ініціали та ім'я)

МІНЕКОНОМІКИ

ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО
«ВСЕУКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ НАУКОВО-ВИРОБНИЧИЙ ЦЕНТР СТАНДАРТИЗАЦІЇ, МЕТРОЛОГІЇ, СЕРТИФІКАЦІЇ ТА ЗАХИСТУ ПРАВ СПОЖИВАЧІВ»
(ДП «УКРМЕТРТЕСТСТАНДАРТ»)

СЕРТИФІКАТ
визнання вимірювальних можливостей
CERTIFICATE
of measurement capabilities recognition

Від 17.06. **2022 р.** **№ ПТ –** 91 **/22**

Виданий ПІДПРИЄМСТВУ «НАУКОВО - ТЕХНІЧНИЙ ЦЕНТР «ЕКСПЕРТ» (вул. Василенка, 20, м. Вінниця, 21027) та засвідчує, що за результатами оцінювання (акт від 14.06.2022) ДП «УКРМЕТРТЕСТСТАНДАРТ» визнає вимірювальні можливості санітарно-екологічної лабораторії, що наведені в додатку до цього сертифіката і є невід'ємною його складовою частиною, та підтверджує необхідну й достатню релевантність з відповідними положеннями ДСТУ ISO 10012:2005 Системи керування вимірюванням. Вимоги до процесів вимірювання та вимірювального обладнання (ISO 10012:2003, IDT).

Сертифікат чинний до 16.06. **2024 р.**

Додаток: перелік вимірювальних можливостей.

Заступник генерального директора
з метрології, оцінки відповідності засобів
вимірювальної техніки та наукової діяльності

Юрій КУЗЬМЕНКО

М.П.

Додаток 15

Протоколи дослідження якості води №32-ЕК/В-0524 від 13.05.2024р., №70-ЕК/В-0924 від 27.09.2024р., виконаних вимірювальною санітарно-екологічною лабораторією НТЦ «Експерт»

Вінницька обласна організація Спілки наукових та інженерних об'єднань
Підприємство «Науково-технічний центр «ЕКСПЕРТ»
вимірювальна санітарно- екологічна лабораторія

м. Вінниця, вул. К. Василенко, 20 телефон /067/ 254-46-92

ПРОТОКОЛ

вимірювань показників складу та властивостей проб вод
13 травня 2024р. ВІННИЦЯ №32-ЕК/В-0524

Відповідно до акта відбору проб вод від 09 травня 2024 №32/0524

Вимірювальна санітарно-екологічна лабораторія підприємства НТЦ «Експерт»
(найменування підрозділу інструментально-лабораторного контролю)
атестована на право виконання вимірювань (сертифікат визнання вимірювальних можливостей
№ ПТ-91/22 від 17.06.2022р. видане ДП «Укрметртестстандарт» м. Київ
(наймекування органу з атестації)
проведено вимірювання показників складу та властивостей стічних та поверхневих вод

ТОВ «Головчинецький гранкар'єр»
Хмельницька обл., Хмельницький р-он, с. Головчинці
(найменування суб'єкта господарювання, місцезнаходження)
р. Південний Буг
(назва водного об'єкта)

1. Відбір проб вод проведено відповідно до :
ДСТУ ISO 5667-10:2005. Якість води. Відбирання проб. Частина 10. Настанови щодо відбирання проб стічних вод. ДСТУ ISO 5667-2:2003. Якість води. Відбирання проб. Частина . Настанови щодо методів відбирання проб; ДСТУ ISO 5667-3:2001. Якість води. Відбирання проб. Частина 3. Настанови щодо зберігання та поводження з пробами;
3. Вимірювання проведені відповідно до: " Переліку методик виконання вимірювань (визначень) складу та властивостей проб об'єктів довкілля, викидів, відходів і скидів, тимчасово допущених до використання Держекоінспекцією України від 01.03.2013р.
(назва, відомості про затвердження)
3. При вимірюванні застосовані такі основні засоби вимірювальної техніки:

Назва ЗВТ та обладнання	Заводський номер	Відомості про повірку ЗВТ
Колориметр фотоелектричний концентраційний КФК-2	839003	св-во №П/089/U від 08.12.2023р.
Вага лабораторна ВЛР-200	461	св-во №П/091/U від 08.12.2023р.
Набір гир Г-2-210	873	св-во №П/093/U від 08.12.2023р.
Іономір універсальний ЭВ-74	1253	св-во №П/090/U від 08.12.2023р.
Бюретки,піпетки,колби1-25см^3	б/н	тавро

4. Назва документа, який регламентує нормовані значення вмісту показників, що наведені в розділі 5.
4.1. Поверхневі води – гранично-допустима концентрація (далі – ГДК) за:
4.1.1. Гранично-допустимі величини гідрохімічних показників для водойм рибогосподарського призначення (ГДКРГ).
4.1.2. Гранично-допустимі величини гідрохімічних показників для водойм господарсько-побутового використання (ГДКГП).
4.2. Зворотні води - допустима концентрація $C_д$, наведена в "Гранично допустимому скиді (ГДС) речовин у водний об'єкт із зворотними водами підприємства", регламенті тощо, затвердженому

4.3. Підземні води (із спостережувальних свердловин) - допустима концентрація $C_д$

(назва документа)

5. Результати вимірювання.

Дати відбору та вимірювання	Номер проби		Точка і місце відбору (прив'язка до місцевості)	Показник							Відомості про МВВ	
	за актом відбору	Реєстраційний		назва	Позначення од. вимір.	Результат вимірювання	нормоване значення				шифр	похибка вимірювання, δ, (Δ)*, $P = 0,95$
							ГДК		$C_д$	$C_д$		
							за 4.1.1	за 4.1.2	за 4.2	за 4.3		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
09.05.24	32	50	Фоновий створ	Водний показник pH	мг/дм³	7,7					МВВ 081/12-0317-06	$\Delta = \pm 0,1$pH
13.05.24			вище скиду 500м	Завислі речовини	мг/дм³	20,5					КНД 211.1.4.039-95	$\delta = \pm(20\text{-}10)\%$
			річка Південний Буг	Хлориди	мг/дм³	38,8					МВВ 081/12-0653-09	$\delta = \pm(20\text{-}7)\%$
			Проба відібрана та	Сульфати	мг/дм³	33,75					КНД 211.1.4.026-95	$\Delta = \pm(2,5\text{-}100)$ мг/дм³
			доставлена замовником	Фосфати	мг/дм³	1,10					МВВ 081/12-0005-01	$\delta = \pm(15\text{-}10)\%$
				Азот амонійний	мг/дм³	0,92					МВВ 081/12-0106-03	$\delta = \pm(20\text{-}9)\%$
				Нітрати	мг/дм³	2,48					МВВ 081/12-0651-09	$\delta = \pm(25\text{-}16)\%$
				Нітрити	мг/дм³	0,06					КНД 211.1.4.023-95	$\Delta = \pm(0,009\text{-}2)$ мг/дм³
				БСК$_5$	мгO$_2$/дм³	8,5					КНД 211.1.4.024-95	$\Delta = \pm(0,21\text{-}700)$ мгO$_2$/дм³
				ХСК	мгO$_2$/дм³	42,15					КНД 211.1.4.021-95	$\Delta = \pm(0,7\text{-}800)$ мгO$_2$/дм³
				Нафтопродукти	мг/дм³	0,12					МВВ 081/12-0645-09	$\delta = \pm(25\text{-}14)\%$
				Сухий залишок	мг/дм³	500,1					МВВ 081/12-0109-03	$\delta = \pm 5\%$
				Залізо	мгO$_2$/дм³	0,10					МВВ 081/12-0008-01	$\delta = \pm 20\%$
				Кисень розчинений	мгO$_2$/дм³	7,5					МВВ 081/12-0008-01	$\delta = \pm 20\%$
09.05.24	32	51	Випуск стічних вод	Водний показник pH	мг/дм³	7,9					МВВ 081/12-0317-06	$\Delta = \pm 0,1$pH
13.05.24			річка Південний Буг	Завислі речовини	мг/дм³	9,1					КНД 211.1.4.039-95	$\delta = \pm(20\text{-}10)\%$
			Проба відібрана та	Хлориди	мг/дм³	45,3					МВВ 081/12-0653-09	$\delta = \pm(20\text{-}7)\%$
			доставлена замовником	Сульфати	мг/дм³	49,0					КНД 211.1.4.026-95	$\Delta = \pm(2,5\text{-}100)$ мг/дм³
				Фосфати	мг/дм³	1,71					МВВ 081/12-0005-01	$\delta = \pm(15\text{-}10)\%$
				Азот амонійний	мг/дм³	0,39					МВВ 081/12-0106-03	$\delta = \pm(20\text{-}9)\%$
				Нітрати	мг/дм³	11,0					МВВ 081/12-0651-09	$\delta = \pm(25\text{-}16)\%$
				Нітрити	мг/дм³	0,075					КНД 211.1.4.023-95	$\Delta = \pm(0,009\text{-}2)$ мг/дм³
				БСК$_5$	мгO$_2$/дм³	3,0					КНД 211.1.4.024-95	$\Delta = \pm(0,21\text{-}700)$ мгO$_2$/дм³
				ХСК	мгO$_2$/дм³	28,0					КНД 211.1.4.021-95	$\Delta = \pm(0,7\text{-}800)$ мгO$_2$/дм³
				Нафтопродукти	мг/дм³	0,04					МВВ 081/12-0645-09	$\delta = \pm(25\text{-}14)\%$
				Сухий залишок	мг/дм³	603,2					МВВ 081/12-0109-03	$\delta = \pm 5\%$
				Залізо	мгO$_2$/дм³	0,10					МВВ 081/12-0008-01	$\delta = \pm 20\%$
				Кисень розчинений	мгO$_2$/дм³	7,0					МВВ 081/12-0008-01	$\delta = \pm 20\%$

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
09.05.24	32	52	Контрольний створ	Водний показник pH	мг/дм³	7,58					МВВ 081/12-0317-06	Δ = ±0,1pH
13.05.24			нижче скиду 500м	Завислі речовини	мг/дм³	19,42					КНД 211.1.4.039-95	δ = ±(20-10)%
			річка Південний Буг	Хлориди	мг/дм³	35,25					МВВ 081/12-0653-09	δ = ±(20-7)%
			Проба відібрана та	Сульфати	мг/дм³	29,40					КНД 211.1.4.026-95	Δ = ±(2,5-100) мг/дм³
			доставлена замовником	Фосфати	мг/дм³	0,95					МВВ 081/12-0005-01	δ = ±(15-10)%
				Азот амонійний	мг/дм³	0,82					МВВ 081/12-0106-03	δ = ±(20-9)%
				Нітрати	мг/дм³	1,36					МВВ 081/12-0651-09	δ = ±(25-16)%
				Нітрити	мг/дм³	0,05					КНД 211.1.4.023-95	Δ = ±(0,009-2) мг/дм³
				БСК$_5$	мгO$_2$/дм³	7,31					КНД 211.1.4.024-95	Δ = ±(0,21-700) мгO$_2$/дм³
				ХСК	мгO$_2$/дм³	38,55					КНД 211.1.4.021-95	Δ = ±(0,7-800) мгO$_2$/дм³
				Нафтопродукти	мг/дм³	0,11					МВВ 081/12-0645-09	δ = ±(25-14)%
				Сухий залишок	мг/дм³	495,82					МВВ 081/12-0109-03	δ = ±5%
				Залізо	мгO$_2$/дм³	0,09					МВВ 081/12-0008-01	δ = ±20%
				Кисень розчинений	мгO$_2$/дм³	7,45					МВВ 081/12-0008-01	δ = ±20%

δ - позначення характеристик відносної похибки та Δ - позначення характеристик абсолютної похибки при довірчій ймовірності P=0,95.

Примітка –

директор НТЦ «Експерт» _____ Михайло ЛУК'ЯНОВ

(підпис, прізвище та ім'я)

виконавці: хімік-аналітик _____ Тетяна ТЕЛЯК

(підпис, прізвище та ім'я)

лаборант хім. аналізу _____ Олена ВАНЖУЛА

(підпис, прізвище та ім'я)

Вінницька обласна організація Спилки наукових та інженерних об'єднань
Підприємство «Науково-технічний центр «ЕКСПЕРТ»
вимірювальна санітарно-екологічна лабораторія

м. Вінниця, вул. К. Василенко, 20 телефон /067/ 254-46-92

ПРОТОКОЛ

вимірювань показників складу та властивостей проб вод
27 вересня 2024р. ВІННИЦЯ №70-ЕК/В-0924

Відповідно до акту відбору проб вод від 23 вересня 2024 №70/0924

Вимірювальна санітарно-екологічна лабораторія підприємства НТЦ «Експерт»
(найменування підрозділу інструментально-лабораторного контролю)
атестована на право виконання вимірювань (сертифікат визнання вимірювальних можливостей
№ ПТ-178/24 від 22.07.2024р. видане ДП «Укрметртестстандарт» м. Київ
(найменування органу з атестації)
проведено вимірювання показників складу та властивостей стічних та поверхневих вод

ТОВ «Головчинецький гранкар'єр»
Хмельницька обл., Хмельницький р-он (випуск за межами с. Головчинці)
(найменування суб'єкта господарювання, місцезнаходження)
р. Південний Буг
(назва водного об'єкта)

1. Відбір проб вод проведено відповідно до:
ДСТУ ISO 5667-10:2005. Якість води. Відбирання проб. Частина 10. Настанови щодо відбирання проб стічних вод. ДСТУ ISO 5667-2:2003. Якість води. Відбирання проб. Частина Настанови щодо методів відбирання проб; ДСТУ ISO 5667-3:2001. Якість води. Відбирання проб. Частина 3. Настанови щодо зберігання та поводження з пробами;
3. Вимірювання проведені відповідно до: "Переліку методик виконання вимірювань (визначень) складу та властивостей проб об'єктів довкілля, викидів, відходів і скидів, тимчасово допущених до використання Держекоінспекцією України від 01.03.2013р.
(назва, відомості про затвердження)
3. При вимірюванні застосовані такі основні засоби вимірювальної техніки:

Назва ЗВТ та обладнання	Заводський номер	Відомості про повірку ЗВТ
Колориметр фотоелектричний концентраційний КФК-2	839003	св-во №П/062/U від 12.05.2024р.
Вага лабораторна ВЛР-200	461	св-во №П/074/U від 22.05.2024р
Набір гир Г-2-210	873	св-во №П/075/U від 22.05.2024р
Іономір універсальний ЭВ-74	1253	св-во №П/076/U від 22.05.2023р.
Бюретки,піпетки,колби1-25см³	б/н	тавро

4. Назва документа, який регламентує нормовані значення вмісту показників, що наведені в розділі 5
4.1. Поверхневі води – гранично-допустима концентрація (далі – ГДК) за:
4.1.1. Гранично-допустимі величини гідрохімічних показників для водойм рибогосподарського призначення (ГДКРГ).
4.1.2. Гранично-допустимі величини гідрохімічних показників для водойм господарсько-побутового використання (ГДКГП).
4.2. Зворотні води - допустима концентрація $C_д$, наведена в "Гранично допустимому скиді (ГДС) речовин у водний об'єкт із зворотними водами підприємства", регламенті тощо, затвердженому Дозвіл на спецводокористування №109/ХМ/49д-24 від 16.07.2024р.)
4.3. Підземні води (із спостережувальних свердловин) - допустима концентрація $C_д$

(назва документа)

5. Результати вимірювання.

Дати відбору та вимірювання	Номер проби		Точка і місце відбору (прив'язка до місцевості)	Показник							Відомості про МВВ	
	за актом відбору	Реєстраційний		назва	Позначення од. вимір.	Результат вимірювання	нормоване значення				шифр	похибка вимірювання, δ, (Δ)*, $P = 0,95$
							ГДК		$C_Д$	$C_Д$		
							за 4.1.1	за 4.1.2	за 4.2	за 4.3		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
23.09.24	70	117	Фоновий створ	Водневий показник pH	мг/дм³	7,5					МВВ 081/12-0317-06	$\Delta = \pm 0,1$pH
27.09.24			вище скиду 500м	Завислі речовини	мг/дм³	19,8					КНД 211.1.4.039-95	$\delta = \pm(20\text{-}10)$%
			річка Південний Буг	Хлориди	мг/дм³	37,6					МВВ 081/12-0653-09	$\delta = \pm(20\text{-}7)$%
			Проба відібрана та	Сульфати	мг/дм³	32,5					КНД 211.1.4.026-95	$\Delta = \pm(2,5\text{-}100)$ мг/дм³
			доставлена замовником	Фосфати	мг/дм³	1,14					МВВ 081/12-0005-01	$\delta = \pm(15\text{-}10)$%
				Азот амонійний	мг/дм³	0,9					МВВ 081/12-0106-03	$\delta = \pm(20\text{-}9)$%
				Нітрати	мг/дм³	2,32					МВВ 081/12-0651-09	$\delta = \pm(25\text{-}16)$%
				Нітрити	мг/дм³	0,05					КНД 211.1.4.023-95	$\Delta = \pm(0,009\text{-}2)$ мг/дм³
				$БСК_5$	$мгO_2/дм^3$	8,35					КНД 211.1.4.024-95	$\Delta = \pm(0,21\text{-}700)$ $мгO_2/дм^3$
				ХСК	$мгO_2/дм^3$	41,62					КНД 211.1.4.021-95	$\Delta = \pm(0,7\text{-}800)$ $мгO_2/дм^3$
				Нафтопродукти	мг/дм³	0,11					МВВ 081/12-0645-09	$\delta = \pm(25\text{-}14)$%
				Сухий залишок	мг/дм³	502,3					МВВ 081/12-0109-03	$\delta = \pm 5$%
				Залізо	$мгO_2/дм^3$	0,1					МВВ 081/12-0008-01	$\delta = \pm 20$%
				Кисень розчинений	$мгO_2/дм^3$	7,44					МВВ 081/12-0008-01	$\delta = \pm 20$%
23.09.24	70	118	Випуск стічних вод	Водневий показник pH	мг/дм³	7,82			6,5-8,5		МВВ 081/12-0317-06	$\Delta = \pm 0,1$pH
27.09.24			річка Південний Буг	Завислі речовини	мг/дм³	7,5			9,1		КНД 211.1.4.039-95	$\delta = \pm(20\text{-}10)$%
			Проба відібрана та	Хлориди	мг/дм³	39,6			45,3		МВВ 081/12-0653-09	$\delta = \pm(20\text{-}7)$%
			доставлена замовником	Сульфати	мг/дм³	45,08			49,0		КНД 211.1.4.026-95	$\Delta = \pm(2,5\text{-}100)$ мг/дм³
				Фосфати	мг/дм³	1,67			1,71		МВВ 081/12-0005-01	$\delta = \pm(15\text{-}10)$%
				Азот амонійний	мг/дм³	0,35			0,39		МВВ 081/12-0106-03	$\delta = \pm(20\text{-}9)$%
				Нітрати	мг/дм³	9,75			11,0		МВВ 081/12-0651-09	$\delta = \pm(25\text{-}16)$%
				Нітрити	мг/дм³	0,063			0,08		КНД 211.1.4.023-95	$\Delta = \pm(0,009\text{-}2)$ мг/дм³
				$БСК_5$	$мгO_2/дм^3$	2,8			3,0		КНД 211.1.4.024-95	$\Delta = \pm(0,21\text{-}700)$ $мгO_2/дм^3$
				ХСК	$мгO_2/дм^3$	27,1			28,0		КНД 211.1.4.021-95	$\Delta = \pm(0,7\text{-}800)$ $мгO_2/дм^3$
				Нафтопродукти	мг/дм³	0,035			0,04		МВВ 081/12-0645-09	$\delta = \pm(25\text{-}14)$%
				Сухий залишок	мг/дм³	597,8			603,2		МВВ 081/12-0109-03	$\delta = \pm 5$%
				Залізо	$мгO_2/дм^3$	0,09			0,1		МВВ 081/12-0008-01	$\delta = \pm 20$%
				Кисень розчинений	$мгO_2/дм^3$	7,1			>4,0		МВВ 081/12-0008-01	$\delta = \pm 20$%

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
23.09.24	70	119	Контрольний створ	Водневий показник pH	мг/дм^3	7,44					МВВ 081/12-0317-06	Δ = ±0,1pH
27.09.24			нижче скиду 500м	Завислі речовини	мг/дм^3	18,7					КНД 211.1.4.039-95	δ = ±(20-10)%
			річка Південний Буг	Хлориди	мг/дм^3	35,1					МВВ 081/12-0653-09	δ = ±(20-7)%
			Проба відібрана та	Сульфати	мг/дм^3	28,16					КНД 211.1.4.026-95	Δ = ±(2,5-100) мг/дм^3
			доставлена замовником	Фосфати	мг/дм^3	0,96					МВВ 081/12-0005-01	δ = ±(15-10)%
				Азот амонійний	мг/дм^3	0,84					МВВ 081/12-0106-03	δ = ±(20-9)%
				Нітрати	мг/дм^3	1,29					МВВ 081/12-0651-09	δ = ±(25-16)%
				Нітрити	мг/дм^3	0,05					КНД 211.1.4.023-95	Δ = ±(0,009-2) мг/дм^3
				БСК$_5$	мгО$_2$/дм^3	7,28					КНД 211.1.4.024-95	Δ = ±(0,21-700) мгО$_2$/дм^3
				ХСК	мгО$_2$/дм^3	34,5					КНД 211.1.4.021-95	Δ = ±(0,7-800) мгО$_2$/дм^3
				Нафтопродукти	мг/дм^3	0,1					МВВ 081/12-0645-09	δ = ±(25-14)%
				Сухий залишок	мг/дм^3	496,3					МВВ 081/12-0109-03	δ = ±5%
				Залізо	мгО$_2$/дм^3	0,09					МВВ 081/12-0008-01	δ = ±20%
				Кисень розчинений	мгО$_2$/дм^3	7,38					МВВ 081/12-0008-01	δ = ±20%

δ - позначення характеристик відносної похибки та Δ - позначення характеристик абсолютної похибки при довірчій ймовірності P=0,95

Примітка –

директор НТЦ «Експерт» _____ Михайло ЛУК'ЯНОВ

виконавці: хімік-аналітик _____ Тетяна ТЕЛЯК

лаборант хім. аналізу _____ Олена ВАНЖУЛА

Додаток 16

Протокол досліджень рівнів шуму №04 від 24.09.2024р., виконаних вимірювальною санітарно-екологічною лабораторією НТЦ «Експерт»

Вимірювальна санітарно-екологічна лабораторія
підприємства НТЦ «Експерт»
сертифікат №ПТ-178/24 від 22.07.2024р. ДП «Укрметртестстандарт»
(назва лабораторії)

Протокол № 04 від 24 вересня 2024р.
(номер, дата)

проведення досліджень шумового навантаження та інфразвуку

1. Дата проведення дослідження 23 вересня 2024р.
2. Підприємство, адреса, цех, відділення ТОВ «Гологончинецький гранкар'єр»
Хмельницька обл., Хмельницький (Летичівський) р-н, с. Головчинці
3. Робоче місце (професія), технологічний процес, що виконується
Джерело шуму: робота кар'єрної техніки та рух транспортних засобів, обладнання ДСП
4. Мета дослідження згідно заявки підприємства
5. Засоби вимірювальної техніки Вимірювач рівня звуку AR848 №0030115
(найменування, тип, заводський номер)
6. Відомості про повірку ДП «Укрметртестстандарт»
(номер свідоцтва, термін дії)
се-во про повірку №22-01/23779 від 01 травня 2024р.
7. Нормативні документи, відповідно до яких
1) ДСН «Державні санітарні норми допустимих рівнів шуму в приміщеннях
(проводиться дослідження)
житлових та громадських будинків і на території житлової забудови
2) ДСН «Державні санітарні норми допустимих рівнів шуму в приміщеннях
(оцінюються результати)
житлових та громадських будинків і на території житлової забудови
8. Представник від підприємства (або фізична особа - підприємець)
Заступник директора, Ковальчук Т.А. (підпис)
(посада, прізвище, ім'я та по батькові)
9. Посади, прізвища, імена, по батькові, підписи осіб, що виконували дослідження
зав. спец. Брасавець С.Б.
пров. спец Овчиніков М.М.
• Номер та дата проставляються з реєстраційного журналу.

12. Висновок

В контрольних точках на межі СЗЗ та на території найближчої житлової забудови вимірні рівні еквівалентного та максимального шуму, що створюються роботою кар'єрної техніки, обладнанням ДСП ТОВ «Гологончинецький гранкар'єр», не перевищують допустимі значення в денні години доби та відповідають вимогам ДСН «Державні санітарні норми допустимих рівнів шуму в приміщеннях житлових та громадських будинків і на території забудови» №463 від 22.02.19р.

Дуж'янов М.М. (підпис)
(прізвище, ім'я, по батькові керівника лабораторії, фізичної особи - підприємця)

М.П. "ЕКСПЕРТ"

10. Результати дослідження постійного шуму/інфразвуку

(підкреслити потрібне)

Робоче місце (робоча зона), джерело шуму/інфразвуку, назва, тип машин, обладнання, що використовується)	Рівень звукового тиску (дБ) в середньогеометричних октавних смугах частот, Гц													Рівень шуму/ загальний рівень звукового тиску, дБА/дБ Лін
	2	4	8	16	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
Гранично допустимий рівень (ГДР)														

11. Результати дослідження непостійного шуму/інфразвуку

(підкреслити потрібне)

Робоче місце (робоча зона), джерело шуму /інфразвуку, назва, тип машин, обладнання, що використовується)	Рівень шуму/ Загальний рівень звукового тиску, дБА / дБ Лін,	Тривалість дії, хвилин	Еквівалентний рівень шуму/ Загальний еквівалентний рівень звукового тиску, дБАекв. / дБ Лінекв.	Максимальний рівень шуму, дБА (дБАІ)
Хмельницька обл., Хмельницький р-н, с. Головчинці, КТ1 у західному напрямку, на межі СЗЗ (500 м), на відстані до джерела шуму, згідно п.3 – (500 м від кар'єру; 100 м від ДСЛ)		Денний час	49	59
		Денний час	47	57
		Денний час	50	60
Хмельницька обл., Хмельницький р-н, с. Головчинці, КТ2 у західному напрямку, на межі найближчої житлової забудови, на відстані до джерела шуму, згідно п.3 – (540 м від кар'єру; 140 м від ДСЛ)		Денний час	45	55
		Денний час	43	53
		Денний час	43	53
Хмельницька обл., Хмельницький р-н, с. Головчинці, КТ3 у південно-західному напрямку, на межі СЗЗ, на відстані до джерела шуму, згідно п.3 – (500 м від кар'єру; 165 м від ДСЛ)		Денний час	41	51
		Денний час	41	51
		Денний час	40	50
Гранично допустимий рівень (ГДР)		Денний час	**55**	**70**

Примітка:

у випадку вимірювання шуму інтегруючими вимірювачами чи обчислення за допомогою часткових індексів вказують тільки еквівалентний та максимальний рівні шуму.

Дослідження проводив *гол. спеціаліст* (Посада) *Браславець С.Б.* (Прізвище , ім'я по-батькові) (Підпис)

МІНЕКОНОМІКИ

ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО
«ВСЕУКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ НАУКОВО-ВИРОБНИЧИЙ ЦЕНТР СТАНДАРТИЗАЦІЇ, МЕТРОЛОГІЇ, СЕРТИФІКАЦІЇ ТА ЗАХИСТУ ПРАВ СПОЖИВАЧІВ»
(ДП «УКРМЕТРТЕСТСТАНДАРТ»)

СЕРТИФІКАТ
визнання вимірювальних можливостей
CERTIFICATE
of measurement capabilities recognition

Від 22.07. 2024 р. № ПТ- 178 / 24

Виданий ПІДПРИЄМСТВУ «НАУКОВО – ТЕХНІЧНИЙ ЦЕНТР «ЕКСПЕРТ» (вул. Василенка, 20, м. Вінниця, 21027) та засвідчує, що за результатами оцінювання (акт від 22.07.2024) ДП «УКРМЕТРТЕСТСТАНДАРТ» визнає вимірювальні можливості санітарно-екологічної лабораторії, що наведені в додатку до цього сертифіката і є невід'ємною його складовою частиною, та підтверджує необхідну й достатню релевантність з відповідними положеннями ДСТУ ISO 10012:2005 Системи керування вимірюванням. Вимоги до процесів вимірювання та вимірювального обладнання (ISO 10012:2003, IDT).

Сертифікат чинний до 21.07. 2026 р.
Додаток: перелік вимірювальних можливостей.

Заступник генерального директора
з метрології, оцінки відповідності засобів
вимірювальної техніки та наукової діяльності

Юрій КУЗЬМЕНКО

М.П.

Додаток 17

Протокол досліджень рівнів шуму №3/1 від 21.02.2024р., виконаних акредитованою Хмельницькою регіональною державною лабораторією Держпродспоживслужби

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА УКРАЇНИ З ПИТАНЬ БЕЗПЕЧНОСТІ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ ТА ЗАХИСТУ СПОЖИВАЧІВ
ГОЛОВНЕ УПРАВЛІННЯ ДЕРЖПРОДСПОЖИВСЛУЖБИ В ХМЕЛЬНИЦЬКІЙ ОБЛАСТІ
ХМЕЛЬНИЦЬКА РЕГІОНАЛЬНА ДЕРЖАВНА ЛАБОРАТОРІЯ ДЕРЖПРОДСПОЖИВСЛУЖБИ

Місце знаходження юридичної особи: Україна, 29000, м.Хмельницький, вул. Ю.Сіцінського, 26 тел.: (0382) 64-
Місце знаходження ООВ: Україна, 29000, м.Хмельницький, вул. Ю.Сіцінського, 26
Україна, 29000, м.Хмельницький, вул. Чорновола 176/1

20757
Випробування

ПРОТОКОЛ № 3/1
« 21 » лютого 2024 року
Проведення досліджень рівня шуму

1 Дата проведення дослідження	19 лютого 2024 року
2 Підприємтвл, адреса	Хмельницькийц район, с.Головчинці, вул.Зарічна, 56, гр. Чеховська А.В. Хмельницькийц район, с.Головчинці, вул.Зарічна, 37, гр. Мул В.Г.
3 Робоче місце, професія, технологічний процес, що виконується	Селітебна територія біля будинку № 56 по вул.Зарічній Селітебна територія біля будинку № 37 по вул.Зарічній
4 Мета дослідження	Звернення гр. Мула Василя Григоровича,
5 Засоби вимірювальної техніки	Экофизика-110А, зав.№ 5941 (найменування, тип, заводський номер)
6 Відомість про калібрування, розширена невизначеність	Свідоцтво № UA/22/220208/000073, від 16.02.2022 року, U_A - 0,91 дБ; U_C – 0,93 дБ (номер свідоцтва про калібровку, дата)
7 Нормативна документеація у відповідності до якої проводяться дослідження	МВ 7.2-83 Шум. Методи вимірювання шуму на селітебній території і у приміщеннях та громадських будівлях Державні санітарні норми допустимих рівнів шуму в приміщеннях житлових та громадських будинків і на території житлових забудов, Затв. Наказ МОЗ від 22.02.2019р. № 463
8 Присутні	гр. Мул В.Г.
9 Посада, П.І.Б особи, що проводить вимірювання	Завідувач відділу метрологічного забезпечення Миронова С.А. (посада, П.І.Б.)

10 Опис умов випробувального простору:

10.1 Відкритий майданчик (прибудинкова територія за адресою: Хмельницький р-н, с. Летичів, вул.Зарічна)

Атмосферні умови: Показники, одиниці вимірювань	Фактичні параметри	Умови вимірювання приладу, згідно паспорту	
Температура повітря, (С)	+ 2	від -10 °С	До + 40 °С
Відносна вологість, (%)	50	Від 40 %	До 90 %
Швидкість руху повітря, м/с	2,9		
Атмосферний тиск, (кПа)	101	Від 86 кПа	До 108 кПа

11 Характер шуму: зовнішній

12 Джерала зовнішнього шуму: дробарно-сортувавльна лінія, ТОВ «Головчинецький гранкар'єр»

13 Заміри проводились:

в день (08.00 –22.00) з 11:00 до 13:00;

відкритий майданчик (прибудинкові території за адресою: Хмельницький р-н, с. Летичів, вул. Зарічна, 56; Хмельницький р-н, с. Летичів, вул. Зарічна, 37)

14 Характеристика поверхні місцевості: житлова забудова, рівний грунт

15 Результати дослідження постійного шуму/інфразвуку (підкреслити потрібне)

Робоче місце (робоча зона), джерело шуму/інфразвуку, назва, тип машин, обладнання, що використовуються	Рівень звукового тиску (дБ) в середньогеометричних октавних смугах частот, Гц													Рівень шуму/ загальний рівень звукового тиску, дБА/дБ Лін
					31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
Гранично допустимий рівень (ГДР)														

16 Результати дослідження непостійного шуму/інфразвуку (підкреслити потрібне)

Робоче місце (робоча зона), джерело шуму/інфразвуку, назва, тип машин, обладнання, що використовуються	Рівень шуму/ загальний рівень звукового тиску, дБА/дБ Лін,	Тривалість дії, хв	Еквівалентний рівень шуму/загальний еквівалентний рівень звукового тиску, $дБА_{екв.}$ / $дБ Лін_{екв}$	Невизначеність вимірювання, дБА	Максимальний рівень шуму, дБА (дБАІ)	Невизначеність вимірювання, дБА
Рівень шуму під час максимальної роботи джерела зовнішнього шуму на території, яка безпосередньо прилягає до житлового будинку (вул.Зарічна, 56)						
північно-західному напрямку від дробарно-сортувальної лінії (в сторону житлової забудови)						
Т.в. № 1			53,7	0,7	63,3	0,7
Т.в. № 2			54,0	0,7	64,9	0,7
Т.в. № 3			54,3	0,7	65,8	0,7
Середні рівні Lекв, (дБ) і LAекв, (дБА)			54		65	
Гранично допустимий рівень (ГДР)			**55**		70	
Корекція до ГДР за наказом МОЗУ № 463 від 22.02.2016 р.						
Поправка на місце розташування, (сформована забудова +5 дБ)			5		5	
ГДР з урахуванням корекції, дБА (дБА)			**60**		75	

Рівень шуму під час максимальної роботи джерела зовнішнього шуму на території, яка безпосередньо прилягає до житлового будинку (вул.Зарічна, 37)						
в північно-західному напрямку від дробарно-сортувальної лінії (в сторону житлової забудови)						
Т.в. № 1			50,4	0,7	60	0,7
Т.в. № 2			51,1	0,7	62	0,7
Т.в. № 3			51,5	0,7	64	0,7
Середні рівні Lекв, (дБ) і LAекв, (дБА)			51		62	
Гранично допустимий рівень (ГДР)			**55**		**70**	
Корекція до ГДР за наказом МОЗУ № 463 від 22.02.2016 р.						
Поправка на місце розташування, (сформована забудова +5 дБ)			5		5	
ГДР з урахуванням корекції, дБА (дБА)			**60**		**75**	

Примітка:
У випадку вимірювання шуму інтегруючими вимірювачами чи обчислення за допомогою часткових індексів вказують тільки еквівалентний та максимальний рівні шуму.
Точки № 1, 2, 3 - на відстані 2 м від фасаду житлової будівлі, на висоті 1,2-1,5 від рівня поверхні території.

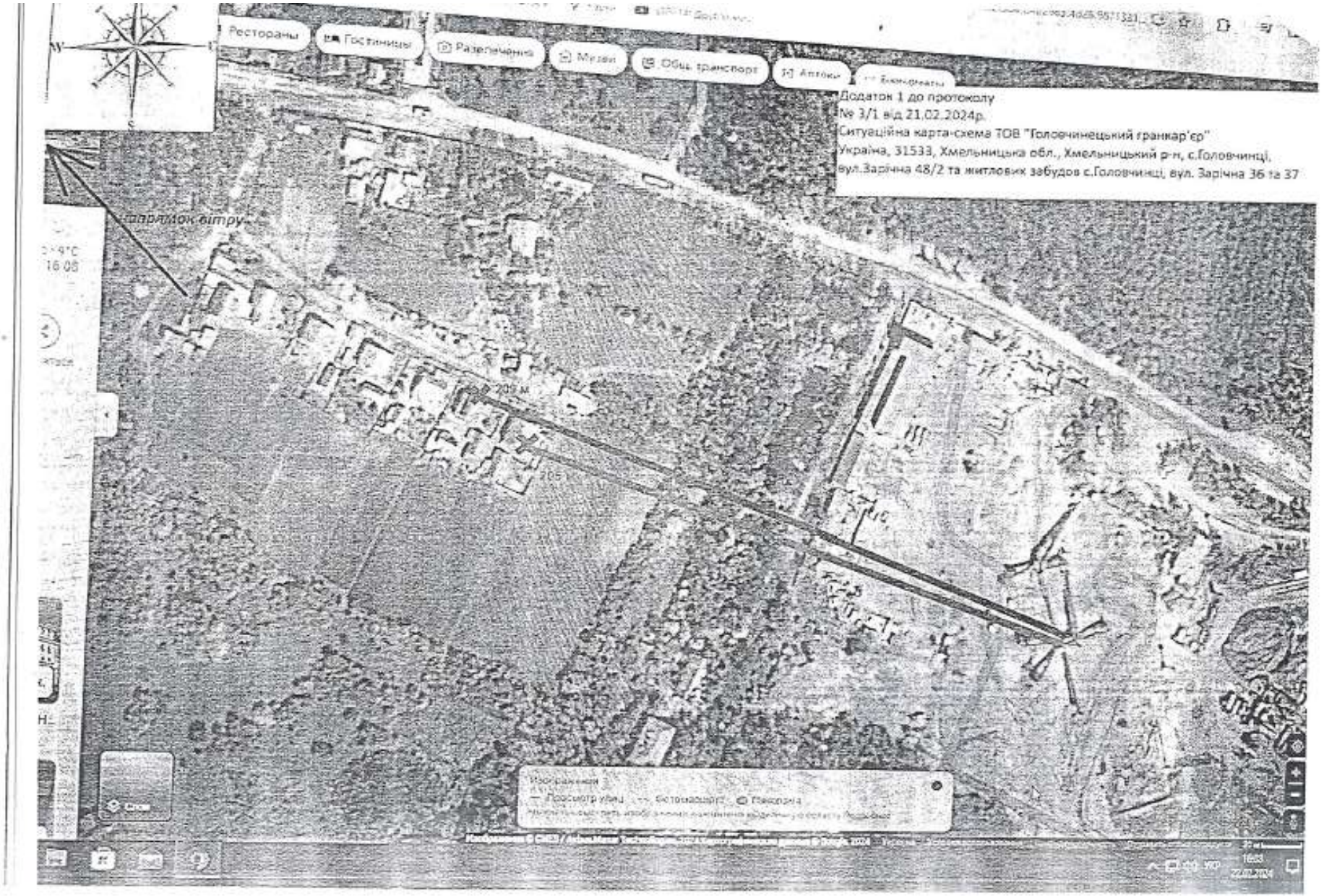
Відповідальні виконавці:
Завідувач відділу метрологічного забезпечення _____ Світлана МИРОНОВА

Висновок: Рівень еквівалентного шуму (дБА) під час максимальної роботи джерела зовнішнього шуму: дробарно-сортувальна лінія, ТОВ «Головчинецький гранкар'єр» на території, яка безпосередньо прилягає до житлового будинку (на відстані 2 м від фасаду житлової будівлі № 56, вул.Зарічна та на відстані 2 м від фасаду житлової будівлі № 37) відповідають вимогам ДБН В.1.1-31:2013 Захист територій, будинків і споруд від шуму; Наказу МОЗ України № 173 від 19.06.96 р. Про затвердження Державних санітарних правил планування та забудови населених пунктів.

Лікар з гігієни праці _____ Надія ЧУРІЛОВА

ПОГОДЖЕНО:

Директор ХРДЛ Держпродспоживслужби _____ Наталія ФЕДОРОВА


Рестораны
Гостиницы
Развлечения
Музеи
Общ. транспорт
Аптеки
Банкоматы
Додаток 1 до протоколу
№ 3/1 від 21.02.2024р.
Ситуаційна карта-схема ТОВ "Головчинецький гранкар'єр"
Україна, 31533, Хмельницька обл., Хмельницький р-н, с.Головчинці,
вул.Зарічна 48/2 та житлових забудов с.Головчинці, вул. Зарічна 36 та 37
напрямок вітру

Додаток 18

Розрахунок викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря для ТОВ «ГОЛОВЧИНЕЦЬКИЙ ГРАНКАР'ЄР»:

виробничий майданчик №1 – Кар'єр (видобування гранітів Головчинецького родовища): на відстані 1,0 км на Пн-Сх від с. Головчинці Хмельницького р-ну Хмельницької обл.

Для збільшення річної виробничої потужності кар'єру по видобутку корисної копалини до 250 тис.м^3/рік вибрано найбільш оптимальний і екологічно безпечний спосіб подальшого відпрацювання підрахованих запасів за рахунок розвитку існуючого стану гірничих виробок з поглибленням кар'єру до відмітки +210м. Розробка грунтово-рослинного шару (ГРШ) та розкривних порід не передбачається, так як на площі діючого кар'єру родовище повністю розкрите, ГРШ та розкривні породи – відсутні. Викиди від тимчасових існуючих відвалів розкривних порід, сформованих за попередні роки розробки та поросших рослинністю, також відсутні.

Кар'єр можна розглядати, як єдине площинне джерело рівномірно розподілених по майданчику викидів від буро-вибухових робіт, розробки корисної копалини, подрібненні негабариту, навантажувально-розвантажувальних та автотранспортних робіт.

Режим роботи кар'єру: цілорічний: 260 робочих днів на рік, 2 зміни по 8 годин, 5 днів/тиждень (4160 год/рік). Буро-вибухові роботи в кар'єрі мають епізодичний, нетривалий характер впливу, який є допустимим. Інші процеси та роботи в кар'єрі не належать до джерел підвищеного шуму та неспокою.

Джерелами викидів забруднюючих речовин кар'єру є: викиди пилу при буро-вибухових роботах, викиди пилу при русі автотранспорту (взаємодія коліс з дорогою, здування пилу з кузову), при виймально-навантажувальних роботах корисної копалини, подрібненні негабариту та викиди від двигунів внутрішнього згорання кар'єрних машин і механізмів (екскаватори, автосамоскиди, бульдозер). Існуючий кар'єр має досить значну глибину, джерела викидів знаходяться близько 40 м нижче поверхні рельєфу.

Бурово-вибухові роботи проводитимуться підрядним способом силами та технікою спеціалізованих підприємств на основі Типового проекту БВР та згідно «Правил охорони праці під час розробки родовищ корисних копалин відкритим способом» (НПАОП 0.00-1.24-10), «Правил безпеки під час поводження з вибуховими матеріалами промислового призначення» (НПАОП 0.00-1.66-13), «Технічних правил ведення вибухових робіт на денній поверхні» (НПАОП 0.00-1.67-13).

При продовженні розробки кар'єру – буро-вибухових, видобувних, навантажувально-розвантажувальних роботах – в атмосферне повітря викидається пил з вмістом SiO_2 (70%-20%), оксид вуглецю, оксиди азоту та вихлопні гази двигунів внутрішнього згоряння – вуглецю оксид, оксиди азоту, вуглецю діоксид, азоту діоксид, неметанові леткі органічні сполуки, сажа, ангідрид сірчистий, аміак, бенз(а)пірен.

Викиди при заправці кар'єрної техніки, що здійснюється технікою підрядної організації, враховано як пересувне неорганізоване джерело.

Загальні викиди від двигунів кар'єрної техніки представлено як окреме пересувне джерело викидів (неорганізоване площинне), що враховується тільки для проведення розрахунків розсіювання ЗР в атмосфері. Нормування викидів при русі автотранспорту (взаємодія коліс з дорогою, здування пилу з кузову) здійснюється лише по речовині 03000 (2908) (пил).

Усі джерела викидів виробничого майданчика №1 – Кар'єр, розташовані у межах діючого кар'єру з видобування гранітів Головчинецького родовища Хмельницького району Хмельницької області, в межах відведених земельних ділянок, і будуть переміщуватись по кар'єру по мірі відпрацювання запасів корисної копалини.

Розрахунки викидів виконані у відповідності з:

- «Збірник показників емісії (питомих викидів) забруднюючих речовин в атмосферне повітря різними виробництвами» (Том 1-3). Український науковий центр технічної екології, м. Донецьк - 2004р.
- «Збірник методик з розрахунку вмісту забруднюючих речовин у викидах від неорганізованих джерел забруднення атмосфери», м. Донецьк, УкрНТЕК, 2000р.
- «Методичний посібник з розрахунку викидів від неорганізованих джерел у промисловості будівельних матеріалів». – "Союзбудмекологія", 1989 р.
- «Збірник методик з розрахунку викидів в атмосферу забруднюючих речовин різними виробництвами». Ленінград: Гидрометеоиздат, 1986р.

Розрахунок викидів (пересувні джерела) при роботі автотранспорту та кар'єрного обладнання (екскаватори, бульдозер, навантажувачі, автосамоскиди, буровий станок), від двигунів яких в атмосферне повітря виділятимуться продукти згоряння нафтопродуктів у відповідності з:

- "EMEP/EEA Emission Inventory Guidebook (Керівництво по інвентаризації атмосферних викидів (CORINAIR))", 2019.

ДВ №1 - Бурові роботи

ДВ №1 - Бурові роботи

Буріння свердловин в межах кар'єрного поля здійснюється буровою установкою:			Atlas Copco ROC L6H , яка оснащена патронним пиловловлювачем.
з діаметром свердловини:	130-150	мм	(або аналогічною установкою за технічними параметрами).
Кількість одночасно працюючих станків:	1		
Об'єм скельних порід, що підлягає бурінню:	480,8-673,1	куб.м./зміну	
Вихід породи з 1 свердловини:	108	куб.м	
Змінна продуктивність буріння:	45,5	м.п./зміну	
Кількість годин роботи (макс.):	2880	год/рік	

Розрахунок проведено згідно "Збірника методик по розрахунку вмісту забруднюючих речовин у викидах від неорганізованих джерел забруднення атмосфери", Донецьк, за формулою:

$$Q_c = \frac{n * z * (1 - \eta)}{3600}, \quad (г/с),$$

де:

n - кількість одночасно працюючих бурових установок;

z - кількість пилу, яка виділяється буровою установкою в процесі буріння (г/год);

η - ефективність системи пиловловлення, долі одиниць.

Результати розрахунків представлено в таблиці:

№ДВ	Тип установки	n	z, г/год	η	T, час роботи,	Qc, г/с	Mp, тонн/рік
1	Буровий верстат Atlas Copco ROC L6H	1	396	0,85	2880	0,0165	0,171

ДВ №2 - Вибухові роботи

Розрахунок проведено згідно "Збірника методик по розрахунку викидів в атмосферу забруднюючих речовин різними виробництвами", 1986.

Вибухові роботи супроводжуються масовим виділенням пилу. Велика потужність пиловиділення обумовлює короткочасне забруднення атмосфери, яке перевищує ГДК.

Викиди забруднюючих речовин від вибухових робіт вважаються залповими.

Для попередження надходження в атмосферу шкідливих газів з висадженої гірничої маси здійснюється її дегазація шляхом зволоження водою або водяними розчинами, здатними нейтралізувати шкідливі гази, насамперед, оксид вуглецю (наприклад, водяний розчин вуглелужного реагенту концентрацією 1-2 %) з витратами не менше 40 л/м3 гірничої маси.

В ряді випадків використовуються технологічні та організаційні заходи щодо зниження пилогазовиділення при масових вибухах, до яких відносяться:

– зниження питомої витрати ВР за рахунок раціональних параметрів буровибухових робіт;

– застосування способу підривання свердловин із зустрічним ініціюванням;

– застосування ВР із нульовим або наближеним до нього кисневим балансом;

– зниження загальної кількості ВР, що підриваються за один вибух.

Загальна кількість масових вибухів за рік:	12
Потужність 1 заряду (макс.), А, тонн ВР:	31,2525
Питома витрата ВР (кг/м³):	1,0-1,5

Розрахунок основних параметрів хмари проводиться на момент його максимального розвитку при зберіганні достатньо чітких обрисів.

Об'єм пилогазової хмари Vo (м³) розраховується за формулою (6.14):

при А > 30 т, Vo = 69220 · (А – 6,2) =	1734134,05	(м³)
при 3 т < А < 30 т, Vo = 57580 · (А – 0,62) =		
при А < 3 т, Vo = 47890 · (А – 0,062) =		

де А - кількість підірваної вибухової речовини (ВР).

V=Vo/T, м³/с,

де Т - тривалість емісії пилу після вибуху:	600	секунд
V=	2890,223	(м³/с)

Діаметр газопилової хмари Д, м при його швидкості (W) до 1 м/с становить:

D = [(V / W) / 0,7854]^0,5, м

D =	60,66	(м)

Висота підйому пилогазової хмари Но (м) визначається за формулою (6.15):

Но = b*(164+0,258*А), м,

де b- безрозмірний коефіцієнт, який залежить від глибини свердловини;

при глибині до 15 м b=	1	
при глибині більшій 15 м, b=	0,8	
Но =	172,06	(м)

Температура газів і хмари То (°С) розраховується за формулою:

То = Тв + ΔТ,	**При А:**	30	10	20	40	50	60	70	80	90	100	
де: Тв – температура навколишнього повітря:		19,5										°С

ΔT – перегрів пилогазової хмари відносно навколишнього повітря:			0,97	0,1	0,6	1,4	1,79	2,24	2,82	3,44	4,09	4,8	°C
To =	21,3	°C											

Значення відносних похибок при визначенні об'єму пилогазової хмари та висоти його підйому складає біля 10 %, при визначенні температури – не більше 5 %.

Кількість пилу та газових забруднюючих речовин визначається за формулою (6.21):

П=a·k·g·A(1−(η /100), т/рік

де a – коефіцієнт, який залежить від речовини, що виділяється:	для CO	1,5	для пилу та NOx:	1		
k – коефіцієнт, що враховує гравітаційне осадження забруднюючих речовин в межах кар'єру:			для пилу:	0,16	для газів:	1

q – питомий показник виділення забруднюючих речовин під час вибуху 1 т ВР (з урахуванням питомої витрати ВР (кг/м3), згідно табл. 6.3 і 6.4):

для оксиду вуглецю:	0,003	т/т
для пилу:	0,182	т/т
для оксидів азоту:	0,0025	т/т
A - річні витрати вибухової речовини:	375,03	тонн/рік

η – ефективність засобів пилогазопридушення, що використовуються під час вибуху.

При гідрозабивці свердловин:	*Без врахування заходів пилогазопридушення*	*Враховуючи заходи пилогазопри*
для пилу ηп, % =	0	60
для газів ηг, % =	0	85

Валові річні викиди від вибухів становитимуть:

П NOx(виб) =	**0,938**	т/рік
П CO(виб) =	**1,688**	т/рік
П пил(виб) =	**10,921**	т/рік

Максимальні (g, г/с) викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря визначались, виходячи із кількості одночасно використаної вибухівки, тривалості емісії пилегазової хмари (600 с):

g NOx(виб) =	**130,278**	г/с
g CO(виб) =	**234,444**	г/с
g пил(виб) =	**1516,806**	г/с

Залпові викиди (г/с) забруднюючих речовин в атмосферне повітря, приведені до 20-ти хвилинного інтервалу визначаються за формулою:

Мзалп.г/с= g / 60 * t,

де: t = 20 хв. (тривалість залпового викиду).

Мг/с NOx(виб) =	**0,109**	г/с
Мг/с CO(виб) =	**0,195**	г/с
Мг/с пил(виб) =	**1,264**	г/с

ДВ №3 - Виймально-навантажувальні роботи (розробка і навантаження корисної копалини)

ДВ №3 - Виймально-навантажувальні роботи (розробка і навантаження корисної копалини)

Розробка і навантаження корисної копалини здійснюється: екскаваторами Hyundai R320LC-7 з ковшем ємністю 3,2 м³
та фронтальними навантажувачами SDLG L956FH (ковш 3,8 куб.м) або аналогічною технікою за технічними параметрами.

Макс.річна к-сть корисної копалини: 675000 тонн/рік

Час роботи: 4160 год/рік

Під час розробки і навантаження корисної копалини відбуваються викиди Пилу неорганічного, що містить двоокис кремнію в %: - 70-20 (шамот, цемент та ін.)

Враховуємо, що розробка корисної копалини проводиться близько 40 м нижче поверхні навколишнього рельєфу, значна частина пилу осідає в межах розкритого кар'єру.

Розрахунок проведено згідно "Методичний посібник з розрахунку викидів від неорганізованих джерел у промисловості будівельних матеріалів",
"Збірник методик з розрахунку вмісту забруднюючих речовин у викидах від неорганізованих джерел забруднення атмосфери", за формулою:

$$Q_c = \frac{(P_1*P_2*P_3*P_4*P_5*P_6*B'*G*10^6)}{3600}, \quad (г/с),$$

де:

P_1 - частка пилової фракції в породі; визначаєься шляхом промивання і просіювання середньої проби з виділенням фракції пилу 0-200 мкм (P1=K1);

P_2 - частка перехідної в аерозоль легкої пилюки з розміром 0-50 мкм відносно всього пилу в матеріалі (передбачається, що не весь легкий пил переходить в аерозоль).
Уточнення значення P2 проводиться відбором запиленого повітря на межі об'єкта, що пилить, при швидкості вітру 2 м/с, що дує в напрямку точки;
відбору проби (P2=K2, табл.4.3.1);

P_3 - коефіцієнт, що враховує швидкість вітру в зоні роботи залученої кар'єрної техніки і приймається відповідно до табл.4.3.2 (P3=K3);

G - кількість породи, що переробляється, т/год;

P_4 - коефіцієнт, що враховує вологість матеріалу і приймається відповідно до табл.4.3.4 (P4=K5);

P_5 - коефіцієнт, що враховує розмір грудок матеріалу і приймається відповідно до табл.4.3.5 (P5=K7);

P_6 - коефіцієнт, що враховує місцеві умови і приймається відповідно до табл.4.3.3 (P6=K4);

B' - коефіцієнт, що враховує висоту пересипання і приймається відповідно до табл.4.3.7.

Валові викиди, тонн/рік, розраховуються за формулою:

$Mp = Qc * T * 3600$, (т/рік),

де:

T - річний фонд роботи обладнання, год.

Результати розрахунків представлено в таблиці:

№ДВ	Матеріал	P1	P2	Швидкість вітру	P3	Вологість, %	P4	Розмір частинок, мм	P5	P6	Висота пересипання, м	B'	G, т/год	T, час роботи, год/рік	**Qc, г/с**	**Mp, тонн/рік**
3	Граніт	0,02	0,04	5	1,2	10	0,1	>500	0,1	0,3	2,5	0,7	162,26	4160	**0,091**	**1,363**

ДВ №4 - Автотранспортні роботи (транспортування корисної копалини)

ДВ №4 - Автотранспортні роботи (транспортування корисної копалини)

Розрахунок проведено згідно "Збірник методик по розрахунку вмісту забруднювальних речовин у викидах від неорганізованих джерел забруднення атмосфери", Донецьк.

Рух автотранспорту в кар'єрах обумовлює виділення пилу, а також газів від двигунів внутрішнього згоряння.

Пил виділяється за рахунок взаємодії коліс із полотном дороги, а також за рахунок здування частинок із поверхні матеріалу, завантаженого в кузов машини.

Перевезення корисної копалини здійснюється: автосамоскидами MAN 40-400: в/п, тонн: 25

к-сть: 2

або аналогічною технікою за технічними параметрами.

Час роботи: 4160 год/рік

Загальна кількість пилу, що виділяється автотранспортом у межах кар'єру, розраховується за формулою та становить:

$$Q_c = \frac{(C_1 * C_2 * C_3 * C_4 * N * L * C_7 * q_1)}{3600} + C_4 * C_5 * C_6 * q_2 * F_0 * n \text{ (г/с)},$$

де:

C_1 - коефіцієнт, що враховує середню вантажоємність автотранспорту;

C_2 - коефіцієнт, що враховує середню швидкість пересування автотранспорту в кар'єрі;

N - число ходок (туди й назад) всього транспорту за годину;

L - середня протяжність однієї ходки в межах кар'єру, км;

n - число автомашин, що працюють в кар'єрі;

C_3 - коефіцієнт, що враховує стан доріг;

C_4 - коефіцієнт, що враховує профіль поверхні матеріалу на платформі;

C_5 - коефіцієнт, що враховує швідкість обдування матеріалу;

C_6 - коефіцієнт, що враховує вологість поверхневого шару матеріалу;

q_1 - пиловиділення в атмосферу на 1 км пробігу, приймається рівним 1450 г;

q_2 - пиловиділення з одиниці фактичної поверхні матеріалу на платформі;

C_7 - коефіцієнт, що враховує відсоток пилу, що надходить в атмосферу та становить 0,01.

Враховуємо полив доріг водою для пилезаглушення (ефект. зменшення виділення пилу на 50-75%).

Коефіцієнт, що враховує пилеподавлення за рахунок поливу доріг: 0,5

Валові викиди, тонн/рік, розраховуються за формулою:

$M_p = Q_c * T * 3600$, (т/рік),

де:

T - річний фонд роботи обладнання, год.

Результати розрахунків представлено в таблиці:

№ДВ	Матеріал	Сер. в/п, тонн	C1	N	L	Сер.швидкість, км/год	C2	C3	F0	Fфакт.	C4	Швидкість вітру, м/с	Швидкість обдування, м/с	C5	Вологість, %	C6	q_1	q_2	C7	Час роботи, год/рік	n	**Qc, г/с**	**Mp, тонн/рік**
4	Граніт	25	1,9	3	1,5	20	2	0,5	12	12	1,3	10	10	1,5	10	0,1	1450	0,002	0,01	4160	2	**0,008**	**0,120**

ДВ №5 - Подрібнення негабариту

ДВ №5 - Подрібнення негабариту

Подрібнення негабариту здійснюється гідромолотами марок: Doosan SQ130 на базі гідравлічних екскаваторів.

(або іншими аналогічними за технічними параметрами). MTB365

Розрахунковий вихід негабариту (до 15%) за рік: 37500 куб.м/рік

Продуктивність гідромолотів, м³/год: 16,9

Об'ємна вага, т/м³: 1,8

Фонд роботи, год/рік: 2219

Розрахунок проведено згідно "Збірника методик по розрахунку вмісту забруднюючих речовин у викидах від неорганізованих джерел забруднення атмосфери", Донецьк, за формулою:

$$Q_c = \frac{n * z * (1 - \eta) * k_з}{3600}, \quad (г/с),$$

де:

n - кількість одночасно працюючих установок;

z - кількість пилу, яка виділяється в процесі подрібнення негабариту гідромолотом (г/год);

η - ефективність системи пиловловлення, долі одиниць (η = 0);

$k_з$ - коефіцієнт, що враховує вологість матеріалу (табл. 4.3.4).

Gгод - максимальна годинна кількість гірської маси, що подрібнюється (т/год);

Gрік - максимальна річна кількість гірської маси, що подрібнюється (т/рік).

Коефіцієнт, що враховує фективність заходів з пилеподавлення (зволоження): 0

Результати розрахунків представлено в таблиці:

№ДВ	Тип установки	Кількість	q, г/год	Gгод, т/год	Gрік, т/рік	Qc, г/с	Mр, тонн/рік	$k_з$
5	Гідромолоти Doosan SQ130, MTB365	2	360	30,42	67500	0,2	0,160	0,1

ДВ №6 - Кар’єрний транспорт (викиди від двигунів) (пересувне джерело)

Загальні викиди від двигунів кар’єрної техніки представлено як окреме пересувне джерело викидів (неорганізоване площинне), що враховується тільки для проведення розрахунків розсіювання ЗР в атмосфері та в подальшому не нормується.

Розрахунок викидів забруднюючих речовин від автотранспорту та кар’єрних механізмів (від згоряння палива)

1. Кар'єрна техніка:

Розрахунок викидів забруднюючих речовин та парникових газів від роботи двигунів внутрішнього згоряння промислової, будівельної та іншої техніки здійснюється :
«EMEP/EEA Emission Inventory Guidebook (Керівництво по інвентаризації атмосферних викидів (CORINAIR)), 2019»:

$$Ei=[\Sigma_m(FC_{i,m}*EF_{i,j,m})],$$

де:

Ei – обсяги викидів i-ї забруднюючої речовини, г;

FCj,m – обсяги спожитого палива транспортним засобом j-ї категорії техніки m-го виду палива, кг;

EFi,j,m – коефіцієнти викидів i-ї забруднюючої речовини, що залежить від обсягів спожитого m-го виду палива транспортним засобом j-ї категорії техніки, г/кг; кг/кг для CO2; г/г для сірки діоксиду (табл.3.5-3.7, 3.9, 3.10, 3.12, 3.14 "Керівництва EMEP/EEA").

	EFi,j,m		г/с	т/рік
CO	10,57	г/кг	**0,1754**	**2,627**
НМЛОС	3,77	г/кг	**0,0626**	**0,937**
NOx	38,29	г/кг	**0,6354**	**9,515**
Сажа	1,57	г/кг	**0,026**	**0,39**
N2O	0,089	г/кг	**0,0015**	**0,0221**
Аміак	0,018	г/кг	**0,00030**	**0,00447**
Бенз(а)пірє	$5,5*10^{-6}$	г/кг	**9E-08**	**0,00000137**
CO2	3,169	кг/кг	**52,5839**	**787,497**
SO2	400	ppm	**0,0066**	**0,0994**

Річний обсяг спожитого палива (ДП), тонн/рік: 248,5 в т.ч.:
(екскаватори, автосамоскиди, бульдозер, навантажувач, інше (буровий станок тощо).

4160 фонд роботи, год/рік

Валовий викид свинцю* -
розрахунок не проводиться, так як свинець відсутній в складі палива згідно п.4.2 «ДСТУ 7688:2015 Паливо дизельне Євро. Технічні умови.».

ДВ №7 – Заправка кар'єрної техніки (пересувне джерело)

Заправка кар'єрної техніки і кар'єрного транспорту здійснюється силами та технікою сторонніх спеціалізованих підприємств на договірних умовах, за допомогою пересувної автоцистерни на базі вантажівки ГАЗ (або аналогічної техніки) з паливорозподільчим рукавом.

Викиди від даного пересувного неорганізованого джерела враховується тільки для проведення розрахунків розсіювання ЗР в атмосфері та в подальшому не нормуються.

Розрахунок викидів при заправці автотранспорту нафтопродуктами здійснений згідно збірника «Збірник показників емісії (питомих викидів) забруднюючих речовин в атмосферне повітря різними виробництвами, УНЦТЕ», том I, Донецьк, 2004, том I. розділ VI. заправка автотранспорта (ст.144)					
На ДП (кількість пістолетів)	1				
На бензин (кількість пістолетів)	0				
Середня продуктивність ПРК:	80	**4,8**			
	л/хв	куб.м/год			
Кількість відпущеного палива, в т.ч:					
ДП, тонн/рік	248,5				
ДП, куб.м/рік	**267,204**				
Мпрк = Q * K * g, кг/год					
Q продуктивність (потужність) паливно-роздавальної колонки;	**4,8**				
K коефіцієнт, що залежить від концентрації парів палива (Нафтопродуктів):					
для бензину	0,000058				
для ДП	0,000036				
g густина (щільність) палива, кг/м.куб:					
для бензину, кг/куб.м	730				
для ДП, кг/куб.м	930				
Фонд робочого часу, год/рік:					
T, год, 1 пістолет	**55,7**				
Результати розрахунків:					
Забруднююча речовина	процес	г/с	кг/год		т/рік
11000/2704 Вуглеводні насичені С12-С19 (розчинник РПК-26611 і ін.) у перерахунку на сумарний органічний вуглець	заправка	**0,04464**	**0,160704**		**0,0089460**

Розрахунок викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря для ТОВ «ГОЛОВЧИНЕЦЬКИЙ ГРАНКАР'ЄР»:

виробничий майданчик №2 – Дробильно-сортувальна лінія (ДСЛ) (виробництво щебеню та каменю бутового, відсіву): с. Головчинці, вул. Зарічна, 48/2, Хмельницького р-ну Хмельницької обл.

Існуюча технологічна дробильно-сортувальна лінія (ДСЛ) виробництва щебеню ТОВ «Головчинецький гранкар'єр» дозволяє виготовляти щебінь стандартних фракцій 5-10, 10-20, 20-40, 40-70мм та суміш фракцій 5-20мм, який відповідає вимогам ДСТУ Б В.2.7-75-98 «Щебінь та гравій щільні природні для будівельних матеріалів, виробів, конструкцій та робіт. Технічні умови» та відсів подрібнення 0-5мм, який відповідає вимогам ДСТУ Б В.2.7-210:2010 «Пісок із відсівів дроблення вивержених гірських порід для будівельних робіт. Технічні умови».

На підприємстві виготовляється серійно щебінь гранітний фракцій 5-10мм, 10-20мм, (5-20мм), 20-40мм, 40-70мм та відсів 0-5мм. За фактичними даними роботи дробарно-сортувального обладнання середній вихід щебеню при переробці сировини Головчинецького родовища складає 68%, відсіву дроблення – 32%.

Режим роботи ДСЛ: цілорічний: 260 робочих днів на рік, 2 зміни по 8 годин, 5 днів/тиждень (4160 год/рік). Виробничі процеси на існуючій дробильно-сортувальній лінії не належать до джерел підвищеного шуму та неспокою, що підтверджено розрахунками та фактичними інструментальними замірами. Вплив є допустимим, в межах нормативів. Технологічну схему переробки сировини на дробильно-сортувальній лінії (ДСЛ) наведено на рис. 1.

Гірська порода, розрихлена в кар'єрі за допомогою буровибухових робіт до фракції 0-510мм, навантажується екскаватором в автосамоскиди та транспортується до дробарно-сортувальної установки (ДСУ), яка розташована на проммайданчику підприємства на південний-захід від кар'єру. Порода завантажується в приймальний бункер, який встановлений над живильником ТК-15, яким гірська порода, продукт 0-510мм подається на агрегат крупного дроблення – щокову дробарку СМ-16, на якій відбувається первинне подрібнення сировини до продукту 0-135мм.

Далі, продукт 0-135мм по стрічковому конвеєру (К1) пересипається на стрічковий конвеєр (К2) та далі на агрегат сортування, гуркіт ГІЛ-52, де продукт розділяється на фракції 0-5 (20,40)мм і > 20(40)мм. Продукт фракції 0-5(20,40)мм стрічковим конвеєром (К14) подається у відкритий конусний склад, а продукт > 20(40)мм стрічковим конвеєром (К3) в бункер накопичувач, з якого віброживильником подається на агрегат другої стадії подрібнення конусну дробарку Sandvik CH 430-01. Далі подрібнена продукція 0 - > 40мм стрічковим конвеєром (К4) подається на агрегат сортування з гуркотом ГВС-63, де продукт розділяється на фракційний щебінь 20-40 (40-70)мм, який конвеєром (К12) подається в відкритий конусний склад, фракцію 0-5мм, що конвеєром (К11) подається у відкритий конусний склад, фракцію > 40 (70)мм, що конвеєрами (К13, К3) направляється на додрібнення в дробарку другої стадії дроблення Sandvik CH 430-01.

Фракція 5 - > 20мм з агрегату сортування за допомогою стрічкового конвеєру (К5) подається в бункер накопичувач, далі віброживильником на агрегат третьої стадії подрібнення конусну дробарку Sandvik CH430-02, де сировина подрібнюється до фракції 0 - > 20мм, і в подальшому, стрічковим конвеєром (К6) подається на агрегат сортування гуркіт Sandvik SL1853, де продукт розділяється на фракційний щебінь фр.5-10мм, 10-20мм і відсів 0-5мм, які відповідно стрічковими конвеєрами (К7, К8, К9) подаються на відкриті конусні склади товарної продукції. Фракція >20мм конвеєром К10 подається на додрібнення в конусну дробарку третьої стадії подрібнення.

Відвантаження товарної продукції в автомобільний транспорт споживачів відбувається за допомогою наявних на виробництві двох фронтальних колісних навантажувачів SDLG L956FN (або аналогічною технікою за технічними параметрами). Товарна продукція (за потреби) може тимчасово зберігатись у відкритих складах на території майданчика.

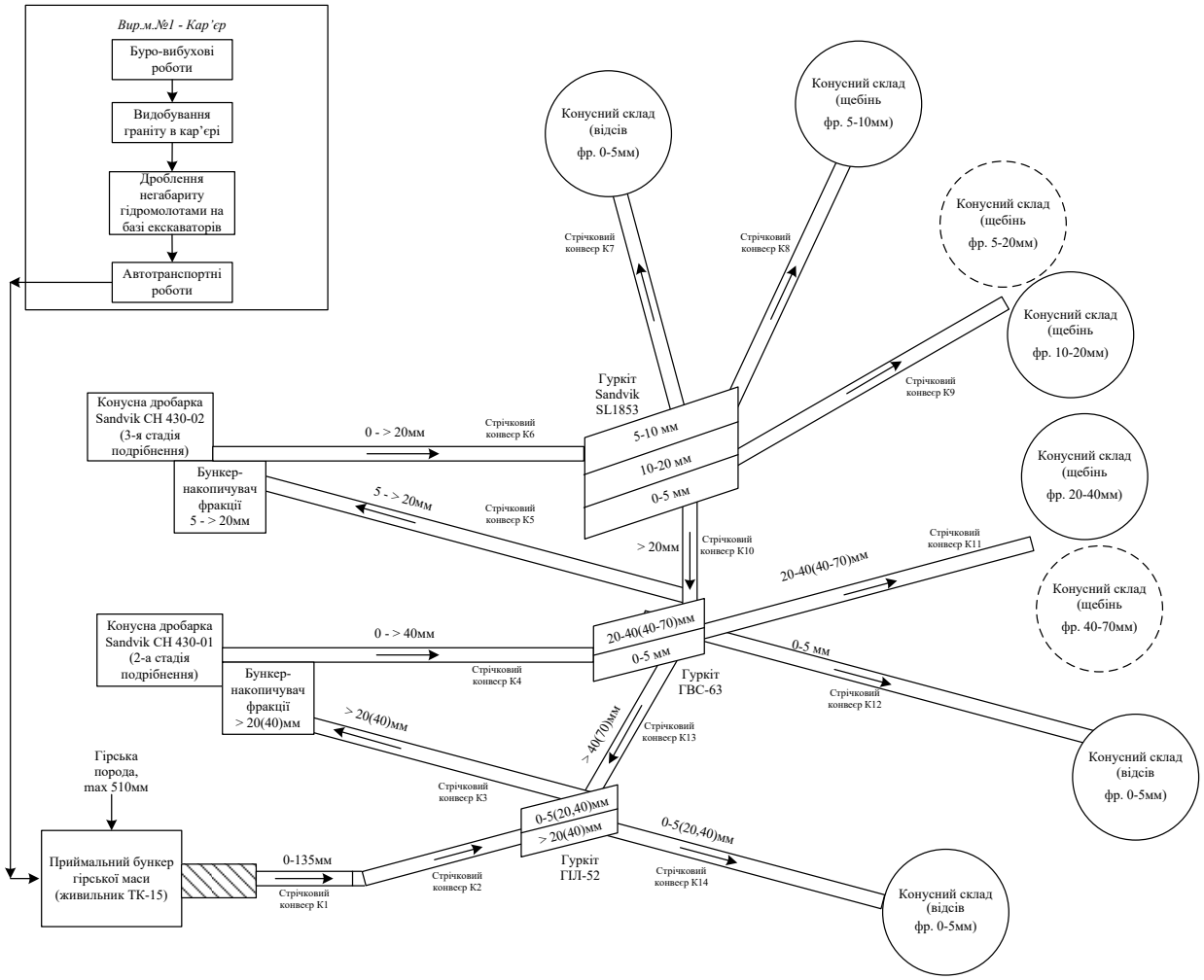


Рис. 1 Технологічна схема процесів видобування корисної копалини в існуючому кар'єрі Головчинецького родовища гранітів та переробки сировини на існуючій дробильно-сортувальній лінії (ДСЛ) ТОВ «Головчинецький гранкар'єр»

В цілому, до основного технологічного обладнання дробильно-сортувальної лінії (ДСЛ) ТОВ «Головчинецький гранкар'єр» належить:

- бункер завантаження гірської маси (живильник);
- щокова дробарка первинного дроблення (СМ-16 або аналог);
- 3 гуркоти (ГІЛ-52, ГВС-63, Sandvik SL1853 або аналоги);

- 2 конусні дробарки (другої та третьої стадії дроблення) (Sandvik CH 430-01, Sandvik CH 430-02 або аналоги);
- бункери-накопичувачі (2);
- 14 стрічкових конвеєрів;
- відкриті конусні склади щебеню (5) та відсіву (3);
- відкриті склади зберігання щебеню (5) та відсіву (1).

До допоміжного обладнання належить:

- дрібне ремонтне в приміщенні майстерні та зварювального цеху (металообробні верстати (8), газові різаки (2), зварювальні апарати (6), зарядний пристрій АКБ (1);
- 1 наземний резервуар для зберігання дизпалива (об'ємом 20 куб.м.) та 1 ПРК на ДП;
- *1 наземний резервуар для зберігання дизпалива (об'ємом 5 куб.м.) та 1 ПРК на ДП (*проектні, резервні, використання яких може бути здійснено за потреби в майбутньому);
- 1 твердопаливний (деревні пелети) опалювальний котел;
- 1 бензо- та 2 дизельгенератори.

Джерелами викидів забруднюючих речовин на період експлуатації дробильно-сортувальної лінії (ДСЛ) є: викиди пилу при роботі дробарок, гуркотів (подрібнення, сортування), стрічкових конвеєрів (пересипка), при розвантажувально-навантажувальних роботах, статичному зберіганні щебеню та відсіву у відкритих конусних складах, викиди пилу при русі автотранспорту (взаємодія коліс з дорогою, здування пилу з кузову), викиди від двигунів внутрішнього згорання машин і механізмів (автосамоскиди, навантажувачі) та викиди від дрібного допоміжного обладнання майстерні, зварювального цеху, опалювального котла, -бензо, дизель-генераторів, заправки техніки.

З метою зменшення обсягів викидів (ефективність пилеосадження близько 90%) передбачається:

- зволоження гірничої маси в процесі дроблення;
- пилоподавлення за допомогою водяного зрошення доріг дробильно-сортувальної лінії.

Розрахунки викидів виконані у відповідності з:

- «Збірник показників емісії (питомих викидів) забруднюючих речовин в атмосферне повітря різними виробництвами» (Том 1-3). Український науковий центр технічної екології, м. Донецьк - 2004р.
- «Збірник методик з розрахунку вмісту забруднюючих речовин у викидах від неорганізованих джерел забруднення атмосфери», м. Донецьк, УкрНТЕК, 2000р.
- «Методичний посібник з розрахунку викидів від неорганізованих джерел у промисловості будівельних матеріалів». (рос.). – "Союзбудмекологія", 1989р.
- «Збірник методик з розрахунку викидів в атмосферу забруднюючих речовин різними виробництвами». (рос.). Ленинград: Гидрометеоиздат, 1986р.

Розрахунок викидів (пересувні джерела) при роботі автотранспорту та техніки (навантажувач, автосамоскиди), від двигунів яких в атмосферне повітря виділятимуться продукти згоряння нафтопродуктів у відповідності з:

- "EMEP/EEA Emission Inventory Guidebook (Керівництво по інвентаризації атмосферних викидів (CORINAIR))", 2019.

Загальні викиди від двигунів транспортної техніки на ДСЛ представлено як окреме пересувне джерело викидів (неорганізоване площинне), що враховується тільки для проведення розрахунків розсіювання ЗР в атмосфері. Нормування викидів пилу при русі автотранспорту (взаємодія коліс з дорогою, здування пилу з кузову) здійснюється лише по речовині 03000 (2908) (пил).

ДВ №8 – Бункер завантаження гірської маси (живильник)

ДВ №8 - Бункер завантаження гірської маси (живильник)

Навантаження гірської маси здійснюється: автосамоскидами MAN 40-400,
або аналогічною технікою за технічними параметрами.
Макс.річна к-сть корисної копалини(Gрік): 675000 тонн/рік
Час роботи: 4160 год/рік
Під час навантаження відбуваються викиди Пилу неорганічного, що містить двоокис кремнію в %: - 70-20 (шамот, цемент та ін.)
Розрахунок проведено згідно "Методичний посібник з розрахунку викидів від неорганізованих джерел у промисловості будівельних матеріалів",
"Збірник методик з розрахунку вмісту забруднюючих речовин у викидах від неорганізованих джерел забруднення атмосфери", за формулою:

$$Q_c = \frac{(P_1*P_2*P_3*P_4*P_5*P_6*B'*G*10^6)}{3600}, \quad (г/с),$$

де:
P_1 - частка пилової фракції в породі; визначаєься шляхом промивання і просіювання середньої проби з виділенням фракції пилу 0-200 мкм (Р1=К1);
P_2 - частка перехідної в аерозоль легкої пилюки з розміром 0-50 мкм відносно всього пилу в матеріалі (передбачається, що не весь легкий пил переходить в аерозоль).
Уточнення значення Р2 проводиться відбором запиленого повітря на межі об'єкта, що пилить, при швидкості вітру 2 м/с, що дує в напрямку точки;
відбору проби (Р2=К2, табл.4.3.1);
P_3 - коефіцієнт, що враховує швидкість вітру в зоні роботи залученої кар'єрної техніки і приймається відповідно до табл.4.3.2 (Р3=К3);
G - кількість породи, що переробляється, т/год;
P_4 - коефіцієнт, що враховує вологість матеріалу і приймається відповідно до табл.4.3.4 (Р4=К5);
P_5 - коефіцієнт, що враховує розмір грудок матеріалу і приймається відповідно до табл.4.3.5 (Р5=К7);
P_6 - коефіцієнт, що враховує місцеві умови і приймається відповідно до табл.4.3.3 (Р6=К4);
B' - коефіцієнт, що враховує висоту пересипання і приймається відповідно до табл.4.3.7.
Коефіцієнт, що враховує фективність заходів з пилеподавлення (зволоження): 0
Валові викиди, тонн/рік, розраховуються за формулою:
Мр = Qc * T * 3600, (т/рік),
де:
T - річний фонд роботи обладнання, год.

Результати розрахунків представлено в таблиці:

№ДВ	Матеріал	Р1	Р2	Швидкість вітру	Р3	Вологість, %	Р4	Розмір частинок, мм	Р5	Р6	Висота пересипання, м	B'	G, т/год	Т, час роботи, год/рік	**Qc, г/с**	**Мр, тонн/рік**
8	Граніт	0,02	0,04	5	1,2	10	0,1	>500	0,1	0,2	1	0,7	162,26	4160	**0,061**	**0,914**

ДВ №9 – Щокова дробарка СМ-16 (первинне дроблення)

ДВ №9 - Щокова дробарка СМ-16 (первинне дроблення)

Гірська порода (продукт 0-510мм) подається на агрегат крупного дроблення: Щокова дробарка СМ-16 (або аналогічне обладнання за технічними параметрами).

на якій відбувається первинне подрібнення сировини до продукту: 0-135мм

Річний об'єм переробки гірської маси: 675000 тонн/рік

Фонд роботи, год/рік: 4160

Розрахунок проведено згідно "Методичний посібник з розрахунку викидів від неорганізованих джерел у промисловості будівельних матеріалів",

"Збірник методик по розрахунку викидів в атмосферу забруднюючих речовин різними виробництвами".

Максимальний секундний викид розраховується за формулою:

$$Q_c = \frac{q * C * k_4 * k_7}{3600}, \quad (г/с),$$

$$M_{рік} = \frac{Q_c * T_{год} * 3600}{10^6}, \quad (т/рік).$$

де:

q - об'єм запиленого повітря, м³/год;

C - концентрація пилу, г/м³;

k_4 - коефіцієнт, що залежить від місцевих умов (табл. 4.3.3);

k_7 - коефіцієнт, що залежить від розміру матеріалу (табл. 4.3.5).

Gгод - максимальна годинна кількість переробленої гірської маси (т/год);

Gрік - максимальна річна кількість переробленої гірської маси (т/рік).

Коефіцієнт, що враховує фективність заходів з пилеподавлення (зволоження): 0

Результати розрахунків представлено в таблиці:

№ДВ	Тип установки	Кількість	Gгод, т/год	Gрік, т/рік	k_4	k_7	Об'єм запиленого повітря, q, м³/год	Концентрація пилу, С, г/м³	**Qc, г/с**	**Мр, тонн/рік**
9	Щокова дробарка СМ-16	1	162,26	675000	0,5	0,2	180,4	13	0,065	0,973

ДВ №10 – Гуркіт ГІЛ-52

ДВ №10 - Гуркіт ГІЛ-52

Продукт 0-135 мм подається на агрегат сортування: Гуркіт ГІЛ-52 (або аналогічне обладнання за технічними параметрами).

де відбувається розділення продукту на фракції: 0-5(20,40)м > 20(40)мм

Річний об'єм переробки: 675000 тонн/рік

Фонд роботи, год/рік: 4160

Розрахунок проведено згідно "Методичний посібник з розрахунку викидів від неорганізованих джерел у промисловості будівельних матеріалів", "Збірник методик по розрахунку викидів в атмосферу забруднюючих речовин різними виробництвами".

Максимальний секундний викид розраховується за формулою:

$$Q_c = \frac{q * C * k_4 * k_7}{3600}, \quad (г/с),$$

$$M_{рік} = \frac{Q_c * T_{год} * 3600}{10^6}, \quad (т/рік).$$

де:

q - об'єм запиленого повітря, м³/год;

C - концентрація пилу, г/м³;

k_4 - коефіцієнт, що залежить від місцевих умов (табл. 4.3.3);

k_7 - коефіцієнт, що залежить від розміру матеріалу (табл. 4.3.5).

Gгод - максимальна годинна кількість переробленої гірської маси (т/год);

Gрік - максимальна річна кількість переробленої гірської маси (т/рік).

Коефіцієнт, що враховує фективність заходів з пилеподавлення (зволоження): 0

Результати розрахунків представлено в таблиці:

№ДВ	Тип установки	Кількість	Gгод, т/год	Gрік, т/рік	k_4	k_7	Об'єм запиленого повітря, q, м³/год	Концентрація пилу, С, г/м³	**Qc, г/с**	**Mр, тонн/рік**
10	Гуркіт ГІЛ-52	1	162,26	675000	0,5	0,4	95,8	10	0,053	0,794

ДВ №11 – Відкритий конусний склад відсіву №1 (0-5мм) (формування та зберігання)

Розмір фракції:	**0-5**	**мм**		
Річна кількість:	**85736**	**т/рік**		
Розрахунок проведено згідно "Збірник методик по розрахунку вмісту забруднювальних речовин у викидах від неорганізованих джерел забруднення атмосфери", Донецьк.				
q = A + B, (г/с)				
Викиди (А) при пересипці матеріалу, г/с:				
$A = \frac{(K_1*K_2*K_3*K_4*K_5*K_7*G*10^6*B')}{3600}$,	(г/с),			
Викиди (В) при статичному зберіганнні матеріалу:				
$B = K_3*K_4*K_5*K_6*K_7*q*F$,	(г/с),			
де:	K_1 =	0,02	-	частка пилової фракції в породі; табл. 4.3.1;
	K_2 =	0,04	-	частка пилу, перехідного в аерозоль; табл. 4.3.1;
	K_3 =	1,4	-	коефіцієнт, що враховує місцеві метеорологічні умови і приймається відповідо до табл. 4.3.2;
	K_4 =	1	-	коефіцієнт, що враховує місцеві умови, ступінь захищеності вузла від зовнішніх впливів і приймається відповідно до табл. 4.3.3;
	G =	26,14	-	сумарна кількість матеріалу, що переробляється за годину, т/год;
	K_5 =	0,01	-	коефіцієнт, що враховує вологість матеріалу і приймається відповідно до табл. 4.3.4;
	K_6 =	1	-	коефіцієнт, що враховує профіль поверхні матеріалу на платформі й обумовлений, як співвідношення Fфакт./Fo, де Fфакт. - площа фактичної поверхні матеріалу на платформі; Fo - середня площа платформи;
	B =	0,4	-	коефіцієнт, що враховує висоту пересипки і приймається відповідно до табл.4.3.7;
	q =	0,002	-	здування пилу з 1 кв.м фактичної поверхні;
	K_7 =	0,7	-	коефіцієнт, що враховує розмір грудок матеріалу і приймається відповідно до табл.4.3.5;
	Fф =	1000	-	фактична площа поверхні матеріалу з врахуванням з врахуванням рельєфа його перерізу; кв.м.;
	F =	1000	-	площа поверхні, з якої відбувається пиловиділення, в плані, кв.м.;
	Тпер. =	3280	-	кількість годин при пересипці, год/рік;
	Тзбер. =	4160	-	кількість годин при зберіганні, год/рік.
	Таким чином викиди становитимуть:			
	(А) при пересипці:		0,0228	(г/с)
			0,2692	(т/рік)
	(В) при статичному зберіганні матеріалу:			
			0,0196	(г/с)
			0,2935	(т/рік)
	Загалом викиди становитимуть:			
			0,042	(г/с)
			0,563	(т/рік)

ДВ №12 – Бункер-накопичувач фракції щебеню (> 20(40)мм)

ДВ №12 - Бункер-накопичувач фракції щебеню (> 20(40)мм)				
Фракція щебеню > 20(40)мм з агрегату сортування за допомогою стрічкового конвеєру подається в бункер накопичувач.				
Розмір фракції:	**20-40**	**мм**		
Річна кількість:	**589264**	**т/рік**		
Розрахунок проведено згідно "Збірник методик по розрахунку вмісту забруднювальних речовин у викидах від неорганізованих джерел забруднення атмосфери", Донецьк.				
Викиди пилу (А) при пересипці матеріалу, г/с:				
$A = \frac{(K_1*K_2*K_3*K_4*K_5*K_7*G*10^6*B')}{3600}$	(г/с),			
де:	K_1 =	0,02	-	частка пилової фракції в породі; табл. 4.3.1;
	K_2 =	0,04	-	частка пилу, перехідного в аерозоль; табл. 4.3.1;
	K_3 =	1	-	коефіцієнт, що враховує місцеві метеорологічні умови і приймається відповідо до табл. 4.3.2;
	K_4 =	0,3	-	коефіцієнт, що враховує місцеві умови, ступінь захищеності вузла від зовнішніх впливів і приймається відповідно до табл. 4.3.3;
	G =	141,65	-	сумарна кількість матеріалу, що переробляється за годину, т/год;
	K_5 =	0,01	-	коефіцієнт, що враховує вологість матеріалу і приймається відповідно до табл. 4.3.4;
				Fфакт. - площа фактичної поверхні матеріалу на платформі; Fo - середня площа платформи;
	B =	0,4	-	коефіцієнт, що враховує висоту пересипки і приймається відповідно до табл.4.3.7;
	K_7 =	0,5	-	коефіцієнт, що враховує розмір грудок матеріалу і приймається відповідно до табл.4.3.5;
	Тпер. =	4160	-	кількість годин роботи при пересипці на рік, год;
	Таким чином викиди становитимуть:			
	(А) при пересипці:		0,019	(г/с)
			0,285	(т/рік)

ДВ №13 – Конусна дробарка Sandvik CH 430-01 (друга стадія дроблення)

Продукт - фракційний щебінь (>20-40мм) подається на агрегат 2-ї стадії дроблення: Конусна дробарка Sandvik CH 430-01 (або аналогічне обладнання за технічними параметрами).
на якій відбувається вторинне подрібнення до продукту: 0-40мм
Річний об'єм переробки: 589264 тонн/рік
Фонд роботи, год/рік: 4160
Розрахунок проведено згідно "Методичний посібник з розрахунку викидів від неорганізованих джерел у промисловості будівельних матеріалів",
"Збірник методик по розрахунку викидів в атмосферу забруднюючих речовин різними виробництвами".
Максимальний секундний викид розраховується за формулою:

$$Q_c = \frac{q * C * k_4 * k_7}{3600}, \quad (г/с),$$

$$M_{рік} = \frac{Q_c * T_{год} * 3600}{10^6}, \quad (т/рік).$$

де:
q - об'єм запиленого повітря, м³/год;
C - концентрація пилу, г/м³;
k_4 - коефіцієнт, що залежить від місцевих умов (табл. 4.3.3);
k_7 - коефіцієнт, що залежить від розміру матеріалу (табл. 4.3.5).
Gгод - максимальна годинна кількість переробленої гірської маси (т/год);
Gрік - максимальна річна кількість переробленої гірської маси (т/рік).
Коефіцієнт, що враховує фективність заходів з пилеподавлення (зволоження): 0
Результати розрахунків (2-а стадія дроблення) представлено в таблиці:

№ДВ	Тип установки	Кількість	Gгод, т/год	Gрік, т/рік	k_4	k_7	Об'єм запиленого повітря, q, м³/год	Концентрація пилу, C, г/м³	**Qc, г/с**	**Mр, тонн/рік**
13	Конусна дробарка Sandvik CH 430-01	1	141,65	589264	0,3	0,5	75,8	20	0,063	0,943

Після 2-ї стадії дроблення та проходження сортування, частина (продукт >40-70мм) повертається на повторне дроблення в: Конусна дробарка Sandvik CH 430-01 (або аналогічне обладнання за технічними параметрами).
на якій відбувається повторне додрібнення до продукту: 0-40мм
Річний об'єм повторної переробки (додрібнення): 58926 тонн/рік
Фонд роботи, год/рік: 4160
Розрахунок проведено згідно "Методичний посібник з розрахунку викидів від неорганізованих джерел у промисловості будівельних матеріалів",
"Збірник методик по розрахунку викидів в атмосферу забруднюючих речовин різними виробництвами".

Максимальний секундний викид розраховується за формулою:

$$Q_c = \frac{q * C * k_4 * k_7}{3600}, \quad (г/с),$$

$$M_{рік} = \frac{Q_c * T_{год} * 3600}{10^6}, \quad (т/рік).$$

де:

q - об'єм запиленого повітря, м³/год;

C - концентрація пилу, г/м³;

k_4 - коефіцієнт, що залежить від місцевих умов (табл. 4.3.3);

k_7 - коефіцієнт, що залежить від розміру матеріалу (табл. 4.3.5).

Gгод - максимальна годинна кількість переробленої гірської маси (т/год);

Gрік - максимальна річна кількість переробленої гірської маси (т/рік).

Коефіцієнт, що враховує фективність заходів з пилеподавлення (зволоження): 0

Результати розрахунків (повторне додрібнення (оборотка) представлено в таблиці:

№ДВ	Тип установки	Кількість	Gгод, т/год	Gрік, т/рік	k_4	k_7	Об'єм запиленого повітря, q, м³/год	Концентрація пилу, C, г/м³	**Qc, г/с**	**Mр, тонн/рік**
13	Конусна дробарка Sandvik CH 430-01	1	14,16	58926	0,3	0,5	7,58	20	0,006	0,090

Загальні викиди становитимуть:

№ДВ	Тип установки	Кількість							**Qc, г/с**	**Mр, тонн/рік**
13	Конусна дробарка Sandvik CH 430-01	1							0,069	1,033

ДВ №14 – Гуркіт ГВС-63

ДВ №14 - Гуркіт ГВС-63

Продукт 0- >40 мм подається на агрегат сортування: Гуркіт ГВС-63 (або аналогічне обладнання за технічними параметрами).

де відбувається розділення продукту на фракції: 20-40мм, 40(70)мм

Річний об'єм переробки: 589264 тонн/рік

Фонд роботи, год/рік: 4160

Розрахунок проведено згідно "Методичний посібник з розрахунку викидів від неорганізованих джерел у промисловості будівельних матеріалів", "Збірник методик по розрахунку викидів в атмосферу забруднюючих речовин різними виробництвами".

Максимальний секундний викид розраховується за формулою:

$$Q_c = \frac{q * C * k_4 * k_7}{3600}, \quad (г/с),$$

$$M_{рік} = \frac{Q_c * T_{год} * 3600}{10^6}, \quad (т/рік).$$

де:

q - об'єм запиленого повітря, м³/год;

C - концентрація пилу, г/м³;

k_4 - коефіцієнт, що залежить від місцевих умов (табл. 4.3.3);

k_7 - коефіцієнт, що залежить від розміру матеріалу (табл. 4.3.5).

Gгод - максимальна годинна кількість переробленої гірської маси (т/год);

Gрік - максимальна річна кількість переробленої гірської маси (т/рік).

Коефіцієнт, що враховує фективність заходів з пилеподавлення (зволоження): 0

Результати розрахунків представлено в таблиці:

№ДВ	Тип установки	Кількість	Gгод, т/год	Gрік, т/рік	k_4	k_7	Об'єм запиленого повітря, q, м³/год	Концентрація пилу, С, г/м³	**Qc, г/с**	**Mр, тонн/рік**
14	Гуркіт ГВС-63	1	141,65	589264	0,5	0,5	60,8	14	0,059	0,884

ДВ №15 – Відкритий конусний склад щебеню (20-40мм) (формування та зберігання)

Розмір фракції:	**20-40**	**мм**		
Річна кількість:	**113860**	**т/рік**		

Розрахунок проведено згідно "Збірник методик по розрахунку вмісту забруднювальних речовин у викидах від неорганізованих джерел забруднення атмосфери", Донецьк.

$q = A + B$, (г/с)

Викиди (А) при пересипці матеріалу, г/с:

$$A = \frac{(K_1 * K_2 * K_3 * K_4 * K_5 * K_7 * G * 10^6 * B')}{3600}, \quad (г/с),$$

Викиди (В) при статичному зберіганнні матеріалу:

$B = K_3 * K_4 * K_5 * K_6 * K_7 * q * F$, (г/с),

де:	K_1 =	0,02	-	частка пилової фракції в породі; табл. 4.3.1;
	K_2 =	0,04	-	частка пилу, перехідного в аерозоль; табл. 4.3.1;
	K_3 =	1,4	-	коефіцієнт, що враховує місцеві метеорологічні умови і приймається відповідо до табл. 4.3.2;
	K_4 =	1	-	коефіцієнт, що враховує місцеві умови, ступінь захищеності вузла від зовнішніх впливів і приймається відповідно до табл. 4.3.3;
	G =	34,71	-	сумарна кількість матеріалу, що переробляється за годину, т/год;
	K_5 =	0,01	-	коефіцієнт, що враховує вологість матеріалу і приймається відповідно до табл. 4.3.4;
	K_6 =	1	-	коефіцієнт, що враховує профіль поверхні матеріалу на платформі й обумовлений, як співвідношення Fфакт./Fо, де Fфакт. - площа фактичної поверхні матеріалу на платформі; Fо - середня площа платформи;
	B =	0,4	-	коефіцієнт, що враховує висоту пересипки і приймається відповідно до табл.4.3.7;
	q =	0,002	-	здування пилу з 1 кв.м фактичної поверхні;
	K_7 =	0,5	-	коефіцієнт, що враховує розмір грудок матеріалу і приймається відповідно до табл.4.3.5;
	Fф =	1000	-	фактична площа поверхні матеріалу з врахуванням з врахуванням рельєфа його перерізу; кв.м.;
	F =	1000	-	площа поверхні, з якої відбувається пиловиділення, в плані, кв.м.;
	Тпер. =	3280	-	кількість годин при пересипці, год/рік;
	Тзбер. =	4160	-	кількість годин при зберіганні, год/рік.

Таким чином викиди становитимуть:

(А) при пересипці:	0,0216	(г/с)
	0,2551	(т/рік)
(В) при статичному зберіганні матеріалу:	0,014	(г/с)
	0,2097	(т/рік)
Загалом викиди становитимуть:	0,036	(г/с)
	0,465	(т/рік)

ДВ №16 – Відкритий конусний склад щебеню (40-70мм) (формування та зберігання)

Розмір фракції:	**40-70**	**мм**		
Річна кількість:	**100470**	**т/рік**		

Розрахунок проведено згідно "Збірник методик по розрахунку вмісту забруднювальних речовин у викидах від неорганізованих джерел забруднення атмосфери", Донецьк.

$q = A + B$, (г/с)

Викиди (А) при пересипці матеріалу, г/с:

$$A = \frac{(K_1 * K_2 * K_3 * K_4 * K_5 * K_7 * G * 10^6 * B')}{3600}, \text{ (г/с),}$$

Викиди (В) при статичному зберіганнні матеріалу:

$B = K_3 * K_4 * K_5 * K_6 * K_7 * q * F$, (г/с),

де:	K_1 =	0,02	-	частка пилової фракції в породі; табл. 4.3.1;
	K_2 =	0,04	-	частка пилу, перехідного в аерозоль; табл. 4.3.1;
	K_3 =	1,4	-	коефіцієнт, що враховує місцеві метеорологічні умови і приймається відповідо до табл. 4.3.2;
	K_4 =	1	-	коефіцієнт, що враховує місцеві умови, ступінь захищеності вузла від зовнішніх впливів і приймається відповідно до табл. 4.3.3;
	G =	30,63	-	сумарна кількість матеріалу, що переробляється за годину, т/год;
	K_5 =	0,01	-	коефіцієнт, що враховує вологість матеріалу і приймається відповідно до табл. 4.3.4;
	K_6 =	1	-	коефіцієнт, що враховує профіль поверхні матеріалу на платформі й обумовлений, як співвідношення Fфакт./Fo, де Fфакт. - площа фактичної поверхні матеріалу на платформі; Fo - середня площа платформи;
	B =	0,4	-	коефіцієнт, що враховує висоту пересипки і приймається відповідно до табл.4.3.7;
	q =	0,002	-	здування пилу з 1 кв.м фактичної поверхні;
	K_7 =	0,4	-	коефіцієнт, що враховує розмір грудок матеріалу і приймається відповідно до табл.4.3.5;
	Fф =	1000	-	фактична площа поверхні матеріалу з врахуванням з врахуванням рельєфа його перерізу; кв.м.;
	F =	1000	-	площа поверхні, з якої відбувається пиловиділення, в плані, кв.м.;
	Тпер. =	3280	-	кількість годин при пересипці, год/рік;
	Тзбер. =	4160	-	кількість годин при зберіганні, год/рік.

Таким чином викиди становитимуть:		
(А) при пересипці:	0,0152	(г/с)
	0,1795	(т/рік)
(В) при статичному зберіганні матеріалу:		
	0,0112	(г/с)
	0,1677	(т/рік)
Загалом викиди становитимуть:		
	0,026	(г/с)
	0,347	(т/рік)

ДВ №17 – Відкритий конусний склад відсіву №2 (0-5мм) (формування та зберігання)

Розмір фракції:	**0-5**	**мм**		
Річна кількість:	**64302**	**т/рік**		

Розрахунок проведено згідно "Збірник методик по розрахунку вмісту забруднювальних речовин у викидах від неорганізованих джерел забруднення атмосфери", Донецьк.

$q = A + B$, (г/с)

Викиди (А) при пересипці матеріалу, г/с:

$$A = \frac{(K_1 * K_2 * K_3 * K_4 * K_5 * K_7 * G * 10^6 * B')}{3600}, \quad (г/с),$$

Викиди (В) при статичному зберіганнні матеріалу:

$B = K_3 * K_4 * K_5 * K_6 * K_7 * q * F$, (г/с),

де:	K_1 =	0,02	-	частка пилової фракції в породі; табл. 4.3.1;
	K_2 =	0,04	-	частка пилу, перехідного в аерозоль; табл. 4.3.1;
	K_3 =	1,4	-	коефіцієнт, що враховує місцеві метеорологічні умови і приймається відповідо до табл. 4.3.2;
	K_4 =	1	-	коефіцієнт, що враховує місцеві умови, ступінь захищеності вузла від зовнішніх впливів і приймається відповідно до табл. 4.3.3;
	G =	19,6	-	сумарна кількість матеріалу, що переробляється за годину, т/год;
	K_5 =	0,01	-	коефіцієнт, що враховує вологість матеріалу і приймається відповідно до табл. 4.3.4;
	K_6 =	1	-	коефіцієнт, що враховує профіль поверхні матеріалу на платформі й обумовлений, як співвідношення Fфакт./Fо, де Fфакт. - площа фактичної поверхні матеріалу на платформі; Fо - середня площа платформи;
	B =	0,4	-	коефіцієнт, що враховує висоту пересипки і приймається відповідно до табл.4.3.7;
	q =	0,002	-	здування пилу з 1 кв.м фактичної поверхні;
	K_7 =	0,7	-	коефіцієнт, що враховує розмір грудок матеріалу і приймається відповідно до табл.4.3.5;
	Fф =	1000	-	фактична площа поверхні матеріалу з врахуванням з врахуванням рельєфа його перерізу; кв.м.;
	F =	1000	-	площа поверхні, з якої відбувається пиловиділення, в плані, кв.м.;
	Тпер. =	3280	-	кількість годин при пересипці, год/рік;
	Тзбер. =	4160	-	кількість годин при зберіганні, год/рік.

Таким чином викиди становитимуть:		
(А) при пересипці:	0,0171	(г/с)
	0,2019	(т/рік)
(В) при статичному зберіганні матеріалу:		
	0,0196	(г/с)
	0,2935	(т/рік)
Загалом викиди становитимуть:		
	0,037	(г/с)
	0,495	(т/рік)

ДВ №18 – Бункер-накопичувач фракції щебеню (5 - > 20мм)

ДВ №18 - Бункер-накопичувач фракції щебеню (5 - > 20мм)				
Продукт - фракційний щебінь (5 - > 20 мм) з агрегату сортування за допомогою стрічкового конвеєру подається в бункер накопичувач.				
Розмір фракції:	**5 - > 20**	**мм**		
Річна кількість:	**411102**	**т/рік**		
Розрахунок проведено згідно "Збірник методик по розрахунку вмісту забруднювальних речовин у викидах від неорганізованих джерел забруднення атмосфери", Донецьк.				
Викиди пилу (А) при пересипці матеріалу, г/с:				
$A = \frac{(K_1*K_2*K_3*K_4*K_5*K_7*G*10^6*B')}{3600}$,	(г/с),			
де:	K_1 =	0,02	-	частка пилової фракції в породі; табл. 4.3.1;
	K_2 =	0,04	-	частка пилу, перехідного в аерозоль; табл. 4.3.1;
	K_3 =	1	-	коефіцієнт, що враховує місцеві метеорологічні умови і приймається відповідо до табл. 4.3.2;
	K_4 =	0,3	-	коефіцієнт, що враховує місцеві умови, ступінь захищеності вузла від зовнішніх впливів і приймається відповідно до табл. 4.3.3;
	G =	98,82	-	сумарна кількість матеріалу, що переробляється за годину, т/год;
	K_5 =	0,01	-	коефіцієнт, що враховує вологість матеріалу і приймається відповідно до табл. 4.3.4;
				Fфакт. - площа фактичної поверхні матеріалу на платформі; Fo - середня площа платформи;
	B =	0,4	-	коефіцієнт, що враховує висоту пересипки і приймається відповідно до табл.4.3.7;
	K_7 =	0,5	-	коефіцієнт, що враховує розмір грудок матеріалу і приймається відповідно до табл.4.3.5;
	Тпер. =	4160	-	кількість годин роботи при пересипці на рік, год;
	Таким чином викиди становитимуть:			
	(А) при пересипці:		0,013	(г/с)
			0,195	(т/рік)

ДВ №19 – Конусна дробарка Sandvik CH 430-02 (третя стадія дроблення)

Продукт (фракційний щебінь) 5 - >20 мм подається на агрегат 3-ї стадії дроблення: Конусна дробарка Sandvik CH 430-02 (або аналогічне обладнання за технічними параметрами).
на якій відбувається подрібнення сировини до продукту: 0- >20мм
Річний об'єм переробки: 411102 тонн/рік
Фонд роботи, год/рік: 4160
Розрахунок проведено згідно "Методичний посібник з розрахунку викидів від неорганізованих джерел у промисловості будівельних матеріалів",
"Збірник методик по розрахунку викидів в атмосферу забруднюючих речовин різними виробництвами".
Максимальний секундний викид розраховується за формулою:

$$Q_c = \frac{q * C * k_4 * k_7}{3600}, \quad (г/с),$$

$$M_{рік} = \frac{Q_c * T_{год} * 3600}{10^6}, \quad (т/рік).$$

де:
q - об'єм запиленого повітря, м³/год;
C - концентрація пилу, г/м³;
k_4 - коефіцієнт, що залежить від місцевих умов (табл. 4.3.3);
k_7 - коефіцієнт, що залежить від розміру матеріалу (табл. 4.3.5).
Gгод - максимальна годинна кількість переробленої гірської маси (т/год);
Gрік - максимальна річна кількість переробленої гірської маси (т/рік).
Коефіцієнт, що враховує фективність заходів з пилеподавлення (зволоження): 0
Результати розрахунків (3-я стадія дроблення) представлено в таблиці:

№ДВ	Тип установки	Кількість	Gгод, т/год	Gрік, т/рік	k_4	k_7	Об'єм запиленого повітря, q, м³/год	Концентрація пилу, С, г/м³	**Qc, г/с**	**Mр, тонн/рік**
19	Конусна дробарка Sandvik CH 430-02	1	98,82	411102	0,3	0,5	75,8	25	0,079	1,183

Після 3-ї стадії дроблення та проходження сортування, частина щебеню (продукт >20 мм) повертається на повторне дроблення в: Конусна дробарка Sandvik CH 430-02 (або аналогічне обладнання за технічними параметрами).
на якій відбувається повторне додрібнення до продукту: 0-20мм
Річний об'єм повторної переробки гірської маси: 20555 тонн/рік
Фонд роботи, год/рік: 4160
Розрахунок проведено згідно "Методичний посібник з розрахунку викидів від неорганізованих джерел у промисловості будівельних матеріалів",
"Збірник методик по розрахунку викидів в атмосферу забруднюючих речовин різними виробництвами".

Максимальний секундний викид розраховується за формулою:

$$Q_c = \frac{q * C * k_4 * k_7}{3600}, \quad (г/с),$$

$$M_{рік} = \frac{Q_c * T_{год} * 3600}{10^6}, \quad (т/рік).$$

де:

q - об'єм запиленого повітря, м³/год;

C - концентрація пилу, г/м³;

k_4 - коефіцієнт, що залежить від місцевих умов (табл. 4.3.3);

k_7 - коефіцієнт, що залежить від розміру матеріалу (табл. 4.3.5).

Gгод - максимальна годинна кількість переробленої гірської маси (т/год);

Gрік - максимальна річна кількість переробленої гірської маси (т/рік).

Коефіцієнт, що враховує фективність заходів з пилеподавлення (зволоження): 0

Результати розрахунків (повторне додрібнення (оборотка) представлено в таблиці:

№ДВ	Тип установки	Кількість	Gгод, т/год	Gрік, т/рік	k_4	k_7	Об'єм запиленого повітря, q, м³/год	Концентрація пилу, C, г/м³	**Qc, г/с**	**Mр, тонн/рік**
19	Конусна дробарка Sandvik CH 430-02	1	4,94	20555	0,3	0,5	7,58	25	0,008	0,120

Загальні викиди становитимуть:

№ДВ	Тип установки	Кількість							**Qc, г/с**	**Mр, тонн/рік**
19	Конусна дробарка Sandvik CH 430-02	1							0,087	1,303

ДВ №20 – Гуркіт Sandvik SL1853

ДВ №20 - Гуркіт Sandvik SL1853

Продукт 5- >20 мм подається на агрегат сортування: Гуркіт Sandvik SL1853 (або аналогічне обладнання за технічними параметрами).

де відбувається розділення продукту на фракції: 5-10; 10-20мм, та відсів: 0-5мм

Річний об'єм переробки: 411102 тонн/рік

Фонд роботи, год/рік: 4160

Розрахунок проведено згідно "Методичний посібник з розрахунку викидів від неорганізованих джерел у промисловості будівельних матеріалів", "Збірник методик по розрахунку викидів в атмосферу забруднюючих речовин різними виробництвами".

Максимальний секундний викид розраховується за формулою:

$$Q_c = \frac{q * C * k_4 * k_7}{3600}, \quad (г/с),$$

$$M_{рік} = \frac{Q_c * T_{год} * 3600}{10^6}, \quad (т/рік).$$

де:

q - об'єм запиленого повітря, м³/год;

C - концентрація пилу, г/м³;

k_4 - коефіцієнт, що залежить від місцевих умов (табл. 4.3.3);

k_7 - коефіцієнт, що залежить від розміру матеріалу (табл. 4.3.5).

Gгод - максимальна годинна кількість переробленої гірської маси (т/год);

Gрік - максимальна річна кількість переробленої гірської маси (т/рік).

Коефіцієнт, що враховує фективність заходів з пилеподавлення (зволоження): 0

Результати розрахунків представлено в таблиці:

№ДВ	Тип установки	Кількість	Gгод, т/год	Gрік, т/рік	k_4	k_7	Об'єм запиленого повітря, q, м³/год	Концентрація пилу, С, г/м³	**Qc, г/с**	**Мр, тонн/рік**
20	Гуркіт Sandvik SL1853	1	98,82	411102	0,3	0,6	60,8	20	0,061	0,914

ДВ №21 – Відкритий конусний склад щебеню (5-20мм) (формування та зберігання)

Розмір фракції:	**5-20**	**мм**		
Річна кількість:	**66980**	**т/рік**		

Розрахунок проведено згідно "Збірник методик по розрахунку вмісту забруднювальних речовин у викидах від неорганізованих джерел забруднення атмосфери", Донецьк.

$q = A + B$, (г/с)

Викиди (А) при пересипці матеріалу, г/с:

$$A = \frac{(K_1 * K_2 * K_3 * K_4 * K_5 * K_7 * G * 10^6 * B')}{3600}, \quad (г/с),$$

Викиди (В) при статичному зберіганнні матеріалу:

$B = K_3 * K_4 * K_5 * K_6 * K_7 * q * F$, (г/с),

де:	K_1 =	0,02	-	частка пилової фракції в породі; табл. 4.3.1;
	K_2 =	0,04	-	частка пилу, перехідного в аерозоль; табл. 4.3.1;
	K_3 =	1,4	-	коефіцієнт, що враховує місцеві метеорологічні умови і приймається відповідо до табл. 4.3.2;
	K_4 =	1	-	коефіцієнт, що враховує місцеві умови, ступінь захищеності вузла від зовнішніх впливів і приймається відповідно до табл. 4.3.3;
	G =	20,42	-	сумарна кількість матеріалу, що переробляється за годину, т/год;
	K_5 =	0,01	-	коефіцієнт, що враховує вологість матеріалу і приймається відповідно до табл. 4.3.4;
	K_6 =	1	-	коефіцієнт, що враховує профіль поверхні матеріалу на платформі й обумовлений, як співвідношення Fфакт./Fо, де Fфакт. - площа фактичної поверхні матеріалу на платформі; Fо - середня площа платформи;
	B =	0,4	-	коефіцієнт, що враховує висоту пересипки і приймається відповідно до табл.4.3.7;
	q =	0,002	-	здування пилу з 1 кв.м фактичної поверхні;
	K_7 =	0,5	-	коефіцієнт, що враховує розмір грудок матеріалу і приймається відповідно до табл.4.3.5;
	Fф =	1000	-	фактична площа поверхні матеріалу з врахуванням з врахуванням рельєфа його перерізу; кв.м.;
	F =	1000	-	площа поверхні, з якої відбувається пиловиділення, в плані, кв.м.;
	Тпер. =	3280	-	кількість годин при пересипці, год/рік;
	Тзбер. =	4160	-	кількість годин при зберіганні, год/рік.

Таким чином викиди становитимуть:

(А) при пересипці:	0,0127	(г/с)
	0,15	(т/рік)
(В) при статичному зберіганні матеріалу:	0,014	(г/с)
	0,2097	(т/рік)
Загалом викиди становитимуть:	0,027	(г/с)
	0,36	(т/рік)

ДВ №22 – Відкритий конусний склад щебеню (5-10мм) (формування та зберігання)

Розмір фракції:	**5-10**	**мм**		
Річна кількість:	**100470**	**т/рік**		

Розрахунок проведено згідно "Збірник методик по розрахунку вмісту забруднювальних речовин у викидах від неорганізованих джерел забруднення атмосфери", Донецьк.

$q = A + B$, (г/с)

Викиди (А) при пересипці матеріалу, г/с:

$$A = \frac{(K_1 * K_2 * K_3 * K_4 * K_5 * K_7 * G * 10^6 * B')}{3600}, \quad (г/с),$$

Викиди (В) при статичному зберіганнні матеріалу:

$$B = K_3 * K_4 * K_5 * K_6 * K_7 * q * F, \quad (г/с),$$

де:	K_1 =	0,02	-	частка пилової фракції в породі; табл. 4.3.1;
	K_2 =	0,04	-	частка пилу, перехідного в аерозоль; табл. 4.3.1;
	K_3 =	1,4	-	коефіцієнт, що враховує місцеві метеорологічні умови і приймається відповідо до табл. 4.3.2;
	K_4 =	1	-	коефіцієнт, що враховує місцеві умови, ступінь захищеності вузла від зовнішніх впливів і приймається відповідно до табл. 4.3.3;
	G =	30,63	-	сумарна кількість матеріалу, що переробляється за годину, т/год;
	K_5 =	0,01	-	коефіцієнт, що враховує вологість матеріалу і приймається відповідно до табл. 4.3.4;
	K_6 =	1	-	коефіцієнт, що враховує профіль поверхні матеріалу на платформі й обумовлений, як співвідношення Fфакт./Fo, де
				Fфакт. - площа фактичної поверхні матеріалу на платформі; Fo - середня площа платформи;
	B =	0,4	-	коефіцієнт, що враховує висоту пересипки і приймається відповідно до табл.4.3.7;
	q =	0,002	-	здування пилу з 1 кв.м фактичної поверхні;
	K_7 =	0,6	-	коефіцієнт, що враховує розмір грудок матеріалу і приймається відповідно до табл.4.3.5;
	Fф =	1000	-	фактична площа поверхні матеріалу з врахуванням з врахуванням рельєфа його перерізу; кв.м.;
	F =	1000	-	площа поверхні, з якої відбувається пиловиділення, в плані, кв.м.;
	Тпер. =	3280	-	кількість годин при пересипці, год/рік;
	Тзбер. =	4160	-	кількість годин при зберіганні, год/рік.

Таким чином викиди становитимуть:		
(А) при пересипці:	0,0229	(г/с)
	0,2704	(т/рік)
(В) при статичному зберіганні матеріалу:		
	0,0168	(г/с)
	0,2516	(т/рік)
Загалом викиди становитимуть:		
	0,040	(г/с)
	0,522	(т/рік)

ДВ №23 – Відкритий конусний склад щебеню (10-20мм) (формування та зберігання)

Розмір фракції:	**10-20**	**мм**		
Річна кількість:	**73680**	**т/рік**		

Розрахунок проведено згідно "Збірник методик по розрахунку вмісту забруднювальних речовин у викидах від неорганізованих джерел забруднення атмосфери", Донецьк.

q = A + B, (г/с)

Викиди (А) при пересипці матеріалу, г/с:

$A = \frac{(K_1 * K_2 * K_3 * K_4 * K_5 * K_7 * G * 10^6 * B')}{3600}$, (г/с),

Викиди (В) при статичному зберіганнні матеріалу:

$B = K_3 * K_4 * K_5 * K_6 * K_7 * q * F$, (г/с),

де:	K_1 =	0,02	-	частка пилової фракції в породі; табл. 4.3.1;
	K_2 =	0,04	-	частка пилу, перехідного в аерозоль; табл. 4.3.1;
	K_3 =	1,4	-	коефіцієнт, що враховує місцеві метеорологічні умови і приймається відповідо до табл. 4.3.2;
	K_4 =	1	-	коефіцієнт, що враховує місцеві умови, ступінь захищеності вузла від зовнішніх впливів і приймається відповідно до табл. 4.3.3;
	G =	22,46	-	сумарна кількість матеріалу, що переробляється за годину, т/год;
	K_5 =	0,01	-	коефіцієнт, що враховує вологість матеріалу і приймається відповідно до табл. 4.3.4;
	K_6 =	1	-	коефіцієнт, що враховує профіль поверхні матеріалу на платформі й обумовлений, як співвідношення Fфакт./Fо, де Fфакт. - площа фактичної поверхні матеріалу на платформі; Fо - середня площа платформи;
	B =	0,4	-	коефіцієнт, що враховує висоту пересипки і приймається відповідно до табл.4.3.7;
	q =	0,002	-	здування пилу з 1 кв.м фактичної поверхні;
	K_7 =	0,5	-	коефіцієнт, що враховує розмір грудок матеріалу і приймається відповідно до табл.4.3.5;
	Fф =	1000	-	фактична площа поверхні матеріалу з врахуванням з врахуванням рельєфа його перерізу; кв.м.;
	F =	1000	-	площа поверхні, з якої відбувається пиловиділення, в плані, кв.м.;
	Тпер. =	3280	-	кількість годин при пересипці, год/рік;
	Тзбер. =	4160	-	кількість годин при зберіганні, год/рік.

Таким чином викиди становитимуть:

(А) при пересипці:	0,014	(г/с)
	0,1653	(т/рік)
(В) при статичному зберіганні матеріалу:	0,014	(г/с)
	0,2097	(т/рік)
Загалом викиди становитимуть:	0,028	(г/с)
	0,375	(т/рік)

ДВ №24 – Відкритий конусний склад відсіву №3 (0-5мм) (формування та зберігання)

Розмір фракції:	**0-5**	**мм**		
Річна кількість:	**64302**	**т/рік**		

Розрахунок проведено згідно "Збірник методик по розрахунку вмісту забруднювальних речовин у викидах від неорганізованих джерел забруднення атмосфери", Донецьк.

$q = A + B$, (г/с)

Викиди (А) при пересипці матеріалу, г/с:

$$A = \frac{(K_1 * K_2 * K_3 * K_4 * K_5 * K_7 * G * 10^6 * B')}{3600}, \quad (г/с),$$

Викиди (В) при статичному зберіганнні матеріалу:

$B = K_3 * K_4 * K_5 * K_6 * K_7 * q * F$, (г/с),

де:	K_1 =	0,02	-	частка пилової фракції в породі; табл. 4.3.1;
	K_2 =	0,04	-	частка пилу, перехідного в аерозоль; табл. 4.3.1;
	K_3 =	1,4	-	коефіцієнт, що враховує місцеві метеорологічні умови і приймається відповідо до табл. 4.3.2;
	K_4 =	1	-	коефіцієнт, що враховує місцеві умови, ступінь захищеності вузла від зовнішніх впливів і приймається відповідно до табл. 4.3.3;
	G =	19,6	-	сумарна кількість матеріалу, що переробляється за годину, т/год;
	K_5 =	0,01	-	коефіцієнт, що враховує вологість матеріалу і приймається відповідно до табл. 4.3.4;
	K_6 =	1	-	коефіцієнт, що враховує профіль поверхні матеріалу на платформі й обумовлений, як співвідношення Fфакт./Fo, де Fфакт. - площа фактичної поверхні матеріалу на платформі; Fo - середня площа платформи;
	B =	0,4	-	коефіцієнт, що враховує висоту пересипки і приймається відповідно до табл.4.3.7;
	q =	0,002	-	здування пилу з 1 кв.м фактичної поверхні;
	K_7 =	0,7	-	коефіцієнт, що враховує розмір грудок матеріалу і приймається відповідно до табл.4.3.5;
	Fф =	1000	-	фактична площа поверхні матеріалу з врахуванням з врахуванням рельєфа його перерізу; кв.м.;
	F =	1000	-	площа поверхні, з якої відбувається пиловиділення, в плані, кв.м.;
	Тпер. =	3280	-	кількість годин при пересипці на рік, год;
	Тзбер. =	4160	-	кількість годин при зберіганні, год.

Таким чином викиди становитимуть:

(А) при пересипці:	0,0171	(г/с)
	0,2019	(т/рік)
(В) при статичному зберіганні матеріалу:	0,0196	(г/с)
	0,2935	(т/рік)
Загалом викиди становитимуть:	0,037	(г/с)
	0,495	(т/рік)

ДВ №25 – Стрічковий конвеєр К1

ДВ №25 - Стрічковий конвеєр К1

По стрічковому конвеєру: К1 транспортується щебінь на різні технологічні процеси.

Ширина стрічки конвеєра, м 0,65

Довжина стрічки конвеєра, м 14,1

Розрахунок проведено згідно "Методичний посібник з розрахунку викидів від неорганізованих джерел у промисловості будівельних матеріалів", "Збірник методик по розрахунку вмісту забруднювальних речовин у викидах від неорганізованих джерел забруднення атмосфери".

Максимальний викид пилу при здуванні з поверхні стрічкового конвеєра, розраховується за формулою:

$$Mcek = \sum_{j=1}^{n} n_j \times q \times b_j \times l_j \times k_5 \times C_5 \times k_4 \times (1-\eta)$$, г/с

де:

nj – найбільша кількість одночасно працюючих конвеєрів;

q – питома здуваємість пилу з 1 м², q=0,003 г/м²*с;

bj – ширина стрічки конвеєра, м;

lj – довжина стрічки конвеєра, м;

k_5 – коефіцієнт, який враховує середню вологість матеріалу (табл.3.1.4, 4.3.4);

C_5 – коефіцієнт, який враховує швидкість обвітрення матеріалів (табл.3.3.4, 4.3.12);

k_4 – коефіцієнт, який враховує ступінь накриття стрічкового конвеєра (табл.3.1.3, 4.3.3);

η – ефективність застосування пиловловлення, долі одиниці.

Річний викид пилу, що здувається з поверхні стрічкового конвеєра, при роботі на відкритій місцевості, розраховується за формулою:

$$Mpik = \sum_{j=1}^{n} 3{,}6 \times q \times b_j \times l_j \times T_j \times k_5 \times C_5 \times k_4 \times (1-\eta) \times 10^{-1}$$, т/рік

де:

Ti – річний фонд роботи стрічкового конвеєра, год/рік.

Результати розрахунків представлено в таблиці:

№ДВ	Тип установки	Кількість	q, г/м²*с	k_4	k_5	C_5	η	Ti, год	**Мс, г/с**	**Мр, тонн/рік**
25	Стрічковий конвеєр К1	1	0,003	1	0,1	1,62	0	4160	**0,0045**	**0,067**

ДВ №26 – Стрічковий конвеєр К2

ДВ №26 - Стрічковий конвеєр К2

По стрічковому конвеєру: К2 транспортується щебінь на різні технологічні процеси.

Ширина стрічки конвеєра, м 0,65

Довжина стрічки конвеєра, м 29,5

Розрахунок проведено згідно "Методичний посібник з розрахунку викидів від неорганізованих джерел у промисловості будівельних матеріалів", "Збірник методик по розрахунку вмісту забруднювальних речовин у викидах від неорганізованих джерел забруднення атмосфери".

Максимальний викид пилу при здуванні з поверхні стрічкового конвеєра, розраховується за формулою:

$$Mcek = \sum_{j=1}^{n} n_j \times q \times b_j \times l_j \times k_5 \times C_5 \times k_4 \times (1-\eta)$$, г/с

де:

nj – найбільша кількість одночасно працюючих конвеєрів;

q – питома здуваємість пилу з 1 м², q=0,003 г/м²*с;

bj – ширина стрічки конвеєра, м;

lj – довжина стрічки конвеєра, м;

k_5 – коефіцієнт, який враховує середню вологість матеріалу (табл.3.1.4, 4.3.4);

C_5 – коефіцієнт, який враховує швидкість обвітрення матеріалів (табл.3.3.4, 4.3.12);

k_4 – коефіцієнт, який враховує ступінь накриття стрічкового конвеєра (табл.3.1.3, 4.3.3);

η – ефективність застосування пиловловлення, долі одиниці.

Річний викид пилу, що здувається з поверхні стрічкового конвеєра, при роботі на відкритій місцевості, розраховується за формулою:

$$Mpik = \sum_{j=1}^{n} 3{,}6 \times q \times b_j \times l_j \times T_j \times k_5 \times C_5 \times k_4 \times (1-\eta) \times 10^{-1}$$, т/рік

де:

Ti – річний фонд роботи стрічкового конвеєра, год/рік.

Результати розрахунків представлено в таблиці:

№ДВ	Тип установки	Кількість	q, г/м²*с	k_4	k_5	C_5	η	Ti, год	**Мс, г/с**	**Мр, тонн/рік**
26	Стрічковий конвеєр К2	1	0,003	1	0,1	1,62	0	4160	**0,0093**	**0,14**

ДВ №27 – Стрічковий конвеєр К3

ДВ №27 - Стрічковий конвеєр К3

По стрічковому конвеєру: К3 транспортується щебінь на різні технологічні процеси.

Ширина стрічки конвеєра, м 0,8

Довжина стрічки конвеєра, м 35,2

Розрахунок проведено згідно "Методичний посібник з розрахунку викидів від неорганізованих джерел у промисловості будівельних матеріалів", "Збірник методик по розрахунку вмісту забруднювальних речовин у викидах від неорганізованих джерел забруднення атмосфери".

Максимальний викид пилу при здуванні з поверхні стрічкового конвеєра, розраховується за формулою:

$$Mсек = \sum_{j=1}^{n} n_j \times q \times b_j \times l_j \times k_3 \times C_3 \times k_4 \times (1-\eta)$$, г/с

де:

nj – найбільша кількість одночасно працюючих конвеєрів;

q – питома здуваємість пилу з 1 м², q=0,003 г/м²*с;

bj – ширина стрічки конвеєра, м;

lj – довжина стрічки конвеєра, м;

k_3 – коефіцієнт, який враховує середню вологість матеріалу (табл.3.1.4, 4.3.4);

C_3 – коефіцієнт, який враховує швидкість обвітрення матеріалів (табл.3.3.4, 4.3.12);

k_4 – коефіцієнт, який враховує ступінь накриття стрічкового конвеєра (табл.3.1.3, 4.3.3);

η – ефективність застосування пиловловлення, долі одиниці.

Річний викид пилу, що здувається з поверхні стрічкового конвеєра, при роботі на відкритій місцевості, розраховується за формулою:

$$Mpik = \sum_{j=1}^{n} 3{,}6 \times q \times b_j \times l_j \times T_j \times k_3 \times C_3 \times k_4 \times (1-\eta) \times 10^{-1}$$, т/рік

де:

Ti – річний фонд роботи стрічкового конвеєра, год/рік.

Результати розрахунків представлено в таблиці:

№ДВ	Тип установки	Кількість	q, г/м²*с	k_4	k_3	C_3	η	Ti, год	**Мс, г/с**	**Мр, тонн/рік**
27	Стрічковий конвеєр К3	1	0,003	1	0,1	1,62	0	4160	**0,0137**	**0,205**

ДВ №28 – Стрічковий конвеєр К4

ДВ №28 - Стрічковий конвеєр К4

По стрічковому конвеєру: К4 транспортується щебінь на різні технологічні процеси.

Ширина стрічки конвеєра, м 0,8

Довжина стрічки конвеєра, м 40,2

Розрахунок проведено згідно "Методичний посібник з розрахунку викидів від неорганізованих джерел у промисловості будівельних матеріалів", "Збірник методик по розрахунку вмісту забруднювальних речовин у викидах від неорганізованих джерел забруднення атмосфери".

Максимальний викид пилу при здуванні з поверхні стрічкового конвеєра, розраховується за формулою:

$$Mcek = \sum_{j=1}^{n} n_j \times q \times b_j \times l_j \times k_5 \times C_5 \times k_4 \times (1-\eta)$$, г/с

де:

nj – найбільша кількість одночасно працюючих конвеєрів;

q – питома здуваємість пилу з 1 м², q=0,003 г/м²*с;

bj – ширина стрічки конвеєра, м;

lj – довжина стрічки конвеєра, м;

k_5 – коефіцієнт, який враховує середню вологість матеріалу (табл.3.1.4, 4.3.4);

C_5 – коефіцієнт, який враховує швидкість обвітрення матеріалів (табл.3.3.4, 4.3.12);

k_4 – коефіцієнт, який враховує ступінь накриття стрічкового конвеєра (табл.3.1.3, 4.3.3);

η – ефективність застосування пиловловлення, долі одиниці.

Річний викид пилу, що здувається з поверхні стрічкового конвеєра, при роботі на відкритій місцевості, розраховується за формулою:

$$Mpik = \sum_{j=1}^{n} 3{,}6 \times q \times b_j \times l_j \times T_j \times k_5 \times C_5 \times k_4 \times (1-\eta) \times 10^{-1}$$, т/рік

де:

Ti – річний фонд роботи стрічкового конвеєра, год/рік.

Результати розрахунків представлено в таблиці:

№ДВ	Тип установки	Кількість	q, г/м²*с	k_4	k_5	C_5	η	Ti, год	**Mc, г/с**	**Mp, тонн/рік**
28	Стрічковий конвеєр К4	1	0,003	1	0,1	1,62	0	4160	**0,0156**	**0,234**

ДВ №29 – Стрічковий конвеєр К5

По стрічковому конвеєру:	К5	транспортується щебінь на різні технологічні процеси.
Ширина стрічки конвеєра, м	0,8	
Довжина стрічки конвеєра, м	42,8	

Розрахунок проведено згідно "Методичний посібник з розрахунку викидів від неорганізованих джерел у промисловості будівельних матеріалів", "Збірник методик по розрахунку вмісту забруднювальних речовин у викидах від неорганізованих джерел забруднення атмосфери".

Максимальний викид пилу при здуванні з поверхні стрічкового конвеєра, розраховується за формулою:

$$Mcek = \sum_{j=1}^{n} n_j \times q \times b_j \times l_j \times k_5 \times C_5 \times k_4 \times (1-\eta)$$, г/с

де:

nj – найбільша кількість одночасно працюючих конвеєрів;

q – питома здуваємість пилу з 1 м², q=0,003 г/м²*с;

bj – ширина стрічки конвеєра, м;

lj – довжина стрічки конвеєра, м;

k_5 – коефіцієнт, який враховує середню вологість матеріалу (табл.3.1.4, 4.3.4);

C_5 – коефіцієнт, який враховує швидкість обвітрення матеріалів (табл.3.3.4, 4.3.12);

k_4 – коефіцієнт, який враховує ступінь накриття стрічкового конвеєра (табл.3.1.3, 4.3.3);

η – ефективність застосування пиловловлення, долі одиниці.

Річний викид пилу, що здувається з поверхні стрічкового конвеєра, при роботі на відкритій місцевості, розраховується за формулою:

$$Mpik = \sum_{j=1}^{n} 3{,}6 \times q \times b_j \times l_j \times T_j \times k_5 \times C_5 \times k_4 \times (1-\eta) \times 10^{-3}$$, т/рік

де:

Ti – річний фонд роботи стрічкового конвеєра, год/рік.

Результати розрахунків представлено в таблиці:

№ДВ	Тип установки	Кількість	q, г/м²*с	k_4	k_5	C_5	η	Ti, год	**Мс, г/с**	**Мр, тонн/рік**
29	Стрічковий конвеєр К5	1	0,003	1	0,1	1,62	0	4160	**0,0166**	**0,249**

ДВ №30 – Стрічковий конвеєр К6

ДВ №30 - Стрічковий конвеєр К6

По стрічковому конвеєру: К6 транспортується щебінь на різні технологічні процеси.

Ширина стрічки конвеєра, м 0,8

Довжина стрічки конвеєра, м 33,8

Розрахунок проведено згідно "Методичний посібник з розрахунку викидів від неорганізованих джерел у промисловості будівельних матеріалів", "Збірник методик по розрахунку вмісту забруднювальних речовин у викидах від неорганізованих джерел забруднення атмосфери".

Максимальний викид пилу при здуванні з поверхні стрічкового конвеєра, розраховується за формулою:

$$Mcek = \sum_{j=1}^{n} n_j \times q \times b_j \times l_j \times k_3 \times C_3 \times k_4 \times (1-\eta)$$, г/с

де:

nj – найбільша кількість одночасно працюючих конвеєрів;

q – питома здуваємість пилу з 1 м², q=0,003 г/м²*с;

bj – ширина стрічки конвеєра, м;

lj – довжина стрічки конвеєра, м;

k_3 – коефіцієнт, який враховує середню вологість матеріалу (табл.3.1.4, 4.3.4);

C_3 – коефіцієнт, який враховує швидкість обвітрення матеріалів (табл.3.3.4, 4.3.12);

k_4 – коефіцієнт, який враховує ступінь накриття стрічкового конвеєра (табл.3.1.3, 4.3.3);

η – ефективність застосування пиловловлення, долі одиниці.

Річний викид пилу, що здувається з поверхні стрічкового конвеєра, при роботі на відкритій місцевості, розраховується за формулою:

$$Mpik = \sum_{j=1}^{n} 3{,}6 \times q \times b_j \times l_j \times T_j \times k_3 \times C_3 \times k_4 \times (1-\eta) \times 10^{-3}$$, т/рік

де:

Ti – річний фонд роботи стрічкового конвеєра, год/рік.

Результати розрахунків представлено в таблиці:

№ДВ	Тип установки	Кількість	q, г/м²*с	k_4	k_3	C_3	η	Ti, год	**Мс, г/с**	**Мр, тонн/рік**
30	Стрічковий конвеєр К6	1	0,003	1	0,1	1,62	0	4160	**0,0131**	**0,197**

ДВ №31 – Стрічковий конвеєр К7

ДВ №31 - Стрічковий конвеєр К7

По стрічковому конвеєру: К7 транспортується щебінь на різні технологічні процеси.

Ширина стрічки конвеєра, м 1

Довжина стрічки конвеєра, м 21,8

Розрахунок проведено згідно "Методичний посібник з розрахунку викидів від неорганізованих джерел у промисловості будівельних матеріалів", "Збірник методик по розрахунку вмісту забруднювальних речовин у викидах від неорганізованих джерел забруднення атмосфери".

Максимальний викид пилу при здуванні з поверхні стрічкового конвеєра, розраховується за формулою:

$$Mcek = \sum_{j=1}^{n} n_j \times q \times b_j \times l_j \times k_3 \times C_3 \times k_4 \times (1-\eta)$$, г/с

де:

nj – найбільша кількість одночасно працюючих конвеєрів;

q – питома здуваємість пилу з 1 м², q=0,003 г/м²*с;

bj – ширина стрічки конвеєра, м;

lj – довжина стрічки конвеєра, м;

k_3 – коефіцієнт, який враховує середню вологість матеріалу (табл.3.1.4, 4.3.4);

C_3 – коефіцієнт, який враховує швидкість обвітрення матеріалів (табл.3.3.4, 4.3.12);

k_4 – коефіцієнт, який враховує ступінь накриття стрічкового конвеєра (табл.3.1.3, 4.3.3);

η – ефективність застосування пиловловлення, долі одиниці.

Річний викид пилу, що здувається з поверхні стрічкового конвеєра, при роботі на відкритій місцевості, розраховується за формулою:

$$Mpik = \sum_{j=1}^{n} 3{,}6 \times q \times b_j \times l_j \times T_j \times k_3 \times C_3 \times k_4 \times (1-\eta) \times 10^{-3}$$, т/рік

де:

Ti – річний фонд роботи стрічкового конвеєра, год/рік.

Результати розрахунків представлено в таблиці:

№ДВ	Тип установки	Кількість	q, г/м²*с	k_4	k_3	C_3	η	Ti, год	**Мс, г/с**	**Мр, тонн/рік**
31	Стрічковий конвеєр К7	1	0,003	1	0,1	1,62	0	4160	**0,0106**	**0,159**

ДВ №32 – Стрічковий конвеєр К8

ДВ №32 - Стрічковий конвеєр К8

По стрічковому конвеєру: К8 транспортується щебінь на різні технологічні процеси.

Ширина стрічки конвеєра, м 0,65

Довжина стрічки конвеєра, м 25,8

Розрахунок проведено згідно "Методичний посібник з розрахунку викидів від неорганізованих джерел у промисловості будівельних матеріалів", "Збірник методик по розрахунку вмісту забруднювальних речовин у викидах від неорганізованих джерел забруднення атмосфери".

Максимальний викид пилу при здуванні з поверхні стрічкового конвеєра, розраховується за формулою:

$$Mсек = \sum_{j=1}^{n} n_j \times q \times b_j \times l_j \times k_3 \times C_3 \times k_4 \times (1-\eta)$$, г/с

де:

nj – найбільша кількість одночасно працюючих конвеєрів;

q – питома здуваємість пилу з 1 м², q=0,003 г/м²*с;

bj – ширина стрічки конвеєра, м;

lj – довжина стрічки конвеєра, м;

k_3 – коефіцієнт, який враховує середню вологість матеріалу (табл.3.1.4, 4.3.4);

C_3 – коефіцієнт, який враховує швидкість обвітрення матеріалів (табл.3.3.4, 4.3.12);

k_4 – коефіцієнт, який враховує ступінь накриття стрічкового конвеєра (табл.3.1.3, 4.3.3);

η – ефективність застосування пиловловлення, долі одиниці.

Річний викид пилу, що здувається з поверхні стрічкового конвеєра, при роботі на відкритій місцевості, розраховується за формулою:

$$Mpік = \sum_{j=1}^{n} 3{,}6 \times q \times b_j \times l_j \times T_j \times k_3 \times C_3 \times k_4 \times (1-\eta) \times 10^{-1}$$, т/рік

де:

Ti – річний фонд роботи стрічкового конвеєра, год/рік.

Результати розрахунків представлено в таблиці:

№ДВ	Тип установки	Кількість	q, г/м²*с	k_4	k_3	C_3	η	Ti, год	**Мс, г/с**	**Мр, тонн/рік**
32	Стрічковий конвеєр К8	1	0,003	1	0,1	1,62	0	4160	**0,0082**	**0,122**

ДВ №33 – Стрічковий конвеєр К9

ДВ №33 - Стрічковий конвеєр К9

По стрічковому конвеєру: К9 транспортується відсів в конусний склад.

Ширина стрічки конвеєра, м 0,65

Довжина стрічки конвеєра, м 22,7

Розрахунок проведено згідно "Методичний посібник з розрахунку викидів від неорганізованих джерел у промисловості будівельних матеріалів", "Збірник методик по розрахунку вмісту забруднювальних речовин у викидах від неорганізованих джерел забруднення атмосфери".

Максимальний викид пилу при здуванні з поверхні стрічкового конвеєра, розраховується за формулою:

$$Mсек = \sum_{j=1}^{n} n_j \times q \times b_j \times l_j \times k_3 \times C_3 \times k_4 \times (1-\eta)$$, г/с

де:

nj – найбільша кількість одночасно працюючих конвеєрів;

q – питома здуваємість пилу з 1 м², q=0,003 г/м²*с;

bj – ширина стрічки конвеєра, м;

lj – довжина стрічки конвеєра, м;

k_3 – коефіцієнт, який враховує середню вологість матеріалу (табл.3.1.4, 4.3.4);

C_3 – коефіцієнт, який враховує швидкість обвітрення матеріалів (табл.3.3.4, 4.3.12);

k_4 – коефіцієнт, який враховує ступінь накриття стрічкового конвеєра (табл.3.1.3, 4.3.3);

η – ефективність застосування пиловловлення, долі одиниці.

Річний викид пилу, що здувається з поверхні стрічкового конвеєра, при роботі на відкритій місцевості, розраховується за формулою:

$$Mpik = \sum_{j=1}^{n} 3{,}6 \times q \times b_j \times l_j \times T_j \times k_3 \times C_3 \times k_4 \times (1-\eta) \times 10^{-3}$$, т/рік

де:

Ti – річний фонд роботи стрічкового конвеєра, год/рік.

Результати розрахунків представлено в таблиці:

№ДВ	Тип установки	Кількість	q, г/м²*с	k_4	k_3	C_3	η	Ti, год	**Мс, г/с**	**Мр, тонн/рік**
33	Стрічковий конвеєр К9	1	0,003	1	0,1	1,62	0	4160	**0,0072**	**0,107**

ДВ №34 – Стрічковий конвеєр К10

ДВ №34 - Стрічковий конвеєр К10

По стрічковому конвеєру: К10 транспортується щебінь на різні технологічні процеси.

Ширина стрічки конвеєра, м 0,65

Довжина стрічки конвеєра, м 6,65

Розрахунок проведено згідно "Методичний посібник з розрахунку викидів від неорганізованих джерел у промисловості будівельних матеріалів", "Збірник методик по розрахунку вмісту забруднювальних речовин у викидах від неорганізованих джерел забруднення атмосфери".

Максимальний викид пилу при здуванні з поверхні стрічкового конвеєра, розраховується за формулою:

$$Mcek = \sum_{j=1}^{n} n_j \times q \times b_j \times l_j \times k_3 \times C_3 \times k_4 \times (1-\eta)\ ,\ г/с$$

де:

nj – найбільша кількість одночасно працюючих конвеєрів;

q – питома здуваємість пилу з 1 м², q=0,003 г/м²*с;

bj – ширина стрічки конвеєра, м;

lj – довжина стрічки конвеєра, м;

k_3 – коефіцієнт, який враховує середню вологість матеріалу (табл.3.1.4, 4.3.4);

C_3 – коефіцієнт, який враховує швидкість обвітрення матеріалів (табл.3.3.4, 4.3.12);

k_4 – коефіцієнт, який враховує ступінь накриття стрічкового конвеєра (табл.3.1.3, 4.3.3);

η – ефективність застосування пиловловлення, долі одиниці.

Річний викид пилу, що здувається з поверхні стрічкового конвеєра, при роботі на відкритій місцевості, розраховується за формулою:

$$Mpik = \sum_{j=1}^{n} 3{,}6 \times q \times b_j \times l_j \times T_j \times k_3 \times C_3 \times k_4 \times (1-\eta) \times 10^{-1}\ ,\ т/рік$$

де:

Ti – річний фонд роботи стрічкового конвеєра, год/рік.

Результати розрахунків представлено в таблиці:

№ДВ	Тип установки	Кількість	q, г/м²*с	k_4	k_3	C_3	η	Ti, год	**Мс, г/с**	**Мр, тонн/рік**
34	Стрічковий конвеєр К10	1	0,003	1	0,1	1,62	0	4160	**0,0021**	**0,031**

ДВ №35 – Стрічковий конвеєр К11

ДВ №35 - Стрічковий конвеєр К11

По стрічковому конвеєру:	К11	транспортується щебінь на різні технологічні процеси.
Ширина стрічки конвеєра, м	0,65	
Довжина стрічки конвеєра, м	20,85	

Розрахунок проведено згідно "Методичний посібник з розрахунку викидів від неорганізованих джерел у промисловості будівельних матеріалів", "Збірник методик по розрахунку вмісту забруднювальних речовин у викидах від неорганізованих джерел забруднення атмосфери".

Максимальний викид пилу при здуванні з поверхні стрічкового конвеєра, розраховується за формулою:

$$Mcek = \sum_{j=1}^{n} n_j \times q \times b_j \times l_j \times k_3 \times C_3 \times k_4 \times (1-\eta)$$, г/с

де:

nj – найбільша кількість одночасно працюючих конвеєрів;

q – питома здуваємість пилу з 1 м², q=0,003 г/м²*с;

bj – ширина стрічки конвеєра, м;

lj – довжина стрічки конвеєра, м;

k_3 – коефіцієнт, який враховує середню вологість матеріалу (табл.3.1.4, 4.3.4);

C_3 – коефіцієнт, який враховує швидкість обвітрення матеріалів (табл.3.3.4, 4.3.12);

k_4 – коефіцієнт, який враховує ступінь накриття стрічкового конвеєра (табл.3.1.3, 4.3.3);

η – ефективність застосування пиловловлення, долі одиниці.

Річний викид пилу, що здувається з поверхні стрічкового конвеєра, при роботі на відкритій місцевості, розраховується за формулою:

$$Mpik = \sum_{j=1}^{n} 3{,}6 \times q \times b_j \times l_j \times T_j \times k_3 \times C_3 \times k_4 \times (1-\eta) \times 10^{-1}$$, т/рік

де:

Ti – річний фонд роботи стрічкового конвеєра, год/рік.

Результати розрахунків представлено в таблиці:

№ДВ	Тип установки	Кількість	q, г/м²*с	k_4	k_3	C_3	η	Ti, год	**Мс, г/с**	**Мр, тонн/рік**
35	Стрічковий конвеєр К11	1	0,003	1	0,1	1,62	0	4160	**0,0066**	**0,099**

ДВ №36 – Стрічковий конвеєр К12

ДВ №36 - Стрічковий конвеєр К12

По стрічковому конвеєру: К12 транспортується відсів в конусний склад.

Ширина стрічки конвеєра, м 0,65

Довжина стрічки конвеєра, м 32,2

Розрахунок проведено згідно "Методичний посібник з розрахунку викидів від неорганізованих джерел у промисловості будівельних матеріалів", "Збірник методик по розрахунку вмісту забруднювальних речовин у викидах від неорганізованих джерел забруднення атмосфери".

Максимальний викид пилу при здуванні з поверхні стрічкового конвеєра, розраховується за формулою:

$$Mсек = \sum_{j=1}^{n} n_j \times q \times b_j \times l_j \times k_5 \times C_5 \times k_4 \times (1-\eta)$$, г/с

де:

nj – найбільша кількість одночасно працюючих конвеєрів;

q – питома здуваємість пилу з 1 м², q=0,003 г/м²*с;

bj – ширина стрічки конвеєра, м;

lj – довжина стрічки конвеєра, м;

k_5 – коефіцієнт, який враховує середню вологість матеріалу (табл.3.1.4, 4.3.4);

C_5 – коефіцієнт, який враховує швидкість обвітрення матеріалів (табл.3.3.4, 4.3.12);

k_4 – коефіцієнт, який враховує ступінь накриття стрічкового конвеєра (табл.3.1.3, 4.3.3);

η – ефективність застосування пиловловлення, долі одиниці.

Річний викид пилу, що здувається з поверхні стрічкового конвеєра, при роботі на відкритій місцевості, розраховується за формулою:

$$Mpік = \sum_{j=1}^{n} 3{,}6 \times q \times b_j \times l_j \times T_j \times k_5 \times C_5 \times k_4 \times (1-\eta) \times 10^{-3}$$, т/рік

де:

Ti – річний фонд роботи стрічкового конвеєра, год/рік.

Результати розрахунків представлено в таблиці:

№ДВ	Тип установки	Кількість	q, г/м²*с	k_4	k_5	C_5	η	Ti, год	**Мс, г/с**	**Мр, тонн/рік**
36	Стрічковий конвеєр К12	1	0,003	1	0,1	1,62	0	4160	**0,0102**	**0,152**

ДВ №37 – Стрічковий конвеєр К13

ДВ №37 - Стрічковий конвеєр К13

По стрічковому конвеєру: К13 транспортується щебінь на різні технологічні процеси.

Ширина стрічки конвеєра, м 0,65

Довжина стрічки конвеєра, м 15,6

Розрахунок проведено згідно "Методичний посібник з розрахунку викидів від неорганізованих джерел у промисловості будівельних матеріалів", "Збірник методик по розрахунку вмісту забруднювальних речовин у викидах від неорганізованих джерел забруднення атмосфери".

Максимальний викид пилу при здуванні з поверхні стрічкового конвеєра, розраховується за формулою:

$$Mcek = \sum_{j=1}^{n} n_j \times q \times b_j \times l_j \times k_5 \times C_5 \times k_4 \times (1-\eta)$$, г/с

де:

nj – найбільша кількість одночасно працюючих конвеєрів;

q – питома здуваємість пилу з 1 м², q=0,003 г/м²*с;

bj – ширина стрічки конвеєра, м;

lj – довжина стрічки конвеєра, м;

k_5 – коефіцієнт, який враховує середню вологість матеріалу (табл.3.1.4, 4.3.4);

C_5 – коефіцієнт, який враховує швидкість обвітрення матеріалів (табл.3.3.4, 4.3.12);

k_4 – коефіцієнт, який враховує ступінь накриття стрічкового конвеєра (табл.3.1.3, 4.3.3);

η – ефективність застосування пиловловлення, долі одиниці.

Річний викид пилу, що здувається з поверхні стрічкового конвеєра, при роботі на відкритій місцевості, розраховується за формулою:

$$Mpik = \sum_{j=1}^{n} 3{,}6 \times q \times b_j \times l_j \times T_j \times k_5 \times C_5 \times k_4 \times (1-\eta) \times 10^{-3}$$, т/рік

де:

Ti – річний фонд роботи стрічкового конвеєра, год/рік.

Результати розрахунків представлено в таблиці:

№ДВ	Тип установки	Кількість	q, г/м²*с	k_4	k_5	C_5	η	Ti, год	**Мс, г/с**	**Мр, тонн/рік**
37	Стрічковий конвеєр К13	1	0,003	1	0,1	1,62	0	4160	**0,0049**	**0,074**

ДВ №38 – Стрічковий конвеєр К14

ДВ №38 - Стрічковий конвеєр К14

По стрічковому конвеєру:	К14	транспортується щебінь (або відсів) в конусний склад.
Ширина стрічки конвеєра, м	0,65	
Довжина стрічки конвеєра, м	21,1	

Розрахунок проведено згідно "Методичний посібник з розрахунку викидів від неорганізованих джерел у промисловості будівельних матеріалів", "Збірник методик по розрахунку вмісту забруднювальних речовин у викидах від неорганізованих джерел забруднення атмосфери".

Максимальний викид пилу при здуванні з поверхні стрічкового конвеєра, розраховується за формулою:

$$Mсек = \sum_{j=1}^{n} n_j \times q \times b_j \times l_j \times k_3 \times C_3 \times k_4 \times (1-\eta)$$, г/с

де:

nj – найбільша кількість одночасно працюючих конвеєрів;

q – питома здуваємість пилу з 1 м², q=0,003 г/м²*с;

bj – ширина стрічки конвеєра, м;

lj – довжина стрічки конвеєра, м;

k_3 – коефіцієнт, який враховує середню вологість матеріалу (табл.3.1.4, 4.3.4);

C_3 – коефіцієнт, який враховує швидкість обвітрення матеріалів (табл.3.3.4, 4.3.12);

k_4 – коефіцієнт, який враховує ступінь накриття стрічкового конвеєра (табл.3.1.3, 4.3.3);

η – ефективність застосування пиловловлення, долі одиниці.

Річний викид пилу, що здувається з поверхні стрічкового конвеєра, при роботі на відкритій місцевості, розраховується за формулою:

$$Mрік = \sum_{j=1}^{n} 3{,}6 \times q \times b_j \times l_j \times T_j \times k_3 \times C_3 \times k_4 \times (1-\eta) \times 10^{-3}$$, т/рік

де:

Ti – річний фонд роботи стрічкового конвеєра, год/рік.

Результати розрахунків представлено в таблиці:

№ДВ	Тип установки	Кількість	q, г/м²*с	k_4	k_3	C_3	η	Ti, год	**Мс, г/с**	**Мр, тонн/рік**
38	Стрічковий конвеєр К14	1	0,003	1	0,1	1,62	0	4160	**0,0067**	**0,100**

ДВ №39 – Відвантаження відсіву (0-5мм) в автотранспорт

ДВ №39 - Відвантаження відсіву (0-5мм) в автотранспорт

Відвантаження відсіву в автотранспорт здійснюється: фронтальним навантажувачем SDLG L956FH (ковш 3,8 куб.м)
або аналогічною технікою за технічними параметрами.

Макс.річна к-сть матеріалу: 214340 тонн/рік

Час роботи: 4160 год/рік

Під час навантаження відсіву відбуваються викиди пилу (речовин у вигляді суспендованих твердих частинок).

Розрахунок проведено згідно "Методичний посібник з розрахунку викидів від неорганізованих джерел у промисловості будівельних матеріалів",
"Збірник методик з розрахунку вмісту забруднюючих речовин у викидах від неорганізованих джерел забруднення атмосфери", за формулою:

$$Q_c = \frac{(P_1*P_2*P_3*P_4*P_5*P_6*B'*G*10^6)}{3600}, \quad (г/с),$$

де:

P_1 - частка пилової фракції в породі; визначаєься шляхом промивання і просіювання середньої проби з виділенням фракції пилу 0-200 мкм (Р1=К1) табл.4.3.1;

P_2 - частка перехідної в аерозоль легкої пилюки з розміром 0-50 мкм відносно всього пилу в матеріалі (передбачається, що не весь легкий пил переходить в аерозоль).
Уточнення значення Р2 проводиться відбором запиленого повітря на межі об'єкта, що пилить, при швидкості вітру 2 м/с, що дує в напрямку точки;
відбору проби (Р2=К2, табл.4.3.1);

P_3 - коефіцієнт, що враховує швидкість вітру в зоні роботи залученої кар'єрної техніки і приймається відповідно до табл.4.3.2 (Р3=К3);

G - кількість породи, що переробляється, т/год;

P_4 - коефіцієнт, що враховує вологість матеріалу і приймається відповідно до табл.4.3.4 (Р4=К5);

P_5 - коефіцієнт, що враховує розмір грудок матеріалу і приймається відповідно до табл.4.3.5 (Р5=К7);

P_6 - коефіцієнт, що враховує місцеві умови і приймається відповідно до табл.4.3.3 (Р6=К4);

B' - коефіцієнт, що враховує висоту пересипання і приймається відповідно до табл.4.3.7.

Валові викиди, тонн/рік, розраховуються за формулою:

$Mp = Qc * T * 3600$, (т/рік),

де:

T - річний фонд роботи обладнання, год.

Результати розрахунків представлено в таблиці:

№ДВ	Матеріал	Р1	Р2	Швидкість вітру	Р3	Вологість, %	Р4	Розмір частинок, мм	Р5	Р6	Висота пересипання, м	B'	G, т/год	T, час роботи, год/рік	**Qc, г/с**	**Mp, тонн/рік**
39	Відсів	0,03	0,015	11	2	15	0,01	0-5	0,7	1	1	0,5	51,52	4160	**0,045**	**0,674**

ДВ №40 – Відвантаження щебеню (5-10мм) в автотранспорт

ДВ №40 - Відвантаження щебеню (5-10мм) в автотранспорт

Відвантаження щебеню в автотранспорт здійснюється: фронтальними навантажувачами SDLG L956FH (ковш 3,8 куб.м)
або аналогічною технікою за технічними параметрами.

Макс.річна к-сть матеріалу: 100470 тонн/рік

Час роботи: 4160 год/рік

Під час навантаження щебеню відбуваються викиди пилу (речовин у вигляді суспендованих твердих частинок).

Розрахунок проведено згідно "Методичний посібник з розрахунку викидів від неорганізованих джерел у промисловості будівельних матеріалів",
"Збірник методик з розрахунку вмісту забруднюючих речовин у викидах від неорганізованих джерел забруднення атмосфери", за формулою:

$$Q_c = \frac{(P_1*P_2*P_3*P_4*P_5*P_6*B'*G*10^6)}{3600}, \quad (г/с),$$

де:

P_1 - частка пилової фракції в породі; визначаєься шляхом промивання і просіювання середньої проби з виділенням фракції пилу 0-200 мкм (Р1=К1) табл.4.3.1;

P_2 - частка перехідної в аерозоль легкої пилюки з розміром 0-50 мкм відносно всього пилу в матеріалі (передбачається, що не весь легкий пил переходить в аерозоль).
Уточнення значення Р2 проводиться відбором запиленого повітря на межі об'єкта, що пилить, при швидкості вітру 2 м/с, що дує в напрямку точки;
відбору проби (Р2=К2, табл.4.3.1);

P_3 - коефіцієнт, що враховує швидкість вітру в зоні роботи залученої кар'єрної техніки і приймається відповідно до табл.4.3.2 (Р3=К3);

G - кількість породи, що переробляється, т/год;

P_4 - коефіцієнт, що враховує вологість матеріалу і приймається відповідно до табл.4.3.4 (Р4=К5);

P_5 - коефіцієнт, що враховує розмір грудок матеріалу і приймається відповідно до табл.4.3.5 (Р5=К7);

P_6 - коефіцієнт, що враховує місцеві умови і приймається відповідно до табл.4.3.3 (Р6=К4);

B' - коефіцієнт, що враховує висоту пересипання і приймається відповідно до табл.4.3.7.

Валові викиди, тонн/рік, розраховуються за формулою:

$Mp = Qc * T * 3600$, (т/рік),

де:

T - річний фонд роботи обладнання, год.

Результати розрахунків представлено в таблиці:

№ДВ	Матеріал	P1	P2	Швидкість вітру	P3	Вологість, %	P4	Розмір частинок, мм	P5	P6	Висота пересипання, м	B'	G, т/год	T, час роботи, год/рік	**Qc, г/с**	**Mp, тонн/рік**
40	Щебінь	0,03	0,015	11	2	15	0,01	5-10	0,6	1	1	0,5	24,15	4160	**0,018**	**0,270**

ДВ №41 – Відвантаження щебеню (10-20мм) в автотранспорт

ДВ №41 - Відвантаження щебеню (10-20мм) в автотранспорт

Відвантаження щебеню в автотранспорт здійснюється: фронтальними навантажувачами SDLG L956FH (ковш 3,8 куб.м)
або аналогічною технікою за технічними параметрами.

Макс.річна к-сть матеріалу: 73680 тонн/рік

Час роботи: 4160 год/рік

Під час навантаження щебеню відбуваються викиди пилу (речовин у вигляді суспендованих твердих частинок).

Розрахунок проведено згідно "Методичний посібник з розрахунку викидів від неорганізованих джерел у промисловості будівельних матеріалів",
"Збірник методик з розрахунку вмісту забруднюючих речовин у викидах від неорганізованих джерел забруднення атмосфери", за формулою:

$$Q_c = \frac{(P_1*P_2*P_3*P_4*P_5*P_6*B'*G*10^6)}{3600}, \quad (г/с),$$

де:

P_1 - частка пилової фракції в породі; визначаєься шляхом промивання і просіювання середньої проби з виділенням фракції пилу 0-200 мкм (P1=K1) табл.4.3.1;

P_2 - частка перехідної в аерозоль легкої пилюки з розміром 0-50 мкм відносно всього пилу в матеріалі (передбачається, що не весь легкий пил переходить в аерозоль).
Уточнення значення P2 проводиться відбором запиленого повітря на межі об'єкта, що пилить, при швидкості вітру 2 м/с, що дує в напрямку точки;
відбору проби (P2=K2, табл.4.3.1);

P_3 - коефіцієнт, що враховує швидкість вітру в зоні роботи залученої кар'єрної техніки і приймається відповідно до табл.4.3.2 (P3=K3);

G - кількість породи, що переробляється, т/год;

P_4 - коефіцієнт, що враховує вологість матеріалу і приймається відповідно до табл.4.3.4 (P4=K5);

P_5 - коефіцієнт, що враховує розмір грудок матеріалу і приймається відповідно до табл.4.3.5 (P5=K7);

P_6 - коефіцієнт, що враховує місцеві умови і приймається відповідно до табл.4.3.3 (P6=K4);

B' - коефіцієнт, що враховує висоту пересипання і приймається відповідно до табл.4.3.7.

Валові викиди, тонн/рік, розраховуються за формулою:

$Mp = Qc * T * 3600$, (т/рік),

де:

T - річний фонд роботи обладнання, год.

Результати розрахунків представлено в таблиці:

№ДВ	Матеріал	P1	P2	Швидкість вітру	P3	Вологість, %	P4	Розмір частинок, мм	P5	P6	Висота пересипання, м	B'	G, т/год	T, час роботи, год/рік	**Qc, г/с**	**Mp, тонн/рік**
41	Щебінь	0,03	0,015	11	2	15	0,01	10-20	0,5	1	1	0,5	17,71	4160	**0,011**	**0,165**

ДВ №42 – Відвантаження щебеню (5-20мм) в автотранспорт

ДВ №42 - Відвантаження щебеню (5-20мм) в автотранспорт

Відвантаження щебеню в автотранспорт здійснюється: фронтальними навантажувачами SDLG L956FH (ковш 3,8 куб.м)
або аналогічною технікою за технічними параметрами.

Макс.річна к-сть матеріалу: 66980 тонн/рік

Час роботи: 4160 год/рік

Під час навантаження щебеню відбуваються викиди пилу (речовин у вигляді суспендованих твердих частинок).

Розрахунок проведено згідно "Методичний посібник з розрахунку викидів від неорганізованих джерел у промисловості будівельних матеріалів",
"Збірник методик з розрахунку вмісту забруднюючих речовин у викидах від неорганізованих джерел забруднення атмосфери", за формулою:

$$Q_c = \frac{(P_1 * P_2 * P_3 * P_4 * P_5 * P_6 * B' * G * 10^6)}{3600}, \quad (г/с),$$

де:

P_1 - частка пилової фракції в породі; визначаєься шляхом промивання і просіювання середньої проби з виділенням фракції пилу 0-200 мкм (P1=K1) табл.4.3.1;

P_2 - частка перехідної в аерозоль легкої пилюки з розміром 0-50 мкм відносно всього пилу в матеріалі (передбачається, що не весь легкий пил переходить в аерозоль).
Уточнення значення P2 проводиться відбором запиленого повітря на межі об'єкта, що пилить, при швидкості вітру 2 м/с, що дує в напрямку точки;
відбору проби (P2=K2, табл.4.3.1);

P_3 - коефіцієнт, що враховує швидкість вітру в зоні роботи залученої кар'єрної техніки і приймається відповідно до табл.4.3.2 (P3=K3);

G - кількість породи, що переробляється, т/год;

P_4 - коефіцієнт, що враховує вологість матеріалу і приймається відповідно до табл.4.3.4 (P4=K5);

P_5 - коефіцієнт, що враховує розмір грудок матеріалу і приймається відповідно до табл.4.3.5 (P5=K7);

P_6 - коефіцієнт, що враховує місцеві умови і приймається відповідно до табл.4.3.3 (P6=K4);

B' - коефіцієнт, що враховує висоту пересипання і приймається відповідно до табл.4.3.7.

Валові викиди, тонн/рік, розраховуються за формулою:

$Mp = Qc * T * 3600$, (т/рік),

де:

T - річний фонд роботи обладнання, год.

Результати розрахунків представлено в таблиці:

№ДВ	Матеріал	P1	P2	Швидкість вітру	P3	Вологість, %	P4	Розмір частинок, мм	P5	P6	Висота пересипання, м	B'	G, т/год	T, час роботи, год/рік	**Qc, г/с**	**Mp, тонн/рік**
42	Щебінь	0,03	0,015	11	2	15	0,01	5-20	0,5	1	3	0,5	16,1	4160	**0,01**	**0,150**

ДВ №43 – Відвантаження щебеню (20-40мм) в автотранспорт

ДВ №43 - Відвантаження щебеню (20-40мм) в автотранспорт

Відвантаження щебеню в автотранспорт здійснюється: фронтальними навантажувачами SDLG L956FH (ковш 3,8 куб.м)
або аналогічною технікою за технічними параметрами.

Макс.річна к-сть матеріалу: 113860 тонн/рік

Час роботи: 4160 год/рік

Під час навантаження щебеню відбуваються викиди пилу (речовин у вигляді суспендованих твердих частинок).

Розрахунок проведено згідно "Методичний посібник з розрахунку викидів від неорганізованих джерел у промисловості будівельних матеріалів",
"Збірник методик з розрахунку вмісту забруднюючих речовин у викидах від неорганізованих джерел забруднення атмосфери", за формулою:

$$Q_c = \frac{(P_1 * P_2 * P_3 * P_4 * P_5 * P_6 * B' * G * 10^6)}{3600}, \quad (г/с),$$

де:

P_1 - частка пилової фракції в породі; визначаєься шляхом промивання і просіювання середньої проби з виділенням фракції пилу 0-200 мкм (P1=K1) табл.4.3.1;

P_2 - частка перехідної в аерозоль легкої пилюки з розміром 0-50 мкм відносно всього пилу в матеріалі (передбачається, що не весь легкий пил переходить в аерозоль).
Уточнення значення P2 проводиться відбором запиленого повітря на межі об'єкта, що пилить, при швидкості вітру 2 м/с, що дує в напрямку точки;
відбору проби (P2=K2, табл.4.3.1);

P_3 - коефіцієнт, що враховує швидкість вітру в зоні роботи залученої кар'єрної техніки і приймається відповідно до табл.4.3.2 (P3=K3);

G - кількість породи, що переробляється, т/год;

P_4 - коефіцієнт, що враховує вологість матеріалу і приймається відповідно до табл.4.3.4 (P4=K5);

P_5 - коефіцієнт, що враховує розмір грудок матеріалу і приймається відповідно до табл.4.3.5 (P5=K7);

P_6 - коефіцієнт, що враховує місцеві умови і приймається відповідно до табл.4.3.3 (P6=K4);

B' - коефіцієнт, що враховує висоту пересипання і приймається відповідно до табл.4.3.7.

Валові викиди, тонн/рік, розраховуються за формулою:

$Mp = Qc * T * 3600$, (т/рік),

де:

T - річний фонд роботи обладнання, год.

Результати розрахунків представлено в таблиці:

№ДВ	Матеріал	P1	P2	Швидкість вітру	P3	Вологість, %	P4	Розмір частинок, мм	P5	P6	Висота пересипання, м	B'	G, т/год	T, час роботи, год/рік	**Qc, г/с**	**Mp, тонн/рік**
43	Щебінь	0,02	0,01	11	2	15	0,01	20-40	0,5	1	3	0,5	27,37	4160	**0,008**	**0,120**

ДВ №44 – Відвантаження щебеню (40-70мм) в автотранспорт

ДВ №44 - Відвантаження щебеню (40-70мм) в автотранспорт

Відвантаження щебеню в автотранспорт здійснюється: фронтальними навантажувачами SDLG L956FH (ковш 3,8 куб.м)
або аналогічною технікою за технічними параметрами.

Макс.річна к-сть матеріалу: 100470 тонн/рік

Час роботи: 4160 год/рік

Під час навантаження щебеню відбуваються викиди пилу (речовин у вигляді суспендованих твердих частинок).

Розрахунок проведено згідно "Методичний посібник з розрахунку викидів від неорганізованих джерел у промисловості будівельних матеріалів",
"Збірник методик з розрахунку вмісту забруднюючих речовин у викидах від неорганізованих джерел забруднення атмосфери", за формулою:

$$Q_c = \frac{(P_1*P_2*P_3*P_4*P_5*P_6*B'*G*10^6)}{3600}, \quad (г/с),$$

де:

P_1 - частка пилової фракції в породі; визначаєься шляхом промивання і просіювання середньої проби з виділенням фракції пилу 0-200 мкм (P1=K1) табл.4.3.1;

P_2 - частка перехідної в аерозоль легкої пилюки з розміром 0-50 мкм відносно всього пилу в матеріалі (передбачається, що не весь легкий пил переходить в аерозоль).
Уточнення значення P2 проводиться відбором запиленого повітря на межі об'єкта, що пилить, при швидкості вітру 2 м/с, що дує в напрямку точки;
відбору проби (P2=K2, табл.4.3.1);

P_3 - коефіцієнт, що враховує швидкість вітру в зоні роботи залученої кар'єрної техніки і приймається відповідно до табл.4.3.2 (P3=K3);

G - кількість породи, що переробляється, т/год;

P_4 - коефіцієнт, що враховує вологість матеріалу і приймається відповідно до табл.4.3.4 (P4=K5);

P_5 - коефіцієнт, що враховує розмір грудок матеріалу і приймається відповідно до табл.4.3.5 (P5=K7);

P_6 - коефіцієнт, що враховує місцеві умови і приймається відповідно до табл.4.3.3 (P6=K4);

B' - коефіцієнт, що враховує висоту пересипання і приймається відповідно до табл.4.3.7.

Валові викиди, тонн/рік, розраховуються за формулою:

$Mp = Qc * T * 3600$, (т/рік),

де:

T - річний фонд роботи обладнання, год.

Результати розрахунків представлено в таблиці:

№ДВ	Матеріал	P1	P2	Швидкість вітру	P3	Вологість, %	P4	Розмір частинок, мм	P5	P6	Висота пересипання, м	B'	G, т/год	T, час роботи, год/рік	**Qc, г/с**	**Mp, тонн/рік**
44	Щебінь	0,02	0,01	11	2	15	0,01	40-70	0,4	1	3	0,5	24,15	4160	**0,005**	**0,075**

ДВ №45 – Автотранспортні роботи (транспортування продукції)

ДВ №45 - Автотранспортні роботи (транспортування продукції)

Розрахунок проведено згідно "Збірник методик по розрахунку вмісту забруднювальних речовин у викидах від неорганізованих джерел забруднення атмосфери", Донецьк.

Рух автотранспорту обумовлює виділення пилу, а також газів від двигунів внутрішнього згоряння.

Пил виділяється за рахунок взаємодії коліс із полотном дороги, а також за рахунок здування частинок із поверхні матеріалу, завантаженого в кузов машини.

Враховуємо, що здійснюється полив доріг водою з метою пилезаглушення.

Перевезення щебеню та відсіву 669800 тонн/рік здійснюється автосамоскидами MAN 40-400: в/п, тонн: 25; к-сть: 7

або аналогічною технікою за технічними параметрами.

Час роботи: 4160 год/рік

Загальна кількість пилу, що виділяється автотранспортом у межах проммайданчика, розраховується за формулою та становить:

$$Q_c = \frac{(C_1*C_2*C_3*C_4*N*L*C_7*q_1)}{3600} + C_4*C_5*C_6*q_2*F0*n \text{ (г/с)},$$

де:

C_1 - коефіцієнт, що враховує середню вантажоємність автотранспорту;

C_2 - коефіцієнт, що враховує середню швидкість пересування автотранспорту;

N - число ходок (туди й назад) всього транспорту за годину;

L - середня протяжність однієї ходки в межах проммайданчика, м;

n - число автомашин, що працюють на проммайданчику;

C_3 - коефіцієнт, що враховує стан доріг;

C_4 - коефіцієнт, що враховує профіль поверхні матеріалу на платформі;

C_5 - коефіцієнт, що враховує швідкість обдування матеріалу;

C_6 - коефіцієнт, що враховує вологість поверхневого шару матеріалу;

q_1 - пиловиділення в атмосферу на 1 км пробігу, приймається рівним 1450 г;

q_2 - пиловиділення з одиниці фактичної поверхні матеріалу на платформі;

C_7 - коефіцієнт, що враховує відсоток пилу, що надходить в атмосферу та становить 0,01.

Враховуємо полив доріг водою для пилезаглушення (ефект. зменшення виділення пилу на 50-75%).

Коефіцієнт, що враховує пилеподавлення за рахунок поливу доріг: 0,5

Валові викиди, тонн/рік, розраховуються за формулою:

$Mp = Qc * T * 3600$, (т/рік),

де:

T - річний фонд роботи обладнання, год.

Результати розрахунків представлено в таблиці:

№ДВ	Матеріал	Сер. в/п, тонн	C1	N	L	Сер.швидкість, км/год	C2	C3	F0	Fфакт.	C4	Ш видкість втру, м/с	Ш видкість обдування, м/с	C5	Вологість, %	C6	q_1	q_2	C7	Час роботи, год/рік	n	**Qc, г/с**	**Mp, тонн/рік**
45	Щебінь, відсів	25	3	3	1,5	20	3	0,1	12	12	1,3	11	5	1	10	0,1	1450	0,002	0,01	4160	7	**0,013**	**0,195**

ДВ №46 – Відкритий склад зберігання відсіву (0-5мм) (формування та зберігання)

Розмір фракції:	**0-5**	**мм**		
Річна кількість:	**64302**	**т/рік**		

Розрахунок проведено згідно "Збірник методик по розрахунку вмісту забруднювальних речовин у викидах від неорганізованих джерел забруднення атмосфери", Донецьк.

q = A + B, (г/с)

Викиди (А) при пересипці матеріалу, г/с:

$A = \frac{(K_1*K_2*K_3*K_4*K_5*K_7*G*10^6*B')}{3600}$, (г/с),

Викиди (В) при статичному зберіганнні матеріалу:

$B = K_3*K_4*K_5*K_6*K_7*q*F$, (г/с),

де:	K_1 =	0,02	-	частка пилової фракції в породі; табл. 4.3.1;
	K_2 =	0,04	-	частка пилу, перехідного в аерозоль; табл. 4.3.1;
	K_3 =	1,4	-	коефіцієнт, що враховує місцеві метеорологічні умови і приймається відповідо до табл. 4.3.2;
	K_4 =	1	-	коефіцієнт, що враховує місцеві умови, ступінь захищеності вузла від зовнішніх впливів і приймається відповідно до табл. 4.3.3;
	G =	19,6	-	сумарна кількість матеріалу, що переробляється за годину, т/год;
	K_5 =	0,01	-	коефіцієнт, що враховує вологість матеріалу і приймається відповідно до табл. 4.3.4;
	K_6 =	1	-	коефіцієнт, що враховує профіль поверхні матеріалу на платформі й обумовлений, як співвідношення Fфакт./Fо, де
				Fфакт. - площа фактичної поверхні матеріалу на платформі; Fо - середня площа платформи;
	B =	0,4	-	коефіцієнт, що враховує висоту пересипки і приймається відповідно до табл.4.3.7;
	q =	0,002	-	здування пилу з 1 кв.м фактичної поверхні;
	K_7 =	0,7	-	коефіцієнт, що враховує розмір грудок матеріалу і приймається відповідно до табл.4.3.5;
	Fф =	1000	-	фактична площа поверхні матеріалу з врахуванням з врахуванням рельєфа його перерізу; кв.м.;
	F =	1000	-	площа поверхні, з якої відбувається пиловиділення, в плані, кв.м.;
	Tпер. =	3280	-	кількість годин при пересипці, год/рік;
	Tзбер. =	4160	-	кількість годин при зберіганні, год/рік.

Таким чином викиди становитимуть:

(А) при пересипці:

0,0171	(г/с)
0,2019	(т/рік)

(В) при статичному зберіганні матеріалу:

0,0196	(г/с)
0,2935	(т/рік)

Загалом викиди становитимуть:

0,037	(г/с)
0,495	(т/рік)

ДВ №47 – Відкритий склад зберігання щебеню (5-10мм) (формування та зберігання)

Розмір фракції:	**5-10**	**мм**		
Річна кількість:	**30141**	**т/рік**		
Розрахунок проведено згідно "Збірник методик по розрахунку вмісту забруднювальних речовин у викидах від неорганізованих джерел забруднення атмосфери", Донецьк.				
q = A + B, (г/с)				
Викиди (А) при пересипці матеріалу, г/с:				
$A = \frac{(K_1*K_2*K_3*K_4*K_5*K_7*G*10^6*B')}{3600}$,	(г/с),			
Викиди (В) при статичному зберіганнні матеріалу:				
$B = K_3*K_4*K_5*K_6*K_7*q*F$,	(г/с),			
де:	K_1 =	0,02	-	частка пилової фракції в породі; табл. 4.3.1;
	K_2 =	0,04	-	частка пилу, перехідного в аерозоль; табл. 4.3.1;
	K_3 =	1,4	-	коефіцієнт, що враховує місцеві метеорологічні умови і приймається відповідо до табл. 4.3.2;
	K_4 =	1	-	коефіцієнт, що враховує місцеві умови, ступінь захищеності вузла від зовнішніх впливів і приймається відповідно до табл. 4.3.3;
	G =	9,19	-	сумарна кількість матеріалу, що переробляється за годину, т/год;
	K_5 =	0,01	-	коефіцієнт, що враховує вологість матеріалу і приймається відповідно до табл. 4.3.4;
	K_6 =	1	-	коефіцієнт, що враховує профіль поверхні матеріалу на платформі й обумовлений, як співвідношення Fфакт./Fo, де
				Fфакт. - площа фактичної поверхні матеріалу на платформі; Fo - середня площа платформи;
	B =	0,4	-	коефіцієнт, що враховує висоту пересипки і приймається відповідно до табл.4.3.7;
	q =	0,002	-	здування пилу з 1 кв.м фактичної поверхні;
	K_7 =	0,6	-	коефіцієнт, що враховує розмір грудок матеріалу і приймається відповідно до табл.4.3.5;
	Fф =	1000	-	фактична площа поверхні матеріалу з врахуванням з врахуванням рельєфа його перерізу; кв.м.;
	F =	1000	-	площа поверхні, з якої відбувається пиловиділення, в плані, кв.м.;
	Tпер. =	3280	-	кількість годин при пересипці, год/рік;
	Tзбер. =	4160	-	кількість годин при зберіганні, год/рік.
	Таким чином викиди становитимуть:			
	(А) при пересипці:		0,0069	(г/с)
			0,081	(т/рік)
	(В) при статичному зберіганні матеріалу:			
			0,0168	(г/с)
			0,252	(т/рік)
	Загалом викиди становитимуть:			
			0,0237	(г/с)
			0,333	(т/рік)

ДВ №48 – Відкритий склад зберігання щебеню (10-20мм) (формування та зберігання)

Розмір фракції:	**10-20**	**мм**		
Річна кількість:	**22104**	**т/рік**		

Розрахунок проведено згідно "Збірник методик по розрахунку вмісту забруднювальних речовин у викидах від неорганізованих джерел забруднення атмосфери", Донецьк.

q = A + B, (г/с)

Викиди (А) при пересипці матеріалу, г/с:

$A = \frac{(K_1 * K_2 * K_3 * K_4 * K_5 * K_7 * G * 10^6 * B')}{3600}$, (г/с),

Викиди (В) при статичному зберіганнні матеріалу:

$B = K_3 * K_4 * K_5 * K_6 * K_7 * q * F$, (г/с),

де:	K_1 =	0,02	-	частка пилової фракції в породі; табл. 4.3.1;
	K_2 =	0,04	-	частка пилу, перехідного в аерозоль; табл. 4.3.1;
	K_3 =	1,4	-	коефіцієнт, що враховує місцеві метеорологічні умови і приймається відповідо до табл. 4.3.2;
	K_4 =	1	-	коефіцієнт, що враховує місцеві умови, ступінь захищеності вузла від зовнішніх впливів і приймається відповідно до табл. 4.3.3;
	G =	6,74	-	сумарна кількість матеріалу, що переробляється за годину, т/год;
	K_5 =	0,01	-	коефіцієнт, що враховує вологість матеріалу і приймається відповідно до табл. 4.3.4;
	K_6 =	1	-	коефіцієнт, що враховує профіль поверхні матеріалу на платформі й обумовлений, як співвідношення Fфакт./Fо, де Fфакт. - площа фактичної поверхні матеріалу на платформі; Fо - середня площа платформи;
	B =	0,4	-	коефіцієнт, що враховує висоту пересипки і приймається відповідно до табл.4.3.7;
	q =	0,002	-	здування пилу з 1 кв.м фактичної поверхні;
	K_7 =	0,5	-	коефіцієнт, що враховує розмір грудок матеріалу і приймається відповідно до табл.4.3.5;
	Fф =	1000	-	фактична площа поверхні матеріалу з врахуванням з врахуванням рельєфа його перерізу; кв.м.;
	F =	1000	-	площа поверхні, з якої відбувається пиловиділення, в плані, кв.м.;
	Тпер. =	3280	-	кількість годин при пересипці, год/рік;
	Тзбер. =	4160	-	кількість годин при зберіганні, год/рік.

Таким чином викиди становитимуть:

(А) при пересипці:

0,0042	(г/с)
0,05	(т/рік)

(В) при статичному зберіганні матеріалу:

0,014	(г/с)
0,21	(т/рік)

Загалом викиди становитимуть:

0,018	(г/с)
0,260	(т/рік)

ДВ №49 – Відкритий склад зберігання щебеню (5-20мм) (формування та зберігання)

Розмір фракції:	**5-20**	**мм**		
Річна кількість:	**20094**	**т/рік**		

Розрахунок проведено згідно "Збірник методик по розрахунку вмісту забруднювальних речовин у викидах від неорганізованих джерел забруднення атмосфери", Донецьк.

$q = A + B$, (г/с)

Викиди (А) при пересипці матеріалу, г/с:

$$A = \frac{(K_1 * K_2 * K_3 * K_4 * K_5 * K_7 * G * 10^6 * B')}{3600}, \text{ (г/с),}$$

Викиди (В) при статичному зберіганнні матеріалу:

$B = K_3 * K_4 * K_5 * K_6 * K_7 * q * F$, (г/с),

де:	K_1 =	0,02	-	частка пилової фракції в породі; табл. 4.3.1;
	K_2 =	0,04	-	частка пилу, перехідного в аерозоль; табл. 4.3.1;
	K_3 =	1,4	-	коефіцієнт, що враховує місцеві метеорологічні умови і приймається відповідо до табл. 4.3.2;
	K_4 =	1	-	коефіцієнт, що враховує місцеві умови, ступінь захищеності вузла від зовнішніх впливів і приймається відповідно до табл. 4.3.3;
	G =	6,13	-	сумарна кількість матеріалу, що переробляється за годину, т/год;
	K_5 =	0,01	-	коефіцієнт, що враховує вологість матеріалу і приймається відповідно до табл. 4.3.4;
	K_6 =	1	-	коефіцієнт, що враховує профіль поверхні матеріалу на платформі й обумовлений, як співвідношення Fфакт./Fо, де Fфакт. - площа фактичної поверхні матеріалу на платформі; Fо - середня площа платформи;
	B =	0,4	-	коефіцієнт, що враховує висоту пересипки і приймається відповідно до табл.4.3.7;
	q =	0,002	-	здування пилу з 1 кв.м фактичної поверхні;
	K_7 =	0,5	-	коефіцієнт, що враховує розмір грудок матеріалу і приймається відповідно до табл.4.3.5;
	Fф =	1000	-	фактична площа поверхні матеріалу з врахуванням з врахуванням рельєфа його перерізу; кв.м.;
	F =	1000	-	площа поверхні, з якої відбувається пиловиділення, в плані, кв.м.;
	Тпер. =	3280	-	кількість годин при пересипці, год/рік;
	Тзбер. =	4160	-	кількість годин при зберіганні, год/рік.

Таким чином викиди становитимуть:			
(А) при пересипці:	0,0038	(г/с)	
	0,0449	(т/рік)	
(В) при статичному зберіганні матеріалу:			
	0,014	(г/с)	
	0,2097	(т/рік)	
Загалом викиди становитимуть:			
	0,0178	(г/с)	
	0,255	(т/рік)	

ДВ №50 – Відкритий склад зберігання щебеню (20-40мм) (формування та зберігання)

Розмір фракції:	**20-40**	**мм**		
Річна кількість:	**34158**	**т/рік**		

Розрахунок проведено згідно "Збірник методик по розрахунку вмісту забруднювальних речовин у викидах від неорганізованих джерел забруднення атмосфери", Донецьк.

$q = A + B$, (г/с)

Викиди (А) при пересипці матеріалу, г/с:

$$A = \frac{(K_1 * K_2 * K_3 * K_4 * K_5 * K_7 * G * 10^6 * B')}{3600}, \quad (г/с),$$

Викиди (В) при статичному зберіганнні матеріалу:

$B = K_3 * K_4 * K_5 * K_6 * K_7 * q * F$, (г/с),

де:	K_1 =	0,02	-	частка пилової фракції в породі; табл. 4.3.1;
	K_2 =	0,04	-	частка пилу, перехідного в аерозоль; табл. 4.3.1;
	K_3 =	1,4	-	коефіцієнт, що враховує місцеві метеорологічні умови і приймається відповідо до табл. 4.3.2;
	K_4 =	1	-	коефіцієнт, що враховує місцеві умови, ступінь захищеності вузла від зовнішніх впливів і приймається відповідно до табл. 4.3.3;
	G =	10,41	-	сумарна кількість матеріалу, що переробляється за годину, т/год;
	K_5 =	0,01	-	коефіцієнт, що враховує вологість матеріалу і приймається відповідно до табл. 4.3.4;
	K_6 =	1	-	коефіцієнт, що враховує профіль поверхні матеріалу на платформі й обумовлений, як співвідношення Fфакт./Fо, де Fфакт. - площа фактичної поверхні матеріалу на платформі; Fо - середня площа платформи;
	B =	0,4	-	коефіцієнт, що враховує висоту пересипки і приймається відповідно до табл.4.3.7;
	q =	0,002	-	здування пилу з 1 кв.м фактичної поверхні;
	K_7 =	0,5	-	коефіцієнт, що враховує розмір грудок матеріалу і приймається відповідно до табл.4.3.5;
	Fф =	1000	-	фактична площа поверхні матеріалу з врахуванням з врахуванням рельєфа його перерізу; кв.м.;
	F =	1000	-	площа поверхні, з якої відбувається пиловиділення, в плані, кв.м.;
	Тпер. =	3280	-	кількість годин при пересипці, год/рік;
	Тзбер. =	4160	-	кількість годин при зберіганні, год/рік.

Таким чином викиди становитимуть:		
(А) при пересипці:	0,0065	(г/с)
	0,0768	(т/рік)
(В) при статичному зберіганні матеріалу:	0,014	(г/с)
	0,210	(т/рік)
Загалом викиди становитимуть:	0,0205	(г/с)
	0,287	(т/рік)

ДВ №51 – Відкритий склад зберігання щебеню (40-70мм) (формування та зберігання)

Розмір фракції:	**40-70**	**мм**		
Річна кількість:	**30141**	**т/рік**		

Розрахунок проведено згідно "Збірник методик по розрахунку вмісту забруднювальних речовин у викидах від неорганізованих джерел забруднення атмосфери", Донецьк.

q = A + B, (г/с)

Викиди (А) при пересипці матеріалу, г/с:

$A = \frac{(K_1*K_2*K_3*K_4*K_5*K_7*G*10^6*B')}{3600}$, (г/с),

Викиди (В) при статичному зберіганнні матеріалу:

$B = K_3*K_4*K_5*K_6*K_7*q*F$, (г/с),

де:	K_1 =	0,02	-	частка пилової фракції в породі; табл. 4.3.1;
	K_2 =	0,04	-	частка пилу, перехідного в аерозоль; табл. 4.3.1;
	K_3 =	1,4	-	коефіцієнт, що враховує місцеві метеорологічні умови і приймається відповідо до табл. 4.3.2;
	K_4 =	1	-	коефіцієнт, що враховує місцеві умови, ступінь захищеності вузла від зовнішніх впливів і приймається відповідно до табл. 4.3.3;
	G =	9,19	-	сумарна кількість матеріалу, що переробляється за годину, т/год;
	K_5 =	0,01	-	коефіцієнт, що враховує вологість матеріалу і приймається відповідно до табл. 4.3.4;
	K_6 =	1	-	коефіцієнт, що враховує профіль поверхні матеріалу на платформі й обумовлений, як співвідношення Fфакт./Fo, де
				Fфакт. - площа фактичної поверхні матеріалу на платформі; Fo - середня площа платформи;
	B =	0,4	-	коефіцієнт, що враховує висоту пересипки і приймається відповідно до табл.4.3.7;
	q =	0,002	-	здування пилу з 1 кв.м фактичної поверхні;
	K_7 =	0,4	-	коефіцієнт, що враховує розмір грудок матеріалу і приймається відповідно до табл.4.3.5;
	Fф =	1000	-	фактична площа поверхні матеріалу з врахуванням з врахуванням рельєфа його перерізу; кв.м.;
	F =	1000	-	площа поверхні, з якої відбувається пиловиділення, в плані, кв.м.;
	Tпер. =	3280	-	кількість годин при пересипці, год/рік;
	Tзбер. =	4160	-	кількість годин при зберіганні, год/рік.

Таким чином викиди становитимуть:		
(А) при пересипці:	0,0046	(г/с)
	0,0543	(т/рік)
(В) при статичному зберіганні матеріалу:		
	0,0112	(г/с)
	0,1677	(т/рік)
Загалом викиди становитимуть:		
	0,0158	(г/с)
	0,222	(т/рік)

ДВ №52 – Дизельгенератор №1

Марка	DJ000DG-E
Потужність, кВт	7
Річна кількість палива, тонн/рік	0,186
Витрата палива,г/с	1,033
Фонд роботи, год/рік	50
Нижча робоча теплота згорання палива, МДж/кг	42,62

Розрахунок викидів речовин у вигляді суспендованих твердих частинок (Сажа)	
Ктв = 106/ QPH * Ar * авин / 100- Гвин* (1- ηзу) + ктвS,	2,346
Ктв – показник емісії суспендованих твердих частинок, г/ГДж	
Q^{P}_{H} – нижча робоча теплота згоряння, МДж/кг;	42,62
Ar – масовий вміст речовини у вигляді суспендованих твердих частинок в паливі на робочу масу, % (Таблиця Г.6);	0,01
авин / 100- Гвин – значення параметру для дизельного палива.	0,01
а вин /(100 - Гвин) = 0,010 (Таблиця Д.2)	
ηзу – ефективність очищення димових газів від суспендованих твердих частинок (визначається за результатами останніх випробувань золоуловлювальної установки або за її паспортними даними);	0
ктвS – показник емісії твердих продуктів взаємодії сорбенту та оксидів сірки і суспендованих твердих частинок сорбенту, г/ГДж	2,346
Річний викид, т/рік	**0,00002**
Секундний викид, г/с	**0,0001**

Розрахунок викидів діоксиду сірки			
Показник емісії kSO4 , г/ГДж [4], оксидів сірки SO4 та SO3, які надходять в атмосферу з димовими газами, у перерахунку на діоксид сірки SO2 розраховується за формулою:			
KSO2 = 106 * 2Sr/ QPH * 100 =			**46,930**
де QPH – нижча робоча теплота згоряння, МДж/кг		42,62	
Sr – масовий вміст сірки в паливі на робочу масу за проміжок часу P,%		0,1	
Річний викид, т/рік	**0,0004**		
Секундний викид, г/с	**0,002**		

Розрахунок викидів оксидів азоту (у перерахунку на діоксид азоту NO+NO2)	
Показник емісії діоксиду азоту при спалюванні дизельного палива становить г/ГДж	1000
Річний викид, т/рік	**0,008**
Секундний викид, г/с	**0,044**

Розрахунок викидів оксиду вуглецю (CO)	
Показник емісії CO при спалюванні дизельного палива становить г/ГДж	40
Річний викид, т/рік	**0,0003**
Секундний викид, г/с	**0,002**

Розрахунок викидів вуглецю діоксиду (вуглекислого газу)	
Показник емісії CO2 при спалюванні дизельного палива становить г/ГДж	73393
KCO2 =3,67*e* kC, г/ГДж,	
де: e– ступінь окислення вуглецю палива, МДж/кг =	0,99
kC – показник емісії вуглецю (Таблиця Д.20)	20200
Річний викид, т/рік	**0,582**
Секундний викид, г/с	**3,232**

Розрахунок викидів азоту (1) оксиду (N2O)	
Показник емісії азоту (1) оксиду (N2O) при спалюванні дизельного палива становить г/ГДж	2,5
Річний викид, т/рік	**0,00002**
Секундний викид, г/с	**0,0001**

Розрахунок викидів метану CH4	
Показник емісії метану CH4 при спалюванні дизельного палива становить г/ГДж	3
Річний викид, т/рік	0,00002
Секундний викид, г/с	0,0001

Розрахунок викидів НМЛОС (вуглеводні насичені С12-С19 (розчинник РПК-26611 і ін.) у перерахунку на сумарний органічний вуглець)	
Показник емісії НМЛОС при спалюванні дизельного палива становить г/ГДж	50
Річний викид, т/рік	0,0004
Секундний викид, г/с	0,00200

ДВ №53 – Дизельгенератор №2

Розрахунки аналогічні ДВ №52 – Дизельгенератор №1

ДВ №54 – Бензогенератор

Марка	LF7GF-4 LS
Потужність, кВт	7
Річна кількість палива, тонн/рік	0,073
Витрата палива,г/с	**0,507**
Фонд роботи, год/рік	40
Нижча робоча теплота згорання палива, МДж/кг	42,62

Розрахунок викидів речовин у вигляді суспендованих твердих частинок (Сажа)	
Ктв = 10^6/ QPH * Ar * авин / 100- Гвин* (1- ηзу) + ктвS,	**2,273**
Ктв – показник емісії суспендованих твердих частинок, г/ГДж	
Q^P_H – нижча робоча теплота згоряння, МДж/кг;	44
Ar – масовий вміст речовини у вигляді суспендованих твердих частинок в паливі на робочу масу, % (Таблиця Г.6);	0,01
авин / 100- Гвин – значення параметру для дизельного палива.	0,01
а вин /(100 - Гвин) = 0,010 (Таблиця Д.2)	
ηзу – ефективність очищення димових газів від суспендованих твердих частинок (визначається за результатами останніх випробувань золоуловлювальної установки або за її паспортними даними);	0
ктвS – показник емісії твердих продуктів взаємодії сорбенту та оксидів сірки і суспендованих твердих частинок сорбенту, г/ГДж	0
Річний викид, т/рік	**0,00001**
Секундний викид, г/с	**0,00005**

Розрахунок викидів діоксиду сірки		
Показник емісії kSO4 , г/ГДж [4], оксидів сірки SO4 та SO3, які надходять в атмосферу з димовими газами, у перерахунку на діоксид сірки SO2 розраховується за формулою:		
KSO2 = 106 * 2Sr/ QPH * 100 =		**22,730**
де QPH – нижча робоча теплота згоряння, МДж/кг	44	
Sr – масовий вміст сірки в паливі на робочу масу за проміжок часу Р,%	0,05	
Річний викид, т/рік	**0,00007**	
Секундний викид, г/с	**0,0005**	

Розрахунок викидів оксидів азоту (у перерахунку на діоксид азоту NO+NO2)	
Показник емісії діоксиду азоту при спалюванні бензину становить г/ГДж	1000
Річний викид, т/рік	**0,003**
Секундний викид, г/с	**0,022**

Розрахунок викидів оксиду вуглецю (CO)			Розрахунок викидів вуглецю діоксиду (вуглекислого газу)			Розрахунок викидів азоту (1) оксиду (N2O)		
Показник емісії CO при спалюванні бензину становить г/ГДж	40		Показник емісії CO2 при спалюванні бензину становить г/ГДж	73393		Показник емісії азоту (1) оксиду (N2O) при спалюванні бензину становить г/ГДж	2,5	
			KCO2 =3,67*ε* kC, г/ГДж,					
			де: e– ступінь окислення вуглецю палива, МДж/кг =	0,99				
			kC – показник емісії вуглецю (Таблиця Д.20)	20200				
Річний викид, т/рік	0,0001		Річний викид, т/рік	0,228		Річний викид, т/рік	0,00001	
Секундний викид, г/с	0,001		Секундний викид, г/с	1,586		Секундний викид, г/с	0,0001	

Розрахунок викидів метану CH4							Розрахунок викидів НМЛОС (бензин (нафтовий, малосірчистий - у перерахунку на вуглець)						
Показник емісії метану CH4 при спалюванні бензину становить г/ГДж					3		Показник емісії НМЛОС при спалюванні бензину становить г/ГДж					50	
Річний викид, т/рік	0,00001						Річний викид, т/рік	0,0002					
Секундний викид, г/с	0,0001						Секундний викид, г/с	0,001					

ДВ №55 – Газовий різак №1

ДВ №55 - Газовий різак №1

Розрахунок проведено згідно "Збірник показників емісії (питомих викидів) забруднюючих речовин в атмосферне повітря різними виробництвами", УкрНЦТЕ, Донецьк, 2004.

Марка обладнання: Р1 (або аналогічне обладнання за технічними параметрами).

У ході різання металів питомі показники виражені в грамах на погонний метр довжини різання мають різні значення в залежності від товщини металу, який ріжеться.

Кількість забруднюючих речовин, які виділяються в атмосферне повітря в процесі різання металів, визначається за формулою:

$$Mi^x = K\delta^x * L * 10^{-6}$$

Довжина різання, пог.м/рік	700
Фонд роботи, год/рік	350

Питомі показники викидів забруднюючих речовин від газової різки металів з використанням пропан-бутану розраховується за формулою методики (згідно табл.V-5):

	Оксид заліза	анган діокси	CO	Діоксид азоту
г/пог.м	2,18	0,07	1,5	1,18
Мс, г/сек	**0,00121**	**0,00004**	**0,00083**	**0,00066**
Мр, т/рік	**0,00153**	**0,00005**	**0,00105**	**0,00083**

ДВ №56 – Газовий різак №2

ДВ №56 - Газовий різак №2

Розрахунок проведено згідно "Збірник показників емісії (питомих викидів) забруднюючих речовин в атмосферне повітря різними виробництвами", УкрНЦТЕ, Донецьк, 2004.

Марка обладнання: Р1 (або аналогічне обладнання за технічними параметрами).

У ході різання металів питомі показники виражені в грамах на погонний метр довжини різання мають різні значення в залежності від товщини металу, який ріжеться.

Кількість забруднюючих речовин, які виділяються в атмосферне повітря в процесі різання металів, визначається за формулою:

$$Mi^x = K\delta^x * L * 10^{-6}$$

Довжина різання, пог.м/рік	800
Фонд роботи, год/рік	360

Питомі показники викидів забруднюючих речовин від газової різки металів з використанням пропан-бутану розраховується за формулою методики (згідно табл.V-5):

	Оксид заліза	анган діокси	CO	Діоксид азоту
г/пог.м	2,18	0,07	1,5	1,18
Мс, г/сек	**0,00134**	**0,00005**	**0,00093**	**0,00073**
Мр, т/рік	**0,00174**	**0,00006**	**0,0012**	**0,00094**

ДВ №57 – Зарядний пристрій ВСА-5

ДВ №57 - Зарядний пристрій ВСА-5

Розрахунок проведено згідно "Збірник показників емісії (питомих викидів) забруднюючих речовин в атмосферне повітря різними виробництвами", УкрНЦТЕ, Донецьк, 2004.

Кількість забруднюючих речовин, що виділяються в атмосферу в процесі зарядки акумуляторних батарей, визначається за формулою:

$Mi^x = K\delta^x * \Phi * 10^{-3}$ (кг/год),

де:

Кδх - питомий показник виділення інгредієнта х (кислота сірчана), г/год на 1 А електричної ємності акумуляторів, що заряджаються (табл. Х-96, К= 0,001);

Ф - електрична ємність акумуляторів (АКБ кислотні), що заряджаються, А год (Ф = 1700 (4 АКБ по 140 А*год та 6 АКБ по 190 А*год); 1700

Річний час зарядки АКБ, год: 100

Мс =	0,000472	г/с
Мр =	0,00017	т/рік

ДВ №58 – Зварювальний апарат

ДВ №58 - Зварювальний апарат

Розрахунок проведено згідно "Збірник показників емісії (питомих викидів) забруднюючих речовин в атмосферне повітря різними виробництвами", УкрНЦТЕ, Донецьк, 2004.

Марка обладнання:	SSVA-270 (напівавтомат)	(або аналогічне обладнання за технічними параметрами).
Потужність, кВт	7	
Фонд роботи, год/рік	150	
Марка електродів:	УОНИ 13/55	
Річна витрата електродів, кг	150	

Показники емісії (питомі викиди) забруднюючих речовин в атмосферу при зварюванні та виплавці металів (згідно табл.V-1):

Назва зварювального матеріалу, його марка		Кількість ЗР, г/кг від використаних зварювальних матеріалів							
		Заліза (III) оксид; Fe2O3	Марганець (IV) оксид; MnO2	Кремнію діоксид (SiO2)	Фториди добре розчинні	Фториди погано розчинні	Водень фтористий	Азоту діоксид	CO
Електроди УОНИ 13/55		14,9	1,09	1	4,8	2,7	1,26	2,7	13,3
	Мс, г/сек	**0,00415**	**0,0003**	**0,00028**	**0,00133**	**0,00076**	**0,00035**	**0,00076**	**0,0037**
	Мр, т/рік	**0,00224**	**0,00016**	**0,00015**	**0,00072**	**0,00041**	**0,00019**	**0,00041**	**0,002**

ДВ №59 – Зварювальний апарат

Розрахунок проведено згідно "Збірник показників емісії (питомих викидів) забруднюючих речовин в атмосферне повітря різними виробництвами", УкрНЦТЕ, Донецьк, 2004.

Марка обладнання:	SSVA-350 (напівавтомат)	(або аналогічне обладнання за технічними параметрами).
Потужність, кВт	7	
Фонд роботи, год/рік	150	
Марка електродів:	УОНИ 13/55	
Річна витрата електродів, кг	150	

Показники емісії (питомі викиди) забруднюючих речовин в атмосферу при зварюванні та виплавці металів (згідно табл.V-1):

Назва зварювального матеріалу, його марка	Кількість ЗР, г/кг від використаних зварювальних матеріалів							
	Заліза (III) оксид; Fe2O3	Марганець (IV) оксид; MnO2	Кремнію діоксид (SiO2)	Фториди добре розчинні	Фториди погано розчинні	Водень фтористий	Азоту діоксид	CO
Електроди УОНИ 13/55	14,9	1,09	1	4,8	2,7	1,26	2,7	13,3
Мс, г/сек	**0,00415**	**0,0003**	**0,00028**	**0,00133**	**0,00076**	**0,00035**	**0,00076**	**0,0037**
Мр, т/рік	**0,00224**	**0,00016**	**0,00015**	**0,00072**	**0,00041**	**0,00019**	**0,00041**	**0,002**

ДВ №60 – Зварювальний апарат

Розрахунок проведено згідно "Збірник показників емісії (питомих викидів) забруднюючих речовин в атмосферне повітря різними виробництвами", УкрНЦТЕ, Донецьк, 2004.

Марка обладнання:	ВД-306-С1	(або аналогічне обладнання за технічними параметрами).
Фонд роботи, год/рік	200	
Марка електродів:	АНО-21	
Річна витрата електродів, кг	350	

Показники емісії (питомі викиди) забруднюючих речовин в атмосферу при зварюванні та виплавці металів (згідно табл.V-1):

Назва зварювального матеріалу, його марка	Кількість ЗР, г/кг від використаних зварювальних матеріалів			
	Заліза (III) оксид; Fe2O3	Марганець (IV) оксид; MnO2	Кремнію діоксид (SiO2)	Титану діоксид
Електроди АНО-21	6	1,63	1,77	0,49
Мс, г/сек	**0,00292**	**0,00079**	**0,00086**	**0,00024**
Мр, т/рік	**0,0021**	**0,00057**	**0,00062**	**0,00017**

ДВ №61 – Зварювальний апарат

Розрахунок проведено згідно "Збірник показників емісії (питомих викидів) забруднюючих речовин в атмосферне повітря різними виробництвами", УкрНЦТЕ, Донецьк, 2004.

Марка обладнання:	ВД-306-У	(або аналогічне обладнання за технічними параметрами).
Фонд роботи, год/рік	500	
Марка електродів:	УОНИ 13/55	
Річна витрата електродів, кг	700	

Показники емісії (питомі викиди) забруднюючих речовин в атмосферу при зварюванні та виплавці металів (згідно табл.V-1):

Назва зварювального матеріалу, його марка	Кількість ЗР, г/кг від використаних зварювальних матеріалів							
	Заліза (III) оксид; Fe2O3	Марганець (IV) оксид; MnO2	Кремнію діоксид (SiO2)	Фториди добре розчинні	Фториди погано розчинні	Водень фтористий	Азоту діоксид	CO
Електроди УОНИ 13/55	14,9	1,09	1	4,8	2,7	1,26	2,7	13,3
Мс, г/сек	**0,00579**	**0,00042**	**0,00039**	**0,00187**	**0,00105**	**0,00049**	**0,00105**	**0,00517**
Мр, т/рік	**0,01043**	**0,00076**	**0,00070**	**0,00336**	**0,00189**	**0,00088**	**0,00189**	**0,00931**

ДВ №62 – Зварювальний апарат

Розрахунок проведено згідно "Збірник показників емісії (питомих викидів) забруднюючих речовин в атмосферне повітря різними виробництвами", УкрНЦТЕ, Донецьк, 2004.

Марка обладнання:	Tesla SB-10-500(напівавтомат)	(або аналогічне обладнання за технічними параметрами).
Потужність, кВт	25	
Фонд роботи, год/рік	300	
Марка проволки:	Св-08Г2С	
Річна витрата проволки, кг	300	

Показники емісії (питомі викиди) забруднюючих речовин в атмосферу при зварюванні та виплавці металів (згідно табл.V-1):

Напівавтоматична зварка металів з вуглекислим газом	Кількість ЗР, г/кг від використаних зварювальних матеріалів				
	Заліза (III) оксид; Fe2O3	Марганець (IV) оксид; MnO2	Хрому (VI) оксид Cr2O3	Азоту (II) оксид (в перерахунку на NO2)	Вуглецю оксид (CO)
Св-08Г2С	7,48	0,5	0,02	0,7	2,9
Мс, г/сек	**0,00207**	**0,00014**	**0,000006**	**0,00019**	**0,00081**
Мр, т/рік	**0,00224**	**0,00015**	**0,0000060**	**0,00021**	**0,00087**

ДВ №63 – Зварювальний апарат

Розрахунок проведено згідно "Збірник показників емісії (питомих викидів) забруднюючих речовин в атмосферне повітря різними виробництвами", УкрНЦТЕ, Донецьк, 2004.

Марка обладнання:	ВД-306-У	(або аналогічне обладнання за технічними параметрами).
Фонд роботи, год/рік	150	
Марка електродів:	УОНИ-13/НЖ	
Річна витрата електродів, кг	150	

Показники емісії (питомі викиди) забруднюючих речовин в атмосферу при зварюванні та виплавці металів (згідно табл.V-1):

Назва зварювального матеріалу, його марка		Кількість ЗР, г/кг від використаних зварювальних матеріалів			
		Заліза (III) оксид; Fe2O3	Марганець (IV) оксид; MnO2	Хрому (VI) оксид (Cr2O3)	Водень фтористий
Електроди УОНИ-13/НЖ		9,28	0,53	0,39	0,97
	Мс, г/сек	**0,00257**	**0,00015**	**0,00011**	**0,00028**
	Мр, т/рік	**0,00139**	**0,00008**	**0,00006**	**0,00015**

ДВ №64 – Верстат токарно-гвинторізний

Розрахунок проведено згідно "Збірник показників емісії (питомих викидів) забруднюючих речовин в атмосферне повітря різними виробництвами", УкрНЦТЕ, Донецьк, 2004.

Марка обладнання:	1А-64	(або аналогічне обладнання за технічними параметрами).	
Потужність, кВт	7,5		
Фонд роботи, год/рік	120		
Питомі показники по методиці за даними таблиці Х-14 [том II]:			
Показник емісії пилу металевого, г/с:	**0,006**	**Мр, т/рік**	**0,0026**

ДВ №65 – Верстат токарно-гвинторізний

Розрахунок проведено згідно "Збірник показників емісії (питомих викидів) забруднюючих речовин в атмосферне повітря різними виробництвами", УкрНЦТЕ, Донецьк, 2004.

Марка обладнання:	1А-64	(або аналогічне обладнання за технічними параметрами).	
Потужність, кВт	7,5		
Фонд роботи, год/рік	120		
Питомі показники по методиці за даними таблиці Х-14 [том II]:			
Показник емісії пилу металевого, г/с:	**0,006**	**Мр, т/рік**	**0,0026**

ДВ №66 – Верстат токарно-гвинторізний

Розрахунок проведено згідно "Збірник показників емісії (питомих викидів) забруднюючих речовин в атмосферне повітря різними виробництвами", УкрНЦТЕ, Донецьк, 2004.			
Марка обладнання:	1м-63	(або аналогічне обладнання за технічними параметрами).	
Потужність, кВт	7,5		
Фонд роботи, год/рік	30		
Питомі показники по методиці за даними таблиці Х-14 [том ІІ]:			
Показник емісії пилу металевого, г/с:	**0,006**	**Мр, т/рік**	**0,0006**

ДВ №67 – Верстат токарний

Розрахунок проведено згідно "Збірник показників емісії (питомих викидів) забруднюючих речовин в атмосферне повітря різними виробництвами", УкрНЦТЕ, Донецьк, 2004.			
Марка обладнання:	ЛЕ-10м	(або аналогічне обладнання за технічними параметрами).	
Потужність, кВт	7,5		
Фонд роботи, год/рік	800		
Питомі показники по методиці за даними таблиці Х-14 [том ІІ]:			
Показник емісії пилу металевого, г/с:	**0,01**	**Мр, т/рік**	**0,0288**

ДВ №68 – Верстат вертикально-фрезерувальний

Розрахунок проведено згідно "Збірник показників емісії (питомих викидів) забруднюючих речовин в атмосферне повітря різними виробництвами", УкрНЦТЕ, Донецьк, 2004.			
Марка обладнання:	6Р-12	(або аналогічне обладнання за технічними параметрами).	
Потужність, кВт	10		
Фонд роботи, год/рік	30		
Питомі показники по методиці за даними таблиці Х-14 [том ІІ]:			
Показник емісії пилу металевого, г/с:	**0,004**	**Мр, т/рік**	**0,0004**

ДВ №69 – Верстат фрезерний

Розрахунок проведено згідно "Збірник показників емісії (питомих викидів) забруднюючих речовин в атмосферне повітря різними виробництвами", УкрНЦТЕ, Донецьк, 2004.			
Марка обладнання:	6Р11	(або аналогічне обладнання за технічними параметрами).	
Потужність, кВт	15		
Фонд роботи, год/рік	40		
Питомі показники по методиці за даними таблиці Х-14 [том ІІ]:			
Показник емісії пилу металевого, г/с:	**0,006**	**Мр, т/рік**	**0,0009**

ДВ №70 – Верстат точильно-шліфувальний

Розрахунок проведено згідно "Збірник показників емісії (питомих викидів) забруднюючих речовин в атмосферне повітря різними виробництвами", УкрНЦТЕ, Донецьк, 2004.

Марка обладнання:	3Б634		(або аналогічне обладнання за технічними параметрами).
Потужність, кВт	5,5		
Фонд роботи, год/рік	200		
Діаметр круга, мм:	400		
Питомі показники по методиці за даними таблиці Х-14 [том ІІ]:			
Показник емісії пилу металевого, г/с:	**0,02**	**Мр, т/рік**	**0,0144**
Показник емісії пилу абразивного, г/с:	**0,03**	**Мр, т/рік**	**0,0216**

ДВ №71 – Верстат свердлильний

Розрахунок проведено згідно "Збірник показників емісії (питомих викидів) забруднюючих речовин в атмосферне повітря різними виробництвами", УкрНЦТЕ, Донецьк, 2004.

Марка обладнання:	2Н135		(або аналогічне обладнання за технічними параметрами).
Потужність, кВт	0,25		
Фонд роботи, год/рік	40		
Питомі показники по методиці за даними таблиці Х-14 [том ІІ]:			
Показник емісії пилу металевого, г/с:	**0,002**	**Мр, т/рік**	**0,0003**

ДВ №72 – Дихальний клапан резервуару з ДП (ємністю 20 куб.м) (налив та зберігання)

Найменування рідини	**ДП Євро-5**	
Густина, кг/куб.м	930	
Річний тоннаж палива, тонн	380	
Об'єм секції/резервуара, куб.м	20	
Річний об'єм обігу палива, куб.м	408,602	
Тип резервуару	наземний	
Забарвлення резервуару	Біла тепловідбивна емаль	
Обігрів резервуару	Без обігріву	
Режим експлуатації резервуару	мірник	
Оснащеність резервуару	Обладнаний дихальним клапаном, що забезпечує надмірний тиск	19,6-98гПа
Кліматична зона	південна	
Річний час зберігання рідини, **Т**, год/рік	8760	

Кількість викидів в атмосферу забруднюючих речовин із резервуару за рахунок випаровування при **зберіганні**, розраховується згідно «Збірник методик розрахунку вмісту забруднюючих речовин у викидах від неорганізованих джерел забруднення атмосфери», Донецьк, УкрНЦТЕ 1994 за формулою:

Пзбер=2,52*Vр*Ps(38)*Мм*(К5х+К5т)*К6*К7*(1-n)*10-9

Vр - об'єм рідини, що наливається в резервуар на протязі року, м3/рік	408,602
Рз(38) - тиск насичених парів рідини при температурі 38 0С (Додаток 6)	1,3
Мм - молекулярна маса парів рідини, г/моль; (Додаток 2, визначається по табл. 2.9.)	146
К5х - поправочні коефіцієнти, що залежать від тиску насичених парів Рз(38) і температури навколишнього природного середовища, відповідно в холодну пору року;(Додаток 3, визначаються по таблиці П 3.4)	0,079
К5т - поправочні коефіцієнти, що залежать від тиску насичених парів Рз(38) і температури навколишнього природного середовища, відповідно в теплу пору року; (Додаток 3, визначаються по таблиці П 3.4)	0,165

К6 - поправочний коефіцієнт, що залежать від тиску насичених парів і річного обороту резервуара; (Додаток 4, визначаються по таблиці П 4.2.)	1,39
К7 - поправочний коефіцієнт, що	1
n - коефіцієнт ефективності пристрою уловлюванн газу резервуару (долі одиниці), Газовловлююче обладнання відсутнє.	0

Значення коефіцієнта **К6** для середньої зони і річного обороту резервуара визначається у відповідності до **оборотності резервуару,** що визначається за формулою:

П = Vж/Vр, 20,43010753

Vж - об'єм рідини, той що надходить в резервуар протягом року, м3/рік	408,602
Vр - об'єм резервуара, м3.	20

Значення тиску насичених парів Ps(38) для багатокомпонентних рідин (нафти і нафтопродуктів) приймається по таблиці П.6.1 (ст. 123) в залежності від значення еквівалентної температури початку кипіння рідини (текв), ОС, що визначається за формулою:

текв. = тп.к. + ((тк.к. - тп.к.) / 8,8) =	200,455
тк.к. - температура кінця кипіння рідини (Визначається згідно табл.. 2б ДСТУ 4839:2007 Бензини підвищеної якості. Технічні умови.)	360
тп.к. - температура початку кипіння рідини, ОС (Визначається згідно табл.. 2б ДСТУ 4839:2007 Бензини підвищеної якості. Технічні умови.)	180

Для наземних металевих резервуарів, що не обігріваються, та для підземних температура газового простору за шість найхолодніших місяців розраховується за формулою:

тр.г. = k1х + k2х · та.х.+ k3х · тр.ж.х.	1,754
тр.г.х. = 1,62+0,19*14,85+0,74*3,2	
а за шість найтепліших - за формулою:	
тр.г.т. = k4 · (k1т + k2т · та.т.+ k3т · тр.ж.т.)	19,114
тр.г.т. =1*(6,1+10*14,85+16,8)	
та.х. - середнє арифметичне значення температури атмосферного повітря за шість найхолодніших місяців року, ОС.	-1,433

Згідно зі СніП 2.01.01-82 середньомісячні температури атмосферного повітря становлять:

назва холодного місяця	жовтень	листопад	грудень	січень	лютий	березень
значення середньомісячної температури	6,8	1,2	-3,3	-7,1	-5,6	-0,6
та.х. = (6,8+1,2+-3,3+-7,1+-5,6+-0,6)/6	-1,433					
та.т. середнє арифметичне значення температури атмосферного повіт ря за і шість найтепліших місяців року, 0С.						
назва теплого місяця	квітень	травень	червень	липень	серпень	вересень
значення середньомісячної температури	7,8	14,5	17,6	18,7	17,7	12,8
та.т. =(7,8+14,5+17,6+18,7+17,7+12,8)/6	14,85					
tрж.х. середні температури нафтопродуктів в резервуарах за шість найхолодніших місяців року, 0С.	3,2					
tрж.т. середні температури нафтопродуктів в резервуарах за шість найтепліших місяців року, 0С.	16,8					
k1х коефіцієнти за шість найхолодніших місяців року, 0С. (табл.	0,3					
k2х коефіцієнти за шість найхолодніших місяців року, 0С. (табл. п.1.1)	0,37					
k3х коефіцієнти за шість найхолодніших місяців року, 0С. (табл. п.1.1)	0,62					
k1т коефіцієнти за шість найтепліших місяців року, 0С.	6,12					
k2т коефіцієнти за шість найтепліших місяців року, 0С. (табл. п.1.1)	0,41					
k3т коефіцієнти за шість найтепліших місяців року, 0С.	0,51					
k4 для наземних металевих резервуарів, що не обігріваються, приймається по табл. п.1.2 залежно від забарвлення поверхні резервуару і кліматичної зони (табл. п.1.3), для підземних резервуарів k4 дорівнює одиниці.	0,92					

Кількість викидів в атмосферу забруднюючих речовин із резервуару за рахунок випаровування при **наливі**, розраховується згідно «Збірник методик розрахунку вмісту забруднюючих речовин у викидах від неорганізованих джерел забруднення атмосфери», Донецьк, УкрНЦТЕ 1994 за формулою:

Пналив=0,2485*Vp*Ps(38)*Мм*(К5х+К5т)*К8*10-9

Vp - об'єм рідини, що наливається в резервуар на протязі року, м3/рік	408,602			
Ps(38) - тиск насичених парів рідини при температурі 38 0С (Додаток 6)	1,3			
Мm - молекулярна маса парів рідини, г/моль; (Додаток 2, визначається по табл. 2.9.)	146			
К5х - поправочні коефіцієнти, що залежать від тиску насичених парів Ps(38) і температури навколишнього природного середовища, відповідно в холодну пору року;(Додаток 3, визначаються по таблиці П 3.4)	0,079			
К5т - поправочні коефіцієнти, що залежать від тиску насичених парів Ps(38) і температури навколишнього природного середовища, відповідно в теплу пору року; (Додаток 3,	0,165			
К8 - коефіцієнт, що залежить від тиску насичених парів і кліматичної зони.	0,5			
Спосіб наливання - у нижню частину При зливі палива з бензовоза задіяні насоси продуктивністю **10м.куб/год**. Тому весь обєм використаного палива зливається за період, **Тзливу**, год/рік	40,860			
Кількість викидів в атмосферу забруднюючих речовин із резервуару за рахунок випаровування при зберіганні палива в резервуарі, кг/год	**0,0000663**			
Кількість викидів в атмосферу забруднюючих речовин із резервуару за рахунок випаровування при наливі в резервуар кг/год	**0,00000235**			
Кількість викидів в атмосферу забруднюючих речовин із дихального клапана кг/год	0,00006863			

Забруднююча речовина	процес	г/с	кг/год	т/рік
11000/2754, Вуглеводні насичені С12-С19 (розчинник РПК-26611 і ін.) у перерахунку на сумарний органічний	*при зберіганні*	**0,0000184**	**0,0000663**	**0,000581**
	при наливі	**0,0000007**	**0,00000235**	**0,00000009607**
	сумарно	**0,000019**	**0,00006863**	**0,0005811**

ДВ №73 – ПРК на ДП

Розрахунок викидів при заправці автотранспорту нафтопродуктами здійснений згідно збірника «Збірник показників емісії (питомих викидів) забруднюючих речовин в атмосферне повітря різними виробництвами, УНЦТЕ», том I, Донецьк, 2004, том I. розділ VI. заправка автотранспорта (ст.144)					
На ДП (кількість пістолетів)	1				
На бензин (кількість пістолетів)	0				
Середня продуктивність ПРК:	80	**4,8**			
	л/хв	куб.м/год			
Кількість відпущеного палива, в т.ч:					
ДП, тонн/рік	380				
ДП, куб.м/рік	**408,602**				
Мпрк = Q * K * g, кг/год					
Q продуктивність (потужність) паливно-роздавальної колонки;	**4,8**				
K коефіцієнт, що залежить від концентрації парів палива (Нафтопродуктів):					
для ДП	0,000036				
g густина (щільність) палива, кг/м.куб:					
для ДП, кг/куб.м	930				
Фонд робочого часу, год/рік:					
T, год, 1 пістолет	**85,1**				
Результати розрахунків:					
Забруднююча речовина	процес	г/с	кг/год		т/рік
11000/2704 Вуглеводні насичені С12-С19 (розчинник РПК-26611 і ін.) у перерахунку на сумарний органічний вуглець	заправка	**0,04464**	**0,160704**		**0,014**

*ДВ №74 – Дихальний клапан резервуару з ДП (ємністю 5 куб.м) (налив та зберігання)

Найменування рідини	ДП Євро-5	
Густина, кг/куб.м	930	
Річний тоннаж палива, тонн	2,3	
Об'єм секції/резервуара, куб.м	20	
Річний об'єм обігу палива, куб.м	2,473	
Тип резервуару	наземний	
Забарвлення резервуару	Біла тепловідбивна емаль	
Обігрів резервуару	Без обігріву	
Режим експлуатації резервуару	мірник	
Оснащеність резервуару	Обладнаний дихальним клапаном, що забезпечує надмірний тиск	19,6-98гПа
Кліматична зона	південна	
Річний час зберігання рідини, **Т**, год/рік	8760	

Кількість викидів в атмосферу забруднюючих речовин із резервуару за рахунок випаровування при **зберіганні**, розраховується згідно «Збірник методик розрахунку вмісту забруднюючих речовин у викидах від неорганізованих джерел забруднення атмосфери», Донецьк, УкрНЦТЕ 1994 за формулою:

Пзбер=2,52*Vр*Ps(38)*Мм*(К5х+К5т)*К6*К7*(1-n)*10-9

Vр - об'єм рідини, що наливається в резервуар на протязі року, м3/рік	2,473
Ps(38) - тиск насичених парів рідини при температурі 38 0С (Додаток 6)	1,3
Мм - молекулярна маса парів рідини, г/моль; (Додаток 2, визначається по табл. 2.9.)	146
К5х - поправочні коефіцієнти, що залежать від тиску насичених парів Ps(38) і температури навколишнього природного середовища, відповідно в холодну пору року;(Додаток 3, визначаються по таблиці П 3.4)	0,079
К5т - поправочні коефіцієнти, що залежать від тиску насичених парів Ps(38) і температури навколишнього природного середовища, відповідно в теплу пору року; (Додаток 3, визначаються по таблиці П 3.4)	0,165

К6 - поправочний коефіцієнт, що залежать від тиску насичених парів і річного обороту резервуара; (Додаток 4, визначаються по таблиці П 4.2.)	1,39
К7 - поправочний коефіцієнт, що залежить від технічного наповнення та режиму експлуатації; (Додаток 5, визначаються по таблиці П 5.1.)	1
n - коефіцієнт ефективності пристрою уловлюванн газу резервуару (долі одиниці), Газовловлююче обладнання відсутнє.	0

Значення коефіцієнта **К6** для середньої зони і річного обороту резервуара визначається у відповідності до **оборотності резервуару,** що визначається за формулою:

П = Vж/Vр, 0,123655914

Vж - об'єм рідини, той що надходить в резервуар протягом року, м3/рік	2,473
Vр - об'єм резервуара, м3.	20

Значення тиску насичених парів Ps(38) для багатокомпонентних рідин (нафти і нафтопродуктів) приймається по таблиці П.6.1 (ст. 123) в залежності від значення еквівалентної температури початку кипіння рідини (текв), 0С, що визначається за формулою:

текв. = тп.к. + ((тк.к. - тп.к.) / 8,8) =	200,455
тк.к. - температура кінця кипіння рідини (Визначається згідно табл.. 2б ДСТУ 4839:2007 Бензини підвищеної якості. Технічні умови.)	360
тп.к. - температура початку кипіння рідини, 0С (Визначається згідно табл.. 2б ДСТУ 4839:2007 Бензини підвищеної якості. Технічні умови.)	180

Для наземних металевих резервуарів, що не обігріваються, та для підземних температура газового простору за шість найхолодніших місяців розраховується за формулою:

тр г.х. = k1х + k2х · та.х.+ k3х · тр ж.х.	1,754
тр г.х. = 1,62+0,19*14,85+0,74*3,2	
а за шість найтепліших - за формулою:	
тр г.т. = k4 · (k1т + k2т · та.т.+ k3т · тр ж.т.)	19,114
тр г.т. =1*(6,1+10*14,85+16,8)	

та.х. - середнє арифметичне значення температури атмосферного повітря за шість найхолодніших місяців року, ОС.	-1,433					

Згідно зі СніП 2.01.01-82 середньомісячні температури атмосферного повітря становлять:

назва холодного місяця	жовтень	листопад	грудень	січень	лютий	березень
значення середньомісячної температури	6,8	1,2	-3,3	-7,1	-5,6	-0,6
та.х. = (6,8+1,2+-3,3+-7,1+-5,6+-0,6)/6	-1,433					
та.т. середнє арифметичне значення температури атмосферного повіт ря за і шість найтепліших місяців року, ОС.						
назва теплого місяця	квітень	травень	червень	липень	серпень	вересень
значення середньомісячної температури	7,8	14,5	17,6	18,7	17,7	12,8
та.т. =(7,8+14,5+17,6+18,7+17,7+12,8)/6	14,85					
тр ж.х. середні температури нафтопродуктів в резервуарах за шість найхолодніших місяців року, ОС.	3,2					
тр ж.т. середні температури нафтопродуктів в резервуарах за шість найтепліших місяців року, ОС.	16,8					
k1х коефіцієнти за шість найхолодніших місяців року, ОС. (табл.	0,3					
k2х коефіцієнти за шість найхолодніших місяців року, ОС. (табл. п.1.1)	0,37					
k3х коефіцієнти за шість найхолодніших місяців року, ОС. (табл. п.1.1)	0,62					
k1т коефіцієнти за шість найтепліших місяців року, ОС.	6,12					
k2т коефіцієнти за шість найтепліших місяців року, ОС. (табл. п.1.1)	0,41					
k3т коефіцієнти за шість найтепліших місяців року, ОС.	0,51					
k4 для наземних металевих резервуарів, що не обігріваються, приймається по табл. п.1.2 залежно від забарвлення поверхні резервуару і кліматичної зони (табл. п.1.3), для підземних резервуарів k4 дорівнює одиниці.	0,92					

Кількість викидів в атмосферу забруднюючих речовин із резервуару за рахунок випаровування при **наливі**, розраховується згідно «Збірник методик розрахунку вмісту забруднюючих речовин у викидах від неорганізованих джерел забруднення атмосфери», Донецьк, УкрНЦТЕ 1994 за формулою:

Пналив=0,2485*Vp*Ps(38)*Мм*(К5х+К5т)*К8*10-9

Vp - об'єм рідини, що наливається в резервуар на протязі року, м3/рік	2,473			
Ps(38) - тиск насичених парів рідини при температурі 38 0С (Додаток 6)	1,3			
Мm - молекулярна маса парів рідини, г/моль; (Додаток 2, визначається по табл. 2.9.)	146			
К5х - поправочні коефіцієнти, що залежать від тиску насичених парів Ps(38) і температури навколишнього природного середовища, відповідно в холодну пору року;(Додаток 3, визначаються по таблиці П 3.4)	0,079			
К5т - поправочні коефіцієнти, що залежать від тиску насичених парів Ps(38) і температури навколишнього природного середовища, відповідно в теплу пору року: (Додаток 3.	0,165			
К8 - коефіцієнт, що залежить від тиску насичених парів і кліматичної зони.	0,5			
Спосіб наливання - у нижню частину При зливі палива з бензовоза задіяні насоси продуктивністю **10м.куб/год**. Тому весь обєм використаного палива зливається за період, **Тзливу**, год/рік	0,247			
Кількість викидів в атмосферу забруднюючих речовин із резервуару за рахунок випаровування при зберіганні палива в резервуарі, кг/год	**0,0000004**			
Кількість викидів в атмосферу забруднюючих речовин із резервуару за рахунок випаровування при наливі в резервуар кг/год	**0,00000001**			
Кількість викидів в атмосферу забруднюючих речовин із дихального клапана кг/год	0,00000042			

Забруднююча речовина	процес	г/с	кг/год	т/рік
11000/2754, Вуглеводні насичені С12-С19 (розчинник РПК-26611 і ін.) у перерахунку на сумарний органічний	*при зберіганні*	**0,0000001**	**0,0000004**	**0,000004**
	при наливі	**0,0000000**	**0,00000001**	**0,00000000000**
	сумарно	**0,0000001**	**0,00000042**	**0,0000040**

*ДВ №75 – ПРК на ДП

Розрахунок викидів при заправці автотранспорту нафтопродуктами здійснений згідно збірника «Збірник показників емісії (питомих викидів) забруднюючих речовин в атмосферне повітря різними виробництвами, УНЦТЕ», том І, Донецьк, 2004, том І. розділ VI. заправка автотранспорта (ст.144)

На ДП (кількість пістолетів)	1				
На бензин (кількість пістолетів)	0				
Середня продуктивність ПРК:	80	**4,8**			
	л/хв	куб.м/год			
Кількість відпущеного палива, в т.ч:					
ДП, тонн/рік	2,3				
ДП, куб.м/рік	**2,473**				
Мпрк = Q * K * g, кг/год					
Q продуктивність (потужність) паливно-роздавальної колонки;	**4,8**				
K коефіцієнт, що залежить від концентрації парів палива (Нафтопродуктів):					
для ДП	0,000036				
g густина (щільність) палива, кг/м.куб: для ДП, кг/куб.м	930				
Фонд робочого часу, год/рік:					
T, год, 1 пістолет	**0,5**				
Результати розрахунків:					
Забруднююча речовина	процес	г/с	кг/год		т/рік
11000/2704 Вуглеводні насичені С12-С19 (розчинник РПК-26611 і ін.) у перерахунку на сумарний органічний вуглець	заправка	**0,04464**	**0,160704**		**0,000084**

Примітки: ДВ №№74, 75 – здійснено розрахунки, як для проектних резервних джерел, використання яких може бути здійснено за потреби в майбутньому.

ДВ №76 – Труба від котла

Марка котла	«Radijator FK4»
Вид палива	деревні пелети
Потужність, кВт	50
Річна кількість палива, тонн/рік	19,5
Витрата палива,г/с	**1,693**
Фонд роботи, год/рік	3200
Нижча робоча теплота згорання палива, МДж/кг	12,3

Розрахунок викидів речовин у вигляді суспендованих твердих частинок (Сажа)	
Ктв = 106/ QPH * Ar * авин / 100- Гвин* (1- ηзу) + ктвS,	**284,550**
Ктв – показник емісії суспендованих твердих частинок, г/ГДж	
Q^{P}_{H} – нижча робоча теплота згоряння, МДж/кг;	12,3
Ar – масовий вміст речовини у вигляді суспендованих твердих частинок в паливі на робочу масу, % (Таблиця Г.6);	0,7
авин / 100- Гвин – значення параметру для дизельного палива.	0,005
а вин /(100 - Гвин) = 0,010 (Таблиця Д.2)	
ηзу – ефективність очищення димових газів від суспендованих твердих частинок (визначається за результатами останніх випробувань золоуловлювальної установки або за її паспортними даними);	0
ктвS – показник емісії твердих продуктів взаємодії сорбенту та оксидів сірки і суспендованих твердих частинок сорбенту, г/ГДж	0
Річний викид, т/рік	**0,068**
Секундний викид, г/с	**0,0060**

Розрахунок викидів оксидів азоту (у перерахунку на діоксид азоту NO+NO2)		Розрахунок викидів оксиду вуглецю (CO)		Розрахунок викидів вуглецю діоксиду (вуглекислого газу)	
Показник емісії діоксиду азоту при спалюванні деревного палива становить г/ГДж	200	Показник емісії CO при спалюванні деревного палива становить г/ГДж	13720	Показник емісії CO2 при спалюванні деревного палива становить г/ГДж	102618
				KCO2 =3,67*ε* kC, г/ГДж,	
				де: e– ступінь окислення вуглецю палива, МДж/кг =	0,994
				kC – показник емісії вуглецю (Таблиця Д.20)	28130
Річний викид, т/рік	**0,048**	**Річний викид, т/рік**	**3,2910**	**Річний викид, т/рік**	**24,613**
Секундний викид, г/с	**0,004**	**Секундний викид, г/с**	**0,286**	**Секундний викид, г/с**	**2,137**

Розрахунок викидів азоту (1) оксиду (N2O)	
Показник емісії азоту (1) оксиду (N2O) при спалюванні деревного палива становить г/ГДж	4
Річний викид, т/рік	**0,0010**
Секундний викид, г/с	**0,0001**

Розрахунок викидів метану CH4	
Показник емісії метану CH4 при спалюванні деревного палива становить г/ГДж	5
Річний викид, т/рік	**0,0010**
Секундний викид, г/с	**0,0001**

Розрахунок викидів суміші насичених вуглеводнів C2-C8 і суміші насичених і ненасичених вуглеводнів C1-C4 (НМЛОС)	
Показник емісії НМЛОС при спалюванні деревного палива становить г/ГДж	45
Річний викид, т/рік	**0,0110**
Секундний викид, г/с	**0,001**

ДВ №77 – Транспорт на ДСЛ (викиди від двигунів) (пересувне)

Загальні викиди від двигунів автомобільної техніки представлено як окреме пересувне джерело викидів (неорганізоване площинне), що враховується тільки для проведення розрахунків розсіювання ЗР в атмосфері та в подальшому не нормується.

Розрахунок викидів забруднюючих речовин від автотранспорту та механізмів (від згоряння палива)

1. Техніка дробильно-сортувальної лінії:

Розрахунок викидів забруднюючих речовин та парникових газів від роботи двигунів внутрішнього згоряння промислової, будівельної та іншої техніки здійснюється згідно «EMEP/EEA Emission Inventory Guidebook (Керівництво по інвентаризації атмосферних викидів (CORINAIR)), 2019»:

$$Ei=[\Sigma_n(FC_{i,m}*EF_{i,j,m})],$$

де:

Ei – обсяги викидів i-ї забруднюючої речовини, г;

FCj,m – обсяги спожитого палива транспортним засобом j-ї категорії техніки m-го виду палива, кг;

EFi,j,m – коефіцієнти викидів i-ї забруднюючої речовини, що залежить від обсягів спожитого m-го виду палива транспортним засобом j-ї категорії техніки, г/кг; кг/кг для CO2; г/г для сірки діоксиду (табл.3.5-3.7, 3.9, 3.10, 3.12, 3.14 "Керівництва EMEP/EEA").

	EFi,j,m		г/с	т/рік
CO	10,57	г/кг	**0,2698**	**4,041**
НМЛОС	3,77	г/кг	**0,0962**	**1,441**
NOx	38,29	г/кг	**0,9774**	**14,638**
Сажа	1,57	г/кг	**0,0401**	**0,6**
N2O	0,089	г/кг	**0,0023**	**0,034**
Аміак	0,018	г/кг	**0,00046**	**0,00688**
Бенз(а)пірен	$5,5*10^{-6}$	г/кг	**1,4E-07**	**0,00000210**
CO2	3,169	кг/кг	**80,8967**	**1211,509**
SO2	400	ppm	**0,0102**	**0,1529**

Річний обсяг спожитого палива (ДП), тонн/рік: 382,3 в т.ч.:
(автосамоскиди, навантажувачі, тощо)

4160 фонд роботи, год/рік

Валовий викид свинцю* -
розрахунок не проводиться, так як свинець відсутній в складі палива згідно п.4.2 «ДСТУ 7688:2015 Паливо дизельне Євро. Технічні умови.».

№ п/п	Назва джерела викиду (вир. т. №2 – ДСЛ)
8	Бункер- живильник (кусковий матеріал живильний)
9	Дробарка фрезерна СМ-16 (подрібнення фрезерування)
10	Грохот ГІЛ-52
11 – 18	Відкрит. конусні склади відсіву МПВ1-3 (0-5мм) (формування та зберігання)
19	Бункер-накопичувач фракції щебеню (5 – 10)мм
20	Конусна дробарка Sandvik CH 430-30 (3 ст. дроб.)
21	Грохот SBS-6.3
22 – 26	Відкрит. конусні склади щебеню (20-40, 40-70)мм
27	Бункер-накопичувач фракції щебеню (5 – + 20)мм
28	Конусна дробарка Sandvik CH 430-30 (3 ст. дроб.)
29	Грохот Sandvik SI 185.4
30 – 33	Відкрит. конусні склади щебеню (5-20, 5-10, 10-20)мм
34 – 38	Стрічкові конвеєри К1 – К14
39	Відвантаження відсіву (0-5мм) в автотранспорт
40 – 44	Відвантажувальні щебеню (5-10, 10-20, 5-20, 20-40, 40-70) мм в автотранспорт
45	Автотранспортні роботи (транспортування продукції)
46	Відкритий склад зберігання відсіву (0-5мм)
47 – 52	Відкрит. склади зберігання щебеню (5-10, 10-20, 5-20, 20-40, 40-70) мм (формування та зберіг.)
53	Дизель-генератор АПМ12
54	Бензогенератор АПІ
55 – 56	Газовий розік МРП12
57	Зварювальні апарати ВСА-5
58 – 60	Зварювальні апарати (інші) в зварювальному цеху
61 – 71	Обладнання закритих (інші) та напіввідкритих виробничих (інші) в наземних (естакадних) і покритих цехах
72	Дим. котельні ресторацію з ДВП (природний (газовий тощо) ві
73	ПВК від ДВП
74	Дим. котельні ресторацію з ДВП (природний (газовий тощо)
75	ПВК від ДВП (резервне)
76	Судно (ві котлів)
77	Транспорт від ДСЛ (викиди від двигунів) (неорганізовані)

**Нагальнені опис викидів

960 м – найближча житлова забудова із ЗК напрямку від кордонів ДВР (ДСЛ: 540 м – від Кар'єру

965 м – від проробки ДВР (ДСЛ: 820 м від межі тодійчого ДСЛ: в ПВ-Зх напрямку до західного кордону «Шафрівський»

270 м – від проробки ДВР (ДСЛ: 200 м від межі тодійчого ДСЛ: в ПВ ПВ-4 х напрямку до межі с.р.с. «Шафрівський»

200 м – від межі тодійчого ДСЛ: 500 м від Кар'єру, 400 м від р. Лабинський в Кар'єр с.р. в ПВ напрямку до р. Лабинський Еріг

645 м – з ПВ-Зх від ДСЛ: 1850 м – із Зх від Кар'єру, до смуги житлового призначення

668-665 м – з ПВ-Зх від ДСЛ: 905 м – із Зх від Кар'єру, до штучних водойм

Фрагмент лісового масиву (в т.ч. захисних лісових смуг уздовж магістраль, лісів поряд) від ДВР (природоохоронної ліс.) ДСЛ

150 м – в ПВ напрямку до лісового масиву

50 м – в ПВ напрямку до зелених насаджень

50 м – в Зх напрямку до зелених насаджень

До найближчих житлових (господарських) будівель (господарських) (ЖБ) (ЗБ №25,25, 0,5км) – ЗБ (ЗБ №25,25, 0,5км) – ЗБ (ЗБ №25,25, 0,5км) – ЗБ

Додаток 20

Конструкторське бюро системного програмування

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

ЕОЛ+

Версія ***5.3.8***

Погоджено:
Міністерством охорони навколишнього природного середовища України від 27.03.2007р., лист №3141/10/2-10

РОЗРАХУНОК РОЗСІЮВАННЯ ЗАБРУДНЮЮЧИХ РЕЧОВИН В АТМОСФЕРІ ТОВ «ГОЛОВЧИНЕЦЬКИЙ ГРАНКАР'ЄР»

промисловий майданчик (який включає 2 виробничих майданчики):
виробничий майданчик №1 (Кар'єр): Хмельницька обл., Хмельницький р-н, на відстані 1,0 км на Пн-Сх від с. Головчинці;
виробничий майданчик №2 (Дробильно-сортувальна лінія): Хмельницька обл., Хмельницький р-н, с. Головчинці, вул. Зарічна, 48/2).

Розрахунок проведено ***30.09.2024***

ТАБЛИЦЯ 1. Опис метеорологічних умов та географічна прив'язка

Код міста	Найменування міста	Середня темп. повітря самого жаркого місяця, град. С	Середня темп. повітря самого ...одного місяця, град. С	Гранична швидкість вітру, м/с	Регіональний коеф. страт. атмосфери	Кут між північним ...ямком і віссю ОХ, град.	Площа міста, кв. км	Потребуємий рівень конц. в точці (у долях ГДК)
1	с. Головчинці Хмельницького району Хмельницької обл.	19,4	-3,8	4,1	200	1	1,591	1

ТАБЛИЦЯ 2. Опис проммайданчиків (географічна прив'язка)

Код міста	Код проммайданчика	Найменування проммайданчика	Прив'язка до основної систми координат		
			X початк.,м	Y початк.,м	Кут повороту, град.
1	1	ТОВ «Головчинецький гранкар'єр» (включає 2 виробничі ...айданчики): В.м. №1 – Кар'єр (видобування гранітів ...инецького родовища): на відстані 1,0 км на Пн-Сх від с. ...ловчинці Хмельницького р-ну Хмельницької області; В.м. №2 – ДСЛ: Хмельницька обл., Хмельницький р-н, с. Головчинці, вул. Зарічна, 48/2.	0	0	90

ТАБЛИЦЯ 3. Опис джерел викиду шкідливих речовин

Код ...ста	Код ...майд.	Код ...рела	Найменування джерела	Код моделі ...г між віссю ...довжиною ...щадного джерела	Коеф. ...ьєфу	Коорд. точкового або ...ку лінійного джерела ...о центру симетрії площадного		Коорд. кінця лінійного ...довжина та ширина ...адного чи точкового з ...прямок. гирлом		Висота ...керела, м	Діаметр точкового або ...щадного 2-го типу чи ...ість виходу ПГВС(Wo) ...ля лінійного, (для площ. 1-го типу - 0)	Витрата ПГВС, ...ощ. 1-го типу - 0)	Температура ПГВС ...град. С)	Клас безпеки
						X1, м	Y1, м	X2, м	Y2, м					
1	1	3	Виймально-...антажувальні ...ти (розробка і ...аження корисної ...копалини)	444	1	1475	770	560	300	2,5	0,5	0,39	19,4	2
		4	Автотранспортні роботи ...нспортування ...сної копалини)	444	1	1475	770	560	350	2,5	0,5	0,39	19,4	2
		5	Подрібнення ...негабариту	444	1	1475	770	560	300	2,5	0,5	0,39	19,4	2
		6	Кар' єрний ...ранспорт (викиди від ...двигунів) (пересувне)	444	1	1475	770	560	400	2,5	0,5	0,39	19,4	5
		7	Заправка кар' ...рної техніки ...пересувне)	444	1	1475	770	370	150	2,5	0,5	0,39	19,4	5
		8	Бункер ...таження гірської ...и (живильник)	444	1	886	578			2,5	0,5	0,39	19,4	5
		9	Щокова ...дробарка СМ-16	444	1	880	572			2,5	0,5	0,39	19,4	5

	нне дроблення)											
10	Гуркіт ГІЛ-52	444	1	862	542			10	0,5	0,39	19,4	5
11	Відкритий ий склад відсіву №1 (0-5мм) рмування та берігання)	444	1	844	564	40	25	10	0,5	0,39	19,4	5
12	Бункер-ичувач фракції ню (> 20(40)мм)	444	1	890	566			10	0,5	0,39	19,4	5
13	Конусна рка Sandvik CH 1 (друга стадія роблення)	444	1	892	562			10	0,5	0,39	19,4	5
14	Гуркіт ГВС-63	444	1	870	524			10	0,5	0,39	19,4	5
15	Відкритий ий склад щебеню м) (формування зберігання)	444	1	840	514	40	25	10	0,5	0,39	19,4	5
16	Відкритий ий склад щебеню м) (формування зберігання)	444	1	848	502	40	25	10	0,5	0,39	19,4	5
17	Відкритий ий склад відсіву №2 (0-5мм) рмування та берігання)	444	1	836	544	40	25	10	0,5	0,39	19,4	5
18	Бункер-ичувач фракції ню (5 - > 20мм)	444	1	894	564			10	0,5	0,39	19,4	5
19	Конусна рка Sandvik CH 2 (третя стадія роблення)	444	1	896	558			10	0,5	0,39	19,4	5
20	Гуркіт Sandvik SL1853	444	1	880	522			10	0,5	0,39	19,4	5
21	Відкритий ий склад щебеню м) (формування зберігання)	444	1	862	494	40	25	10	0,5	0,39	19,4	5
22	Відкритий ий склад щебеню м) (формування зберігання)	444	1	894	492	40	25	10	0,5	0,39	19,4	5
23	Відкритий ий склад щебеню м) (формування зберігання)	444	1	876	492	40	25	10	0,5	0,39	19,4	5
24	Відкритий	444	1	908	520	40	25	10	0,5	0,39	19,4	5

	ий склад відсіву ез (0-5мм) рмування та берігання)											
25	Стрічковий онвеєр К1	444	1	876	564	14,1	0,65	10	0,5	0,39	19,4	5
26	Стрічковий онвеєр К2	444	1	866	554	29,5	0,65	10	0,5	0,39	19,4	5
27	Стрічковий онвеєр К3	444	1	876	550	35,2	0,8	10	0,5	0,39	19,4	5
28	Стрічковий онвеєр К4	444	1	880	546	40,2	0,8	10	0,5	0,39	19,4	5
29	Стрічковий онвеєр К5	444	1	880	540	42,8	0,8	10	0,5	0,39	19,4	5
30	Стрічковий онвеєр К6	444	1	886	536	33,8	0,8	10	0,5	0,39	19,4	5
31	Стрічковий онвеєр К7	444	1	890	522	21,8	1	10	0,5	0,39	19,4	5
32	Стрічковий онвеєр К8	444	1	886	510	25,8	0,65	10	0,5	0,39	19,4	5
33	Стрічковий онвеєр К9	444	1	872	510	22,7	0,65	10	0,5	0,39	19,4	5
34	Стрічковий онвеєр К10	444	1	873	522	6,65	0,65	10	0,5	0,39	19,4	5
35	Стрічковий онвеєр К11	444	1	860	518	20,85	0,65	10	0,5	0,39	19,4	5
36	Стрічковий онвеєр К12	444	1	852	538	32,2	0,65	10	0,5	0,39	19,4	5
37	Стрічковий онвеєр К13	444	1	866	534	15,6	0,65	10	0,5	0,39	19,4	5
38	Стрічковий онвеєр К14	444	1	854	552	21,1	0,65	10	0,5	0,39	19,4	5
39	Відвантаження сіву (0-5мм) в отранспорт	444	1	844	564	40	25	2,5	0,5	0,39	19,4	5
40	Відвантаження еню (5-10мм в отранспорт	444	1	894	492	40	25	2,5	0,5	0,39	19,4	5
41	Відвантаження ню (10-20мм) в отранспорт	444	1	876	492	40	25	2,5	0,5	0,39	19,4	5
42	Відвантаження мм) щебеню в отранспорт	444	1	862	494	40	25	2,5	0,5	0,39	19,4	5
43	Відвантаження)мм) щебеню в отранспорт	444	1	840	514	40	25	2,5	0,5	0,39	19,4	5
44	Відвантаження)мм) щебеню в	444	1	848	502	40	25	2,5	0,5	0,39	19,4	5

	готранспорт											
45	Автотранспортні роботи нспортування продукції)	444	1	836	526	380	180	2,5	0,5	0,39	19,4	5
46	Відкритий склад ання відсіву (0- формування та берігання)	444	1	875	462	40	25	10	0,5	0,39	19,4	5
47	Відкритий склад ння щебеню (5- (формування та берігання)	444	1	875	462	40	25	10	0,5	0,39	19,4	5
48	Відкритий склад ння щебеню (10- (формування та берігання)	444	1	875	462	40	25	10	0,5	0,39	19,4	5
49	Відкритий склад ння щебеню (5- (формування та берігання)	444	1	765	510	40	25	10	0,5	0,39	19,4	5
50	Відкритий склад ння щебеню (20- (формування та берігання)	444	1	765	510	40	25	10	0,5	0,39	19,4	5
51	Відкритий склад ння щебеню (40- (формування та берігання)	444	1	765	510	40	25	10	0,5	0,39	19,4	5
52	Дизельгенерато р №1	444	1	775	580			2,5	0,5	0,39	19,4	5
53	Дизельгенерато р №2	444	1	775	580			2,5	0,5	0,39	19,4	5
54	Бензогенератор	444	1	775	580			2,5	0,5	0,39	19,4	5
55	Газовий різак №1	444	1	784	614			2,5	0,5	0,39	19,4	5
56	Газовий різак №2	444	1	784	614			2,5	0,5	0,39	19,4	5
57	Зарядний істрій ВСА-5	444	1	850	630			2,5	0,5	0,39	19,4	5
58	Зварювальний аппарат	444	1	832	640			2,5	0,5	0,39	19,4	5
59	Зварювальний аппарат	444	1	832	640			2,5	0,5	0,39	19,4	5
60	Зварювальний аппарат	444	1	832	640			2,5	0,5	0,39	19,4	5
61	Зварювальний аппарат	444	1	788	622			2,5	0,5	0,39	19,4	5
62	Зварювальний	444	1	788	622			2,5	0,5	0,39	19,4	5

	аппарат												
63	Зварювальний аппарат	444	1	788	622			2,5	0,5	0,39	19,4	5	
64	Верстат но-гвинторізний	444	1	788	622			2,5	0,5	0,39	19,4	5	
65	Верстат но-гвинторізний	444	1	788	622			2,5	0,5	0,39	19,4	5	
66	Верстат но-гвинторізний	444	1	788	622			2,5	0,5	0,39	19,4	5	
67	Верстат токарний	444	1	788	622			2,5	0,5	0,39	19,4	5	
68	Верстат ертикально-зерувальний	444	1	788	622			2,5	0,5	0,39	19,4	5	
69	Верстат рорезерний	444	1	788	622			2,5	0,5	0,39	19,4	5	
70	Верстат точильно-іфувальний	444	1	788	622			2,5	0,5	0,39	19,4	5	
71	Верстат ердлильний	444	1	788	622			2,5	0,5	0,39	19,4	5	
72	Дихальний резервуару з ДП б.м) (налив та берігання)	444	1	800	509			1,5	0,06	0,005	19,4	4	
73	ПРК на ДП	444	1	800	510			2,5	0,5	0,39	19,4	4	
74	Дихальний резервуару з ДП .м) (налив та берігання)	444	1	790	514			1,5	0,06	0,005	19,4	4	
75	ПРК на ДП	444	1	790	515			2,5	0,5	0,39	19,4	4	
76	Труба від котла	444	1	780	600			6	0,26	0,005	19,4	5	
77	Транспорт на П (викиди від двигунів) (пересувне)	444	1	895	530	150	180	2,5	0,5	0,39	19,4	5	

ТАБЛИЦЯ 4. Характеристика складу викиду джерела

Код міста	Код пром. Майд.	Код жерела	Код речовини	Сумарний викид т/рік	Коеф. Упоряд. Осідання речовини	Максимальний викид (г/с) при швидкостях вітру									
						0.5 м/с	1 м/с	2 м/с	4 м/с	6 м/с	8 м/с	10 м/с	12 м/с	14 м/с	16 м/сек
1	1	3	03000 ------- 2908	1,363	1	0,091									
			03000 ------- 2902*	1,363	1	0,091									
		4	03000 -------	0,12	1	0,008									

	2908												
	03000 ------- 2902*	0,12	1	0,008									
5	03000 ------- 2908	0,16	1	0,2									
	03000 ------- 2902*	0,16	1	0,2									
6	03004 ------- 328	0,390	1	0,026									
	03000 ------- 2902*	0,390	1	0,026									
	04001 ------- 301	9,515	1	0,6354									
	04003 ------- 303	0,00447	1	0,0003									
	05001 ------- 330	0,0994	1	0,0066									
	06000 ------- 337	2,627	1	0,1754									
	11000 ------- 2754	0,937	1	0,0626									
	13101 ------- 703	0,00000137	1	0,000000 09									
7	11000 ------- 2754	0,008946	1	0,04464									
8	03000 ------- 2908	0,914	1	0,061									
	03000 ------- 2902*	0,914	1	0,061									
9	03000 ------- 2908	0,973	1	0,065									
	03000 ------- 2902*	0,973	1	0,065									
10	03000	0,794	1	0,053									

	------- 2908												
	03000 ------- 2902*	0,794	1	0,053									
11	03000 ------- 2908	0,563	1	0,042									
	03000 ------- 2902*	0,563	1	0,042									
12	03000 ------- 2908	0,285	1	0,019									
	03000 ------- 2902*	0,285	1	0,019									
13	03000 ------- 2908	1,033	1	0,069									
	03000 ------- 2902*	1,033	1	0,069									
14	03000 ------- 2908	0,884	1	0,059									
	03000 ------- 2902*	0,884	1	0,059									
15	03000 ------- 2908	0,465	1	0,036									
	03000 ------- 2902*	0,465	1	0,036									
16	03000 ------- 2908	0,347	1	0,026									
	03000 ------- 2902*	0,347	1	0,026									
17	03000 ------- 2908	0,495	1	0,037									
	03000 ------- 2902*	0,495	1	0,037									
18	03000 ------- 2908	0,195	1	0,013									

			03000 ------- 2902*	0,195	1	0,013									
		19	03000 ------- 2908	1,303	1	0,087									
			03000 ------- 2902*	1,303	1	0,087									
		20	03000 ------- 2908	0,914	1	0,061									
			03000 ------- 2902*	0,914	1	0,061									
		21	03000 ------- 2908	0,360	1	0,027									
			03000 ------- 2902*	0,360	1	0,027									
		22	03000 ------- 2908	0,522	1	0,04									
			03000 ------- 2902*	0,522	1	0,04									
		23	03000 ------- 2908	0,375	1	0,028									
			03000 ------- 2902*	0,375	1	0,028									
		24	03000 ------- 2908	0,495	1	0,037									
			03000 ------- 2902*	0,495	1	0,037									
		25	03000 ------- 2908	0,067	1	0,0045									
			03000 ------- 2902*	0,067	1	0,0045									
		26	03000 ------- 2908	0,14	1	0,0093									
			03000 -------	0,14	1	0,0093									

	2902*												
27	03000 ------- 2908	0,205	1	0,0137									
	03000 ------- 2902*	0,205	1	0,0137									
28	03000 ------- 2908	0,234	1	0,0156									
	03000 ------- 2902*	0,234	1	0,0156									
29	03000 ------- 2908	0,249	1	0,0166									
	03000 ------- 2902*	0,249	1	0,0166									
30	03000 ------- 2908	0,197	1	0,0131									
	03000 ------- 2902*	0,197	1	0,0131									
31	03000 ------- 2908	0,159	1	0,0106									
	03000 ------- 2902*	0,159	1	0,0106									
32	03000 ------- 2908	0,122	1	0,0082									
	03000 ------- 2902*	0,122	1	0,0082									
33	03000 ------- 2908	0,107	1	0,0072									
	03000 ------- 2902*	0,107	1	0,0072									
34	03000 ------- 2908	0,031	1	0,0021									
	03000 ------- 2902*	0,031	1	0,0021									
35	03000	0,099	1	0,0066									

	------- 2908												
	03000 ------- 2902*	0,099	1	0,0066									
36	03000 ------- 2908	0,152	1	0,0102									
	03000 ------- 2902*	0,152	1	0,0102									
37	03000 ------- 2908	0,074	1	0,0049									
	03000 ------- 2902*	0,074	1	0,0049									
38	03000 ------- 2908	0,1	1	0,0067									
	03000 ------- 2902*	0,1	1	0,0067									
39	03000 ------- 2908	0,674	1	0,045									
	03000 ------- 2902*	0,674	1	0,045									
40	03000 ------- 2908	0,27	1	0,018									
	03000 ------- 2902*	0,27	1	0,018									
41	03000 ------- 2908	0,165	1	0,011									
	03000 ------- 2902*	0,165	1	0,011									
42	03000 ------- 2908	0,15	1	0,01									
	03000 ------- 2902*	0,15	1	0,01									
43	03000 ------- 2908	0,12	1	0,008									

			03000 ------- 2902*	0,12	1	0,008									
		44	03000 ------- 2908	0,075	1	0,005									
			03000 ------- 2902*	0,075	1	0,005									
		45	03000 ------- 2908	0,195	1	0,013									
			03000 ------- 2902*	0,195	1	0,013									
		46	03000 ------- 2908	0,495	1	0,037									
			03000 ------- 2902*	0,495	1	0,037									
		47	03000 ------- 2908	0,333	1	0,0237									
			03000 ------- 2902*	0,333	1	0,0237									
		48	03000 ------- 2908	0,26	1	0,018									
			03000 ------- 2902*	0,26	1	0,018									
		49	03000 ------- 2908	0,255	1	0,0178									
			03000 ------- 2902*	0,255	1	0,0178									
		50	03000 ------- 2908	0,287	1	0,0205									
			03000 ------- 2902*	0,287	1	0,0205									
		51	03000 ------- 2908	0,222	1	0,0158									
			03000 -------	0,222	1	0,0158									

			2902*												
		52	03004 ------- 328	0,00002	1	0,0001									
			03000 ------- 2902*	0,00002	1	0,0001									
			04001 ------- 301	0,008	1	0,044									
			05001 ------- 330	0,0004	1	0,002									
			06000 ------- 337	0,0003	1	0,002									
			11000 ------- 2754	0,0004	1	0,002									
			12000 ------- 410	0,00002	1	0,0001									
		53	03004 ------- 328	0,00002	1	0,0001									
			03000 ------- 2902*	0,00002	1	0,0001									
			04001 ------- 301	0,008	1	0,044									
			05001 ------- 330	0,0004	1	0,002									
			06000 ------- 337	0,0003	1	0,002									
			11000 ------- 2754	0,0004	1	0,002									
			12000 ------- 410	0,00002	1	0,0001									
		54	03004 ------- 328	0,00001	1	0,00005									
			03000 ------- 2902*	0,00001	1	0,00005									
			04001	0,003	1	0,022									

			------- 301											
			05001 ------- 330	0,00007	1	0,0005								
			06000 ------- 337	0,0001	1	0,001								
			11000 ------- 2704	0,0002	1	0,001								
			12000 ------- 410	0,00001	1	0,0001								
		55	01003 ------- 123	0,00153	1	0,00121								
			01104 ------- 143	0,00005	1	0,00004								
			04001 ------- 301	0,00083	1	0,00066								
			06000 ------- 337	0,00105	1	0,00083								
		56	01003 ------- 123	0,00174	1	0,00134								
			01104 ------- 143	0,00006	1	0,00005								
			04001 ------- 301	0,00094	1	0,00073								
			06000 ------- 337	0,0012	1	0,00093								
		57	05004 ------- 322	0,00017	1	0,000472								
		58	01003 ------- 123	0,00224	1	0,00415								
			01104 ------- 143	0,00016	1	0,0003								
			03000 ------- 323	0,00015	1	0,00028								

			03000 ------- 2902*	0,00015	1	0,00028									
			04001 ------- 301	0,00041	1	0,00076									
			06000 ------- 337	0,002	1	0,0037									
			16000 ------- 343	0,00072	1	0,00133									
			16000 ------- 344	0,00041	1	0,00076									
			16001 ------- 342	0,00019	1	0,00035									
		59	01003 ------- 123	0,00224	1	0,00415									
			01104 ------- 143	0,00016	1	0,0003									
			03000 ------- 323	0,00015	1	0,00028									
			03000 ------- 2902*	0,00015	1	0,00028									
			04001 ------- 301	0,00041	1	0,00076									
			06000 ------- 337	0,002	1	0,0037									
			16000 ------- 343	0,00072	1	0,00133									
			16000 ------- 344	0,00041	1	0,00076									
			16001 ------- 342	0,00019	1	0,00035									
		60	01003 ------- 123	0,0021	1	0,00292									
			01104 -------	0,00057	1	0,00079									

			143											
			03000 ------- 323	0,00062	1	0,00086								
			03000 ------- 10226	0,00017	1	0,00024								
			03000 ------- 2902*	0,00079	1	0,0011								
		61	01003 ------- 123	0,01043	1	0,000579								
			01104 ------- 143	0,00076	1	0,00042								
			03000 ------- 323	0,0007	1	0,00039								
			03000 ------- 2902*	0,0007	1	0,00039								
			04001 ------- 301	0,00189	1	0,00105								
			06000 ------- 337	0,00931	1	0,00517								
			16000 ------- 343	0,00336	1	0,00187								
			16000 ------- 344	0,00189	1	0,00105								
			16001 ------- 342	0,00088	1	0,00049								
		62	01003 ------- 123	0,00224	1	0,000207								
			01010 ------- 203	0,000006	1	0,000006								
			01104 ------- 143	0,00015	1	0,00014								
			04001 ------- 301	0,00021	1	0,00019								
			06000	0,00087	1	0,00081								

	------- 337												
63	01003 ------- 123	0,00139	1	0,00257									
	01104 ------- 143	0,00008	1	0,00015									
	01010 ------- 203	0,00006	1	0,00011									
	16001 ------- 342	0,00015	1	0,00028									
64	03001 ------- 10414	0,0009	1	0,006									
	03000 ------- 2902*	0,0009	1	0,006									
65	03001 ------- 10414	0,0026	1	0,006									
	03000 ------- 2902*	0,0026	1	0,006									
66	03001 ------- 10414	0,0006	1	0,006									
	03000 ------- 2902*	0,0006	1	0,006									
67	03001 ------- 10414	0,0288	1	0,01									
	03000 ------- 2902*	0,0288	1	0,01									
68	03001 ------- 10414	0,0004	1	0,004									
	03000 ------- 2902*	0,0004	1	0,004									
69	03001 ------- 10414	0,0009	1	0,006									
	03000 ------- 2902*	0,0009	1	0,006									

		70	03000 ------- 10292	0,0216	1	0,03									
			03001 ------- 10414	0,0144	1	0,02									
			03000 ------- 2902*	0,036	1	0,05									
		71	03001 ------- 10414	0,0003	1	0,002									
			03000 ------- 2902*	0,0003	1	0,002									
		72	11000 ------- 2754	0,0005811	1	0,000019									
		73	11000 ------- 2754	0,014	1	0,04464									
		74	11000 ------- 2754	0,000004	1	0,0000001									
		75	11000 ------- 2754	0,000084	1	0,04464									
		76	03004 ------- 328	0,068	1	0,006									
			03000 ------- 2902*	0,068	1	0,006									
			04001 ------- 301	0,048	1	0,004									
			06000 ------- 337	3,291	1	0,286									
			11000 ------- 11705	0,011	1	0,001									
			12000 ------- 410	0,001	1	0,0001									
		77	03004 ------- 328	0,6	1	0,0401									
			03000 -------	0,6	1	0,0401									

			2902*												
			04001 ------- 301	14,638	1	0,9774									
			04003 ------- 303	0,00688	1	0,00046									
			05001 ------- 330	0,1529	1	0,0102									
			06000 ------- 337	4,041	1	0,2698									
			11000 ------- 2754	1,441	1	0,0962									
			13101 ------- 703	0,0000021	1	0,000000 14									

*Примітка: під кодом 03000 (2902) представлено загальні г/с та т/рік речовин у вигляді суспендованих твердих частинок (мікрочастинки та волокна).

ТАБЛИЦЯ 5. Опис шкідливих речовин

Код речовини	Найменування речовини	ГДК	Коеф. Упоряд. Осідання
01003 123	Залізо та його сполуки (у перерахунку на залізо)	0,04	1
01010 203	Хром та його сполуки (у перерахунку на триоксид хрому)	0,0015	1
01104 143	Манган та його сполуки (у перерахунку на манган)	0,01	1
03000 323	Кремнію діоксид аморфний	0,02	1
03000 2902	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок частинки та волокна)	0,5	1
03000 2908	Пил неорганічний, що містить двоокис кремнію в %: - 70-20 т, цемент та ін.)	0,3	1
03000 10226	Титану діоксид	0,5	1
03000 10292	Пил абразивний (корунд білий, монокорунд)	0,04	1
03001 10414	Пил металевий (легуючих сталей)	0,1	1
03004 328	Сажа	0,15	1
04001 301	Оксиди азоту (у перерахунку на діоксид азоту [NO + NO2])	0,2	1
04003 303	Аміак	0,2	1
12000 410	Метан	50	1

05001 330	Сірки діоксид	0,5	1
05004 322	Сульфатна кислота (H2SO4) (сірчана кислота)	0,3	1
06000 337	Оксид вуглецю	5	1
06000 337	Бензин (нафтовий, малосірчистий) (НМЛОС)	5	1
11000 2754	Вуглеводні насичені С12-С19 (розчинник РПК-26611 і ін.) у ахунку на сумарний органічний вуглець (НМЛОС)	1	1
11000 11705	Суміш насичених вуглеводнів С2-С8 і суміш насичених однів С1-С4 (НМЛОС)	3	1
13101 703	Бенз(а)пірен	0,00001	1
16000 343	Фтористі сполуки добре розчинні неорганічні (фторид , гексафторсилікат натрію) у перерахунку на фтор	0,03	1
16000 344	Фтористі сполуки погано розчинні неорганічні (фторид нію, гексафторалюмінат натрію) у перерахунку на фтор	0,2	1
16001 342	Фтористий водень	0,02	1

ТАБЛИЦЯ 6. Опис груп сумацій шкідливих речовин

Код групи	Речовини що складають групи сумацій (коди)										Коефіцієнт потенц.
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
31	04001	05001	-	-	-	-	-	-	-	-	1
	301	330									

ТАБЛИЦЯ 7. Опис розподілу фонових концентрацій (U – швидкість вітру м/с)

Код міста	Код р-ни	Завдання фону	Коорд. Посту спостереження		Конц. долях ГДК)	Концентрація (у долях ГДК) при 2<U<U* по напрямкам							
			X, м	Y, м	при U<=2	Пн	ПнС	С	ПдС	Пд	ПдЗ	З	ПнЗ
1	01003 123	а			0,4								
	01010 203	а			0,4								
	01104 143	а			0,4								
	03000 323	а			0,4								
	03000 2902	а			0,1								
	03000 2908	а			0,4								
	03000 10226	а			0,4								
	03000 10292	а			0,4								

	03000 10414	a			0,4								
	03004 328	a			0,4								
	04001 301	a			0,09								
	04003 303	a			0,4								
	05001 330	a			0,04								
	05004 322	a			0,4								
	06000 337	a			0,08								
	11000 2704	a			0,4								
	11000 2754	a			0,4								
	11000 11705	a			0,4								
	12000 410	a			0,4								
	13101 703	a			0,4								
	16000 343	a			0,4								
	16000 344	a			0,4								
	16001 342	a			0,4								

Завдання на розрахунок.
ТАБЛИЦЯ 1. Перелік проммайданчиків.

Код пр. майданчика	Найменування проммайданчика
1	ТОВ «Головчинецький гранкар'єр» (включає 2 виробничі майданчики): В.м. №1 – Кар'єр (видобування гранітів инецького родовища): на відстані 1,0 км на Пн-Сх від с. Головчинці Хмельницького р-ну Хмельницької області; В.м. №2 – ДСЛ: Хмельницька 432оно., Хмельницький р-н, с. Головчинці,вул. Зарічна, 48/2.

Завдання на розрахунок.
ТАБЛИЦЯ 2. Перелік речовин.

Код речовини	Найменування речовини
01003 123	Залізо та його сполуки (у перерахунку на залізо)
01010	Хром та його сполуки (у перерахунку на триоксид хрому)

203	
01104 143	Манган та його сполуки (у перерахунку на манган)
03000 323	Кремнію діоксид аморфний
03000 2902	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (мікрочастинки та волокна)
03000 2908	Пил неорганічний, що містить двоокис кремнію в %: - 70-20 (шамот, цемент та ін.)
03000 10226	Титану діоксид
03000 10292	Пил абразивний (корунд білий, монокорунд)
03001 10414	Пил металевий (легуючих сталей)
03004 328	Сажа
04001 301	Оксиди азоту (у перерахунку на діоксид азоту [NO + NO2])
04003 303	Аміак
12000 410	Метан
05001 330	Сірки діоксид
05004 322	Сульфатна кислота (H2SO4) (сірчана кислота)
06000 337	Оксид вуглецю
06000 337	Бензин (нафтовий, малосірчистий) (НМЛОС)
11000 2754	Вуглеводні насичені С12-С19 (розчинник РПК-26611 і ін.) у перерахунку на ний органічний вуглець (НМЛОС)
11000 11705	Суміш насичених вуглеводнів С2-С8 і суміш насичених вуглеводнів С1-С4 (НМЛОС)
13101 703	Бенз(а)пірен
16000 343	Фтористі сполуки добре розчинні неорганічні (фторид натрію, гексафторсилікат) у перерахунку на фтор
16000 344	Фтористі сполуки погано розчинні неорганічні (фторид алюмінію, торалюмінат натрію) у перерахунку на фтор
16001 342	Фтористий водень

Завдання на розрахунок.

ТАБЛИЦЯ 3. Перелік груп сумацій.

Код групи	Речовини що складають групи сумацій (коди)										Коефіцієнт потенц.
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
31	04001	05001	-	-	-	-	-	-	-	-	1
	301	330									

Завдання на розрахунок.

ТАБЛИЦЯ 4. Параметри розрахункових майданчиків.

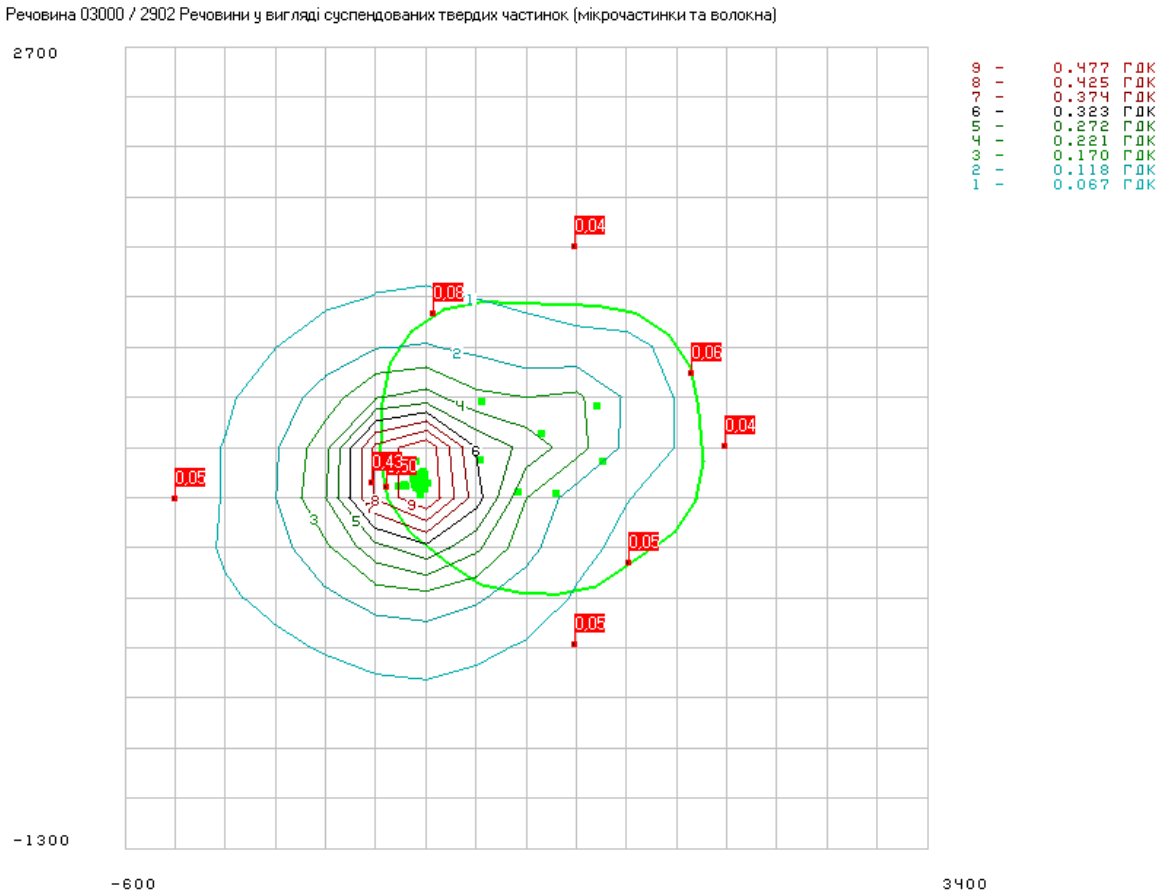
N п/п	Коорд. Центра сим.		Довжина, м	Ширина, м	Крок сітки		Кут повороту розр. Майд. Відн. Вісі OX загальної сист. Коорд., град.	Ознака Зони
	X, м	Y, м			вісь OX, м	вісь OY, м		
1	1400	700	4000	4000	250	250	0	0

ТАБЛИЦЯ 5. Завдання на розрахунок.

Найменування міста	Швидкість вітру в м/с					Швидкість вітру в долях (Umc)					Крок перебору небезпечних напрям. вітру	Фікс. Напр. вітру	К-ість найб. вклад.	Число макс. Концен.	Ознака обчис. Фону
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5					
1. с. Головчинці ельницького району Хмельницької обл.	0,5	4,1	12			0,5	1	1,5			10		3	3	1

Концентрації у заданих точках
3000 / 2902* Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (мікрочастинки та волокна)
Розрахунковий майданчик 1

Коорд.X, м	Коорд.Y, м	Конц. В точці мг/м3	Конц. В точці, долей ГДК	Напр. Вітру, град.	Швид. Вітру, м/с	Код ерела	Внесок, %	Код ерела	Внесок, %	Код ерела	Внесок, %	Код ерела	Внесок, %	Код ерела	Внесок, %
Т4: 1835	60	0,027359	0,054717	200,00	4,10	19	6,55	20	5,15	13	5,12				
Т1: 670	580	0,251295	0,502590	350,00	0,51	19	6,90	14	5,92	20	5,88				
Т5: 635	590	0,216344	0,432688	350,00	0,51	19	6,71	13	5,41	9	5,27				
Т3: 2240	1015	0,032037	0,064073	160,00	4,10	5	27,51	3	8,80	19	4,45				
Т2: 990	1390	0,041444	0,082889	100,00	0,76	19	6,70	13	5,40	9	5,31				



*Примітка: під кодом 03000 (2902) представлено загальні г/с та т/рік речовин у вигляді суспендованих твердих частинок (мікрочастинки та волокна).

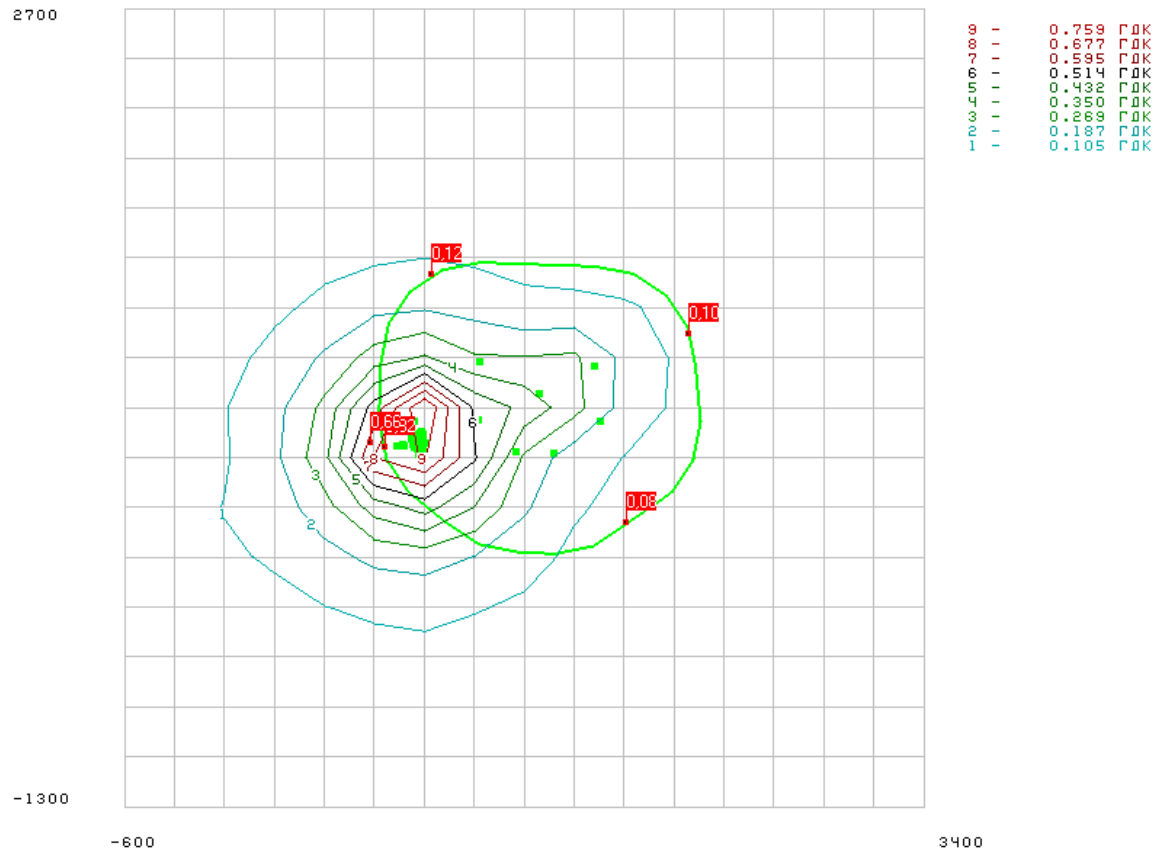
Концентрації у заданих точках

3000 / 2908 Пил неорганічний, з вмістом діоксиду кремнію в %: - 70-20 (шамот, цемент і ін.)

Розрахунковий майданчик 1

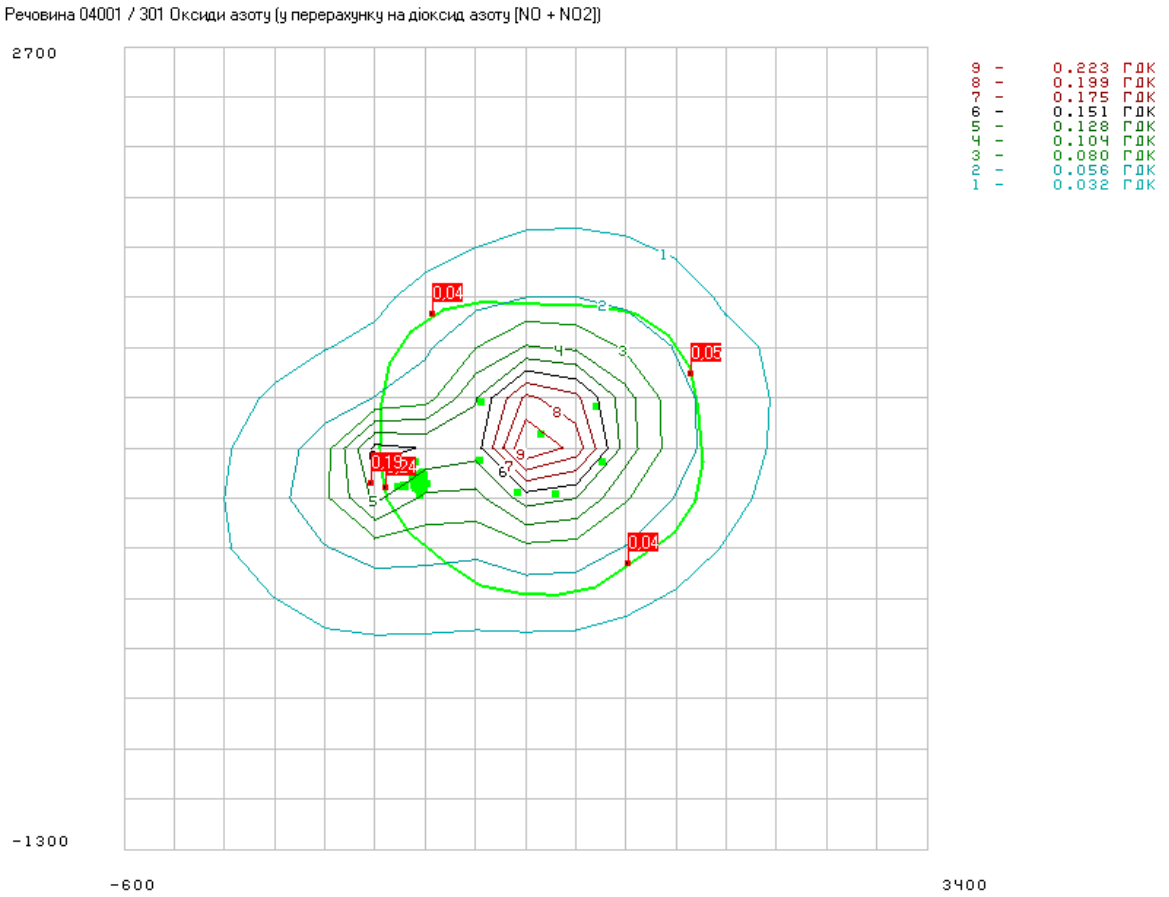
Коорд.X, м	Коорд.Y, м	Конц. В точці мг/м3	Конц. В точці, долей ГДК	Напр. Вітру, град.	Швид. Вітру, м/с	Код ерела	Внесок, %	Код ерела	Внесок, %	Код ерела	Внесок, %	Код ерела	Внесок, %	Код ерела	Внесок, %
Т4: 1835	60	0,024626	0,082086	200,00	4,10	19	7,28	20	5,72	13	5,68				
Т1: 670	580	0,244537	0,815122	350,00	0,50	19	7,07	14	6,07	20	6,02				
Т5: 635	590	0,199495	0,664983	0,00	0,50	19	6,52	14	5,54	20	5,50				
Т3: 2240	1015	0,029244	0,097478	160,00	4,10	5	30,13	3	9,64	19	4,87				
Т2: 990	1390	0,034779	0,115931	90,00	0,75	19	8,38	13	6,67	9	6,46				

Речовина 03000 / 2908 Пил неорганічний, що містить двоокис кремнію в %: - 70-20 (шамот, цемент та ін.)



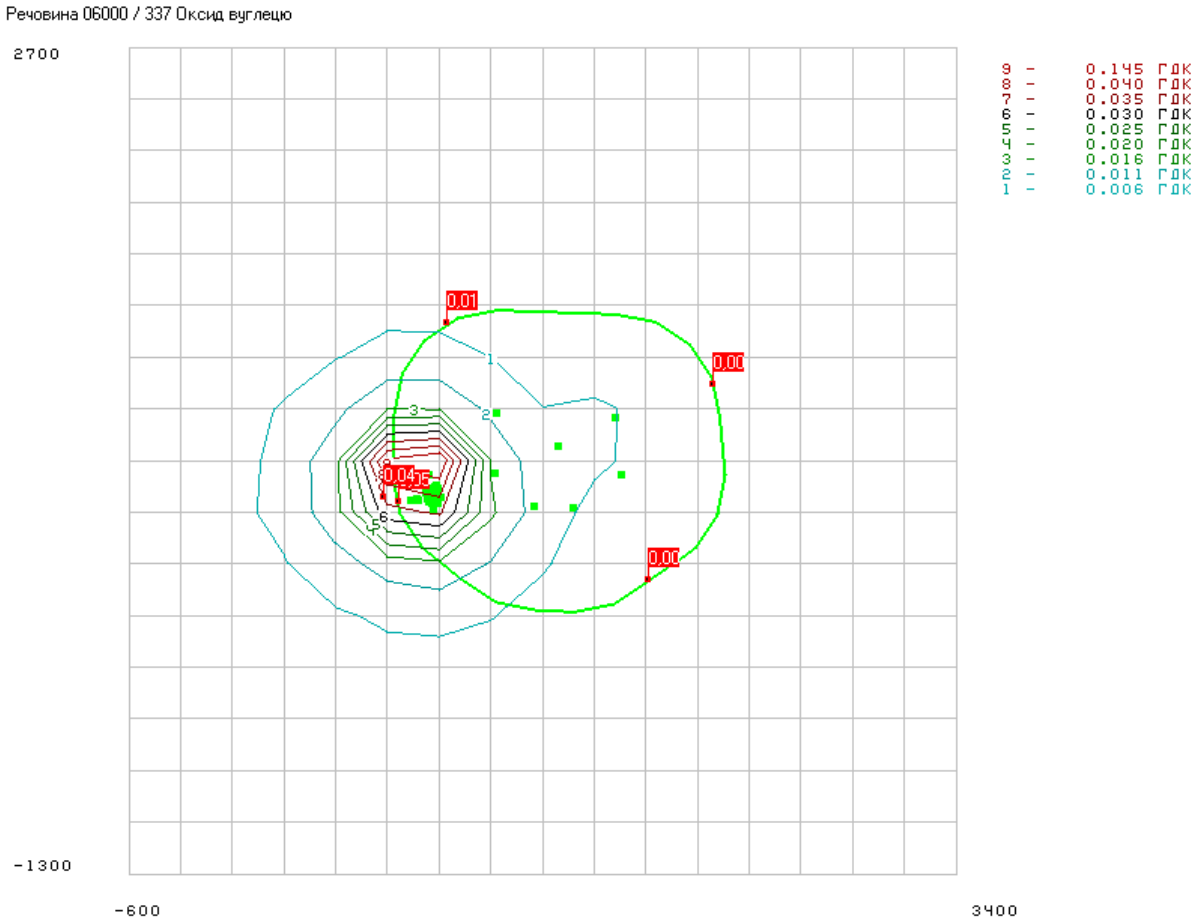
Концентрації у заданих точках
04001 / 301 Оксиди азоту (у перерахунку на діоксид азоту [NO+NO2])
Розрахунковий майданчик 1

Коорд.X, м	Коорд.Y, м	Конц. В точці мг/м3	Конц. В точці, долей ГДК	Напр. Вітру, град.	Швид. Вітру, м/с	Код ерела	Внесок, %	Код ерела	Внесок, %	Код ерела	Внесок, %	Код ерела	Внесок, %	Код ерела	Внесок, %
T4: 1835	60	0,008955	0,044774	230,00	0,77	6	95,05	77	2,69	53	0,53				
T1: 670	580	0,047809	0,239044	310,00	0,77	77	85,86	52	4,49	54	2,60				
T5: 635	590	0,037592	0,187958	340,00	0,77	77	80,50	52	2,50	53	1,95				
T3: 2240	1015	0,010805	0,054023	160,00	0,77	6	80,86	77	9,49	6	2,60				
T2: 990	1390	0,008916	0,044579	50,00	0,77	6	99,92	77	0,08	53	0,00				



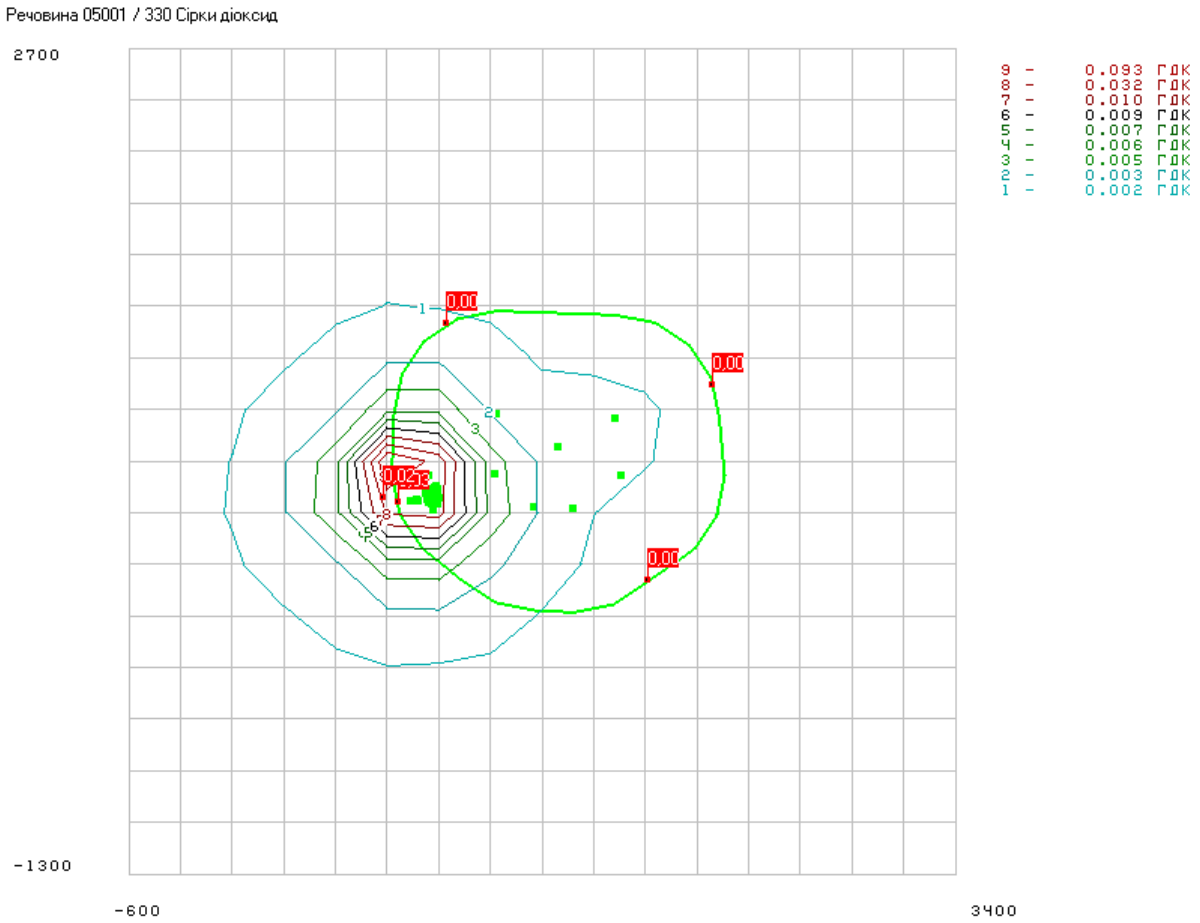
Концентрації у заданих точках
06000 / 337 Оксид вуглецю
Розрахунковий майданчик 1

Коорд.X, м	Коорд.Y, м	Конц. В точці мг/м3	Конц. В точці, долей ГДК	Напр. Вітру, град.	Швид. Вітру, м/с	Код ерела	Внесок, %	Код ерела	Внесок, %	Код ерела	Внесок, %	Код ерела	Внесок, %	Код ерела	Внесок, %
T4: 1835	60	0,015107	0,003021	200,00	12,00	76	71,71	77	17,91	61	2,68				
T1: 670	580	0,264845	0,052969	300,00	0,76	76	86,12	61	3,64	53	2,24				
T5: 635	590	0,212160	0,042432	330,00	0,76	76	85,61	61	2,96	53	1,58				
T3: 2240	1015	0,014278	0,002856	160,00	12,00	76	61,80	77	16,69	6	12,67				
T2: 990	1390	0,025693	0,005139	100,00	4,10	76	73,36	77	16,16	61	2,69				



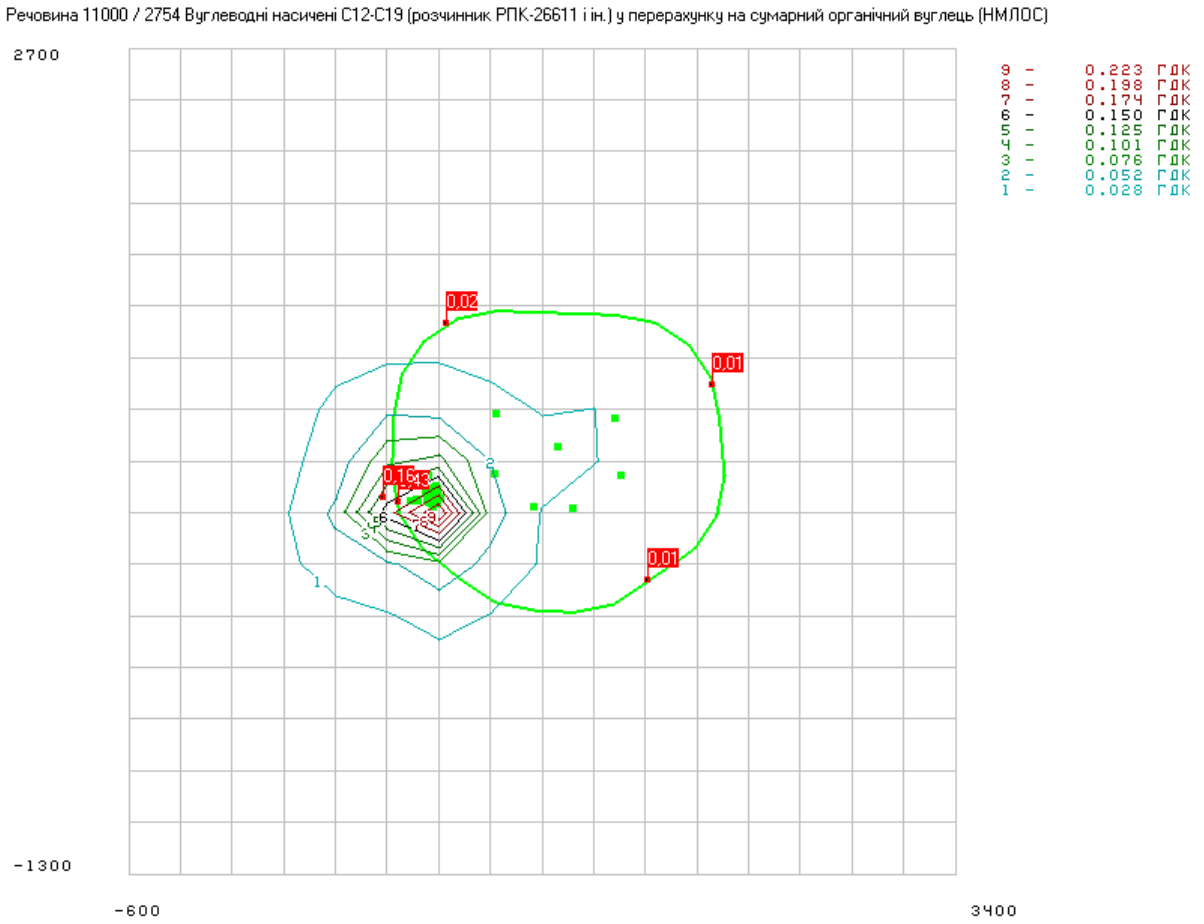
Концентрації у заданих точках
05001 / 330 Сірки діоксид
Розрахунковий майданчик 1

Коорд.X, м	Коорд.Y, м	Конц. В точці мг/м3	Конц. В точці, долей ГДК	Напр. Вітру, град.	Швид. Вітру, м/с	Код ерела	Внесок, %	Код ерела	Внесок, %	Код ерела	Внесок, %	Код ерела	Внесок, %	Код ерела	Внесок, %
T4: 1835	60	0,000538	0,001077	200,00	0,77	77	30,97	53	30,27	52	30,27				
T1: 670	580	0,015328	0,030657	310,00	0,77	53	44,38	52	44,38	54	11,09				
T5: 635	590	0,008555	0,017109	340,00	0,77	53	40,99	52	40,99	54	10,25				
T3: 2240	1015	0,000581	0,001163	160,00	0,77	6	33,09	53	21,98	52	21,98				
T2: 990	1390	0,001020	0,002040	100,00	12,00	53	41,41	52	41,41	54	10,35				



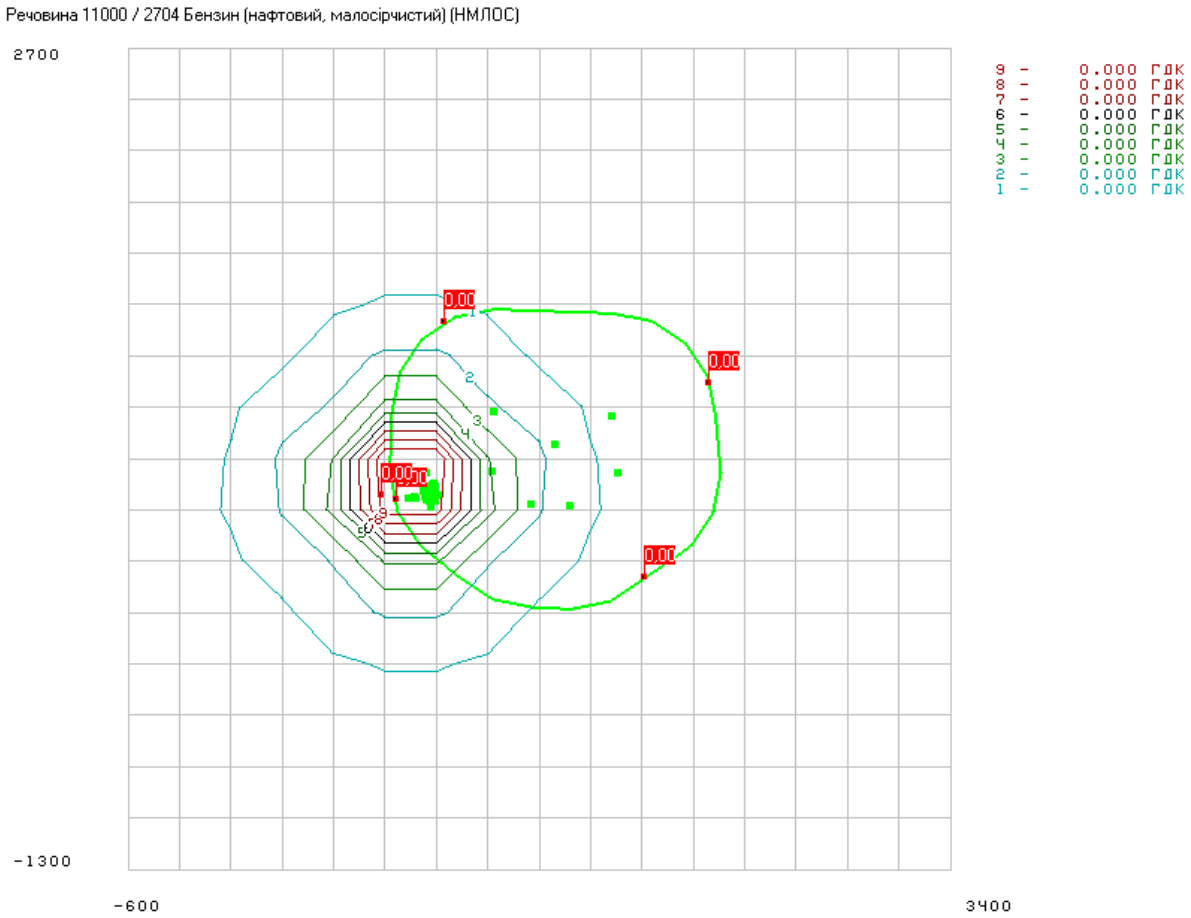
Концентрації у заданих точках
11000 / 2754 Вуглеводні насичені С12-С19 (розчинник РПК-26611 і 440он.) у перерахунку на сумарний органічний вуглець (НМЛОС)
Розрахунковий майданчик 1

Коорд.X, м	Коорд.Y, м	Конц. В точці мг/м3	Конц. В точці, долей ГДК	Напр. Вітру, град.	Швид. Вітру, м/с	Код ерела	Внесок, %	Код ерела	Внесок, %	Код ерела	Внесок, %	Код ерела	Внесок, %	Код ерела	Внесок, %
Т4: 1835	60	0,010959	0,010959	200,00	12,00	73	44,21	75	43,49	77	8,80				
Т1: 670	580	0,433643	0,433643	350,00	0,77	75	51,41	73	44,77	77	3,10				
Т5: 635	590	0,163313	0,163313	0,00	0,77	75	48,40	73	42,41	77	7,01				
Т3: 2240	1015	0,010600	0,010600	160,00	0,77	73	26,98	75	26,87	7	17,49				
Т2: 990	1390	0,019034	0,019034	100,00	12,00	75	46,31	73	45,78	77	3,45				



Концентрації у заданих точках
11000 / 2704 Бензин (нафтовий, малосірчистий) (НМЛОС)
Розрахунковий майданчик 1

Коорд.X, м	Коорд.Y, м	Конц. В точці мг/м3	Конц. В точці, долей ГДК	Напр. Вітру, град.	Швид. Вітру, м/с	Код ерела	Внесок, %	Код ерела	Внесок, %	Код ерела	Внесок, %	Код ерела	Внесок, %	Код ерела	Внесок, %
Т4: 1835	60	0,000095	0,000019	200,00	12,00	54	100,00	0	0,00	0	0,00				
Т1: 670	580	0,003402	0,000680	310,00	0,77	54	100,00	0	0,00	0	0,00				
Т5: 635	590	0,001754	0,000351	340,00	0,77	54	100,00	0	0,00	0	0,00				
Т3: 2240	1015	0,000065	0,000013	160,00	12,00	54	100,00	0	0,00	0	0,00				
Т2: 990	1390	0,000211	0,000042	100,00	12,00	54	100,00	0	0,00	0	0,00				

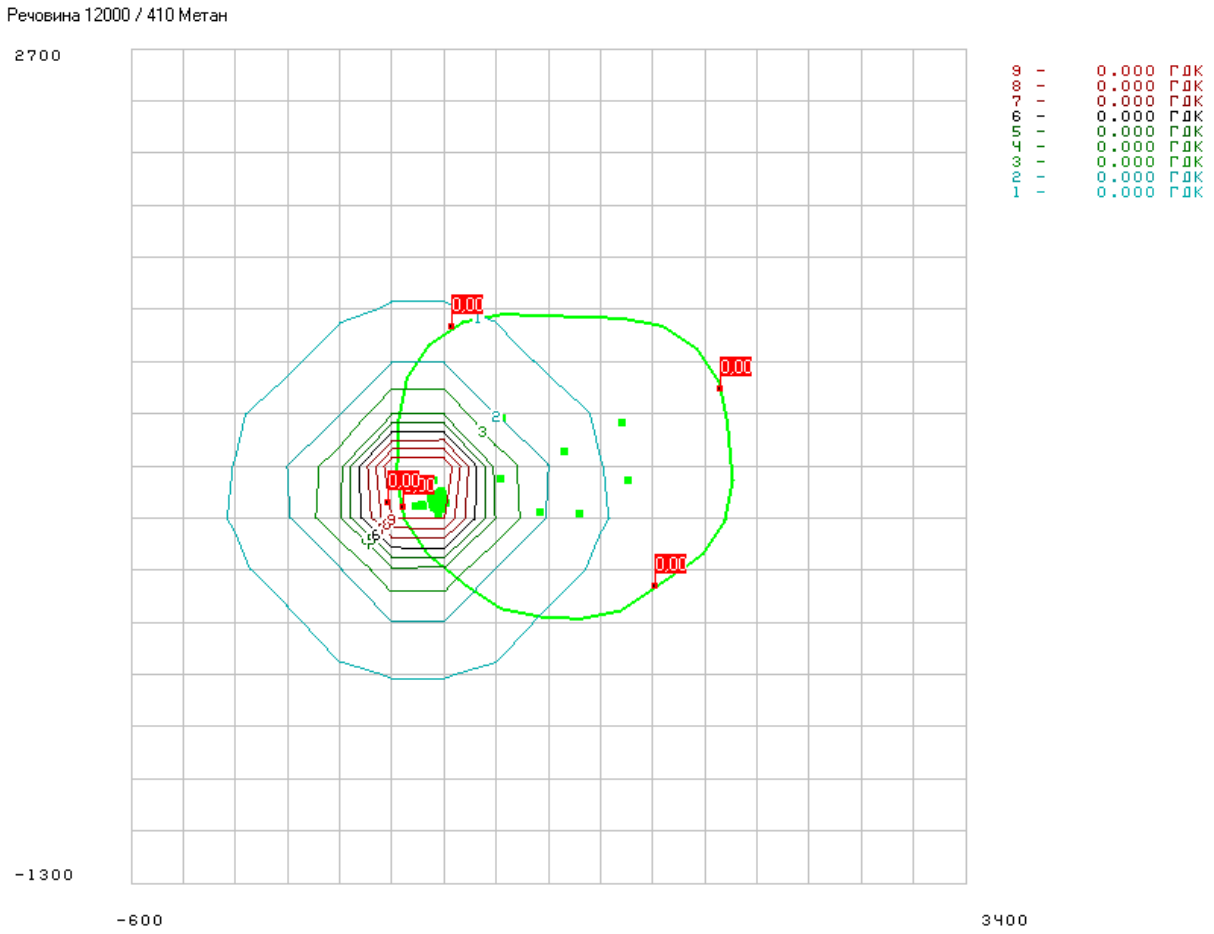


Концентрації у заданих точках
3004 / 328 Сажа
Розрахунковий майданчик 1

Коорд.X, м	Коорд.Y, м	Конц. В точці мг/м3	Конц. В точці, долей ГДК	Напр. Вітру, град.	Швид. Вітру, м/с	Код ерела	Внесок, %	Код ерела	Внесок, %	Код ерела	Внесок, %	Код ерела	Внесок, %	Код ерела	Внесок, %
T4: 1835	60	0,000768	0,005119	220,00	0,25	6	49,85	77	40,24	76	8,74				
T1: 670	580	0,003242	0,021616	350,00	0,50	77	90,38	6	8,72	76	0,57				
T5: 635	590	0,002250	0,015001	350,00	0,50	77	60,31	76	28,08	6	7,50				
T3: 2240	1015	0,000834	0,005563	160,00	0,76	6	59,28	77	31,16	76	8,30				
T2: 990	1390	0,000770	0,005136	100,00	0,76	77	75,61	76	21,89	53	1,00				

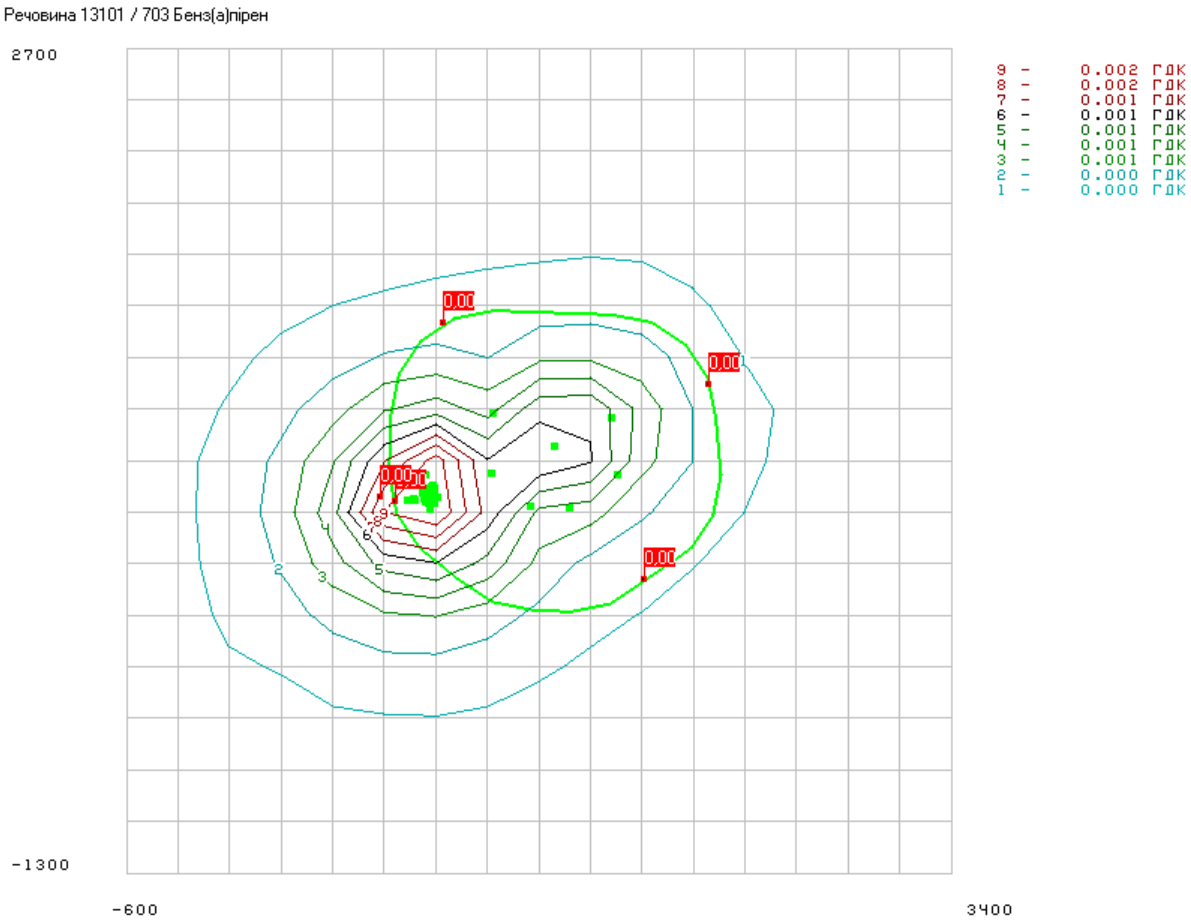
Концентрації у заданих точках
12000 / 410 Метан
Розрахунковий майданчик 1

Коорд.X, м	Коорд.Y, м	Конц. В точці мг/м3	Конц. В точці, долей ГДК	Напр. Вітру, град.	Швид. Вітру, м/с	Код ерела	Внесок, %	Код ерела	Внесок, %	Код ерела	Внесок, %	Код ерела	Внесок, %	Код ерела	Внесок, %
T4: 1835	60	0,000032	0,000001	200,00	12,00	54	29,43	53	29,43	52	29,43				
T1: 670	580	0,001098	0,000022	310,00	0,77	54	30,99	53	30,99	52	30,99				
T5: 635	590	0,000578	0,000012	340,00	0,77	54	30,36	53	30,36	52	30,36				
T3: 2240	1015	0,000022	4,50E-007	160,00	12,00	54	28,76	53	28,76	52	28,76				
T2: 990	1390	0,000070	0,000001	100,00	12,00	54	30,33	53	30,33	52	30,33				



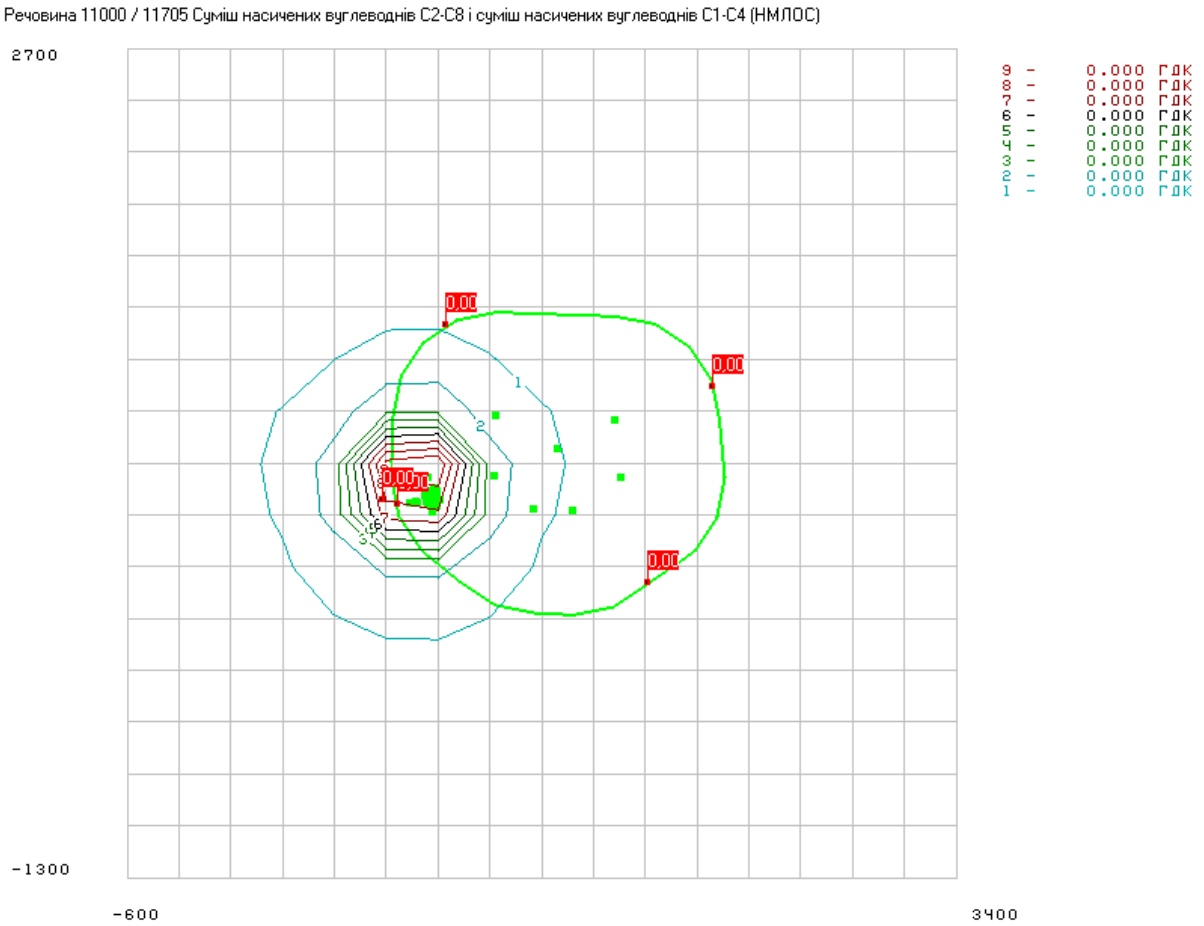
Концентрації у заданих точках
13101 / 703 Бенз(а)пірен
Розрахунковий майданчик 1

Коорд.X, м	Коорд.Y, м	Конц. В точці мг/м3	Конц. В точці, долей ГДК	Напр. Вітру, град.	Швид. Вітру, м/с	Код ерела	Внесок, %	Код ерела	Внесок, %	Код ерела	Внесок, %	Код ерела	Внесок, %	Код ерела	Внесок, %
T4: 1835	60	3,22E-009	0,000322	220,00	0,25	6	55,08	77	44,92	0	0,00				
T1: 670	580	2,27E-008	0,002275	350,00	0,50	77	91,28	6	8,72	0	0,00				
T5: 635	590	1,83E-008	0,001831	0,00	0,50	77	92,63	6	7,37	0	0,00				
T3: 2240	1015	3,99E-009	0,000399	160,00	0,75	6	65,37	77	34,63	0	0,00				
T2: 990	1390	3,66E-009	0,000366	90,00	0,75	77	99,68	6	0,32	0	0,00				



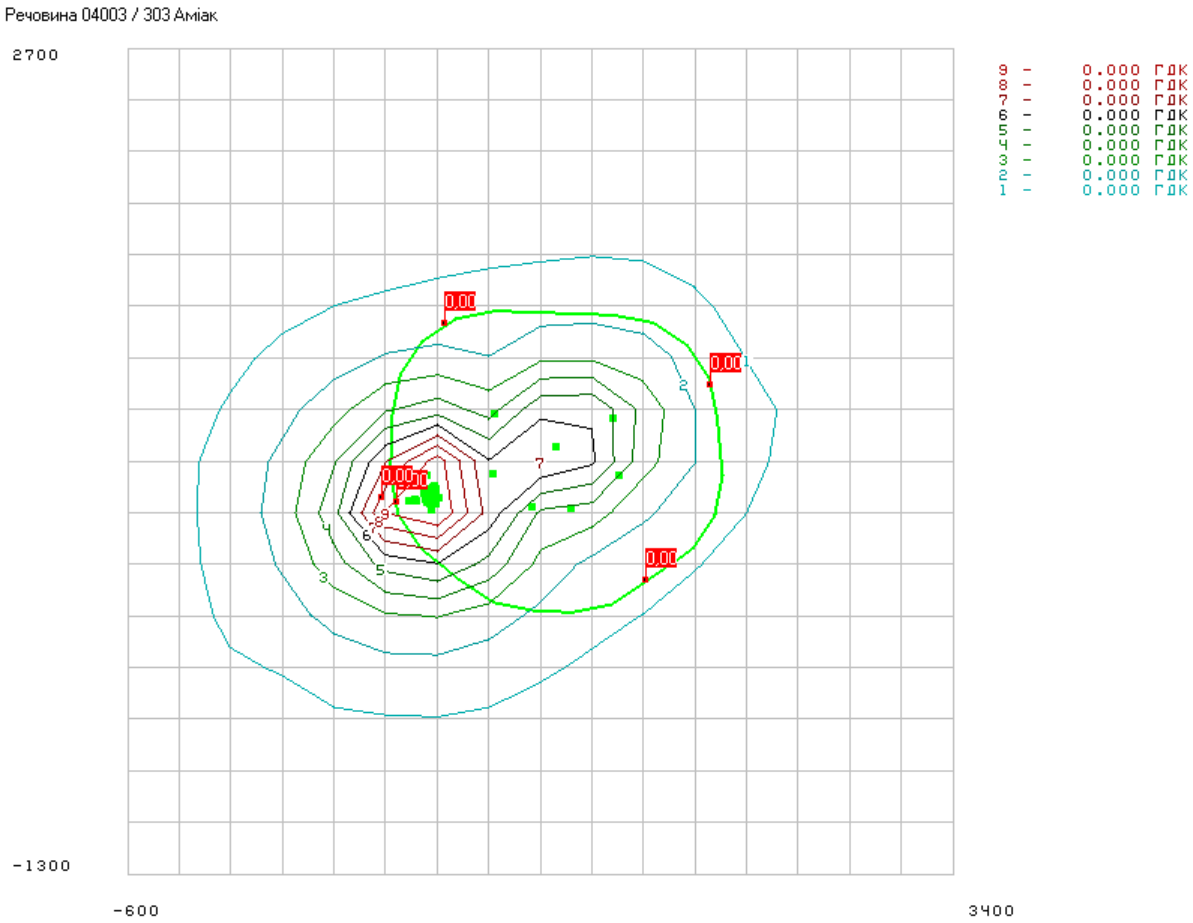
Концентрації у заданих точках
11000 / 11705 Суміш насичених вуглеводнів С2-С8 і суміш насичених вуглеводнів С1-С4 (НМЛОС)
Розрахунковий майданчик 1

Коорд.X, м	Коорд.Y, м	Конц. В точці мг/м3	Конц. В точці, долей ГДК	Напр. Вітру, град.	Швид. Вітру, м/с	Код ерела	Внесок, %	Код ерела	Внесок, %	Код ерела	Внесок, %	Код ерела	Внесок, %	Код ерела	Внесок, %
Т4: 1835	60	0,000038	0,000013	200,00	12,00	76	100,00	0	0,00	0	0,00				
Т1: 670	580	0,000800	0,000267	300,00	0,75	76	100,00	0	0,00	0	0,00				
Т5: 635	590	0,000635	0,000212	330,00	0,75	76	100,00	0	0,00	0	0,00				
Т3: 2240	1015	0,000031	0,000010	160,00	12,00	76	100,00	0	0,00	0	0,00				
Т2: 990	1390	0,000066	0,000022	100,00	4,10	76	100,00	0	0,00	0	0,00				



Концентрації у заданих точках
4003 / 303 Аміак
Розрахунковий майданчик 1

Коорд.X, м	Коорд.Y, м	Конц. В точці мг/м3	Конц. В точці, долей ГДК	Напр. Вітру, град.	Швид. Вітру, м/с	Код ерела	Внесок, %	Код ерела	Внесок, %	Код ерела	Внесок, %	Код ерела	Внесок, %	Код ерела	Внесок, %
Т4: 1835	60	0,000011	0,000053	220,00	0,25	6	55,43	77	44,57	0	0,00				
Т1: 670	580	0,000075	0,000374	350,00	0,50	77	91,17	6	8,83	0	0,00				
Т5: 635	590	0,000060	0,000301	0,00	0,50	77	92,53	6	7,47	0	0,00				
Т3: 2240	1015	0,000013	0,000066	160,00	0,75	6	65,69	77	34,31	0	0,00				
Т2: 990	1390	0,000012	0,000060	90,00	0,75	77	99,68	6	0,32	0	0,00				



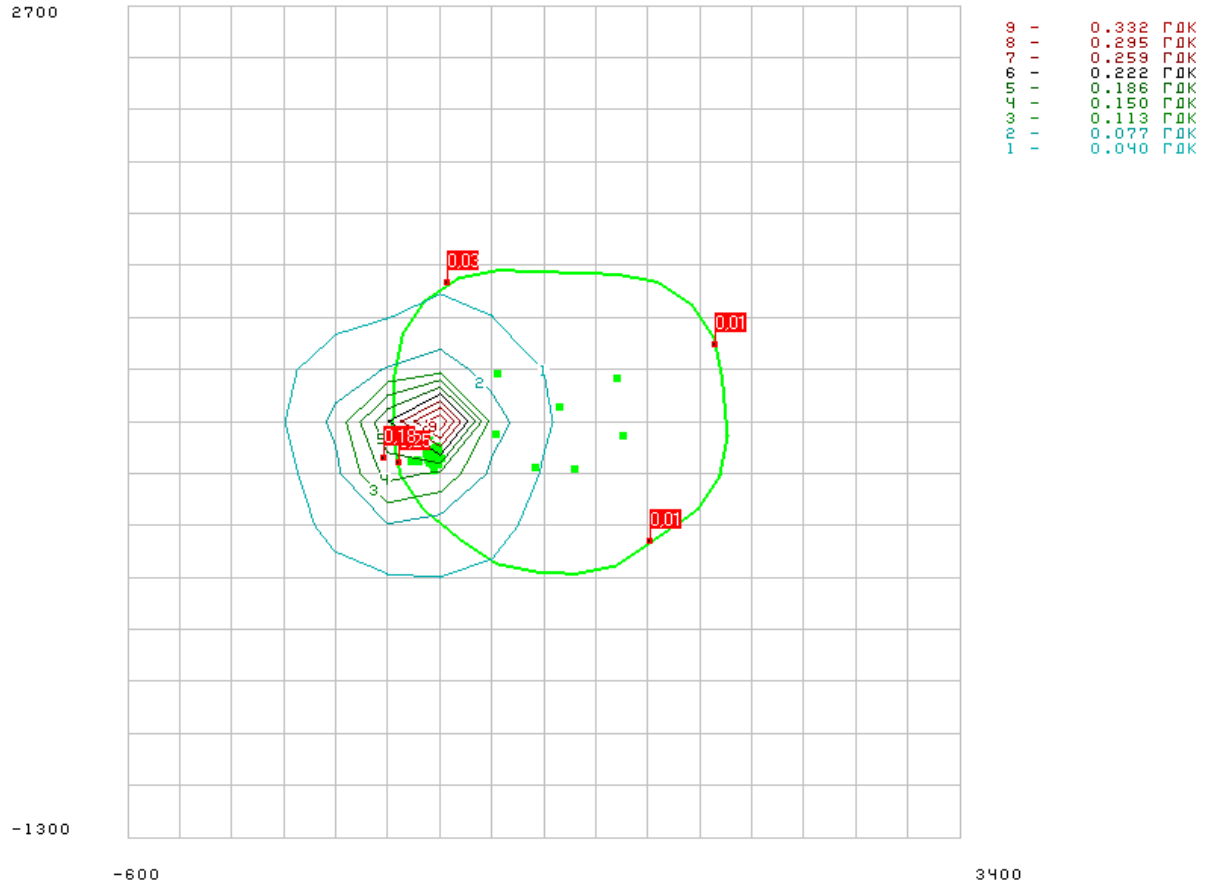
Концентрації у заданих точках

1003 / 123 Залізо та його сполуки (у перерахунку на залізо)

Розрахунковий майданчик 1

Коорд.X, м	Коорд.Y, м	Конц. В точці мг/м3	Конц. В точці, долей ГДК	Напр. Вітру, град.	Швид. Вітру, м/с	Код ерела	Внесок, %	Код ерела	Внесок, %	Код ерела	Внесок, %	Код ерела	Внесок, %	Код ерела	Внесок, %
Т4: 1835	60	0,000460	0,011497	200,00	0,77	63	44,12	55	20,91	61	9,94				
Т1: 670	580	0,010154	0,253855	300,00	0,77	63	47,45	55	24,77	61	10,69				
Т5: 635	590	0,007296	0,182391	330,00	4,10	63	43,13	55	24,42	61	9,72				
Т3: 2240	1015	0,000376	0,009399	160,00	0,77	63	43,87	55	20,62	61	9,88				
Т2: 990	1390	0,001386	0,034649	100,00	12,00	63	43,81	55	20,05	61	9,87				

Речовина 01003 / 123 Залізо та його сполуки (у перерахунку на залізо)



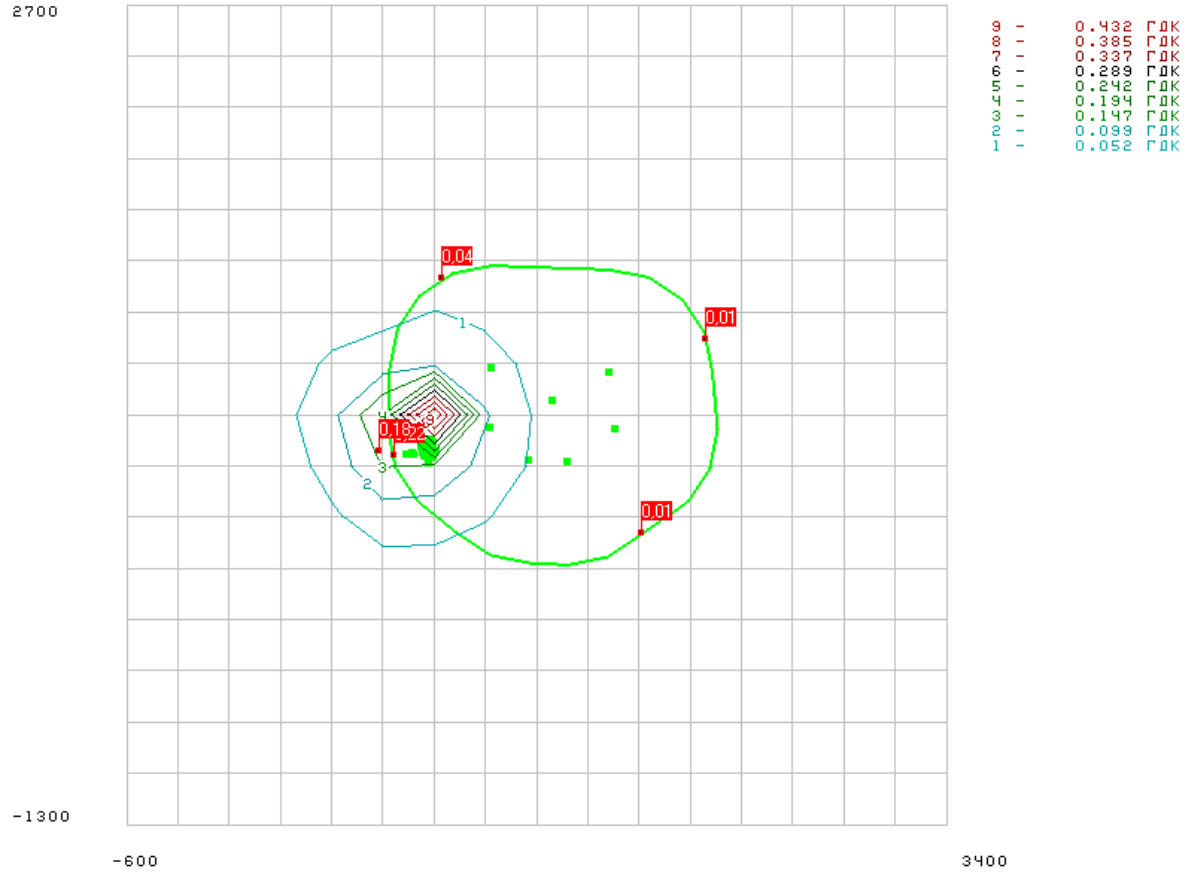
Концентрації у заданих точках

1104 / 143 Манган та його сполуки (у перерахунку на манган)

Розрахунковий майданчик 1

Коорд.X, м	Коорд.Y, м	Конц. В точці мг/м3	Конц. В точці, долей ГДК	Напр. Вітру, град.	Швид. Вітру, м/с	Код ерела	Внесок, %	Код ерела	Внесок, %	Код ерела	Внесок, %	Код ерела	Внесок, %	Код ерела	Внесок, %
Т4: 1835	60	0,000118	0,011818	200,00	0,77	60	33,23	61	28,06	63	10,02				
Т1: 670	580	0,002187	0,218663	310,00	0,77	61	31,82	60	27,53	63	11,36				
Т5: 635	590	0,001755	0,175549	330,00	4,10	60	30,67	61	29,29	63	10,46				
Т3: 2240	1015	0,000098	0,009778	160,00	0,77	60	33,93	61	27,57	63	9,85				
Т2: 990	1390	0,000366	0,036591	100,00	12,00	60	34,65	61	27,12	63	9,68				

Речовина 01104 / 143 Манган та його сполуки (у перерахунку на манган)



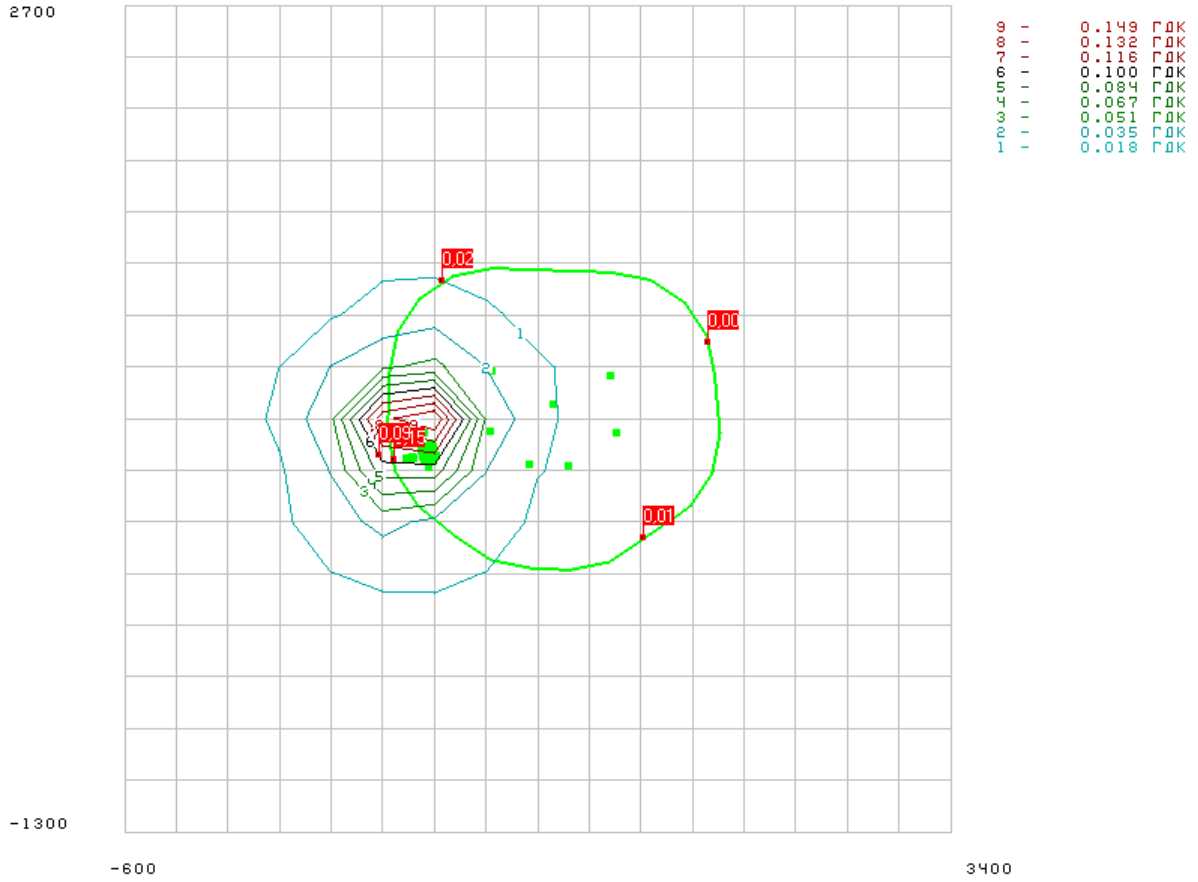
Концентрації у заданих точках

1010 / 203 Хром та його сполуки (у перерахунку на триоксид хрому)

Розрахунковий майданчик 1

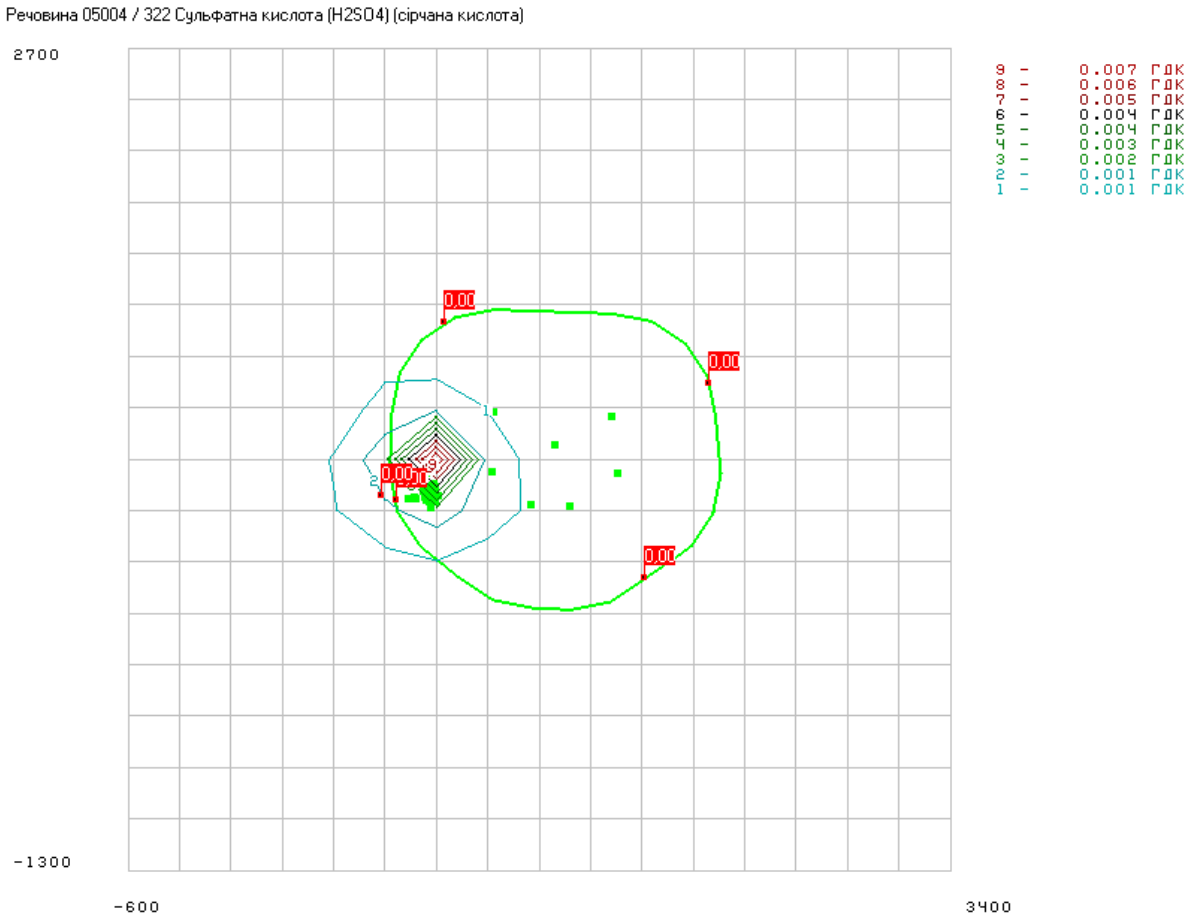
Коорд.X, м	Коорд.Y, м	Конц. В точці мг/м3	Конц. В точці, долей ГДК	Напр. Вітру, град.	Швид. Вітру, м/с	Код ерела	Внесок, %	Код ерела	Внесок, %	Код ерела	Внесок, %	Код ерела	Внесок, %	Код ерела	Внесок, %
T4: 1835	60	0,000009	0,006105	200,00	0,77	63	94,83	62	5,17	0	0,00				
T1: 670	580	0,000222	0,147778	300,00	4,10	63	94,83	62	5,17	0	0,00				
T5: 635	590	0,000142	0,094677	330,00	4,10	63	94,83	62	5,17	0	0,00				
T3: 2240	1015	0,000007	0,004963	160,00	0,77	63	94,83	62	5,17	0	0,00				
T2: 990	1390	0,000027	0,018269	100,00	12,00	63	94,83	62	5,17	0	0,00				

Речовина 01010 / 203 Хром та його сполуки (у перерахунку на триоксид хрому)



Концентрації у заданих точках
5004 / 322 Сульфатна кислота (H2SO4) (450оно ко кислота)
Розрахунковий майданчик 1

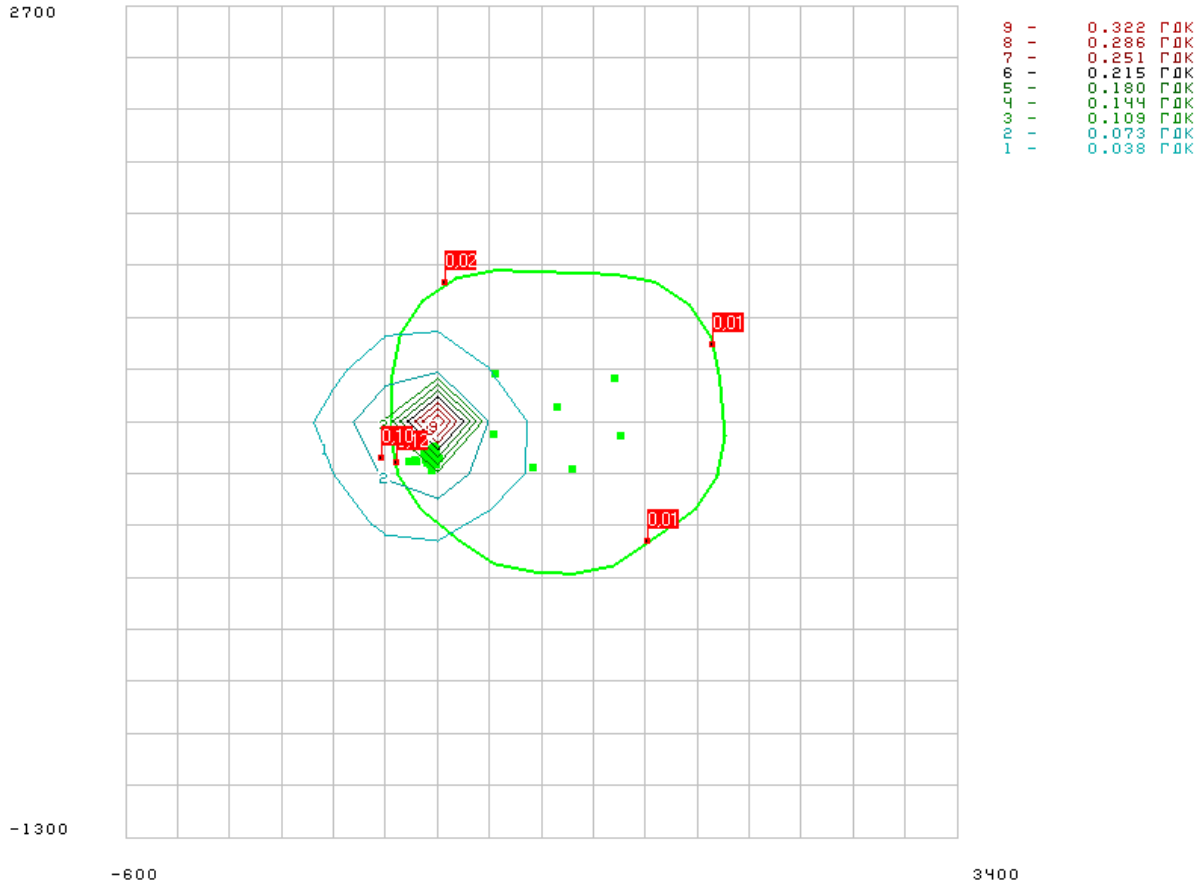
Коорд.X, м	Коорд.Y, м	Конц. В точці мг/м3	Конц. В точці, долей ГДК	Напр. Вітру, град.	Швид. Вітру, м/с	Код ерела	Внесок, %	Код ерела	Внесок, %	Код ерела	Внесок, %	Код ерела	Внесок, %	Код ерела	Внесок, %
T4: 1835	60	0,000039	0,000130	210,00	0,77	57	100,00	0	0,00	0	0,00				
T1: 670	580	0,000583	0,001943	320,00	4,10	57	100,00	0	0,00	0	0,00				
T5: 635	590	0,000463	0,001542	330,00	4,10	57	100,00	0	0,00	0	0,00				
T3: 2240	1015	0,000032	0,000107	160,00	12,00	57	100,00	0	0,00	0	0,00				
T2: 990	1390	0,000107	0,000356	100,00	12,00	57	100,00	0	0,00	0	0,00				



Концентрації у заданих точках
3000 / 323 Кремнію діоксид аморфний
Розрахунковий майданчик 1

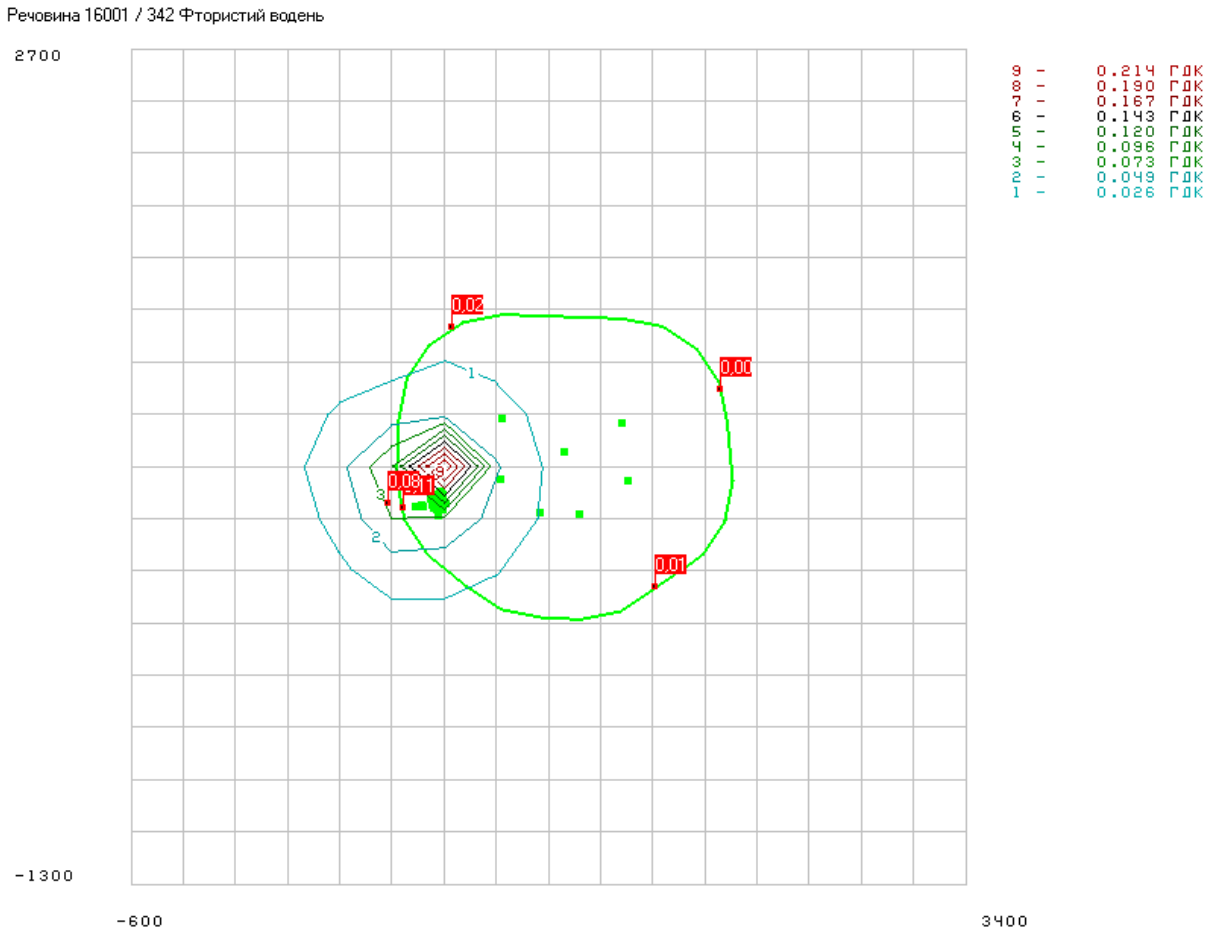
Коорд.X, м	Коорд.Y, м	Конц. В точці мг/м3	Конц. В точці, долей ГДК	Напр. Вітру, град.	Швид. Вітру, м/с	Код ерела	Внесок, %	Код ерела	Внесок, %	Код ерела	Внесок, %	Код ерела	Внесок, %	Код ерела	Внесок, %
T4: 1835	60	0,000145	0,007233	210,00	0,77	60	48,19	61	20,43	59	15,69				
T1: 670	580	0,002476	0,123786	310,00	4,10	60	51,76	59	16,85	58	16,85				
T5: 635	590	0,002006	0,100325	330,00	4,10	60	46,15	61	23,80	59	15,03				
T3: 2240	1015	0,000119	0,005962	160,00	0,77	60	47,85	61	20,99	59	15,58				
T2: 990	1390	0,000452	0,022612	100,00	12,00	60	48,23	61	20,37	59	15,70				

Речовина 03000 / 323 Кремнію діоксид аморфний



Концентрації у заданих точках
16001 / 342 Фтористий водень
Розрахунковий майданчик 1

Коорд.X, м	Коорд.Y, м	Конц. В точці мг/м3	Конц. В точці, долей ГДК	Напр. Вітру, град.	Швид. Вітру, м/с	Код ерела	Внесок, %	Код ерела	Внесок, %	Код ерела	Внесок, %	Код ерела	Внесок, %	Код ерела	Внесок, %
T4: 1835	60	0,000116	0,005788	200,00	0,77	61	33,41	59	23,75	58	23,75				
T1: 670	580	0,002118	0,105916	310,00	0,77	61	38,32	63	21,90	59	19,89				
T5: 635	590	0,001696	0,084822	330,00	4,10	61	35,36	59	22,22	58	22,22				
T3: 2240	1015	0,000096	0,004793	160,00	0,77	61	32,80	59	24,23	58	24,23				
T2: 990	1390	0,000359	0,017971	100,00	12,00	61	32,21	59	24,70	58	24,70				



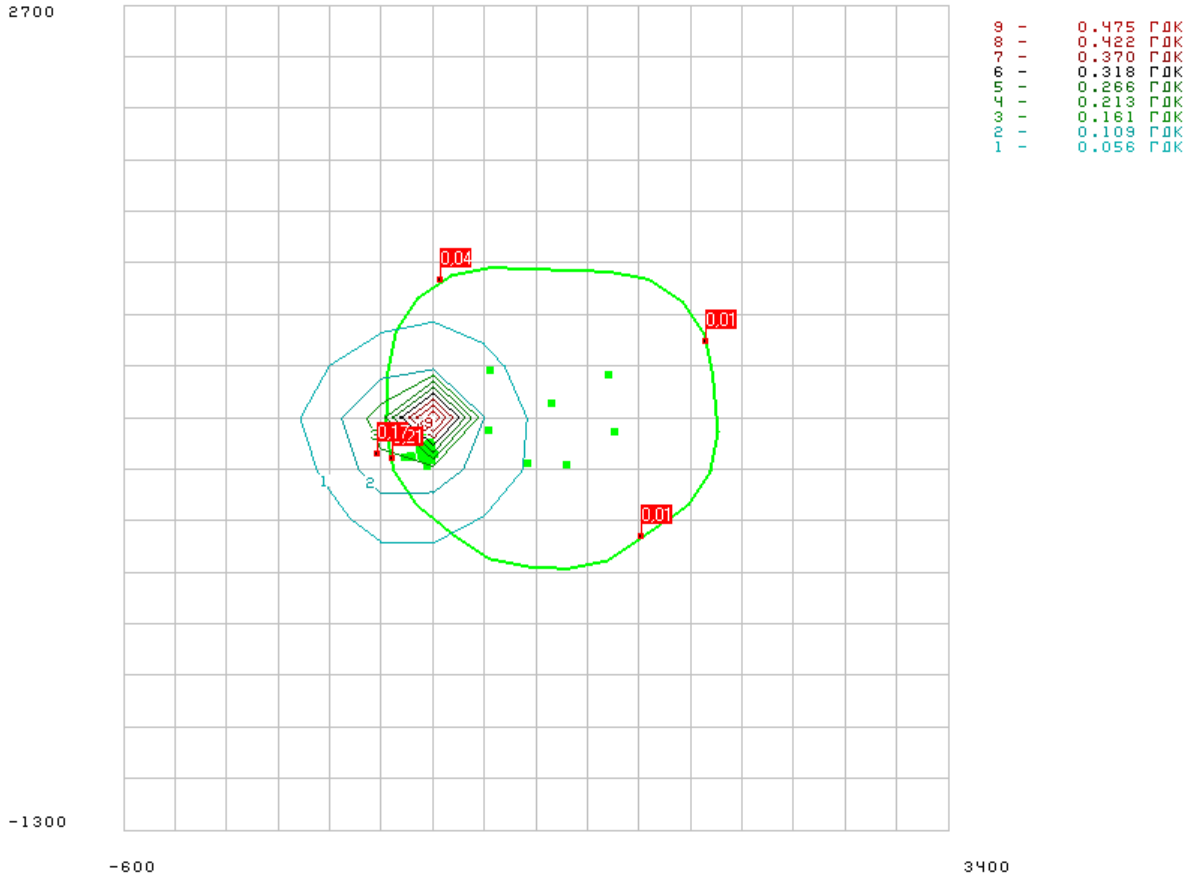
Концентрації у заданих точках

16000 / 343 Фтористі сполуки добре розчинні неорганічні (фторид натрію, гексафторсилікат натрію) у перерахунку на фтор

Розрахунковий майданчик 1

Коорд.X, м	Коорд.Y, м	Конц. В точці мг/м3	Конц. В точці, долей ГДК	Напр. Вітру, град.	Швид. Вітру, м/с	Код ерела	Внесок, %	Код ерела	Внесок, %	Код ерела	Внесок, %	Код ерела	Внесок, %	Код ерела	Внесок, %
Т4: 1835	60	0,000357	0,011911	210,00	0,77	61	39,66	59	30,17	58	30,17				
Т1: 670	580	0,006300	0,210009	310,00	0,77	61	49,17	59	25,42	58	25,42				
Т5: 635	590	0,005154	0,171787	330,00	4,10	61	44,42	59	27,79	58	27,79				
Т3: 2240	1015	0,000297	0,009884	160,00	0,77	61	40,47	59	29,76	58	29,76				
Т2: 990	1390	0,001116	0,037211	100,00	12,00	61	39,57	59	30,21	58	30,21				

Речовина 16000 / 343 Фтористі сполуки добре розчинні неорганічні (фторид натрію, гексафторсилікат натрію) у перерахунку на фтор



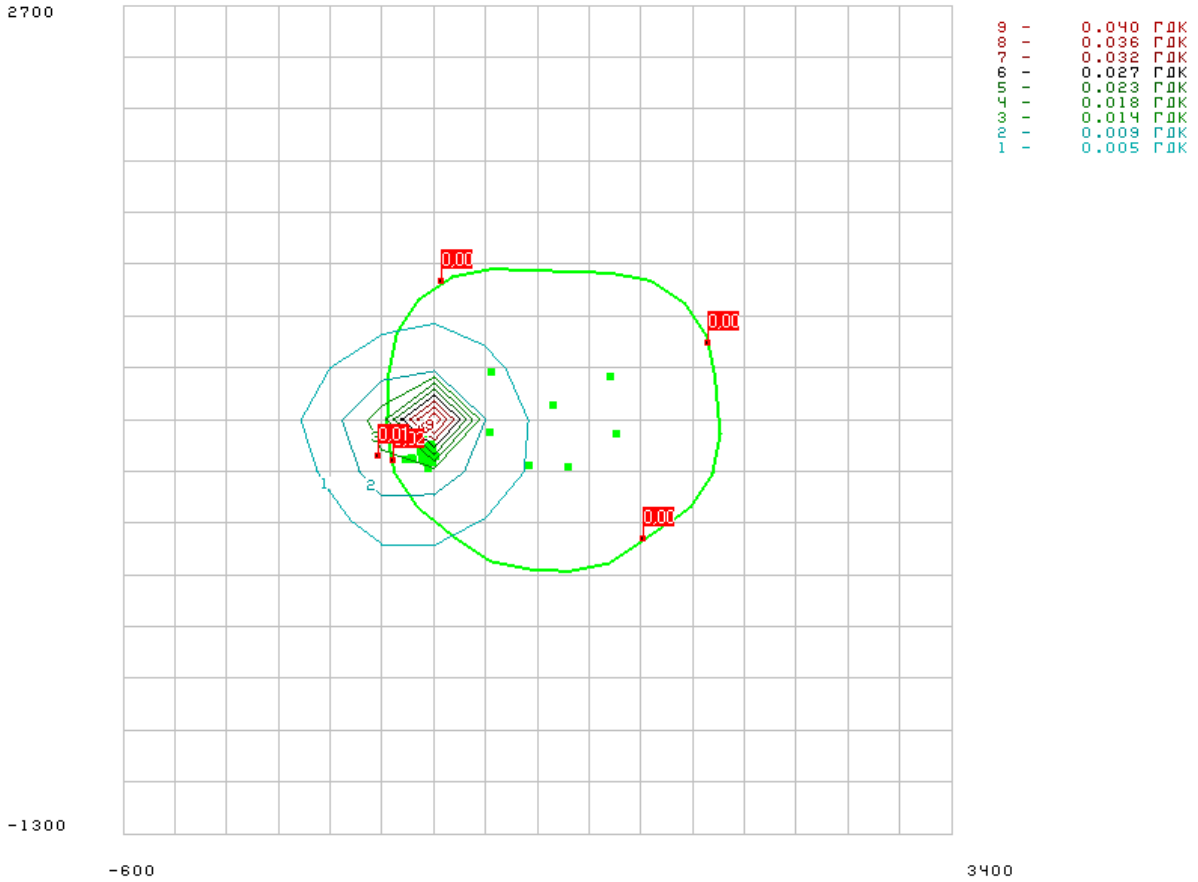
Концентрації у заданих точках

16000 / 344 Фтористі сполуки погано розчинні неорганічні (фторид алюмінію, гексафторалюмінат натрію) у перерахунку на фтор

Розрахунковий майданчик 1

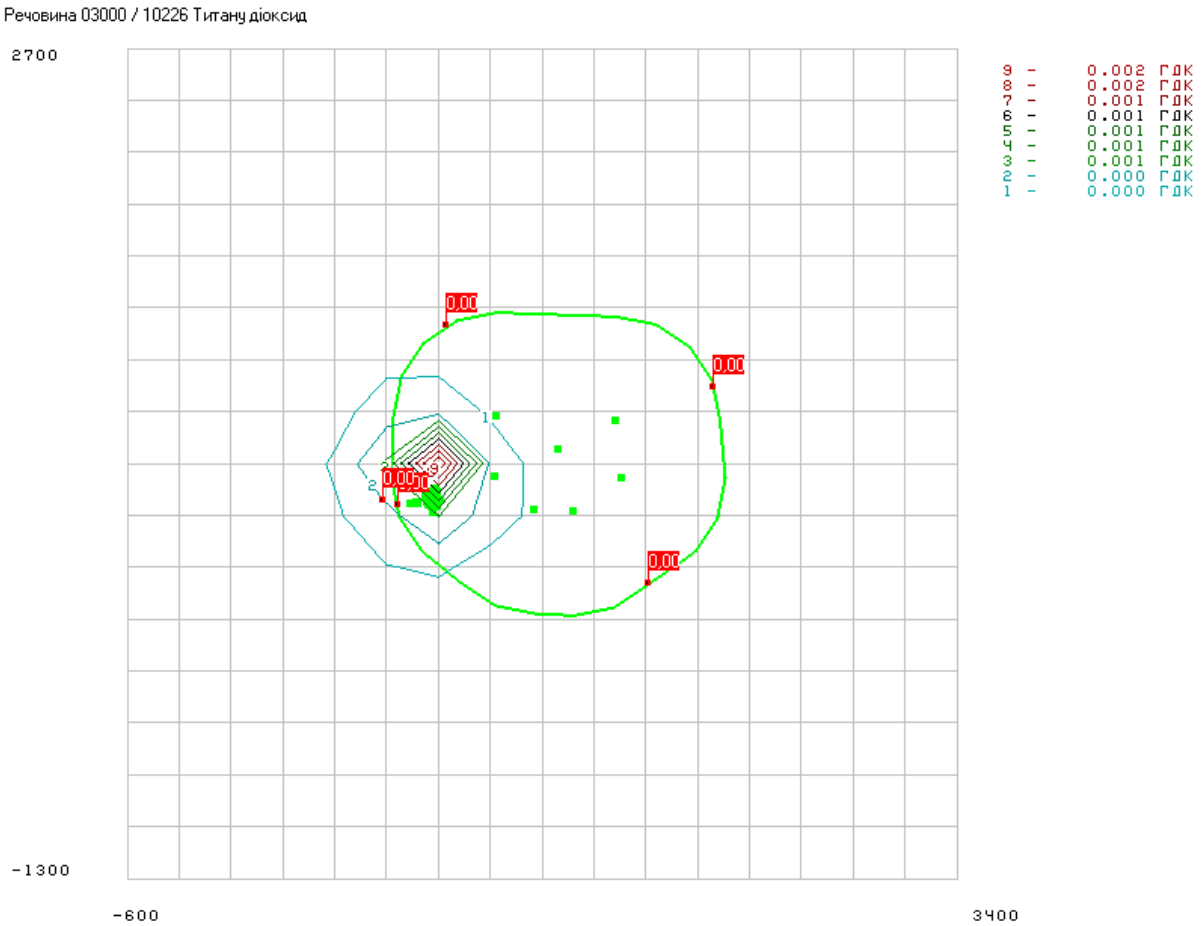
Коорд.X, м	Коорд.Y, м	Конц. В точці мг/м3	Конц. В точці, долей ГДК	Напр. Вітру, град.	Швид. Вітру, м/с	Код ерела	Внесок, %	Код ерела	Внесок, %	Код ерела	Внесок, %	Код ерела	Внесок, %	Код ерела	Внесок, %
Т4: 1835	60	0,000203	0,001014	210,00	0,77	61	39,24	59	30,38	58	30,38				
Т1: 670	580	0,003569	0,017847	310,00	0,77	61	48,73	59	25,63	58	25,63				
Т5: 635	590	0,002922	0,014611	330,00	4,10	61	43,99	59	28,00	58	28,00				
Т3: 2240	1015	0,000168	0,000841	160,00	0,77	61	40,05	59	29,97	58	29,97				
Т2: 990	1390	0,000634	0,003168	100,00	12,00	61	39,15	59	30,42	58	30,42				

Речовина 16000 / 344 Фтористі сполуки погано розчинні неорганічні (фторид алюмінію, гексафторалюмінат натрію) у перерахунку на фтор



Концентрації у заданих точках
3000 / 10226 Титану діоксид
Розрахунковий майданчик 1

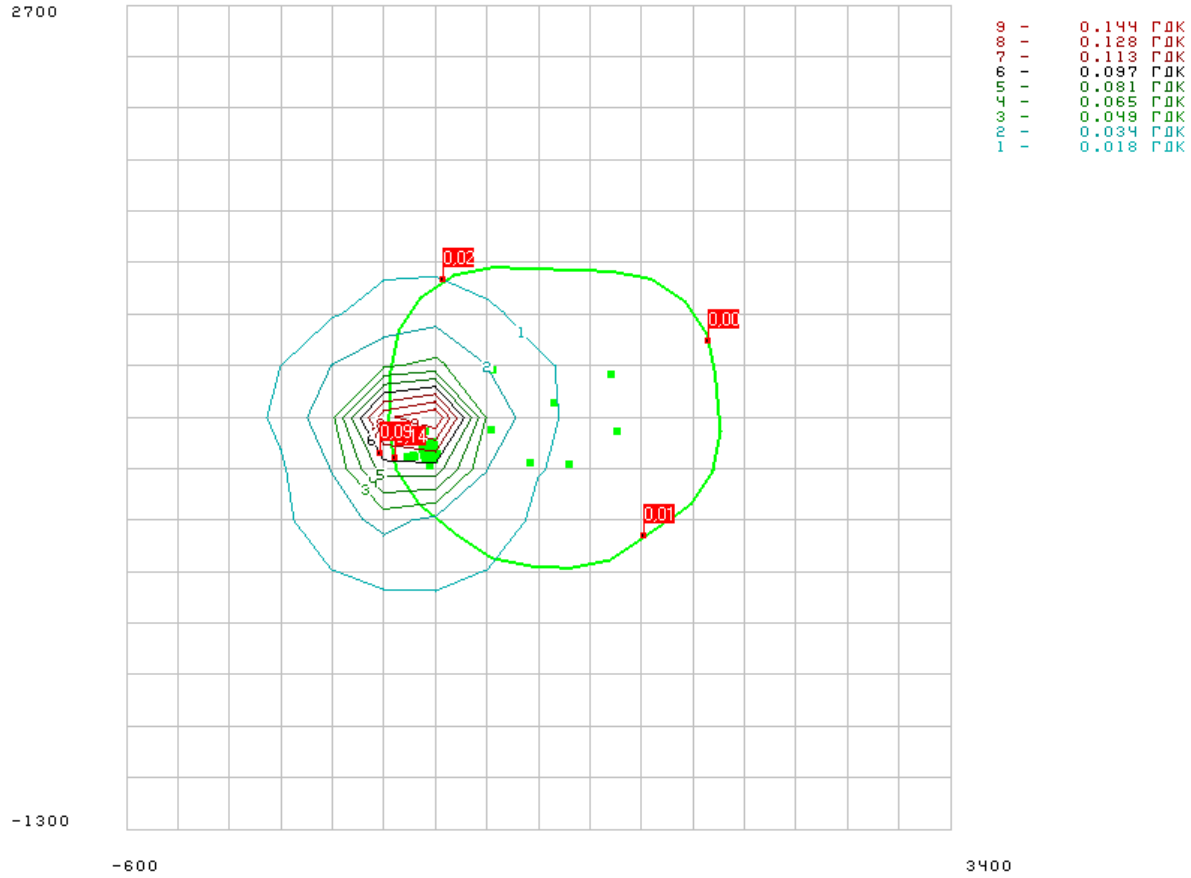
Коорд.X, м	Коорд.Y, м	Конц. В точці мг/м3	Конц. В точці, долей ГДК	Напр. Вітру, град.	Швид. Вітру, м/с	Код ерела	Внесок, %	Код ерела	Внесок, %	Код ерела	Внесок, %	Код ерела	Внесок, %	Код ерела	Внесок, %
T4: 1835	60	0,000019	0,000039	210,00	0,77	60	100,00	0	0,00	0	0,00				
T1: 670	580	0,000358	0,000715	310,00	4,10	60	100,00	0	0,00	0	0,00				
T5: 635	590	0,000258	0,000517	330,00	4,10	60	100,00	0	0,00	0	0,00				
T3: 2240	1015	0,000016	0,000032	160,00	0,77	60	100,00	0	0,00	0	0,00				
T2: 990	1390	0,000061	0,000122	100,00	12,00	60	100,00	0	0,00	0	0,00				



Концентрації у заданих точках
3000 / 10292 Пил абразивний (корунд білий, 456оно корунд)
Розрахунковий майданчик 1

Коорд.X, м	Коорд.Y, м	Конц. В точці мг/м3	Конц. В точці, долей ГДК	Напр. Вітру, град.	Швид. Вітру, м/с	Код ерела	Внесок, %	Код ерела	Внесок, %	Код ерела	Внесок, %	Код ерела	Внесок, %	Код ерела	Внесок, %
T4: 1835	60	0,000237	0,005921	200,00	0,77	70	100,00	0	0,00	0	0,00				
T1: 670	580	0,005733	0,143319	300,00	4,10	70	100,00	0	0,00	0	0,00				
T5: 635	590	0,003673	0,091820	330,00	4,10	70	100,00	0	0,00	0	0,00				
T3: 2240	1015	0,000193	0,004813	160,00	0,77	70	100,00	0	0,00	0	0,00				
T2: 990	1390	0,000709	0,017717	100,00	12,00	70	100,00	0	0,00	0	0,00				

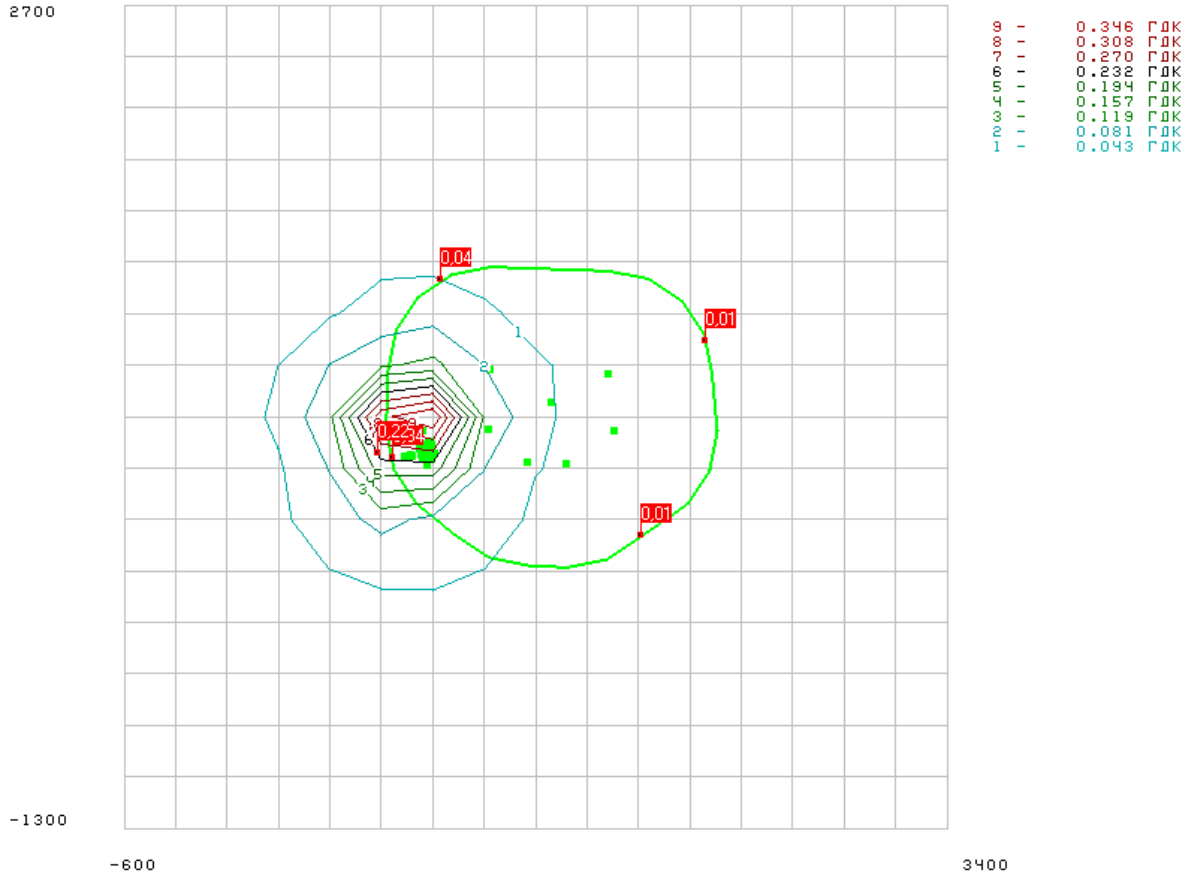
Речовина 03000 / 10292 Пил абразивний (корунд білий, монокорунд)



Концентрації у заданих точках
3001 / 10414 Пил металевий (легуючих сталей)
Розрахунковий майданчик 1

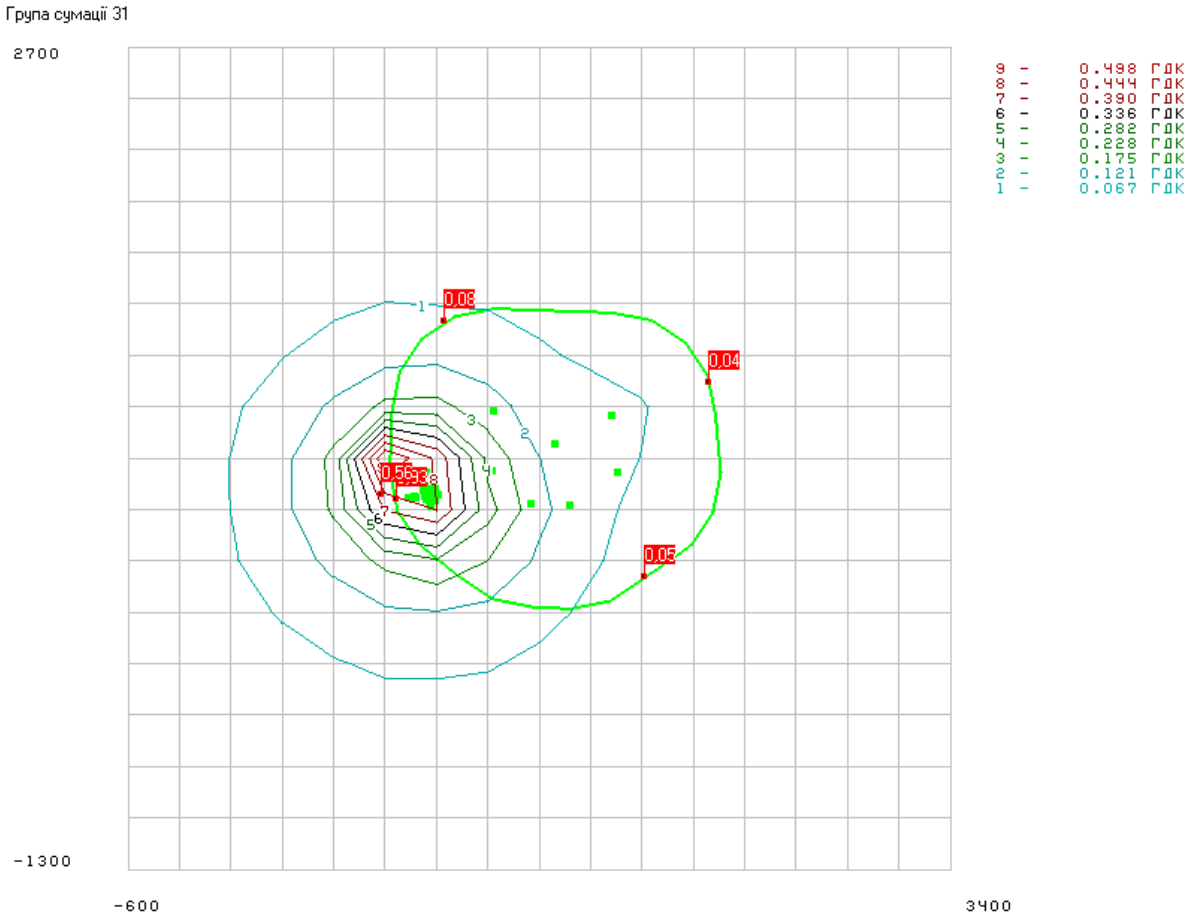
Коорд.X, м	Коорд.Y, м	Конц. В точці мг/м3	Конц. В точці, долей ГДК	Напр. Вітру, град.	Швид. Вітру, м/с	Код ерела	Внесок, %	Код ерела	Внесок, %	Код ерела	Внесок, %	Код ерела	Внесок, %	Код ерела	Внесок, %
T4: 1835	60	0,001421	0,014210	200,00	0,77	69	33,33	68	22,22	71	11,11				
T1: 670	580	0,034397	0,343966	300,00	4,10	69	33,33	68	22,22	71	11,11				
T5: 635	590	0,022037	0,220369	330,00	4,10	69	33,33	68	22,22	71	11,11				
T3: 2240	1015	0,001155	0,011552	160,00	0,77	69	33,33	68	22,22	71	11,11				
T2: 990	1390	0,004252	0,042522	100,00	12,00	69	33,33	68	22,22	71	11,11				

Речовина 03001 / 10414 Пил металевий (легуючих сталей)



Концентрації у заданих точках
Група сумації 31
Розрахунковий майданчик 1

Коорд.X, м	Коорд.Y, м	Конц. В точці мг/м3	Конц. В точці, долей ГДК	Напр. Вітру, град.	Швид. Вітру, м/с	Код ерела	Внесок, %	Код ерела	Внесок, %	Код ерела	Внесок, %	Код ерела	Внесок, %	Код ерела	Внесок, %
T4: 1835	60	0,00E+000	0,048291	200,00	0,77	77	26,01	52	19,11	53	2,05				
T1: 670	580	0,00E+000	0,930202	310,00	0,77	52	41,63	53	4,46	54	2,04				
T5: 635	590	0,00E+000	0,563052	340,00	0,77	52	35,41	77	6,72	53	3,79				
T3: 2240	1015	0,00E+000	0,042506	160,00	0,77	77	18,05	52	17,07	6	10,89				
T2: 990	1390	0,00E+000	0,078382	100,00	0,77	77	25,25	52	19,62	53	2,10				

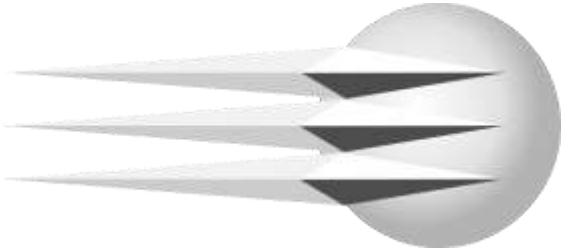


Продовження додатку 20

Конструкторське бюро системного програмування

ТОПАЗ

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



ЕОЛ+

Версія ***5.3.8***

Погоджено:
Міністерством охорони навколишнього природного середовища України від 27.03.2007р., лист №3141/10/2-10

РОЗРАХУНОК РОЗСІЮВАННЯ ЗАБРУДНЮЮЧИХ РЕЧОВИН В АТМОСФЕРІ ТОВ «ГОЛОВЧИНЕЦЬКИЙ ГРАНКАР'ЄР»

(буро-вибухові роботи в кар'єрі)

Розрахунок проведено ***30.09.2024***

ТАБЛИЦЯ 1. Опис метеорологічних умов та географічна прив'язка

Код міста	Найменування міста	Середня темп. Повітря		Гранична швидкість вітру, м/с	Регіональний коеф. Страт. Атмосфери	Кут між північним ямком і віссю ОХ, град.	Площа Міста, кв. км	Потребуємий рівень конц. В точці (у долях ГДК)
		самого жаркого місяця, град. С	самого одного місяця, град. С					
1	с. Головчинці Хмельницького району Хмельницької обл.	19,4	-3,8	4,1	200	1	1,591	1

ТАБЛИЦЯ 2. Опис проммайданчиків (географічна прив'язка)

Код міста	Код проммайданчика	Найменування проммайданчика	Прив'язка до основної системи координат		
			X початк.,м	Y початк.,м	Кут повороту, град.

1	1	ТОВ «Головчинецький гранкар'єр» (буро-вибухові роботи в кар'єрі)	0	0	90

ТАБЛИЦЯ 3. Опис джерел викиду шкідливих речовин

Код ста	Код Майд.	Код рела	Найменуванн джерела	Код моделі між віссю ОХ овжиною щадного джерела	Коеф. ьєфу	Коорд. Точкового або ку лінійного джерела о центру симетрії площадного		Коорд. Кінця лінійного довжина та ширина адного чи точкового з прямок. Гирлом		Висота керела, м	Діаметр точкового або щадного 2-го типу чи ість виходу ПГВС(Wo) ля лінійного, (для площ. 1-го типу – 0)	Витрата ПГВС, ощ. 1-го типу – 0)	Температура ПГВС град. С)	Клас безпеки
						X1, м	Y1, м	X2, м	Y2, м					
1	1	1	Бурові роботи	444	1	1475	770	560	300	2,5	0,5	0,39	19,4	2
		2	Вибухові	444	1	1475	770	560	300	20	0,5	0,39	21,3	2

ТАБЛИЦЯ 4. Характеритсика складу викиду джерела

Код міста	Код пром. майд.	Код жерела	Код човини	Сумарний викид т/рік	Коеф. упоряд. осідання речовини	Максимальний викид (г/с) при швидкостях вітру									
						0.5 м/с	1 м/с	2 м/с	4 м/с	6 м/с	8 м/с	10 м/с	12 м/с	14 м/с	16 м/сек
1	1	1	03000 ------- 2908	0,171	1	0,0165									
			03000 ------- 2902*	0,171	1	0,0165									
		2	03000 ------- 2908	10,921	1	1,264									
			03000 ------- 2902*	10,921	1	1,264									
			04001 ------- 301	0,938	1	0,109									
			06000 ------- 337	1,688	1	0,195									

*Примітка: під кодом 03000 (2902) представлено загальні г/с та т/рік речовин у вигляді суспендованих твердих частинок (мікрочастинки та волокна).

ТАБЛИЦЯ 5. Опис шкідливих речовин

Код речовини	Найменування речовини	ГДК	Коеф. упоряд. осідання
03000 ------- 2908	Пил неорганічний, що містить двоокис в %: - 70-20 (шамот, цемент та ін.)	0,3	1
03000 ------- 2902	Речовини у вигляді суспендованих частинок (мікрочастинки та волокна)	0,5	1
04001 ------- 301	Оксиди азоту (у перерахунку на діоксид NO + NO2])	0,2	1
06000	Оксид вуглецю	5	1

------- 337			

ТАБЛИЦЯ 6. Опис груп сумацій шкідливих речовин

Код групи	Речовини що складають групи сумацій (коди)										Коефіцієнт потенц.
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1

ТАБЛИЦЯ 7. Опис розподілу фонових концентрацій (U - швидкість вітру м/с)

Код міста	Код р-ни	Завдання фону	Коорд. посту спостереження		Конц. долях ГДК)	Концентрація (у долях ГДК) при 2<U<U* по напрямкам							
			X, м	Y, м	при U<=2	Пн	ПнС	С	ПдС	Пд	ПдЗ	З	ПнЗ
1	03000 ------- 2908	а			0,4								
	03000 ------- 2902	а			0,1								
	04001 ------- 301	а			0,09								
	06000 ------- 337	а			0,08								

Завдання на розрахунок.

ТАБЛИЦЯ 1. Перелік проммайданчиків.

Код пр. майданчика	Найменування проммайданчика
1	ТОВ «Головчинецький гранкар'єр» (буро-вибухові роботи в кар'єрі)

Завдання на розрахунок.

ТАБЛИЦЯ 2. Перелік речовин.

Код речовини	Найменування речовини
03000 ------- 2908	Пил неорганічний, що містить двоокис кремнію в %: - 70-20 (шамот, цемент та ін.)
03000 ------- 2902	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (мікрочастинки та волокна)
04001 ------- 301	Оксиди азоту (у перерахунку на діоксид азоту [NO + NO2])
06000 -------	Оксид вуглецю

337	

Завдання на розрахунок.
ТАБЛИЦЯ 3. Перелік груп сумацій.

Код групи	Речовини що складають групи сумацій (коди)										Коефіцієнт потенц.
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1

Завдання на розрахунок.
ТАБЛИЦЯ 4. Параметри розрахункових майданчиків.

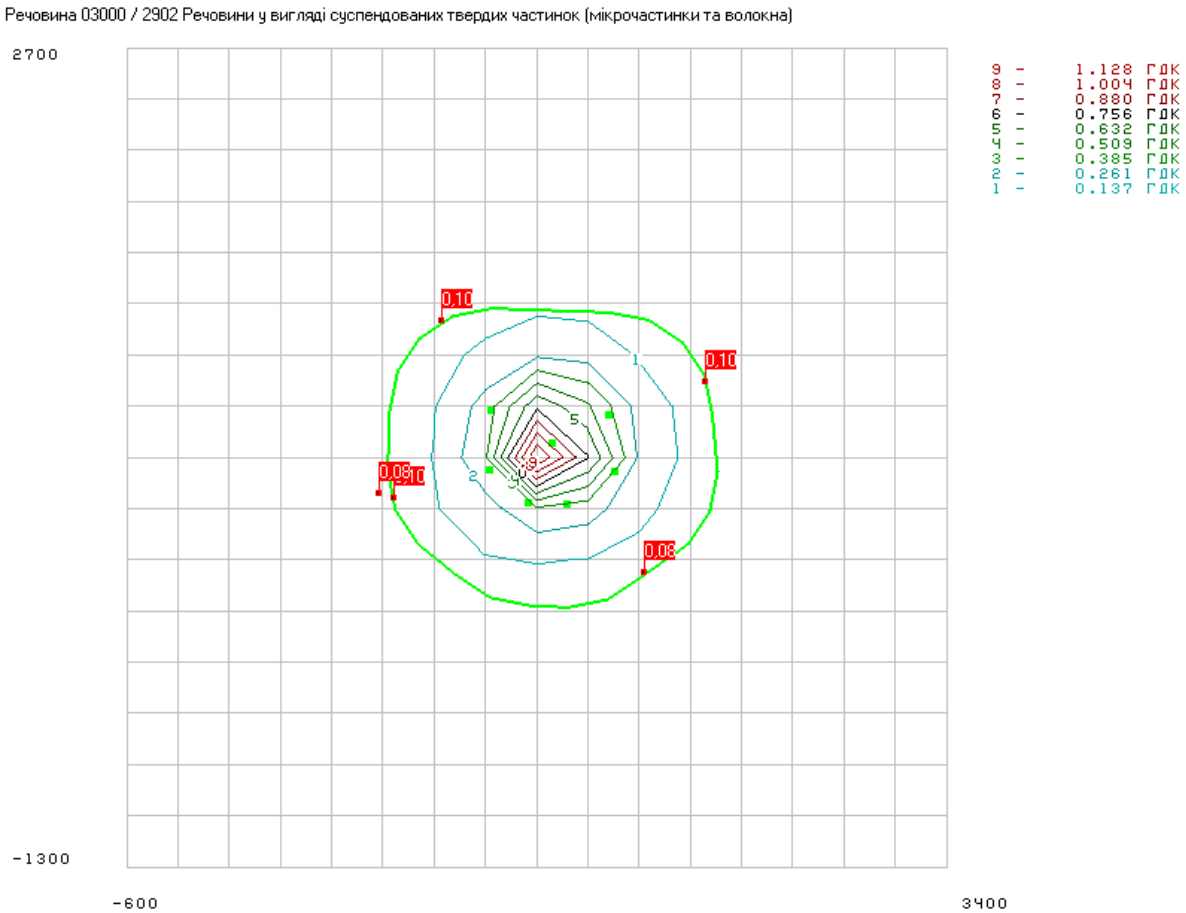
N п/п	Коорд. центра сим.		Довжина, м	Ширина, м	Крок сітки		Кут повороту розр. майд. відн. вісі OX загальної	Ознака зони
	X, м	Y, м			вісь OX, м	вісь OY, м	сист. коорд., град.	
1	1400	700	4000	4000	250	250	0	0

ТАБЛИЦЯ 5. Завдання на розрахунок.

Найменування міста	Швидкість вітру в м/с					Швидкість вітру в долях (Umc)					Крок перебору небезпечних напрям. вітру	Фікс. напр. вітру	К-ість найб. вклад.	Число макс. концен.	Ознака обчис. фону
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5					
1. с. Головчинці ельницького району Кмельницької обл.	0,5	4,1	12			0,5	1	1,5			10		3	3	1

Концентрації у заданих точках
3000 / 2902* Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (мікрочастинки та волокна)
Розрахунковий майданчик 1

Коорд.X, м	Коорд.Y, м	Конц. в точці мг/м3	Конц. в точці, долей ГДК	Напр. вітру, град.	Швид. вітру, м/с	Код ерела	Внесок, %	Код ерела	Внесок, %	Код ерела	Внесок, %	Код ерела	Внесок, %	Код ерела	Внесок, %
Т4: 1835	60	0,040065	0,080131	230,00	4,10	2	95,82	1	4,18	0	0,00				
Т1: 670	580	0,048783	0,097566	340,00	4,10	2	95,87	1	4,13	0	0,00				
Т5: 635	590	0,038455	0,076910	340,00	4,10	2	95,92	1	4,08	0	0,00				
Т3: 2240	1015	0,048321	0,096642	160,00	4,10	2	95,86	1	4,14	0	0,00				
Т2: 990	1390	0,047662	0,095323	50,00	4,10	2	95,84	1	4,16	0	0,00				



*Примітка: під кодом 03000 (2902) представлено загальні г/с та т/рік речовин у вигляді суспендованих твердих частинок (мікрочастинки та волокна).

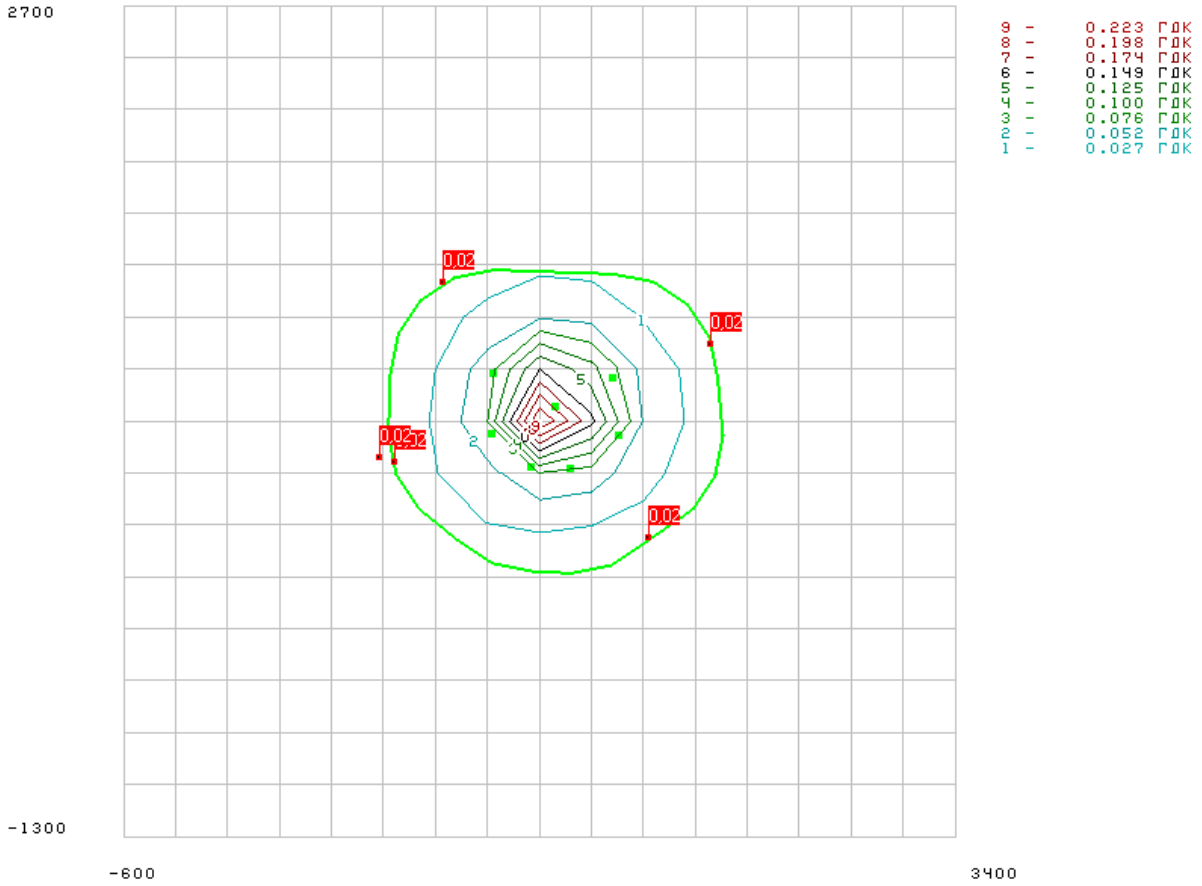
Концентрації у заданих точках

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

Розрахунковий майданчик 1

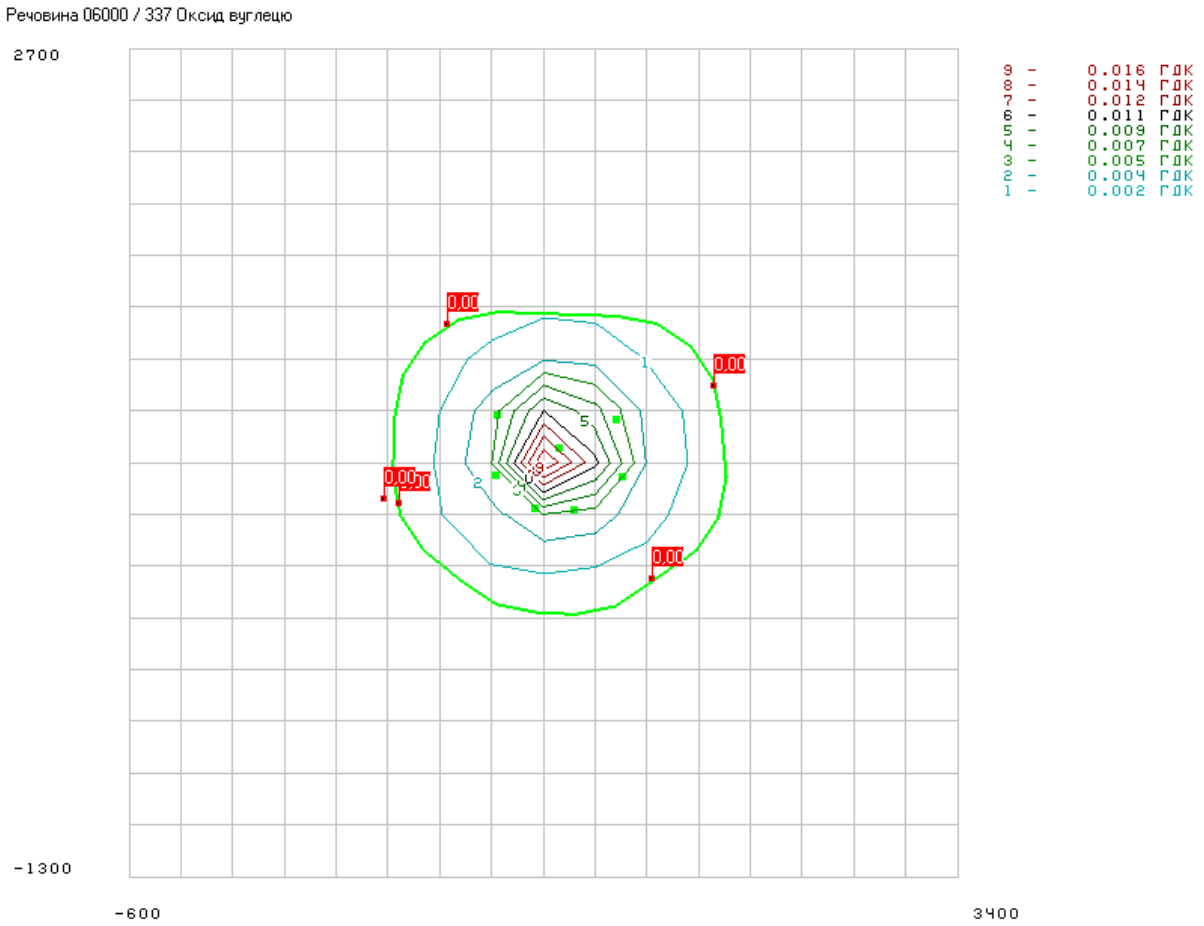
Коорд.X, м	Коорд.Y, м	Конц. в точці мг/м3	Конц. в точці, долей ГДК	Напр. вітру, град.	Швид. вітру, м/с	Код ерела	Внесок, %	Код ерела	Внесок, %	Код ерела	Внесок, %	Код ерела	Внесок, %	Код ерела	Внесок, %
Т4: 1835	60	0,003311	0,016553	230,00	4,10	2	100,00	0	0,00	0	0,00				
Т1: 670	580	0,004033	0,020164	340,00	4,10	2	100,00	0	0,00	0	0,00				
Т5: 635	590	0,003181	0,015904	340,00	4,10	2	100,00	0	0,00	0	0,00				
Т3: 2240	1015	0,003994	0,019972	160,00	4,10	2	100,00	0	0,00	0	0,00				
Т2: 990	1390	0,003939	0,019696	50,00	4,10	2	100,00	0	0,00	0	0,00				

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



Концентрації у заданих точках
06000 / 337 Оксид вуглецю
Розрахунковий майданчик 1

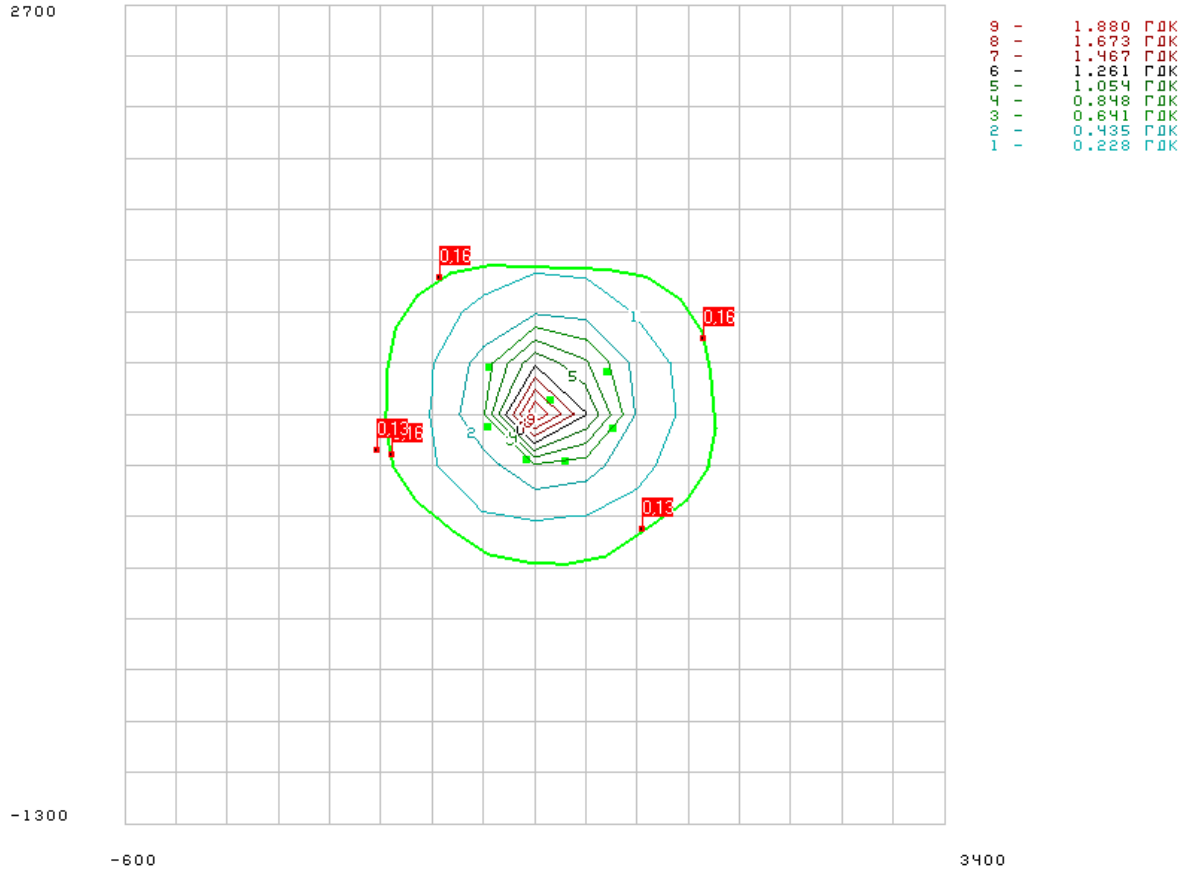
Коорд.X, м	Коорд.Y, м	Конц. в точці мг/м3	Конц. в точці, долей ГДК	Напр. вітру, град.	Швид. вітру, м/с	Код ерела	Внесок, %	Код ерела	Внесок, %	Код ерела	Внесок, %	Код ерела	Внесок, %	Код ерела	Внесок, %
T4: 1835	60	0,005923	0,001185	230,00	4,10	2	100,00	0	0,00	0	0,00				
T1: 670	580	0,007215	0,001443	340,00	4,10	2	100,00	0	0,00	0	0,00				
T5: 635	590	0,005690	0,001138	340,00	4,10	2	100,00	0	0,00	0	0,00				
T3: 2240	1015	0,007146	0,001429	160,00	4,10	2	100,00	0	0,00	0	0,00				
T2: 990	1390	0,007047	0,001409	50,00	4,10	2	100,00	0	0,00	0	0,00				



Концентрації у заданих точках
3000 / 2908 Пил неорганічний, з вмістом діоксиду кремнію в %: - 70-20 (шамот, цемент і ін.)
Розрахунковий майданчик 1

Коорд.X, м	Коорд.Y, м	Конц. в точці мг/м3	Конц. в точці, долей ГДК	Напр. вітру, град.	Швид. вітру, м/с	Код ерела	Внесок, %	Код ерела	Внесок, %	Код ерела	Внесок, %	Код ерела	Внесок, %	Код ерела	Внесок, %
Т4: 1835	60	0,040065	0,133551	230,00	4,10	2	95,82	1	4,18	0	0,00				
Т1: 670	580	0,048783	0,162611	340,00	4,10	2	95,87	1	4,13	0	0,00				
Т5: 635	590	0,038455	0,128184	340,00	4,10	2	95,92	1	4,08	0	0,00				
Т3: 2240	1015	0,048321	0,161071	160,00	4,10	2	95,86	1	4,14	0	0,00				
Т2: 990	1390	0,047662	0,158872	50,00	4,10	2	95,84	1	4,16	0	0,00				

Речовина 03000 / 2908 Пил неорганічний, що містить двоокис кремнію в %: - 70-20 (шамот, цемент та ін.)



Додаток 21

Лист Департаменту природних ресурсів та екології Хмельницької ОДА від 22.03.2024р. №06-101-699/24 щодо надання інформації про наявність на території планованої діяльності об'єктів ПЗФ, елементів Смарагдової мережі, земель зарезервованих до заповідання та водно-болотних угідь

ХМЕЛЬНИЦЬКА ОБЛАСНА ДЕРЖАВНА АДМІНІСТРАЦІЯ
ХМЕЛЬНИЦЬКА ОБЛАСНА ВІЙСЬКОВА АДМІНІСТРАЦІЯ
ДЕПАРТАМЕНТ ПРИРОДНИХ РЕСУРСІВ ТА ЕКОЛОГІЇ
вул. Свободи, 70 м. Хмельницький, 29000
тел.: 61-85-08, E-mail: 42814282@mail.gov.ua Код ЄДРПОУ: 42814282

На № 245 від 19.03.2024 року

ТОВ «Головчинецький гранітний кар'єр»

Щодо надання інформації

Розглянувши лист ТОВ «Головчинецький гранітний кар'єр» стосовно надання інформації щодо підготовки звіту з оцінки впливу на довкілля планованої діяльності, в межах повноважень, повідомляємо.

Згідно з розробленою регіональною схемою екологічної мережі Хмельницької області, затвердженою рішенням Хмельницької обласної ради 7 скликання від 28.07.2016 № 37-7/2016, територія планованої діяльності, що включає 2 виробничих майданчика (відстань між якими менше 500 м): виробничий майданчик № 1 – кар'єр (видобування гранітів Головчинецького родовища), що знаходиться на відстані 1,0 км на Пн-Сх від с. Головчинці Хмельницького району Хмельницької області; виробничий майданчик № 2 – Дробильно-сортувальна лінія (ДСЛ) (виробництво щебеню та каменю бутового, відсіву), що знаходиться в с. Головчинці, вул. Зарічна, 48/2, Хмельницького району Хмельницької області, входить до Верхньопобузького природного ядра Хмельницької області.

Разом з тим повідомляємо, що відповідно до технічної документації із землеустрою щодо встановлення меж земельної ділянки в натурі (на місцевості) (без виділення в окреме землеволодіння), що розроблена Топографо-геодезичним відділом № 2 Подільського державного підприємства геодезії, картографії та кадастру, планована діяльність частково перебуває в охоронній зонні орнітологічного заказника місцевого значення «Щедрівський» (далі – Заказник).

Для забезпечення необхідного режиму охорони та збереження Заказника, запобігання негативному впливу господарської діяльності навколо Заказника, рішенням третьої сесії Хмельницької обласної ради від 26.09.2002 № 17, встановлено охоронну зону 200 метрів.

Згідно статті 40 Закону України «Про природно-заповідного фонду України» режим охоронних зон територій та об'єктів природно-заповідного фонду визначається з урахуванням характеру господарської діяльності на прилеглих територіях, на основі оцінки її впливу на довкілля.

ДОКУМЕНТ СЕД
Департамент природних ресурсів та екології Хмельницької ОДА
06-101-699/24 від 22.03.2024

Підписувач КЛІПАЦЬКА ІРИНА АНАТОЛІЇВНА
Сертифікат 248197DDFAB977E504000000EB67DC0071D21B04
Дійсний з 01.05.2023 8:38:36 по 30.04.2024 23:59:59

В охоронних зонах не допускається будівництво промислових та інших об'єктів, мисливство, розвиток господарської діяльності, яка може призвести до негативного впливу на території та об'єкти природно-заповідного фонду. Оцінка такого впливу здійснюється в порядку, встановленому законодавством України.

Додатково повідомляємо, що планована діяльність розташована в безпосередній близькості до об'єкту Смарагдової мережі України – Верхнє Побужжя (код UA 0000169, площа 13339,0 га), який охороняється відповідно до Конвенції про охорону дикої флори та фауни і природних середовищ існування в Європі (Бернська конвенція).

Заступник
директора Департаменту Ірина КЛІПАЦЬКА

Вікторія Войтишина,
65-09-79

Додаток 22

Лист Департаменту природних ресурсів та екології Хмельницької ОДА від 11.04.2024р. №06-101-872/24 щодо надання технічної документаціїі із землеустрою ОЗМЗ «Щедрівський»

ХМЕЛЬНИЦЬКА ОБЛАСНА ДЕРЖАВНА АДМІНІСТРАЦІЯ
ХМЕЛЬНИЦЬКА ОБЛАСНА ВІЙСЬКОВА АДМІНІСТРАЦІЯ
ДЕПАРТАМЕНТ ПРИРОДНИХ РЕСУРСІВ ТА ЕКОЛОГІЇ
вул. Свободи, 70 м. Хмельницький, 29000
тел.: 61-85-08, E-mail: 42814282@mail.gov.ua Код ЄДРПОУ: 42814282

На № 320 від 02.04.2024 року

ТОВ «Головчинецький гранітний кар'єр»

Щодо надання інформації

Розглянувши лист ТОВ «Головчинецький гранітний кар'єр» від 02.04.2024 № 320 стосовно надання інформації, в межах повноважень, повідомляємо.

Департамент природних ресурсів та екології Хмельницької обласної державної адміністрації (далі – Департамент) відповідно до Положення, затвердженого розпорядженням першого заступника начальника обласної військової адміністрації від 20.10.2023 № 834/2023-р, здійснює управління та регулювання у сфері охорони навколишнього природного середовища, раціонального використання, відтворення та охорони природних ресурсів, організації, охорони і використання територій та об'єктів природно-заповідного фонду України, формування, збереження та використання екологічної мережі.

Орнітологічний заказник місцевого значення «Щедрівський» (далі – Заказник) загальною площею 1150,0 га оголошений рішенням Хмельницької обласної ради народних депутатів від 15.10.1986 року № 225 «Про доповнення переліку природно-заповідного фонду області» з метою збереження колонії озерних чайок та найбільшого місця гніздування навколоводних птахів на території Хмельницької області.

Закон України «Про природно-заповідний фонд України» (далі – Закон) передбачає, що природоохоронні території охороняється як національне надбання, щодо якого встановлюється особливий режим охорони, відтворення і використання. На землях природно-заповідного фонду та іншого природоохоронного або історико-культурного призначення забороняється будь-яка діяльність, яка негативно впливає або може негативно впливати на стан природних та історико-культурних комплексів та об'єктів чи перешкоджає їх використанню за цільовим призначенням.

ДОКУМЕНТ СЕД
Департамент природних ресурсів та екології Хмельницької ОДА
06-101-872/24 від 11.04.2024

Підписувач КЛІПАЦЬКА ІРИНА АНАТОЛІЇВНА
Сертифікат 248197DDFAB977E504000000E867DC0071D21B04
Дійсний з 01.05.2023 8:38:36 по 30.04.2024 23:59:59

Відповідно до статті 26 Закону на території заказника забороняються рубки головного користування, суцільні, прохідні, лісовідновні та поступові рубки, видалення захаращеності, а також полювання та інша діяльність, що суперечить цілям і завданням, передбаченим положенням про заказник.

Для забезпечення необхідного режиму охорони та збереження Заказника, запобігання негативному впливу господарської діяльності навколо Заказника, рішенням третьої сесії Хмельницької обласної ради від 26.09.2002 № 17 «Про затвердження Положення про охоронні зони заповідних об'єктів», встановлено охоронну зону 200 метрів.

Згідно статті 40 Закону режим охоронних зон територій та об'єктів природно-заповідного фонду визначається з урахуванням характеру господарської діяльності на прилеглих територіях, на основі оцінки її впливу на довкілля.

В охоронних зонах не допускається будівництво промислових та інших об'єктів, мисливство, розвиток господарської діяльності, яка може призвести до негативного впливу на території та об'єкти природно-заповідного фонду. Оцінка такого впливу здійснюється в порядку, встановленому законодавством України.

На виконання договору від 21.07.2008 № 418/10-07/08, що укладений між Державним управлінням охорони навколишнього природного середовища у Хмельницькій області та ДП «Поділлягеодезкартографія», розроблено технічну документацію із землеустрою щодо встановлення меж земельних ділянок в натурі (на місцевості) (без виділення в окреме землеволодіння) орнітологічного заказника місцевого значення «Щедрівський».

Враховуючи зазначене вище, для врахування даної інформації та правильного відображення природоохоронної території в матеріалах надаємо землевпорядною документацію стосовно орнітологічного заказника місцевого значення «Щедрівський» в електронному вигляді.

Додаток: технічна документація із землеустрою щодо встановлення меж земельних ділянок в натурі (на місцевості) (без виділення в окреме землеволодіння) орнітологічного заказника місцевого значення «Щедрівський» на 76 арк. в електронному вигляді.

Заступник
директора Департаменту Ірина КЛІПАЦЬКА

Вікторія Войтишина, 65-09-79

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ НАВКОЛИШНЬОГО ПРИРОДНОГО СЕРЕДОВИЩА

УКРАЇНИ

ПОДІЛЬСЬКЕ ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО ГЕОДЕЗІЇ, КАРТОГРАФІЇ ТА КАДАСТРУ

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА ГЕОДЕЗІЇ, КАРТОГРАФІЇ ТА КАДАСТРУ

ТОПОГРАФО-ГЕОДЕЗИЧНИЙ ВІДДІЛ №2

ДСК
Примірник №1

ТЕХНІЧНА ДОКУМЕНТАЦІЯ

із землеустрою щодо встановлення меж земельної ділянки в натурі (на місцевості) (без виділення в окреме землеволодіння)

орнітологічного заказника місцевого значення "Щедрівський"

на території Летичівської селищної ради та Требуховецької сільської ради Летичівського району Хмельницької області

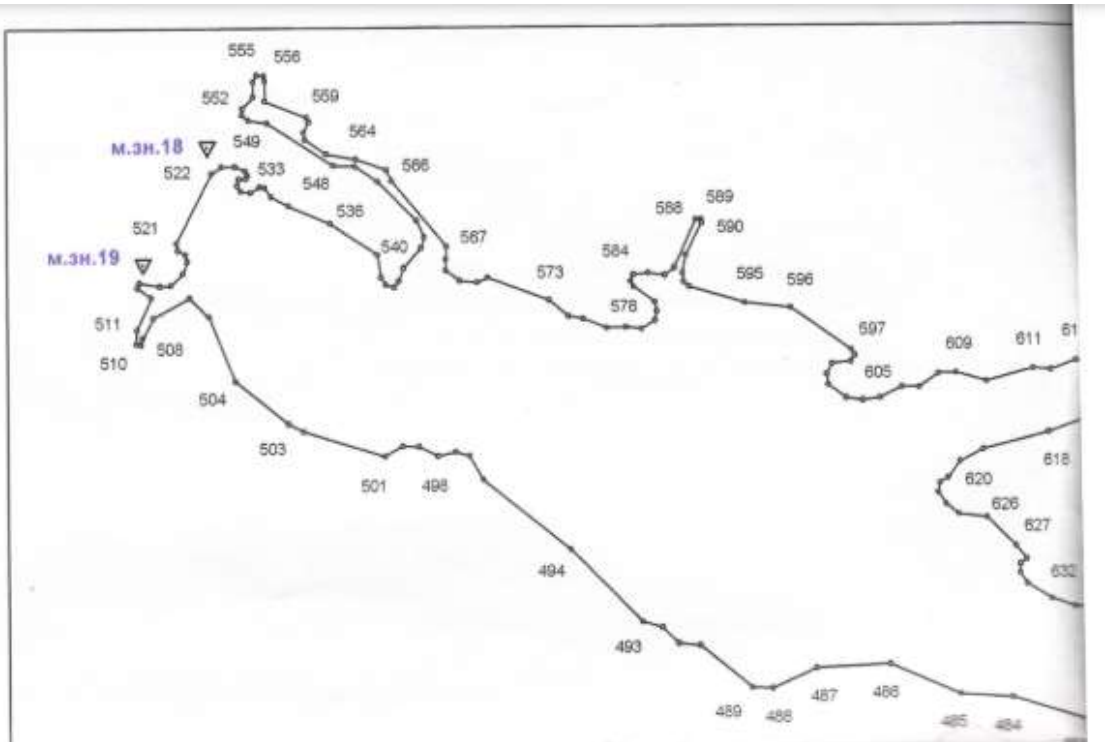
Головний інженер І.В.Висоцький

Начальник техвідділу М.О.Жила

Начальник відділу В.Й.Риженко

м. ВІННИЦЯ – 2008р.

3229/1



№	Довжина
1-2	14,55
2-3	16,93
3-4	10,54
4-5	25,80
5-6	10,95
6-7	31,58
7-8	48,41
8-9	49,30
9-10	49,06
10-11	75,47
11-12	33,19
12-13	23,18
13-14	30,99
14-15	45,37
15-16	31,47
16-17	45,09
17-18	42,47
18-19	48,93
19-20	169,12
20-21	358,29
21-22	58,23
22-23	54,37

№	Довжина
65-66	44,18
66-67	48,00
67-68	40,42
68-69	44,19
69-70	46,04
70-71	56,52
71-72	18,75
72-73	25,03
73-74	77,68
74-75	62,64
75-76	48,61
76-77	51,84
77-78	45,30
78-79	74,31
79-80	85,31
80-81	17,78
81-82	20,24
82-83	41,78

№	Довжина
125-126	100,00
126-127	87,21
127-128	58,34
128-129	31,42
129-130	23,00
130-131	46,34
131-132	33,83
132-133	62,82
133-134	19,84
134-135	103,37
135-136	53,35
136-137	33,86
137-138	36,11
138-139	24,82
139-140	15,33
140-141	72,07
141-142	14,84
142-143	12,51

№
185-18
186-18
187-18
188-18
189-19
190-19
191-19
192-19
193-19
194-19
195-19
196-19
197-19
198-19
199-20
200-20
201-20

	134°56'45"	155°02'15"	20,31	5 468 641,04	2 370 477,80
	194°34'18"	140°27'57"	146,12	5 468 622,63	2 370 486,37
	137°11'43"	183°16'14"	22,26	5 468 509,94	2 370 579,38
	183°16'14"	180°00'00"	19,36	5 468 487,72	2 370 578,11
	233°46'29"	126°13'31"	29,40	5 468 468,35	2 370 578,11
	209°56'54"	096°16'37"	29,79	5 468 450,97	2 370 601,83
	212°01'05"	064°15'32"	19,73	5 468 447,72	2 370 631,44
	133°43'41"	110°31'51"	112,45	5 468 456,29	2 370 649,22
	160°09'52"	130°21'58"	43,01	5 468 416,85	2 370 754,53
	210°23'57"	099°58'01"	25,16	5 468 388,99	2 370 787,30
	167°48'39"	112°09'22"	43,17	5 468 384,64	2 370 812,08
	203°46'39"	088°22'44"	33,66	5 468 368,36	2 370 852,06
	172°56'18"	095°26'26"	26,79	5 468 369,31	2 370 885,71
	217°35'35"	057°50'50"	26,25	5 468 366,77	2 370 912,37
	225°11'42"	012°39'08"	15,94	5 468 380,74	2 370 934,59
	204°49'25"	347°49'43"	16,56	5 468 396,29	2 370 938,09
	221°35'47"	306°13'57"	44,29	5 468 412,48	2 370 934,59
	156°33'11"	329°40'46"	10,51	5 468 438,66	2 370 898,87
	127°16'27"	022°24'19"	12,69	5 468 447,73	2 370 893,57
	118°11'16"	084°13'03"	25,21	5 468 459,46	2 370 898,41
	165°28'16"	098°44'47"	29,23	5 468 462,00	2 370 923,48
	226°51'16"	051°53'31"	20,57	5 468 457,56	2 370 952,37
	207°55'47"	023°57'44"	90,67	5 468 470,26	2 370 968,56
	113°57'44"	090°00'00"	9,21	5 468 553,11	2 371 005,38
	098°11'05"	171°48'55"	5,93	5 468 553,11	2 371 014,59
	145°32'30"	206°16'26"	61,43	5 468 547,24	2 371 015,43
	195°39'15"	190°37'10"	31,01	5 468 492,16	2 370 988,24
	197°53'40"	172°43'30"	15,04	5 468 461,69	2 370 982,53
	220°44'15"	131°59'16"	12,81	5 468 446,77	2 370 984,43
	205°18'21"	106°40'55"	98,42	5 468 438,19	2 370 993,95
	190°17'41"	096°23'14"	78,63	5 468 409,94	2 371 088,23
	151°19'03"	125°04'11"	126,76	5 468 401,20	2 371 166,37
	156°56'37"	148°07'34"	11,05	5 468 328,36	2 371 270,12
	114°43'56"	213°23'38"	12,33	5 468 318,98	2 371 275,96
	130°10'11"	263°13'27"	32,29	5 468 308,68	2 371 269,17
	235°52'29"	207°20'58"	20,73	5 468 304,87	2 371 237,11
	215°20'19"	172°00'39"	18,27	5 468 286,46	2 371 227,59
	225°57'48"	126°02'51"	38,02	5 468 268,36	2 371 230,13
	207°22'14"	098°40'38"	28,18	5 468 245,99	2 371 260,87
	196°07'33"	082°33'05"	29,86	5 468 241,74	2 371 288,72
	198°46'06"	063°46'58"	41,45	5 468 245,61	2 371 318,33
	152°59'31"	090°47'28"	29,50	5 468 263,92	2 371 355,51
	216°18'22"	054°29'06"	40,59	5 468 263,51	2 371 385,01
	146°21'09"	088°07'56"	29,22	5 468 287,09	2 371 418,05
	162°00'16"	106°07'40"	54,85	5 468 288,04	2 371 447,25
	211°33'27"	074°34'13"	82,33	5 468 272,81	2 371 499,95
	160°47'31"	093°46'42"	30,24	5 468 294,71	2 371 579,31
	203°18'17"	070°28'25"	46,80	5 468 292,72	2 371 609,48
	145°36'53"	104°51'32"	32,19	5 468 308,36	2 371 653,59
	140°15'04"	144°36'28"	26,22	5 468 300,11	2 371 684,70
	148°25'19"	176°11'09"	41,72	5 468 278,73	2 371 699,88
	134°30'27"	221°40'43"	31,80	5 468 237,10	2 371 702,66

	151°19'59"	250°20'43"	80,88	5 468 213,35	2 371 681,51
	174°56'26"	255°24'17"	115,18	5 468 186,15	2 371 605,34
	192°23'13"	243°01'04"	44,47	5 468 157,12	2 371 493,87
	205°50'01"	217°11'03"	34,66	5 468 136,94	2 371 454,24
	158°43'10"	238°27'53"	16,39	5 468 109,33	2 371 433,29
	228°49'39"	189°38'15"	17,07	5 468 100,75	2 371 419,32
	223°19'37"	146°18'37"	24,04	5 468 083,93	2 371 416,46
	197°45'05"	128°33'32"	28,01	5 468 063,93	2 371 429,79
	211°48'19"	096°45'13"	48,59	5 468 046,47	2 371 451,70
	141°59'01"	134°46'12"	68,91	5 468 040,76	2 371 499,95
	173°31'17"	141°14'56"	29,36	5 467 992,23	2 371 548,87
	088°53'49"	232°21'07"	14,03	5 467 969,33	2 371 567,24
	229°54'55"	182°26'12"	14,93	5 467 960,76	2 371 556,13
	216°21'13"	146°04'59"	22,19	5 467 945,84	2 371 555,50
	205°03'20"	121°01'39"	49,27	5 467 927,43	2 371 567,88
	192°20'03"	108°41'36"	44,57	5 467 902,04	2 371 610,10
	199°20'40"	089°20'56"	83,81	5 467 887,75	2 371 652,32
	175°55'08"	093°25'48"	100,81	5 467 888,70	2 371 736,12
	209°46'37"	063°39'12"	37,19	5 467 882,67	2 371 836,75
	227°14'24"	016°24'48"	40,07	5 467 899,18	2 371 870,08
	208°23'41"	348°01'07"	82,07	5 467 937,62	2 371 881,40
	156°55'32"	011°05'35"	28,59	5 468 017,90	2 371 864,37
	141°36'50"	049°28'45"	17,40	5 468 045,96	2 371 869,87
	140°24'12"	089°04'33"	19,68	5 468 057,26	2 371 883,09
	167°27'51"	101°36'42"	70,97	5 468 057,58	2 371 902,77
	145°50'13"	135°46'29"	33,22	5 468 043,30	2 371 972,29
	164°01'43"	151°44'46"	52,98	5 468 019,49	2 371 995,47
	206°15'42"	125°29'04"	39,37	5 467 972,83	2 372 020,54
	202°52'14"	102°36'50"	46,52	5 467 949,97	2 372 052,60
	191°03'56"	091°32'53"	35,25	5 467 939,81	2 372 098,00
	208°26'41"	063°06'12"	24,56	5 467 938,86	2 372 133,23
	155°08'56"	087°57'16"	62,26	5 467 949,97	2 372 155,14
	147°35'46"	120°21'31"	25,75	5 467 952,19	2 372 217,35
	140°54'51"	159°26'39"	16,27	5 467 939,18	2 372 239,57
	146°27'23"	192°59'16"	41,24	5 467 923,94	2 372 245,29
	129°33'12"	243°26'04"	32,94	5 467 883,75	2 372 236,02
	209°29'02"	213°57'02"	38,65	5 467 869,02	2 372 206,56
	167°03'58"	226°53'05"	35,80	5 467 836,96	2 372 184,98
	159°57'54"	246°55'10"	32,32	5 467 812,49	2 372 158,84
	218°14'49"	208°40'21"	16,50	5 467 799,82	2 372 129,11
	222°05'40"	166°34'41"	17,60	5 467 785,34	2 372 121,19
	231°01'18"	115°33'24"	17,26	5 467 768,22	2 372 125,28
	211°50'02"	083°43'21"	63,87	5 467 760,77	2 372 140,85
	167°50'55"	095°52'27"	77,54	5 467 767,76	2 372 204,34
	163°13'29"	112°38'58"	47,81	5 467 759,82	2 372 281,48
	151°00'59"	141°37'59"	29,15	5 467 741,41	2 372 325,60
	170°54'28"	150°43'31"	48,04	5 467 718,55	2 372 343,69
	194°32'22"	136°11'09"	32,55	5 467 676,65	2 372 367,18
	203°27'20"	112°43'48"	25,47	5 467 653,16	2 372 389,72
	199°24'44"	093°19'04"	21,94	5 467 643,32	2 372 413,21
	140°40'14"	132°38'50"	32,80	5 467 642,05	2 372 435,12
	190°48'45"	121°50'05"	27,38	5 467 619,83	2 372 459,24

469	111°52'23"	189°57'42"	13,37	5 467 605,39	2 372 482,51
470	101°01'21"	268°56'21"	17,14	5 467 592,21	2 372 480,19
471	141°36'19"	307°20'01"	23,55	5 467 591,90	2 372 463,05
472	208°10'16"	279°09'45"	19,94	5 467 606,18	2 372 444,32
473	201°38'43"	257°31'02"	42,59	5 467 609,35	2 372 424,64
474	153°22'52"	284°08'11"	44,19	5 467 600,15	2 372 383,06
475	223°11'29"	240°56'42"	13,07	5 467 610,94	2 372 340,20
476	223°54'04"	197°02'38"	18,76	5 467 604,59	2 372 328,77
477	217°21'56"	159°40'42"	35,03	5 467 586,65	2 372 323,27
478	198°01'24"	141°39'18"	54,24	5 467 553,80	2 372 335,44
479	203°55'19"	117°43'58"	97,55	5 467 511,26	2 372 369,09
480	190°04'57"	107°39'01"	70,07	5 467 465,87	2 372 455,43
481	200°49'51"	086°49'10"	36,73	5 467 444,63	2 372 522,20
482	204°23'53"	062°25'17"	28,13	5 467 446,66	2 372 558,87
1				5 467 459,68	2 372 583,80

Периметр 35 966 м

Площа ділянки 1160.0 (га) з ймовірною похибкою 0,0001 (га)

Відносна похибка площі 1 : 11600000

Розрахунок провела Щавінська Т.М.

Перевірив Риженко В.Й.

Каталог координат
межових знаків

№пп	№ м.зн.	Координати	
		x	y
1	м.зн.18	5 468 680,91	2 370 171,55
2	м.зн.19	5 468 481,48	2 370 060,65
3	м.зн.20	5 465 426,25	2 377 251,24
4	м.зн.21	5 465 393,89	2 377 230,67
5	м.зн.22	5 466 526,28	2 375 865,93
6	м.зн.23	5 466 602,69	2 375 788,88
7	м.зн.24	5 466 328,12	2 379 010,77
8	м.зн.25	5 466 394,58	2 378 910,37
9	м.зн.4	5 467 157,83	2 381 940,77
10	м.зн.5	5 466 963,57	2 382 130,69
11	м.зн.6	5 463 680,25	2 380 732,10
12	м.зн.7	5 466 169,31	2 375 641,87
13	м.зн.8	5 466 222,83	2 375 492,03

Розрахунок провела Щавінська Т.М.

Перевірив Риженко В.Й.

Додаток 23

Експертний висновок фахових науковців щодо проведених польових досліджень орнітофауни ОЗМЗ «Щедрівський»

ВИСНОВОК
щодо дослідження видового та оселищного складу орнітофауни на проммайданчику ТОВ «Головчинецький гранкар'єр» (включно з частиною території планованої діяльності, що частково перебуває в охоронній зоні орнітологічного заказника місцевого значення «Щедрівський» (ОЗМЗ «Щедрівський»)

Планована діяльність ТОВ «Головчинецький гранкар'єр» полягає в продовженні розробки зі збільшенням річної потужності видобутку гранітів Головчинецького родовища в Хмельницькому районі Хмельницької області в межах існуючого кар'єру для промислового виробництва щебеню, каменю бутового та відсівів від подрібнення гранітів в межах фактичної площі існуючого майданчика дробильно-сортувальної лінії.

Дослідження орнітофауни Щедрівського заказника (включно з його охоронною зоною) систематично проводились з 1990 року, сучасне обстеження території проммайданчика ТОВ "Головчинецький гранкар'єр" в цілому, включно з територією виробничого майданчика дробильно-сортувальної лінії та її частини, що перебуває в охоронній зоні орнітологічного заказника місцевого значення «Щедрівський», здійснювалось 12-16.04.2024р.

Доповнення до висновку в описовій частині місць проведених досліджень внесено від 20.08.2024р.

В процесі досліджень використовувались стандартні маршрутні обліки та було встановлено, що на території провадження діяльності представники орнітофауни, для яких роботи, спрямовані на видобуток корисної копалини та її переробку, могли би становити загрозу, - відсутні.

Враховуючи, що об'єкт є існуючим протягом десятиліть, відсутність кормової бази, територія промислового майданчика не є привабливою для птахів та не є передумовою для їх поселення чи перебування.

Негативний вплив на синантропні види птахів (голуб сизий, сич хатній, горобці польовий і хатній, горихвістка чорна, ластівка міська), що потенційно можуть пролітати над територією проммайданчика, відсутній, адже дані види живуть поруч з людиною, пластичні до умов перебування, тобто є пристосованими до існування в антропогенізованих середовищах (стаціях).

Відповідно до технічної документації із землеустрою щодо встановлення меж земельної ділянки в натурі (на місцевості) (без виділення в окреме землеволодіння), що розроблена Топографо-геодезичним відділом № 2 Подільського державного підприємства геодезії, картографії та кадастру, планована діяльність частково перебуває в охоронній зоні ОЗМЗ «Щедрівський» (площа ділянки заказника становить 1160 га).

Для забезпечення необхідного режиму охорони та збереження ОЗМЗ «Щедрівський», запобігання негативному впливу господарської діяльності навколо заказника, рішенням третьої сесії Хмельницької обласної ради від 26.09.2002 № 17, встановлено охоронну зону 200 метрів.

Орієнтовна відстань від дробильно-сортувального устаткування до межі заказника «Щедрівський» становить: в Пд, Пд-Сх напрямку: 270 м, в Пд-Зх напрямку (до межі невеликого (близько 100м*7м) вузького «каналу» заказника: 165 м.

Частина території планованої діяльності, що частково перебуває в охоронній зоні ОЗМЗ «Щедрівський» дуже незначна, орієнтовно становить близько 0,2% від загальної площі всієї охоронної зони заказника або 0,09% від загальної площі заказника разом з його охоронною зоною.

Безпосередньо на території планованої діяльності, включно з територією планованої діяльності, що частково перебуває в охоронній зоні орнітологічного заказника «Щедрівський», представників орнітофауни, їхніх угруповань та оселищ не виявлено. Види, занесені до Червоної книги України – відсутні. Оселища, які перебувають під охороною Бернської конвенції – відсутні.

На вищезгаданій території жодного нового будівництва промислових та інших об'єктів, мисливства, розвитку господарської діяльності, яка могла б призвести до негативного впливу, не передбачається.

В частині охоронної зони орнітологічного заказника «Щедрівський», розташованої в межах планованої діяльності та на прилеглих територіях, згідно проведених польових досліджень, шкідливий вплив діяльності кар'єру та дробильно-сортувальної лінії ТОВ «Головчинецький гранкар'єр» на орнітофауну Щедрівського орнітологічного заказника – відсутній; маршрути міграції видів фауни через територію провадження планованої діяльності не проходять; проммайданчик не є привабливим для мігруючих птахів, ні в якості місця живлення, ні як місце відпочинку чи ночівлі. Найближчі місця концентрації мігрантів, місця зимівлі водоплавних вздовж берегової лінії Щедрівського водосховища знаходяться на відстані орієнтовно 500-600 м та далі від території проммайданчика ТОВ «Головчинецький гранкар'єр».

Планована діяльність також розташована в безпосередній близькості до об'єкту Смарагдової мережі України – Verkhnie Pobozhzhia (Site Code: UA0000169), що охороняється відповідно до Конвенції про охорону дикої флори та фауни і природних середовищ існування в Європі (Бернська конвенція).

Згідно статті 40 Закону України «Про природно-заповідного фонду України» режим охоронних зон територій та об'єктів природно-заповідного фонду визначається з урахуванням характеру господарської діяльності на прилеглих територіях, на основі оцінки її впливу на довкілля.

Враховуючи, що під час проведення досліджень, безпосередньо на території проммайданчика, включно з територією планованої діяльності, що частково перебуває в охоронній зоні орнітологічного заказника «Щедрівський», представників орнітофауни, їхніх угруповань та оселищ не виявлено, в область досліджень також було включено територію, що прилягає до території провадження планованої діяльності, з метою вивчення видового та оселищного складу орнітофауни на ній для встановлення наявності раритетних або вразливих видів, їхніх угруповань чи оселищ, надання оцінки допустимості впливу діяльності на орнітофауну.

Видовий склад орнітофауни охоронної зони орнітологічного заказника місцевого значення «Щедрівський»

Дослідження орнітофауни Щедрівського заказника (включно з його охоронною зоною) систематично проводились з 1990 року, сучасне обстеження території здійснювалось 12-16.04.2024р. Безпосередньо на території планованої діяльності, включно з частиною, що частково перебуває в охоронній зоні орнітологічного заказника місцевого значення «Щедрівський», представників орнітофауни, їхніх угруповань та оселищ не виявлено. В процесі досліджень використовувались стандартні маршрутні обліки вздовж берегової лінії Щедрівського водосховища та прилеглими луками охоронної зони. В місцях концентрації птахів під час міграції проводились точкові обліки. Одне з таких місць знаходиться неподалік ТОВ «Головчинецький гранкар'єр» (орієнтовно в 500 м). Також щорічно проводились обліки чисельності гніздових пар у колонії мартина звичайного в межах

заказника, яка знаходиться неподалік ТОВ «Головчинецький гранкар'єр» (центр колонії орієнтовно у 600 м). Видову приналежність птахів визначали візуально, за їх голосами, залишками, гніздами, слідами, використовуючи відповідні вітчизняні та зарубіжні визначники (за необхідності).

За роки досліджень (1990р. – 2024р.) в межах заказника зареєстровано 123 види птахів (якщо враховувати навколишні біотопи – 210 видів), що належать до 17 рядів: гагароподібні (1 вид), пірникозоподібні (4), пеліканоподібні (1), лелекоподібні (9), гусеподібні (21), соколоподібні (20), куроподібні (2), журавлеподібні (7), сивкоподібні (28), голубоподібні (5), зозулеподібні (1), совоподібні (4), дрімлюгоподібні (1), серпокрильцеподібні (1), ракшеподібні (2), одудоподібні (1), дятлоподібні (8), горобцеподібні (93).

Місця концентрації мігрантів, місця зимівлі водоплавних вздовж берегової лінії Щедрівського водосховища схематично зображено на рис. 1.

Рис. 1 Ситуаційна карта-схема місць концентрації птахів вздовж берегової лінії Щедрівського водосховища

Безпосередньо на території планованої діяльності, що частково перебуває в охоронній зоні орнітологічного заказника «Щедрівський», представників орнітофауни, їхніх угруповань та оселищ не виявлено. В частині охоронної зони заказника, що прилягає до території ТОВ «Головчинецький гранкар'єр» відмічено 72 види (табл. 1). Ілюстративний журнал птахів представлено в додатку 1.

Таблиця 1 – Видовий склад і чисельність птахів на гніздуванні в охоронній зоні Щедрівського орнітологічного заказника, що прилягає до ТОВ «Головчинецький гранкар'єр»

№	Вид	Вид	Статус	Гніздових пар	
				min	max
1	Чапля сіра	Ardea cinerea	Ж, П	0	
2	Лелека білий	Ciconia ciconia	Ж, П	0	
3	Крижень	Anas platyrhynchos	О, П	0	2
4	Лунь очеретяний	C. aeruginosus	Ж, П	0	
5	Яструб великий	Accipiter gentilis	Ж	0	
6	Яструб малий	A. nisus	Ж	0	

7	Чайка	Vanellus vanellus	Ж, П	0	
8	Коловодник звичайний	Tringa totanus	Г, П	0	1
9	Баранець звичайний	Gallinago gallinago	Ж, П	0	
10	Припутень	Columba palumbus	Г, П	1	3
11	Зозуля	Cuculus canorus	Г, П		
12	Бджолоїдка	Merops apiaster	Ж, П	0	
13	Одуд	Upupa epops	Ж, П	0	
14	Дятел звичайний	Dendrocopos major	О	0	1
15	Дятел малий	D. minor	О	0	1
16	Ластівка берегова	Riparia riparia	Ж, П	0	
17	Ластівка сільська	Hirundo rustica	Ж, П	0	
18	Ластівка міська	Delichon urbica	Ж, П	0	
19	Посмітюха	Galerida cristata	Ж, П	0	
20	Щеврик лісовий	Anthus trivialis	Г, П	0	1
21	Щеврик лучний	A. pratensis	Ж, П	0	
22	Плиска жовта	Motacilla flava	Г, П	4	8
23	Плиска жовтоголова	M. citreola	Г, П	0	2
24	Плиска біла	M. alba	Г, П	1	3
25	Сорокопуд терновий	Lanius collurio	Г, П	1	3
26	Вивільга	Oriolus oriolus	Г, П	0	1
27	Шпак звичайний	Sturnus vulgaris	Г, П, Зр	2	5
28	Сойка	Garullus glandarius	О	0	1
29	Сорока	Pica pica	О	0	1
30	Ворона сіра	Corvus cornix	Ж	0	
31	Крук	C. corax	Ж	0	
32	Волове очко	Troglodytes troglodytes	Ж, П	0	
33	Очеретянка лучна	Acrocephalus shoenobaenus	Г, П	0	3
34	Берестянка звичайна	Hippolais icterina	Г, П	0	1
35	Кропив'янка чорноголова	Silvia atricapilla	Г, П	1	3
36	Кропив'янка сіра	S. communis	Г, П	1	2
37	Кропив'янка прудка	S. curruca	Г, П	1	2
38	Вівчарик весняний	Phylloscopus trochilus	Ж, П	0	
39	Вівчарик-ковалик	Ph. collybita	Г, П	0	2
40	Золотомушка жовточуба	Regulus regulus	З	0	
41	Мухоловка строката	Ficedula hypoleuca	П	0	
42	Мухоловка білошия	F. albicollis	Г, П	1	2
43	Трав'янка лучна	Saxicola rubetra	Г, П	1	3
44	Трав'янка чорноголова	S. torquata	Г, П	0	1
45	Кам'янка звичайна	Oenanthe oenanthe	Г, П	1	2
46	Горихвістка чорна	Ph. ochruros	Г, П, Зр	1	2
47	Вільшанка	Erithacus rubecula	Г, П, Зр	1	3
48	Соловейко східний	Luscinia luscinia	Г, П	1	2
49	Синьошийка	L. svecica	Г, П	1	2
50	Чикотень	Turdus pilaris	О	1	5
51	Дрізд чорний	T. merula	Г, П, Зр	2	5
52	Дрізд співочий	T. philomelos	Г, П, Зр	1	3
53	Дрізд-омелюх	T. viscivorus	П, З	0	
54	Синиця довгохвоста	Aegithalos caudatus	Ж	0	
55	Гаїчка болотяна	Parus palustris	О	0	1
56	Синиця блакитна	P. caeruleus	О	0	1

57	Синиця велика	P. major	О	1	2
58	Повзик	Sitta europaea	О	1	2
59	Горобець хатній	Passer domesticus	О	0	
60	Горобець польовий	P. montanus	О	1	3
61	Зяблик	Fringilla coelebs	Г, П, Зр	2	5
62	В'юрок	F. montifringilla	П, Зр	0	
63	Зеленяк	Chloris chloris	П, О	2	5
64	Чиж	Spinus spinus	З	0	
65	Щиглик	Carduelis carduelis	О	1	3
66	Коноплянка	Acanthis cannabina	П, О	3	6
67	Чечітка звичайна	A. flamea	З	0	
68	Снігур	Pyrrhula pyrrhula	З	0	
69	Костогриз	Coccothraustes coccothraustes	Г, П, З	0	1
70	Просянка	Emberiza calandra	Г, Зр	0	1
71	Вівсянка звичайна	E. citrinella	О	1	2
72	Вівсянка очеретяна	E. shoeniclus	Г, П, Зр	2	4

Статус перебування: О – осілий, Г – достовірно гніздовий, П – зустрічається на прольоті, З – зимуючий, Зр – зрідка трапляється взимку або зимує у невеликій кількості, Ж – живлення (якщо відсутній на гніздуванні).

Найбільша кількість видів в межах охоронної зони заказника відмічається під час весняної міграції, а найменша – на зимівлі (рис. 2). З 62 видів, які зустрічаються в гніздовий період, достовірно гніздяться 44, а інші прилітають сюди для живлення.

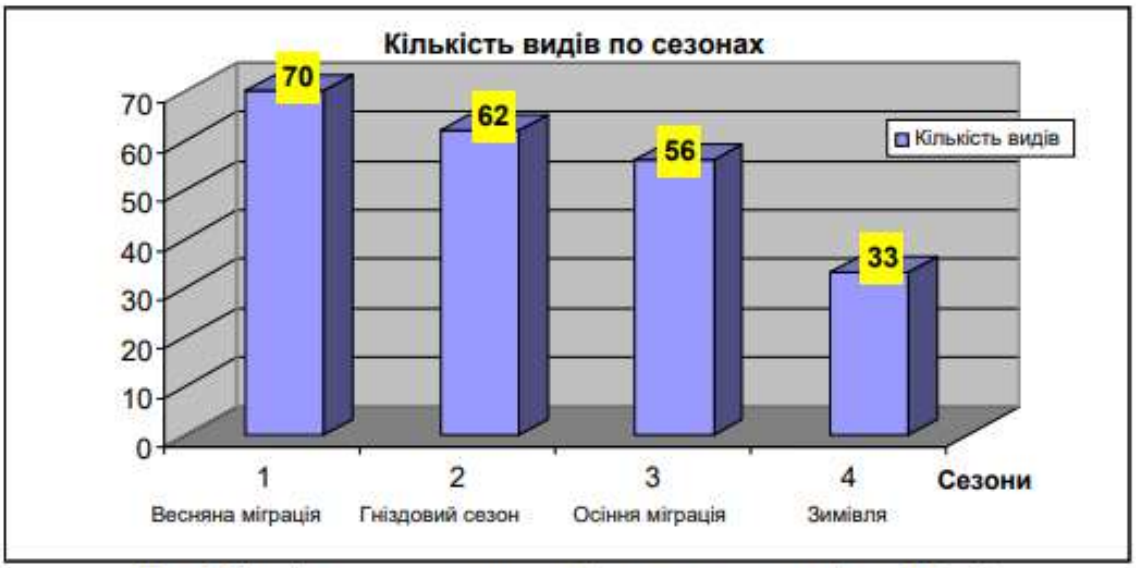


Рис. 2 Кількість зареєстрованих видів в межах охоронної зони Щедрівського заказника (що прилягає до ТОВ «Головчинецький гранкар'єр») у різні сезони протягом року

Якщо в межах заказника лише під час міграції (у різні роки) було зареєстровано 13 видів занесених до Червоної книги України (в останній редакції – Наказ міністерства довкілля та природних ресурсів України №111 від 15 лютого 2021 року), то в охоронній зоні, що прилягає до ТОВ «Головчинецький гранкар'єр», таких видів не виявлено.

Безпосередньо на території планованої діяльності, що частково перебуває в охоронній зоні орнітологічного заказника «Щедрівський», представників орнітофауни, їхніх угруповань та оселищ не виявлено взагалі.

В охоронній зоні заказника, що прилягає до території ТОВ «Головчинецький гранкар'єр», наявні такі біотопи з характерним набором орнітофауни:

- суходільна лука з окремими чагарниками (шипшина, глід) та деревами (черешня, алича, клен ясенолистий) і незначними ділянками заболочених видолинків (які у посушливі роки в липні повністю пересихають), на неї припадає 75% прилеглої території (орієнтовно 3,8 га). Цей біотоп використовується місцевим населенням для випасу худоби, а прибережна його частина – для відпочинку, любительської рибалки. У цьому біотопі зустрічаються типові для нього на гніздуванні 3 види плисок (біла, жовта і жовтоголова), 2 - трав'янок (лучна і чорноголова), кропив'янка сіра, просянка і вівсянка очеретяна. На дерево-чагарниковій рослинності гніздяться зеленяк, щиглик, коноплянка, дрозди чорний, співочий і чикотень, сорока, сорокопуд терновий, припутень. Зрідка тут на птахів полює яструб малий і великий. Також прилітають сюди у пошуках корму лелека білий, чапля сіра, лунь очеретяний, одуд, бджолоїдка, крук, ворона сіра, ластівки сільська, міська і берегова. Під час міграції на луках годуються лелека білий, чайка, баранець звичайний, коловодник звичайний, щеврик лучний, в'юрок, волове очко, дрізд білобровий. Видів занесених до Червоної книги України на цій частині охоронної зони заказника не відмічено;

- лісопосадка (очевидно планувалась як парк навколо будинку відпочинку, який вже багато років недіючий; після початку повномасштабної війни, тут тимчасово проживають внутрішньо переміщені особи із зони бойових дій). Лісопосадка займає 25% (орієнтовно 1,1 га) охоронної зони заказника, що прилягає до території ТОВ «Головчинецький гранкар'єр» і представлена аналогом листяного лісу. Тут зустрічаються типові для таких лісів Поділля представники орнітофауни: зяблик, вівчарик-ковалик, кропив'янка чорноголова і прудка, синиця велика, синиця блакитна, повзик, іволга, шпак, щеврик лісовий, мухоловка сіра, вільшанка, соловейко східний, берестянка, припутень, дятел звичайний, дятел малий, мухоловка білошия, горобець польовий, сойка, костогриз, вівсянка звичайна. Під час міграції чи осінньо-зимових кочівель тут зустрічаються омелюх, вівчарик весняний, мухоловка строката, синиця довгохвоста, гаїчка болотяна, золотомушка жовточуба, дрізд-омелюх, чиж, снігур, чечітка звичайна, жовна сива. Видів занесених до Червоної книги України на цій частині охоронної зони заказника не відмічено.

Результати багаторічних досліджень (1990-2024 рр.) та щорічний моніторинг за орнітофауною лук (сучасної охоронної зони Щедрівського орнітологічного заказника) свідчать, що діяльність кар'єру та дробильно-сортувальної лінії ТОВ «Головчинецький гранкар'єр» не чинить негативний вплив на орнітофауну Щедрівського орнітологічного заказника, як в частині його охоронної зони, розташованої в межах планованої діяльності, так і на території, що прилягає до території ТОВ «Головчинецький гранкар'єр». Частина охоронної зони заказника, розташованої в межах планованої діяльності, дуже незначна. Площа прилеглої охоронної зони не настільки велика, щоб можна було виявити певні різкі коливання чисельності видів, так як у більшості з них тут щорічно відмічається на гніздуванні 1-3 пари, лише у деяких, в окремі роки, до 5-8 (плиска жовта, чикотень, дрізд чорний, зяблик, зеленяк, коноплянка, шпак). Окрім того, тут з'явився новий гніздовий вид – плиска жовтоголова (яка на Хмельниччині стала гніздитись з 1993 року). Кількісний щорічний видовий склад орнітофауни практично незмінний, а кількість гніздових пар більше залежить від інтенсивності випасу ВРХ (особливо наземно-гніздових видів) та кліматичних особливостей під час гніздового сезону. Так, при наявності води у видолинках, тут гніздиться крижень, коловодник звичайний, синьошийка, плиска жовтоголова і очеретянка лучна. Після малосніжних зим і малої кількості опадів навесні, води у видолинках практично

немає і вищенаведені види тут не гніздяться, а лише можуть залітати годуватись з-за меж охоронної зони.

Якщо безпосередньо аналізувати орнітофауну прилеглої території заказника, то і на неї немає негативного впливу кар'єру та дробильно-сортувальної лінії ТОВ «Головчинецький гранкар'єр». Адже вже понад 15 років (в 600 м від дробильної установки) існує колонія мартина звичайного. Чисельність гніздових пар у ній коливається в межах 300-500 пар. В квітні 2024 року у колонії знову відмічено понад 1000 ос., які активно будували гнізда. Це свідчить про те, що і цього року тут гніздитиметься не менше 500 пар. Крім того, у цій же колонії з 2016 року почали гніздитись мартини жовтоногі (це новий гніздовий вид для області, який на Хмельниччині гніздиться з середини 90-х років). Також з кінця 1990-х років тут на гніздуванні з'явився крячок білощокий, а на міграції і під час літніх кочівель – баклан великий і лебідь-шипун (теж відносно нові гніздові види Хмельниччини). В межах цієї колонії і навколо неї гніздяться звичайні види водоплавних: пірникоза велика, пірникоза мала, крижень, чирянка велика, попелюх, лиска, курочка водяна та інші види.

За можливості, при проведенні певних біотехнічних заходів (розвішування штучних гніздівель, облаштування штучних острівців серед плеса, висаджування по периметру території ТОВ «Головчинецький гранкар'єр» певних видів дерев (переважно кормових) та кущів та ін.) чисельність наявних видів на гніздуванні можна збільшити і, навіть, привабити нові види.

Оскільки в частині охоронної зони заказника «Щедрівський», розташованої в межах планованої діяльності, представників орнітофауни не виявлено та площа прилеглої охоронної зони невелика, змін популяцій видів та втрат в результаті провадження планованої діяльності не очікується.

Враховуючи, що об'єкт є існуючим протягом десятиліть, відсутність кормової бази, територія промислового майданчика, включно з частиною, що частково перебуває в охоронній зоні ОЗМЗ «Щедрівський», не є привабливою для птахів та не є передумовою для їх поселення чи перебування. Тому можливе подальше проведення моніторингу орнітофауни охоронної зони Щедрівського орнітологічного заказника, що прилягає до території ТОВ «Головчинецький гранкар'єр», шляхом здійснення стандартних маршрутних обліків, з метою контролю будь-яких змін її екологічного стану.

Експерти:

Володимир НОВАК,
орнітолог, учитель біології Голосківського ліцею Меджибізької селищної ради Хмельницького району Хмельницької області, голова Подільського відділення, Українського товариства охорони птахів та клубу „Aves"

Раїса ЧЕРНИЧКО,
орнітологиня, к.б.н,
старша наукова співробітниця

Продовження додатку 23

Ілюстративний журнал птахів (додаток 1 до експертного висновку)

Аркуш 1

Чапля сіра (Ardea cinerea)
Лелека білий (Ciconia ciconia)
Крижень (Anas platyrhynchos)
Лунь очеретяний (C. aeruginosus)
Яструб великий (Accipiter gentilis)
Яструб малий (A. nisus)
Чайка (Vanellus vanellus)
Коловодник звичайний (Tringa totanus)
Баранець звичайний (Gallinago gallinago)
Припутень (Columba palumbus)
Зозуля (Cuculus canorus)
Бджолоїдка (Merops apiaster)
Одуд (Upupa epops)
Дятел звичайний (Dendrocopos major)
Дятел малий (D. minor)
Ластівка берегова (Riparia riparia)
Ластівка сільська (Hirundo rustica)
Ластівка міська (Delichon urbica)
Посмітюха (Galerida cristata)
Щеврик лісовий (Anthus trivialis)

Аркуш 2

Щеврик лучний (A. pratensis)

Плиска жовта (Motacilla flava)

Плиска жовтоголова (M. citreola)

Плиска біла (M. alba)

Сорокопуд терновий (Lanius collurio)

Вивільга (Oriolus oriolus)

Шпак звичайний (Sturnus vulgaris)

Сойка (Garullus glandarius)

Сорока (Pica pica)

Ворона сіра (Corvus cornix)

Крук (C. corax)

Волове очко (Troglodytes troglodytes)

Очеретянка лучна (Acrocephalus shoenobaenus)

Берестянка звичайна (Hippolais icterina)

Кропив'янка чорноголова (Silvia atricapilla)

Кропив'янка сіра (S. communis)

Кропив'янка прудка (S. currruca)

Вівчарик весняний (Phylloscopus trochilus)

Вівчарик-ковалик (Ph. collybita)

Золотомушка жовточуба (Regulus regulus)

Аркуш 3

Мухоловка строката
(Ficedula hypoleuca)

Мухоловка білошия
(F. albicollis)

Трав'янка лучна
(Saxicola rubetra)

Трав'янка чорноголова
(S. torquata)

Кам'янка звичайна
(Oenanthe oenanthe)

Горихвістка чорна
(Ph. ochruros)

Вільшанка (Erithacus rubecula)

Соловейко східний
(Luscinia luscinia)

Синьошийка (L. svecica)

Чикотень (Turdus pilaris)

Дрізд чорний (T. merula)

Дрізд співочий (T. philomelos)

Дрізд-омелюх (T. viscivorus)

Синиця довгохвоста
(Aegithalos caudatus)

Гаїчка болотяна
(Parus palustris)

Синиця блакитна (P. caeruleus)

Синиця велика (P. major)

Повзик (Sitta europaea)

Горобець хатній
(Passer domesticus)

Горобець польовий
(P. montanus)

Аркуш 4

Зяблик (Fringilla coelebs)

В'юрок (F. montifringilla)

Зеленяк (Chloris chloris)

Чиж (Spinus spinus)

Щиглик (Carduelis carduelis)

Коноплянка
(Acanthis cannabina)

Чечітка звичайна (A. flamea)

Снігур (Pyrrhula pyrrhula)

Костогриз (Coccothraustes
coccothraustes)

Просянка (Emberiza calandra)

Вівсянка звичайна (E. citrinella)

Вівсянка очеретяна
(E. shoeniclus)

Додаток 24

Висновок щодо наявності на території Головчинецького родовища гранітів та дробильно-сортувальної лінії ТОВ «Головчинецький гранкар'єр» у Хмельницькому районі Хмельницької області видів флори та фауни, занесених до Червоної книги України, рослинних угрупувань, занесених до Зеленої книги України, оселищ, які перебувають під охороною Бернської конвенції

Міністерство освіти і науки України
Донецький національний університет імені Василя Стуса

ЗАТВЕРДЖУЮ
Проректор з наукової роботи
_____ Сергій РАДІО
«__» ____10_____ 2024 р.

ВИСНОВОК

щодо наявності на території Головчинецького родовища гранітів та дробильно-сортувальної лінії ТОВ «Головчинецький гранкар'єр» у Хмельницькому районі Хмельницької області видів флори та фауни, занесених до Червоної книги України, рослинних угрупувань, занесених до Зеленої книги України, оселищ, які перебувають під охороною Бернської конвенції.

Територія планованої діяльності – проммайданчик ТОВ «Головчинецький гранкар'єр», включає 2 виробничі майданчики (відстань між якими менше 500м): виробничий майданчик №1 – Кар'єр з видобування гранітів Головчинецького родовища, що знаходиться на відстані 1,0 км на Пн-Сх від с. Головчинці Хмельницького р-ну Хмельницької обл.; виробничий майданчик №2 – Дробильно-сортувальна лінія (далі – ДСЛ) (виробництво щебеню та каменю бутового, відсіву), що знаходиться в с. Головчинці, вул. Зарічна, 48/2, Хмельницького р-ну Хмельницької обл.

Територія проммайданчика знаходиться на землях Меджибізької селищної територіальної громади Хмельницького району Хмельницької області в межах трьох земельних ділянок:

– ділянка 1 (кадастровий номер 6823055400:03:005:0001) площею 16,2265 га - відведена безпосередньо під кар'єром, на площі поширення балансових запасів Головчинецького родовища гранітів;

– ділянка 2 (кадастровий номер 6823055400:03:005:0002), площею 4,6560 га, що примикає до південного контуру кар'єру і на ній розміщується в'їзна дорога та тимчасові існуючі відвали розкривних порід;

– ділянка 3 (кадастровий номер 6823085800:06:025:0001), фактична площа, на якій розташований виробничий майданчик ДСЛ (основна та допоміжна виробнича база) становить 3,7539 га; інша частина ділянки перебуває в користуванні двох інших суб'єктів господарювання.

Об'єкт є діючим протягом десятиліть. Планована діяльність полягає в продовженні розробки зі збільшенням річної потужності видобутку гранітів Головчинецького родовища в Хмельницькому районі Хмельницької області для промислового виробництва щебеню, каменю бутового та відсівів від подрібнення гранітів.

Стан біорізноманіття досліджувався за «Методологією польового картування оселищ» (автори: Расто Ласак, Ян Шеффер, Анна Куземко). Обстеження даної території проведено 16 травня 2024 р.

Науково-дослідна робота на тему «Обстеження щодо наявності на території Головчинецького родовища гранітів у Хмельницькому районі Хмельницької області видів флори та фауни, занесених до Червоної книги України, рослинних угрупувань, занесених до Зеленої книги України, оселищ, які перебувають під охороною Бернської конвенції» виконувалася згідно договору №06-НДЧ/12.1-08 від 14 травня 2024 року, укладеним між Донецьким національним університетом імені Василя Стуса і Товариством з обмеженою відповідальністю «Головчинецький гранітний кар'єр», доповнення до Висновку від 21 червня 2024 року внесено відповідно до п. 3.1.4 згаданого договору.

Переважна частина ділянок 1, 2 території планованої діяльності являє собою біотоп С3.5 - Антропогенні відслонення та відвали без рослинності (тут і далі коди й назви біотопів наводяться за Національним каталогом біотопів України), а саме кар'єр. Загальне проективне покриття рослинності не перевищує 5%, рослинність присутня лише вздовж верхньої бровки кар'єру. Представлена поодинокими молодими деревами клена ясенелистого, верби козячої, клена-явора висотою до 2 м, плямами розрідженого травостою з участю мати-й-мачухи, дикої моркви, будяка колючого, підмаренника чіпкого, подорожника великого, полину звичайного, пальчатки кров'яної, пирію повзучого, фалакохроми однорічної, кульбаби звичайної.

Частина ділянок 1, 2 включає в себе узбіччя дороги та відвали кар'єру, на яких сформувалися біотопи С1.2.1 Рудеральні біотопи багаторічних трав на бідних ґрунтах та Д1.8 Антропогенні широколистяні ліси. При помітному домінуванні клена ясенелистого й ожини сизої, тут відмічено ряд елементів природної неморальної й лучної рослинності: клен-явір, осика, яблуня лісова, глід згладжений, дуб звичайний, граб звичайний, грястиця збірна, вероніка дібровна, звіробій звичайний, конюшина повзуча, конюшина середня, парило звичайне, перстач прямий, королиця звичайна.

Ділянка 3 території планованої діяльності (дробильно-сортувальна лінія) являє собою біотопи С3.1 Будівлі та С3.2 Ділянки зі штучним твердим покриттям, рослинний покрив тут відсутній.

Відповідно, у виявлених біотопах практично відсутня фауна безхребетних. З фауни безхребетних зафіксована присутність дрібних комах групи двокрилих і перетинчастокрилих, з крупних комах лише один вид – джміль польовий.

Види флори та фауни, занесені до Червоної книги України - відсутні.

Рослинні угрупування, занесені до Зеленої книги України - відсутні.

Оселища, які перебувають під охороною Бернської конвенції - відсутні.

Територія планованої діяльності безпосередньо межує із об'єктом Смарагдової мережі Верхнє Побужжя (Verkhnie Pobozhzhia, Site Code: UA0000169) та відповідно входить до Верхньопобузького природного ядра Регіональної екологічної мережі Хмельницької області.

Ділянка 1 території планованої діяльності фактично вкраплена у масив широколистяного грабово-дубового лісу, який підлягає охороні відповідно до

Резолюції 4 Бернської конвенції (код G1.A1 – Дубово-ясенево-грабові ліси на евтрофних і мезотрофних ґрунтах. Ділянка 3 території планованої діяльності з північної та східної сторін примикає до території об'єкта Смарагдової мережі Верхнє Побужжя, тому перетинається з санітарно-захисною зоною проммайданчика. Згідно проведених розробниками звіту з оцінки впливу на довкілля програмних розрахунків, концентрації та рівні факторів впливу від проммайданчика на зовнішній межі санітарно-захисної зони не перевищують гігієнічні нормативи (ГДК, ГДР).

В південному напрямку від ділянки 3, на відстані близько 200 м, розташована р. Південний Буг. Проммайданчик здійснення діяльності розташований за межами прибережних захисних смуг та земель водного фонду. Згідно ст. 79, 88 Водного кодексу України, прибережна захисна смуга р. Південний Буг, що становить 100 м (велика річка) – витримана.

Заплава річки Південний Буг, що віддалена від території проммайданчика, входить у склад об'єкта Смарагдової мережі Верхнє Побужжя, а також в охоронну зону (200 м) орнітологічного заказника місцевого значення «Щедрівський» (згідно рішення третьої сесії Хмельницької обласної ради від 26.09.2002 № 17), яка межує з оселищем за кодом Е3.4 – Мокрі або вологі евтрофні і мезотрофні луки.

Орієнтовна відстань від ділянки 3 (а саме від основного дробильно-сортувального устаткування) до межі ОЗМЗ «Щедрівський» становить: в південному, південно-східному напрямках: 270 м, в південно-західному напрямку (до межі невеликого (близько 100м*7м) вузького «каналу» заказника: 165 м.

Відповідно до технічної документації із землеустрою щодо встановлення меж земельної ділянки в натурі (на місцевості) (без виділення в окреме землеволодіння), що розроблена Топографо-геодезичним відділом №2 Подільського державного підприємства геодезії, картографії та кадастру, територія планованої діяльності частково та на незначній площі знаходиться в охоронній зоні орнітологічного заказника місцевого значення «Щедрівський».

У зв'язку з цим було проведено додаткове обстеження прилеглих територій об'єкту Смарагдової мережі - Верхнє Побужжя та орнітологічного заказника місцевого значення «Щедрівський», для оцінки їх поточного стану та впливу на них діяльності з добування й переробки граніту.

Встановлено, що стан оселища за кодом G1.A1 – Дубово-ясенево-грабові ліси на евтрофних і мезотрофних ґрунтах, - повністю відповідає даним, наведеним у Стандартній формі об'єкту Смарагдової мережі UA0000169 (Оцінка репрезентативності – А, оцінка збереженості – С). В лісовому масиві переважає природний дубово-грабовий стиглий і пристигаючий ліс, причому лісова рослинність вкриває навіть обваловку кар'єру. З інвазійних видів виявлено лише дуб червоний, у штучному насадженні лісових культур, що ніяк не пов'язано з діяльністю кар'єру. Проведене 16 травня 2024 року обстеження засвідчило відсутність ознак деградації рослинного покриву та високий рівень біорізноманіття, зокрема, при маршрутному обстеженні безпосередньо поряд з кар'єром було виявлено вид Червоної книги України зозулині сльози яйцелисті.

Так само щодо оселища за кодом E3.4 – Мокрі або вологі евтрофні і мезотрофні луки проведеним обстеженням не виявлено ознак деградації рослинності та підтверджено наявність популяції червонокнижного виду пальчатокорінник травневий.

Потенційний вплив проектованої діяльності на найближчий об'єкт природно-заповідного фонду, - орнітологічний заказник місцевого значення «Щедрівський», - оцінювався окремо та наведений в окремому висновку (копія додається), який заперечує шкідливий вплив діяльності кар'єру на орнітологічний заказник.

Згадані об'єкти Смарагдової та екологічної мережі мають велике значення як шляхи міграції птахів і кажанів. Однак, в даному випадку територія проектованої діяльності майже у 500 разів менша, ніж площа Смарагдового об'єкту Верхнє Побужжя, що дозволяє мігруючим видам легко оминати промислові майданчики.

Змін популяцій видів фауни та флори, їх втрат в результаті провадження планованої діяльності – не очікується.

Можна дійти висновку, що продовження діяльності із збільшення річної потужності видобутку й переробки гранітів не потребує додаткових компенсаційних заходів для захисту біорізноманіття та оцінюється на рівні екологічно допустимого.

Експерт:
Яворська О.Г. _____
ст. викладач кафедри ботаніки та екології

Дані GBIF

Зведені відомості про реєстрації рідкісних та таких, що перебувають під охороною, видів

Звіт згенеровано 2024-10-09

DOI: 10.15468/dl.zy3b7t

Будь ласка використовуйте таку цитату в публікаціях:

GBIF.org (17 August 2024) GBIF Occurrence Download https://doi.org/10.15468/dl.zy3b7t

```
## please cite: map data © 2020 Google
```

Зведена статистика

Загальна кількість спостережень: 4

Характеристика	Кількість_видів
Загалом, згідно критеріїв пошуку	4
Бернська конвенція. Додаток 2	2
Бернська конвенція. Додаток 3	1
Бернська конвенція. Резолюція 6	1
Конвенція про збереження мігруючих видів диких тварин (Боннська енція)	1
Пташина директива ЄС. Додаток I	1
Пташина директива ЄС. Додаток II	1

Види, занесені до Додатку 2 Бернської конвенції

Царство	Клас	Родина	Українська_назва	Латинська_назва
Animalia	Aves	Accipitridae	Канюк ийний	Buteo buteo aeus, 1758)
Animalia	Aves	Picidae	Жовна сива	Picus canus nelin, 1788

Види, занесені до Додатку 3 Бернської конвенції

Царство	Клас	Родина	Українська_назва	Латинська_назва
Animalia	Aves	Corvidae	Крук	Corvus corax eus, 1758

Резолюції 6 Бернської конвенції

Царство	Клас	Родина	Українська_назва	Латинська_назва
Animalia	Aves	Picidae	Жовна сива	Picus canus ıelin, 1788

Види, занесені до Конвенції про збереження мігруючих видів диких тварин (Боннська конвенція)

Царство	Клас	Родина	Українська_назва	Латинська_назва
Animalia	Aves	Accipitridae	Канюк ıйний	Buteo buteo aeus, 1758)

Види, занесені до Додатку I Пташиної директиви ЄС

Царство	Клас	Родина	Українська_назва	Латинська_назва
Animalia	Aves	Picidae	Жовна сива	Picus canus ıelin, 1788

Види, занесені до Додатку II Пташиної директиви ЄС

Царство	Клас	Родина	Українська_назва	Латинська_назва
Animalia	Aves	Columbidae	Голуб припутень	Columba ıbus Linnaeus,

Загальний перелік видів

Царство	Клас	Родина	Кількість_знахідок	Українська_назва	Латинська_назва
Animalia	Aves	Accipitridae	1	Канюк ıйний	Buteo buteo aeus, 1758)
Animalia	Aves	Columbidae	1	Голуб припутень	Columba ıbus Linnaeus,
Animalia	Aves	Corvidae	1	Крук	Corvus corax eus, 1758
Animalia	Aves	Picidae	1	Жовна сива	Picus canus ıelin, 1788

Biodiversity Viewer: an open web-based biodiversity conservation decision-making tool for policy and governance. Спільний проєкт The Habitat Foundation та Української Природоохоронної Групи, за підтримки NLBIF: The Netherlands Biodiversity Information Facility, nlbif2022.014

Викопіювання з ГП с. Головчинці Хмельницького р-ну Хмельницької обл. (основне креслення поєднане зі схемою проектних планувальних обмежень) з позначеннями та схемою деталізації по ТОВ «Головчинецький гранкар'єр». Додаток 25

Масштаб 1 : 5000

УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ:

Межа населеного пункту

Межа населеного пункту проектна

ТЕРИТОРІЇ

Території громадської забудови

Території земельних ділянок, наданих для громадської забудови

Території громадської забудови проектні

Території житлової садибної забудови

Території земельних ділянок, наданих для житлової садибної забудови

Території житлової садибної забудови проектні

Території виробничі

Території виробничі проектні

Території комунальних об'єктів

Території комунальних об'єктів проектні

Території комунальних об'єктів, що ліквідуються

Території кладовищ проектні

Території кладовищ, що закриваються

Території транспортної інфраструктури проектні

Території інженерної інфраструктури

Території інженерної інфраструктури проектні

Території рекреаційного призначення

Території рекреаційного призначення проектні

Території зелених насаджень загального користування

Території зелених насаджень загального користування проектні

Території зелених насаджень спецпризначення

Території зелених насаджень спецпризначення проектні

Території зелених насаджень спецпризначення в межах об'єктів

Території зелених насаджень спецпризначення в межах об'єктів проектні

Території лісових насаджень

Території для ведення товарного сільськогосподарського виробництва

Території сільськогосподарського призначення

Території сільськогосподарського призначення проектні

Території сіножаті (сінокосіння), луків

Водні об'єкти

БУДІВЛІ ТА СПОРУДИ

Громадські будівлі

Громадські будівлі проектні

Житлові будівлі

Багатоквартирні будівлі

Господарські та технічні будівлі

Виробничі будівлі

ПОКРИТТЯ

Проїжджі частини з твердим покриттям

Мостові з колотого та булижного каменю

Червоні лінії вулиць

Номер поперечного профілю вулиці

ІНЖЕНЕРНІ МЕРЕЖІ

Газопровід середнього тиску

ЛЕП повітряні 10кВ

ЛЕП повітряні 10кВ проектна

Інженерні мережі, що демонтуються

ІНЖЕНЕРНЕ ОБЛАДНАННЯ ТЕРИТОРІЇ

Окрема водозабірна свердловина проектна (4)

Водонапірна башта проектна (1)

Локальна станція очищення стічних вод комунальної каналізації проектна (1)

Станція очищення поверхневих стічних вод проектна (23)

Водонапірна башта (7)

Водозабірна споруда з водойми, водотоку (1)

Комплектна трансформаторна підстанція (КТП) (15)

Котельня (1)

Вежа мобільного зв'язку (1)

ІНЖЕНЕРНО-БУДІВЕЛЬНІ ЗАХОДИ

Лоток укріплений проектний

Умовні позначення по ТОВ „Головчинецький гранкар'єр"

1	Вир.майд.№1 - Кар'єр (Головчинецьке родовище гранітів)
2	Вир.майд.№2 – Дробильно-сортувальна лінія (ДСЛ)
3	ПП „Асфальт Плюс"
4	Представництво "Сіньцзянь Комм'юнікейшен Констракшн Груп Ко., Лтд."
5	Нежитлові будівлі (руїни)
6	Ліс (землі Філії «Летичівське лісове господарство» ДП «Ліси України»)
7	Лісові насадження урочища «Марківецька дача»
	Санітарно-захисна зона від джерел викидів вир. майд. №2 ДСЛ (50-100 м) (перекривається СЗЗ кар'єру)
	Санітарно-захисна зона кар'єру та проммайданчика ТОВ „Головчинецький гранкар'єр" в цілому (**500 м**)
	Контур спецдозволу на користування надрами №3314
	Межі гірничого відводу (акт №3327)
	Межі земельного відводу
	Межі вибухо-небезпечної зони кар'єру, погоджені управлінням Держпраці у Хмельницькій обл. (**450 м**)
	Контур підрахунку умовно-балансових запасів (охоронна зона лісових насаджень урочища «Марківецька дача»)
	Межі орнітологічного заказника місцевого значення „Щедрівський" (ОЗМЗ „Щедрівський") (згідно координат точок межі земельної ділянки з технічної документації із землеустрою)
	Межа охоронної зони ОЗМЗ „Щедрівський" (**200 м**)
ПІВ	Найближча житлова забудова (**140 м** (від крайніх джерел викиду ДСЛ); **540 м** (від джерел викиду кар'єру)
1	Джерело викиду в атмосферне повітря (табл.1.17 Звіту)
Вип. №1	Випуск кар'єрних вод (існуючий)

№ з/п	Назва джерела викиду (вир. м. №1 – Кар'єр)
1*	Бурові роботи
2*	Вибухові роботи
3	Виймально-навантажувальні роботи (розробка і навантаж. корисн. копалини)
4	Автотранспортні роботи (транспортування корисної копалини)
5	Подрібнення негабариту
6	Кар'єрний транспорт (викиди від двигунів) (пересувне джерело)
7*	Заправка кар'єрної техніки (пересувне джерело)
№ з/п	**Назва джерела викиду (вир. м. №2 – ДСЛ)**
8	Бункер завантаж. гірської маси (живильник)
9	Щокова дробарка СМ-16 (первинне дроблення)
10	Гуркіт ГІЛ-52
11, 17, 24	Відкриті конусні склади відсіву №№1-3 (0-5мм) (формування та зберігання)
12	Бункер-накопичувач фракції щебеню (> 20(40)мм)
13	Конусна дробарка Sandvik CH 430-01 (2-а ст. дроб.)
14	Гуркіт ГВС-63
15 – 16	Відкриті конусні склади щебеню (20-40, 40-70)мм
18	Бункер-накопичувач фракції щебеню (5 - > 20мм)
19	Конусна дробарка Sandvik CH 430-02 (3-я ст. дроб.)
20	Гуркіт Sandvik SL1853
21,22,23	Відкриті конусні склади щебеню (5-20, 5-10, 10-20)мм
25 – 38	Стрічковий конвеєр К1 – К14
39	Відвантаження відсіву (0-5мм) в автотранспорт
40 – 44	Відвантаження щебеню (5-10, 10-20, 5-20, 20-40, 40-70) мм в автотранспорт
45	Автотранспортні роботи (транспортув. продукції)
46	Відкритий склад зберігання відсіву (0-5мм)
47 – 51	Відкриті склади зберігання щебеню (5-10, 10-20, 5-20, 20-40, 40-70) мм (формування та зберігання)
52 – 53	Дизельгенератор №№1,2
54	Бензогенератор №1
55 – 56	Газовий різак №№1,2
57	Зарядний пристрій ВСА-5
58 – 60	Зварювальні апарати (3шт.) в зварювальному цеху
61 – 71	Зварювальні апарати (3шт.) та металообробні верстати (8шт.) в майстерні (слюсарний і токарний цехи)
72	Дих. клапан резервуару з ДП (20куб.м) (налив та зб.)
73	ПРК на ДП
74	Дих. клапан резервуару з ДП (5куб.м) (налив та зб.) (проект.)
75	ПРК на ДП (проект.)
76	Труба від котла
77	Транспорт на ДСЛ (викиди від двигунів) (пересувне джерело)

Примітки: ** здійснюється силами та технікою підрядних організацій; відстань до лісу понад 100 м.*

*** Опис відстаней від джерел викидів та інших об'єктів приведено в матеріалах Звіту з ОВД (розділи: 1.1, 1.4.3, 1.4.7.1, 1.4.7.2, 1.4.8, 1.5.3, 1.5.5, 1.5.6, 3.3, 3.4, 3.8, 4.3, 5.3, 5.12, 10 та ін.)*

****Опис відстаней:**

До найближчої житлової забудови в Західному напрямку (в інших напрямках житлова забудова відсутня):

540 м – від джерел викидів (ДВ) Кар'єру №№1-7;

140 м – від крайніх ДВ ДСЛ (опалювальний котел, бензо- та дизельні генератори) ДВ №№52-54,76;

200-250 м – від основного обладнання ДСЛ (ДВ №№8-10,12-14,18-20,25-38);

140-180 м – від відкритих складів зберігання щебеню, відсіву (ДВ №№11,17,24,15-16,21-23,39-51);

150 м – від дрібного допоміжного обладнання майстерні (металообробних верстатів, зварювальних апаратів, газових різаків) (ДВ №№55-71);

170 м – від паливозаправного модуля ДСЛ (ДВ №№72-75).

Фактичні мінімальні відстані до лісових ділянок (та зелених насаджень: листяні породи та трав'яна рослинність) від ДВ паливозаправного модуля ДСЛ:

150 м – в Північному напрямку до листяного лісу;

50 м – в Південному напрямку до зелених насаджень;

50 м – в Західному напрямку до зелених насаджень.

До найближчих водних об'єктів:

200 м – від межі майданчика ДСЛ; **500 м** від Кар'єру; **400 м** від в'їзної дороги в Кар'єр, в Південному напрямку, до р. Південний Буг;

645 м – з Північного-Заходу від ДСЛ; **1050 м** – із Заходу від Кар'єру; до ставка невідомого походження;

608-665 м – з Північного-Заходу від ДСЛ; **925 м** – із Заходу від Кар'єру; до штучних водойм.

До найближчих підземних водозаборів (свердловин тощо):

445 м – від Кар'єру в південно-західному напрямку до водозабірної свердловини №2535 на балансі ТОВ „Головчинецький гранкар'єр";

367 м – від Кар'єру в південно-західному напрямку до водозабірної криниці №б/н на балансі ТОВ „Головчинецький гранкар'єр";

Понад 0,5 км (0,5-0,855) – від Кар'єру в Західному напрямку до водозабірних свердловин населення.

До орнітологічного заказника місцевого значення „Щедрівський":

165 м – від основних ДВ ДСЛ; **100 м** – від межі майданчика ДСЛ, в Пд-Зх напрямку, до «вузького каналу» ОЗМЗ «Щедрівський»;

270 м – від основних ДВ ДСЛ; **200 м** – від межі майданчика ДСЛ, в Пд, Пд-Сх напрямку, до межі ОЗМЗ «Щедрівський».

ПЛАНУВАЛЬНІ ОБМЕЖЕННЯ

Прибережна захисна смуга (містобудівні пропозиції щодо встановлення згідно з ВКУ) (100 м – розмір ПЗС р. Південний Буг)

1-й пояс зони санітарної охорони

Охоронна зона інженерних мереж

Охоронна зона від лісу

Санітарно-захисна зона

Санітарно-захисна зона проектна

Зона акустичного впливу

Водойма, що ліквідується за генеральним планом

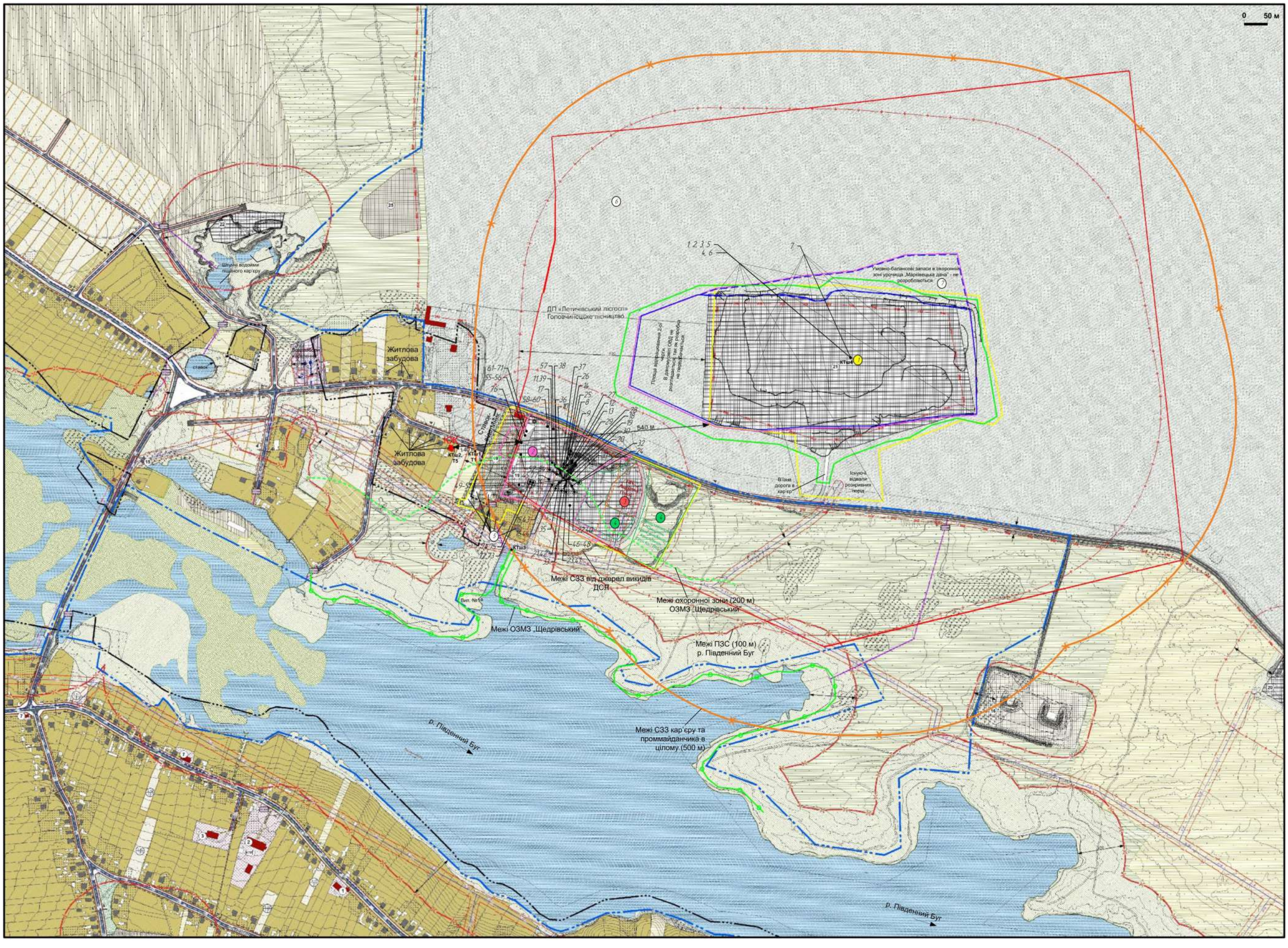
Лінія обмеження нової забудови

ЕКСПЛІКАЦІЯ:

№	Назва	Стан	Кільк
1	Сільська рада, ФАП, Пошта	існ.	1
2	Загальноосвітня середня школа	існ.	1
3	Дошкільний навчальний заклад, сільський клуб	існ.	1
4	Дошкільний навчальний заклад	проект.	1
5	Кафе-магазин	існ.	1
6	Готельний комплекс	існ.	1
8	Культова споруда	існ.	1
9	Свято-Преображенський монастир	існ.	1
10	Ділянка монастиря	проект.	1
11	База відпочинку	існ.	1
12	Оздоровчий табір	існ.	2
13	Туристичний комплекс «Головчинці-озеро»	діючий	1
14	Пожежне депо	проект.	1
15	Пожежний пірс	проект.	2
16	Склади	існ.	1
17	Склади	проект.	1
18	Виробництво 5 класу шкідливості	проект.	1
19	ТОВ "Головчинецький гранкар'єр"	існ.	1
20	Пилорама	існ.	1
21	Гранітний кар'єр	існ.	1
22	Пісчаний кар'єр	проект.	1
23	Кладовище	закриття	1
24	Кладовище	проект.	1
25	Сміттєзвалище	ліквідація	1

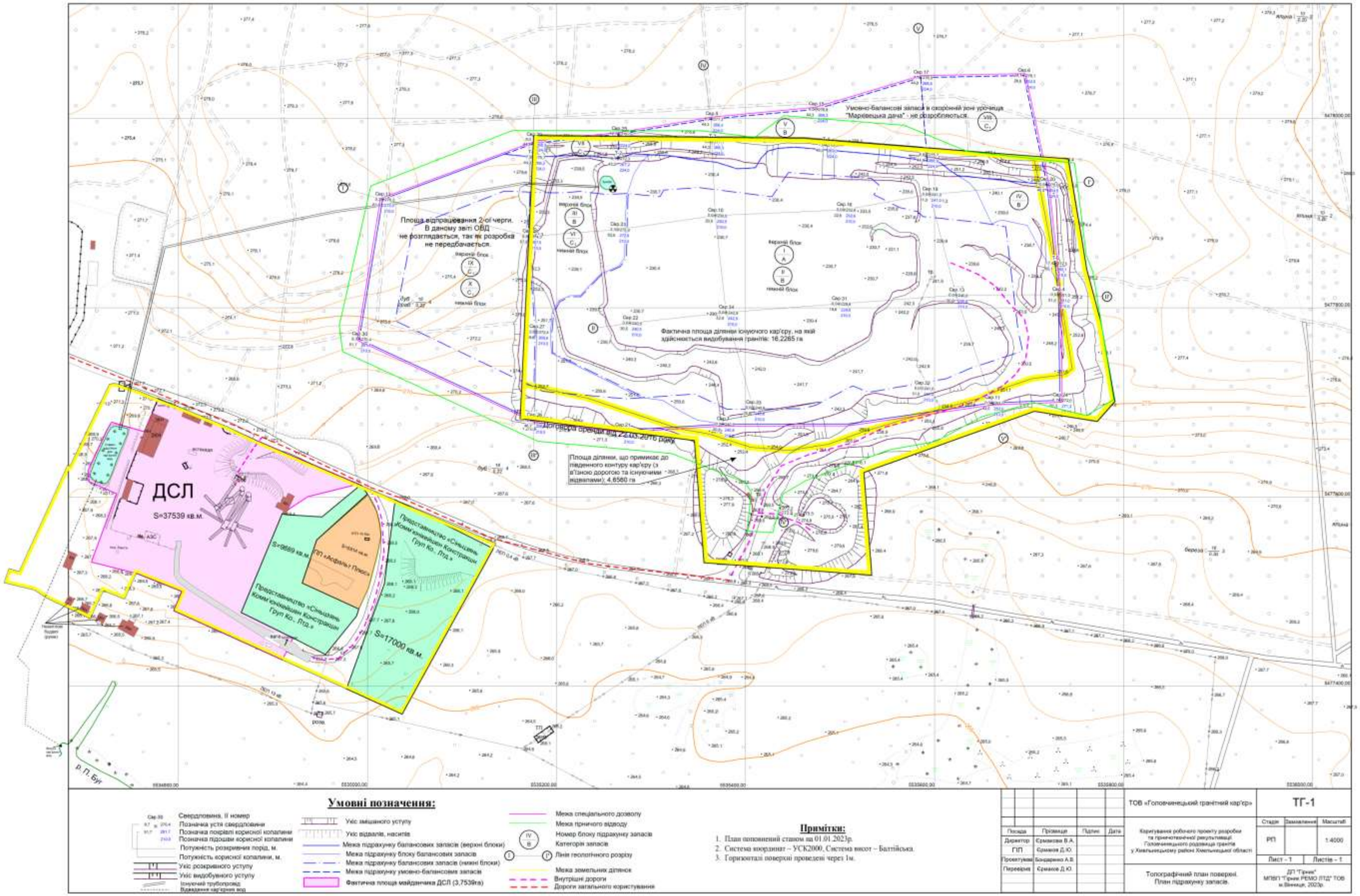
Викопіювання з генплану с. Головчинці Хмельницького р-ну Хмельницької обл.
(основне креслення поєднане зі схемою проектних планувальних обмежень)
з позначеннями та схемою деталізації по ТОВ „Головчинецький гранкар'єр"
М 1 : 5 000

Додаток 25



Додаток 26

Топографічний план Головчинецького родовища гранітів. Масштаб 1 : 4 000



Умовні позначення:

- Свердловина, її номер
- Позначка устя свердловини
- Позначка покрівлі корисної копалини
- Позначка підошви корисної копалини
- Потужність розкривних порід, м.
- Потужність корисної копалини, м.
- Уріз розкривного уступу
- Уріз видобувного уступу
- Існуючий трубопровід
- Відведення кар'єрних вод
- Уріз змішаного уступу
- Уріз відвалів, насипів
- Межа підрахунку балансових запасів (верхні блоки)
- Межа підрахунку блоку балансових запасів
- Межа підрахунку балансових запасів (нижні блоки)
- Межа підрахунку умовно-балансових запасів
- Фактична площа майданчика ДСЛ (3,7539га)
- Межа спеціального дозволу
- Межа гірничого відводу
- Номер блоку підрахунку запасів
- Категорія запасів
- Лінія геологічного розрізу
- Межа земельних ділянок
- Внутрішні дороги
- Дороги загального користування

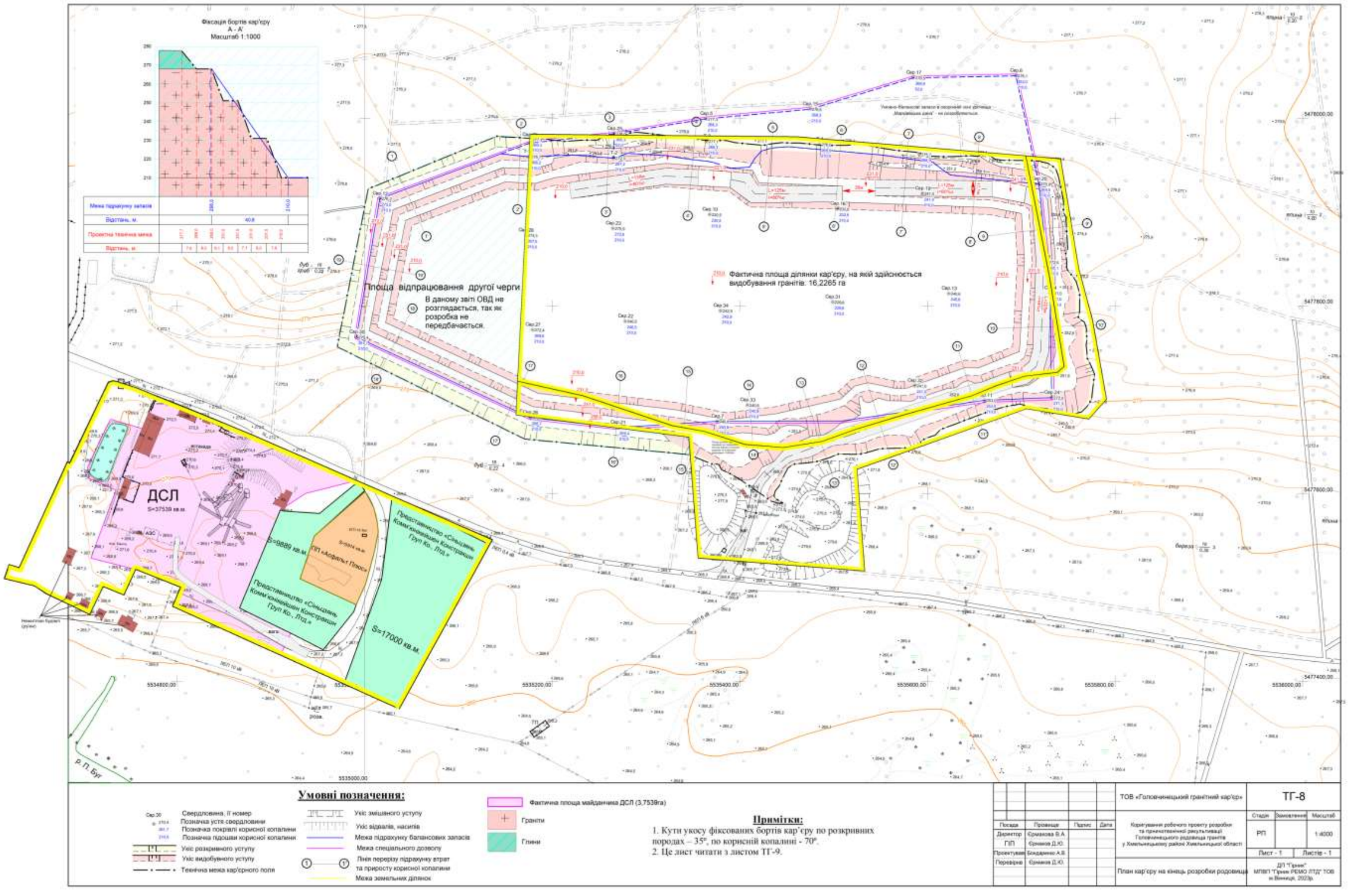
Примітки:

1. План поповнений станом на 01.01.2023р.
2. Система координат – УСК2000, Система висот – Балтійська.
3. Горизонталі поверхні проведені через 1м.

ТОВ «Головчинецький гранітний кар'єр»				ТГ-1
Посада	Прізвище	Підпис	Дата	Коригування робочого проекту розробки та гірничотехнічної рекультивації Головчинецького родовища граніта у Хмельницькому районі Хмельницької області	Стадія	Замовлення	Масштаб
Директор	Єрмакова В.А.				РП		1:4000
ГІП	Єрмаков Д.Ю.					Лист – 1	Листів – 1
Проектувала	Бондаренко А.В.						
Перевірив	Єрмаков Д.Ю.			Топографічний план поверхні. План підрахунку запасів.	ДП "Гірник" МПВП "Гірник РЕМО ЛТД" ТОВ м.Вінниця, 2023р.		

Додаток 27

План кар'єру на момент завершення гірничих робіт на Головчинецькому родовищі гранітів. Масштаб 1 : 4 000



Додаток 28

Повідомлення про плановану діяльність, сформоване засобами Єдиного реєстру з оцінки впливу на довкілля

Додаток 2
до Порядку передачі документації для надання висновку з оцінки впливу на довкілля та фінансування оцінки впливу на довкілля

Дата:

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

Реєстраційний номер 14813

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

ПОВІДОМЛЕННЯ

про плановану діяльність, яка підлягає оцінці впливу на довкілля

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ГОЛОВЧИНЕЦЬКИЙ ГРАНІТНИЙ КАР'ЄР" 03576829

(повне найменування юридичної особи, код згідно з ЄДРПОУ або прізвище, ім'я та по батькові фізичної особи - підприємця, ідентифікаційний код або серія та номер паспорта (для фізичних осіб, які через свої релігійні переконання відмовляються від прийняття реєстраційного номера облікової картки платника податків та офіційно повідомили про це відповідному контролюючому органу і мають відмітку у паспорті)

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

1. Інформація про суб'єкта господарювання.

Україна, 31533, Хмельницька обл., Летичівський р-н, село Головчинці, ВУЛИЦЯ ЗАРІЧНА, будинок 48/2 Тел:

(місце знаходження юридичної особи або місце провадження діяльності фізичної особи - підприємця (поштовий індекс, адреса), контактний номер телефону)

2. Планована діяльність, її характеристика, технічні альтернативи.

Планована діяльність, її характеристика.

Планована діяльність полягає в продовженні розробки з і збільшенням річної потужності видобутку гранітів Головчинецького родовища в Хмельницькому районі Хмельницької області для промислового виробництва щебеню, каменю бутового та відсівів від подрібнення гранітів, в межах підрахованих та затверджених балансових запасів, на підставі спеціального дозволу на користування надрами №3314 від 19.12.2003р. (продовжений до 19.12.2037р.), в межах наданих в оренду земельних ділянок. У 2018р. ТОВ «Головчинецький гранітний кар'єр» проведено процедуру з оцінки впливу на довкілля та отримано позитивний висновок (№03-01/2018319328-004/1 від 05.11.2018р.) щодо видобування гранітів Головчинецького родовища в кількості 125тис.м3/рік гірничої маси в щільному тілі. У 2023р., враховуючи збільшення попиту на щебеневу продукцію та технічну можливість збільшення ТОВ «Головчинецький гранкар'єр» річної виробничої потужності підприємства з видобування та переробки гранітів за рахунок зміни технічного обладнання на більш сучасне та продуктивне, здійснено коригування робочого проекту розробки родовища, відповідно до якого передбачається подальша розробка кар'єру по

видобутку гранітів з максимальною річною потужністю по корисній копалині 250 тис.м3 на рік у щільному тілі. Продовження розробки родовища здійснюватиметься відкритим способом із застосуванням екскаваторів з попереднім розпушенням корисної копалини буро-вибуховим методом свердловинних зарядів і подальшим транспортуванням автосамоскидами до дробильно-сортувальної лінії (ДСЛ) ТОВ «Головчинецький гранкар'єр», що знаходиться поруч з кар'єром

Технічна альтернатива 1.

Гірничо-геологічні умови розробки родовища сприятливі для видобутку корисної копалини відкритим способом з паралельним просуванням фронту робіт із зовнішнім розташуванням відвалів розкривних порід. Експлуатація родовища продовжуватиметься передбаченим чинним робочим проектом розробки фондом спецтехніки у межах підрахованих та затверджених балансових запасів корисної копалини до відмітки підошви проектного кар'єру +210м. Виготовлення готової продукції здійснюватиметься на діючій дробильно-сортувальній лінії (ДСЛ). Розробку корисної копалини передбачається провадити одноковшевими гідравлічними екскаваторами типу «обернена лопата» з навантаженням порід у автосамоскиди і транспортуванням на ДСЛ для подальшої переробки, що розташована поруч з родовищем в Пд-Зх напрямку. Для відколу породи від масиву вибуховим способом, провадиться буріння свердловин буровим станком. Для дроблення негабариту використовуються навісні гідромолоти на базі гідравлічного екскаватора. Розробка грунтово-рослинного шару (ГРШ) та розкривних порід не передбачається, так як на площі діючого кар'єру родовище повністю розкрите, ГРШ та розкривні породи – відсутні. В якості допоміжного обладнання передбачено використання бульдозера. До основного обладнання ДСЛ входить: бункер завантаження гірської маси (живильник); щокова дробарка первинного дроблення; 3 гуркоти; 2 конусні дробарки (другої та третьої стадії дроблення); бункери- накопичувачі; 1 4 стрічкових конвеєрів; відкриті конусні склади щебеню та відсіву. Допоміжне обладнання: дрібне ремонтне (металообробні верстати, газові різаки, зварювальні апарати), 2 резервуари для зберігання дизпалива (1 існ. об'ємом 20 куб.м. та 1 проект. 5 куб.м.) та 2 ПРК на ДП (1 існ. та 1 проект.) для заправки власної техніки; опалювальний котел, бензо- та дизельгенератори.

Технічна альтернатива 2.

Видобуток корисної копалини відкритим способом з попереднім розпушенням корисної копалини буро-вибуховим методом свердловинних зарядів з подальшим дробленням негабариту шляхом буріння в ньому шпурів та використанням вибухових зарядів. При цьому збільшуються обсяги викидів в атмосферне повітря за рахунок буріння шпурів та додаткового використання вибухових речовин. Тому технічна альтернатива 2 є недоцільною. Технологічний процес, запропонований в технічній альтернативі 1 , є найбільш екологічно доцільним, економічно ефективним і практичним для реалізації запланованих завдань. Зміна технології видобування є недоцільною.

3. Місце провадження планованої діяльності, територіальні альтернативи.

Хмельницька обл. Хмельницький р-н Головчинці

3.1 Територіальні громади, які можуть зазнати впливу планованої діяльності.

Меджибізька селищна територіальна громада (частина с. Головчинці Требуховецького старостинського округу), Летичівська селищна територіальна громада (за межами населених пунктів, за межами с. Марківці).

Місце провадження планованої діяльності: територіальна альтернатива 1.

Хмельницька обл., Хмельницький р-н, Головчинці, .

Продовження провадження діяльності здійснюється на проммайданчику ТОВ «ГОЛОВЧИНЕЦЬКИЙ ГРАНКАР'ЄР», що включає 2 виробничі майданчики: виробничий майданчик №1 – Кар'єр з видобування гранітів Головчинецького родовища, що знаходиться на відстані 1,0 км на Пн-Сх від с. Головчинці Хмельницького р-ну Хмельницької обл.; виробничий майданчик №2 – Дробильно-сортувальна лінія (ДСЛ) (виробництво щебеню та каменю бутового, відсіву), що знаходиться в с. Головчинці, вул. Зарічна, 48/2, Хмельницького р-ну Хмельницької обл. Під розробку родовища, а також розміщення та експлуатацію основних, підсобних і допоміжних будівель та споруд, пов'язаних з користуванням надрами, підприємству надано в оренду (згідно укладеного договору з Летичівською РДА) наступні земельні ділянки: площею 16,2265га (кадастровий номер 6823055400:03:005:0001) відведена безпосередньо під кар'єром, на площі поширення балансових запасів; земельна ділянка, площею 4,6560га (кадастровий номер 6823055400:03:005:0002), що примикає до південного контуру кар'єру і на ній розміщується в'їзна дорога та тимчасові існуючі відвали розкривних порід. Територія переробного комплексу (дробильно-сортувальна лінія (ДСЛ) розташована в межах земельної ділянки (кадастровий номер 6823085800:06:025:0001), яка знаходиться в приватній власності ТОВ «Головчинецький гранкар'єр» південно-західніше контуру балансових запасів. Частина даної земельної ділянки перебуває в користуванні двох інших суб'єктів господарювання.

Місце провадження планованої діяльності: територіальна альтернатива 2.

Хмельницька обл., Хмельницький р-н, Головчинці, .

Відсутня, в зв'язку з обмеженням території добувних робіт межею спеціального дозволу на користування надрами №3314 від 19.12.2003р. (продовжений до 19.12.2037р.), підрахунку затверджених в установленому порядку балансових запасів гранітів (протокол ДКЗ України №3736 від 01.12.2016р. та доповнення - протокол ДКЗ України №5638 від 23.11.2023р.), акту про надання гірничого відводу №3327 від 24.04.2018р., в межах наданих земельних ділянок та фактичних площ на них, що використовуються під розробку родовища, розміщення та експлуатацію основних, підсобних і допоміжних будівель та споруд, пов'язаних з користуванням надрами та переробкою корисної копалини. Техніко-економічними розрахунками доведена технічна можливість та економічна доцільність промислової розробки родовища у межах зазначеної території.

4. Соціально-економічний вплив планованої діяльності.

Корисна копалина Головчинецького родовища (граніти) буде використана для виробництва щебеню, каменю бутового та відсівів від подрібнення гранітів на дробильно-сортувальній лінії (ДСЛ) ТОВ «Головчинецький гранкар'єр», що знаходиться поруч, сприятиме розвитку будівельної галузі, промислового та житлового будівництва, збереженню робочих місць, додатковим надходженням до бюджетів (рентна плата, податки), покращенню економічної ситуації в регіоні. Дотримання природоохоронних заходів підприємством забезпечить мінімальний рівень впливу планованої діяльності на умови життєдіяльності населення та його здоров'я. Вплив діяльності об'єкту на соціальне-економічне середовище оцінюється як позитивний.

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

Корисною копалиною на Головчинецькому родовищі є незмінені та зачеплені вивітрюванням граніти чарнокітової серії літинського комплексу мезоархейського віку. Загальна потужність корисної копалини на родовищі становить до 63,0м. За складністю геологічної будови родовище належить до I групи за класифікацією ДКЗ. Граніти придатні для виробництва щебеню марок 1200-1400 за міцністю, Ст-I за стиранністю, F-25 – F-300 за морозостійкістю відповідно до вимог

ДСТУ Б В.2.7-75-98 «Щебінь та гравій щільні природні для будівельних матеріалів, виробів, конструкцій і робіт. Технічні умови», а також для виробництва каменю бутового марки 1400 за міцністю, F-25 за морозостійкістю відповідно до вимог ДСТУ Б В.2.7-241:2010 «Камінь бутовий. Технічні умови». Відсіви дроблення гранітів відповідають вимогам ДСТУ Б В.2.7-210-2010 "Пісок із відсівів дроблення вивержених гірських порід для будівельних робіт. Технічні умови" та придатні для дорожнього будівництва відповідно до вимог ДСТУ Б В.2.7-32-95 «Пісок щільний природний для будівельних матеріалів, виробів, конструкцій і робіт. Технічні умови», а також для рекультивації, благоустрою та планування відповідно до рекомендацій таблиці А.1 ДСТУ Б В.2.7-29-96 «Дрібні заповнювачі природні, із відходів промисловості, штучні для будівельних матеріалів, виробів, конструкцій та робіт. Класифікація». За ефективною сумарною питомою активністю щебінь що виробляється, відповідає вимогам НРБУ-97, Д Б Н В.1.4-1.01-97 до будівельних матеріалів І класу використання. Балансові запаси гранітів Головчинецького родовища, затверджені протоколом Д К З України №3736 від 01.12.2016р., складають за категоріями (А+В+С1) 5304 тис.м3; умовно балансові (охоронна зона лісових насаджень урочища «Марківецька дача») (В+С1) 1232 тис.м3. Балансові запаси станом на 01.01.2024р. (тис.м3): А+В+С1 – 3674,7; В+С1 (умовно-балансові) – 1232 тис.м3. Проєктна річна продуктивність кар'єру по корисній копалині 250 тис. м3. Промислові запаси забезпечать роботу підприємства при максимальній продуктивності на 10,7 років. Ліцензійна площа родовища складає 20,1 га згідно Спеціального дозволу від 19.12.2003 р. №3314. Вироблений простір кар'єру підлягає рекультивації згідно проекту.

6. Екологічні та інші обмеження планованої діяльності за альтернативами:

щодо технічної альтернативи 1.

Екологічні та інші обмеження планованої діяльності встановлюються згідно з вимогами законодавства України з дотриманням нормативів граничнодопустимих рівнів екологічного навантаження на природне середовище, санітарно-гігієнічних нормативів, радіаційного контролю. При промисловій розробці будуть дотримані нормативи: екологічної безпеки: - заходи щодо охорони атмосферного повітря будуть здійснюватися за нормами дозволу на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря; - здійснення постійного контролю технічного стану машин та механізмів, агрегатів; - раціональне використання природних ресурсів в межах затверджених запасів; - після відпрацювання запасів корисної копалини, передбачена рекультивація кар'єру згідно проекту; санітарно-епідеміологічної безпеки: - експлуатація об'єкта буде проводитись згідно санітарних норм та правил відповідно до ДСП 173-96 «Державні санітарні правила планування і забудови населених пунктів».

щодо технічної альтернативи 2.

Екологічні обмеження планованої діяльності встановлюються згідно Законодавства України з дотриманням нормативів граничнодопустимих рівнів екологічного навантаження на природне середовище та співпадають з технічною альтернативою 1.

щодо територіальної альтернативи 1.

Дотриманням меж санітарно-захисної зони, дотримання положень, передбачених «Державними санітарними правилами планування та забудови населених пунктів», що затв. наказом МОЗ України №173 від 19.06.96 р. та діючих санітарних норм. Відпрацювання корисної копалини планується продовжувати проводити в межах розвіданих і затверджених запасів, в межах наданих земельних ділянок. Передбачено дотримання обмежень в межах охоронної зони лісових насаджень урочища «Марківецька дача», видобуток корисної копалини в даній частині не здійснюватиметься. Головчинецьке родовище гранітів розташоване за межами об'єктів ПЗФ, прибережних захисних смуг водних об'єктів.

щодо територіальної альтернативи 2.

Територіальна альтернатива не розглядається .

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

щодо технічної альтернативи 1.

Підприємство діюче. Еколого-інженерна підготовка території здійснена у відповідності до чинної проектної документації. З метою захисту території передбачається: - дотримання технології, передбаченої робочим проектом розробки та рекультивації родовища, екологічних нормативів встановлених дозвільними документами; - виконання заходів щодо та захисту території від несприятливих природних явищ (зсувів, ерозії, змивів, захисту від підтоплення, тощо); - рекультивація порушених земель згідно проекту рекультивації.

щодо технічної альтернативи 2.

Необхідний обсяг еколого-інженерної підготовки та захисту території співпадають з Технічною альтернативою 1.

щодо територіальної альтернативи 1.

Видобування та переробка корисної копалини Головчинецького родовища гранітів буде здійснюватись в межах чинного спеціального дозволу на користування надрами №3314 від 19.12.2003р. (продовжений до 19.12.2037р.), затверджених в установленому порядку балансових запасів гранітів, в межах наданих земельних ділянок, з використанням наявних комунікацій.

щодо територіальної альтернативи 2.

– не розглядається

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

щодо технічної альтернативи 1.

Клімат і мікроклімат: не впливає. Геологічне середовище та ґрунти: зняття грунтово-рослинного шару відбулось за минулі роки розробки, продовження розробки родовища шляхом заглиблення з подальшою рекультивацією кар'єру після відпрацювання. За межами виділеної ділянки вплив на ґрунти та геологічне середовище відсутній. Повітряне середовище: допустимі викиди в атмосферне повітря пилу та вихлопних газів від двигунів кар'єрної техніки при видобуванні, навантаженні та транспортуванні корисної копалини, вплив в межах нормативів, встановлених законодавством. Водне середовище: скидання кар'єрних вод, після очищення, у водні об'єкти, відповідно до нормативів встановлених дозволом; Природно-заповідний фонд: землі ПЗФ, перспективні для заповідання та історико-культурного призначення в межах розташування планованої діяльності – відсутні. В частині охоронної зони орнітологічного заказника «Щедрівський», частково розташованої в межах планованої діяльності, представників орнітофауни не виявлено, в даній частині та на прилеглих територіях, згідно проведених польових досліджень фаховими науковцями, шкідливий вплив діяльності кар'єру та ДСЛ на орнітофауну заказника – відсутній. Рослинний та тваринний світ: північна частина Головчинецького родовища гранітів (умовно-балансові запаси) розташована в межах охоронної зони ділянки лісових насаджень урочища «Марківецька дача», в якій передбачено дотримання обмежень (розробка не здійснюється). Вирубка лісових насаджень – не передбачається. На території здійснення планованої діяльності лісові та інші насадження, рослини і тварини, що знаходяться під охороною (Червона книга) відсутні, місця гніздування птахів та житла диких тварин, що охороняються, також відсутні. Вплив оцінюється, як допустимий. Навколишнє соціальне середовище: позитивно впливає на рівень зайнятості місцевого населення та розвиток

економіки регіону. Навколишнє техногенне середовище: не впливає.Клімат і мікроклімат: не впливає. Геологічне середовище та ґрунти: зняття грунтово- рослинного шару відбулось за минулі роки розробки, продовження розробки родовища шляхом заглиблення з подальшою рекультивацією кар'єру після відпрацювання. За межами виділеної ділянки вплив на ґрунти та геологічне середовище відсутній. Повітряне середовище: допустимі викиди в атмосферне повітря пилу та вихлопних газів від двигунів кар'єрної техніки при видобуванні, навантаженні та транспортуванні корисної копалини, вплив в межах нормативів, встановлених законодавством. Водне середовище: скидання кар'єрних вод, після очищення, у водні об'єкти, відповідно до нормативів встановлених дозволом; Природно-заповідний фонд: землі ПЗФ, перспективні для заповідання та історико-культурного призначення в межах розташування планованої діяльності – відсутні. В частині охоронної зони орнітологічного заказника «Щедрівський», частково розташованої в межах планованої діяльності, представників орнітофауни не виявлено, в даній частині та на прилеглих територіях, згідно проведених польових досліджень фаховими науковцями, шкідливий вплив діяльності кар'єру та ДСЛ на орнітофауну заказника – відсутній. Рослинний та тваринний світ: північна частина Головчинецького родовища гранітів (умовно-балансові запаси) розташована в межах охоронної зони ділянки лісових насаджень урочища «Марківецька дача», в якій передбачено дотримання обмежень (розробка не здійснюється). Вирубка лісових насаджень – не передбачається. На території здійснення планованої діяльності лісові та інші насадження, рослини і тварини, що знаходяться під охороною (Червона книга) відсутні, місця гніздування птахів та житла диких тварин, що охороняються, також відсутні. Вплив оцінюється, як допустимий. Навколишнє соціальне середовище: позитивно впливає на рівень зайнятості місцевого населення та розвиток економіки регіону. Навколишнє техногенне середовище: не впливає.

щодо технічної альтернативи 2.

За умов обрання технічної альтернативи 2, джерела потенційного впливу проектного об'єкту аналогічні технічній альтернативі 1, але збільшуються обсяги викидів в атмосферне повітря за рахунок додаткового буріння шпурів та додаткового використання вибухових речовин для дроблення негабариту.

щодо територіальної альтернативи 1.

Вплив на довкілля мінімізується за рахунок використання діючого кар'єру та існуючих комунікацій, відсутності потреби у виконанні додаткових будівельних робіт тощо, розташування ділянки в безпосередній близькості від дробильно-сортувальної лінії ТОВ «Головчинецький гранкар'єр». Сфера, джерела та види впливу на довкілля можливі в межах СЗЗ об'єкта планованої діяльності, в межах нормативів, встановлених законодавством.

щодо територіальної альтернативи 2.

– не розглядається.

9. Належність планованої діяльності до першої чи другої категорії видів діяльності та об'єктів, які можуть мати значний вплив на довкілля та підлягають оцінці впливу на довкілля (зазначити відповідний пункт і частину статті 3 Закону України "Про оцінку впливу на довкілля").

Друга категорія

3 Видобувну промисловість Видобувну промисловість: 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;"

10. Наявність підстав для здійснення оцінки транскордонного впливу на довкілля (в тому

числі наявність значного негативного транскордонного впливу на довкілля та перелік держав, довкілля яких може зазнати значного негативного транскордонного впливу (зачеплених держав).

Підстав немає

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

Планований обсяг досліджень та рівень деталізації інформації, що підлягає включенню до звіту з ОВД у відповідності із ст.6 Закону України "Про ОВД".

12. Процедура оцінки впливу на довкілля та можливості для участі в ній громадськості.

Планована суб'єктом господарювання діяльність може мати значний вплив на довкілля і, отже, підлягає оцінці впливу на довкілля відповідно до Закону України "Про оцінку впливу на довкілля". Оцінка впливу на довкілля - це процедура, що передбачає:

підготовку суб'єктом господарювання звіту з оцінки впливу на довкілля;

проведення громадського обговорення планованої діяльності;

аналіз уповноваженим органом звіту з оцінки впливу на довкілля, будь-якої додаткової інформації, яку надає суб'єкт господарювання, а також інформації, отриманої від громадськості під час громадського обговорення, під час здійснення процедури оцінки транскордонного впливу, іншої інформації;

надання уповноваженим органом мотивованого висновку з оцінки впливу на довкілля, що враховує результати аналізу, передбаченого абзацом п'ятим цього пункту;

врахування висновку з оцінки впливу на довкілля у рішенні про провадження планованої діяльності, зазначеного у пункті 14 цього повідомлення.

У висновку з оцінки впливу на довкілля уповноважений орган, виходячи з оцінки впливу на довкілля планованої діяльності, визначає допустимість чи обґрунтовує недопустимість провадження планованої діяльності та визначає екологічні умови її провадження.

Забороняється розпочинати провадження планованої діяльності без оцінки впливу на довкілля та отримання рішення про провадження планованої діяльності.

Процедура оцінки впливу на довкілля передбачає право і можливості громадськості для участі у такій процедурі, зокрема на стадії обговорення обсягу досліджень та рівня деталізації інформації, що підлягає включенню до звіту з оцінки впливу на довкілля, а також на стадії розгляду уповноваженим органом поданого суб'єктом господарювання звіту з оцінки впливу на довкілля.

На стадії громадського обговорення звіту з оцінки впливу на довкілля протягом щонайменше 25 робочих днів громадськості надається можливість надавати будь-які зауваження і пропозиції до звіту з оцінки впливу на довкілля та планованої діяльності, а також взяти участь у громадських слуханнях. Детальніше про процедуру громадського обговорення звіту з оцінки впливу на довкілля буде повідомлено в оголошенні про початок громадського обговорення.

У період воєнного стану в Україні громадські слухання проводяться у режимі відеоконференції, про що зазначається в оголошенні про початок громадського обговорення звіту з оцінки впливу на довкілля та у звіті про громадське обговорення.

13. Громадське обговорення обсягу досліджень та рівня деталізації інформації, що підлягає включенню до звіту з оцінки впливу на довкілля.

Протягом 12 робочих днів з дня оприлюднення цього повідомлення на офіційному веб-сайті уповноваженого органу громадськість має право надати уповноваженому органу, зазначеному у пункті 15 цього повідомлення, зауваження і пропозиції до планованої діяльності, обсягу досліджень та рівня деталізації інформації, що підлягає включенню до звіту з оцінки впливу на довкілля.

Надаючи такі зауваженні і пропозиції, вкажіть реєстраційний номер справи про оцінку впливу на довкілля планованої діяльності в Єдиному реєстрі з оцінки впливу на довкілля (зазначений на першій сторінці цього повідомлення). Це значно спростить процес реєстрації та розгляду Ваших зауважень і пропозицій.

У разі отримання таких зауважень і пропозицій громадськості вони будуть розміщені в Єдиному реєстрі з оцінки впливу на довкілля та передані суб'єкту господарювання (протягом трьох робочих днів з дня їх отримання). Особи, що надають зауваження і пропозиції, своїм підписом засвідчують свою згоду на обробку їх персональних даних. Суб'єкт господарювання під час підготовки звіту з оцінки впливу на довкілля зобов'язаний врахувати повністю, врахувати частково або обґрунтовано відхилити зауваження і пропозиції громадськості, надані у процесі громадського обговорення обсягу досліджень та рівня деталізації інформації, що підлягає включенню до звіту з оцінки впливу на довкілля. Детальна інформація про це включається до звіту з оцінки впливу на довкілля.

14. Рішення про провадження планованої діяльності.

Відповідно до законодавства рішенням про провадження даної планованої діяльності буде

Висновок з оцінки впливу на довкілля

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

що видається Міністерство економіки, довкілля та сільського господарства України.

(орган, до повноважень якого належить прийняття такого рішення)

15. Усі зауваження і пропозиції громадськості до планованої діяльності, обсягу досліджень та рівня деталізації інформації, що підлягає включенню до звіту з оцінки впливу на довкілля, необхідно надсилати до

Міністерство економіки, довкілля та сільського господарства України , 01008, Україна, м. Київ, вулиця М. Грушевського, 12/2, OVD@mepr.gov.ua, (044) 206-31-40, Романенко Ю.С.

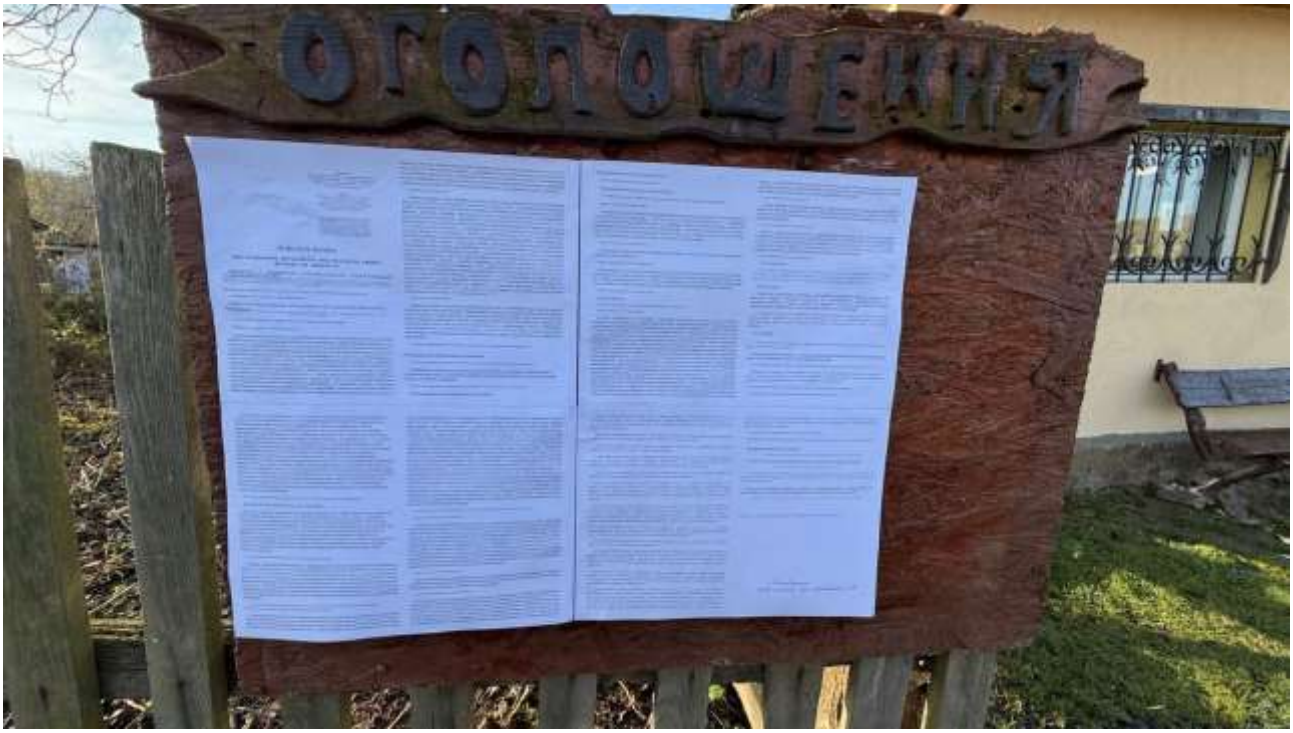
(найменування уповноваженого органу, поштова адреса, електронна адреса, номер телефону та контактна особа)

{Додаток 2 із змінами, внесеними згідно з Постановою КМ № 824 від 14.09.2020}

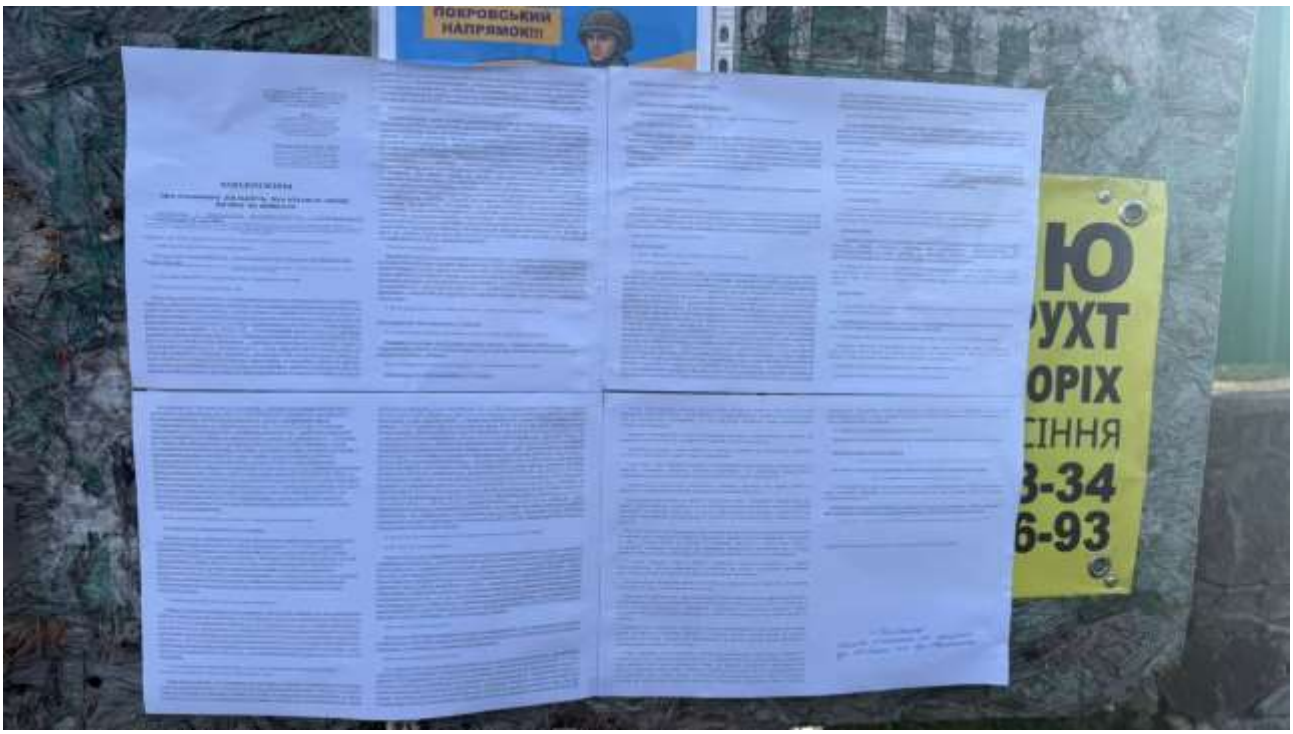
Додаток 29

ФОТОФІКСАЦІЯ оприлюднення повідомлення про плановану діяльність ТОВ «ГОЛОВЧИНЕЦЬКИЙ ГРАНКАР'ЄР»

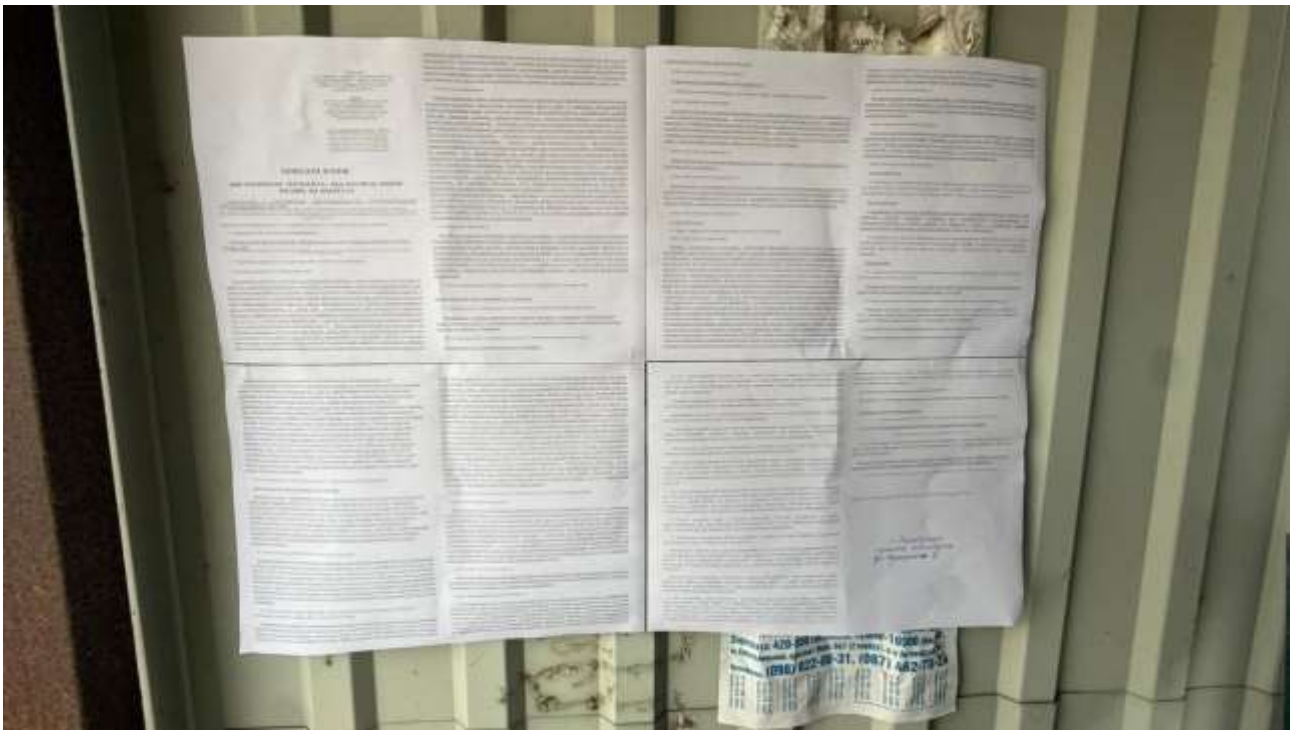
Дошка оголошень 1. с.Головчинці, вул. Шевченка 119 (нова пошта)



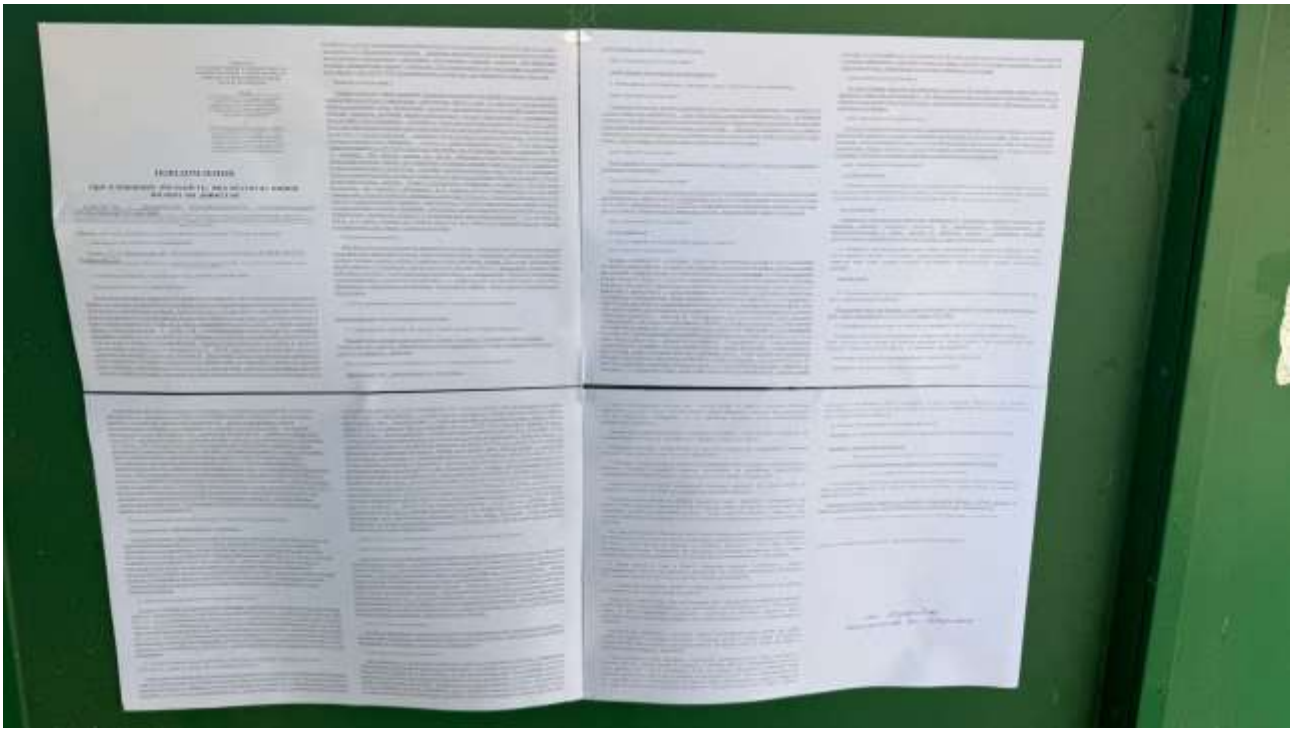
дошка оголошень 2 с. Головчинці, перехрестя вул. Шевченко та вул. Кармелюка



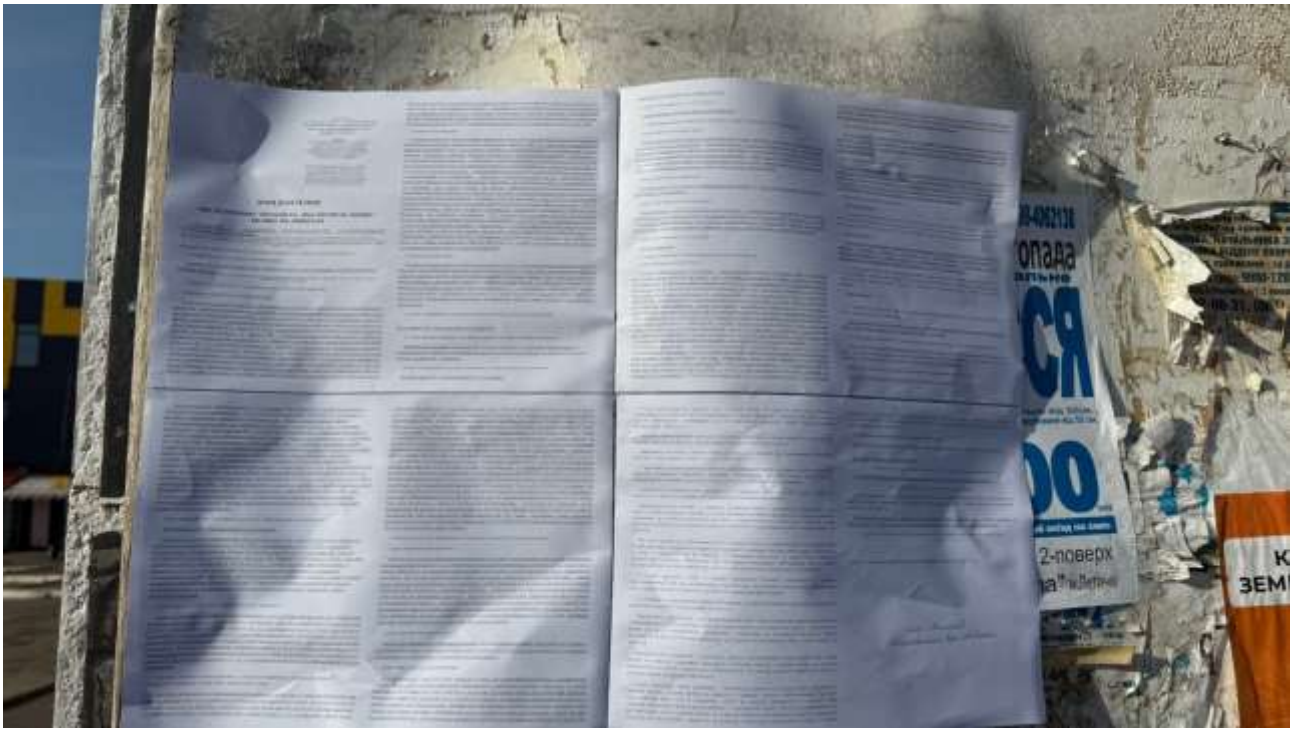
дошка оголошень 3 с. Головчинці, вул. Кармелюка 1 (автобусна зупинка)



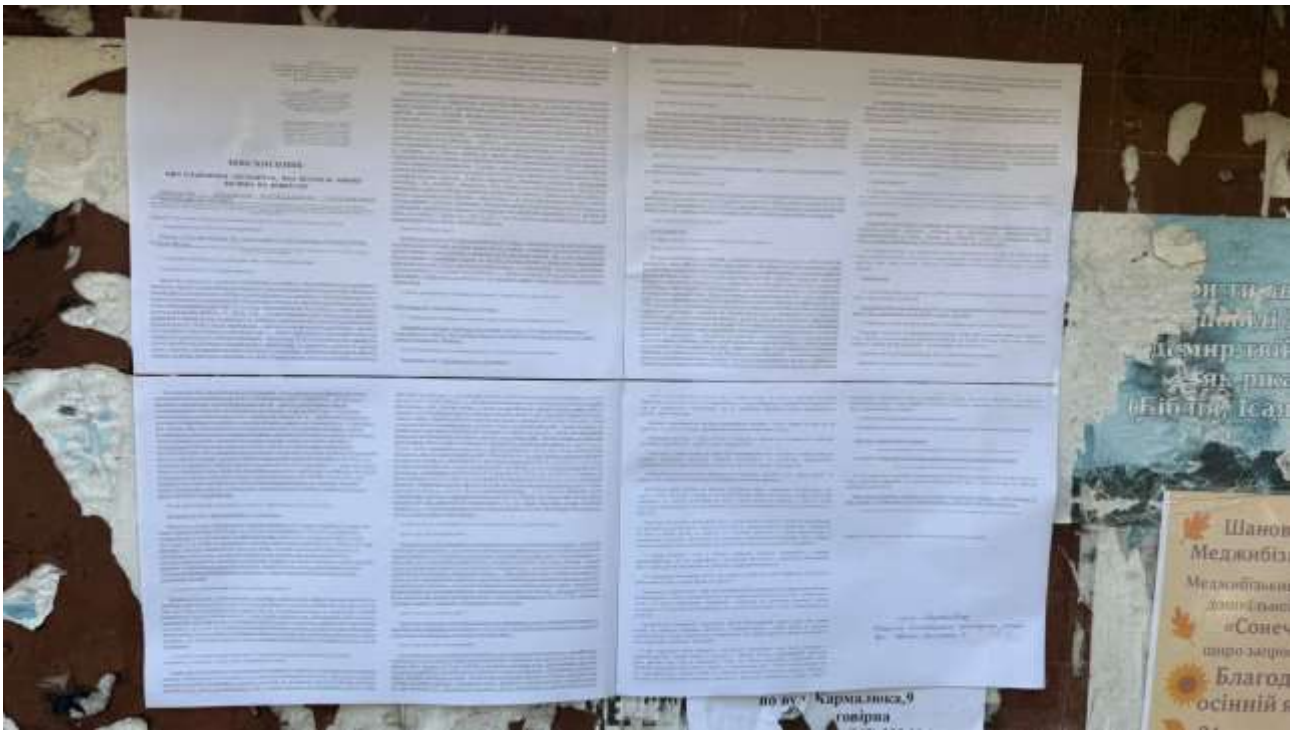
дошка оголошень 4 смт Меджибіж, вул. Набережна (автобусна зупинка)



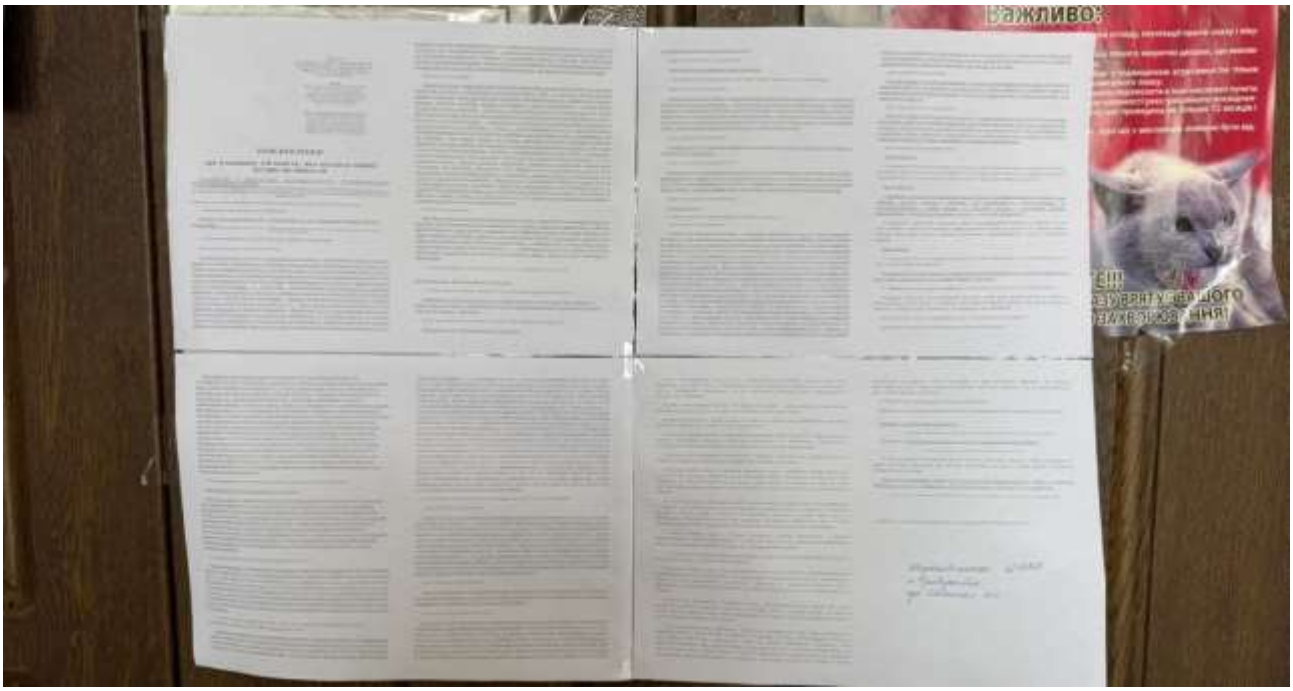
дошка оголошень 5 смт Летичів, вул.Шевченко (автовокзал)



дошка оголошень 6 смт Меджибіж, вул. Свято-Троіцька 5 (Меджибіська селищна рада)



дошка оголошень 7 с. Требухівці, вул. Довженко 21а (Меджибізький ЦНАП)



Додаток 30

Дозвіл на спеціальне водокористування №65/ХМ/49д-21 від 19.07.2021р.

18387 - 21

Паперова копія електронного документа

ДЕРЖАВНЕ АГЕНТСТВО ВОДНИХ РЕСУРСІВ УКРАЇНИ

вул. Велика Васильківська, 8, м. Київ, 01004, тел./факс: (044) 235-31-92, тел. (044) 235-61-46
E-mail: davr@davr.gov.ua, сайт: davr.gov.ua, код згідно з ЄДРПОУ 37472104

ДОЗВІЛ
НА СПЕЦІАЛЬНЕ ВОДОКОРИСТУВАННЯ

№ 65/ХМ/49д-21

Від 19.07.2021

Цей дозвіл видано водокористувачу **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ГОЛОВЧИНЕЦЬКИЙ ГРАНІТНИЙ КАР'ЄР" , ЄДРПОУ: 03576829, ХМЕЛЬНИЦЬКА ОБЛАСТЬ, ЛЕТИЧІВСЬКИЙ РАЙОН, село ГОЛОВЧИНЦІ, вул. ЗАРІЧНА, буд. 48/2**

Поштова адреса: **ХМЕЛЬНИЦЬКА ОБЛАСТЬ, ЛЕТИЧІВСЬКИЙ РАЙОН, село ГОЛОВЧИНЦІ, вул. ЗАРІЧНА, буд. 48/2**

1. Фактичне місце здійснення діяльності (водокористування): **свердловина розташована в с. Головчинці, Хмельницького (Летичівського) району, Хмельницької області, басейн річки Південний Буг, район басейну річки Південний Буг**

Назва та код джерела водопостачання або водокористувача, із системи водопостачання (водовідведення) якого отримано воду: **Підземний водоносний горизонт 60/ЧЕР/Ю.БУГ/Р.ПІВДЕННИЙ БУГ**

Код та назва водогосподарських ділянок, у межах яких знаходяться джерела водопостачання, приймачі зворотних (стічних) та інших вод: **М5.4.0.01 - р. Південний Буг від витоку до гирла р. Іква (включаючи р. Іква)**

2. Фактичне місце здійснення діяльності (водокористування): **кар'єр за межами с.Головчинці, Хмельницького (Летичівського) району, Хмельницької області, басейн річки Південний Буг, район басейну річки Південний Буг**

Назва та код джерела водопостачання або водокористувача, із системи водопостачання (водовідведення) якого отримано воду: **Шахта, рудник, нафтопромисел, кар'єр 61/ЧЕР/Ю.БУГ/Р.ПІВДЕННИЙ БУГ**

Код та назва водогосподарських ділянок, у межах яких знаходяться джерела водопостачання, приймачі зворотних (стічних) та інших вод: **М5.4.0.01 - р. Південний Буг від витоку до гирла р. Іква (включаючи р. Іква)**

3. Фактичне місце здійснення діяльності (водовідведення): **в межах с. Головчинці, Хмельницького (Летичівського) району, Хмельницької області**

Назва, тип та код приймача зворотних (стічних) вод або водокористувача, до систем водовідведення якого скидаються зворотні (стічні) води:**Вигріб 84/**

Код та назва водогосподарських ділянок, у межах яких знаходяться джерела водопостачання, приймачі зворотних (стічних) та інших вод: **М5.4.0.01 - р. Південний Буг від витоку до гирла р. Іква (включаючи р. Іква)**

4. Фактичне місце здійснення діяльності (водовідведення): **за межами с. Головчинці, Хмельницького (Летичівського) району, Хмельницької області**

Назва, тип та код приймача зворотних (стічних) вод або водокористувача, до систем водовідведення якого скидаються зворотні (стічні) води:**Річка 20/ЧЕР/Ю.БУГ/Р.ПІВДЕННИЙ БУГ**

Код та назва водогосподарських ділянок, у межах яких знаходяться джерела водопостачання, приймачі зворотних (стічних) та інших вод: **М5.4.0.01 - р. Південний Буг від витоку до гирла р. Іква (включаючи р. Іква)**

Мета водокористування: **питні і санітарно-гігієнічні потреби; виробничі потреби**

Встановлені ліміти
Ліміт забору води

Показник	Обсяги води	
	м³/добу*	тис. м³/рік
Забір води, усього (у т.ч.):	47.6	12
- з поверхневих джерел (окремо для кожного джерела)	-	-
- з підземних джерел (окремо для кожного річкового басейну)	47.6	12
Р.ПІВДЕННИЙ БУГ	47.6	12

* Максимальний обсяг забору за добу протягом року з урахуванням сезонного режиму роботи

Ліміт використання води

Показник	Обсяги води	
	м³/добу	тис. м³/рік
Використання води на власні потреби, усього (у т.ч.):	7	1.8
з поверхневих джерел:	-	-
- на питні і санітарно-гігієнічні потреби	-	-
- на виробничі потреби	-	-
- на інші потреби	-	-
з підземних джерел:	7	1.8
- на питні і санітарно-гігієнічні потреби	3.4	0.8
- на виробничі потреби	3.6	1.0

- на інші потреби	-	-
від іншого водокористувача:	-	-
- на питні і санітарно-гігієнічні потреби	-	-
- на виробничі потреби	-	-
- на інші потреби	-	-

Ліміти скидання забруднюючих речовин (гранично допустимі скиди (ГДС) та фактичні скиди речовин із зворотними (стічними) водами у поверхневі водні об'єкти (окремо для кожного водовипуску)):

Випуск № 1 у р. Південний Буг; категорія зворотних (стічних) вод - кар'єрні; за межами с. Головчинці, Хмельницького (Летичівського) району, Хмельницької області

Допустимий обсяг скиду - 1,69 м³/год, 10,2 тис. м³/рік, та фактичний обсяг скидання зворотних (стічних) вод - 1,69 м³/год (згідно з розробленими нормативами ГДС)

Забруднюючі речовини, скидання яких нормується	Факт. концентрація, мг/дм³	Факт. скид, г/год	Гранич. допустимі концентрації, мг/дм³	ГДС, г/год	ГДС, перераховані у т/рік
Азот амонійний	0.34	0.5746	0.34	0.5746	0.003468
БСК5	3	5.07	3	5.07	0.0306
ХСК	27.9	47.151	27.9	47.151	0.28458
Завислі речовини	8	13.52	8	13.52	0.0816
Нафтопродукти	0.04	0.0676	0.04	0.0676	0.000408
Нітрати	10.7	18.083	10.7	18.083	0.10914
Нітрити	0.07	0.1183	0.07	0.1183	0.000714
Сульфати	48.7	82.303	48.7	82.303	0.49674
Фосфати	1.62	2.7378	1.62	2.7378	0.016524
Хлориди	44.1	74.529	44.1	74.529	0.44982
Залізо загальне	0.1	0.169	0.1	0.169	0.00102

Інші показники та характеристики зворотних (стічних) вод (окремо для кожного водовипуску): **плаваючі домішки - відсутні; колір (прозорість) > 10 см; температура - в результаті скиду стічних вод не повинна збільшуватись до 28°С улітку і до 8°С узимку; коліндекс < 1000, реакція (pH) – 6,5-8,5; кисень розчинений ≥ 4,0 мг/дм3 - узимку, ≥ 6,0 мг/дм3 - улітку; коліфаги <100 в дм3; лактозопозитивні кишкові палички - 5000 дм3; збудники захворювань – відсутні; життєздатні яйця гельмінтів – відсутні; токсичність – не токсичні**

Інші характеристики спеціального водокористування

Показник	м³/добу	тис. м³/рік
Отримано від іншого водокористувача	-	-

Отримано від іншого водокористувача зворотної (стічної) води	-	-
Передача води, усього (у т.ч.):	-	-
- населенню	-	-
- вторинним водокористувачам (без використання)	-	-
- вторинним водокористувачам (після використання)	-	-
Скид зворотних (стічних) вод, усього (у т.ч.):	47.6	12
- у поверхневий водний об'єкт	40.6	10.2
- на поля фільтрації	-	-
- передача іншому водокористувачу	-	-
- у накопичувач	-	-
- у вигріб	7	1.8
- в інший приймач	-	-
Використання води в системах водопостачання:	-	-
- оборотного	-	-
- повторного	-	-
Втрати в системах водопостачання	-	-

Умови спеціального водокористування:

1. Дотримуватись вимог водного законодавства, зокрема статті 44 Водного кодексу України щодо обов'язків водокористувачів.

2. Встановити лічильник для обліку забраних вод та забезпечити своєчасну держповірку водомірної апаратури.

3. Вести первинний облік водокористування.

4. Дотримуватись режиму використання прибережних захисних смуг водного об'єкта (стаття 89 Водного кодексу України).

5. Передача води іншим водокористувачам та забір води більше встановленого ліміту заборонено.

6. Скидати стічні води, використовуючи рельєф місцевості, заборонено.

7. Скидання забруднюючих речовин у поверхневий водний об'єкт більше встановлених лімітів заборонено.

8. Скид будь-яких речовин, пов'язаних з діяльністю підприємства, ліміт скидання яких не встановлено у дозволі заборонено.

9. Контролювати якість водоприймача в контрольному створі, якість води на водозаборі та якість зворотних вод по всьому переліку пронормованих речовин.

10. Щорічно, не пізніше 01 лютого наступного за звітним року подавати звіти за формою № 2ТП-водгосп (річна) Регіональному офісу водних ресурсів у Хмельницькій області (29013, м. Хмельницький, вул. Соборна 29).

11. У разі припинення діяльності інформувати Регіональний офіс водних ресурсів у Хмельницькій області про припинення подання Звіту за формою № 2ТП-водгосп (річна).

Умови зазначені у висновку Держгеонадр №11121/05/05-21 від 07.07.2021:

1. дотримуватись вимог чинного законодавства України щодо використання та

охорони надр та норм ДСанПіН 2.2.4-171-10;

2. видобуток підземних вод не повинен перевищувати величини рекомендованого дебіту водозабірної споруди;

3. регулярний облік води, яка відбирається, її якості, глибини рівня у водозабірній споруді;

4. обов'язкова наявність на водозабірних спорудах пристроїв обліку спожитої води;

5. дотримання санітарно-технічних норм з утримання експлуатаційної свердловини та водонесучих комунікацій;

6. забороняється забруднення підземних вод стічними водами та твердими відходами, нафтопродуктами, пестицидами, мінодобривами та хімічними речовинами;

7. дотримуватися вимог Водного кодексу України;

8. дотримуватися вимог Постанови Кабінету Міністрів України № 2024 від 18.12.1998 р. та Закону України «Про питну воду, питне водопостачання та водовідведення», стосовно режиму зон санітарної охорони підземних вод від забруднення;

9. виконувати основні умови спеціального дозволу № 5532 від 18.04.2012 та протоколу ДКЗ № 3989 від 04.07.20174;

10. подання даних (супровідний лист, копія паспорта артезіанської свердловини та додаток «Опис артезіанської свердловини») для внесення інформації до Державного реєстру артезіанських свердловин відповідно до вимог Порядку державного обліку артезіанських свердловин, облаштування їх засобами вимірювання об'єму видобутих підземних вод, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 08.10.2012 №963 та наказу Міністерства екології та природних ресурсів України та Міністерства регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України від 06.04.2016 № 145/84, зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 27 квітня 2016 р. за № 642/28772;

11. використання надр у відповідності до статтей 19, 23 Кодексу України про надра;

12. Щорічно до 20 січня надавати Подільській гідрогеологічній партії ДП «УГК» (29016, м. Хмельницький, вул. Геологів, 5) та ДНВП «Геоінформ України» (03057, м. Київ, вул. Антона Цедіка, 16, тел. (044) 456-60-61, 455-60-75) звіт по формі 7-ГР у разі необхідності.

Відомості щодо природоохоронних заходів

№	Перелік природоохоронних заходів	Термін виконання	Критерії (показники) досягнення результативності
1	Виконувати заходи по раціональному використанню, охороні та відтворенню водних ресурсів	Постійно	Охорона підземних вод від виснаження та забруднення
2	Утримувати зони санітарної охорони артезіанської свердловини в належному стані	Постійно	Охорона підземних вод від забруднення та засмічення
3	Утримувати в належному стані прибережну захисну смугу	Постійно	Охорона поверхневих вод від забруднення та засмічення

4	Здійснювати заходи, що забезпечують поліпшення екологічного стану водного об'єкта і умови відтворення рибних запасів	Постійно	Охорона поверхневих вод від забруднення

* Природоохоронні заходи спрямовуються на охорону вод, зменшення рівня забруднення та забезпечення раціонального використання водних й інших природних ресурсів та повинні мати вимірювані критерії (показники) досягнення результативності й терміни виконання.

Згідно зі статтею 45 Водного кодексу України у разі маловодля, загрози виникнення епідемій та епізоотій, а також в інших передбачених законодавством випадках можуть бути обмежені права водокористувачів або змінені умови водокористування з метою забезпечення охорони здоров'я людей та в інших державних інтересах.

Строк дії дозволу: з **19.07.2021** року по **19.07.2024** року

Завідувач сектору у Хмельницькій області _____ (підпис) **Наталія ГАЛКІНА** (П.І.Б)

Додаток 31

Дозвіл на спеціальне водокористування №109/ХМ/49д-21 від 16.07.2024р.

24 613

ДЕРЖАВНЕ АГЕНТСТВО ВОДНИХ РЕСУРСІВ УКРАЇНИ

вул. Велика Васильківська, 8, м. Київ, 01004, тел./факс: (044) 235-31-92, тел. (044) 235-61-46
E-mail: davr@davr.gov.ua, сайт: davr.gov.ua, код згідно з ЄДРПОУ 37472104

ДОЗВІЛ
НА СПЕЦІАЛЬНЕ ВОДОКОРИСТУВАННЯ

Від 16.07.2024 № 109/ХМ/49д-24

Цей дозвіл видано водокористувачу **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ГОЛОВЧИНЕЦЬКИЙ ГРАНІТНИЙ КАР'ЄР" , ЄДРПОУ: 03576829, 31533, Хмельницька область, Хмельницький район, Меджибізька ТГ, село Головчинці, вул. Зарічна, буд. 48/2**

Поштова адреса: **31533, Хмельницька область, Хмельницький район, Меджибізька ТГ, село Головчинці, вул. Зарічна, буд. 48/2**

1. Фактичне місце здійснення діяльності (водокористування): **Свердловина № 2535 розташована у с. Головчинці, вул. Зарічна, 48/2, Хмельницький район, Хмельницька область, басейн річки Південний Буг, район басейну річки Південний Буг**

Назва та код джерела водопостачання або водокористувача, із системи водопостачання (водовідведення) якого отримано воду: **Підземний водоносний горизонт 60/ЧЕР/Ю.БУГ/Р.ПІВДЕННИЙ БУГ**

Код та назва водогосподарських ділянок, у межах яких знаходяться джерела водопостачання, приймачі зворотних (стічних) та інших вод: **М5.4.0.01 - р. Південний Буг від витоку до гирла р. Іква (включаючи р. Іква)**

2. Фактичне місце здійснення діяльності (водокористування): **Криниця б/н розташована у с. Головчинці, вул. Зарічна 48/2, Хмельницький район, Хмельницька область, басейн річки Південний Буг, район басейну річки Південний Буг**

Назва та код джерела водопостачання або водокористувача, із системи водопостачання (водовідведення) якого отримано воду: **Підземний водоносний горизонт 60/ЧЕР/Ю.БУГ/Р.ПІВДЕННИЙ БУГ**

Код та назва водогосподарських ділянок, у межах яких знаходяться джерела водопостачання, приймачі зворотних (стічних) та інших вод: **М5.4.0.01 - р. Південний Буг від витоку до гирла р. Іква (включаючи р. Іква)**

3. Фактичне місце здійснення діяльності (водокористування): **Гірничі виїмки кар'єру Головчинецького родовища, розташовані за межами с.Головчинці, Хмельницький район, Хмельницька область, басейн річки Південний Буг, район басейну річки Південний Буг**

Назва та код джерела водопостачання або водокористувача, із системи водопостачання (водовідведення) якого отримано воду: **Шахта, рудник, нафтопромисел, кар'єр 61/ЧЕР/Ю.БУГ/Р.ПІВДЕННИЙ БУГ**

Код та назва водогосподарських ділянок, у межах яких знаходяться джерела водопостачання, приймачі зворотних (стічних) та інших вод: **М5.4.0.01 - р. Південний Буг від витоку до гирла р. Іква (включаючи р. Іква)**

4. Фактичне місце здійснення діяльності (водовідведення): **у межах с. Головчинці, Хмельницький район, Хмельницька область**

Назва, тип та код приймача зворотних (стічних) вод або водокористувача, до систем водовідведення якого скидаються зворотні (стічні) води:**Вигріб 84/**

Код та назва водогосподарських ділянок, у межах яких знаходяться джерела водопостачання, приймачі зворотних (стічних) та інших вод: **М5.4.0.01 - р. Південний Буг від витоку до гирла р. Іква (включаючи р. Іква)**

5. Фактичне місце здійснення діяльності (водовідведення): **за межами с. Головчинці, Хмельницький район, Хмельницька область**

Назва, тип та код приймача зворотних (стічних) вод або водокористувача, до систем водовідведення якого скидаються зворотні (стічні) води:**Річка 20/ЧЕР/Ю.БУГ/Р.ПІВДЕННИЙ БУГ**

Код та назва водогосподарських ділянок, у межах яких знаходяться джерела водопостачання, приймачі зворотних (стічних) та інших вод: **М5.4.0.01 - р. Південний Буг від витоку до гирла р. Іква (включаючи р. Іква)**

Мета водокористування: **питні і санітарно-гігієнічні потреби; виробничі потреби**

Встановлені ліміти

Ліміт забору води

Показник	Обсяги води	
	м³/добу*	тис. м³/рік
Забір води, усього (у т.ч.):	297.154	77.26
- з поверхневих джерел (окремо для кожного джерела)	-	-
- з підземних джерел (окремо для кожного річкового басейну)	297.154	77.26
Р.ПІВДЕННИЙ БУГ	297.154	77.260

* Максимальний обсяг забору за добу протягом року з урахуванням сезонного режиму роботи

Ліміт використання води

Показник	Обсяги води	
	м³/добу	тис. м³/рік
Використання води на власні потреби, усього (у т.ч.):	103.154	26.82
з поверхневих джерел:	-	-
- на питні і санітарно-гігієнічні потреби	-	-
- на виробничі потреби	-	-
- на інші потреби	-	-
з підземних джерел:	103.154	26.82
- на питні і санітарно-гігієнічні потреби	3.880	1.009
- на виробничі потреби	3.120	0.811
- на інші потреби	96.154	25.000
від іншого водокористувача:	-	-
- на питні і санітарно-гігієнічні потреби	-	-
- на виробничі потреби	-	-
- на інші потреби	-	-

Ліміти скидання забруднюючих речовин (гранично допустимі скиди (ГДС) та фактичні скиди речовин із зворотними (стічними) водами у поверхневі водні об'єкти (окремо для кожного водовипуску)):

Випуск №1 Річка Південний Буг; категорія зворотних (стічних) вод - кар'єрні; за межами с. Головчинці, Хмельницький район, Хмельницька область

Допустимий обсяг скиду - 8,083 м³/год, 50,440 тис. м³/рік, та фактичний обсяг скидання зворотних (стічних) вод - 8,083 м³/год (згідно з розробленими нормативами ГДС)

Забруднюючі речовини, скидання яких нормується	Факт. концентрація, мг/дм³	Факт. скид, г/год	Гранич. допустимі концентрації, мг/дм³	ГДС, г/год	ГДС, перераховані у т/рік
Азот амонійний	0.39	3.15237	0.39	3.15237	0.0196716
БСК5	3	24.249	3	24.249	1.15132
ХСК	28	226.324	28	226.324	1.41232
Завислі речовини	9.1	73.5553	9.1	73.5553	0.459004
Нафтопродукти	0.04	0.32332	0.04	0.32332	0.0020176
Нітрати	11	88.913	11	88.913	0.55484
Нітрити	0.075	0.64664	0.08	0.64664	0.0040352
Сульфати	49	396.067	49	396.067	2.47156
Фосфати	1.71	13.82193	1.71	13.82193	0.0862524
Хлориди	45.3	366.1599	45.3	366.1599	2.284932
Залізо загальне	0,1	0,8083	0,1	0,8083	0,005044

Мінералізація	603,2	4875,6656	603,2	4875,6656	30,425408

Інші показники та характеристики зворотних (стічних) вод (окремо для кожного водовипуску): **плаваючі домішки - відсутні; колір (прозорість) > 10 см; температура - в результаті скиду стічних вод не повинна збільшуватись до 28°С улітку і до 8°С узимку; колі-індекс < 1000, реакція (pH) – 6,5-8,5; кисень розчинений ≥ 4,0 мг/дм3 - узимку, ≥ 6,0 мг/дм3 - улітку; коліфаги <100 в дм3; лактозопозитивні кишкові палички - 5000 дм3; збудники захворювань – відсутні; життєздатні яйця гельмінтів – відсутні; токсичність – не токсичні**

Інші характеристики спеціального водокористування

Показник	м³/добу	тис. м³/рік
Отримано від іншого водокористувача	-	-
Отримано від іншого водокористувача зворотної (стічної) води	-	-
Передача води, усього (у т.ч.):	-	-
- населенню	-	-
- вторинним водокористувачам (без використання)	-	-
- вторинним водокористувачам (після використання)	-	-
Скид зворотних (стічних) вод, усього (у т.ч.):	201	52.26
- у поверхневий водний об'єкт	194.0	50.440
- на поля фільтрації	-	-
- передача іншому водокористувачу	-	-
- у накопичувач	-	-
- у вигріб	7.0	1.820
- в інший приймач	-	-
Використання води в системах водопостачання:	-	-
- оборотного	-	-
- повторного	-	-
Втрати в системах водопостачання	-	-

Умови спеціального водокористування:

1. Дотримуватись вимог водного законодавства, зокрема статті 44 Водного кодексу України щодо обов'язків водокористувачів.

2. Встановити лічильник для обліку забраних вод та забезпечити своєчасну держповірку водомірної апаратури.

3. Вести первинний облік водокористування.

4. Дотримуватись режиму використання прибережних захисних смуг водного об'єкта (стаття 89 Водного кодексу України).

5. Передача води іншим водокористувачам та забір води більше встановленого ліміту заборонено.

6. Скидати стічні води, використовуючи рельєф місцевості, заборонено.

7. Скидання забруднюючих речовин у поверхневий водний об'єкт більше встановлених

лімітів заборонено.

8. Скид будь-яких речовин, пов'язаних з діяльністю підприємства, ліміт скидання яких не встановлено у дозволі заборонено.

9. Контролювати якість водоприймача в контрольному створі, якість води на водозаборі та якість зворотних вод по всьому переліку пронормованих речовин.

10. Щорічно, не пізніше 01 лютого наступного за звітним року подавати звіти за формою № 2ТП-водгосп (річна) Регіональному офісу водних ресурсів у Хмельницькій області (29013, м. Хмельницький, вул. Соборна 29).

6. У разі наявності чинних дозволів для зазначених місць здійснення водокористування анулювати їх протягом місяця.

Умови зазначені у висновку Держгеонадр №2134/05-1/2-24 від 05.07.2024:

Під час користування водозабірними спорудами обов'язково дотримуватись таких умов:

1. дотримуватись вимог чинного законодавства України щодо використання та охорони надр та норм ДСанПіН 2.2.4-171-10;

2. величина видобутку підземних вод не повинна перевищувати величини рекомендованого (експлуатаційного) дебіту, зазначеного в паспорті споруди;

3. регулярний облік води, яка відбирається, її якості, глибини рівня у водозабірній споруді;

4. обов'язкова наявність на водозабірних спорудах пристроїв обліку спожитої води;

5. дотримання санітарно-технічних норм з утримання експлуатаційної водозабірної споруди та водонесучих комунікацій;

6. своєчасний ремонт та тампонаж водозабірної споруди, яка вийшла з ладу;

7. забороняється забруднення підземних вод стічними водами та твердими відходами, нафтопродуктами, пестицидами, міндобривами та хімічними речовинами;

8. дотримуватись вимог Водного кодексу України;

9. дотримуватись постанови Кабінету Міністрів України
від 18.12.1998 № 2024 «Про правовий режим зон санітарної охорони водних об'єктів»;

10. дотримуватись Закону України «Про питну воду, питне водопостачання та водовідведення», стосовно режиму зон санітарної охорони підземних вод від забруднення;

11. використання надр у відповідності до статей 19, 23 Кодексу України про надра;

12. дотримуватись виконання пункту 7 розділу X Перехідні положення Кодексу України про надра;

13. подання даних через електронний кабінет (https://nadra.gov.ua/) до Державного реєстру артезіанських свердловин відповідно до вимог Порядку державного обліку артезіанських свердловин, облаштування їх засобами вимірювання об'єму видобутих підземних вод, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 08.10.2012 № 963 та наказу Міністерства екології та природних ресурсів України та Міністерства регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України від 06.04.2016 № 145/84, зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 27 квітня 2016 р. за № 642/28877;

14. у разі зміни водогосподарської обстановки підприємства (кількість свердловин, їх

статус тощо) - самостійне коригування даних через особистий електронний кабінет (https://nadra.gov.ua/) в Державному реєстрі артезіанських свердловин;

Розробка Головчинецького родовища здійснюється на підставі спеціального дозволу на користування надрами від 19.12.2003 № 3314 з метою видобування гранітів, придатних для виробництва щебеню будівельного марок «1200»-«1400» та каменю бутового марки «1400», відсіви від подрібнення гранітів придатні для дорожнього будівництва, благоустрою, рекультивації і планування з терміном дії до 19.12.2037 року.

Відповідно до пункту 2.7 протоколу ДКЗ України від 01.12.2016 № 3736 Гідрогеологічні умови Головчинецького родовища сприятливі для його розробки відкритим способом. Водоприплив у кар'єр на кінцевий період його експлуатації за рахунок підземних вод та атмосферних опадів становитиме 800,00 метрів кубічних на добу, за рахунок злив - 6600 метрів кубічних на годину. Фактичний водоприплив у кар'єр за останні роки змінюється в межах від 150 до 210 метрів кубічних на добу.

У разі не відповідності значень фактичних водопритоків рішенням протоколів ДКЗ України і результатам ГЕО (оцінки, переоцінки) такі значення потребують уточнення відповідно до законодавства.

Упродовж дії спеціального дозволу на користування надрами щорічно до 20 січня надавати до Держгеонадр звіт по формі 7-ГР (підземні води).

Відомості щодо природоохоронних заходів

№	Перелік природоохоронних заходів	Термін виконання	Критерії (показники) досягнення результативності
1	Виконувати заходи по раціональному використанню, охороні та відтворенню водних ресурсів	Постійно	Охорона підземних вод від виснаження та забруднення
2	Утримувати в належному санітарному стані зони санітарної охорони водозабору (свердловини)	Постійно	Охорона підземних вод від забруднення та засмічення
3	Утримувати в належному стані місця скидання зворотних вод	Постійно	Охорона підземних та поверхневих вод від забруднення
4	Утримувати в належному стані прибережну захисну смугу	Постійно	Охорона поверхневих вод від забруднення та засмічення
5	Здійснювати заходи, що забезпечують поліпшення екологічного стану водного об'єкта і умови відтворення рибних запасів	Постійно	Охорона поверхневих вод від забруднення

* Природоохоронні заходи спрямовуються на охорону вод, зменшення рівня забруднення та забезпечення раціонального використання водних й інших природних ресурсів та повинні мати вимірювані критерії (показники) досягнення результативності й терміни виконання.

Згідно зі статтею 45 Водного кодексу України у разі маловоддя, загрози виникнення епідемій та епізоотій, а також в інших передбачених законодавством випадках можуть бути обмежені права водокористувачів або змінені умови водокористування з метою забезпечення охорони здоров'я людей та в інших державних інтересах.

Строк дії дозволу: з **16.07.2024** року по **16.07.2027** року

Завідувач сектору у Хмельницькій області _____ (підпис) **Олег ГУРИН** (П.І.Б)

Додаток 32
Дозволи на викиди в атмосферне повітря №6823085802-12 від 18.07.2018р., №6823085802-13 від 26.02.2019р.

УКРАЇНА

ХМЕЛЬНИЦЬКА ОБЛАСНА ДЕРЖАВНА АДМІНІСТРАЦІЯ
ДЕПАРТАМЕНТ АГРОПРОМИСЛОВОГО РОЗВИТКУ, ЕКОЛОГІЇ ТА ПРИРОДНИХ РЕСУРСІВ

ДОЗВІЛ № 6823085802-13
на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами

Видано: ***ТОВ "Головчинецький гранітний кар"єр"***
(повне найменування юридичної особи або ім'я, по батькові та прізвище фізичної особи-підприємця)

Місцезнаходження: ***Хмельницька область, Летичівський район, с.Головчинці, вул.Зарічна, 48/2***
(місцезнаходження юридичної особи або місце проживання фізичної особи-підприємця)

Ідентифікаційний код юридичної особи або ідентифікаційний номер фізичної особи: ***03576829***

Орган, який видав дозвіл: ***Департамент агропромислового розвитку, екології та природних ресурсів Хмельницької обласної державної адміністрації***
(назва територіального органу Мінприроди, місцезнаходження)

Термін дії дозволу: ***10 років, з 26.02.2019 по 26.02.2029***

Рішення органу виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері санітарного та епідемічного благополуччя населення:
Летичівське районне управління Головного управління Держпродспоживслужби в Хмельницькій області
(назва установи державної санітарно-епідеміологічної служби)

від ***01.02.2019 № 22/32.01-10-122***

Дата видачі дозволу: ***26.02.2019***
(число, місяць, рік)

Директор Департаменту Омелянюк О.Т.

М.П.

Умови, які встановлюються в дозволі та дозволені обсяги викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами додаються.

Додаток
до дозволу на викиди забруднюючих
речовин в атмосферне повітря
стаціонарними джерелами

1. Контактні дані суб'єкта господарювання.

ТОВ "Головчинецький гранітний кар"єр"

(повне найменування юридичної особи або ім'я, по батькові та прізвище фізичної особи-підприємця)

03576829

(ідентифікаційний код з ЄДРПОУ або ідентифікаційний номер фізичної особи за ДРФО)

Левицький Олександр Михайлович

(ім'я, по батькові та прізвище керівника юридичної особи, телефон, телефакс, електронна пошта)

31533, Україна, Хмельницька область, Летичівський р-н., с.Головчинці, вул.Зарічна, 48/2

місцезнаходження юридичної особи або місце проживання фізичної особи-підприємця)

31533, Україна, Хмельницька область, Летичівський р-н., с.Головчинці, вул.Зарічна, 48/2

(фактичне місцезнаходження юридичної особи, телефон, телефакс, електронна пошта)

31533, Україна, Хмельницька область, Летичівський р-н., с.Головчинці

(місцезнаходження об'єкта)

Левицький Олександр Михайлович тел.9-55-38

(ім'я, по батькові та прізвище оператора, телефон, телефакс, електронна пошта)

1150

УКРАЇНА

ХМЕЛЬНИЦЬКА ОБЛАСНА ДЕРЖАВНА АДМІНІСТРАЦІЯ
ДЕПАРТАМЕНТ АГРОПРОМИСЛОВОГО РОЗВИТКУ, ЕКОЛОГІЇ ТА ПРИРОДНИХ РЕСУРСІВ

ДОЗВІЛ № 6823085802-12
на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами

Видано: ***ТОВ "Головчинецький гранітний кар'єр" (щебневий завод)***
(повне найменування юридичної особи або ім'я, по батькові та прізвище фізичної особи-підприємця)

Місцезнаходження: ***Хмельницька область, Летичівський р-н., с. Головчинці, вул. Зарічна 48/2***
(місцезнаходження юридичної особи або місце проживання фізичної особи-підприємця)

Ідентифікаційний код юридичної особи або ідентифікаційний номер фізичної особи: ***03576829***

Орган, який видав дозвіл: ***Департамент агропромислового розвитку, екології та природних ресурсів Хмельницької обласної державної адміністрації***
(назва територіального органу Мінприроди, місцезнаходження)

Термін дії дозволу: ***10 років, з 18.07.2018 по 18.07.2028***

Рішення органу виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері санітарного та епідемічного благополуччя населення:
Летичівського районного управління Головного управління Держпродспоживслужби в Хмельницькій області
(назва установи державної санітарно-епідеміологічної служби)

від ***14.06.2018 № 22/32.01-10/260***

Дата видачі дозволу: ***18.07.2018***
(число, місяць, рік)

Директор Департаменту Омелянюк О.Т.

М.П.

Умови, які встановлюються в дозволі та дозволені обсяги викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами додаються.

Додаток
до дозволу на викиди забруднюючих
речовин в атмосферне повітря
стаціонарними джерелами

1. Контактні дані суб'єкта господарювання.

ТОВ "Головчинецький гранітний кар'єр"

(повне найменування юридичної особи або ім'я, по батькові та прізвище фізичної особи-підприємця)

03576829

(ідентифікаційний код з ЄДРПОУ або ідентифікаційний номер фізичної особи за ДРФО)

Левицький Олександр Михайлович

(ім'я, по батькові та прізвище керівника юридичної особи, телефон, телефакс, електронна пошта)

31533, Україна, Хмельницька область, Летичівський р-н., с. Головчинці, Зарічна 48/2

місцезнаходження юридичної особи або місце проживання фізичної особи-підприємця)

31533, Україна, Хмельницька область, Летичівський р-н., с. Головчинці, Зарічна 48/2

(фактичне місцезнаходження юридичної особи, телефон, телефакс, електронна пошта)

31533, Україна, Хмельницька область, Летичівський р-н., с. Головчинці

(місцезнаходження об'єкта)

Левицький Олександр Михайлович тел.9-55-38

(ім'я, по батькові та прізвище оператора, телефон, телефакс, електронна пошта)

Додаток 33

Висновок Держпродспоживслужби щодо встановлення розміру СЗЗ від 19.10.2018р. №602-123-20-4/43807

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА УКРАЇНИ З ПИТАНЬ БЕЗПЕЧНОСТІ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ ТА ЗАХИСТУ СПОЖИВАЧІВ

вул. Б.Грінченка, 1, м. Київ, 01001, тел. 279-12-70, 279-75-58, факс 279-48-83,
e-mail: info@consumer.gov.ua

ЗАТВЕРДЖУЮ
Голова Держпродспоживслужби
Лапа В.І.
(прізвище, ім'я, по батькові)
підпис
М.П.

ВИСНОВОК
державної санітарно-епідеміологічної експертизи

від 19.10 **2018 р.** **№ 602-123-20-4/** 43807

Об'єкт експертизи - **Матеріали обґрунтування розміру санітарно-захисної зони Головчинецького кар'єру ТОВ «ГОЛОВЧИНЕЦЬКИЙ ГРАНІТНИЙ КАР'ЄР», розташованого на околиці с. Головчинці Летичівського району Хмельницької області**

Сфера застосування та реалізації об'єкта експертизи - **організація СЗЗ, умови функціонування підприємства**

Виробник (розробник) - **ТОВ «ЕМСІЕЛ ПРОЕКТ», Україна, 01135, м. Київ, вул. Григорія Андрющенка, 6Г, секція 1, прим. 20-1, код за ЄДРПОУ: 41668951, тел. (044)290-43-59.**
(адреса, місце знаходження, телефон, факс, E-mail, WWW)

Заявник експертизи - **ПАТ «ГОЛОВЧИНЕЦЬКИЙ ГРАНІТНИЙ КАР'ЄР», Україна, 31533, Хмельницька область, Летичівський район, с. Головчинці, вул. Зарічна, 48/2, код за ЄДРПОУ: 03576829, тел. (03857) 955-35.**
(адреса, місце знаходження, телефон, факс, E-mail, WWW)

За результатами державної санітарно-епідеміологічної експертизи Матеріали обґрунтування розміру санітарно-захисної зони Головчинецького кар'єру ТОВ «ГОЛОВЧИНЕЦЬКИЙ ГРАНІТНИЙ КАР'ЄР», розташованого на околиці с. Головчинці Летичівського району Хмельницької області відповідають вимогам діючого санітарного законодавства України за умов дотриманням вимог цього висновку і можуть бути погоджені (затверджені).

Висновок дійсний : **Без обмеження до зміни потужності (250,0 тис.м^3 на рік) та технології виробництва, що призводять до зміни (збільшення) кількісних та якісних характеристик викидів шкідливих речовин в атмосферне повітря та акустичного впливу.**

Відповідальність за дотримання вимог цього висновку несе заявник

Комісія з питань встановлення та зміни розмірів санітарно-захисних зон — Державна установа «Інститут громадського здоров'я ім. О.М. Марзєєва НАМНУ», 02094, м. Київ, вул. Ю. Шумського, 50, тел: (044) 559-50-36
(найменування, місцезнаходження, телефон, факс, E-mail, WWW)

Протокол експертизи — № 1512 від 12.09.2018 року (додається)
(№ протоколу, дата оформлення)

Голова експертної комісії — **Сердюк А.М.** (підпис)
(прізвище, ім'я, по батькові)

Комісія з питань встановлення та зміни розмірів санітарно-захисних зон
02094, м.Київ, вул.Попудренка, 50, тел.(044)559-25-44

Протокол державної санітарно-епідеміологічної експертизи

№ 1512 від 12.09.2018 р.

Нами, комісією з питань встановлення та зміни розмірів санітарно-захисних зон під головуванням голови експертної комісії Сердюка А.М. у складі секретаря комісії Махнюк В.М., члену комісії Станкевича В.В. проведена державна санітарно-епідеміологічна експертиза.

Матеріали обґрунтування розміру санітарно-захисної зони Головчинецького кар'єру ТОВ «ГОЛОВЧИНЕЦЬКИЙ ГРАНІТНИЙ КАР'ЄР», розташованого на околиці с. Головчинці Летичівського району Хмельницької області
(об'єкт експертизи, виготовлений у відповідності ТУ, ДСТРУ, ГОСТ)

організація СЗЗ, умови функціонування підприємства
(сфера застосування та реалізації об'єкта експертизи)

ТОВ «ЕМСІЄЛ ПРОЕКТ», Україна, 01135, м. Київ, вул. Григорія Андрющенка, 6Г, секція 1, прим. 20-1, код за ЄДРПОУ: 41668951, тел. (044)290-43-59.
(країна, виробник, розробник, адреса, місцезнаходження, телефон, факс, E-mail, WWW)

ПАТ «ГОЛОВЧИНЕЦЬКИЙ ГРАНІТНИЙ КАР'ЄР», Україна, 31533, Хмельницька область, Летичівський район, с. Головчинці, вул. Зарічна, 48/2, код за ЄДРПОУ: 03576829, тел. (03857) 955-35.
(замовник експертизи, адреса, місцезнаходження, телефон, факс, E-mail, WWW)

В ході проведення експертизи розглянуто заяву №25807/18 від 05.06.2018 р.
Результати робіт для потреб державної санітарно-епідеміологічної експертизи, що були проведені:
за листом-направленням від 06.06.2018 р. №602-123-14/9092.

На підставі розгляду поданих документів у складі: матеріали обґрунтуванню розмірів СЗЗ з ОВНС; спецдозвіл на користування надрами №3314 від 19.12.03 р. Держслужби геології та надр України; ситуаційна карта-схема (М 1:4000); акт про надання гірничого відводу Державної служби України з питань праці від 24.04.18 р. за №3327 (площа 24,58 га); довідка з ЄДРПОУ щодо видів діяльності за КВЕД-2010; договір оренди земділянок з Летичівською РДА Хмельницької області від 22.03.16 р. (площа 16,2265 га); кадастровий №6823055400:03:005:0001 та (площа 4,6560 га) кадастровий №6823055400:03:005:0002; протокол засідання колегії Держкомісії України по запасах корисних копалин при Держслужбі геології та надр щодо оцінки запасів Головчинецького родовища гранітів №3736 від 01.12.16 р.; радіаційний сертифікат на відсів та щебінь гранітний ДУ «Хмельницький ОЛЦ МОЗУ» від 17.07.17 р. та паспорт радіаційної якості сировини та будівельного матеріалу №23-17 від 17.07.17 р.; типовий проект проведення буро-підривних робіт на кар'єрі розроблений у 2014 р.; дозвіл ДЕПР Хмельницької ОДА на спецводкористування від 15.07.2015 р. №730; паспорт на артезіанську свердловину №2535 розроблений в 1969 р; статформа №1-відходи утворення та поводження з відходами за 2017 р.; лист-довідка УЕПР Черкаської ОДА №02/10-03-27/1436/02/10-03-27 від 25.06.2018 р. щодо фонових концентрацій забруднюючих речовин в атмосферному повітрі території розташування об'єкту; лист-довідка Летичівської РДА Хмельницької області від 18.01.18 р. за №44/24-06-197/18 щодо відсутності скарг та звернень громадян і громадських організацій на діяльність об'єкту; протоколи ВЛ ТзОВ «Компанія «Центр ЛТД» ((св-во про атестацію ДП «Львівський НВЦ стандартизації, метрології та сертифікації» №РЛ-195/15 від 31.12.15 р.) дослідження повітря населених місць №№990-991 від 15.05.18 р. та вимірювань шуму №45 від 15.05.18 р.; акт санітарно-епідеміологічного обстеження об'єкта Летичівського РУ ГУ Держпродспоживслужби в Хмельницькій області від 07.05.18 р. **ВСТАНОВЛЕНО**, що Головчинецьке родовище гранітів знаходиться в адмінмежах Летичівського району Хмельницької області, розташоване на лівому березі р. Південний Буг в 5 км на схід від смт. Меджибіж та понад 500 м у західному напрямку від існуючої житлової забудови с. Головчинці. Родовище розробляється відкритим способом з 1959 р. і з того часу постійно експлуатується. У 1980-1981 р.р. родовище було до розвідано до горизонту +52 м, внаслідок чого затверджені протоколом №4218 від 29.09.82 р. Української територіальної комісії по запасах корисних копалин (УкрТКЗ) запаси гранітів у кількості 3310,0 тис. м^3. У 2016 р. родовище було до розвідано до горизонту з абсолютною відміткою +38 м із затвердженням кількості запасів 5099,6 тис. м^3 (протокол засідання колегії Державної комісії України по запасах корисних копалин при Державній службі геології та надр України щодо оцінки запасів Головчинецького родовища гранітів №3736 від 01.12.16 р.). Згідно документів на землекористування та гірничого відводу родовище експлуатується ТОВ «ГОЛОВЧИНЕЦЬКИЙ ГРАНІТНИЙ КАР'ЄР». Ліцензована площа родовища становить 24,58 га, для відкритої розробки родовища наданий гірничий відвід (акт №3327 від 24.04.18 р. зареєстрований Державною службою України з питань праці) та спецдозвіл на користування надрами №3314 від 19.12.03 р. Держслужби геології та надр України на термін до 19.12.2037 року. З метою раціонального використання території передбачена поетапна

розробка родовища. Кар'єр має площу 20,88 га, довжину 1000 м і ширину до 600 м. Територія об'єкту складається з кар'єру по видобутку каменю та виробничої зони площею 9,1 га з дробарно-сортувальною установкою і 2 навантажувачами, розташованої на відстані 132 м від кар'єру. Територія кар'єру і виробничої зони з усіх боків оточена землями ДП «Летичівське лісове господарство», у південно-західному напрямку поряд з виробничою зоною розташований проммайданчик асфальтного заводу ПП «Асфальт Плюс», який на сучасному етапі не функціонує. Найближча житлова забудова с. Головчинці згідно акту обстеження знаходиться на відстані 520 м у західному напрямку від кар'єру. Відстань від проммайданчику виробничої зони (дробарко-сортувальної дільниці) до житлової забудови становить 60 м у західному напрямку, а відстань від джерел викидів – понад 100 м, що перевищує нормативну відстань 50 м згідно дод. №4 ДСП 173-96 «Державні санітарні правила планування і забудови населених місць» (затверджені наказом МОЗ від 19.06.1996 р. №173, зареєстровані Мінюстом від 24.07.96 р. за №379/14040). При цьому житлова забудови знаходиться за смугою лісонасаджень. Експлуатація родовища гранітів розпочата у 60-х роках минулого сторіччя. Корисною копалиною родовища є граніти чарнокітової серії літинського комплексу незмінені та порушені вивітрюванням. Розкривні породи представлені суглинками (їх потужність коливається від 0,4 м. до 5,6 м.) та великозернистими пісками жовтого забарвлення потужністю від 0,7 м. до 7,1 м. У фундаменті розкривних порід залягають продукти руйнування гранітів – жорства і каоліни. Потужність каолінів – від 1,7 м. до 9,3 м. Корисні копалини оцінені як сировина для виготовлення щебеню для будівельних робіт та як сировина, для виготовлення щебеню для дорожніх покриттів згідно з вимогами ДСТУ Б.В. 2.7.75-98 «Щебінь та гравій для будівельних матеріалів, виробів, конструкцій та робіт» та ДСТУ Б.В.2.7-74-98 «Крупні заповнювачі природні, із відходів промисловості, штучні для будівельних матеріалів, виробів, конструкцій та робіт». Підраховані балансові запаси корисної копалини на час видачі спецдозволу на користування надрами становили за категоріями: А – 688,1 тис. м^3, В – 2059,2 тис.м^3 та C_1-2352,3 тис.м^3. Середня механічна міцність граніту при стисненні у водонасиченому стані — 1315 кг/м^2. Середня об'ємна вага у щільному тілі — 2,6÷2,65 т/м^3, коефіцієнт розпушення — 1,5. Коефіцієнт міцності по Протодьяконову — 8÷10. Відповідно з міцністю, об'ємною вагою і структурою граніти відносяться до IX групи порід. За радіологічними показниками граніти родовища відносяться до I класу будматеріалів і мінеральної будсировини (максимальні рівні ефективної питомої активності природних радіонуклідів не перевищують 125,0 Бк/кг) згідно вимог ДГН 6.6.1.-6.5.001-98 «Норми радіаційної безпеки України» (НРБУ-97).Основний вид продукції підприємства - щебінь. Підприємство проводить видобуток і переробку гранітів з випуском щебеню фракцій: 5-20, 20-40, 40-70 мм та відсів. Дробарно-сортувальний завод знаходиться на відстані 132 м від кар'єру. Річна продуктивність кар'єру по корисній копалині складає 250 тис. м^3 в рік гірничої маси.

Розробка родовища здійснюється відкритим способом із застосуванням декількох методів: для пухких розкривних порід – виймання безпосередньо з цілика без попереднього розпушування по циклічній технологічній схемі; для скельних розкривних порід і гранітів – із застосуванням вибухових засобів із подальшим відкритим видобуванням. На родовищі були відпрацьовані технології видобутку та проведенні дослідження фактичного впливу кар'єру на довкілля. На підставі отриманих характеристик визначені повні обсяги видобутку і площі ведення робіт та обґрунтована достатність існуючої відстані до найближчої забудови. Як зазначалось кар'єр розробляється з 60-х років минулого сторіччя, із застосуванням вибухового методу видобування гірських порід IX категорії. Відповідно до діючих на той час нормативних документів (СН 245-63, СН 245-71 «Санитарные нормы проектирования промышленных предприятий» (розділ 8) для підприємств по видобуванню гірських порід VIII-XI категорій відкритою розробкою без обмеження на застосування вибухових засобів нормативний розмір СЗЗ становив 500 м і встановлювався від території видобутку в межах гірничих відводів родовищ. Оскільки зазначений розмір СЗЗ витримувався у всіх напрямках у повному обсязі ніякі окремі документи щодо встановлення СЗЗ для об'єкту господарювання не отримувалися, що не передбачено законодавчо-нормативними актами. Відповідно до сучасних вимог щодо розміщення виробництв, а саме положення ДСП 173-96 діють по відношенню до таких об'єктів тільки в частині не перевищення гігієнічних нормативів (ГДК, ГДР) на зовнішній межі СЗЗ, оберненій до житлово-громадської забудови та стосовно розміщення нових об'єктів в межах існуючих СЗЗ (п. 5.4, 5.10-5.12, р.8). Згідно дод. №4 ДСП 173-96 відсутня санітарна класифікація кар'єрів з видобутку гранітів відкритим способом із застосуванням буро-вибухових методів, за ознаками застосування вибухових засобів класифіковані тільки залізорудні кар'єри із розміром 1500 м. Отже наразі об'єкт не має санітарної класифікації і потребує встановлення розміру СЗЗ. Територія кар'єру Головчинецького родовища гранітів віддалена від існуючої житлової забудови с. Головчинці на 520 м у західному напрямку. Базовий 500 м розмір СЗЗ по відношенню до існуючої житлової забудови витримується у повному обсязі від кар'єру (території ведення видобутку). Достатність цього розміру обґрунтована матеріалами ОВНС, розробленими з урахуванням особливостей ведення видобувних робіт та умов розташування кар'єру.

ТОВ «ГОЛОВЧИНЕЦЬКИЙ ГРАНІТНИЙ КАР'ЄР» спеціалізується на видобутку гранітів відкритим способом. Підприємство проводить видобуток і переробку гранітів із повним циклом виробництва щебеню різних фракцій. На кар'єрі прийнято транспортну систему розробки з паралельним посуванням уступів і зовнішнім відвалоутворенням (два уступи по горизонтах +69 м (м'які породи), +58 м (скельні розкривні породи). Дно кар'єру знаходиться на глибині +52 м. На сучасному етапі здійснюється розробка родовища площею 24,58 га. На кар'єрі здійснюється селективна виїмка грунтово-рослинного шару (ГРШ) під час розробки з укладанням його в окремий склад, з подальшим використанням під час рекультивації. Загальний об'єм розкриву становить 542 тис. м^3. Розміщення розкривних порід здійснюється на площі існуючих відвалів вздовж південного контуру родовища, в межах земельного відводу. Гірничі роботи в кар'єрі ведуться у відповідності до проекту розробки по циклічній технології ведення гірничих робіт буро-вибуховим методом з подальшою відкритою розробкою та передачею на

дроблення і сортування. Рихлення корисних копалин проводиться буро-вибуховим способом із застосуванням свердловинних зарядів, навантаження гірничої маси - екскаваторне, транспортування – автомобільне. Відповідно з вимогами «Правил безпеки при розробці родовищ корисних копалин відкритим способом» та потужністю корисних копалин розробка грунтів ведеться уступами з максимальною висотою не більше 10+12 м. Уступ м'якого розкриву розробляється без застосування буро-підривних робіт. Розкривні породи розробляються екскаватором та перевозяться автотранспортом у відвали. Розміщення порід в відвалах виконується за допомогою бульдозерів. Масові вибухи виконуються спеціалізованою організацією ТОВ «Євровибухпром» 5+8 разів за рік. Внаслідок вибуху гірська порода подрібнюється до розмірів, що дозволяють транспортувати гірську масу автотранспортом. Фрагменти гірської маси більших розмірів(негабарити), які неможливо завантажити на транспортний засіб, піддаються руйнуванню (розробка негабаритів) за допомогою бутобою. Об'єм добутої гірської маси в щільному стані складає – 250,0 тис.м^3 на рік. Транспортування гірської маси до дробарко-сортувального заводу (ДСЗ) здійснюється автосамоскидами. Перевезення корисних копалин автосамоскидами на ДСЗ відбувається по внутрішньокар'єрних дорогах по скельним породам із вирівнюванням щебенем шаром 10-15 см. Для пило-придушення застосовується полив автодороги технічною водою. Основним видом транспорту на кар'єрі є автомобільний. Схема руху автотранспорту визначена гірничотехнічними умовами розробки родовища і напрямком транспортування корисних копалин. Експлуатація технологічного транспорту в кар'єрі здійснюється у відповідності із вимогами НПАОП 0,00-1.24-10 «Правила охорони праці при розробці родовищ корисних копалин відкритим способом». Автосамоскидами гірнича маса подається з кар'єра до дробильно-сортувального заводу, де переробляється на фракційний щебінь. На дробильно-сортувальному заводі гірнича маса проходить дві стадії дроблення: первинне - на щоковій дробарці СМ-16Д, вторинне - на конусній дробарці СН-430. Розділення продукції на фракції здійснюється на грохотах ГІД-32 та ГВС-63. Готова продукція за допомогою конвеєрів складається в окремі штабелі та по мірі необхідності відвантажується споживачам. На території складу ПММ розміщені резервуари для зберігання ДП для заправки автомобілів підприємства. Об'єм використання пального становить: 480 м^3/рік дизпалива. Заправка бензином виконується на загальних АЗС. Для виконання ремонтних робіт обладнання та техніки на підприємстві обладнана механічна майстерня та влаштований зварювальний пост. Ремонт та обслуговування автотранспорту виконуються підрядними організаціями.

Підривні роботи виконуються спеціалізованою бригадою ТОВ «Євровибухпром», що має відповідний дозвіл. Буро-вибухові роботи виконуються відповідно до типового проекту узгодженого у встановленому порядку. Рихлення масиву проводиться вибуховим способом за методом вертикальних свердловинних зарядів. Свердловини виконуються буровим верстатом швидкісного типу Atlas Copco ROC L6. Метод підривання - електричний, коротко-сповільнений, з використанням сповільнених електродетонаторів миттєвої або коротко-сповільненої дії, інтервал сповільнення приймається в межах 10-15 мс. Для закладання вибухівки на робочому майданчику видобувного уступу бурять ряд шпурів та свердловин діаметром 110-150 мм, в які закладають заряди з рідкою вибухівкою. Застосовуються вибухові речовини промислового призначення заводського виготовлення, емульсійні суміші вибухових речовин, що виготовляються за місцем виконання робіт спеціалізованими організаціями та інші вибухові речовини, допущені Держгірпромнаглядом України до постійного застосування та до випробовувань. Для буро-підривного розпушення блоків кристалічних порід на уступах методом вертикальних свердловинних зарядів застосовується спосіб багаторядної короткоуповільненої комутації свердловинних зарядів з використанням засобів ініціювання допущених до застосування Держгірпромнаглядом: ЕД, ДШ, РП та неелектричних систем ініціювання типу «Нонель» аналог вітчизняного «Імпульс». Розрахунок свердловинних зарядів проводиться у відповідності з НПАОП 0.00-1.67-13 «Технічні правила ведення вибухових робіт на денній поверхні». За еталон вибухової речовини при розрахунках зарядів прийнято вибухову речовину типу «Амоніт №6ЖВ». Розрихлена за допомогою вибухів гірнича маса, навантажується екскаватором в автомобільний транспорт і перевозиться до дробарко-сортувального комплексу. Подрібнення негабаритів здійснюється кумулятивними зарядами та механічним способом за допомогою гідромолоту. На підприємстві проводиться 5-8 масових вибухів за рік, величина сукупного заряду свердловини – 750 кг вибухової речовини, тривалість вибуху – 2-3 секунди. Для оцінки технології вибухових робіт здійснений розрахунок згідно вимог дод.8 «Інструкції з визначення безпечних відстаней при вибухових роботах і зберігання вибухових речовин» «Правила безпеки під час поводження з вибуховими матеріалами промислового призначення» (НПАОП 0.00-1.66-13). В основу розрахунків покладені запроектовані параметри ведення вибухових робіт, визначені для гранітів родовища. Масив граніту підривається з закладанням зарядів у глибокі свердловини (11,5 м) з кроком до 3.2-4.3 м. Місткість вибухової речовини – 1-1.3 кг/м^3. Заряди підриваються у двох площинах з 15-105 мс уповільненням. Всі коефіцієнти прийняті згідно гірничотехнічних умов підривання блоку. Згідно із розрахунками радіуси безпечних відстаней при підриванні порід IV і IX груп (граніти вивітрені та скельний розкрив належить до IV групи, а граніти монолітні до IX) за випадковим розльотом уламків породи, сейсмічного (вібраційного) впливу, розповсюдження ударних хвиль і шуму не перевищує 450 м від місця вибуху, що відповідає нормативному показнику згідно додатку 9 «Правила безпеки під час поводження з вибуховими матеріалами промислового призначення» (НПАОП 0.00-1.66-13). При цьому більшу дальність за розльотом уламків мають скельні розкривні породи і вивітрені граніти, а монолiти гранітів створюють більший рівень вібрації (50-70 м від епіцентру). Радіус впливу ударної хвилі обмежується 100 м, радіус дії ударної повітряної хвилі на будівлі і споруди — 325 м, сейсмічно безпечна відстань для будівель і споруд — 100 м. В умовах Головчинецького родовища розліт уламків породи та шумовий ефект від вибухових робіт екранується бортами кар'єру. При цьому ділянки ведення вибухових робіт кар'єру віддалені від існуючої житлової забудови на відстань 1100 м з урахуванням розмірів зовнішнього відвалу, що перевищує 500 м базовий розмір СЗЗ. Визначена відстань також підтверджується

розрахунками шумового навантаження та інфразвуку (згідно проекту ведення вибухових робіт максимальні рівні імпульсного шуму при масових вибухах: в кар'єрі – до 150 дБА, за бортами – до 88 дБА, на відстані 450÷500 м – до 70 дБА). Звукові хвилі поширюючись у середовищі та екрануючись бортами кар'єру згасають у найближчій до вибуху зоні у кубічній залежності. Згідно проведених натурних досліджень встановлено, що максимальний рівень імпульсного шуму біля забудови (500 м від кар'єру) при масовому вибуху становить 67÷69 дБА (протокол ВЛ ТзОВ «Компанія «Центр ЛТД» №45 від 15.05.18 р.).Вплив вибухів носить короткочасний і періодичних характер (підривні роботи здійснюються не частіше 1,5 разів на місяць). При вибухових роботах не ведуться інші види робіт на кар'єрі. Таким чином, існуюча мінімальна відстань до житлової забудови співпадає з базовим 500 м розміром СЗЗ та перевищує розміри безпечних відстаней при вибухах.

Найближчим до кар'єру природним водним об'єктом є р. Південний Буг, розташований на відстані 380 м від кар'єру. Об'єкт знаходиться за межею 100 м прибережної смуги. Ухил підземного потоку грунтових вод спрямований в бік річки. Живлення горизонту здійснюється за рахунок інфільтрації атмосферних опадів, горизонт слабо захищений, за хімічним складом води прісні, за мінералізацією близькі до якості води р. Південний Буг. Джерелом обводнення кар'єру є підземні води, атмосферні опади і талі води. Відкачку води з кар'єру здійснюють насосами (один робочий і один резервний). Максимальний приток кар'єрних вод становить від 75 до 135 м^3/добу. Для акумуляції води у найнижчій частині підошви кар'єру влаштований зумпф ємністю 600 м^3, до якого стікає вода по ухилу підошви кар'єру. Зумф обладнаний піщано-гравійним фільтром (10x10x1 м). При заглибленні видобувних ділянок на 12 м (приблизно раз на п'ять років) змінюється місцеположення зумпфу і фільтру. У зумпфі відбувається первинне осадження до 60% завислих речовин. Періодично освітлена вода відкачується насосною установкою до відстійника-накопичувача і проходять дві стадії очищення: спочатку від завислих речовин шляхом відстоювання і природного осадження на дно відстійника, а потім від нафтопродуктів на бензовловлювачі. Очищені і освітлені кар'єрні води використовуються для пило-пригнічення - зрошення кар'єрних і внутрішньо-об'єктових доріг, а також для зменшення пилоутворення при роботі дробарок і грохотів дробарно-сортувальної дільниці. Надлишок кар'єрних водо по водогону діаметром 110 мм відводиться в басейн р. Південний Буг. Вода, що скидається, прісна з загальною мінералізацією до 0,5 г/дм^3. Вміст шкідливих компонентів не перевищує норм, встановлених для водойм господарсько-побутового призначення. Кар'єрні води також використовуються на заходи з пило придушення - та для зменшення пилоутворення при роботі дробарок і грохотів дробарно-сортувальної дільниці. На господарсько-побутові потреби використовується вода з свердловини №2535 (глибиною 75 м з дебітом 1,8 м^3/год), що розташована на межі території підприємства і берега р. Південний Буг. Обсяг водоспоживання на виробничо-господарські потреби згідно з дозволом на спецводокористування становить 7,0 м^3/добу. Для персоналу обладнані побутові приміщення (роздягальні, кімната для сушки одягу, приміщення прийому їжі) на території виробничої зони. В приміщенні котельні обладнана душова. На питні потреби використовується привізна вода, що відповідає вимогам ДСанПіН 2.2.4-171-10 «Гігієнічні вимоги до води питної, призначеної для споживання людиною» (затверджені наказом МОЗ від 12.05.2010 р., зареєстровані Мінюстом від 01.07.2010 р. за №452/17747). Працівники централізовано забезпечені спецодягом, взуттям, засобами індивідуального захисту. Каналізування здійснюється на вигріб (3 м^3), з подальшим відкачуванням спецавтотранспортом і вивезення на існуючі очисні споруди. Працівники проходять щорічні медогляди. Після відпрацювання запасів родовища будуть виконані роботи з гірничотехнічної і біологічної рекультивації порушених земель. Рекультиваційні роботи проводитимуться поступово по мірі виробки окремих ділянок кар'єру. Після завершення експлуатації родовища на рекультивованих землях передбачено відновлення трав'янистих зелених покривів та висадка багаторічних лісонасаджень.

Проведення гірничих робіт створюватиме вплив на навколишнє середовище переважно за рахунок викидів в атмосферне повітря та шуму від роботи важкої техніки і ведення вибухових робіт. Вплив на грунти буде обмежений гірничим відводом, а вплив на водойми матиме обмежений характер без перевищення допустимих концентрацій згідно Постанови КМУ №465 від 25.03.99 р. «Правила охорони поверхневих вод від забруднення зворотними водами». При експлуатації родовища передбачені заходи з пило-пригнічення, які є ефективними та екологічно безпечними. Основні викиди пилу здійснюються при виконанні вибухових робіт упродовж 20 хвилин і відносяться до категорії залпових викидів. Викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря при експлуатації кар'єру відбуваються: при проведенні виймально-навантажувальних робіт; при проведенні буро-вибухових робіт; від відвалу розкривних порід; при роботі кар'єрної техніки та автомобільного обладнання, що працює на дизельному паливі. Валовий викид забруднюючих речовин складає до 163,0 т/рік, в т.ч.: азоту діоксид (3 клас, ГДК-0,2 мг/м^3) – 32,825 т/рік, вуглецю оксид (4 клас, ГДК-5,0 мг/м^3) – 70,227 т/рік, сажа (3 клас, ГДК-0,15 мг/м$_3$) – 13,382 т/рік, сірки діоксид (3 клас, ГДК-0,5 мг/м^3) – 14,0 т/рік, бенз(а)пірен (1 клас, ГДК$_{с.д}$-0,1 мкг/100 м^3) – 0,0002 т/рік, вуглеводні насичені (4 клас, ГДК-1,0 мг/м^3) – 21,0 т/рік, пил неорганічний з вмістом SiO_2 70-20% (3 клас, ГДК-0,3 мг/м^3) – 11,042 т/рік, пил неорганічний з вмістом SiO_2 <20% (3 клас, ГДК-0,5 мг/м^3) – 0,0002 т/рік, заліза оксид (3 клас, ГДК$_{с.д}$-0,04 мг/м^3) – 0,004 т/рік, манган та його сполуки (2 клас, ГДК-0,01 мг/м^3) – 0,0003 т/рік, фториди добре розчинні неорганічні (2 клас, ГДК-0,03 мг/м^3) - 0,001 т/рік, фториди погано розчинні неорганічні (2 клас, ГДК,0,2 мг/м^3) - 0,00049 т/рік, фтористий водень (2 клас, ГДК-0,02 мг/м^3) -0,00023 т/рік. Зазначені речовини утворюватимуть групи сумації: №31 (діоксид азоту + сірки діоксид) та №35 (сірки діоксид + фтористий водень) та №51 (увесь пил). Фонові концентрації забруднення атмосферного повітря території розміщення об'єкту визначені згідно листа-довідки ДЕПР Хмельницької ОДА №01-04/1526-08 від 16.04.18 р. та "Порядку визначення величини фонових концентрацій забруднювальних речовин в атмосферному повітрі" (затверджений наказом Мінприроди України №286 від 30.07.2001 р., зареєстрований Мінюстом від 15.08.01 р. за №700/5891) і становлять: азоту діоксид та сірки діоксид - 0,04ГДК, вуглецю оксид - 0,08ГДК, пил - 0,1ГДК та по решті інгредієнтів - на рівні

0,4ГДК. Згідно розрахункових показників, виконаний відповідно до ОНД-86, максимальні концентрації зазначених речовин в атмосферному повітрі, обумовлені діяльністю кар'єру, сумарно з фоном на відстані 500 м становитимуть у долях ГДК: азоту діоксид – 0,23÷0,26; сажа – 0,14÷0,15; вуглеводні насичені — 0,42; сірки діоксид – 0,07; вуглецю оксид – 0,09÷0,1; пил неорганічний з вмістом SiO_2 70-20% - 0,22÷0,25; пил неорганічний з вмістом SiO_2 <20% – 0,11÷0,12 та групи сумацій: №31 - 0,3÷0,33, №35 – 0,08÷0,1 і пил сумарно – 0,47÷0,52. По всім іншим речовинам концентрації становитимуть менше 0,01 ГДК і не змінюватимуть фонових значень. При цьому концентрації забруднюючих речовин при вибухових роботах становлять відповідно сумарно з фоном у долях ГДК: азоту діоксид – 0,61÷0,69; вуглецю оксид - 0,13÷0,14; пил (сумарний) – 0,58÷0,66. Ареал розповсюдження викидів не перевищує 400 м. Визначені показники підтверджуються натурними дослідженнями якості атмосферного повітря (протокол ВЛ ТзОВ «Компанія «Центр ЛТД» №990-991 від 15.05.18 р.), згідно яких концентрації пріоритетних забруднюючих речовин на відстані 500 м від кар'єру при відкритому видобутку становили: діоксид азоту – 0,2÷0,25 ГДК, окис вуглецю – 0,06÷0,07 ГДК та пил (сумарно зважені речовини) – 0,23; а при вибухах знаходились на рівнях: діоксид азоту – до 0,5 ГДК, окис вуглецю – до 0,4 ГДК та пил (сумарно зважені речовини) – до 0,58 ГДК. Згідно з аналізом ризику розвитку несприятливих ефектів для здоров'я населення розрахункові рівні неканцерогенного і канцерогенного ризиків не перевищують величин прийнятного ризику. Таким чином, показники забруднення атмосферного повітря обумовлені діяльністю кар'єру сумарно з фоновим забрудненням не перевищують нормативних показників згідно «Граничнодопустимі концентрації хімічних і біологічних чинників в атмосферному повітрі населених місць» (затв. 03.03.15 р.), що відповідає вимогам р.8 та положенню п. 5.4. ДСП 173-96 стосовно вимоги не перевищення ГДК на зовнішній межі СЗЗ зверненій до житлової забудови.

За паспортними даними рівні звуку, створювані роботою кар'єрної техніки і механізмів не перевищують нормативних показників: рівні звуку і вібрації на відстані 10 м від механізмів становлять до 84 дБА, на території кар'єру при одночасній роботі декількох машин згідно технології сумарний рівень шуму знаходиться в межах 80÷85 дБА, що відповідає вимогам ДСН 3.3.6.037-99 "Державні санітарні норми виробничого шуму, ультразвуку та інфразвуку", ГОСТ 12.1.003-83 "Шум общие требования безопасности". Шум від кар'єру зважаючи на природні перепади висот, екранування бортами кар'єру та лісонасадженнями знижуватиметься з віддаленням і при 100% потужності роботи кар'єру не поширюватимуться далі 350 м від джерел утворення. Відсутність перевищення рівнів звуку, обумовлених діяльністю кар'єру, підтверджено даними лабораторних досліджень, виконаних у денний час доби (протокол ТзОВ ВЛ «Компанія «Центр ЛТД» №45 від 15.05.18 р.). Отримані показники еквівалентних і максимальних рівнів звуку характеризують загальний рівень звуку з урахуванням фону та руху автотранспорту по прилеглим вулицям і при відкритому видобутку граніту становили відповідно 46÷48 дБА і 53÷55 дБА, що не перевищує нормативних показників еквівалентних і максимальних рівнів звуку для денного часу доби (55 дБА і 70 дБА) для прибудинкових територій згідно вимог дод. №16 ДСП 173-96. У нічний час роботи на кар'єрі не ведуться, вибухи не здійснюються. Таким чином, діяльність Головчинецького кар'єру не створює понаднормативний вплив на акустичний режим сельбищної території с. Головчинці. Згідно акту санітарно-епідеміологічного обстеження об'єкта Летичівського РУ ГУ Держпродспоживслужби у Хмельницькій області від 07.05.18 р. підприємство здійснює свою діяльність без порушень вимог санітарного законодавства та впроваджує природоохоронні заходи, спрямовані на зниження антропогенного впливу на стан навколишнього середовища, 500 м СЗЗ є достатньою. Відповідно до інформації Летичівської РДА Хмельницької області (лист від 18.01.18 р. за №44/24-06-197/18) на діяльність об'єкту відсутні скарги від громадян і громадських організацій.

Згідно санітарно-гігієнічних вимог п.5.13 ДСП 173-96 територія СЗЗ повинна бути розпланована, упорядкована та озеленена. Для СЗЗ розміром від 300 до 1000 м площа озеленення становить 50%. Планування території СЗЗ Головчинецького родовища продиктовано природним рельєфом, упорядкування проводиться в межах реалізації проекту розробки кар'єру, яким передбачено улаштування водовідвідних канав, зумфу для відведення поверхневих кар'єрних вод, улаштування проїздів. Стосовно озеленення слід зазначити, що в межах СЗЗ кар'єру існує автодороги, обабіч яких засіяні багаторічні трави. Також навколо родовища існують лісонадження, а орні землі розподілені полезахисними смугами озеленення. Таким чином, зважаючи на існуюче штучне озеленення території СЗЗ нормативна площа озеленення витримана на рівні нормативного показника. Основні роботи з озеленення будуть проводитися згідно планів поетапної рекультивації відпрацьованих ділянок кар'єру.

Розглянувши подані матеріали встановлено, що ТОВ «ГОЛОВЧИНЕЦЬКИЙ ГРАНІТНИЙ КАР'ЄР» застосовує на Головчинецькому гранітному кар'єрі технологію видобутку корисної копалини із застосуванням комбінації буро-вибухових та механічних методів видобутку. При виконанні вибухових робі застосовуються сучасні вибухові речовини. Беручи до уваги всі розглянуті аспекти застосованого технологічного процесу видобутку гранітів та відсутність понаднормативного впливу цієї діяльності на стан довкілля (викиди забруднюючих речовин та рівні звуку не перевищують нормативів за ГДК затв. 03.03.15 р. і дод. №16 ДСП 173-96), 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. Таким чином, для впорядкування господарської діяльності об'єкту керуючись п.5.7. і 5.9. ДСП 173-96 на підставі розглянутих особливостей функціонування кар'єру та його впливу на навколишнє середовище встановити для об'єкту СЗЗ розміром 500 м за всіма напрямками сторін світу. В цілому розглянуті матеріали по обґрунтуванню встановлення розмірів санітарно-захисної зони Головчинецького кар'єру ТОВ «ГОЛОВЧИНЕЦЬКИЙ ГРАНІТНИЙ КАР'ЄР» за ознаками організації процесу видобутку із використанням сучасних вибухових засобів та ймовірного негативного впливу на

довкілля і умови проживання населення відповідає санітарно-гігієнічним вимогам (ГДК затв. 03.03.15 р., дод. №16 ДСП 173-96, ДСН 3.3.6.037-99, ДСН 3.3.6.039-99) та не суперечить положенням ДСП 173-96. Функціонування об'єкту з дотриманням закладених параметрів, без перевищення 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.

Контроль за дотриманням вимог цього висновку покладається на власника підприємства – ТОВ «ГОЛОВЧИНЕЦЬКИЙ ГРАНІТНИЙ КАР'ЄР». Держпродспоживслужба залишає за собою право відкликати висновок у разі зміни умов експлуатації об'єкту та/або недотримання гігієнічних нормативів забруднюючих речовин в атмосферному повітрі і шуму на межі встановленої санітарно-захисної зони.

За результатами державної санітарно-епідеміологічної експертизи *Матеріали обґрунтування розміру санітарно-захисної зони Головчинецького кар'єру ТОВ «ГОЛОВЧИНЕЦЬКИЙ ГРАНІТНИЙ КАР'ЄР», розташованого на околиці с. Головчинці Летичівського району Хмельницької області* відповідають вимогам діючого санітарного законодавства України за умов дотриманням розглянутих вимог і можуть бути погоджені (затверджені).

Голова експертної комісії Сердюк А.М.

Секретар Махнюк В.М.

Виконавці експертизи Станкевич В.В.

М.П.

Додаток 34

Декларація про відходи №44322 від 13.02.2024р. та копії договорів на передачу відходів спеціалізованим організаціям

ЗАТВЕРДЖЕНО
постановою Кабінету
Міністрів України
від 7 травня 2022 р. № 556
(в редакції постанови
Кабінету Міністрів України
від 19 серпня 2023 р. № 876)

ДЕКЛАРАЦІЯ

про відходи № 44322 від 13.02.2024 р.

Найменування заявника "ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ГОЛОВЧИНЕЦЬКИЙ ГРАНІТНИЙ КАР'ЄР"", Головчинецький гранітний кар'єр

Ідентифікаційний код юридичної особи згідно з ЄДРПОУ 03576829

Код згідно з КАТОТТГ або координати кутових точок у системі WGS-84 UA68040270030012989

Код та назва виду економічної діяльності згідно з КВЕД 08.11 - Добування декоративного та будівельного каменю, вапняку, гіпсу, крейди та глинистого сланцю

Місцезнаходження юридичної особи Україна, 31533, Хмельницька обл., Летичівський р-н, село Головчинці, ВУЛИЦЯ ЗАРІЧНА, будинок 48/2

Адреса електронної пошти та контактний номер телефону заявника granitmark@ukr.net, 380673807651

Утворення відходів або набуття права власності на відходи

Порядковий номер	Назва відходів	Код відходів	Обсяг відходів, накопичених на початок звітного року, тонн	Відомості про відходи, щодо яких набуто право власності, користування, розпорядження у звітному році						Обсяг відходів, утворених заявником, що декларується, тонн
				отримані від утворювача (власника), що перебуває на території України, тонн		отримані від утворювача (власника), що перебуває поза межами території України				
				відомості про утворювача (власника)	обсяг відходів, тонн	відомості про утворювача (власника) (зазначається назва та країна реєстрації контрагента)	обсяг відходів, тонн	код за переліком А або В до Базельської конвенції	номер повідомлення (перелік А до Базельської конвенції) або номер висновку (перелік В до Базельської конвенції)	
1	20 01 21* Люмінесцентні лампи та інші ртутьмісні відходи	20 01 21* Люмінесцентні лампи та інші ртутьмісні відходи	0	03576829, ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ГОЛОВЧИНЕЦЬКИЙ ГРАНІТНИЙ КАР'ЄР", Україна, 31533, Хмельницька обл., Летичівський р-н, село Головчинці, ВУЛИЦЯ ЗАРІЧНА, будинок 40/2						0.0017
2	13 02 08* Інші моторні, індустріальні та мастильні оливи	13 02 08* Інші моторні, індустріальні та мастильні оливи	0	03576829, ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ГОЛОВЧИНЕЦЬКИЙ ГРАНІТНИЙ КАР'ЄР", Україна, 31533, Хмельницька обл., Летичівський р-н, село Головчинці, ВУЛИЦЯ ЗАРІЧНА, будинок 40/2						1.208
3	16 06 01* Свинцеві батареї	16 06 01* Свинцеві батареї	0	03576829, ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ГОЛОВЧИНЕЦЬКИЙ ГРАНІТНИЙ КАР'ЄР", Україна, 31533, Хмельницька обл., Летичівський р-н, село Головчинці, ВУЛИЦЯ ЗАРІЧНА, будинок 40/2						0.292
4	15 02 02* Абсорбенти, фільтрувальні матеріали (включаючи оливні фільтри інакше не зазначені), обтиральне гаптчір'я та захисний одяг, забруднені небезпечними речовинами	15 02 02* Абсорбенти, фільтрувальні матеріали (включаючи оливні фільтри інакше не зазначені), обтиральне гаптчір'я та захисний одяг, забруднені небезпечними речовинами	0	03576829, ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ГОЛОВЧИНЕЦЬКИЙ ГРАНІТНИЙ КАР'ЄР", Україна, 31533, Хмельницька обл., Летичівський р-н, село Головчинці, ВУЛИЦЯ ЗАРІЧНА, будинок 40/2						0.015
5	15 02 02* Абсорбенти, фільтрувальні матеріали (включаючи оливні фільтри інакше не зазначені), обтиральне гаптчір'я та захисний одяг, забруднені небезпечними речовинами	15 02 02* Абсорбенти, фільтрувальні матеріали (включаючи оливні фільтри інакше не зазначені), обтиральне гаптчір'я та захисний одяг, забруднені небезпечними речовинами	0	03576829, ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ГОЛОВЧИНЕЦЬКИЙ ГРАНІТНИЙ КАР'ЄР", Україна, 31533, Хмельницька обл., Летичівський р-н, село Головчинці, ВУЛИЦЯ ЗАРІЧНА, будинок 40/2						0.005
6	16 01 03 Відпрацьовані шини	16 01 03 Відпрацьовані шини	0	03576829, ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ГОЛОВЧИНЕЦЬКИЙ ГРАНІТНИЙ КАР'ЄР", Україна, 31533, Хмельницька обл., Летичівський р-н, село Головчинці, ВУЛИЦЯ ЗАРІЧНА, будинок 40/2						6.63
7	20 03 01 Змішані побутові відходи	20 03 01 Змішані побутові відходи	0	03576829, ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ГОЛОВЧИНЕЦЬКИЙ ГРАНІТНИЙ КАР'ЄР", Україна, 31533, Хмельницька обл., Летичівський р-н, село Головчинці, ВУЛИЦЯ ЗАРІЧНА, будинок 40/2						3.286
Усього:	X	X	0.00000	X	0.00000	X	0.00000	X	X	11.43770

Передача відходів

Порядковий номер	Код відходів	Дані про утворювача (власника)						Обсяг відходів, що залишилися на кінець звітного року, тонн
		передані утворювачу (власнику), що перебуває на території України		передані утворювачу (власнику), що перебуває позамежами території України				
		відомості про утворювача (власника)	обсяг відходів, тонн	відомостіпро утворювача (власника) (зазначається назва та країна реєстрації контрагента)	обсяг відходів, тонн	код за переліком А або В до Базельської конвенції	номер повідомлення (перелік А до Базельської конвенції) або номер висновку (перелік В до Базельської конвенції)	
1	20 01 21* Люмінесцентні лампи та інші ртутьвмісні відходи	38358876, ТОВ «Екологічні Інвестиції» 04073, м. Київ, вул. Куренівська, буд. 21, офіс 1/4	0.0017					0
2	13 02 08* Інші моторні, індустріальні та мастильні оливи	38358876, ТОВ «Екологічні Інвестиції» 04073, м. Київ, вул. Куренівська, буд. 21, офіс 1/4	1.208					0
3	16 06 01* Свинцеві батареї	38358876, ТОВ «Екологічні Інвестиції» 04073, м. Київ, вул. Куренівська, буд. 21, офіс 1/4	0.292					0
4	15 02 02* Абсорбенти, фільтрувальні матеріали (включаючи оливні фільтри інакше не зазначені), обтиральне ганчір'я та захисний одяг, забруднені небезпечними речовинами	38358876, ТОВ «Екологічні Інвестиції» 04073, м. Київ, вул. Куренівська, буд. 21, офіс 1/4	0.015					0
5	15 02 02* Абсорбенти, фільтрувальні матеріали (включаючи оливні фільтри інакше не зазначені), обтиральне ганчір'я та захисний одяг, забруднені небезпечними речовинами	38358876, ТОВ «Екологічні Інвестиції» 04073, м. Київ, вул. Куренівська, буд. 21, офіс 1/4	0.005					0
6	16 01 03 Відпрацьовані шини	38358876, ТОВ «Екологічні Інвестиції» 04073, м. Київ, вул. Куренівська, буд. 21, офіс 1/4	6.63					0
7	20 03 01 Змішані побутові відходи	34323403, КП "ДОБРОБУТ" МЕДЖИБІЗЬКОЇ СЕЛИЩНОЇ РАДИ ХМЕЛЬНИЦЬКОГО РАЙОНУ ХМЕЛЬНИЦЬКОЇ ОБЛАСТІ 31530, Хмельницька обл., Хмельницький р-н, смт. Меджибіж, вул. Святотроїцька, буд. 9	3.286					0
Усього:	X	X	11.43770	X	0.00000	X	X	0.00000

Достовірність відомостей підтверджую.

Левицький Олександр Михайлович
(підпис)

13.02.2024 р.
(дата)

Продовження додатку 34

ДОГОВІР № ХМ-02297/01
про надання послуг з вилучення відходів

м. Київ "18" січня 2021 року

Товариство з обмеженою відповідальністю «Головчинецький гранітний кар'єр», в особі директора Левицького Олександра Михайловича., що діє на підставі Статуту, (далі за текстом – **«Замовник»**), з однієї сторони, та **Товариство з обмеженою відповідальністю «ЕКОЛОГІЧНІ ІНВЕСТИЦІЇ»** , (далі - Виконавець), в особі директора – Бобруєнка Максима Олександровича, який діє на підставі Статуту та Ліцензії виданої Міністерством екології та природних ресурсів України (Наказ № 235 від 25.06.2018),з іншої сторони (далі за текстом разом – «Сторони», а окремо – «Сторона»), уклали даний Договір про наступне:

1. ПРЕДМЕТ ДОГОВОРУ

1.1. Замовник доручає, а Виконавець приймає на себе зобов'язання надавати послуги зі збирання, перевезення, зберігання та організації подальшої утилізації або видалення (весь процес надалі – вилучення)відходів Замовника, далі за текстом – «відходи».

1.2. Виконавець приймає відходи та проводить їх подальшу утилізацію або видалення самостійно або із залученням третіх осіб, яких Виконавець визначає на свій розсуд та за свій рахунок.

1.3. Транспортування відходів до місць складання здійснюється силами та за кошти Замовника.

2. ПОРЯДОК ТА УМОВИ НАДАННЯ ПОСЛУГ

2.1. Під час вилучення Виконавцем відходів для їх подальшої утилізації або видалення, Сторони складають «Акт надання послуг», надалі «Акт», що підписується представниками Сторін, що свідчить про відсутність у Сторін претензій одна до одної.

2.2. У разі незгоди однієї із Сторін підписати Акт, така Сторона надсилає іншій лист з обґрунтованою відмовою у строк 5 днів з дати отримання Акту. Лист направляється рекомендованим поштовим відправленням з повідомленням про вручення. У будь якому іншому випадку такий Акт вважається погодженим та підписаним.

2.3. Право власності на відходи (включно з тарою та пакувальними матеріалами, в які запаковані відходи) переходить Виконавцеві в момент підписання Акту або в момент фактичної передачі відходів.

2.4. Дія цього Договору не розповсюджується на вилучення зброї та вибухових речовин, наркотичних засобів, психотропних речовин і прекурсорів.

2.5. Сторони домовились, що кількісні та вагові показники відходів, що передаються Виконавцю,остаточно визначаються на вагах та на території складу Виконавця(про що за необхідності додатково складається Акт приймання-передачі відходів як додаток до Акту надання слуг). Уповноважений представник Замовника має право бути присутнім при визначенні остаточних показників.

2.6. В разі відсутності представника Замовника, при визначенні остаточних кількісних та вагових показників, такі показники визначаються Виконавцем самостійно, та визнаються Сторонами такими, що узгоджені.

3. ЦІНА ТА ПОРЯДОК РОЗРАХУНКІВ

3.1. Ціни та види послуг, що надає Виконавець, зазначаються у Додатку №1, що є невід'ємною частиною даного Договору.

3.2. Загальна вартість послуг по даному Договору складається з загальної вартості послуг вказаних у всіх підписаних обома сторонами Актах, що є невід'ємними частинами даного Договору.

3.3. Перед початком надання послуг Замовник здійснює передоплату у розмірі не меншому, ніж 100% від вартості послуг, якщо інше не узгоджене сторонами. Оплата здійснюється Замовником на поточний рахунок Виконавця на підставі отриманого рахунку-фактури не пізніше трьох банківських днів з дати його отримання Замовником.

3.4. Ціни на вилучення відходів розраховані за умови того, що транспортування до місця передачі відходів Виконавцю здійснюється силами, засобами та за рахунок Замовника. При необхідності транспортування відходів(а також завантаження, пакування, затарювання та перезатарювання) можливе силами та засобами Виконавця за рахунок Замовника, якщо інше не узгоджено сторонами.

3.5. У випадку якщо кількісні та вагові показники зданих відходів перевищують заявлені та попередньо оплачені (згідно пункту 2.5 цього Договору), що було остаточно встановлено на вагах та на території складу Виконавця, тоді, відповідно до визначеного об'єму, складається Акт надання послуг, який має бути підписаний в строк 2 (двох) робочих днів, з моменту встановлення остаточних кількісних та вагових показників, та відправлена його сканована копія на електронну адресу Виконавця. Оплата у такому випадку проводиться в строк 2 (двох) робочих днів з дати надання послуг зазначених в Акті надання послуг.

3.6. Якщо Замовник не має можливості визначити вагові показники відходів, і сторони домовляються про вилучення відходів без передоплати, то зважування проводиться на вагах Виконавця. В такому випадку, відповідно до визначеного об'єму складається Акт надання послуг, який має бути підписаний в строк 2 (два) робочих дні з моменту встановлення остаточних кількісних та вагових показників та ередана сканована копія на електронну адресу Виконавця. Оплата у такому випадку проводиться в строк 2 (два) робочих дні з дати надання послуг зазначеної в Акті надання послуг.

3.7. За остаточну вагу відходів прийнято вважати вагу брутто включно з тарою та пакувальними матеріалами, що містять або забруднені відходом.

4. ПРАВА ТА ОБОВ'ЯЗКИ СТОРІН

4.1. <u>В рамках даного Договору Виконавець зобов'язаний:</u>

4.2.1.За дорученням Замовника надати послуги з вилучення відходів в строк не більший 10 робочих днів з дня отримання оплати та Заявки на вилучення відходів.

4.2.2.Забезпечити якісне надання послуг.

4.2.3.При неможливості у передбачений цим Договором термін надати послуги, негайно повідомити про це Замовника шляхом надсилання факсу або електронного листа.

4.2.4.В процесі здійснення операцій у сфері поводження з відходами дотримуватись вимог природоохоронного законодавства України.

4.2.5.За несвоєчасне надання послуг на вимогу Замовника, сплатити пеню у розмірі подвійної облікової ставки НБУ за кожен день прострочення надання таких послуг.

4.3. <u>В рамках даного Договору Виконавець має право:</u>

4.3.1.У разі неможливості виконати зобов'язання за цим договором самостійно, залучати за власний рахунок третіх осіб до надання послуг без попередньої згоди Замовника.

4.3.2.Вимагати своєчасне та повне оформлення всіх документів, що стосуються даного Договору.

4.3.3.В порядку і на умовах визначених цим Договором отримувати оплату.

4.3.4.Користуватися іншими правами які випливають з цього Договору та чинного законодавства України.

4.3.5.Відмовити у наданні послуг та/або призупинити надання послуг в разі порушення Замовником порядку розрахунків, та/або пунктів4.3.3. та 4.3.4 цього Договору Надання послуг призупиняються до моменту усунення Замовником причини яка зумовила призупинення надання послуг. У випадку призупинення надання послуг, кінцевий термін завершення надання послуг продовжується на відповідну кількість днів призупинення надання послуг.

4.3.6.Вимагати від Замовника своєчасного та належного виконання умов даного Договору.

вимагати дотримання вимог до пакування відходів наведених у Додатку №2 до Договору, при цьому тара та пакувальні матеріали в яких були передані відходи не підлягають поверненню. При необхідності Виконавець може усунути недоліки пакування відходів за рахунок Замовника.

4.3.8. Після вилучення відходів проводити їх подальшу утилізацію або видалення самостійно або із залученням третіх осіб. Всі супутні витрати, що несе Виконавець відносно супроводжуючих послуг по вилученню відходів Замовника, наданих третіми сторонами, включаючи витрати на транспортування відходів до місця їх безпосередньої переробки, компенсуються лише за рахунок Виконавця.

4.4. <u>В рамках даного Договору Замовник зобов'язаний:</u>

4.4.1. Надати Виконавцю всю необхідну, повну та достовірну, для надання послуг, інформацію, у тому числі заповнену Заявку (шляхом надсилання факсу або електронного листа). У разі надання Замовником недостовірної інформації чи неналежного пакування, чи неготовності відходів до транспортування, Виконавець може змінити строки або відмовитись від надання послуг без повернення коштів, що вже були витрачені на підготовку або часткове надання послуг. Якщо недостовірна інформація призвела до пошкодження засобів залучених Виконавцем, зашкодила здоров'ю працівників компанії Виконавця, Замовник несе повну відповідальність за наслідки.

4.4.2. Своєчасно та у повному обсязі сплатити вартість послуг за цим Договором, дотримуючись умов п.п. 3.3. даного Договору.

4.4.3. Якщо згідно попередньої домовленості Виконавець прийняв відходи без передоплати або за часткової оплати чи обсяг вилучених відходів перевищив попередньо оплачений, Замовник зобов'язаний здійснити оплату протягом 2-х банківських днів.

4.4.4. Не передавати Виконавцю відходи та сміття які містять зброю, вибухові речовини, наркотичні засоби, психотропні речовин і прекурсори.

4.4.5. Дотримуватись вимог до пакування відходів наведених у Додатку №2 до цього Договору. У випадку недотримання вимог до пакування відходів за узгодженням Сторін Виконавець може усунути виявлені недоліки. У такому випадку Замовник зобов'язаний сплатити додатково послуги з пакування відходів та супутні витрати, що несе Виконавець при доведенні стану пакування відходів до вимог, зазначених у Додатку №2 до Договору.

4.5. <u>В рамках даного Договору Замовник має право:</u>

4.5.1. Вимагати від Виконавця своєчасного та належного виконання умов даного Договору.

4.5.2. Вимагати своєчасне та повне оформлення всіх документів, що стосуються даного Договору.

4.5.3. В разі необхідності, за додаткову плату, отримати у Виконавця необхідні пакувальні матеріали та тару для відходів.

5. ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ СТОРІН

5.1. За невиконання або неналежне виконання зобов'язань за цим Договором Сторони несуть відповідальність згідно Договору та чинного законодавства України.

5.2. Замовник несе відповідальність за достовірність даних щодо відходів, які передаються Виконавцю та які вказані у Заявці на вилучення відходів. Форма Заявки на вилучення відходів довільна, можливий зразок додається до Договору (Додаток №3).

5.3. Сторони вирішують всі спори, що можуть виникнути при виконанні цього Договору, шляхом переговорів. У випадку, якщо в результаті переговорів між Сторонами не буде досягнуто згоди, спір підлягає розгляду у Господарському суді за місцем знаходження Виконавця.

5.4. Сторони домовились про те, що признають факсимільний та електронний зв'язок законним і що електронні та факсимільні копії документів є такими, що мають юридичну силу.

6. ФОРС-МАЖОРНІ ОБСТАВИНИ

6.1. Сторони звільняються від відповідальності за часткове або повне невиконання своїх зобов'язань за цим Договором, якщо це є наслідком обставин непереборної сили, а саме: техногенних аварій та катастроф, стихійного лиха та військових дій, політичних акцій та страйків, терористичних актів, проведення антитерористичної операції тощо.

6.2. Сторона, що потрапила у форс-мажорні обставини, повинна у п'ятиденний термін сповістити іншу Сторону про настання та припинення вищезазначених обставин. Належним доказом наявності форс-мажорних обставин та їх тривалості є довідки, що видаються Торгово-промисловою палатою України.

6.3. Якщо форс-мажорні обставини триватимуть більш ніж три місяці, то кожна Сторона має право відмовитися від виконання зобов'язань за даним Договором. В цьому випадку жодна зі Сторін не має права вимагати від іншої відшкодування можливих збитків, заподіяних в період дії форс-мажорних обставин.

7. СТРОК ДІЇ ТА ІНШІ УМОВИ ДОГОВОРУ

7.1. Даний Договір набирає чинності з дати його підписання Сторонами і діє до 31 грудня 2023 року, але не менш, ніж до повного виконання Сторонами прийнятих на себе зобов'язань у період дії Договору.

У разі відсутності письмових заяв Сторін про розірвання Договору за два місяці до закінчення терміну дії зазначеного п.7.1. Договору, Договір автоматично пролонгується на кожен наступний календарний рік і на тих же умовах.

7.3. Цей Договір складений при повному розумінні Сторонами його умов та термінології, українською мовою, у двох автентичних примірниках, які мають однакову юридичну силу, — по одному для кожної із Сторін.

7.4. Усі зміни та доповнення до цього Договору дійсні, якщо вони викладені у письмовій формі та підписані обома сторонами.

7.5. Після підписання цього Договору всі попередні переговори, листування та протоколи про наміри з питань, що так чи інакше стосуються Договору, втрачають юридичну силу.

7.6. Контактними особами щодо цього Договору є:

Тесовська Сніжана Анатоліївна	**067 68 970 62**	**0673500562.util@gmail.com**

8. РЕКВІЗИТИ СТОРІН

Замовник	**Виконавець**
ТОВ «Головчинецький гранітний кар'єр» 31533 Хмельницька обл., Летичівський район, с. Головчинці, вул. Зарічна, 48/2 Код за ЄДРПОУ 03576829 П/р UA 603157840000026003300696250 філія Хмельницького ОУ АТ «Ощадбанк», МФО 315784 ІПН 035768222110 Свідоцтво ПДВ 100332456 Тел. факс: 03857 95538 **Директор** **/Левицький О.М. /**	**ТОВ «Екологічні Інвестиції»** Юр. Адреса: 04073, Київ, вул. Куренівська 21, офіс 1/4 Офіс: м. Київ, вул.. Верхній Вал 4а, оф. 315А **Пошта: Київ-04053, а/с № 60** ЄДРПОУ 38358876 **IBAN UA 883209840000026007210269461**, IBAN UA 283209840000026008220269464 в АТ "ПроКредит Банк", МФО 320984 ІПН № 383588726540, тел (044) 209-31-65, 193-32-65 (66/67); **Директор** **/Бобрусенко М.О./**

*Надруковано на папері, що виготовлений з вторинної сировини

ДОГОВІР № 14
про надання послуг

смт. Меджибіж "11" січня 2024 р.

Комунальне підприємство «Добробут» Меджибізької селищної ради Хмельницького району Хмельницької області в особі директора Стецьків Сергія Миколайовича, який діє на підставі Статуту, (далі — Виконавець), з однієї сторони, та
Товариство з обмеженою відповідальністю «Головчинецький гранітний кар'єр» (скорочено ТОВ "Головчинецький гранкар'єр") в особі директора Левицького Олександра Михайловича, що діє на підставі Статуту, (далі - Замовник), з другої сторони уклали цей Договір про наступне.

1. ПРЕДМЕТ ТА ЦІНА ДОГОВОРУ

1.1. Виконавець надає послуги з користування сміттєзвалищем (далі - Послуги), а Замовник зобов'язується прийняти надані послуги та оплатити їх, Код ДК 021:2015:90510000-5 -Утилізація сміття та поводження зі сміттям.

2. ОБОВ'ЯЗКИ СТОРІН

2.1. Виконавець зобов'язаний:
2.1.1. Забезпечити доступ до сміттєзвалищ.
2.1.2. Надавати Замовнику рахунки, акти наданих послуг.
2.2. Замовник зобов'язаний:
2.2.1. Своєчасно вивозити тверді побутові відходи з території свого господарства.
2.2.2. Приймати від Виконавця послуги, що надаються ним за цим Договором.
2.2.3. Своєчасно та в повному обсязі оплатити Виконавцю вартість наданих послуг.

3. ВАРТІСТЬ ПОСЛУГ ТА ПОРЯДОК РОЗРАХУНКІВ

3.1. Вартість послуги за місяць складає 360 грн. 00 коп. (триста шістдесят грн. 00 коп.) у тому числі ПДВ 60 грн. 00 коп.
3.2. Розрахунковим періодом за цим Договором є календарний місяць.
3.3. По закінченні розрахункового періоду Виконавець зобов'язаний надати для підписання Замовнику акт наданих послуг.
Замовник зобов'язаний розглянути та підписати вказаний акт у строк, що не перевищує 5 (п'яти) робочих днів або дати вмотивовану відмову від підписання такого акту у цей же строк. У випадку неповернення Замовником підписаного оригіналу акту наданих послуг, такий акт вважається підписаним Замовником.
3.4. Розрахунки Замовника за цим Договором здійснюються на поточний рахунок Виконавця.
При цьому, Замовник не обмежується у праві здійснювати оплату за цим Договором через банківську платіжну систему, он-лайн переказ, поштовий переказ, внесення готівки через касу Виконавця та в інший не заборонений законодавством спосіб.
3.5 Оплата проводиться протягом 5 (п'яти) робочих днів з моменту виставлення рахунку, але не пізніше 20-го дня місяця, наступного за розрахунковим періодом (місяцем).

4. ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ СТОРІН

4.1. У випадку порушення Договору Сторона несе відповідальність, визначену цим Договором та (або) чинним законодавством України.
4.2. Порушенням Договору є його невиконання або неналежне виконання, тобто виконання з порушенням умов, визначених змістом цього Договору.
4.3. Сторони несуть відповідальність за невиконання або неналежне виконання своїх зобов'язань за цим Договором згідно чинного законодавства України. До винної Сторони, яка порушила зобов'язання за Договором, застосовується пеня у розмірі 2-х облікових ставок НБУ, що діяла у період, за який сплачується пеня.
4.4. Сторони звільняються від відповідальності у випадку дії форс-мажорних обставин.

5. ДІЯ НЕПЕРЕБОРНОЇ СИЛИ

5.1. Жодна зі Сторін не несе відповідальності перед іншою стороною за невиконання зобов'язань, обумовлене обставинами, що виникли всупереч волі і бажання Сторін і які не можна передбачити або уникнути, зокрема, але не виключно, епідемії, ембарго, землетруси, повені, пожежі та інші стихійні лиха.

5.2. Свідоцтво, видане відповідною торговельною палатою або іншим компетентним органом, є достатнім підтвердженням наявності та тривалості дії непереборної сили.

5.3. Сторона, яка не виконує свої зобов'язання внаслідок обставин непоборної сили, повинна негайно сповістити про це другу сторону.

5.4. Якщо обставини непереборної сили діють протягом трьох послідовних місяців і не виявляють ознак припинення, цей Договір може бути розірваний в односторонньому порядку Продавцем або Покупцем шляхом направлення повідомлення іншій стороні.

6. ПОРЯДОК ВИРІШЕННЯ СПОРІВ

6.1. Усі спори або розбіжності, що виникають між Сторонами за цим Договором або у зв'язку з ним, вирішуються шляхом переговорів між Сторонами.

6.2. У випадку неможливості вирішення розбіжностей шляхом переговорів вони підлягають розгляду судом у встановленому законодавством порядку.

7. ДІЯ ДОГОВОРУ ТА ІНШІ УМОВИ

7.1. Договір набуває чинності з дати підписання Сторонами та діє до «31» грудня 2024 ро включно, а в частині розрахунків діє до повного виконання Сторонами взятих на себе зобов'язань за цим Договором.

7.2. Зміни до цього Договору оформляються у письмовій формі шляхом укладення додаткових угод.

7.3. Сторони домовились, що Виконавець надає послуги з 01 січня 2024 року відповідно до ч. 3 ст. 631 Цивільного Кодексу України.

7.4. Цей Договір складений українською мовою, на двох сторінках у двох примірниках, кожний з яких має однакову юридичну силу.

7.5. У разі, якщо за один місяць до закінчення строку цього Договору жодна із сторін не повідомить про свій намір припинити договірні відносини, цей договір вважається автоматично продовженим на той самий строк і на тих же самих умовах.

8. МІСЦЕЗНАХОДЖЕННЯ І РЕКВІЗИТИ СТОРІН

ВИКОНАВЕЦЬ	ЗАМОВНИК
Комунальне підприємство «Добробут» Меджибізької селищної ради Хмельницького району Хмельницької області Адреса: 31530, Хмельницька обл., с.м.т. Меджибіж, вул. Святотроїцька, буд.9 Код ЄДРПОУ: 34323403, ІПН: 343234022110 р/р UA933157840000026000301471079 АТ «Ощадбанк» МФО 315784 Тел.:097-854-66-00, dobrobud135@ukr.net	**Товариство з обмеженою відповідальністю «Головчинецький гранітний кар'єр»** Адреса: 31533, Хмельницька обл., с. Головчинці, вул. Зарічна, 48/2 код ЄДРПОУ 03576829, ІПН: 035768222110 р/р UA603157840000026003300696250 філія Хмельницького ОУ АТ «Ощадбанк» МФО 315784 Тел.: 03857 955 38, 03857 955 35, ggkmt@ukr.net
Директор _____ **Сергій СТЕЦЬКІВ** **м.п.**	**Директор** _____ **Олександр ЛЕВИЦЬКИЙ** **м.п.**

Додаток 35

Висновок з ОВД №03-01/2018319328-004/1 від 05.11.2018р.

УКРАЇНА
ХМЕЛЬНИЦЬКА ОБЛАСНА ДЕРЖАВНА АДМІНІСТРАЦІЯ
ДЕПАРТАМЕНТ АГРОПРОМИСЛОВОГО РОЗВИТКУ, ЕКОЛОГІЇ ТА ПРИРОДНИХ РЕСУРСІВ
вул. Свободи, 70 м.Хмельницький, 29000
тел.: 79-46-33, факс 72-05-96, E-mail: dagro@adm-km.gov.ua. Код ЄДРПОУ: 33709631

08.11.2018
(дата офіційного опублікування в Єдиному реєстрі з оцінки впливу на довкілля (автоматично генерується програмними засобами ведення Єдиного реєстру з оцінки впливу на довкілля)

ТОВ «Головчинецький гранітний кар'єр»
вул. Зарічна 48/2 с. Головчинці, Летичівський район, Хмельницька область, 31533
(заявник та його адреса)

05.11.2018
(дата видачі)

03-01/2018319328-004/1
(номер висновку)

2018319328
(реєстраційний номер справи про оцінку впливу на довкілля планованої діяльності)

03-01/2018319328-004/2 від 02.11.2018
(номер і дата звіту про громадське обговорення)

ВИСНОВОК
з оцінки впливу на довкілля

За результатами оцінки впливу на довкілля, здійсненої відповідно до статей 3, 6, 7, 9 і 14* Закону України «Про оцінку впливу на довкілля», встановлено, що планована діяльність ТОВ «Головчинецький гранітний кар'єр» щодо видобування гранітів Головчинецького родовища, придатних у якості сировини для виробництва щебеню та каменю бутового, відноситься до другої категорії видів планованої діяльності та об'єктів, які можуть мати значний вплив на довкілля та підлягають оцінці впливу на довкілля.

Процедура оцінки впливу на довкілля розпочата 21 березня 2018 року шляхом оприлюднення повідомлення про плановану діяльність (реєстраційний номер справи в Єдиному реєстрі з оцінки впливу на довкілля (далі – Реєстр) 2018319328), а 27 серпня 2018 року до Реєстру внесено звіт з оцінки впливу на довкілля та оголошення про початок громадського обговорення звіту з оцінки впливу на довкілля.

Повідомлення про плановану діяльність опубліковано в газетах «Хмельниччина» від 22 березня 2018 року № 12, (1331), «Летичівська газета» від 22 березня 2018 року № 23-24 (11178-11179) та розміщено на дошці оголошень Меджибізької об'єднаної територіальної громади. З дня офіційного оприлюднення повідомлення про плановану діяльність до Департаменту агропромислового розвитку, екології та природних ресурсів Хмельницької обласної державної адміністрації надійшли зауваження і пропозиції від громадськості щодо планованої діяльності, які були направлені суб'єкту господарювання у встановлені законодавством строки.

Оголошення про початок громадського обговорення звіту з оцінки впливу на довкілля опубліковано в таких засобах масової інформації як «Летичівська газета» від 16 серпня 2018 року № 65-66 (11220-11221), «Хмельниччина» від 16 серпня 2018 року № 33 (1352) та розміщено на дошці оголошень Меджибізької об'єднаної територіальної громади.

Звіт з оцінки впливу на довкілля з 23 серпня 2018 року розміщено у приміщенні ТОВ «Головчинецький гранітний кар'єр» (вул. Зарічна, 48/2 с. Головчинці, Летичівський район, Хмельницька область), а з 28 серпня 2018 року – в Меджибізькій об'єднаній територіальній громаді (в приміщенні старости с. Головчинці) та в Департаменті агропромислового розвитку, екології та природних ресурсів Хмельницької обласної державної адміністрації (вул. Свободи, 70, м. Хмельницький).

Громадські слухання з обговорення звіту з оцінки впливу на довкілля планованої діяльності відбулися 20 вересня 2018 року об 12.00 годині за адресою: с. Головчинці, вул. Шевченка, 41 (приміщення будинку культури).

Основні характеристики та місце провадження планованої діяльності

Метою планованої діяльності ТОВ «Головчинецький гранітний кар'єр» є видобування гранітів Головчинецького родовища, придатних у якості сировини для виробництва щебеню та каменю бутового.

Головчинецьке родовище гранітів площею ділянки 20,1 га розташоване в Летичівському районі Хмельницької області на лівому березі р. Південний Буг на відстані 1,0 км на північний схід від с. Головчинці та в 5,0 км на схід

від смт Меджибіж, на землях Головчинецького лісництва Летичівського лісового господарства, розробляється з 1959 року.

Розробку родовища здійснює ТОВ «Головчинецький гранітний кар'єр» за спеціальним дозволом на користування надрами від 19 грудня 2003 року № 3314, в межах гірничого відводу (площею 24,58 га), визначеного актом про надання гірничого відводу Державної служби України з питань праці від 24 квітня 2018 року, та на підставі договору оренди землі (площа земельної ділянки 16,2265 га) від 22 березня 2018 року, укладеного між Летичівською районною державною адміністрацією та Товариством з обмеженою відповідальністю «Головчинецький гранітний кар'єр».

Корисна копалина родовища представлена незміненими гранітами, які придатні для виробництва щебеню будівельного марки 1400 за міцністю, Ст-І за стираністю, У-75 по удару на копрі, F-25 за морозостійкістю, та для виробництва бутового каменю марки 1400 за міцністю і F-25 за морозостійкістю.

Незмінені граніти представляють собою темно-сіру середньозернисту породу, щільну, міцну, тріщинувату, переважно з плитчастою відділеністю. Товщина плит змінюється в інтервалі 7,0-15,0 см у верхній частині родовища та до 40,0 см у глибинній його частині. По даним робіт, проведених під час геологічного вивчення родовища, породи представлені зернами плагіоклазу, кварцу, піроксену; основна маса має гранобластову, неравномірнозернисту структуру.

Балансові запаси гранітів затверджені Державною комісією України по запасах корисних копалин (протокол від 01.12.2016 р. № 3736) у кількості 5304,0 тис. м³, у т. ч за категоріями: А – 1535,0 тис. м^3; В – 2030,0 тис. м^3; C_1 – 1739,0 тис. м^3.

Станом на 01.01.2018 року залишок балансових запасів гранітів за категоріями А+В+C_1 становить 5201,8 тис. м^3.

Річна продуктивність кар'єру на проведення видобувних становить 125,0 тис.м^3/рік гірничої маси в щільному тілі, середня потужність корисної копалини до позначки підрахунку запасів складає – 54,95 м, при коливанні від 46,7 м до 63,2 метрів.

Режим роботи підприємства на видобувних та навантажувальних роботах цілорічний, 260 робочих днів, в дві зміни тривалістю 8 годин, а на розкривних та відвальних роботах – сезонний, 190 робочих днів в одну зміну тривалістю 8 годин.

Розрахунковий строк служби кар'єру становить 41,2 роки.

Родовище розробляється відкритим способом по транспортній системі із застосуванням автомобільного транспорту та розміщенням розкривних порід у зовнішніх відвалах з використанням буро-вибухових робіт.

Кількість серій вибухів на кар'єрі становить 5 масових вибухів на рік, величина заряду вибухової речовини за серію становить 55500,0 кг.

Розкривні породи на родовищі представлені ґрунтово-рослинним шаром, осадовими породами неогенової та четвертинної системи, жорствою кристалічних порід (вивітрені граніти). Середньорічний об'єм розкривних робіт складає 44,9 тис.м^3 , в тому числі ґрунтово-рослинний шар – 2,5 тис.м^3. Потужність розкривних порід коливається в середньому коливається в межах 0,5 – 7,0 метрів.

В подальшому породи розкриву будуть використані при проведенні гірничотехнічної рекультивації. Рішення щодо зняття, транспортування, складування, зберігання і нанесення родючого шару ґрунту на площі рекультивації приймається відповідно до вимог ДСТУ 7705:2015 «Захист довкілля. Рекультивація земель. Терміни та визначення понять» та ДСТУ 7941:2015 «Якість ґрунту. Рекультивація земель. Загальні вимоги».

Враховуючи прийняту систему розробки родовища, гідрогеологічні умови залягання гранітів та їх фізико-механічні властивості, на родовищі передбачено виконувати розробку корисної копалини шістьма уступами з попереднім розпушенням буро-вибуховим методом свердловинних зарядів і транспортуванням на дробарно-сортувальний завод.

До складу гірничого підприємства входить: кар'єр; відвали розкривних порід; дробарно-сортувальний завод; склади фракційного щебеню та відсіву; повітряна ЛЕП-10кВ (5,0 км); автодорога з асфальтним покриттям (ширина полотна – 9,0 м); трансформаторна підстанція 10/6 кВ; господарський блок.

Майданчик має тверде покриття та обладнаний засобами пожежогасіння. На підприємстві систематично здійснюються заходи, щодо запобігання виникненню пожеж, а в разі їх виникнення - забезпечується локалізація та ліквідація пожеж на початковій стадії.

В технологічному процесі задіяні: бульдозер Т-170-00; гідравлічний екскаватор Liebherr R-954 з ковшем типу «обернена» лопата; автосамоскиди Volvo FM 380, MAN 41-400 та Skania P380; станок для буріння свердловин Atlas Copco ROC L6H; навісний гідравлічний молот типу KRUPP–2600C на базі екскаватора Liebherr R-954.

Згідно з висновком державної санітарно-епідеміологічної експертизи, виданого Державною службою України з питань безпечності харчових продуктів та захисту споживачів від 19.10.2018 року № 602-123-20-4/43807, санітарно-захисна зона для ТОВ «Головчинецький гранітний кар'єр»

становить 500 метрів. Найближча житлова забудова розташована на відстані 590 метрів.

Департамент агропромислового розвитку, екології та природних ресурсів Хмельницької обласної державної адміністрації

враховуючи дані, наведені у звіті з оцінки впливу на довкілля, а саме, що:

Вплив на атмосферне повітря.

Вплив на атмосферне повітря планованої діяльності виникає за рахунок викидів забруднюючих речовин від роботи кар'єрної техніки та викидів пилу при виконанні технологічних процесів.

Під час роботи кар'єрної техніки та автомобільного обладнання, що працює на дизельному паливі, в атмосферне повітря надходять оксид вуглецю, оксиди азоту, вуглеводні граничні, діоксид сірки, сажа та бенз(а)пірен.

Викиди пилу в атмосферне повітря відбуваються при знятті грунтово – рослинного шару, проведенні виймально-навантажувальних робіт, транспортуванні розкривних порід і корисної копалини та при буро-вибухових роботах. Найбільш потужним джерелом миттєвого виділення пилу і утворення пило-газових хмар в атмосферному повітрі є масові вибухи в кар'єрі, в результаті проведення яких крім пилу в атмосферне повітря надходять такі забруднюючі речовини як оксид вуглецю та діоксид азоту.

Буріння свердловин в межах кар'єрного поля здійснюється буровою установкою Atlas Copco ROC L6H з діаметром свердловини 152,0 мм, яка оснащена пиловловлювачем.

Розрахунок розсіювання забруднюючих речовин в атмосферному повітрі проводився з використанням автоматизованої системи розрахунку забруднення «ЕОЛ+», версія 5.3.4. Аналіз отриманих результатів розрахунків максимальних значень концентрацій забруднюючих речовин в приземному шарі атмосферного при повному навантаженні роботи кар'єру показав, що максимальні приземні концентрації всіх шкідливих речовин на межі санітарно-захисної зони не перевищують гранично допустимих концентрацій.

Вплив на водне середовище.

На родовищі розвинений водоносний горизонт приурочений до четвертинних відкладів. Напрямок руху води південний, в сторону річки, в основному в піщаній товщі.

В процесі розробки родовища виникає потреба у використанні питної та технічної води. На господарсько-питні потреби використовується привізна вода із артезіанських свердловин, а на виробничі потреби – частина кар'єрних вод.

Атмосферні опади з прилеглої до кар'єру площі відводяться за допомогою нагірної канави, що запобігає розмиву бортів кар'єру і забезпечує їх стійкість.

Вода, яка надходить в кар'єр, збирається у водозбірник, а потім відкачується відцентровим насосом «К100-65» по водопроводу в став-відстійник, який влаштований в південній частині родовища. Для збору води у підошві кар'єру задається ухил до 2‰ у бік водозбірника.

Для забору та відкачування води кар'єр обладнується водовідливом. Кар'єрні води перед скиданням у р. Південний Буг проходять очищення в ставку-відстійнику від завислих часток гірських порід та нафтових часток і використовуються для поливання автодоріг, зрошення забоїв і поверхні відвалів.

На кінцеву стадію розробки водоприплив в кар'єр за рахунок підземних вод та атмосферних опадів становитиме 880 $м^3$/добу, за рахунок злив – 6600 $м^3$/годину.

Водокористування підприємство здійснює на основі дозволу на спеціальне водокористування.

Скид забруднених стічних вод у водні об'єкти не передбачається. Господарсько-побутові стоки відводяться у септик та по мірі заповнення вивозяться спеціальним транспортом на очисні споруди.

Потенційні джерела забруднення підземних та поверхневих вод відсутні.

Вплив на геологічне середовище.

У геологічній будові родовища беруть участь породи четвертинного та мезоархейського віку. Корисна копалина представлена незміненими та порушеними вивітрюванням гранітами чарнокітової серії літинського комплексу. За складністю геологічної будови родовище віднесено до групи родовищ простої геологічної будови (1 група), відповідно до Класифікації запасів і ресурсів корисних копалин державного фонду надр.

Вплив планованої діяльності обмежений періодом проведення видобувних робіт.

Вплив на ґрунти та ландшафт.

Планована діяльність впливатиме на ґрунти шляхом порушення їх при виконанні розкривних робіт та при утворенні тимчасових зовнішніх відвалів

розкривних порід. На даний час на більшій частині території вже проведені розкривні роботи, ґрунтово-рослинний шар знятий та знаходиться на тимчасовому складі.

Особливо цінні ґрунти в межах досліджуваної ділянки відсутні.

Після відпрацювання запасів родовища планується проведення рекультивації порушених земель, яка здійснюватиметься у 2 етапи, а саме: гірничотехнічна та біологічна рекультивація.

Планована діяльність буде виявляти значний вплив на ландшафт, але завдяки тому, що площа земель, яким наноситься шкода, невелика і має локальний характер, його можна вважати допустимим.

Небезпечні фізико-геоморфологічні процеси, які мають істотний вплив на формування сучасного рельєфу на території родовища відсутні.

Вплив на рослинний і тваринний світ та заповідні об'єкти.

Вплив на рослинний та тваринний світ оцінюється як незначний та матиме локальний вплив за рахунок вилучення земельної ділянки та зняття ґрунту з рослинним шаром. Під час здійснення планованої діяльності не відбудуться невідворотні зміни, а саме виснаження і деградація складу домінуючих рослинних угрупувань та фауністичних комплексів.

В зоні впливу планованої діяльності заповідні об'єкти відсутні.

Вплив на клімат та мікроклімат, радіаційне забруднення та опромінення.

Негативного впливу на клімат та мікроклімат в результаті планованої діяльності не очікується, оскільки в результаті експлуатації об'єкту відсутні значні виділення теплоти, інертних газів та вологи.

Особливості кліматичних умов, які сприяють зростанню інтенсивності впливів на навколишнє середовище, не спостерігаються.

Радіологічний контроль здійснюється акредитованою лабораторією за окремим договором. Планована діяльність не створює додаткового радіаційного забруднення та опромінення, оскільки за радіаційно-гігієнічними параметрами сумарна питома активність природних радіонуклідів в пробах корисної копалини знаходиться в межах норми.

Вплив шуму та вібрацій.

Основними джерелами шуму та вібрації при здійсненні планованої діяльності є робота кар'єрної техніки та рух транспортних засобів.

Для оцінки впливу шуму проведений розрахунок еквівалентного рівня шуму від роботи обладнання на межі нормативної санітарно-захисної зони. Розрахунки проводились за умов: одночасна робота всієї кар'єрної техніки;

роботи техніки на денній поверхні без врахування заглиблення розробки; відсутності поглинальної здатності земної поверхні та ґрунту) та показали, що рівні шуму не перевищують нормативні значення.

Рівні вібрації обладнання, що утворюються при виконанні технологічних процесів, не перевищують допустимих нормативних значень.

Для зниження виробничих шумів і вібрації на кар'єрі має використовуватись лише технічно справне обладнання, а також індивідуальні засоби захисту.

Поводження з відходами.

У процесі експлуатації кар'єру будуть утворюватись такі види відходів як: батареї свинцеві зіпсовані або відпрацьовані – 0,292 т/рік; масла та мастила моторні, трансмісійні інші зіпсовані або відпрацьовані – 1,008 т/рік; шини, зіпсовані перед початком експлуатації, відпрацьовані, пошкодженні чи забрудненні під час експлуатації – 3,233 т/рік; відходи комунальні (міські) змішані у т.ч. сміття з урн – 3,280 т/рік; брухт чорних металів дрібний, інший – 2,436 т/рік.

Для забезпечення нормативного стану довкілля при експлуатації кар'єру забезпечується повне збирання, належне зберігання у спеціально відведених місцях та недопущення змішування відходів, їх псування та знищення. Відходи на утилізацію або видалення передаються згідно договорів підприємствам та організаціям, які мають відповідні ліцензії у сфері поводження з відходами.

Вплив на соціальне середовище.

Здійснення планованої діяльності матиме позитивний вплив на соціальне середовище за рахунок організації робочих місць, надходжень до місцевого бюджету та сприянню у розвитку промисловості.

Соціальний ризик планової діяльності визначався як ризик для групи людей, на яку може вплинути впровадження об'єкта господарської діяльності з урахуванням особливостей природно-техногенної системи. Відповідно до проведених розрахунків, рівень соціального ризику характеризується як умовно прийнятний.

Оцінка ризику впливу планованої діяльності на здоров'я населення проводилась за розрахунками розвитку неканцерогенних та канцерогенних ефектів.

Аналіз отриманих результатів розрахунків неканцерогенного ризику показав, що існує ймовірність виникнення шкідливих ефектів у населення за рахунок комбінованої дії на органи дихання, рівень канцерогенного ризику приймається як умовно прийнятний.

Розрахунки розсіювання, проведені з врахуванням вкладу інших забруднювачів повітря, показали відсутність перевищень гранично допустимих концентрацій забруднюючих речовин. Кумулятивний вплив є незначним та допустимим.

Значний негативний кумулятивний вплив на довкілля не очікується.

а також з урахуванням усієї інформації, зауважень і пропозицій, що надійшли протягом строку громадського обговорення, вважає допустимим провадження планованої діяльності з огляду на нижченаведене, а саме на те що:

на підставі наведених і Звіті з ОВД оцінок ймовірних впливів на складові навколишнього природного середовища (атмосферне повітря, водне середовище та земельні ресурси, ґрунти, заповідні об'єкти, кліматичні фактори, рівні шумового, радіаційного, вібраційного та теплового забруднень) сукупний вплив планованої діяльності при штатному режимі експлуатації є екологічно допустимим.

Екологічні умови провадження планованої діяльності:

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

- здійснювати технологічні операції із зняття ґрунтово-рослинного шару на підставі документів дозвільного характеру відповідно до вимог чинного законодавства України;
- забезпечити виконання необхідних технічних рішень і заходів для раціонального використання, охорони та недопущення забруднення земель;
- вживати заходи щодо забезпечення захищеності вийнятого ґрунту від вітру;
- при формуванні ярусів відвалів розкривних порід реалізовувати кути відкосів з метою попередження зсувних явищ;
- провести повну рекультивацію порушених земель;
- забезпечити збереження і захист від пошкоджень існуючих зелених насаджень відповідно до вимог чинного законодавства України;
- забезпечити зниження впливу на тваринний світ за рахунок дотримання меж земельного відводу та рекультивації порушених земель;
- забезпечити здійснення інструментально-лабораторних вимірювань параметрів викидів забруднюючих речовин стаціонарних та пересувних джерел;

- забезпечити дотримання встановленої санітарно-захисної зони;
- вживати заходи з метою мінімізації викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря при провадженні технологічних операцій;
- проводити гідрозрошення при веденні навантажувально-розвантажувальних робіт;
- здійснювати регулярний полив автодоріг для зниження пиловиділення;
- не допускати роботу технологічного обладнання при температурі вище 0°С при несправних або відключених зрошувальних установках;
- забезпечити здійснення заходів щодо зменшення пилоутворення в теплі місяці року та під час інтенсивної роботи підприємства;
- вживати заходи щодо запобігання перевищення нормативного рівня шуму та інших фізичних впливів, що створюється роботою технологічного обладнання та автомобільного транспорту на межі нормативної санітарно-захисної зони;
- під час провадження планованої діяльності рівень шуму на межі нормативної санітарно-захисної зони підприємства не повинен перевищувати нормативних значень;
- забезпечити проведення заходів для відвернення і зниження виробничих і транспортних шумів, включаючи запровадження раціональних схем та коригування часу роботи дробильної установки;
- з метою попередження додаткового шумового навантаження забезпечити проведення робіт денний час;
- суворо дотримуватись технологічного регламенту при здійсненні вибухових робіт;
- вживати заходи з метою мінімізації впливу вибухових робіт при впровадженні технологічних операцій;
- забезпечити проведення вибухових робіт спеціалізованими організаціями, що мають відповідну ліцензію на допуск по застосуванню вибухових речовин;
- вибухові роботи проводити при мінімальній швидкості вітру та направленні його від населеного пункту;
- забезпечити нормативні вимоги щодо вібрації;
- при бурінні вибухових свердловин забезпечити зрошення повітряно-водяною сумішшю та використання пиловловлюючих установок;
- поводження з відходами здійснювати відповідно до вимог Закону України «Про відходи» та документів дозвільного характеру;
- забезпечити збір та тимчасове зберігання відходів на спеціально обладнаних ділянках (майданчиках), недопущення змішування відходів, а

також своєчасне вивезення та передачу відходів спеціалізованим організаціям у сфері поводження з відходами, у тому числі з небезпечними;

- встановити контейнери для зберігання відходів та мобільні санітарно-технічні прилади із герметичними ємностями для збору рідких відходів (біотуалети) з розрахунку на чисельність осіб, залучених до виконання робіт;

- здійснювати радіаційно-гігієнічну оцінку порід родовища;

- здійснювати облік та нормування втрат корисної копалини;

- виконувати заплановані заходи з охорони та раціонального використання водних ресурсів;

- скид кар'єрних вод у поверхневі водні об'єкти здійснювати при наявності нормативів гранично допустимих концентрацій та встановлених нормативів гранично допустимого скидання забруднюючих речовин та з дотриманням умов, визначених Водним кодексом України;

- заправку, мийку, технічне обслуговування, ремонт обладнання, техніки тощо (у разі необхідності) проводити у спеціально передбачених та організованих місцях;

- спеціалізовану техніку використовувати у технічно справному стані;

- забезпечити припинення провадження діяльності при виникненні нештатних ситуацій (аварія, несправність) до приведення технологічного процесу до нормальних умов;

- забезпечити здійснення додаткової оцінки впливу на довкілля у разі змін планованої діяльності, які підлягають оцінці впливу на довкілля відповідно до вимог постанови Кабінету Міністрів України від 13.12.2017 року № 1010.

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

- припинення будь-яких робіт при виникненні нештатних ситуацій (аварія, несправність тощо) до приведення технологічного процесу до нормальних умов;

- розробити та погодити в установленому порядку план організаційних заходів щодо локалізації та ліквідації аварійних ситуацій і аварій;

- дотримуватися вимог пожежної безпеки та охорони праці;

- розробити спеціальні заходи щодо охорони довкілля на випадок виникнення аварійних ситуацій техногенного та природного походження, вживати заходів з ліквідації причин та наслідків забруднення;

- при виникненні аварійних та нештатних ситуацій характеристики кількісного і якісного впливу на компоненти довкілля та компенсаційні заходи визначаються у порядку до вимог діючих законодавчих норм та актів;

- передбачити ряд організаційно-технічних заходів з метою недопущення виникнення аварійних ситуацій, можливості забезпечення їх оперативної локалізації та ліквідації, забезпечення мінімізації можливого негативного впливу на довкілля.

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

- підстави для здійснення оцінки транскордонного впливу планованої діяльності відсутні.

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

- своєчасно і в повному обсязі сплачувати екологічний податок;

- компенсувати втрати землекористувачам в установленому законодавством порядку;

- здійснювати рентну плату за користування надрами для видобування корисних копалин загальнодержавного значення.

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

- забезпечити дотримання допустимих нормативів гранично допустимих викидів забруднюючих речовин в атмосферному повітрі на межі санітарно-захисної зони відповідно до вимог Закону України «Про охорону атмосферного повітря»;

- забезпечити дотримання нормативів гранично допустимих концентрацій та встановлених нормативів гранично допустимого скидання забруднюючих речовин у поверхневі водні об'єкти відповідно до вимог, визначених Водним кодексом України;

- забезпечити дотримання вимог Земельного кодексу України щодо забезпечення раціонального використання та охорони земель;

- вживати заходів щодо недопущення впродовж доби перевищень рівнів шуму, встановлених санітарними нормами;

- забезпечити проведення операцій із поводження з відходами різних класів небезпеки відповідно до вимог Закону України «Про відходи».

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

- здійснювати моніторингові спостереження за викидами забруднюючих речовин в атмосферне повітря;
- здійснювати моніторинг (контроль) властивостей та якості кар'єрних вод, а також поверхневих вод р. Південний Буг у місці планованого скиду;
- здійснювати моніторинг радіаційного фону на території планованої діяльності та на території ймовірного впливу;
- здійснювати моніторинг шумового впливу на межі санітарно-захисної зони та найближчої житлової забудови.

Результати моніторингу та інформацію щодо виконання умов висновку щорічно до 15 січня надавати до Департаменту агропромислового розвитку, екології та природних ресурсів Хмельницької обласної державної адміністрації.

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

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

- здійснення додаткової оцінки впливу не передбачається.

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

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

Заступник начальника управління екології
та природних ресурсів – начальник відділу В.О.Шибецька
(ініціали, прізвище)

Директор Департаменту агропромислового розвитку, екології та природних ресурсів Хмельницької облдержадміністрації О.Т. Омелянюк
(ініціали, прізвище)

Підготовлено:
Локазюк Г. І.

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

Додаток 36

Ліцензія на право зберігання пального для власних потреб ТОВ «Головчинецький гранкар'єр», дозвіл на експлуатацію та паспорт існуючого модуля зберігання палива (20 куб.м.) з паливо-роздавальною колонкою

ГОЛОВНЕ УПРАВЛІННЯ ДПС У ХМЕЛЬНИЦЬКІЙ ОБЛАСТІ

ЛІЦЕНЗІЯ

на право зберігання пального

(виключно для потреб власного споживання чи промислової переробки)

Реєстраційний номер: 22110414202000064

Дата реєстрації: 21.01.2020

Термін дії: з 21.01.2020

до 21.01.2025

Суб'єкт господарювання: ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ГОЛОВЧИНЕЦЬКИЙ ГРАНІТНИЙ КАР'ЄР"

Ідентифікаційний код: 3576829

Місцезнаходження: УКРАЇНА, 31533, ХМЕЛЬНИЦЬКА ОБЛАСТЬ, ЛЕТИЧІВСЬКИЙ РАЙОН, С.ГОЛОВЧИНЦІ, ВУЛ. ЗАРІЧНА, БУД. 48/2

Адреса місця зберігання: ХМЕЛЬНИЦЬКА ОБЛ.ЛЕТИЧІВСЬКИЙ РАЙОН, СЕЛО ГОЛОВЧИНЦІ, ВУЛИЦЯ ЗАРІЧНА, 48/2

ЗАГАЛЬНА МІСТКІСТЬ РЕЗЕРВУАРІВ, ЩО ВИКОРИСТОВУЮТЬСЯ ДЛЯ ЗБЕРІГАННЯ ПАЛЬНОГО (ЛІТРИ): 20000

ДЕРЖАВНА ПОДАТКОВА СЛУЖБА УКРАЇНИ ГОЛОВНЕ УПРАВЛІННЯ ДПС У ХМЕЛЬНИЦЬКІЙ ОБЛАСТІ 43142957

В.о.начальника **Валерій КОНОВАЛЬЧУК**

5775-20

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА УКРАЇНИ З ПИТАНЬ ПРАЦІ
УПРАВЛІННЯ ДЕРЖПРАЦІ У ХМЕЛЬНИЦЬКІЙ ОБЛАСТІ

ДОЗВІЛ
№070.20.68

Дозволяється Товариству з обмеженою відповідальністю «Головчинецький гранітний кар`єр»

місце державної реєстрації:
31533, Хмельницька обл., Летичівський район, с. Головчинці, вул. Зарічна, 48/2

код платника податків згідно з ЄДРПОУ: 03576829

експлуатувати машини, механізми, устаткування підвищеної небезпеки:

1. **Обладнання призначене для експлуатації (застосування) в потенційно вибухонебезпечному середовищі, а саме:**
- резервуар горизонтальний сталевий типу РГН 20-1-1, місткістю V=20,0м^3 для зберігання світлих нафтопродуктів, зав. №145/18, рік виготовлення - 2018, країна виробник - Україна.
- колонка паливо-роздавальна типу 1 КЕД «PRIME» 380/80/0,25/1, зав. №00620, рік виготовлення - 2018, країна виробник - Україна.

на підставі заяви власника від 03.02.2020р., висновку експертизи ДП «Подільський експертно-технічний центр Держпраці» №21324155.52.20 від 30.01.2020р.

За умови додержання вимог законодавства з питань охорони праці та промислової безпеки під час виконання робіт підвищеної небезпеки та/або експлуатації (застосування) машин, механізмів, устаткування підвищеної небезпеки, зазначених у цьому дозволі.

Дозвіл діє з 13 лютого 2020р. до 13 лютого 2025р.

Начальник Управління _____ О.О. Глушакова
(підпис) (ініціали та прізвище)

13.02.2020р.

М.П.

Строк дії дозволу продовжено до «____» _____ 20____ р. на підставі

_____
(найменування документа)

_____ _____ _____
(посада (повне найменування органу, що видав дозвіл)) (підпис) (ініціали та прізвище)

М.П.

ПАСПОРТ

МОДУЛЬ ЗБЕРІГАННЯ ПАЛИВА

ПЗМ-6-20-1-1-1

ТУ У 28.1-35081104-003:2016

заводський номер 141/18

м. Жовква

2018р.

1. ПРИЗНАЧЕННЯ

Модуль зберігання палива **ПЗМ-4 -20-1-1-1 ТУ У 28.1-35081104-003:2016** призначений для некомерційного використання, в місцях де не можливе використання стаціонарної АЗС; з можливістю прийому, зберігання, вимірювання об'єму і видачі пального (**дизель, бензин**). Застосування модуля зберігання палива допускається в межах населених пунктів та за її межами, на земельних ділянках автогосподарств, промислових підприємств, гаражних кооперативів, платних стоянок автомобілів, на пристанях з дотриманням санітарних розривів, протипожежних відстаней і вимог природоохоронного законодавства.

Вид кліматичного виконання паливного зберігального модуля – У, група умов експлуатації – 1 по ГОСТ 15150-69, для роботи в інтервалі температур від мінус 45 °С до плюс 50 °С.

2. ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1.	Місткість, м³	20
2.2.	Надлишковий тиск парів в резервуарі зберігання н/прод, кПа (кгс/см²)	40 (0,4)
2.3.	Вакуумметричний тиск парів палива в резервуарі зберігання н/прод, кПа (кгс/см²)	10 (0,1)
2.4	Спосіб наповнення резервуару	примусовий (насосом АЦ) або насосом ПЗМ (обране підкреслити)
2.4.	Тип дихального пристрою	СМДК-50
2.5.	Тип паливо роздавальної колонки	Р80001
2.6.	Напруга живлення, В	380
2.7.	Габаритні розміри, мм Ширина Висота	 2229 2962
2.8.	Клас і зона вибухопожежонебезпеки в радіусі 5 м від клапана дихального	Клас 2 зона В1г

Вага і довжина модуля 20 м3

Найменування	ПРК ПРАЙМ РК50	ПРК ПРАЙМ РК80	ПРК ПРАЙМ РК100	ПРК СТЕЛА 50Т	ПРК КУБ 120Т	ПРК КЕЙС	ПРК БОЗОР	ПРК БОЙС	ПЛАТФОРМА	ДАШОК	ЗЛИВНА АРМАТУРА	ЗАХИСНА ШАФА ПРК	Загальна вага і довжина
Вага/Довжина	кг/мм 133/472	кг/мм 223/472	кг/мм 164/472	кг/мм 75/346	кг/мм 40/430	кг/мм 32/305	кг/мм 20/230	кг/мм 19/213*	кг/мм 56/520	кг/мм 26/1260	кг/мм 76/850	кг/мм 172/735	
Габаритні дані модуля 20 м3 — Вага, кг/ Довжина, мм — 1848 / 5785	+												
		+											
			+										
				+									
					+								
						+							
							+						
								+					
									+				
										+			
											+		
												+	

*

3. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

В комплектність модуль зберігання палива ПЗМ- -20-1-1-1 ТУ У 28.1-35081104-003:2016 входить:

Резервуар РГН20-1-1 ТУ У 25.2-35081104-001:2015	1 шт.
ПРК P8000i	1 шт.
Дашок	1 шт.
Захисна шафа на люк	1 шт.
Захисна шафа ПРК	1 шт.
Щит розподільчий з автоматичними вимикачами	1 шт.
Насос СР-500	1 шт.
Насос СР-1000	1 шт.
Світильник LED (вибухозахищений)	1 шт.
Світильник LED IP54	1 шт.
Кран Ду40	1 шт.
Кран Ду50	1 шт.
Фільтр ФС-80	1 шт.
CamLock A300	1 шт.
Зливна криниця	1 шт.
Пульт керування насосом	1 шт.

Примітка: комплектність ПЗМ визначається згідно замовлення і формується в листі комплектації.

4. ПРИСТРІЙ МОДУЛЯ ЗБЕРІГАЛЬНЯ ПАЛИВА І ЙОГО СКЛАДОВИХ ЧАСТИН. РОЗМІЩЕННЯ І МОНТАЖ

4.1. Модуль зберігання палива (ПЗМ) виготовлений в заводських умовах згідно з вимогами технічних умов **ТУ У 28.1-35081104-003:2016** і технічною документацією, погодженою і затвердженою в установленому порядку. ПЗМ являє собою єдину технологічну систему, яка складається із взаємозв'язаних функціональних модулів таких як резервуар зберігання палива, майданчика обслуговування, технологічної оснастки і паливороздавальної колонки (ПРК), виконану як єдиний виріб. Майданчик обслуговування резервуару призначений для обслуговування обладнання, змонтованого на люк горловини резервуару. Майданчик обслуговування обладнано драбиною, що транспортується окремо від майданчика, яка монтується після встановлення модуля в проектне положення. Дихальна труба з дихальним клапаном на час перевезення демонтуються і остаточно встановлюються на місці експлуатації.

4.2. Горизонтальний циліндричний резервуар **РГН20-1-1** виконаний згідно **ТУ У 25.2-35081104-001:2015**, складається з металевого корпусу циліндричної форми, з конічними днищами, на якому встановлений технологічний люк.

4.3. Замовник залишає за собою право вносити зміни в існуючу конструкцію, якщо, це, не перешкоджає, функціональній роботі, ПЗМ і його складових частин. При цьому не створюючи небезпеки внесеним змінам в конструкцію.

4.4. ПЗМ мають власні металеві ложементи, які утворюють опорну платформу модуля та не потребують додаткових опор при розміщенні на горизонтальній площині. Модуль

повинен встановлюватись на підготовлений горизонтальний майданчик. Майданчик, для розміщення, може бути виконаний з матеріалів, перешкоджаючих вбиранню залишків палива у ґрунт: цегла, метал, бетон та ін., та повинен бути рівним, плоским та міцним, щоб втримати вагу заповненого ПЗМ. Модуль необхідно встановити та закріпити таким чином, щоби уникнути його мимовільного зміщення або нахилу, які зможуть піддати небезпеці резервуар та технологічне устаткування. Після монтажу, перед введенням в експлуатацію, ПЗМ повинен бути прийнятий комісією (склад і кількість встановлює підприємство-замовник) зі складанням відповідного акту.

4.5. Модуль заборонено використовувати в закритому приміщені.

4.6. При розміщенні ПЗМ у містах, селищах або промислових підприємствах, потрібно дотримуватись протипожежних розривів: згідно табл. 12, 13 ВБН В.2.2-58.1-94 "Проектування складів нафти і нафтопродуктів з тиском насичених парів не вище 93,3 кПа. Зі зміною № 1", а також табл.2 СНиП-П-89-80 "Генеральні плани промислових підприємств".

4.7. При наявності в комплекті ПРК і подальшому його підключенні до електромережі, слід під'єднати ПЗМ і ПРК до контуру заземлення у відповідності з вимогами "Правила улаштування електроустановок" (далі ПУЕ).

4.8. Перед запуском в експлуатацію ПЗМ перевірити наявність і справність ручних засобів пожежогасіння. Встановити пожежний стенд в відповідності з "Нормами протипожежної безпеки". Заповнити піском ємність стенду.

5. ВКАЗІВКИ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ МОДУЛЯ ЗБЕРІГАННЯ ПАЛИВА.

5.1. Перед початком роботи Модуля зберігання палива необхідно:

5.1.1. Включити електроживлення ПРК (при її наявності) і електронасосів на виносному електричному щиті.

5.1.2. Підготувати до дії протипожежний інвентар і засоби пожежогасіння.

5.1.3. Перевірити оглядом герметичність з'єднання технологічних трубопроводів. У випадку виявлення підтікань нафтопродукту їх негайно усунути.

5.1.4. Переконатися у відсутності всередині і довкола ПЗМ сторонніх предметів, сухої трави, паперу, промаслених ганчірок і тд.

5.1.5. Переконатися у справному стані місць заземлення контуру ПЗМ.

5.2. Перед початком зливу нафтопродукту в резервуар з автоцистерни (АЦ) уповноважена особа зобов'язана:

5.2.1. Закрити вентилі подачі палива на паливо-роздавальну колонку, при її наявності.

5.2.2. Визначити залишок нафтопродукту в резервуарі. Резервуар не повинен наповнюватися, нафтопродуктом, більше ніж на 95% від номінального об'єму ПЗМ.

5.2.3. Перевірити заповнення АЦ по планку і переконатися у відсутності води в нафтопродукті.

5.3. Наповнення резервуару нафтопродуктом.

5.3.1. Перед початком зливу автоцистерни припинити будь-які дії з експлуатації ПРК. Відновлення роботи, ПРК, розпочати не швидше ніж, через 10 хвилин після відстою нафтопродукту.

5.3.2. Забороняється наповнення резервуару ПЗМ методами, не передбаченими даною інструкцією.

5.3.3. Автоцистерну заземлити, на загальний контур заземлення, за допомогою пристрою для заземлення автоцистерни.

5.3.4. Наповнення резервуару, для зберігання палива, повинно виконуватися за допомогою насосу АЦ або ж насосу ПЗМ. Технологічні трубопроводи, для заливу в резервуар, оснащуються вогнеперепинювачем. На лінії подачі палива в резервуар, за бажанням клієнта, можуть бути встановлені фільтри.

5.3.5. Автоцистерну під'єднати до системи наповнення через заливний пристрій, який передбачений на горловині резервуару. Відкрити запірний пристрій, на відповідній лінії, подачі палива в секцію резервуару і включити насос.

5.3.6. Наявність нафтопродукту в резервуарі визначається і контролюється метрштоком.

5.4. Відпуск пального з допомогою ПРК.

5.4.1. Відпуск виконувати паливо-роздавальною колонкою, котра розташовується, в залежності від комплектації, в технологічному відсіку або кріпиться навісним монтажем на днищі резервуару з врахуванням забезпечення вільного доступу до її технологічного обслуговування, управління і огляду інформації облікового пристрою з відстані до 4 метрів при освітлені помосту у відповідності з діючими нормами. При роботі з ПРК користуватися інструкцією з експлуатації даного обладнання.

5.5. Забороняється прийом і відпуск нафтопродуктів при:

5.5.1. При виявленні протікання резервуару.

5.5.2. Негерметичності, в з'єднаннях, технологічного обладнання і трубопроводів, які дають підтікання нафтопродуктів.

5.5.3. Несправних первинних засобів пожежогасіння.

5.6. Забороняється залишати без нагляду відкриті відсіки ПЗМ.

6. ВИМОГИ БЕЗПЕКИ

6.1. Технологічний відсік ПЗМ призначений тільки для зберігання встановленого обладнання.

6.2. До обслуговування ПЗМ допускаються особи не молодші 18 років, які вивчили даний паспорт, пройшли інструктаж з техніки безпеки і мають кваліфікаційну групу по електробезпеці не нижче III-ї.

6.3. Експлуатація ПЗМ повинна виконуватися у відповідність з «Правилами з техніки безпеки та промислової санітарії при експлуатації нафтобаз і автозаправних станцій».

6.3.1. Відпуск нафтопродуктів в поліетиленову каністру та скляну тару забороняється.

6.3.2. Зберігання і реалізація керосину, освітлювального і пічного палива, на території ПЗМ забороняється.

6.4. Операції з етилованим бензином здійснюються у відповідність з «Додатковими Правилами безпеки при роботі з етилованим бензином», «Правила з техніки безпеки і промислової санітарії при експлуатації нафтобаз і автозаправних станцій».

6.5. Забороняється виконувати прийом, палива, без заземлення автоцистерни і наконечника зливного пристрою.

6.6. Забороняється прийом і відпуск палива при грозі.

6.7. Не дозволяється користуватися відкритим вогнем, переносними джерелами світла не вибухонебезпечного виконання, всередині технологічних відсіків ПЗМ і на відстані не менше 20 метрів від нього.

6.8. Не допускати ударів по металевих частинах ПЗМ інструментом або предметами, здатними викликати іскру.

6.9. Забороняється виконувати відпуск пального при відсутності або несправності вогнегасника.

6.10. Під час відпуску пального не допускати переливів.

6.11. Після закінчення роботи, ПРК, обов'язково відключити електроживлення на щиті.

6.12. У випадку виявлення несправності, появи протікання в місцях з'єднань, негайно прийняти міри для усунення несправності.

6.13. При виникненні пожежі, негайно припинити відпуск пального, виключити загальне електроживлення, викликати по тел. номер 101 - пожежну охорону і приступити до гасіння пожежі - вогнегасником або ж іншими засобами для пожежогасіння.

6.14. Для цілей зовнішнього пожежогасіння повинні бути використані джерела води об'єкту, на якому встановлений ПЗМ.

7. ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

7.1. В процесі експлуатації ПЗМ слід:

7.1.1. Періодично, не рідше 1 раз на 2 роки, виконувати на ПЗМ регламентовані роботи по очищенню резервуара і перевірці протипожежних засобів.

7.1.2. Технічне обслуговування ПРК виконувати згідно паспорту до неї.

7.1.3. Систематично перевіряти герметичність муфтових і фланцевих з'єднань, періодично (періодичність визначає замовник) очищати від забруднення сітку дихального клапану і фільтрів.

7.1.4. Перезарядку вогнегасників виконувати згідно інструкції пожежної охорони.

8. ТРАНСПОРТУВАННЯ І ЗБЕРІГАННЯ

8.1. ПЗМ може транспортуватися, замовнику, автомобільним і залізничним транспортом.

8.2. Транспортування ПЗМ, можна, здійснювати тільки з порожнім резервуаром.

8.3. У частині впливу кліматичних чинників з ГОСТ 15150-69 умов:

- транспортування - 8
- зберігання - 6

8.4. При навантаженні на транспортну платформу і розвантаженні з неї стропування виконувати згідно схеми стропування (вказано в кресленні). Під час транспортування та стропування, резервуару, необхідно максимально зберігати цілісність лакофарбового захисного покриття.

9. ПЗМ-4-20-1-1-1 ТУ У 28.1-35081104-003:2016

Модуль зберігання палива об'ємом 20 м^3 виготовлений ТОВ «Петролайн» за адресою: 80300, Львівська обл., м. Жовква, вул. Лесі Українки 77, заводський номер 141/18 відповідає **ТУ У 28.1-35081104-003:2016** і визнаний придатним до експлуатації.

Дата виготовлення 16.11.2018р

Головний інженер _____

ВТК _____

10. ГАРАНТІЙНІ ЗОБОВ'ЯЗАННЯ

10.1. Підприємство-виробник гарантує відповідність, Модуля зберігання палива, вимогам технічних умов, при дотриманні споживачем наведених у цьому паспорті умов щодо транспортування, зберігання та експлуатації. Гарантії не поширюються на складові частини, а також куповані вироби, ресурс яких, установлений технічною документацією постачальників і нормативними документами, є меншим за ресурс, передбачений гарантійними зобов'язаннями підприємства-виробника ПЗМ.

10.2. Гарантійний термін експлуатації **ПЗМ-Б -20-1-1-1 ТУ У 28.1-35081104-003:2016** зав. №141/18 виготовленого ТОВ «Петролайн» за адресою: 80300, Львівська обл., м. Жовква, вул. Лесі Українки 77, складає 24 (двадцять чотири) місяці.

Протягом, цього, часу підприємство-виробник гарантує справність резервуару і матеріально відповідає за несправності, що виникли, за умов дотримання правил транспортування, зберігання та експлуатації.

Початок, гарантійного терміну, починається з дня відвантаження резервуара.

Додаток 37

Лист РОВР у Хмельницькій обл. щодо характеристик р. Південний Буг №421 від 23.04.2024р.

ДЕРЖАВНЕ АГЕНТСТВО ВОДНИХ РЕСУРСІВ УКРАЇНИ
РЕГІОНАЛЬНИЙ ОФІС ВОДНИХ РЕСУРСІВ У ХМЕЛЬНИЦЬКІЙ ОБЛАСТІ
вул. Соборна, 29, м. Хмельницький, 29013, тел.: (0382) 79-57-98
E-mail: rovrkhm@rovrkhm.gov.ua, сайт: rovrkhm.gov.ua, код згідно ЄДРПОУ 05446893

від 23.04. 2024 р. № 421 На № 278 від 15.04.2024 р.

Директору ТОВ «Головчинецький гранітний кар'єр»
Олександру ЛЕВИЦЬКОМУ

На Ваш запит стосовно надання характеристик річки Південний Буг в зоні розташування промислових майданчиків ТОВ «Головчинецький гранітний кар'єр», що включає 2 виробничі майданчики: №1 – кар'єр, що знаходиться на відстані 1,0 км. на Пн-Сх с. Головчинці Хмельницького району Хмельницької області; №2 – Дробильно-сортувальна лінія, що знаходиться в с. Головчинці, вул.Зарічна,48/2, Хмельницького району Хмельницької області, Регіональний офіс водних ресурсів у Хмельницькій області в межах своєї компетенції повідомляє наступне.

Зазначені в запиті промислові майданчики розташовані на лівому березі верхів'я Щедрівського водосховища на річці Південний Буг.

Характерні рівні води водосховища згідно «Водогосподарського паспорта Щедрівського водосховища» мають наступні відмітки:

- нормальний підпірний рівень (НПР) – 265,50 м абс;
- форсований підпірний рівень (ФПР) (максимальний рівень забезпеченості Р=1%) – 265,90 м абс.

Річка Південний Буг згідно статті 79 Водного Кодексу України належить до великих річок. Згідно статті 88 Водного кодексу України прибережні захисні смуги встановлюються по берегах річок та навколо водойм уздовж урізу води (у меженний період) шириною: для великих річок, водосховищ на них та озер - 100 метрів.

Відповідно до статті 87 Водного кодексу України зовнішні межі водоохоронних зон визначаються за спеціально розробленими проектами. Інформація про розроблення проекту встановлення водоохоронних зон річки Південний Буг в РОВР у Хмельницькій області відсутня та відповідно відсутній проект, водоохоронні зони на місцевість не виносились.

Межі заплави, розташування надзаплавної тераси, береги водосховища та інші характеристики визначаються окремими розрахунками з прив'язкою до місцевості.

Начальник Наталія ГАЛКІНА

Лесневич О., 79-55-97

Додаток 38

Довідка про обладнання та технічні засоби, що використовуються ТОВ «Головчинецький гранітний кар’єр

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ
“ГОЛОВЧИНЕЦЬКИЙ ГРАНІТНИЙ КАР’ЄР”

31533 Хмельницька область, Летичівський р-н, с. Головчинці, вул. Зарічна 48/2, р\р UA603157840000026003300696250 філія Хмельницького ОУ АТ “Ощадбанк”, МФО 315784 код ЄДРПОУ 03576829, тел. (03857) 95538.

Вих.№ б/н від 20.08.2024р.

ДОВІДКА
про обладнання та технічні засоби

В процесі провадження планованої діяльності з продовження розробки зі збільшенням річної потужності видобутку гранітів Головчинецького родовища в Хмельницькому районі Хмельницької області для промислового виробництва щебеню, каменю бутового та відсівів від подрібнення гранітів, на проммайданчику ТОВ «ГОЛОВЧИНЕЦЬКИЙ ГРАНІТНИЙ КАР’ЄР», що включає 2 виробничі майданчики: виробничий майданчик №1 – Кар’єр (видобування гранітів Головчинецького родовища), що знаходиться на відстані 1,0 км на Пн-Сх від с. Головчинці Хмельницького р-ну Хмельницької обл.; виробничий майданчик №2 – Дробильно-сортувальна лінія (ДСЛ) (виробництво щебеню та каменю бутового, відсіву), що знаходиться в с. Головчинці, вул. Зарічна, 48/2, Хмельницького р-ну Хмельницької обл., буде використовуватись обладнання та транспортні засоби, основний перелік та технічні характеристики яких приведено в таблиці 1.

Таблиця 1 Зведена специфікація типів та технічних характеристик обладнання

№ п/п	Марка техніки	К-сть	Найменування і основні технічні дані техніки	Потужність одиниці техніки	Рік введення в експлуатацію	Нормативний термін експлуатації	Ступінь зносу, %	Рівень амортизації обладнання
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Буро-вибухові роботи								
1.	Atlas Copco ROCL6	1	Буровий станок	369 к.с. (272 кВт)	власність підрядної організації			
Навантаження корисної копалини, тощо								
2.	Hyundai 520LC9S	2	Одноківшовий екскаватор (обернена лопата, ємність ковша 2,7м^3)	372 к.с. (225 кВт)	2020 2021	період до списання	71,5 55,2	прямо-лінійний
3.	Liebherr R954C	2	Одноківшовий екскаватор (обернена лопата, ємність ковша 2,2м^3)	326 к.с. (240 кВт)	2018 2019	період до списання	93,6 89,5	прямо-лінійний
4.	Doosan SQ130	1	Гідромолоти, розробка негабариту (до 15% від видобутку)	-	2019	період до списання	95,0	прямо-лінійний
5.	MTB365	1		-	2020	період до списання	59,4	прямо-лінійний
Транспортні роботи (кар’єр)								
6.	MAN TGS 40.400	2	Автосамоскид в/п 25,0 т	400 к.с. (360 кВт)	2019	період до списання	82,8	прямо-лінійний

Продовження таблиці 1

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Допоміжні роботи								
7.	SHANTUI SD22	1	Бульдозер, використання при проведенні допоміжних робіт на видобутку	220 к.с. (160 кВт)	2021	період до списання	56,3	прямо-лінійний
8.	К-100-65-250А	1	Водовідливний насос продуктивністю 80 м^3/год	37 кВт	2012	період до списання	100	прямо-лінійний
9.	СА(Х)-80-26В	1	Водовідливний насос продуктивністю 100 м^3/год	55 кВт	2023	період до списання	8,3	прямо-лінійний
10.	ВКК СПЕЦМАШ МКД-47-03	1	Поливна машина з переднім типом розпилення (полив кар'єрних та внутрішньо-майданчикових доріг)	240 к.с. (176 кВт)	2020	період до списання	70,0	прямо-лінійний
Дробильно-сортувальна лінія (в т.ч. транспортні роботи)								
11.	Живильник	1	Обладнання дробильно-сортувальної лінії для виробництва щебеню різних фракцій та відсіву	Обсяг переробки сировини (гірської маси): 250 тис.м^3/рік (675 тис.т/рік) Обсяг виробництва продукції: 669,8 тис.т/рік	1992	період до списання	97,5	прямо-лінійний
	Гуркіт ГІЛ-52	1			2022		26,2	
	Гуркіт ГВС-63	1			2017		92,3	
	Гуркіт Sandvik SL1853	1			2022		37,4	
	Щокова дробарка СМ-16	1			2015		65,7	
	Конусні дробарки Sandvik CH 430-01, Sandvik CH 430-02	2			2016 2022		93,8 37,5	
	Бункери-накопичувачі	2			2022		31,5	
	Стрічкові конвеєри К1-К14	14			2022		36,5	
12.	SDLG L956FH	2	Фронтальний навантажувач 5,4т (3,8м^3)	220 к.с. (160 кВт)	2018 2020	період до списання	91,1 75,0	прямо-лінійний
13.	MAN TGS 40.400	7	Автосамоскид в/п 25,0 т (Транспортування продукції)	400 к.с. (360 кВт)	2018-2021	період до списання	66,1	прямо-лінійний
14.	Заправний модуль	1	Резервуар для зберігання дизпалива	20 куб.м.	2019	період до списання	32,2	прямо-лінійний
		1	Паливороздавальна колонка на ДП	80 л/хв	2019	період до списання	32,2	прямо-лінійний
15.	*Заправний модуль (проектний резерв.)	1	Резервуар для зберігання дизпалива	5 куб.м.	*	період до списання	*	прямо-лінійний
		1	Паливороздавальна колонка на ДП	80 л/хв	*	період до списання	*	прямо-лінійний
16.	Металообробні верстати	8	Обладнання майстерні для дрібного ремонту металевих деталей	7,5-15 кВт	1969-2020	період до списання	97,5	прямо-лінійний
17.	ВСА-5	1	Зарядний пристрій для АКБ	Ел. Ємність акумуляторів 1700 А	2017	період до списання	100,0	прямо-лінійний
18.	Газовий різак	2	Обладнання майстерні для дрібного ремонту металевих деталей	5 кВт	2024	період до списання	-	прямо-лінійний

Продовження таблиці 1

1	2	3	4	5	6	7	8	9
19.	Зварювальний апарат	6	Обладнання майстерні та зварювального цеху для дрібного ремонту металевих деталей	7-25 кВт	2019-2023	період до списання	33,0	прямолінійний
20.	LF7GF-4 LS	1	Бензогенератор (вироблення електроенергії при аварійних відключеннях)	7 кВт	2022	період до списання	23,0	прямолінійний
21.	DJ000DG-E	2	Дизельний генератор (вироблення електроенергії при аварійних відключеннях)	7 кВт	2022	період до списання	30,0	прямолінійний
22.	Radijator FK4	1	Котел опалювальний, твердопаливний (деревні пелети)	50 кВт	2015	період до списання	100,0	прямолінійний

Примітка: *проектне (резервне обладнання), використання яких може бути здійснено за потреби в майбутньому.

В даній специфікації наведений перелік обладнання, яке може бути замінене аналогічним обладнанням, технічна характеристика якого забезпечить річну продуктивність по видобуванню корисних копалин, розробці розкривних порід та переробці корисної копалини.

Директор
ТОВ «Головчинецький гранкар'єр» **Олександр ЛЕВИЦЬКИЙ**

Додаток 39

Експертний висновок №001296 п/24 від 26.04.2024р. Хмельницької регіональної державної лабораторії ДПСС України про якість води із свердловини на території ТОВ «Головчинецький гранкар'єр»

ЕКСПЕРТНИЙ ВИСНОВОК № 001296 п/24
Складено в 2-х примірниках

УКРАЇНА
ДЕРЖАВНА СЛУЖБА УКРАЇНИ З ПИТАНЬ БЕЗПЕЧНОСТІ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ ТА ЗАХИСТУ СПОЖИВАЧІВ
ХМЕЛЬНИЦЬКА РЕГІОНАЛЬНА ДЕРЖАВНА ЛАБОРАТОРІЯ ДЕРЖАВНОЇ СЛУЖБИ УКРАЇНИ З ПИТАНЬ БЕЗПЕЧНОСТІ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ ТА ЗАХИСТУ СПОЖИВАЧІВ

Місце знаходження юридичної особи: Україна, 29000, м.Хмельницький, вул. Ю.Сіцінського, 26 тел.: (0382) 64-02-29
Місце знаходження ООВ: Україна, 29000, м.Хмельницький, вул. Ю.Сіцінського, 26
Україна, 29000, м.Хмельницький, вул. Чорновола 176/1

ilac-MRA

20757
Випробування

ЕКСПЕРТНИЙ ВИСНОВОК № 001296 п/24
« 26 » квітня 2024 р.

Замовник	**ТОВ 'Головчинецький гранітний кар'єр'**
Адреса	**вул. Зарічна, 48/2, с. Головчинці Хмельницького району Хмельницької області**

Об'єкт(и) випробування (опис, стан) та ідентифікаційний(і) номер(и): 001296п/1/24-Вода питна із свердловини	
Місце відбору:	свердловина ТОВ 'Головчинецький гранітний кар'єр', с. Головчинці Хмельницького району Хмельницької області
Відбір зразків:	**Зразки відібрані:** заступником директора ТОВ 'Головчинецький гранітний кар'єр' Ковальчук Т.А., 22.04.2024 р., **Лист замовлення №** б/н від 22.04.2024 р.
Дата надходження зразка:	22.04.2024 р. о 12 год. 02 хв.
Мета випробувань:	Перевірка відповідності зразку 001296п/1/24-Вода питна із свердловини за вмістом нітратів, нітритів, органолептичними показниками, за вмістом токсичних елементів, фізико-хімічними показниками відповідно до ДСанПіН 2.2.4-171-10
Проведено випробування:	На наявність нітратів; На наявність нітритів; Органолептичні випробування; На наявність токсичних елементів; Фізико-хімічні випробування
Термін проведення випробування:	22.04.2024 р. - 26.04.2024 р.

001296п/1/24-Вода питна із свердловини

Нітрати

Найменування показника та одиниці вимірювання	МДР за нормативними документами	Результати випробувань	Позначення НД на метод випробувань	Похибка або невизначеність вимірювання*	Відмітка про відповідність
Нітрати, мг/кг	Не більше 50,0	6,78	ДСТУ 4078:2001	0,73	Відповідає

Нітрити

Найменування показника та одиниці вимірювання	МДР за нормативними документами	Результати випробувань	Позначення НД на метод випробувань	Похибка або невизначеність вимірювання*	Відмітка про відповідність
Нітрити, мг/кг	Не більше 3,3	< 0,005	МВ 7.2-85**	-	Відповідає

Органолептичні випробування

Найменування показника та одиниці вимірювання	МДР за нормативними документами	Результати випробувань	Позначення НД на метод випробувань	Похибка або невизначеність вимірювання*	Відмітка про відповідність
Смак, запах	Не більше 3 балів	0	МВ 7.2-84**	Не визначалась	Відповідає
Забарвленість	Не більше 35 градусів	8,3	МВ 7.2-84**	Не визначалась	Відповідає
Каламутність	Не більше 3,5 од. мутності	0,4	МВ 7.2-84**	Не визначалась	Відповідає

Токсичні елементи

Найменування показника та одиниці вимірювання	МДР за нормативними документами	Результати випробувань	Позначення НД на метод випробувань	Похибка або невизначеність вимірювання*	Відмітки про відповідність
Магній, мг/дм3	Не регламентується	32,84	МВ 7.2-81	5,53	Відповідає
Залізо загальне, мг/дм3	Не більше 1,0	0,83	ГОСТ 30178-96	0,16	Відповідає
Кальцій, мг/дм3	Не регламентується	87,34	МВ 7.2-80	14,56	Відповідає

Фізико-хімічні випробування

Найменування показника та одиниці вимірювання	МДР за нормативними документами	Результати випробувань	Позначення НД на метод випробувань	Похибка або невизначеність вимірювання*	Відмітка про відповідність
Хлориди, мг/дм3	Не більше 350,0	70,9	ДСТУ ISO 9297:2007	0,9	Відповідає
pH	6,5 - 8,5	7,19	ДСТУ 4077-2001	0,1	Відповідає
Загальна жорсткість, ммоль/л	Не більше 10,0	10,0	ДСТУ ISO 6059:2003	0,17	Відповідає
Сульфати, мг/дм3	Не більше 500,0	94,3	МВ 7.2.-89**	0,18	Відповідає
Амоній, мг/дм3	Не більше 2,6	< 0,05	МВ 7.2.-90**	-	Відповідає
Сухий залишок, мг/дм3	Не більше 1500	785,0	МВ 7.2.-87**	-	Відповідає
Фосфати, мг/дм3	Не регламентується	0,3	ДСТУ ISO 6878:2008	-	-

Висновок: Надісланий зразок 001296п/1/24-Вода питна із свердловини за вмістом нітратів, нітритів, органолептичними показниками, за вмістом токсичних елементів, фізико-хімічними показниками відповідає ДСанПіН 2.2.4-171-10
Рекомендації щодо реалізації: Дані дослідження можуть бути використані як інформативні.

Примітки:

1. * - похибка або невизначеність вимірювань вноситься в Експертний висновок, якщо вона стосується вірогідності або застосування результатів випробувань, якщо цього вимагає інструкція замовника або якщо невизначеність впливає на відповідність діапазону, зазначеному в технічних умовах.

**** - методику випробування не внесено в сферу акредитації відповідно до ДСТУ EN ISO/IEC 17025.**

2. Цей Експертний висновок не може бути відтворений, тиражований та розповсюджений, повністю чи частково, як офіційний документ без дозволу керівництва лабораторії.

3. Результати випробувань стосуються зразку, що пройшов випробування.

ЗАТВЕРДЖЕНО:

Директор ХРДЛ Держпродспоживслужби _____ **Н.В. Федорова**

Відповідальні виконавці:

Зав. хіміко-токсикологічним відділом _____ **Т.І. Мегик**

Зав. відділом відбору, реєстрації зразків, оформлення документів та організації державного моніторингу _____ **Ю.О. Грушко**

Зав. сектором мікробіологічних досліджень харчової продукції _____ **І.М. Пиріжок**

Додаток 40

Протокол дослідження якості кар'єрної води із зумпфу №33-ЕК/В-0524 від 13.05.2024р., виконаних вимірювальною санітарно-екологічною лабораторією НТЦ «Експерт»

Вінницька обласна організація Спілки наукових та інженерних об'єднань
Підприємство «Науково-технічний центр «ЕКСПЕРТ»
вимірювальна санітарно-екологічна лабораторія

м. Вінниця, вул. К. Василенко, 20 телефон /067/ 254-46-92

ПРОТОКОЛ

вимірювань показників складу та властивостей проб вод
13 травня 2024р. ВІННИЦЯ №33-ЕК/В-0524

Відповідно до акта відбору проб вод від 09 травня 2024 №32/0524

Вимірювальна санітарно-екологічна лабораторія підприємства НТЦ «Експерт»
(найменування підрозділу інструментально-лабораторного контролю)
атестована на право виконання вимірювань (сертифікат визнання вимірювальних можливостей
№ ПТ-91/22 від 17.06.2022р. видане ДП «Укрметртестстандарт» м. Київ
(найменування органу з атестації)
проведено вимірювання показників складу та властивостей вод

ТОВ «Головчинецький гранкар'єр»
Хмельницька обл., Хмельницький р-он, с. Головчинці
(найменування суб'єкта господарювання, місцезнаходження)
Кар'єрна вода (зумпф)
(назва водного об'єкта)

1. Відбір проб вод проведено відповідно до :
ДСТУ ISO 5667-10:2005. Якість води. Відбирання проб. Частина 10. Настанови щодо відбирання проб стічних вод. ДСТУ ISO 5667-2:2003. Якість води. Відбирання проб. Частина . Настанови щодо методів відбирання проб; ДСТУ ISO 5667-3:2001. Якість води. Відбирання проб. Частина 3. Настанови щодо зберігання та поводження з пробами;
3. Вимірювання проведені відповідно до: " Переліку методик виконання вимірювань (визначень) складу та властивостей проб об'єктів довкілля, викидів, відходів і скидів, тимчасово допущених до використання Держекоінспекцією України від 01.03.2013р.
(назва, відомості про затвердження)
3. При вимірюванні застосовані такі основні засоби вимірювальної техніки:

Назва ЗВТ та обладнання	Заводський номер	Відомості про повірку ЗВТ
Колориметр фотоелектричний концентраційний КФК-2	839003	св-во №П/089/U від 08.12.2023р.
Вага лабораторна ВЛР-200	461	св-во №П/091/U від 08.12.2023р.
Набір гир Г-2-210	873	св-во №П/093/U від 08.12.2023р.
Іономір універсальний ЭВ-74	1253	св-во №П/090/U від 08.12.2023р.
Бюретки,піпетки,колби1-25см^3	б/н	тавро

4. Назва документа, який регламентує нормовані значення вмісту показників, що наведені в розділі 5.
4.1. Поверхневі води – гранично-допустима концентрація (далі – ГДК) за:
4.1.1. Гранично-допустимі величини гідрохімічних показників для водойм рибогосподарського призначення (ГДКРГ).
4.1.2. Гранично-допустимі величини гідрохімічних показників для водойм господарсько-побутового використання (ГДКГП).
4.2. Зворотні води - допустима концентрація $C_д$, наведена в "Гранично допустимому скиді (ГДС) речовин у водний об'єкт із зворотними водами підприємства", регламенті тощо, затвердженому

4.3. Підземні води (із спостережувальних свердловин) - допустима концентрація $C_д$

(назва документа)

5. Результати вимірювання.

Дати відбору та вимірювання	Номер проби		Точка і місце відбору (прив'язка до місцевості)	Показник							Відомості про МВВ	
	за актом відбору	Реєстраційний		назва	Позначення од. вимір.	Результат вимірювання	нормоване значення				шифр	похибка вимірювання, δ, (Δ)*, $P = 0,95$
							ГДК		$C_д$	$C_д$		
							за 4.1.1	за 4.1.2	за 4.2	за 4.3		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
09.05.24	32	53	Кар'єрна вода (зумпф)	Водний показник pH	мг/дм^3	7,9					МВВ 081/12-0317-06	Δ = ±0,1pH
13.05.24			Проба відібрана та	Завислі речовини	мг/дм^3	5,10					КНД 211.1.4.039-95	δ = ±(20-10)%
			доставлена замовником	Хлориди	мг/дм^3	7,10					МВВ 081/12-0653-09	δ = ±(20-7)%
				Сульфати	мг/дм^3	35,90					КНД 211.1.4.026-95	Δ = ±(2,5-100) мг/дм^3
				Фосфати	мг/дм^3	0,60					МВВ 081/12-0005-01	δ = ±(15-10)%
				Азот амонійний	мг/дм^3	0,50					МВВ 081/12-0106-03	δ = ±(20-9)%
				Нітрати	мг/дм^3	0,43					МВВ 081/12-0651-09	δ = ±(25-16)%
				Нітрити	мг/дм^3	0,005					КНД 211.1.4.023-95	Δ = ±(0,009-2) мг/дм^3
				БСК$_5$	мгO$_2$/дм^3	2,90					КНД 211.1.4.024-95	Δ = ±(0,21-700) мгO$_2$/дм^3
				ХСК	мгO$_2$/дм^3	22,17					КНД 211.1.4.021-95	Δ = ±(0,7-800) мгO$_2$/дм^3
				Нафтопродукти	мг/дм^3	0,01					МВВ 081/12-0645-09	δ = ±(25-14)%
				Сухий залишок	мг/дм^3	502,00					МВВ 081/12-0109-03	δ = ±5%
				Залізо	мгO$_2$/дм^3	0,1					МВВ 081/12-0008-01	δ = ±20%
				Кисень розчинений	мгO$_2$/дм^3	7,0					МВВ 081/12-0008-01	δ = ±20%

δ - позначення характеристик відносної похибки та Δ - позначення характеристик абсолютної похибки при довірчій ймовірності P=0,95.

Примітка. –

директор НТЦ «Експерт» _____ Михайло ЛУК'ЯНОВ
(підпис, прізвище та ім'я)

виконавці: хімік-аналітик _____ Тетяна ТЕЛЯК
(підпис, прізвище та ім'я)

лаборант хім. аналізу _____ Олена ВАНЖУЛА
(підпис, прізвище та ім'я)

Додаток 41

Лист Депаратаменту природних ресурсів та екології Хмельницької ОДА №06-101-976/24 від 30.04.2024р. щодо надання інформації про характеристику джерел викидів для ПП «Асфальт Плюс» для проведення оцінки кумулятивного впливу

ХМЕЛЬНИЦЬКА ОБЛАСНА ДЕРЖАВНА АДМІНІСТРАЦІЯ
ХМЕЛЬНИЦЬКА ОБЛАСНА ВІЙСЬКОВА АДМІНІСТРАЦІЯ
ДЕПАРТАМЕНТ ПРИРОДНИХ РЕСУРСІВ ТА ЕКОЛОГІЇ
вул. Свободи, 70 м. Хмельницький, 29000
тел.: 61-85-08, E-mail: 42814282@mail.gov.ua Код ЄДРПОУ: 42814282

На №1-04 від 15.04.2024 року

ФОП Цвенько Оксана Василівна
вул. Князів Коріатовичів, буд.174, кв. 41,
м. Вінниця, 21018
email: o.tsvenko@gmail.com

Щодо надання інформації

Департаментом природних ресурсів та екології облдержадміністрації (далі – Департамент) розглянуто звернення щодо наявності дозволів на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами та надання електронних копій таблиці 6.2 (характеристика джерел з обсягів викидів) та карти-схеми розташування джерел викидів для проммайданчиків: Представництва «Сіньцзянь Комм'юнікейшен Констракшн Груп Ко., Лтд.» (код ЄДРПОУ 26628090), який знаходиться за адресою Хмельницька обл., Хмельницький рн., с. Головчинці, вул. Зарічна та ПП «Асфальт Плюс (код ЄДРПОУ 39805613), який знаходиться за адресою Хмельницька обл., Хмельницький рн., с. Головчинці, вул. Зарічна, згідно компетенції, повідомляємо наступне.

Відповідно до розпорядження голови обласної державної адміністрації «Про оптимізацію структури обласної державної адміністрації» від 20.09.2017 №816/2017-р Департамент екології та природних ресурсів ліквідовано, з передачею його функцій Департаменту агропромислового розвитку, екології та природних ресурсів Хмельницької обласної державної адміністрації.

В свою чергу, на виконання розпорядження голови обласної державної адміністрації від 03.09.2018 року №655/2018-р створено Департамент з передачею йому відповідних функцій (без правонаступництва).

Враховуючи викладене, дозвіл на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами для Представництва «Сіньцзянь Комм'юнікейшен Констракшн Груп Ко., Лтд.» (код ЄДРПОУ 26628090), який знаходиться за адресою розташування: Хмельницька обл., Хмельницький рн., с. Головчинці, вул. Зарічна Департаментом не видавався,

ДОКУМЕНТ СЕД
Департамент природних ресурсів та екології Хмельницької ОДА
06-101-976/24 від 30.04.2024

Підписувач КЛІПАЦЬКА ІРИНА АНАТОЛІЇВНА
Сертифікат 248197DDFAB977E504000000EB67DC0071D21B04
Дійсний з 01.05.2023 8:38:36 по 30.04.2024 23:59:59

документи на розгляд Департаменту не надходили, інформація відсутня.

Для отримання зазначеної у запиті інформації доцільно звернутись до Управління розвитку агропромислового комплексу та земельних відносин Хмельницької обласної військової адміністрації та/або Державного архіву Хмельницької області.

Разом з тим, надаємо електронні копії таблиці 6.2 (характеристика джерел з обсягів викидів) та карти-схеми розташування джерел викидів для ПП «Асфальт Плюс (код ЄДРПОУ 39805613), який знаходиться за адресою розташування: Хмельницька обл., Хмельницький рн., с. Головчинці, вул. Зарічна, згідно із додатками.

Додатки: на 5 арк. в 1 прим.

Заступник директора
Департаменту Ірина КЛІПАЦЬКА

Віталій ШЕВЧУК,
61-85-09

Додаток 42

Характеристика джерел викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря та їх параметри для ПП «Асфальт Плюс» (таблиця 6.2, ситуаційна карта-схема)

Характеристика джерел викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря та їх параметри

Таблиця 6.2

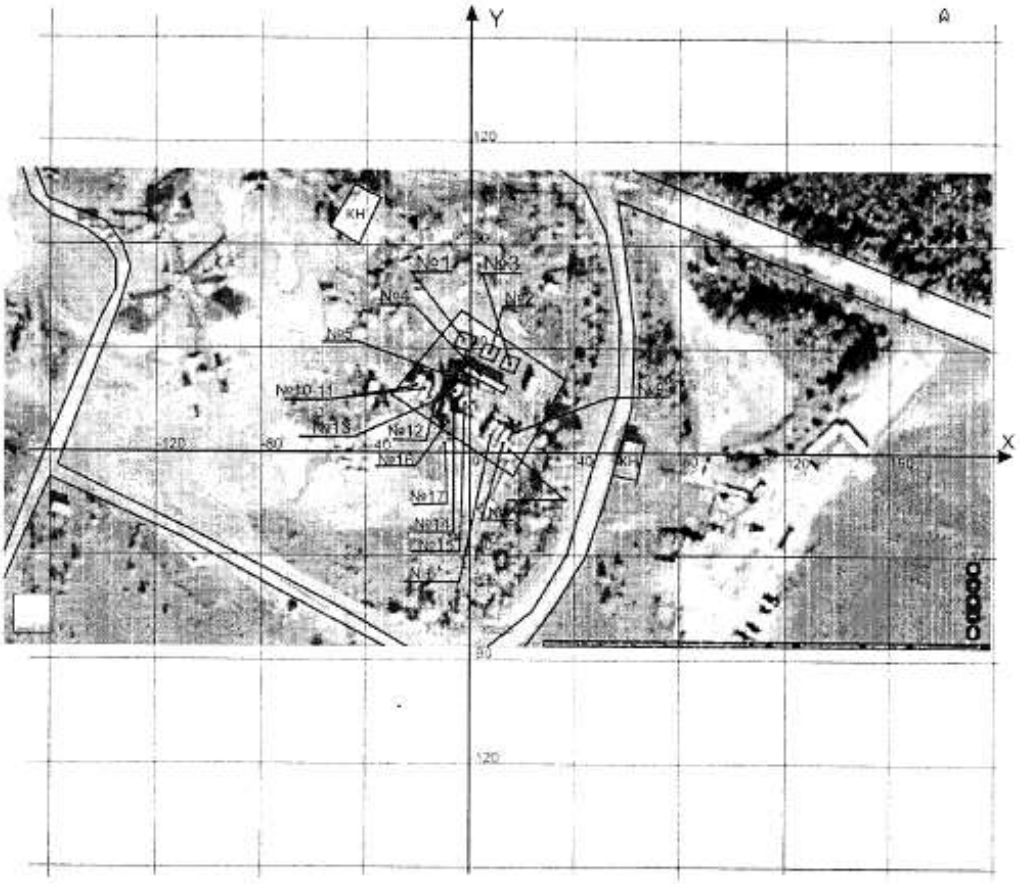
Виробництво, процес, установка, устаткування	Номер джерела викиду	Найменування джерела викиду	Параметри джерел викиду		Координати джерела на карті-схемі				Місце відбору проб	Параметри газопилового потоку у місці вимірювання			Код забруднюючої речовини	Найменування забруднюючої речовини	Максимальна масова концентрація забруднюючої речовини, мг/м3	Потужність викиду		
					Точкового або початок лінійного; центра симетрії площинного		Другого кінця лінійного; ширина і довжина площинного			витрата, $м^3/с$	швид-кість, м/с	темпе-ратура, ^0C				г/сек	кг/год.	т/рік
			висота, м	діаметр вихідного отвору, м	X_1, м	Y_1, м	X_2, м	Y_2, м										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
виробництво асфальтобетону	1	Склад	4		-3	42	10,4	10		31,2	0,3	20	03000 2902	Суспендовані частинки, недиференційовані за складом	0,88	0,0275	0,099	0,052
виробництво асфальтобетону	2	Склад	4		8	38	10,4	10		31,2	0,3	20	03000 2902	Суспендовані частинки, недиференційовані за складом	0,72	0,0226	0,08136	0,046
виробництво асфальтобетону	3	Склад	4		14	32	10,4	10		31,2	0,3	20	03000 2902	Суспендовані частинки, недиференційовані за складом	1,1	0,0365	0,1314	0,074
виробництво асфальтобетону	4	Живильний бункер	3		4	28	10,4	10		83,2	0,3	20	03000 2902	Суспендовані частинки, недиференційовані за складом	0,81	0,068	0,2448	0,14
виробництво асфальтобетону	5	Стрічковий конвеєр агрегату живлення	2		-2	26	12,5	0,5		13,75	1,1	20	03000 2902	Суспендовані частинки, недиференційовані за складом	7,05	0,097	0,3492	11,2

виробництво асфальтобетону	6	Горловина ємкості зберігання бітуму	5	0,1	8	6				0,01	1,27	35	11000 526	Етилен	1200	0,012	0,0432	0,0022
													11000 1061	Спирт етиловий	600	0,006	0,0216	0,011
													11030 616	Ксилол	500	0,005	0,018	0,009
													11048 1071	Фенол	20	0,0002	0,00072	0,0004
виробництво асфальтобетону	7	Горловина ємкості зберігання бітуму	5	0,1	12	4				0,01	1,27	31	11000 526	Етилен	1200	0,012	0,0432	0,0022
													11000 1061	Спирт етиловий	600	0,006	0,0216	0,011
													11030 616	Ксилол	500	0,005	0,018	0,009
													11048 1071	Фенол	20	0,0002	0,00072	0,0004
виробництво асфальтобетону	8	Горловина ємкості зберігання бітуму	5	0,1	14	1				0,01	1,27	31	11000 526	Етилен	1200	0,012	0,0432	0,0022
													11000 1061	Спирт етиловий	600	0,006	0,0216	0,011
													11030 616	Ксилол	500	0,005	0,018	0,009
													11048 1071	Фенол	20	0,0002	0,00072	0,0004
виробництво асфальтобетону	9	Бітумний насос	2	0,05	18	6				0,001	0,5	31	11000 526	Етилен	12000	0,012	0,0432	0,0216
													11000 1061	Спирт етиловий	6000	0,006	0,0216	0,0108
													11030	Ксилол	5000	0,005	0,018	0,009

												616						
												11048 1071	Фенол	200	0,0002	0,00072	0,0003
виробництво асфальтобетону	10	Горловина ємкості ДП	3	0,01	-20	-24				4E-5	0,5	31	05002 333	Сірководень	2,3	0,00000009	0,00000032	0,000002
													11000 2754	Вуглеводні граничні С12-С19(розчинник РПК-265 П та інш.)	764,3	0,00003	0,000108	0,0008
виробництво асфальтобетону	11	Горловина ємкості ДП	3	0,01	-16	24				4E-5	0,5	31	05002 333	Сірководень	2,3	0,00000009	0,00000032	0,000002
													11000 2754	Вуглеводні граничні С12-С19(розчинник РПК-265 П та інш.)	764,3	0,00003	0,000108	0,0008
виробництво асфальтобетону	12	Насос дизельного пального.	2	0,05	-12	18				0,001	0,5	31	05002 333	Сірководень	23	0,000023	0,0000828	0,00004
													11000 2754	Вуглеводні граничні С12-С19(розчинник РПК-265 П та інш.)	8277	0,008277	0,0297972	0,01486
виробництво асфальтобетону	13	Горловина ємкості зберігання мінерального порошку	6	0,5	-4	22				0,29	1,477	20	03000 2902	Суспендовані частинки, недиференційовані за складом	5,5	0,0016	0,00576	0,000576
виробництво асфальтобетону	14	Горловина ємкості зберігання мінерального порошку	6	0,5	-4	16				0,29	1,477	20	03000 2902	Суспендовані частинки, недиференційовані за складом	5,5	0,0016	0,00576	0,000576
виробництво асфальтобетону	15	Труба установки асфальтозмішувача	18	1,2	-2	18			в трубі	1,01	14,3	35	03000 2902	Суспендовані частинки, недиференційовані за складом	110,9	0,11	0,396	0,198

												04001 301	Азоту діоксид	108,9	0,177	0,6372	1,08
												04002 11815	Азоту(1) оксид (N2O)				0,007
												05001 330	Ангідрид сірчистий	89,1	0,145	0,522	1,19
												06000 337	Вуглецю оксид	89,1	0,145	0,522	0,19
												07000 11812	Вуглецю діоксид				258,2
												12000 410	Метан				0,038
виробництво асфальтобетону	16	Вивантажування асфальтової суміші з змішувача в сніп, бункери	2	0,5	-8	12				0,29	1,477	31	11000 526	Етилен	389,6	0,113	0,4068	0,203
													11000 1061	Спирт етиловий	51,7	0,015	0,054	0,027
													11030 616	Ксилол	65,5	0,019	0,0684	0,0342
													11048 1071	Фенол	3,4	0,001	0,0036	0,0018
виробництво асфальтобетону	17	Вивантаження з бункера	2	0,5	-8	4				0,29	1,477	31	11000 526	Етилен	389,6	0,113	0,4068	0,203
													11000 1061	Спирт етиловий	51,7	0,015	0,054	0,027
													11030 616	Ксилол	65,5	0,019	0,0684	0,0342
													11048 1071	Фенол	3,4	0,001	0,0036	0,0018

Ситуаційна карта-схема
для ПП «Асфальт Плюс»
Хмельницька обл, с. Головчинці
М 1:2000



Джерела викиду:
№1-3 - склади сипучих
№4 - живильний бункер
№5 - стрічковий конвеєр
№6-8 - ємкості зберігання бітуму
№9 - бітумний насос
№10-11 - ємкості зберігання дизельного пального
№12 - насос дизпалива
№13-14 - ємкості зберігання мінерального порошку
№15 - труба установки асфальтозмішувача
№16 - вивантаження асфальтобетонової суміші в бункер
№17 - вивантаження з бункера зберігання

Додаток 43

Конструкторське бюро системного програмування

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

ЕОЛ+

Версія ***5.3.8***

Погоджено:
Міністерством охорони навколишнього природного середовища України від 27.03.2007р., лист №3141/10/2-10

РОЗРАХУНОК РОЗСІЮВАННЯ ЗАБРУДНЮЮЧИХ РЕЧОВИН В АТМОСФЕРІ

Результати розрахунку спільного розсіювання забруднюючих речовин (кумулятивний вплив)
від об'єкта планованої діяльності:
ТОВ «ГОЛОВЧИНЕЦЬКИЙ ГРАНКАР'ЄР»
промисловий майданчик (який включає 2 виробничих майданчики):
виробничий майданчик №1 (Кар'єр): Хмельницька обл., Хмельницький р-н, на відстані 1,0 км на Пн-Сх від с. Головчинці;
виробничий майданчик №2 (Дробильно-сортувальна лінія): Хмельницька обл., Хмельницький р-н, с. Головчинці, вул. Зарічна, 48/2)
та проммайданчика ПП «Асфальт Плюс»

Розрахунок проведено ***01.10.2024***

ТАБЛИЦЯ 1. Опис метеорологічних умов та географічна прив'язка

Код міста	Найменування міста	Середня темп. повітря		Гранична швидкість вітру, м/с	Регіональний коеф. страт. атмосфери	Кут між північним ямком і віссю OX, град.	Площа міста, кв. км	Потребуємий рівень конц. в точці (у долях ГДК)
		самого жаркого місяця, град. С	самого одного місяця, град. С					
1	с. Головчинці Хмельницького району Хмельницької обл.	19,4	-3,8	4,1	200	1	1,591	1

ТАБЛИЦЯ 2. Опис проммайданчиків (географічна прив'язка)

Код міста	Код проммайданчика	Найменування проммайданчика	Прив'язка до основної систми координат		
			X початк.,м	Y початк.,м	Кут повороту, град.
1	1	ТОВ «Головчинецький гранкар'єр» (включає 2 виробничі майданчики): В.м. №1 – Кар'єр (видобування гранітів Головчинецького родовища): на відстані 1,0 км на Пн-Сх від с. Головчинці Хмельницького р-ну Хмельницької області; В.м. №2 – ДСЛ: Хмельницька обл., Хмельницький р-н, с. Головчинці, вул. Зарічна, 48/2.	0	0	90
	2	ПП «Асфальт Плюс»: Хмельницька обл., Хмельницький р-н, с. Головчинці, вул. Зарічна, 48/2.	0	0	90

ТАБЛИЦЯ 3. Опис джерел викиду шкідливих речовин

Код ста	Код майд.	Код рела	Найменуванн джерела	Код моделі між віссю OX довжиною щадного джерела	Коеф. ьєфу	Коорд. точкового або ку лінійного джерела о центру симетрії площадного		Коорд. кінця лінійного довжина та ширина адного чи точкового з прямок. гирлом		Висота керела, м	Діаметр точкового або цадного 2-го типу чи ість виходу ПГВС(Wo) ня лінійного, (для площ. 1-го типу - 0)	Витрата ПГВС, площ. 1-го типу - 0)	Температура ПГВС град. С)	Клас безпеки
						X1, м	Y1, м	X2, м	Y2, м					
1	1	3	Виймально-ажувальні (розробка і аження ої копалини)	444	1	1475	770	560	300	2,5	0,5	0,39	19,4	2
		4	Автотранспор рти ортування ої копалини)	444	1	1475	770	560	350	2,5	0,5	0,39	19,4	2
		5	Подрібнення риту	444	1	1475	770	560	300	2,5	0,5	0,39	19,4	2
		6	Кар' єрний рт (викиди від в) (пересувне)	444	1	1475	770	560	400	2,5	0,5	0,39	19,4	5
		7	Заправка кар' ехніки вне)	444	1	1475	770	370	150	2,5	0,5	0,39	19,4	5

8	Бункер ження гірської ивильник)	444	1	886	578			2,5	0,5	0,39	19,4	5
9	Щокова ка СМ-16 не ння)	444	1	880	572			2,5	0,5	0,39	19,4	5
10	Гуркіт ГІЛ-52	444	1	862	542			10	0,5	0,39	19,4	5
11	Відкритий ий склад №1 (0-5мм) вання та ння)	444	1	844	564	40	25	10	0,5	0,39	19,4	5
12	Бункер-нувач фракції р (> 20(40)мм)	444	1	890	566			10	0,5	0,39	19,4	5
13	Конусна ка Sandvik CH (друга стадія ння)	444	1	892	562			10	0,5	0,39	19,4	5
14	Гуркіт ГВС-63	444	1	870	524			10	0,5	0,39	19,4	5
15	Відкритий ий склад р (20-40мм) вання та ння)	444	1	840	514	40	25	10	0,5	0,39	19,4	5
16	Відкритий ий склад р (40-70мм) вання та ння)	444	1	848	502	40	25	10	0,5	0,39	19,4	5
17	Відкритий ий склад №2 (0-5мм) вання та ння)	444	1	836	544	40	25	10	0,5	0,39	19,4	5
18	Бункер-нувач фракції р (5 - > 20мм)	444	1	894	564			10	0,5	0,39	19,4	5
19	Конусна ка Sandvik CH (третя стадія ння)	444	1	896	558			10	0,5	0,39	19,4	5
20	Гуркіт Sandvik	444	1	880	522			10	0,5	0,39	19,4	5
21	Відкритий ий склад р (5-20мм) вання та	444	1	862	494	40	25	10	0,5	0,39	19,4	5

	ння)											
22	Відкритий ий склад о (5-10мм) вання та ння)	444	1	894	492	40	25	10	0,5	0,39	19,4	5
23	Відкритий ий склад о (10-20мм) вання та ння)	444	1	876	492	40	25	10	0,5	0,39	19,4	5
24	Відкритий ий склад №3 (0-5мм) вання та ння)	444	1	908	520	40	25	10	0,5	0,39	19,4	5
25	Стрічковий о К1	444	1	876	564	14,1	0,65	10	0,5	0,39	19,4	5
26	Стрічковий о К2	444	1	866	554	29,5	0,65	10	0,5	0,39	19,4	5
27	Стрічковий о К3	444	1	876	550	35,2	0,8	10	0,5	0,39	19,4	5
28	Стрічковий о К4	444	1	880	546	40,2	0,8	10	0,5	0,39	19,4	5
29	Стрічковий о К5	444	1	880	540	42,8	0,8	10	0,5	0,39	19,4	5
30	Стрічковий о К6	444	1	886	536	33,8	0,8	10	0,5	0,39	19,4	5
31	Стрічковий о К7	444	1	890	522	21,8	1	10	0,5	0,39	19,4	5
32	Стрічковий о К8	444	1	886	510	25,8	0,65	10	0,5	0,39	19,4	5
33	Стрічковий о К9	444	1	872	510	22,7	0,65	10	0,5	0,39	19,4	5
34	Стрічковий о К10	444	1	873	522	6,65	0,65	10	0,5	0,39	19,4	5
35	Стрічковий о К11	444	1	860	518	20,85	0,65	10	0,5	0,39	19,4	5
36	Стрічковий о К12	444	1	852	538	32,2	0,65	10	0,5	0,39	19,4	5
37	Стрічковий о К13	444	1	866	534	15,6	0,65	10	0,5	0,39	19,4	5
38	Стрічковий о К14	444	1	854	552	21,1	0,65	10	0,5	0,39	19,4	5
39	Відвантаженн у (0-5мм) в анспорт	444	1	844	564	40	25	2,5	0,5	0,39	19,4	5
40	Відвантаженн	444	1	894	492	40	25	2,5	0,5	0,39	19,4	5

	ню (5-10мм в анспорт											
41	Відвантаженн ню (10-20мм) в анспорт	444	1	876	492	40	25	2,5	0,5	0,39	19,4	5
42	Відвантаженн мм) щебеню в анспорт	444	1	862	494	40	25	2,5	0,5	0,39	19,4	5
43	Відвантаженн)мм) щебеню в анспорт	444	1	840	514	40	25	2,5	0,5	0,39	19,4	5
44	Відвантаженн)мм) щебеню в анспорт	444	1	848	502	40	25	2,5	0,5	0,39	19,4	5
45	Автотранспор рти ортування ції)	444	1	836	526	380	180	2,5	0,5	0,39	19,4	5
46	Відкритий берігання (0-5мм) вання та ння)	444	1	875	462	40	25	10	0,5	0,39	19,4	5
47	Відкритий берігання о (5-10мм) вання та ння)	444	1	875	462	40	25	10	0,5	0,39	19,4	5
48	Відкритий берігання о (10-20мм) вання та ння)	444	1	875	462	40	25	10	0,5	0,39	19,4	5
49	Відкритий берігання о (5-20мм) вання та ння)	444	1	765	510	40	25	10	0,5	0,39	19,4	5
50	Відкритий берігання о (20-40мм) вання та ння)	444	1	765	510	40	25	10	0,5	0,39	19,4	5
51	Відкритий берігання о (40-70мм) вання та ння)	444	1	765	510	40	25	10	0,5	0,39	19,4	5
52	Дизельгенера	444	1	775	580			2,5	0,5	0,39	19,4	5

53	Дизельгенера	444	1	775	580			2,5	0,5	0,39	19,4	5
54	Бензогенерат	444	1	775	580			2,5	0,5	0,39	19,4	5
55	Газовий різак	444	1	784	614			2,5	0,5	0,39	19,4	5
56	Газовий різак	444	1	784	614			2,5	0,5	0,39	19,4	5
57	Зарядний й ВСА-5	444	1	850	630			2,5	0,5	0,39	19,4	5
58	Зварювальни ат	444	1	832	640			2,5	0,5	0,39	19,4	5
59	Зварювальни ат	444	1	832	640			2,5	0,5	0,39	19,4	5
60	Зварювальни ат	444	1	832	640			2,5	0,5	0,39	19,4	5
61	Зварювальни ат	444	1	788	622			2,5	0,5	0,39	19,4	5
62	Зварювальни ат	444	1	788	622			2,5	0,5	0,39	19,4	5
63	Зварювальни ат	444	1	788	622			2,5	0,5	0,39	19,4	5
64	Верстат -гвинторізний	444	1	788	622			2,5	0,5	0,39	19,4	5
65	Верстат -гвинторізний	444	1	788	622			2,5	0,5	0,39	19,4	5
66	Верстат -гвинторізний	444	1	788	622			2,5	0,5	0,39	19,4	5
67	Верстат ий	444	1	788	622			2,5	0,5	0,39	19,4	5
68	Верстат льно- увальний	444	1	788	622			2,5	0,5	0,39	19,4	5
69	Верстат ний	444	1	788	622			2,5	0,5	0,39	19,4	5
70	Верстат но- альний	444	1	788	622			2,5	0,5	0,39	19,4	5
71	Верстат ильний	444	1	788	622			2,5	0,5	0,39	19,4	5
72	Дихальний резервуару з уб.м) (налив ігання)	444	1	800	509			1,5	0,06	0,005	19,4	4
73	ПРК на ДП	444	1	800	510			2,5	0,5	0,39	19,4	4
74	Дихальний резервуару з	444	1	790	514			1,5	0,06	0,005	19,4	4

			б.м) (налив та нння)											
		75	ПРК на ДП	444	1	790	515			2,5	0,5	0,39	19,4	4
		76	Труба від	444	1	780	600			6	0,26	0,005	19,4	5
		77	Транспорт на икиди від в) (пересувне)	444	1	895	530	150	180	2,5	0,5	0,39	19,4	5
	2	78	1 - Склад	444	1	980	520	10,4	10	4	0,1	31,2	20	1
		79	2 - Склад	444	1	1000	520	10,4	10	4	0,1	31,2	20	1
		80	3 - Склад	444	1	1010	520	10,4	10	4	0,1	31,2	20	1
		81	4 - Живильний	444	1	990	500	10,4	10	3	0,1	83,2	20	1
		82	5 - Стрічковий о агрегату ння	444	1	990	490	12,5	0,5	2	0,1	13,75	20	1
		83	10 - ина емкості ДП	444	1	951	470			3	0,01	4E-5	31	5
		84	11 - ина емкості ДП	444	1	970	470			3	0,01	4E-5	31	5
		85	12 - Насос ного пального	444	1	975	400			2	0,05	0,001	31	5
		86	13 - ина ємкості ння льного у	444	1	1001	470			6	0,5	0,29	20	1
		87	14 - ина ємкості ння льного у	444	1	981	470			6	0,5	0,29	20	1
		88	15 - Труба ки тозмішувача	444	1	1000	460			18	1,2	1,01	35	1

*Примітка: Коди джерел викидів: 78-88 є відповідниками номерів джерел викидів №№1-5, 10-15 ПП «Асфальт Плюс».

ТАБЛИЦЯ 4. Характеристика складу викиду джерела

Код міста	Код пром. Майд.	Код жерела	Код човини	Сумарний викид т/рік	Коеф. Упоряд. Осідання речовини	Максимальний викид (г/с) при швидкостях вітру									
						0.5 м/с	1 м/с	2 м/с	4 м/с	6 м/с	8 м/с	10 м/с	12 м/с	14 м/с	16 м/сек
1	1	3	03000	1,363	1	0,091									

	------- 2902*												
4	03000 ------- 2902*	0,12	1	0,008									
5	03000 ------- 2902*	0,16	1	0,2									
6	03000 ------- 2902*	0,390	1	0,026									
	04001 ------- 301	9,515	1	0,6354									
	05001 ------- 330	0,0994	1	0,0066									
	06000 ------- 337	2,627	1	0,1754									
	11000 ------- 2754	0,937	1	0,0626									
7	11000 ------- 2754	0,008946	1	0,04464									
8	03000 ------- 2902*	0,914	1	0,061									
9	03000 ------- 2902*	0,973	1	0,065									
10	03000 ------- 2902*	0,794	1	0,053									
11	03000 ------- 2902*	0,563	1	0,042									
12	03000 ------- 2902*	0,285	1	0,019									
13	03000 ------- 2902*	1,033	1	0,069									
14	03000 ------- 2902*	0,884	1	0,059									
15	03000 -------	0,465	1	0,036									

	2902*												
16	03000 ------- 2902*	0,347	1	0,026									
17	03000 ------- 2902*	0,495	1	0,037									
18	03000 ------- 2902*	0,195	1	0,013									
19	03000 ------- 2902*	1,303	1	0,087									
20	03000 ------- 2902*	0,914	1	0,061									
21	03000 ------- 2902*	0,360	1	0,027									
22	03000 ------- 2902*	0,522	1	0,04									
23	03000 ------- 2902*	0,375	1	0,028									
24	03000 ------- 2902*	0,495	1	0,037									
25	03000 ------- 2902*	0,067	1	0,0045									
26	03000 ------- 2902*	0,14	1	0,0093									
27	03000 ------- 2902*	0,205	1	0,0137									
28	03000 ------- 2902*	0,234	1	0,0156									
29	03000 ------- 2902*	0,249	1	0,0166									
30	03000 ------- 2902*	0,197	1	0,0131									
31	03000 ------- 2902*	0,159	1	0,0106									

32	03000 ------- 2902*	0,122	1	0,0082										
33	03000 ------- 2902*	0,107	1	0,0072										
34	03000 ------- 2902*	0,031	1	0,0021										
35	03000 ------- 2902*	0,099	1	0,0066										
36	03000 ------- 2902*	0,152	1	0,0102										
37	03000 ------- 2902*	0,074	1	0,0049										
38	03000 ------- 2902*	0,1	1	0,0067										
39	03000 ------- 2902*	0,674	1	0,045										
40	03000 ------- 2902*	0,27	1	0,018										
41	03000 ------- 2902*	0,165	1	0,011										
42	03000 ------- 2902*	0,15	1	0,01										
43	03000 ------- 2902*	0,12	1	0,008										
44	03000 ------- 2902*	0,075	1	0,005										
45	03000 ------- 2902*	0,195	1	0,013										
46	03000 ------- 2902*	0,495	1	0,037										
47	03000 ------- 2902*	0,333	1	0,0237										
48	03000	0,26	1	0,018										

	------- 2902*												
49	03000 ------- 2902*	0,255	1	0,0178									
50	03000 ------- 2902*	0,287	1	0,0205									
51	03000 ------- 2902*	0,222	1	0,0158									
52	03000 ------- 2902*	0,00002	1	0,0001									
	04001 ------- 301	0,008	1	0,044									
	05001 ------- 330	0,0004	1	0,002									
	06000 ------- 337	0,0003	1	0,002									
	11000 ------- 2754	0,0004	1	0,002									
53	03000 ------- 2902*	0,00002	1	0,0001									
	04001 ------- 301	0,008	1	0,044									
	05001 ------- 330	0,0004	1	0,002									
	06000 ------- 337	0,0003	1	0,002									
	11000 ------- 2754	0,0004	1	0,002									
54	03000 ------- 2902*	0,00001	1	0,00005									
	04001 ------- 301	0,003	1	0,022									
	05001 -------	0,00007	1	0,0005									

			330											
			06000 ------- 337	0,0001	1	0,001								
			11000 ------- 2704	0,0002	1	0,001								
		55	04001 ------- 301	0,00083	1	0,00066								
			06000 ------- 337	0,00105	1	0,00083								
		56	04001 ------- 301	0,00094	1	0,00073								
			06000 ------- 337	0,0012	1	0,00093								
		58	03000 ------- 2902*	0,00015	1	0,00028								
			04001 ------- 301	0,00041	1	0,00076								
			06000 ------- 337	0,002	1	0,0037								
		59	03000 ------- 2902*	0,00015	1	0,00028								
			04001 ------- 301	0,00041	1	0,00076								
			06000 ------- 337	0,002	1	0,0037								
		60	03000 ------- 2902*	0,00079	1	0,0011								
		61	03000 ------- 2902*	0,0007	1	0,00039								
			04001 ------- 301	0,00189	1	0,00105								
			06000 ------- 337	0,00931	1	0,00517								

62	04001 ------- 301	0,00021	1	0,00019									
	06000 ------- 337	0,00087	1	0,00081									
64	03000 ------- 2902*	0,0009	1	0,006									
65	03000 ------- 2902*	0,0026	1	0,006									
66	03000 ------- 2902*	0,0006	1	0,006									
67	03000 ------- 2902*	0,0288	1	0,01									
68	03000 ------- 2902*	0,0004	1	0,004									
69	03000 ------- 2902*	0,0009	1	0,006									
70	03000 ------- 2902*	0,036	1	0,05									
71	03000 ------- 2902*	0,0003	1	0,002									
72	11000 ------- 2754	0,0005811	1	0,000019									
73	11000 ------- 2754	0,014	1	0,04464									
74	11000 ------- 2754	0,000004	1	0,0000001									
75	11000 ------- 2754	0,000084	1	0,04464									
76	03000 ------- 2902*	0,068	1	0,006									
	04001 ------- 301	0,048	1	0,004									
	06000	3,291	1	0,286									

			------- 337											
		77	03000 ------- 2902*	0,6	1	0,0401								
			04001 ------- 301	14,638	1	0,9774								
			05001 ------- 330	0,1529	1	0,0102								
			06000 ------- 337	4,041	1	0,2698								
			11000 ------- 2754	1,441	1	0,0962								
	2	78	03000 ------- 2902*	0,052	1	0,0275								
		79	03000 ------- 2902*	0,046	1	0,0226								
		80	03000 ------- 2902*	0,074	1	0,0365								
		81	03000 ------- 2902*	0,14	1	0,068								
		82	03000 ------- 2902*	11,2	1	0,097								
		83	11000 ------- 2754	0,0008	1	3E-5								
		84	11000 ------- 2754	0,0008	1	3E-5								
		85	11000 ------- 2754	0,01486	1	0,008277								
		86	03000 ------- 2902*	0,000576	1	0,0016								
		87	03000 ------- 2902*	0,000576	1	0,0016								
		88	03000	0,198	1	0,11								

			------- 2902*												
			04001 ------- 301	1,08	1	0,177									
			05001 ------- 330	1,19	1	0,145									
			06000 ------- 337	0,19	1	0,145									

*Примітка: під кодом 03000 (2902) представлено загальні г/с та т/рік речовин у вигляді суспендованих твердих частинок (мікрочастинки та волокна) по ДВ №№3-6, 8-54, 58-61, 64-71, 76-77 від об'єкта планованої діяльності (ТОВ «Головчинецький гранкар'єр») та ДВ №№78-82,86-88 (ДВ №№1-5, 13-15 ПП «Асфальт Плюс»).

ТАБЛИЦЯ 5. Опис шкідливих речовин

Код речовини	Найменування речовини	ГДК	Коеф. упоряд. осідання
03000 ------- 2902	Речовини у вигляді суспендованих к частинок (мікрочастинки та волокна)	0,5	1
04001 ------- 301	Оксиди азоту (у перерахунку на діоксид NO + NO2])	0,2	1
06000 ------- 337	Оксид вуглецю	5	1
11000 ------- 2754	Вуглеводні насичені С12-С19 (розчинник 611 і ін.) у перерахунку на сумарний ний вуглець (НМЛОС)	1	1
05001 ------- 330	Сірки діоксид	0,5	1

ТАБЛИЦЯ 6. Опис груп сумацій шкідливих речовин

Код групи	Речовини що складають групи сумацій (коди)										Коефіцієнт потенц.
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
31	04001 ------- 301	05001 ------- 330	-	-	-	-	-	-	-	-	1

ТАБЛИЦЯ 7. Опис розподілу фонових концентрацій (U - швидкість вітру м/с)

Код міста	Код р-ни	Завдання фону	Коорд. посту спостереження		Конц. долях ГДК)	Концентрація (у долях ГДК) при 2<U<U* по напрямкам							
			X, м	Y, м	при U<=2	Пн	ПнС	С	ПдС	Пд	ПдЗ	З	ПнЗ
1	03000 -------	а			0,1								

	2902												
	04001 ------- 301	a			0,09								
	05001 ------- 330	a			0,04								
	06000 ------- 337	a			0,08								
	11000 ------- 2754	a			0,4								

Завдання на розрахунок.

ТАБЛИЦЯ 1. Перелік проммайданчиків.

Код пр. майданчика	Найменування проммайданчика
1	ТОВ «Головчинецький гранкар'єр» (включає 2 виробничі майданчики): В.м. №1 – Кар'єр (видобування гранітів Головчинецького родовища): на відстані 1,0 км на Пн-Сх від с. Головчинці Хмельницького р-ну Хмельницької області; В.м. №2 – ДСЛ: Хмельницька обл., Хмельницький р-н, с. Головчинці, вул. Зарічна, 48/2.
2	ПП «Асфальт Плюс»: Хмельницька обл., Хмельницький р-н, с. Головчинці, вул. Зарічна, 48/2.

Завдання на розрахунок.

ТАБЛИЦЯ 2. Перелік речовин.

Код речовини	Найменування речовини
03000 ------- 2902	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (мікрочастинки та волокна)
04001 ------- 301	Оксиди азоту (у перерахунку на діоксид азоту [NO + NO2])
05001 ------- 330	Сірки діоксид
06000 ------- 337	Оксид вуглецю
11000 ------- 2754	Вуглеводні насичені С12-С19 (розчинник РПК-26611 і ін.) у перерахунку на сумарний чий вуглець (НМЛОС)

Завдання на розрахунок.

ТАБЛИЦЯ 3. Перелік груп сумацій.

Код групи	Речовини що складають групи сумацій (коди)										Коефіцієнт потенц.
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
31	04001	05001	-	-	-	-	-	-	-	-	1

	------- 301	------- 330									

Завдання на розрахунок.

ТАБЛИЦЯ 4. Параметри розрахункових майданчиків.

N	Коорд. центра сим.		Довжина, м	Ширина, м	Крок сітки		Кут повороту розр. майд. відн. вісі OX загальної	Ознака
п/п	X, м	Y, м			вісь OX, м	вісь OY, м	сист. коорд., град.	зони
1	1400	700	4000	4000	250	250	0	0

ТАБЛИЦЯ 5. Завдання на розрахунок.

Найменування міста	Швидкість вітру в м/с					Швидкість вітру в долях (Umc)					Крок перебору небезпечних напрям.	Фікс. напр.	К-ість найб.	Число макс.	Ознака обчис.
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	вітру	вітру	вклад.	концен.	фону
1. с. Головчинці ельницького району Хмельницької обл.	0,5	4,1	12			0,5	1	1,5			10		3	3	1

Концентрації у заданих точках

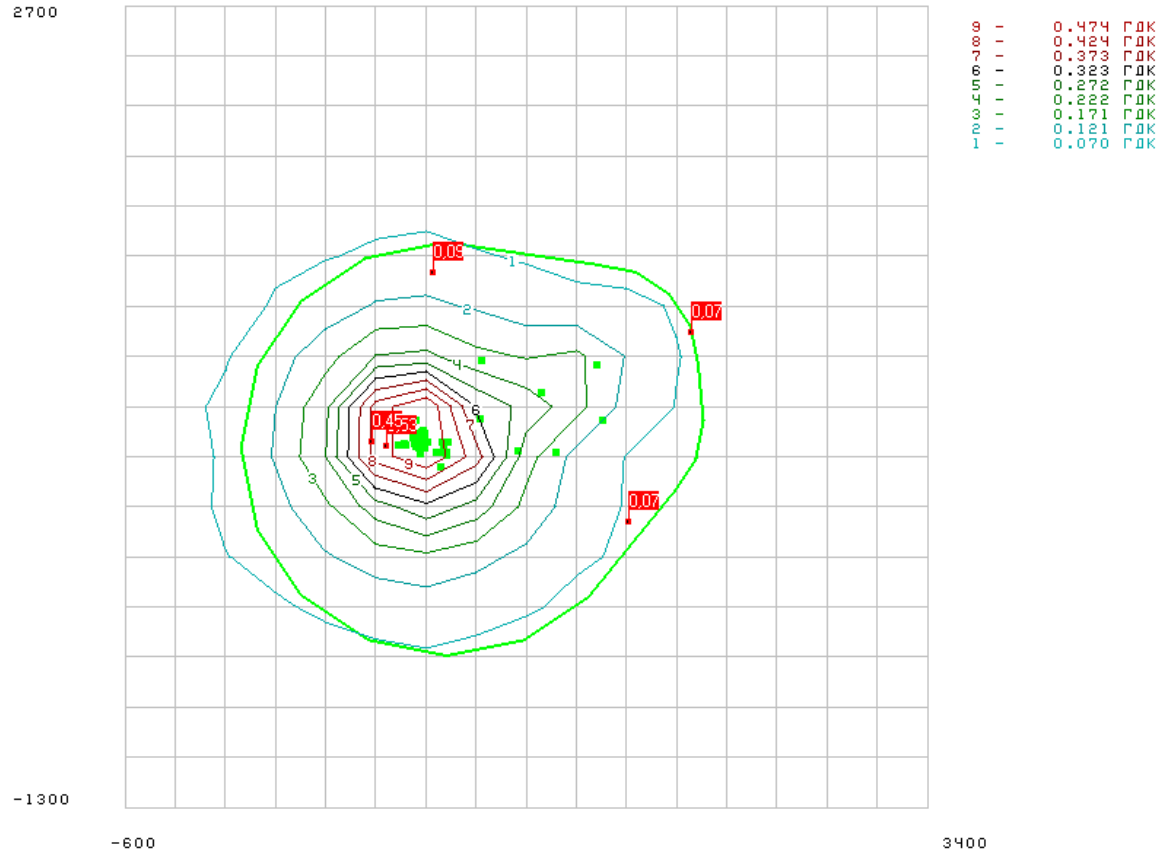
3000 / 2902* Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (мікрочастинки та волокна)

Розрахунковий майданчик 1

Коорд.X, м	Коорд.Y, м	Конц. В точці мг/м3	Конц. В точці, долей ГДК	Напр. Вітру, град.	Швид. Вітру, м/с	Код ерела	Внесок, %	Код ерела	Внесок, %	Код ерела	Внесок, %	Код ерела	Внесок, %	Код ерела	Внесок, %
Т4: 1835	60	0,032678	0,065356	200,00	4,10	88	10,21	19	5,48	82	4,68				

T1: 670	580	0,263367	0,526734	350,00	0,50	19	6,56	14	5,63	20	5,59				
T5: 635	590	0,223753	0,447507	350,00	0,50	19	6,45	13	5,20	9	5,06				
T3: 2240	1015	0,034454	0,068908	160,00	4,10	5	25,58	3	8,18	19	4,14				
T2: 990	1390	0,044417	0,088834	90,00	1,16	19	7,00	88	6,74	13	5,56				

Речовина 03000 / 2902 Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (мікрочастинки та волокна)



*Примітка: під кодом 03000 (2902) представлено загальні г/с та т/рік речовин у вигляді суспендованих твердих частинок (мікрочастинки та волокна).

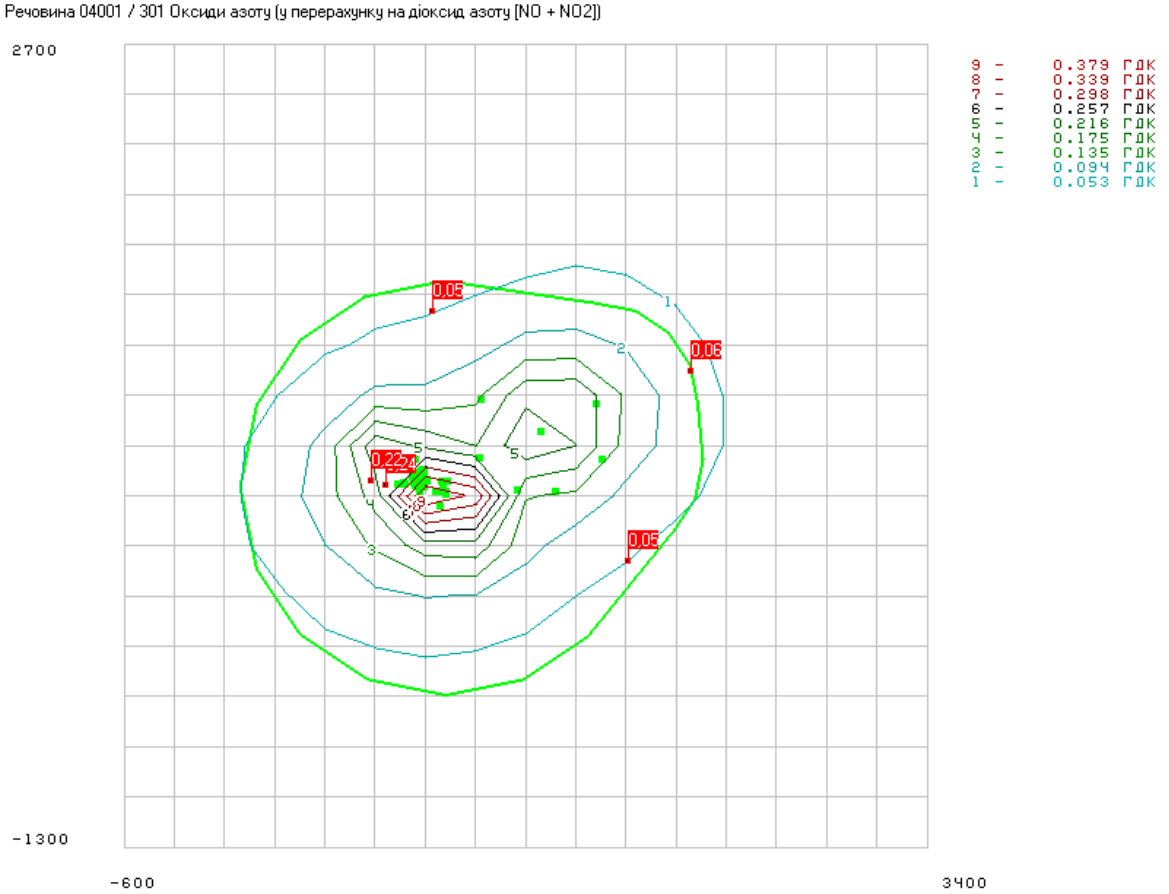
Концентрації у заданих точках

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

Розрахунковий майданчик 1

Коорд.X, м	Коорд.Y, м	Конц. В точці мг/м3	Конц. В точці, долей ГДК	Напр. Вітру, град.	Швид. Вітру, м/с	Код ерела	Внесок, %	Код ерела	Внесок, %	Код ерела	Внесок, %	Код ерела	Внесок, %	Код ерела	Внесок, %
T4: 1835	60	0,010414	0,052072	220,00	0,27	6	54,39	88	28,28	77	9,79				

T1: 670	580	0,048037	0,240187	310,00	0,80	53	31,35	52	31,35	54	15,67				
T5: 635	590	0,044714	0,223569	350,00	0,27	88	32,40	77	17,38	6	12,07				
T3: 2240	1015	0,012956	0,064782	160,00	0,80	6	67,85	88	16,13	77	7,99				
T2: 990	1390	0,010556	0,052780	70,00	0,27	6	44,69	88	34,84	77	13,39				

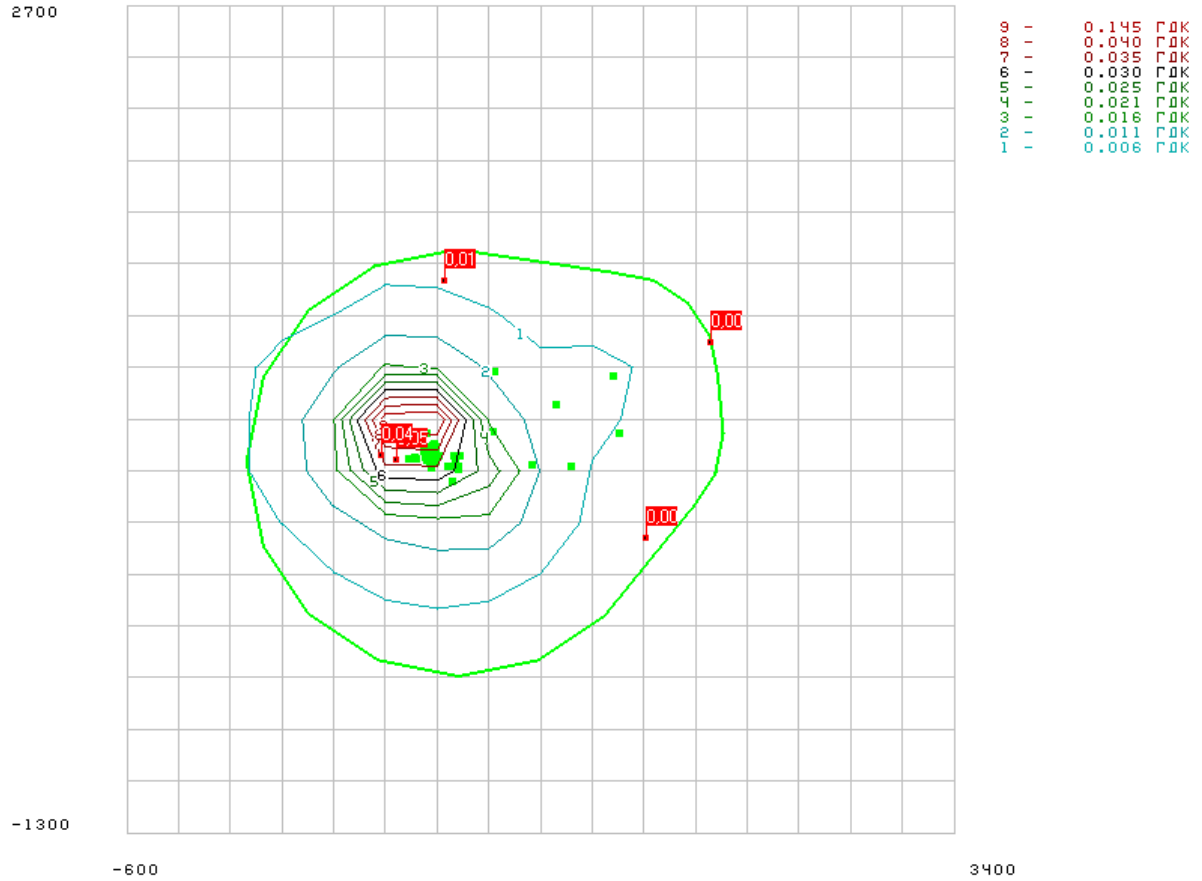


Концентрації у заданих точках
06000 / 337 Оксид вуглецю
Розрахунковий майданчик 1

Коорд.X, м	Коорд.Y, м	Конц. В точці мг/м3	Конц. В точці, долей ГДК	Напр. Вітру, град.	Швид. Вітру, м/с	Код ерела	Внесок, %	Код ерела	Внесок, %	Код ерела	Внесок, %	Код ерела	Внесок, %	Код ерела	Внесок, %
T4: 1835	60	0,019337	0,003867	200,00	12,00	88	56,03	77	22,34	6	13,53				

T1: 670	580	0,264018	0,052804	300,00	0,78	76	86,05	77	3,67	76	2,25				
T5: 635	590	0,213013	0,042603	330,00	0,78	77	85,18	76	2,96	88	1,93				
T3: 2240	1015	0,016072	0,003214	160,00	12,00	88	54,90	77	14,91	6	11,25				
T2: 990	1390	0,026495	0,005299	100,00	0,78	88	53,92	77	25,72	6	9,29				

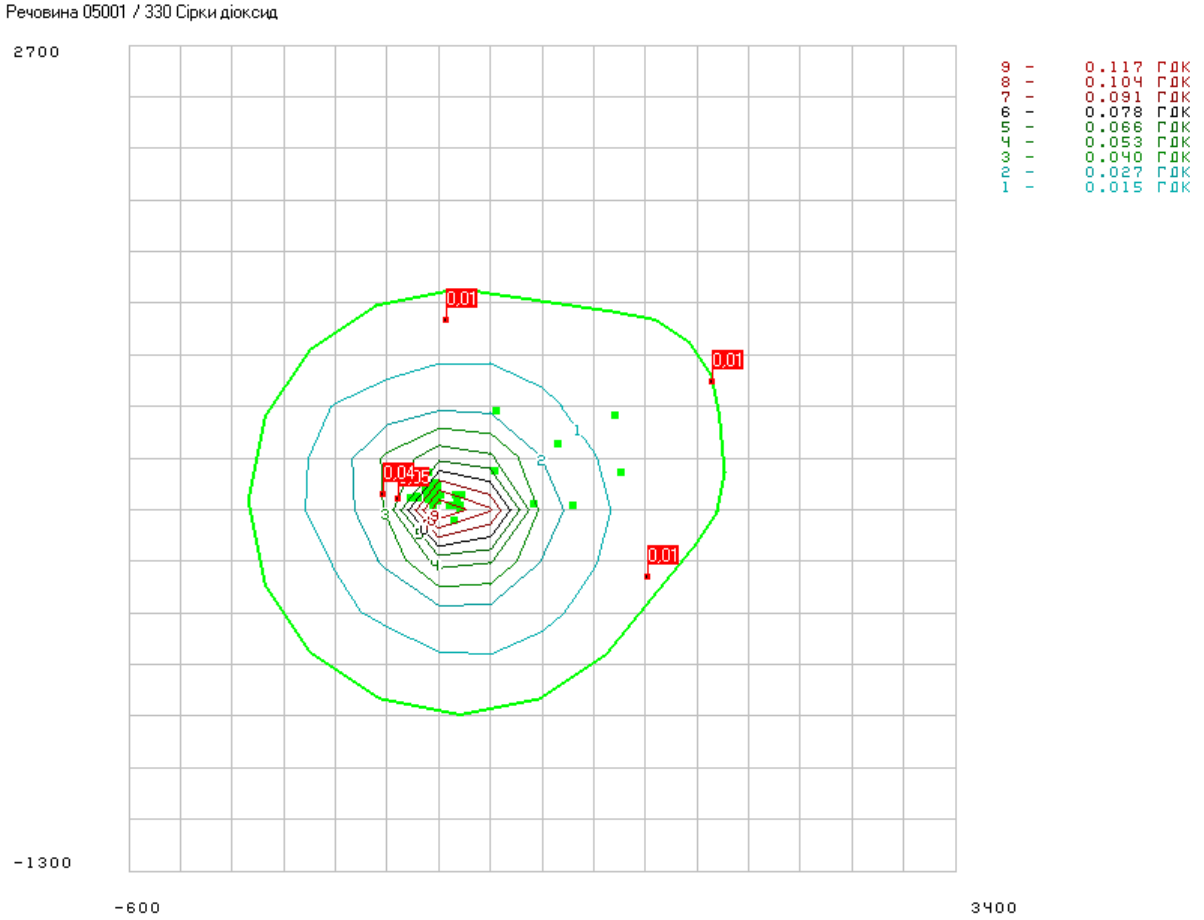
Речовина 06000 / 337 Оксид вуглецю



Концентрації у заданих точках
05001 / 330 Сірки діоксид
Розрахунковий майданчик 1

Коорд.X, м	Коорд.Y, м	Конц. В точці мг/м3	Конц. В точці, долей ГДК	Напр. Вітру, град.	Швид. Вітру, м/с	Код ерела	Внесок, %	Код ерела	Внесок, %	Код ерела	Внесок, %	Код ерела	Внесок, %	Код ерела	Внесок, %
T4: 1835	60	0,004846	0,009693	200,00	12,00	88	89,12	77	3,93	52	3,93				

T1: 670	580	0,026354	0,052709	10,00	0,85	88	98,35	77	1,59	6	0,06				
T5: 635	590	0,019918	0,039835	10,00	0,85	88	94,88	77	3,73	53	0,57				
T3: 2240	1015	0,002608	0,005216	150,00	12,00	88	96,45	77	1,29	6	0,81				
T2: 990	1390	0,004496	0,008993	90,00	4,10	88	93,49	77	4,45	53	0,91				

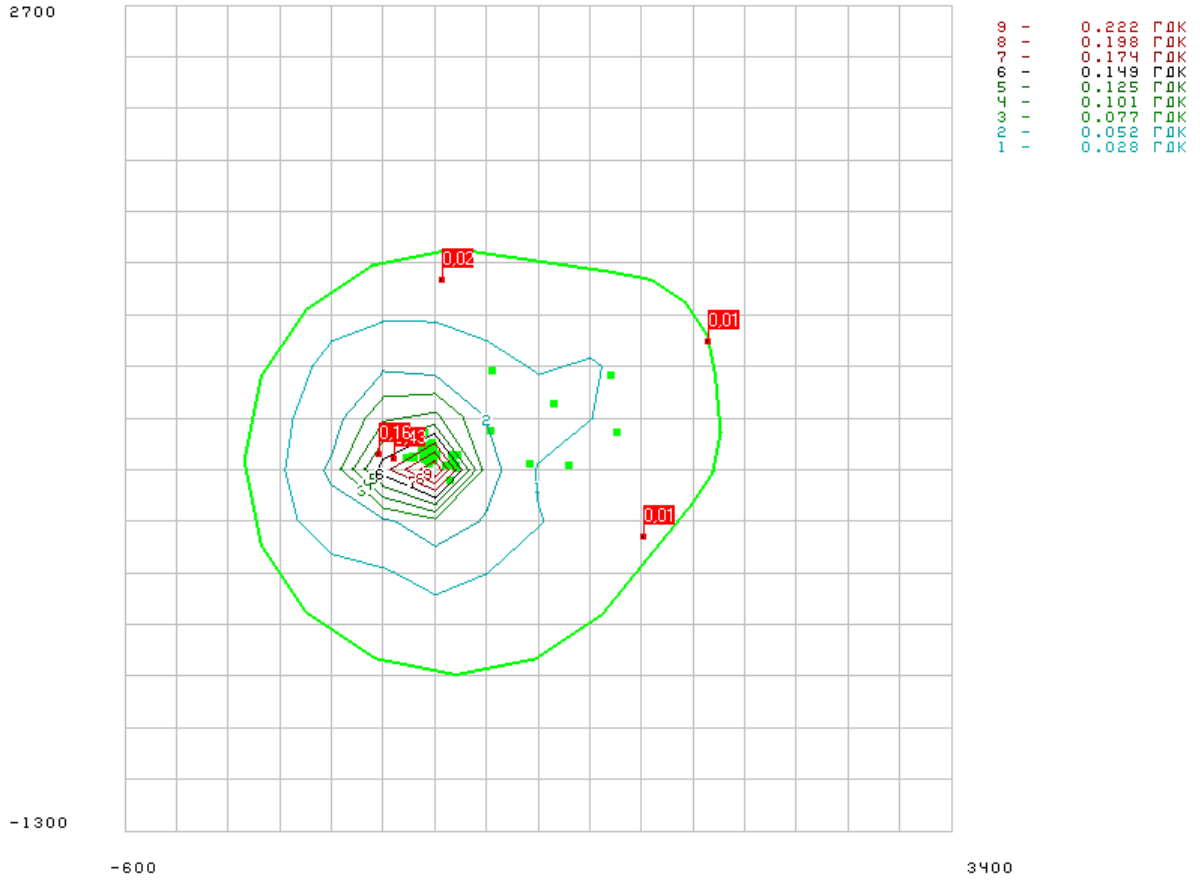


Концентрації у заданих точках
11000 / 2754 Вуглеводні насичені С12-С19 (розчинник РПК-26611 і 601он.) у перерахунку на сумарний органічний вуглець (НМЛОС)
Розрахунковий майданчик 1

Коорд.X, м	Коорд.Y, м	Конц. В точці мг/м3	Конц. В точці, долей ГДК	Напр. Вітру, град.	Швид. Вітру, м/с	Код ерела	Внесок, %	Код ерела	Внесок, %	Код ерела	Внесок, %	Код ерела	Внесок, %	Код ерела	Внесок, %
T4: 1835	60	0,012290	0,012290	200,00	12,00	73	39,42	75	38,78	85	11,03				

T1: 670	580	0,433282	0,433282	350,00	0,76	77	51,39	75	44,72	73	2,97				
T5: 635	590	0,164896	0,164896	0,00	0,76	77	47,78	75	41,86	73	6,50				
T3: 2240	1015	0,011872	0,011872	160,00	0,76	73	24,10	75	24,00	7	15,57				
T2: 990	1390	0,019052	0,019052	100,00	12,00	75	46,27	73	45,74	77	2,61				

Речовина 11000 / 2754 Вуглеводні насичені C12-C19 (розчинник РПК-26611 і ін.) у перерахунку на сумарний органічний вуглець (НМЛОС)

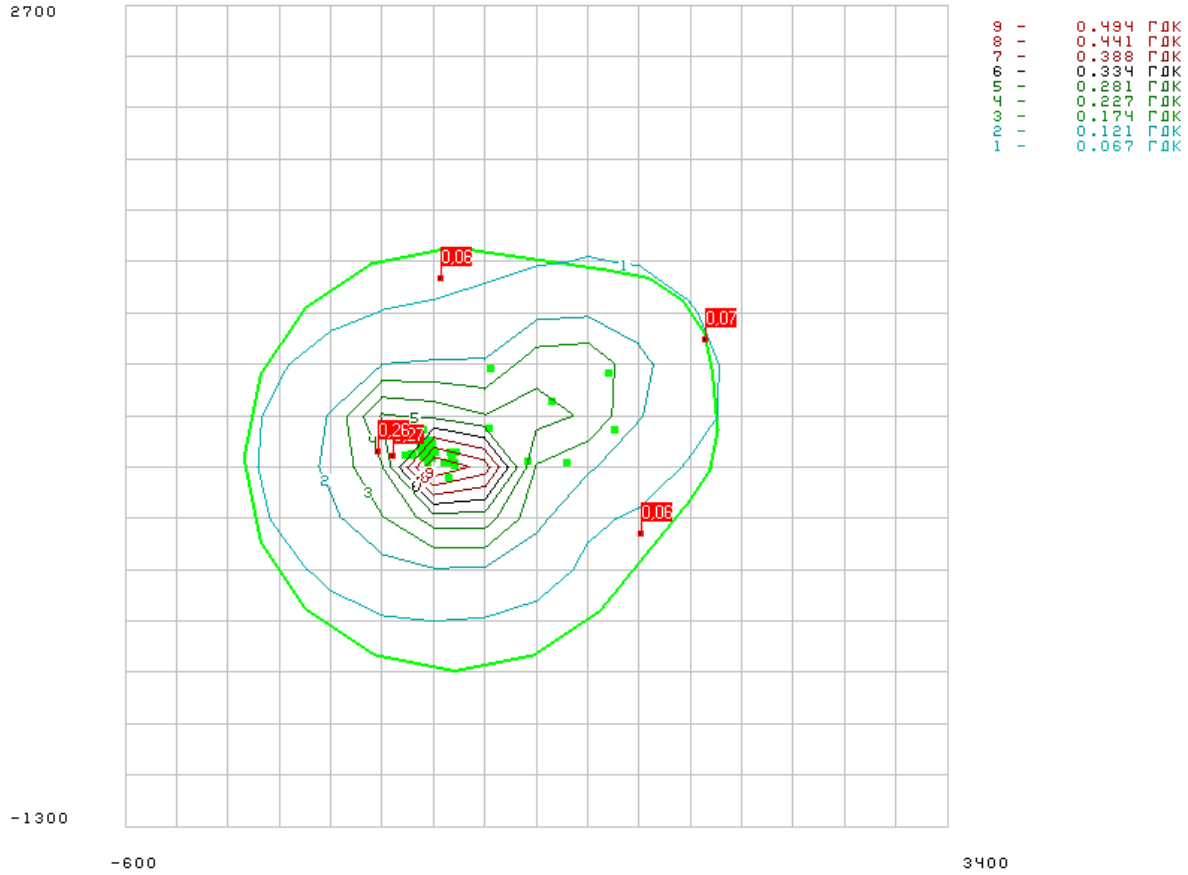


Концентрації у заданих точках
Група сумації 31
Розрахунковий майданчик 1

Коорд.X, м	Коорд.Y, м	Конц. В точці мг/м3	Конц. В точці, долей ГДК	Напр. Вітру, град.	Швид. Вітру, м/с	Код ерела	Внесок, %	Код ерела	Внесок, %	Код ерела	Внесок, %	Код ерела	Внесок, %	Код ерела	Внесок, %
T4: 1835	60	0,00E+000	0,057078	220,00	0,27	6	26,13	88	17,62	77	4,84				

T1: 670	580	0,00E+000	0,271340	310,00	0,81	53	17,43	52	17,43	54	8,04				
T5: 635	590	0,00E+000	0,258092	350,00	0,27	88	19,82	77	8,48	53	6,41				
T3: 2240	1015	0,00E+000	0,069503	160,00	0,81	6	33,05	88	10,34	77	4,02				
T2: 990	1390	0,00E+000	0,058823	70,00	0,27	88	21,60	6	21,24	77	6,56				

Група сумації 31



Додаток 44

Лист Управління розвитку АПК та земельних відносин Хмельницької ОДА №05/97 від 02.05.2024р. щодо надання інформації

ХМЕЛЬНИЦЬКА ОБЛАСНА ДЕРЖАВНА АДМІНІСТРАЦІЯ
УПРАВЛІННЯ РОЗВИТКУ АГРОПРОМИСЛОВОГО КОМПЛЕКСУ ТА ЗЕМЕЛЬНИХ ВІДНОСИН
29000, м. Хмельницький, вул. Свободи, 70
тел. 79-46-33, факс 72-05-96 E-mail: dagro@adm-km.gov.ua. Код ЄДРПОУ 33709631

02.05.2024 №05/97

На № 1-05 від 01.05.2024

Фізична особа-підприємниць
Цвенько Оксана Олександрівна

Управлінням розвитку агропромислового комплексу та земельних відносин розглянуто ваш запит щодо наявності дозволу на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами для проммайданчика підприємства представництва "Сіньцзянь Комм"юнікейшен Констракшн Груп Ко., Лтд" (код ЄДРПОУ: 26628090).

За результатами розгляду повідомляємо, що Управління розвитку агропромислового комплексу та земельних відносин Хмельницької обласної державної адміністрації є правонаступником Департаменту агропромислового розвитку, екології та природних ресурсів Хмельницької обласної державної адміністрації (далі – Департамент).

У період з 20 жовтня 2017 року по 06 березня 2019 року запитувана вами інформація на розгляд до Департаменту не надходила, дозвіл не видавався.

Принагідно інформуємо, що у вищезазначений період функції з питань реалізації державної політики у сфері охорони навколишнього середовища, раціонального використання, відтворення та охорони природних ресурсів, поводження з відходами (крім поводження з небезпечними та радіоактивними відходами), екологічної та в межах своєї компетенції радіаційної безпеки, заповідної справи, формування, збереження та використання екологічної мережі були покладені на Департамент.

З 07 березня 2019 року вказані функції передані Департаменту природних ресурсів та екології Хмельницької обласної державної адміністрації.

Начальник Управління Олег ОМЕЛЯНЮК

Валентина Коляско (0382) 795905

Додаток 45

Лист Державного архіву Хмельницької області №437/01.01-15/2024 від 20.05.2024р. щодо надання інформації

ХМЕЛЬНИЦЬКА ОБЛАСНА ДЕРЖАВНА АДМІНІСТРАЦІЯ

ДЕРЖАВНИЙ АРХІВ ХМЕЛЬНИЦЬКОЇ ОБЛАСТІ

вул. Грушевського, 99,
м. Хмельницький, 29000,
тел./факс (0382) 76-47-39
E-mail: archve_km.@arch.gov.ua
Код ЄДРПОУ 03494439

Фізична особа-підприємець
Цвенько Оксана Олександрівна

20.05.2024 № 437/01.01-15/2024

На Ваш запит повідомляємо, що дозвіл на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами в документах Департаменту екології та природних ресурсів Хмельницької ОДА для проммайданчика підприємства: Представництво „Сіньцзянь Комм'юнікейшен Констракшн Груп Ко., Лтд." за 2017 рік відсутній.

Переглянуто: ФР-6077, оп.2, спр.105, 106,107,108.

Директор архіву Катерина БУРДУВАЛІС

Начальник відділу використання інформації документів Наталія КУЗЬМІНА

Людмила ПРИСТУПА 79 45 59

Додаток 46

Протоколи дослідження атмосферного повітря на межі сзз та найближчої житлової забудови

Складено в 2-х примірниках

Міністерство охорони здоров'я України

Випробувальний центр
ДЕРЖАВНОЇ УСТАНОВИ
« ХМЕЛЬНИЦЬКИЙ ОБЛАСНИЙ ЦЕНТР КОНТРОЛЮ ТА ПРОФІЛАКТИКИ ХВОРОБ МІНІСТЕРСТВА ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ»

Санітарно-гігієнічна лабораторія

Атестат про акредитацію № 201611
дійсний до 30 листопада 2027 року

201611
ДСТУ EN ISO/IEC 17025

Форма Ф ВЦ 7.8.1-№ 329/о

Затверджено наказом
ДЕРЖАВНОЇ УСТАНОВИ
«ХМЕЛЬНИЦЬКИЙ ОБЛАСНИЙ ЦЕНТР КОНТРОЛЮ ТА ПРОФІЛАКТИКИ ХВОРОБ МІНІСТЕРСТВА ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ»

№ 107 від 27.09.2021р. (редакція 1)

ДЕРЖАВНА УСТАНОВА
"ХМЕЛЬНИЦЬКИЙ ОБЛАСНИЙ ЦЕНТР КОНТРОЛЮ ТА ПРОФІЛАКТИКИ ХВОРОБ МІНІСТЕРСТВА ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ"
29000, м.Хмельницький,
вул. Пилипчука, 55

ПРОТОКОЛ №61-64

дослідження повітря населених місць

02 квітня 2025 року

Місце відбору проби повітря **Промисловий майданчик ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ГОЛОВЧИНЕЦЬКИЙ ГРАНІТНИЙ КАР'ЄР"**

(включає виробничі майданчики: №1 Кар'єр з видобування гранітів Головчинецького родовища: 1,0 км на Північний-Схід від с. Головчинці, Хмельницького р-ну., Хмельницької обл., №2 Дробильно - сортувальна лінія: вул. Зарічна, 48/2, с. Головчинці, Хмельницького р-ну., Хмельницької обл.)

Мета відбору: вимірювання вмісту **азоту діоксиду, ангідриду сірчистого, вуглецю оксиду, недиференційованого за складом пилу (аерозолю)**

Замовник: **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ГОЛОВЧИНЕЦЬКИЙ ГРАНІТНИЙ КАР'ЄР"** (адреса: вул. Зарічна, 48/2 , с. Головчинці, Хмельницький р-н., Хмельницька обл.)

Вид проби (разова, середньодобова) : **максимально разова**

Дата і час відбору **01.04.2025; 10^{30}- 10^{50}** доставки **01.04.2025; 14^{10}**

Умови транспортування **автотранспорт** Зберігання **без зберігання** Методи консервації **без консервування**

Засоби вимірювання, які застосовуються при відборі **Термогігрометр Testo 610 №39288900; барометр-анероїд метеорологічний БАММ-1 №1413; Тайфун Р 20-2 №1807; «Тайфун-Б» №199; «Тайфун-МС» №1228; «Аквілон» 1-1 №0291**

Інформація про державну повірку **Св.№6672/Т-2024 від 28.06.2024; Св.№6668/М-2024 від 28.06.2024; Св.№6651/М-2024 від 28.06.2024; Св.№6663/М-2024 від 28.06.2024; Св.№6657/М-2024 від 28.06.2024; Св.№6665/PR-2024 від 28.06.2024**

Характеристика району проведення досліджень (жилий квартал, промисловий район, межа санітарно-захисної зони тощо) **межа санітарно - захисної зони (500 м)**

Характеристика поверхні місцевості (асфальт, твердий грунт, газон, зелені насадження) і рельєфу: **твердий грунт, зелені насадження; рівнина**

Характеристика джерела забруднення, висота джерела викидів над поверхнею землі (м) мінімальна – максимальна : -

Потужність викиду інгредієнтів, за якими ведеться контроль (г/сек) за даними статистичної звітності підприємства: -

Відстань від джерела забруднення : **500м** Форма факелу : -

Ескіз місцевості з вказівкою джерела забруднення і точок відбору проб повітря (порядковий номер точок відбору):

Т1 - згідно ситуаційної карти - схеми: ТОВ "ГОЛОВЧИНЕЦВКИЙ ГРАНІТНИЙ КАР'ЄР" (Додається)

НТД, згідно якої проводився відбір: **РД 52.04.186-89, п.5.2.1.4; п. 5.2.6; МВВ 7.2-08-2021; МВВ 7.2-43-2023,**

Посада, прізвище особи, яка провела відбір проб : **лікар - лаборант - гігієніст О. Івасюк** (підпис)

фельдшер - лаборант В. Крохмальна (підпис)

Продовження протоколу № 61-64 від 02 квітня 2025 року

номера		Точка відбору проби	Метеофактори						Час відбору години, хвили		
поглиначів та фільтрів	точок відбору за ескізом		атмосферний тиск, мм рр..ст	температура повітря, °С	вологість, %	Вітер: напрямок	Вітер: швидкість, м/с	Стан погоди	початок	кінець	швидкість відбору проби, л/хвил.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
61	Т1	Т1: Західний напрямок, межа СЗЗ (500м) у напрямку найближчої житлової забудови	736	9,8	87,1	Пн	-	похмуро	10^{30}	10^{50}	0,25
62	Т1		736	9,8	87,1	Пн	-	похмуро	10^{30}	10^{50}	4
63	Т1		736	9,8	87,1	Пн	-	похмуро	10^{30}	10^{50}	-
64	Т1		736	9,8	87,1	Пн	-	похмуро	10^{30}	10^{50}	40
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Продовження протоколу № 61-64 від 02 квітня 2025 року

Назва досліджуваної речовини, інгредієнта	Результат дослідження концентрації в одиницях виміру, мг/м^3				Невизначеність результату**	НТД на методи дослідження
	разова		середньодобова			
	виявлена	ГДК	виявлена	ГДК		
13	14	15	16	17	18	19
Азоту діоксид*	<0,02	0,2	-	-	-	РД 52.04.186-89 п.5.2.1.4
Ангідрид сірчистий	<0,08	0,5	-	-	-	МВВ 7.2-43-2023
Вуглецю оксид	<1,0	5,0	-	-	-	МВВ 7.2-08-2021
Недиференційований за складом пил (аерозоль)*	<0,26	0,5	-	-	-	РД 52.04.186-89 п.5.2.6
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-

* - показники поза сферою акредитації
** - значення невизначеності результату надається за вимогою замовника
< - менше межі кількісного визначення методу

Дослідження проводив : _____

Висновок санітарного лікаря: визначені максимально - разові концентрації азоту діоксиду, вуглецю оксиду, ангідриду сірчистого, недиференційованого за складом пилу (аерозолю) в атмосферному повітрі в точці Т1 (західний напрямок, межа СЗЗ (500м) у напрямку найближчої житлової забудови) менше межі кількісного визначення методів.

Зразок повітря по досліджених показниках відповідає вимогам "Державні медико - санітарні нормативи. Гранично допустимі концентрації хімічних і біологічних речовин в атмосферному повітрі населених місць", затверджені наказом МОЗ України від 10 травня 2024 року № 813.

Санітарний лікар Зоя МАМОНТОВА _____

Завідуючий відділом Леонід ВАЛЬОСА _____

У, м
1250
1000
750
500
250
0
250
750
Х, м
1
2
3
4
5
Умовні позначення
Джерело викиду
Межа санітарно-захисної зони
Житлова забудова
Межі окремої виробн. майд. №1 - Кар'єр
Межі окремої виробн. майд. №2 - ДЦ/Л
Межа санітарно-захисної зони ДЦ/Л
Будівлі-недіючі зони кар'єру
ПЗЗм
Умовні позначення (об'єкти)
Проектований ТОВ «ГОЛОВЧИНЕЦЬКИЙ ГРАНКАР'ЄР»
Виробничої майданчик №1 - Кар'єр
Виробничий майданчик №2 - Дробильно-сортувальна лінія ДЦ/Л
Інші об'єкти
ПП «Агросила Плюс»
Нежитлові будівлі фермер.
Ситуаційна карта-схема
ТОВ «ГОЛОВЧИНЕЦЬКИЙ ГРАНКАР'ЄР»
Літера
Маса
Масштаб
1:10000
Вир. п. №1 – Кар'єр з видобування граніту Головчинецького родовища 1,0 км на ПнСх від с. Головчинці Хмельницького р-ну Хмельницької обл.;
Вир. п. №2 – Дробильно-сортувальна лінія ДЦ/Л с. Головчинці, вул. Зарічна, 48/2, Хмельницького р-ну Хмельницької обл.
Копіював
Аркуш 1
Додаток

Складено в 2-х примірниках

Міністерство охорони здоров'я України

Випробувальний центр
ДЕРЖАВНОЇ УСТАНОВИ
« ХМЕЛЬНИЦЬКИЙ ОБЛАСНИЙ ЦЕНТР КОНТРОЛЮ ТА ПРОФІЛАКТИКИ ХВОРОБ МІНІСТЕРСТВА ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ»

Санітарно-гігієнічна лабораторія

Атестат про акредитацію № 201611
дійсний до 30 листопада 2027 року

201611
ДСТУ EN ISO/IEC 17025

Форма Ф ВЦ 7.8.1-№ 329/о

Затверджено наказом
ДЕРЖАВНОЇ УСТАНОВИ
«ХМЕЛЬНИЦЬКИЙ ОБЛАСНИЙ ЦЕНТР КОНТРОЛЮ ТА ПРОФІЛАКТИКИ ХВОРОБ МІНІСТЕРСТВА ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ»
№ 107 від 27.09.2021р. (редакція 1)

ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ХМЕЛЬНИЦЬКИЙ ОБЛАСНИЙ ЦЕНТР КОНТРОЛЮ ТА ПРОФІЛАКТИКИ ХВОРОБ МІНІСТЕРСТВА ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ" 29000, м.Хмельницький, вул. Пилипчука, 55

ПРОТОКОЛ №73-76

дослідження повітря населених місць

02 квітня 2025 року

Місце відбору проби повітря **Промисловий майданчик** **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ГОЛОВЧИНЕЦЬКИЙ ГРАНІТНИЙ КАР'ЄР"**

(включає виробничі майданчики: №1 Кар'єр з видобування гранітів Головчинецького родовища: 1,0 км на Північний-Схід від с. Головчинці, Хмельницького р-ну., Хмельницької обл., №2 Дробильно - сортувальна лінія: вул. Зарічна, 48/2, с. Головчинці, Хмельницького р-ну., Хмельницької обл.)

Мета відбору: вимірювання вмісту **азоту діоксиду, ангідриду сірчистого, вуглецю оксиду, недиференційованого за складом пилу (аерозолю)**

Замовник: **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ГОЛОВЧИНЕЦЬКИЙ ГРАНІТНИЙ КАР'ЄР"** (адреса: вул. Зарічна, 48/2 , с. Головчинці, Хмельницький р-н., Хмельницька обл.)

Вид проби (разова, середньодобова) : **максимально разова**

Дата і час відбору **01.04.2025; 12^{10}- 12^{30}** доставки **01.04.2025; 14^{10}**

Умови транспортування **автотранспорт** Зберігання **без зберігання** Методи консервації **без консервування**

Засоби вимірювання, які застосовуються при відборі **Термогігрометр Testo 610 №39288900; барометр-анероїд метеорологічний БАММ-1 №1413; Тайфун Р 20-2 №1807; «Тайфун-Б» №199; «Тайфун-МС» №1228; «Аквілон» 1-1 №0291**

Інформація про державну повірку **Св.№6672/Т-2024 від 28.06.2024; Св.№6668/М-2024 від 28.06.2024; Св.№6651/М-2024 від 28.06.2024; Св.№6663/М-2024 від 28.06.2024; Св.№6657/М-2024 від 28.06.2024; Св.№6665/PR-2024 від 28.06.2024**

Характеристика району проведення досліджень (жилий квартал, промисловий район, межа санітарно-захисної зони тощо) **межа санітарно - захисної зони (500 м)**

Характеристика поверхні місцевості (асфальт, твердий грунт, газон, зелені насадження) і рельєфу: **твердий грунт, зелені насадження; рівнина**

Характеристика джерела забруднення, висота джерела викидів над поверхнею землі (м) мінімальна – максимальна : -

Потужність викиду інгредієнтів, за якими ведеться контроль (г/сек) за даними статистичної звітності підприємства: -

Відстань від джерела забруднення : **500м** Форма факелу : -

Ескіз місцевості з вказівкою джерела забруднення і точок відбору проб повітря (порядковий номер точок відбору):
Т4 - згідно ситуаційної карти - схеми: ТОВ "ГОЛОВЧИНЕЦЬКИЙ ГРАНІТНИЙ КАР'ЄР" (Додається)

НТД, згідно якої проводився відбір: **РД 52.04.186-89, п.5.2.1.4; п. 5.2.6; МВВ 7.2-08-2021; МВВ 7.2-43-2023,**

Посада, прізвище особи, яка провела відбір проб : **лікар - лаборант - гігієніст О. Івасюк** (підпис)

фельдшер - лаборант В. Крохмальна (підпис)

Продовження протоколу № 73-76 від 02 квітня 2025 року

номера		Точка відбору проби	Метеофактори						Час відбору години, хвили		
поглиначів та фільтрів	точок відбору за ескізом		атмосферний тиск, мм рр..ст	температура повітря, °С	вологість, %	Вітер: напрямок	Вітер: швидкість, м/с	Стан погоди	початок	кінець	швидкість відбору проби, л/хвил.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
73	Т4	Т4: Північно - Західний напрямок, межа СЗЗ (500м)	736	10,2	81,2	Пн	-	похмуро	12^{10}	12^{30}	0,25
74	Т4		736	10,2	81,2	Пн	-	похмуро	12^{10}	12^{30}	4
75	Т4		736	10,2	81,2	Пн	-	похмуро	12^{10}	12^{30}	-
76	Т4		736	10,2	81,2	Пн	-	похмуро	12^{10}	12^{30}	40
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Назва досліджуваної речовини, інгредієнта	Результат дослідження концентрації в одиницях виміру, мг/м^3				Невизначеність результату**	НТД на методи дослідження
	разова		середньодобова			
	виявлена	ГДК	виявлена	ГДК		
13	14	15	16	17	18	19
Азоту діоксид*	<0,02	0,2	-	-	-	РД 52.04.186-89 п.5.2.1.4
Ангідрид сірчистий	<0,08	0,5	-	-	-	МВВ 7.2-43-2023
Вуглецю оксид	<1,0	5,0	-	-	-	МВВ 7.2-08-2021
Недиференційований за складом пил (аерозоль)*	<0,26	0,5	-	-	-	РД 52.04.186-89 п.5.2.6
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-

* - показники поза сферою акредитації
** - значення невизначеності результату надається за вимогою замовника
< - менше межі кількісного визначення методу

Дослідження проводив : _____

Висновок санітарного лікаря: визначені максимально - разові концентрації азоту діоксиду, вуглецю оксиду, ангідриду сірчистого, недиференційованого за складом пилу (аерозолю) в атмосферному повітрі в точці Т1 (західний напрямок, межа СЗЗ (500м) у напрямку найближчої житлової забудови) менше межі кількісного визначення методів.

Зразок повітря по досліджених показниках відповідає вимогам "Державні медико - санітарні нормативи. Гранично допустимі концентрації хімічних і біологічних речовин в атмосферному повітрі населених місць", затверджені наказом МОЗ України від 10 травня 2024 року № 813.

Санітарний лікар Зоя МАМОНТОВА _____

Завідуючий відділом Леонід ВАЛЬОСА _____

У, м
1250
1000
750
500
250
0
Х, м
250
500
750
1000
1250
1500
1750
2000
2250
2500
Умовні позначення
Джерело викиду
Межа санітарно-захисної зони
Житлова забудова
Межа території виробничої майд. №1 – Кар'єр
Межа території виробничої майд. №2 – ДСЛ
Межа санітарно-захисної зони кар'єру
Межа санітарно-захисної зони ДСЛ
Умовні позначення об'єктів
Підприємство ТОВ «ГОЛОВЧИНЕЦЬКИЙ ГРАНІТАР»
Виробнича майданчик №1 – Кар'єр
Виробничий майданчик №2 – Дробильно-сортувальна лінія (ДСЛ)
Інші об'єкти
ТОВ «Асфальт Плюс»
Чернівецький Тепловий Електричний Комплекс
Нежитлові будівлі (ферми)
Ситуаційна карта–схема
ТОВ «ГОЛОВЧИНЕЦЬКИЙ ГРАНІТАР»
Літера
Маса
Масштаб
1:10000
Аркуш
Аркушів 1
Додаток
Вар. н. №1 – Кар'єр з видобування граніту Головчинецького родовища 1,0 км на Пн-Сх від с. Головчинці Хмельницького р-ну Хмельницької обл.;
Вар. н. №2 – Дробильно-сортувальна лінія (ДСЛ) с. Головчинці вул. Зарічна, 48/2, Хмельницького р-ну Хмельницької обл

Складено в 2-х примірниках

Міністерство охорони здоров'я України

Випробувальний центр
ДЕРЖАВНОЇ УСТАНОВИ
« ХМЕЛЬНИЦЬКИЙ ОБЛАСНИЙ ЦЕНТР КОНТРОЛЮ ТА ПРОФІЛАКТИКИ ХВОРОБ МІНІСТЕРСТВА ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ»

Санітарно-гігієнічна лабораторія

Атестат про акредитацію № 201611
дійсний до 30 листопада 2027 року

201611
ДСТУ EN ISO/IEC 17025

Форма Ф ВЦ 7.8.1-№ 329/о

Затверджено наказом
ДЕРЖАВНОЇ УСТАНОВИ
«ХМЕЛЬНИЦЬКИЙ ОБЛАСНИЙ ЦЕНТР КОНТРОЛЮ ТА ПРОФІЛАКТИКИ ХВОРОБ МІНІСТЕРСТВА ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ»

№ 107 від 27.09.2021р. (редакція 1)

ДЕРЖАВНА УСТАНОВА
"ХМЕЛЬНИЦЬКИЙ ОБЛАСНИЙ ЦЕНТР КОНТРОЛЮ ТА ПРОФІЛАКТИКИ ХВОРОБ МІНІСТЕРСТВА ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ"
29000, м.Хмельницький,
вул. Пилипчуха, 55

ПРОТОКОЛ №65-68

дослідження повітря населених місць

02 квітня 2025 року

Місце відбору проби повітря **Промисловий майданчик** **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ГОЛОВЧИНЕЦЬКИЙ ГРАНІТНИЙ КАР'ЄР"**

(включає виробничі майданчики: №1 Кар'єр з видобування гранітів Головчинецького родовища: 1,0 км на Північний-Схід від с. Головчинці, Хмельницького р-ну., Хмельницької обл., №2 Дробильно - сортувальна лінія: вул. Зарічна, 48/2, с. Головчинці, Хмельницького р-ну., Хмельницької обл.)

Мета відбору: вимірювання вмісту **азоту діоксиду, ангідриду сірчистого, вуглецю оксиду, недиференційованого за складом пилу (аерозолю)**

Замовник: **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ГОЛОВЧИНЕЦЬКИЙ ГРАНІТНИЙ КАР'ЄР"** (адреса: вул. Зарічна, 48/2 , с. Головчинці, Хмельницький р-н., Хмельницька обл.)

Вид проби (разова, середньодобова) : **максимально разова**

Дата і час відбору **01.04.2025; 11^{00}- 11^{20}** доставки **01.04.2025; 14^{10}**

Умови транспортування **автотранспорт** Зберігання **без зберігання** Методи консервації **без консервування**

Засоби вимірювання, які застосовуються при відборі **Термогігрометр Testo 610 №39288900; барометр-анероїд метеорологічний БАММ-1 №1413; Тайфун Р 20-2 №1807; «Тайфун-Б» №199; «Тайфун-МС» №1228; «Аквілон» 1-1 №0291**

Інформація про державну повірку **Св.№6672/Т-2024 від 28.06.2024; Св.№6668/М-2024 від 28.06.2024; Св.№6651/М-2024 від 28.06.2024; Св.№6663/М-2024 від 28.06.2024; Св.№6657/М-2024 від 28.06.2024; Св.№6665/PR-2024 від 28.06.2024**

Характеристика району проведення досліджень (жилий квартал, промисловий район, межа санітарно-захисної зони тощо) **межа найближчої житлової забудови (540 м)**

Характеристика поверхні місцевості (асфальт, твердий грунт, газон, зелені насадження) і рельєфу: **твердий грунт, зелені насадження; рівнина**

Характеристика джерела забруднення, висота джерела викидів над поверхнею землі (м) мінімальна – максимальна : -

Потужність викиду інгредієнтів, за якими ведеться контроль (г/сек) за даними статистичної звітності підприємства: -

Відстань від джерела забруднення : **540м** Форма факелу : -

Ескіз місцевості з вказівкою джерела забруднення і точок відбору проб повітря (порядковий номер точок відбору):
Т2 - згідно ситуаційної карти - схеми: ТОВ "ГОЛОВЧИНЕЦЬКИЙ ГРАНІТНИЙ КАР'ЄР" (Додається)

НТД, згідно якої проводився відбір: **РД 52.04.186-89, п.5.2.1.4; п. 5.2.6; МВВ 7.2-08-2021; МВВ 7.2-43-2023,**

Посада, прізвище особи, яка провела відбір проб : **лікар - лаборант - гігієніст О. Івасюк** (підпис)

фельдшер - лаборант В. Крохмальна (підпис)

Продовження протоколу № 65-68 від 02 квітня 2025 року

номера		Точка відбору проби	Метеофактори						Час відбору години, хвили		
						Вітер					
поглиначів та фільтрів	точок відбору за ескізом		атмосферний тиск, мм рр..ст	температура повітря, °С	вологість, %	напрямок	швидкість, м/с	Стан погоди	початок	кінець	швидкість відбору проби, л/хвил.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
65	Т2	Т2: Західний напрямок, межа найближчої житлової забудови (540м)	736	10,2	87,2	Пн	-	похмуро	11^{00}	11^{20}	0,25
66	Т2		736	10,2	87,2	Пн	-	похмуро	11^{00}	11^{20}	4
67	Т2		736	10,2	87,2	Пн	-	похмуро	11^{00}	11^{20}	-
68	Т2		736	10,2	87,2	Пн	-	похмуро	11^{00}	11^{20}	40
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Продовження протоколу № 65-68 від 02 квітня 2025 року

Назва досліджуваної речовини, інгредієнта	Результат дослідження концентрації в одиницях виміру, мг/м^3				Невизна-ченість результату**	НТД на методи дослідження
	разова		середньодобова			
	виявлена	ГДК	виявлена	ГДК		
13	14	15	16	17	18	19
Азоту діоксид*	<0,02	0,2	-	-	-	РД 52.04.186-89 п.5.2.1.4
Ангідрид сірчистий	<0,08	0,5	-	-	-	МВВ 7.2-43-2023
Вуглецю оксид	<1,0	5,0	-	-	-	МВВ 7.2-08-2021
Недиференційований за складом пил (аерозоль)*	<0,26	0,5	-	-	-	РД 52.04.186-89 п.5.2.6
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-

* - показники поза сферою акредитації
** - значення невизначеності результату надається за вимогою замовника
< - менше межі кількісного визначення методу

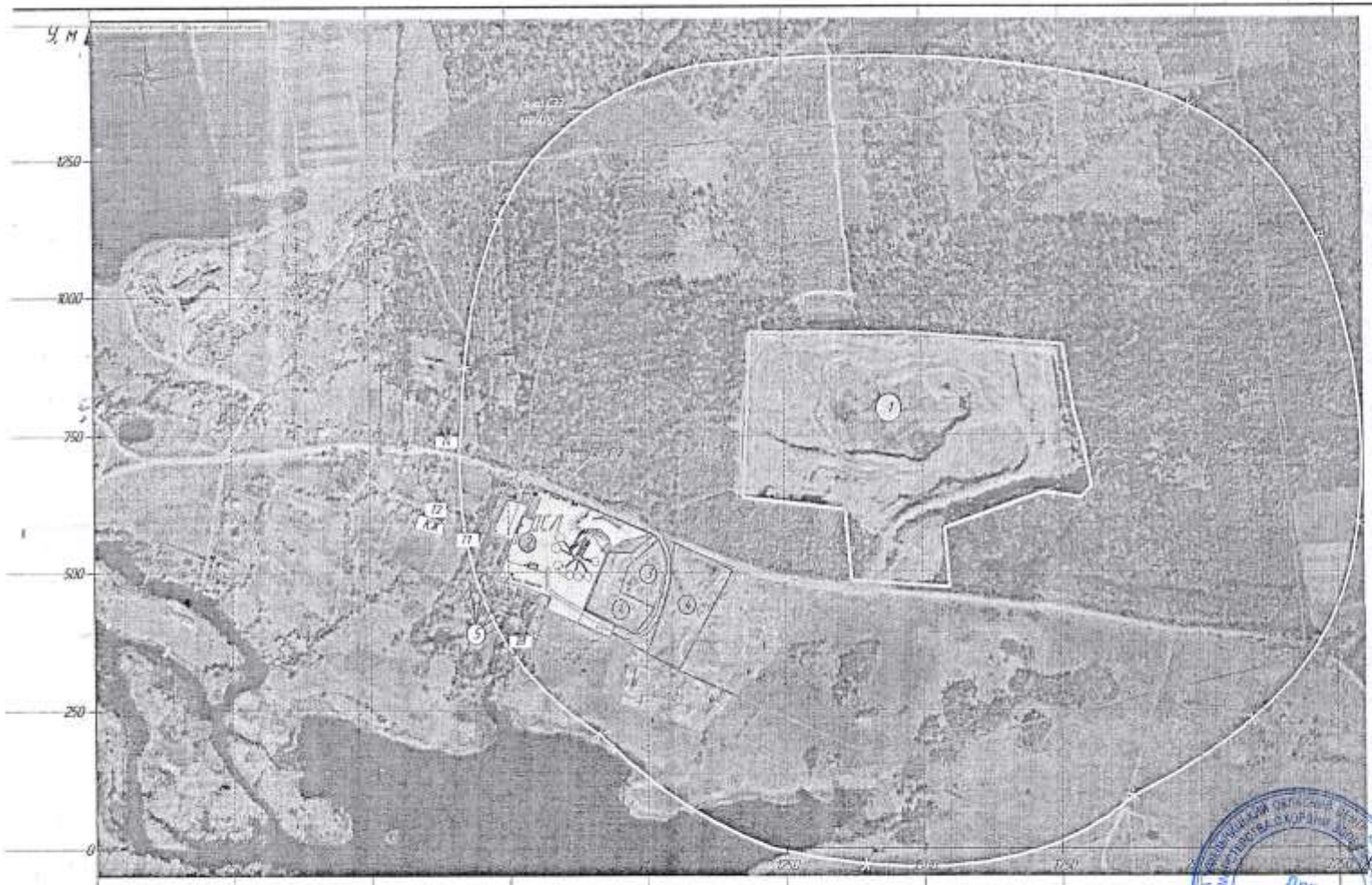
Дослідження проводив : _____

Висновок санітарного лікаря: визначені максимально - разові концентрації азоту діоксиду, вуглецю оксиду, ангідриду сірчистого, недиференційованого за складом пилу (аерозолю) в атмосферному повітрі в точці Т2 (західний напрямок, межа найближчої житлової забудови (540м) менші меж кількісного визначення методів.

Зразок повітря по досліджених показниках відповідає вимогам "Державні медико - санітарні нормативи. Гранично допустимі концентрації хімічних і біологічних речовин в атмосферному повітрі населених місць", затверджені наказом МОЗ України від 10 травня 2024 року № 813.

Санітарний лікар Зоя МАМОНТОВА

Завідуючий відділом Леонід ВАЛЬОСА



Умовні позначення	
Джерело викиду	
Межа санітарно-захисної зони	
Житлова забудова	
Межа окремої виробничої майд. №1 – Кар'єр	
Межа окремої виробничої майд. №2 – ДСЗ	
Межа санітарно-захисної зони ДСЗ	
Межа відрахунків небезпечної зони кар'єру	
ГПН	

Умовні позначення (об'єкти)	
Проектований: ТОВ «ГОЛОВЧИНЕЦЬКИЙ ГРАНКАР'ЄР»	
1	Виробничий майданчик №1 – Кар'єр
2	Виробничий майданчик №2 – Дробильно-сортувальна лінія (ДСЛ)
Інші об'єкти:	
3	ПП «Асфальт Плюс»
4	Проектований: Товариство з обмеженою відповідальністю «Хмельницькі Кар'єри»
5	Нежитлові будівлі (ферми)

Ситуаційна карта-схема

ТОВ «ГОЛОВЧИНЕЦЬКИЙ ГРАНКАР'ЄР»

Вид. м №1 – Кар'єр з видобування граніїв Головчинецького родовища: 10 км на Пн-Сх від с. Головчинці Хмельницького р-ну Хмельницької обл.

Вид. м №2 – Дробильно-сортувальна лінія (ДСЛ) с. Головчинці, вул. Зоряна, 48/2, Хмельницького р-ну Хмельницької обл

Автора	Маса	Масштаб
		1:10000
Аркуш	Аркушів 1	

Додаток

Для документів

Складено в 2-х примірниках

Міністерство охорони здоров'я України

Випробувальний центр
ДЕРЖАВНОЇ УСТАНОВИ
« ХМЕЛЬНИЦЬКИЙ ОБЛАСНИЙ ЦЕНТР КОНТРОЛЮ ТА ПРОФІЛАКТИКИ ХВОРОБ МІНІСТЕРСТВА ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ»

Санітарно-гігієнічна лабораторія

Атестат про акредитацію № 201611
дійсний до 30 листопада 2027 року

201611
ДСТУ EN ISO/IEC 17025

Форма Ф ВЦ 7.8.1-№ 329/о

Затверджено наказом
ДЕРЖАВНОЇ УСТАНОВИ
«ХМЕЛЬНИЦЬКИЙ ОБЛАСНИЙ ЦЕНТР КОНТРОЛЮ ТА ПРОФІЛАКТИКИ ХВОРОБ МІНІСТЕРСТВА ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ»

№ 107 від 27.09.2021р. (редакція 1)

ДЕРЖАВНА УСТАНОВА
"ХМЕЛЬНИЦЬКИЙ ОБЛАСНИЙ ЦЕНТР КОНТРОЛЮ ТА ПРОФІЛАКТИКИ ХВОРОБ МІНІСТЕРСТВА ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ"
29000, м.Хмельницький,
вул. Пилипчука, 55

ПРОТОКОЛ №69-72

дослідження повітря населених місць

02 квітня 2025 року

Місце відбору проби повітря **Промисловий майданчик ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ГОЛОВЧИНЕЦЬКИЙ ГРАНІТНИЙ КАР'ЄР"**

(включає виробничі майданчики: №1 Кар'єр з видобування гранітів Головчинецького родовища: 1,0 км на Північний-Схід від с. Головчинці, Хмельницького р-ну., Хмельницької обл., №2 Дробильно - сортувальна лінія: вул. Зарічна, 48/2, с. Головчинці, Хмельницького р-ну., Хмельницької обл.)

Мета відбору: вимірювання вмісту **азоту діоксиду, ангідриду сірчистого, вуглецю оксиду, недиференційованого за складом пилу (аерозолю)**

Замовник: **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ГОЛОВЧИНЕЦЬКИЙ ГРАНІТНИЙ КАР'ЄР"** (адреса: вул. Зарічна, 48/2 , с. Головчинці, Хмельницький р-н., Хмельницька обл.)

Вид проби (разова, середньодобова) : **максимально разова**

Дата і час відбору **01.04.2025; 11^{30}- 11^{50}** доставки **01.04.2025; 14^{10}**

Умови транспортування **автотранспорт** Зберігання **без зберігання** Методи консервації **без консервування**

Засоби вимірювання, які застосовуються при відборі **Термогігрометр Testo 610 №39288900; барометр-анероїд метеорологічний БАММ-1 №1413; Тайфун Р 20-2 №1807; «Тайфун-Б» №199; «Тайфун-МС» №1228; «Аквілон» 1-1 №0291**

Інформація про державну повірку **Св.№6672/Т-2024 від 28.06.2024; Св.№6668/М-2024 від 28.06.2024; Св.№6651/М-2024 від 28.06.2024; Св.№6663/М-2024 від 28.06.2024; Св.№6657/М-2024 від 28.06.2024; Св.№6665/PR-2024 від 28.06.2024**

Характеристика району проведення досліджень (жилий квартал, промисловий район, межа санітарно-захисної зони тощо) **межа санітарно - захисної зони (500 м)**

Характеристика поверхні місцевості (асфальт, твердий грунт, газон, зелені насадження) і рельєфу: **твердий грунт, зелені насадження; рівнина**

Характеристика джерела забруднення, висота джерела викидів над поверхнею землі (м) мінімальна – максимальна : -

Потужність викиду інгредієнтів, за якими ведеться контроль (г/сек) за даними статистичної звітності підприємства: -

Відстань від джерела забруднення : **500м** Форма факелу : -

Ескіз місцевості з вказівкою джерела забруднення і точок відбору проб повітря (порядковий номер точок відбору):

ТЗ - згідно ситуаційної карти - схеми: ТОВ "ГОЛОВЧИНЕЦЬКИЙ ГРАНІТНИЙ КАР'ЄР" (Додається)

НТД, згідно якої проводився відбір: **РД 52.04.186-89, п.5.2.1.4; п. 5.2.6; МВВ 7.2-08-2021; МВВ 7.2-43-2023,**

Посада, прізвище особи, яка провела відбір проб : **лікар - лаборант - гігієніст О. Івасюк** (підпис)

фельдшер - лаборант В. Крохмальна (підпис)

Продовження протоколу № 69-72 від 02 квітня 2025 року

номера		Точка відбору проби	Метеофактори						Час відбору години, хвили		
поглиначів та фільтрів	точок відбору за екіпаж		атмосферний тиск, мм рр..ст	температура повітря, °С	вологість, %	Вітер: напрямок	Вітер: швидкість, м/с	Стан погоди	початок	кінець	швидкість відбору проби, л/хвил.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
69	ТЗ	ТЗ: Південно - Західний напрямок, межа СЗЗ (500м) (на межі ОЗМЗ "Щедрівський")	736	10,0	83,2	Пн	-	похмуро	11^{30}	11^{50}	0,25
70	ТЗ		736	10,0	83,2	Пн	-	похмуро	11^{30}	11^{50}	4
71	ТЗ		736	10,0	83,2	Пн	-	похмуро	11^{30}	11^{50}	-
72	ТЗ		736	10,0	83,2	Пн	-	похмуро	11^{30}	11^{50}	40
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

родовження протоколу № 69-72 від 02 квітня 2025 року

Назва досліджуваної речовини, інгредієнта	Результат дослідження концентрації в одиницях виміру, мг/м^3				Невизна-ченість результату**	НТД на методи дослідження
	разова		середньодобова			
	виявлена	ГДК	виявлена	ГДК		
13	14	15	16	17	18	19
Азоту діоксид*	<0,02	0,2	-	-	-	РД 52.04.186-89 п.5.2.1.4
Ангідрид сірчистий	<0,08	0,5	-	-	-	МВВ 7.2-43-2023
Вуглецю оксид	<1,0	5,0	-	-	-	МВВ 7.2-08-2021
Недиференційований за складом пил (аерозоль)*	<0,26	0,5	-	-	-	РД 52.04.186-89 п.5.2.6
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-

* - показники поза сферою акредитації
** - значення невизначеності результату надається за вимогою замовника
< - менше межі кількісного визначення методу

Дослідження проводив : _____

Висновок санітарного лікаря: визначені максимально - разові концентрації азоту діоксиду, вуглецю оксиду, ангідриду сірчистого, недиференційованого за складом пилу (аерозолю) в атмосферному повітрі в точці Т3 (південно - західний напрямок, межа СЗЗ (500м), на межі ОЗМЗ "Щедрівський") менші меж кількісного визначення методів.

Зразок повітря по досліджених показниках відповідає вимогам "Державні медико - санітарні нормативи. Гранично допустимі концентрації хімічних і біологічних речовин в атмосферному повітрі населених місць", затверджені наказом МОЗ України від 10 травня 2024 року № 813.

Санітарний лікар Зоя МАМОНТОВА _____ (підпис)

Завідуючий відділом Леонід ВАЛЬОСА _____ (підпис)

Умовні позначення	
Джерело викиду	
Межа санітарно-захисної зони	
Житлова забудова	
Межа території виробничої майданчика №1 – Кар'єр	
Межа території виробничої майданчика №2 – ДСЗ	
Межа санітарно-захисної зони ДСЗ	
Межа "зеленої" зони кар'єру	
ОЗОН	

Умовні позначення об'єктів	
Підприємство ТОВ «ГОЛОВЧИНЕЦЬКИЙ ГРАНІКАР" ЕР»	
1	Виробничий майданчик №1 – Кар'єр
2	Виробничий майданчик №2 – Дробильно-сортувальне вікно ДСЗ
Інші об'єкти	
3	ПП «Асфальт Плюс»
4	Підприємство "Пошта Хмельницької Кастрюки (Орг. Ко. Авт"
5	Нежилий будівлі (ферми)

Ситуаційна карта-Схема

ТОВ «ГОЛОВЧИНЕЦЬКИЙ ГРАНІКАР" ЕР»

Від. т. №1 – Кар'єр з видобуванням граніту Головчинецького родовища 1,0 км на Пн–Сх від с. Головчинці Хмельницького р-ну Хмельницької обл.

Від. т. №2 – Дробильно-сортувальне вікно ДСЗ с. Головчинці, вул. Зарічна, 48/2, Хмельницького р-ну Хмельницької обл.

Літера	Маса	Масштаб
		1:10000
Аркуш	Аркушів 1	

Додаток

Додаток 47

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА УКРАЇНИ З ПИТАНЬ БЕЗПЕЧНОСТІ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ ТА ЗАХИСТУ СПОЖИВАЧІВ
ГОЛОВНЕ УПРАВЛІННЯ ДЕРЖПРОДСПОЖИВСЛУЖБИ В ХМЕЛЬНИЦЬКІЙ ОБЛАСТІ
вул. Шевченка, 53, м. Хмельницький, 29001, тел./факс 65-07-34, код ЄДРПОУ 40358308,
e-mail: info@consumerhm.gov.ua

АКТ № 22
санітарно-епідеміологічного обстеження об'єкта
25 вересня 2025 р.

Нами, начальником відділу державного нагляду за дотриманням санітарного законодавства Хмельницького районного управління Головного управління Держпродспоживслужби в Хмельницькій області Левчук Валентиною В'ячеславівною, головним спеціалістом відділу державного нагляду за дотриманням санітарного законодавства Хмельницького районного управління Головного управління Держпродспоживслужби в Хмельницькій області Кармазіним Сергієм Анатолійовичем, 29008, м. Хмельницький, вул. С.Петлюри, 48
(посада, прізвище, ім'я, по батькові особи, яка складає акт, адреса, телефон)

в присутності: заступника директора Ковальчук Тетяни Анатоліївни
(посада, прізвище, ім'я, по батькові особи, яка була при перевірці)

з приводу: позапланового обстеження ТОВ «Головчинецький кар'єр», згідно з заявою директора Олександра Левицького № ВХ/5741-ЮО від 22.09.2025, наказу Головного Управління Держпродспоживслужби в Хмельницькій області №1391 від 23.09.2025 року та направлення Головного Управління Держпродспоживслужби в Хмельницькій області № 957 від 23.09.2025 року на проведення обстеження щодо дотримання вимог Закону України «Про систему громадського здоров'я», Закону України «Про охорону атмосферного повітря», Державні санітарні правила планування та забудови населених пунктів, затвердженні наказом МОЗ України від 19.061996 року № 173 (зі змінами), Наказ МОЗ України №30 «Про затвердження списків і введення в дію гігієнічних регламентів шкідливих речовин у повітрі робочої зони і атмосферному повітрі населених місць» від 23.02.2000, «Державних санітарних норм допустимих рівнів шуму в приміщеннях житлових та громадських будинків і на території житлової забудови», затверджених наказом МОЗ від 22.02.2019 № 463, зареєстрованим в Мін'юсті за № 281/33252 та ДБН В.1.1-31:2013 «Захист територій, будинків і споруд від шуму для денного та нічного часу.
(планово, **позапланово** залежно від санітарної, епідеміологічної ситуації, за заявами громадян)

проведено позапланове обстеження об'єкта (найменування, адреса, відомча належність) : ТОВ «Головчинецький кар'єр» ; 31533,Хмельницький район, с. Головчинці, вул. Зарічна, будинок 48/2., Код ЄДРПОУ 03576829. КВЕД:

08.11 Добування декоративного та будівельного каменю,вапняку,гіпсу,крейди та глинистого сланцю.

(назва об'єкта, його підлеглість і адреса)

Встановлено: Товариство з обмеженою відповідальністю «Головчинецький гранітний кар'єр» здійснює видобуток гранітів Головчинецького родовища в Хмельницькому районі Хмельницької області для промислового виробництва щебеню, каменю бутового та відсівів від подрібнення гранітів, в межах існуючого кар'єру та фактичної території майданчика існуючої дробильно-сортувальної лінії на підставі спеціального дозволу на користування надрами № 3314 від 19.12.2003 (продовжений до 19.12.2037). Проектна максимальна річна продуктивність кар'єру з видобування гірничої маси в кількості: 250 тис.м^3 на рік, згідно з висновком державної санітарно-епідеміологічної експертизи, виданий Держпродспоживслужбою України від 19.10.2018 № 602-123-20-4/43807. В подальшому відповідно до робочого проекту розробки та гірничотехнічної рекультивації Головчинецького родовища гранітів у Хмельницькому районі планується збільшити потужність виробництва до 350 тис. м^3 на рік. Фактично, згідно з програмою розвитку гірничих робіт на 2025 рік підприємства, видобуток гірничої маси становить 240 тис.м^3 на рік.

На підприємстві ТОВ «Головчинецький кар'єр» визначений двозмінний режим роботи.

Відповідно до наданих ТОВ «Головчинецький гранітний кар'єр» документів (звіт з ОВД) встановлено наступне.

Промисловий майданчик ТОВ «Головчинецький гранітний кар'єр», включає 2 існуючі виробничі майданчики (відстань між якими згідно наданих документів менше 500м (близько 180 м): виробничий майданчик №1 – Кар'єр з видобування гранітів Головчинецького родовища, що знаходиться на відстані 1,0 км на Пн-Сх від с. Головчинці Хмельницького р-ну Хмельницької обл.; виробничий майданчик №2 – Дробильно-сортувальна лінія (ДСЛ) (виробництво щебеню та каменю бутового, відсіву), що знаходиться в с. Головчинці, вул. Зарічна,48/2, Хмельницького району, Хмельницької області.

Для кар'єру ТОВ «Головчинецький гранкар'єр» за результатами державної санітарно-епідеміологічної експертизи встановлено санітарно-захисну зону 500 м (висновок державної санітарно-епідеміологічної експертизи, виданий Держпродспоживслужбою України від 19.10.2018 № 602-123-20-4/43807), на підставі Протоколу № 1512 від 12.09.2018 комісії з питань встановлення та зміни розмірів санітарно-захисних зон Інституту громадського здоров'я ім. О.М. Марзєєва.

Виробничий майданчик №1 – діючий Кар'єр з видобування гранітів Головчинецького родовища, що знаходиться на відстані 1,0 км на Пн-Сх від с. Головчинці Хмельницького р-ну Хмельницької обл. та межує:

- з північної сторони: ліс (землі Філії «Летичівське лісове господарство» ДП «Ліси України»);

- з північно-східної сторони: охоронна зона лісових насаджень урочища «Марківецька дача»;
- із західної сторони: ліс (частина 2-ї черги Головчинецького родовища);
- в південно-західному напрямку: територія ДСЛ (існуючого виробничого майданчика №2 ТОВ «Головчинецький гранкар'єр») (на відстані орієнтовно 180 м); території в користуванні ПП «Асфальт Плюс», Представництва «Сіньцзянь Комм'юнікейшен Констракшн Груп Ко., Лтд»; найближча житлова забудова на відстані 540 м від кар'єру;
- з південної сторони: дорога, зелені насадження, далі на відстані орієнтовно 500 м від кар'єру (400 м від в'їзної дороги в кар'єр) р. Південний Буг, орнітологічний заказник місцевого значення «Щедрівський» (ОЗМЗ «Щедрівський»);
- з східної сторони: ліс (землі Філії «Летичівське лісове господарство» ДП «Ліси України»).

Виробничий майданчик №2 – Дробильно-сортувальна лінія (ДСЛ), що знаходиться в с. Головчинці, вул. Зарічна, 48/2, Хмельницького р-ну Хмельницької області, та межує:

- з північної сторони: дорога; землі Філії «Летичівське лісове господарство» ДП «Ліси України»;
- з північно-східної сторони: територія діючого кар'єру Головчинецького родовища (виробничого майданчика №1 ТОВ «Головчинецький гранкар'єр»);
- з західної сторони: зелені насадження; найближча житлова забудова на відстані 140 м від крайніх джерел викидів ДСЛ;
- з південної сторони: зелені насадження; нежитлові будівлі (руїни);
- з південного-заходу: на відстані орієнтовно 165 м від основних джерел викидів ДСЛ (100 м від межі майданчика ДСЛ) – «вузький канал» ОЗМЗ «Щедрівський»;
- з південного-сходу: на відстані орієнтовно 200 м від межі майданчика ДСЛ р. Південний Буг, ОЗМЗ «Щедрівський»;
- зі східної сторони: території в користуванні ПП «Асфальт Плюс».

Найближчий водний об'єкт – р. Південний Буг – розташована на відстані понад 500 м від діючого кар'єру родовища (400 м від в'їзної дороги в кар'єр) та близько 200 м від межі виробничого майданчика дробильно-сортувальної лінії ТОВ « Головчинецький кар'єр ».Об'єкт розташований за межами прибережних захисних смуг та земель водного фонду.

На підприємстві в наявності викопіювання з генпланом с. Головчинці з позначенням та схемою деталізації по ТОВ «Головчинецький кар'єр» та СЗЗ.

ТОВ «Головчинецький гранкар'єр» згідно зі переліком забруднюючих речовин та порогових значень потенційних викидів, за якими здійснюється державний облік, належить до 2-ї групи.

На підприємстві нараховується 77 джерел викидів в атмосферне повітря із них 54 неорганізованих та 23 організованих. Перелік забруднюючих речовин: речовини

у вигляді суспендованих твердих частинок, в т.ч. пил неорганічний; оксиди азоту(у перерахунку на діоксид азоту), оксид вуглецю, сірки діоксид, азоту оксид, метан, сажа, залізо та його сполуки, фтористі сполуки, манган та його сполуки, аміак, бензапірен. Попередні дозволи на викиди від 18.07.2018 № 6823085802-12 та від 26.02.2019 №6823085802-13 на 10 років, виданий Хмельницькою ОДА Департаментом агропромислового комплексу, екології та природніх ресурсів.

Згідно ДСП-173-96 "Про затвердження державних санітарних правил планування та забудови населених пунктів", затверджених наказом Міністерства охорони здоров'я України від 19.06.96 р. № 173, роботу дробильно-сортувальної лінії можна віднести до V класу небезпеки, відповідно,нормативна санітарно-захистна зона становить: для місць перевантаження та зберігання продукції курних матеріалів відповідно до додатку 9-300 м; для навантажувальної дільниця дробарно-сортувальної лінії №1 відповідно до додатку 4- 100 м., (елеватори цементів та інших курних будівельних матеріалів). Фактична мінімальна відстань до найближчої житлової забудови в західному напрямку від межі майданчика становить 95 м від джерел викидів основного обладнання ДСЛ (ДВ № 8-10,12-14,18- 20,25-38) становить 200-250 м; від відкритих складів зберігання щебеню, відсіву (ДВ № 11, 17, 24, 15-16, 21-23, 39-51) – 140 - 180 м.

Відповідно до ДСП 173-96, від джерел викидів допоміжного обладнання дробильно-сортувальної лінії (для металообробних верстатів, зварювальних апаратів, газових різаків (ДВ № 55-71) санітарно-захисна зона становить не менше 50 м. Фактична мінімальна відстань до найближчої житлової забудови в західному напрямку від ДВ № 55-71 становить 150 м.

Згідно з ДСП 173-96, від установок для спалювання (твердопаливний опалювальний котел, бензинові та дизельні генератори (ДВ № 52-54,76) санітарно-захисна зона не встановлюється, а визначається по розрахунку розсіювання і становить не менше 50 м. Фактична мінімальна відстань до найближчої житлової забудови в західному напрямку від ДВ № 52-54,76 становить 140 м.

Відповідно до додатку № 6 ДСП № 173-96 «Державні санітарні правили планування та забудови населених пунктів», затверджених наказом Міністерства охорони здоров'я від 19.06.1996 № 173, зареєстрованих в міністерстві юстиції України 04.07.1996 № 379/1404 (із змінами від 18.05.2018), санітарно-захисна зона становить: - для виробничих процесів зберігання та заправки автомобілів дизельним паливом та бензином 100 м, (Видаткові та базисні склади кам'яного вугілля, торфу, дров, легкозаймистих та паливних рідин). Фактична відстань до найближчої житлової забудови в західному напрямку від ДВ № 72-75 становить 170 м.

ТОВ «Головчинецький кар'єр» надав протоколи лабораторних досліджень про здійснення щорічних моніторингових інструментально-лабораторних випробовувань параметрів викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря та шуму на межі санітарно-захисної зони, що засвідчують відповідність вимогам чинного санітарного законодавства(переглянуті протоколи за 2022-2024 роки). Атмосферне повітря в населеному пункті, на території підприємства, повітря у виробничих та інших приміщеннях тривалого чи тимчасового перебування людей

санітарним нормам відповідає, концентрації та рівні шкідливих факторів на зовнішній межі санітарно-захисної зони не перевищують їх гігієнічні нормативи (гранично-допустимі концентрації, орієнтовні безпечні рівні дії визначені у списках № 3 та № 4, затверджених наказом МОЗ № 30). В поточному році проведені лабораторні дослідження акредитованою лабораторією випробувальний центр ДУ «Хмельницький обласний центр контролю та профілактики хвороб міністерства охорони здоров'я України». Згідно з протоколами №61-64; №65-68; №69-72; №73-76 дослідження повітря населених місць визначені максимально-разові концентрації азоту діоксиду, вуглецю оксиду, ангідриду сірчистого, недиференційованого за складом пилу(аерозолю) в атмосферному повітрі менші меж кількісного визначення методів. Зразки повітря по досліджених показниках відповідають вимогам «Державні медико-санітарні нормативи. Гранично допустимі концентрації хімічних та біологічних речовин в атмосферному повітрі населених місць», затверджені наказом МОЗ України від 10.05.2024 року №813. Згідно з протоколом №46 від 01.04.2025 проведення досліджень шумового навантаження та інфразвуку, відповідно до вимірів та розрахунків, що проводились в денний час на території, яка безпосередньо прилягає до житлового будинку №60 по вулиці Зарічна с. Головчинці Хмельницького району визначені еквівалентні та максимальні рівні шуму відповідають вимогам ДСН Державні санітарні норми допустимих рівнів шуму в приміщеннях житлових та громадських будинків і територій житлової забудови, Наказ МОЗ України №463 від 22.02.2019 року.

Корисна копалина розробляється із попереднім розпушуванням буро-підривними роботами методом свердловинних зарядів. Буріння свердловин проводиться верстатами ударно-обертального буріння силами та технікою підрядних організацій, подрібнення негабариту здійснюється гідромолотом, встановленим на екскаваторі. Навантаження підірваної гірничої маси здійснюється гідравлічними екскаваторами, навантажувачами, транспортування гірничої маси – автосамоскидами на дробильно-сортувальну лінію. В якості допоміжного обладнання передбачено використання бульдозера. Порода завантажується в приймальний бункер та по стрічковому конвеєру подається на агрегат крупного дроблення. Далі по стрічковому конвеєру на агрегат сортування, гуркіт ГІЛ-52,де продукт розділяється на різні фракції. Частина стрічковим конвеєром подається у відкритий конусний склад, а інша фракція стрічковим конвеєром в бункер накопичувач, з якого віброживильником подається на агрегат другої стадії подрібнення - конусну дробарку. Далі подрібнена продукція стрічковим конвеєром подається на агрегат сортування з гуркотом ГВС-63, де продукт розділяється на фракційний щебінь, частина йде у відкритий конусний склад, інша на додрібнення в дробарку другої стадії дроблення з подальшим сортуванням фракцій та додрібнення в дробарці третьої стадії. До основного обладнання дробильно-сортувальної лінії (ДСЛ) входить: бункер завантаження гірської маси (живильник); щокова дробарка первинного дроблення; 3 гуркоти; 2 конусні дробарки (другої та третьої стадії дроблення); бункери-накопичувачі; 14 стрічкових конвеєрів; відкриті конусні склади щебеню та відсіву. Під час роботи на виробничому майданчику ДСЛ передбачено

зволоження гірничної маси в процесі дроблення та пилоподавлення за допомогою водяного зрошення доріг дробильно-сортувальної лінії.

На підприємстві здійснено часткову заміну технічного обладнання на більш сучасне та продуктивне, а саме: агрегат сортування - гуркіт ГЛЛ-52, агрегат другої стадії подрібнення - конусна дробарка Sandvik CH 430-01,агрегат третьої стадії подрібнення - конусна дробарка Sandvik CH430-02, агрегат сортування - гуркіт Sandvik SL1853, бункери-накопичувачі, та, відповідно, нові додаткові стрічкові конвеєри. В наявності затверджений директором ТОВ «Головчинецький кар'єр» графік планово-попереджувального ремонту обладнання на 2025 рік.

На обладнання, яке задіяно у виробництві в наявності супровідні документи:

Сертифікати відповідності на дробарки та грохоти, видані акредитованим органом з сертифікації ТОВ «ВСЦ « Південтест » м. Дніпро.

Акт складений в 2-х примірниках.

Враховуючи вищевикладене, на підставі ст.5 розділу І ; ст.26 розділу IV Закону України «Про систему громадського здоров'я », ст. 10 Закону України № 2708-XII від 16.10.92 «Про охорону атмосферного Повітря», Закону України «Про систему громадського здоров'я», «Державних санітарних правил планування та забудови населених пунктів», затверджених наказом Міністерства охорони здоров'я України від 19.06.1996 № 173, зареєстрованих у Міністерстві юстиції України 24.07.1996 за № 379/1404 (зі змінами), «Державних санітарних норм допустимих рівнів шуму в приміщеннях житлових та громадських будинків і на території житлової забудови», затверджених наказом МОЗ від 22.02.2019 № 463, зареєстрованим в Мін'юсті за № 281/33252 та ДБН В.1.1-31:2013 «Захист територій, будинків і споруд від шуму для денного та нічного часу» та «Положення про державну службу України з питань безпечності харчових продуктів та захисту споживачів», затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 02.09.2015р. № 667 рекомендуємо:

№ п/п	Заходи	Термін виконання	Відповідальний виконавець
1.	Здійснювати контроль за обсягом і складом забруднюючих речовин, що викидаються в атмосферне повітря організованими та неорганізованими стаціонарними джерелами викидів, і рівнями фізичного впливу та вести їх постійний облік	постійно	Ковальчук

2.	Забезпечувати проведення періодичних та/або автоматизованих інструментально-лабораторних вимірювань параметрів викидів забруднюючих речовин пересувних джерел та організованих стаціонарних джерел викидів і ефективності роботи технологічного обладнання, що забезпечує формування державної політики у сфері охорони навколишнього природного середовища;	постійно	Ковальчук

Підпис посадової особи, яка склала акт:

Начальник відділу державного нагляду
за дотриманням санітарного законодавства
Хмельницького районного управління
ГУ Держпродспоживслужби
в Хмельницькій області Валентина ЛЕВЧУК

Головний спеціаліст
відділу державного нагляду
за дотриманням санітарного законодавства
Хмельницького районного управління
ГУ Держпродспоживслужби
в Хмельницькій області Сергій Кармазін

Заступник директора
ТОВ «Головчинецький кар'єр» Тетяна Ковальчук

Копію акту отримала Тетяна Ковальчук

Додаток 48

Лист-пропозиції до обсягу досліджень та рівня деталізації інформації від ГО «Українська природоохоронна група» №1218/2025 від 05.12.2025р.

UNCG
Ukrainian Nature Conservation Group

ГРОМАДСЬКА ОРГАНІЗАЦІЯ
«УКРАЇНСЬКА ПРИРОДООХОРОННА ГРУПА»

вул. Гоголя, 40, м. Васильків, Київська область, 08600
ovd@uncg.org.ua, www.uncg.org.ua
Відділ ОВД

№ 1218/ 2025 05.12.2025

Міністерство економіки, довкілля та сільського господарства України

Відділ оцінки впливу на довкілля

ПРОПОЗИЦІЇ

до обсягу досліджень та рівня деталізації інформації в Звіті з ОВД проекту

«ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ГОЛОВЧИНЕЦЬКИЙ ГРАНІТНИЙ КАР'ЄР"»,

№ 14813 в Реєстрі ОВД

До Вас звертається керівництво громадської організації «Українська природоохоронна група», створеної з метою розвитку мережі природно-заповідного фонду, збереження біорізноманіття та впровадження в Україні міжнародного природоохоронного законодавства.

Згідно з ч. 7 ст. 5 Закону України «Про оцінку впливу на довкілля», представники громадськості протягом 12 робочих днів з дня офіційного оприлюднення повідомлення про плановану діяльність, яка підлягає оцінці впливу на довкілля, мають право подавати пропозиції до обсягу досліджень та рівня деталізації інформації в звіті з оцінки впливу на довкілля (далі – Звіт). Керуючись вищенаведеним, вважаємо за необхідне надати пропозиції та зауваження щодо Звіту з ОВД проекту «***ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ГОЛОВЧИНЕЦЬКИЙ ГРАНІТНИЙ КАР'ЄР"***». Повідомлення розміщене в Єдиному реєстрі з ОВД під № 14813.

Звертаємо увагу на те, що планована діяльність уже проходила процедуру ОВД і отримала рішення про відмову у видачі висновку. Просимо Розробника при підготовці поточного Звіту врахувати обставини раніше отриманого рішення про відмову від уповноваженого органу та зауважень громадськості до попереднього Звіту.

Звертаємо увагу на те, що планована діяльність знаходиться в межах та межує із рядом природоохоронних територій та об'єктів, зокрема: ПЗФ – Орнітологічний заказник місцевого значення «Щедрівський», Смарагдова мережа – Verkhnie Pobozhzhia (SiteCode: UA0000169), Екомережа – Південнобузький екологічний коридор, Верхньобузьке екологічне ядро. Обов'язково до Звіту мають входити дослідження цих природоохоронних територій та об'єктів із описом впливу планованої діяльності на них.

Існує ймовірність значних впливів планованої діяльності на природоохоронні території, що ймовірно суперечитиме нормам Законів України «Про ПЗФ» та «Про Екологічну мережу», а також Бернської конвенції.

Виходячи з природного стану території та її природоохоронного статусу, очікуємо, що майбутній Звіт з ОВД буде містити детальні описи біологічних досліджень та очікувані впливи на компоненти довкілля окремо та у екосистемах, обсяг мінімального охоплення даних буде наведений у цих Пропозиціях нижче. Планована діяльність на території даного родовища може мати суттєві обмеження, дані щодо яких мають обов'язково бути зазначені в Звіті з ОВД, або бути неможливою принаймні на частині території родовища.

При підготовці даного Звіту просимо зокрема користуватись документом «Методичні рекомендації з підготовки звіту з оцінки впливу на довкілля для видів діяльності у галузі видобування корисних копалин» (http://eia.menr.gov.ua/upload/files/ioj0LU8g02.pdf).

Нагадуємо, що згідно з нормами Закону України «Про оцінку впливу на довкілля», у разі невказання у Звіті запитуваних нами даних, Розробник зобов'язаний по кожному пункту запитуваної інформації детально аргументувати причини такого невказання.

Пропонуємо вказати у Звіті з ОВД наступну інформацію:

1. **Деталізувати місце провадження планованої діяльності та розташування основних об'єктів цієї діяльності на топографічній основі**:

1) На великомасштабній топографічній карті;
2) На викопіюванні з генплану території;
3) На супутниковому знімку високої роздільної здатності (рекомендований формат аркуша А2-А3).

Для деталізацій варто використовувати якісні зображення карт. Підписи до сучасних картографічних основ просимо використовувати українською. Просимо Розробника додати актуальний супутниковий знімок із нанесеною схемою деталізації, де схема займатиме площу принаймні 30% від повного зображення. Просимо обирати карти, що дозволяють встановити взаємне розташування території провадження планованої діяльності та найближчої житлової забудови, водойми, лісу, цілинного степу, існуючих транспортних мереж тощо. Координати кутових точок просимо вказувати у системі WGS-84 (для переводу із системи Pulkovo-42 можна скористатись конвертером https://nadra.gov.ua/area/appcalculation).

2. **На вищезгаданих картах вказати наступне. Додати документи, що підтверджують викладене за цими пунктами:**

За умови наявності водойми, вплив на яку буде фіксуватись у разі ведення планованої діяльності:

1) Межі заплави річки Південний Буг та інших водойм поруч із територією планованої діяльності, розташування першої надзаплавної тераси, а також межі (береги) у меженний, водопільний та паводкові періоди, які встановлені згідно з науковими дослідженнями (навести посилання на використані дослідження із зазначенням дат проведення, локацій та персоналій);
2) Межі водоохоронної зони річки Південний Буг, встановленої відповідно до Постанови Кабінету Міністрів України № 486 від 08.05.1996 р. (*«обов'язково входять заплава річки, перша надзаплавна тераса, бровки і круті схили берегів, а також прилеглі балки та яри»*), межі прибережної захисної смуги, встановленої відповідно до вимог Водного кодексу України, та межі інших земель водного фонду на території планованої діяльності та поблизу неї відповідно до Земельного та Водного кодексів України. Врахувати статтю 88 Водного кодексу щодо подвоєння ширини прибережної захисної смуги у разі перевищення трьох градусів для крутизни схилів – навести чітке значення цього параметра, отриманого на основі досліджень;
3) Розташування водозаборів міст та сіл, що розташовані поряд з територією планованої діяльності та нижче за течією від неї;
4) При складанні Звіту врахувати впливи на водне середовище від логістичних рішень, зокрема наводячи схеми переміщень як транспорту, так і впливів на водойму (зокрема схеми розливу палива, поширення шлейфу каламучення, моделювання руйнування берегів тощо);

Деталізація території провадження планованої діяльності:

5) Точні межі гірничого відводу або контуру затвердження запасів по верхній бровці проєктного кар'єру та контуру родовища за спеціальним дозволом на користування надрами, підкріплених документацією (зокрема Спецдозволом). Навести координати, кадастрові номери та дозвільну документацію на користування цими ділянками;

6) Точні межі промислового майданчика та розташування його елементів (як наявних, так і планованих до створення), дробильно-сортувального комплексу, якщо його спорудження планується. Межі земельних ділянок, які будуть використані для тимчасового/постійного складування розкривних порід, видобутих матеріалів та цільової копалини, карти намиву, відвали ГРШ тощо, якщо такі плануються. Навести координати, кадастрові номери та дозвільну документацію на користування шими ділянками;
7) Межі кар'єру при провадженні планованої діяльності, наприкінці кожного п'ятого та останнього року експлуатації родовища;
8) Місце облаштування водозахисних споруд (валів) і відвідних канав та шлях природного розвантаження кар'єрних вод (текстове пояснення підкріпити графічною візуалізацією). Місця облаштування ставків-відстійників/ зумпфів за умови обводненості кар'єру. Обсяг підземних/ кар'єрних вод, що буде відкачуватись при розробці родовища (річний та погодинний), місце їх скиду та очікуваний хімічний склад при скиданні;
9) Санітарно-захисну зону (СЗЗ) навколо території планованої діяльності згідно з чинними нормативами, а також відстань до найближчої житлової забудови і, за наявності, масиву лісу (враховувати і самосійний ліс), водойми, цілинного степу, будь-якої природньої формації, природоохоронної території. Межі вибухонебезпечної зони (із розрахунками та поясненнями), за наявності такого технологічного процесу;
10) Всі дороги (постійні та тимчасові), наявні та ті, що будуть створені, які використовуватимуться при провадженні планованої діяльності на усіх її етапах (у тому числі під час підготовчих та рекультиваційних робіт);
11) Маршрут, яким буде відбуватись рух великовантажного транспорту при вивезенні корисної копалини з території родовища (врахувати переміщення техніки при підготовчих та рекультиваційних роботах та, власне, впливи від цих переміщень);
12) Розташування поблизу місця провадження планованої діяльності об'єктів та/чи діяльностей (існуючих та проектованих), що чинитимуть сукупний (кумулятивний) вплив на природні комплекси та біорізноманіття поблизу території провадження планованої діяльності;
13) У разі ведення діяльності на територіях лісових масивів (вказати зачеплені лісництва, квартали та виділи) та самосійних лісів, що знаходяться на території родовища (на островах), додатково навести плановані шляхи поводження з деревиною, отриманою внаслідок знеліснення території родовища, та дозвільні документи на дії щодо проведення рубок. А також навести кількість дерев та чагарників, які будуть вилучені під час провадження планованої діяльності; по деревах вказати породи, вік та діаметр стовбура (на основі польових досліджень);

Природоохоронні та цінні для збереження території:

14) 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/чи поблизу території провадження планованої діяльності, та можуть бути зачеплені у ході й внаслідок провадження планованої діяльності;
15) Маршрути міграції видів фауни та туристичні маршрути, що проходять через територію провадження планованої діяльності або в межах її СЗЗ. Врахувати, що міграції можуть бути не тільки сезонними, а й відбуватись протягом доби/ у відповідь на несезонні фактори, що потребує додаткових досліджень. Позначити як відому у відкритих джерелах мапу міграції птахів для всієї країни, так і регіональні маршрути міграції й інших тварин.

Просимо Розробника обрати карти відповідної якості та рівня деталізації інформації для відображення кожного з запитуваних нами пунктів аби повноцінно проаналізувати цільові дані. Дані можуть бути відображені точково, полігонами, фігурами, лініями тощо – Розробник самостійно обирає найліпший доступний варіант. Також у Звіті просимо додавати документацію (у Додатках), надану відповідними держателями цієї інформації, що підтверджує чи спростовує слова Розробника. У разі відсутності доступу громадян до вказаного Розробником посилання – навести скріншоти інтерфейсу першоджерела із аргументацією доречності посилань на це джерело.

Щодо наповнення: просимо користуватись офіційними джерелами інформації, зокрема кодексами, кадастрами, законами, запитами до органів влади, санітарними правилами, будівельними нормами, найкращими світовими практиками (методики, посібники, успішні кейси…), сайтом для Смарагдової мережі https://emerald.eea.europa.eu/ тощо.

3. У разі наявності територій чи об'єктів ПЗФ, Екологічної та/чи Смарагдової мережі на території планованої діяльності, у її СЗЗ, **оцінити вплив планованої діяльності на їх природні комплекси та об'єкти** (види флори і фауни, їх угруповання та оселища)**, що охороняються**. Наводимо нижче фрагменти з природоохоронного законодавства, які обов'язково мають бути враховані при складанні даного Звіту. Додатково мають бути враховані вимоги ЗУ «Про ПЗФ», «Про тваринний світ», «Про рослинний світ» та «Про ОВД», Водного, Земельного та Лісового кодексів.

Відповідно до природоохоронного законодавства, а саме **ст. 6 Закону України «Про екологічну мережу України»**, *«Включення територій та об'єктів до переліку територій та об'єктів екомережі не призводить до зміни форми власності і категорії земель на відповідні земельні ділянки…»* та *«Власники і користувачі територій та об'єктів, включених до переліків територій та об'єктів екомережі, зобов'язані забезпечувати їх використання за цільовим призначенням»*. Також згідно зі **ст. 4 Закону України «Про екологічну мережу України»** принципами збереження та використання Екомережі зокрема є: *«б) збереження та екологічно збалансоване використання природних ресурсів на території екомережі; в) зупинення втрат природних та напівприродних територій (займатих рослинними угрупованнями природного походження та комплексами, зміненими в процесі людської діяльності), розширення площі території екомережі»*.

Вимоги та обмеження щодо Смарагдової мережі, створеної для охорони цінних оселищ згідно Бернської конвенції, та міжнародних зобов'язань України згідно угоди про асоціацію з ЄС, описані зокрема у **п. 2 ст. 3 Конвенції про охорону дикої флори та фауни і природних середовищ існування в Європі (Бернська Конвенція)**, що зобов'язує Україну виконувати таку норму: *"Кожна Договірна Сторона зобов'язується враховувати у своїй політиці планування забудови і розвитку територій та у своїх заходах, спрямованих на боротьбу із забрудненням, необхідність охорони дикої флори та фауни"*. **Стаття 4:** *"Кожна Договірна Сторона вживає відповідних і необхідних законодавчих та адміністративних заходів для забезпечення охорони середовищ існування видів дикої флори та фауни, особливо тих, які зазначені у додатках I і II, а також охорони природних середовищ існування, яким загрожує зникнення… Договірні Сторони у своїй політиці планування забудови і розвитку територій враховують потреби охорони природних територій, що охороняються згідно із попереднім пунктом, для того щоб уникнути будь-якої деградації таких територій або у міру можливості звести її до мінімуму… Договірні Сторони зобов'язуються приділяти особливу увагу охороні територій, що мають значення для мігруючих видів, зазначених у додатках II і III, і що належним чином розташовані по відношенню до міграційних шляхів, таких територій, як місця зимівлі, скупчення, годівлі, виведення потомства чи линяння…"*. **Стаття 5:** *"Кожна Договірна Сторона вживає відповідних і необхідних законодавчих та адміністративних заходів для забезпечення особливої охорони видів дикої флори, зазначених у додатку I. Навмисно зривати, збирати, зрізати чи вирвати з корінням такі рослини забороняється. Кожна Договірна Сторона у разі необхідності забороняє володіння такими видами чи їх продаж"*. **Стаття 6:** *"Кожна Договірна сторона вживає відповідних і необхідних законодавчих та адміністративних заходів для забезпечення особливої охорони видів дикої фауни, зазначених у додатку II. Стосовно цих видів, зокрема, забороняється таке: a) всі форми навмисного вилову, утримання та навмисного знищення; b) навмисне зашкодження місцям виведення потомства або відпочинку чи їхнє знищення; c) навмисне порушення спокою дикої фауни особливо у період виведення та вирощування потомства і зимівлі, якщо таке порушення є істотним з точки зору цілей цієї Конвенції; d) навмисне знищення яєць або їх вилучення з середовищ існування диких тварин чи зберігання цих яєць, навіть якщо вони порожні; e) володіння цими тваринами або внутрішня торгівля ними, живими чи мертвими, включаючи чучела тварин і будь-яку частину чи похідні від них, які можна легко розпізнати, якщо це сприяє ефективному виконанню положень цієї статті"*. Також інформуємо, що згідно Постанови Верховного Суду від 15 листопада 2021 року в справі № 480/2224/19, Розробники Звіту **мають забезпечити дослідження та інші матеріали, щодо впливів діяльності на Смарагдову мережу, її біорізноманіття та охоронювані оселища.**

4. **Деталізувати технічні характеристики планованої діяльності**, зокрема:

1) Детальний опис кар'єру (в тому числі підводного), що планується до створення/розширення: проективна площа, потужність розробки та очікувані профілі глибин по завершенню розробки, напрями розробки (просування) видобувних уступів, кількість грунту та гірських порід, що будуть вилучені на етапі підготовчих та розкривних робіт;
2) Опис майданчиків для складування розкривних порід, відвалів ГРШ та тимчасового

складування продукції;

3) Опис тимчасових та постійних доріг, існуючих та тих, що плануються до створення, які будуть використовуватись в процесі розробки та експлуатації родовища: їх довжина, ширина, тип покриття, товщина насипу та полотна, обсяг грунту, вилучений і переміщений при спорудженні, відстань від розташування житлових будинків, частота слідування вантажного транспорту та планована вага транспорту з вантажем. Вказати заходи зі зменшення негативного впливу на довкілля;
4) Типи та технічні характеристики обладнання (в тому числі транспортних засобів), що буде задіяне в процесі провадження планованої діяльності на всіх її етапах. Інформацію про технічний стан (рік введення в експлуатацію, нормативний термін експлуатації, ступінь зносу), кількість, призначення та рівень амортизації цього обладнання;
5) Потреба в інженерному захисті територій від шкідливої дії вод, що ймовірно виникне внаслідок провадження планованої діяльності, або ж аргументація відсутності таких заходів;
6) Детальний опис всіх технологічних процесів, що будуть відбуватись при проваджені планованої діяльності, та очікувані рівні викидів/скидів кожної із забруднюючих речовин в атмосферу, водойми та грунти при цьому (навести розрахунки та результати не лише на межі СЗЗ або найближчої житлової забудови, а і власне на території провадження планованої діяльності та на прилеглих територіях; в разі перебування безпосередньо на території провадження планованої діяльності чи впритул до неї природних територій (водойма, ліс, цілинний степ, будь-яка природна формація, природоохоронна територія) – зазначити рівні впливів на ці території). Зазначити заходи, що будуть впроваджені задля мінімізації негативних впливів, скорочення потужності та обсягів викидів, а також очікувані результати при успішному та неуспішному впровадженні. Врахувати характер поширення впливів у водному середовищі;
7) Графік проведення робіт та чіткі терміни обмежень, накладені відповідно до природоохоронного Законодавства. Зазначити які саме обмеження будуть взяті до уваги та які роботи наскільки будуть обмежені;
8) Потреба в електрозабезпеченні, освітленні, теплозабезпеченні та параметри застосованого обладнання;
9) Опис планованих систем та заходів із пилопригнічення (вказати кількість води та джерела наповнення; вказати період та локації для здійснення заходів із пилопригнічення). Опис заходів із запобігання вселенню інвазійних видів на всіх етапах провадження планованої діяльності;
10) Технічний опис пропонованого процесу виведення кар'єру з експлуатації та його подальшої рекультивації, а також очікуваний вплив на компоненти довкілля при цьому. Вказати заходи, які забезпечуватимуть збереження якісних та кількісних характеристик знятого верхнього шару грунту протягом періоду експлуатації кар'єру, що планується до використання під час рекультивації.

5. **Провести польові дослідження із залученням фахових науковців і вказати у Звіті наступну інформацію** (в тому числі згідно з вимогами законів «Про рослинний світ», «Про тваринний світ» та «Про оцінку впливу на довкілля»). **Обов'язково надати інформацію про дати, авторів та маршрути проведених польових досліджень**:

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 (на території планованої діяльності, в СЗЗ і безпосередньо поряд з територією планованої діяльності), в тому числі врахувати види, що мігрують через ці території, та види, що перебувають у місцях скиду кар'єрних вод. Окремо навести перелік

видів Червоної книги України (ЧКУ) та Резолюції 6 Бернської конвенції, угруповання Зеленої книги України та оселища Резолюції 4 Бернської конвенції;

2) Оцінка зміни популяцій вищезазначених видів та очікуваних втрат в результаті провадження планованої діяльності;
3) Опис компенсаційних заходів, що будуть застосовані для зменшення або усунення негативних впливів планованої діяльності на природне середовище, в тому числі на біорізноманіття;
4) 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;
5) **Детальний опис програми моніторингу** стану навколишнього природного середовища (в тому числі біорізноманіття) в процесі та унаслідок провадження планованої діяльності (у тому числі й на етапі підготовчих та будівельних робіт).

Зокрема, відповідно до **ст. 28 ЗУ «Про рослинний світ»**: *«… також під час здійснення оцінки впливу на довкілля, проектів будівництва і реконструкції (розширення, технічного переоснащення) підприємств, споруд та інших об'єктів, впровадження нової техніки, технології обов'язково повинен враховуватися їх вплив на стан рослинного світу та умови його місцезростання»*. **Закон України «Про рослинний світ» в статті 27** вимагає забезпечити збереження середовища існування рослин: *«Підприємства, установи, організації та громадяни, діяльність яких пов'язана з розміщенням, проектуванням, реконструкцією, забудовою населених пунктів, підприємств, споруд та інших об'єктів, а також введенням їх в експлуатацію, повинні передбачати і здійснювати заходи щодо збереження умов місцезростання об'єктів рослинного світу. Будівництво, введення в експлуатацію підприємств, споруд та інших об'єктів і застосування технологій, що викликають порушення стану та умов місцезростання об'єктів рослинного світу, засмічення, а також забруднення хімічними та іншими токсичними речовинами територій, зайнятих ними, забороняється»*.

Відповідно до **ст. 41 ЗУ «Про тваринний світ»**: *«Під час здійснення оцінки впливу на довкілля, проектів будівництва та реконструкції підприємств, споруд та інших об'єктів, впровадження нової техніки, технології, матеріалів і речовин обов'язково враховується їх вплив на стан тваринного світу, середовище існування, шляхи міграції та умови розмноження тварин»*; **ст. 9**: *«… також під час здійснення будь-якої діяльності, яка може вплинути на середовище існування диких тварин та стан тваринного світу, повинно забезпечуватися додержання таких основних вимог і принципів: … урахування результатів оцінки впливу на довкілля об'єктів господарської та іншої діяльності, які можуть негативно впливати на стан тваринного світу»*. **Закон України «Про тваринний світ» в статті 39** вимагає забезпечити збереження середовища існування та умов розмноження тварин: *«Під час розміщення, проектування та забудови населених пунктів, підприємств, споруд та інших об'єктів, удосконалення існуючих і впровадження нових технологічних процесів, введення в господарський обіг цілинних земель, заболочених, прибережних і зайнятих чагарниками територій, меліорації земель, здійснення лісових користувань і лісогосподарських заходів, проведення геологорозвідувальних робіт, видобування корисних копалин, визначення місць випасання і прогону свійських тварин, розроблення туристичних маршрутів та організації місць відпочинку населення повинні передбачатися і здійснюватися заходи щодо збереження середовища існування та умов розмноження тварин, забезпечення недоторканності ділянок, що становлять особливу цінність для збереження тваринного світу… Введення в експлуатацію об'єктів і застосування технологій без забезпечення їх засобами захисту тварин та середовища їх існування забороняються»*.

6. За даними польових досліджень оцінити впливи планованої діяльності на:

1) Біорізноманіття, що зустрічається на території планованої діяльності, в її СЗЗ, угруповання цих видів (в тому числі на можливі маршрути міграції таких видів) у тому числі внаслідок шумового, вібраційного, світлового, теплового та радіаційного забруднення. Зокрема на види флори та фауни, занесені до Червоної книги України та Резолюції 6 Бернської конвенції і оселища Резолюції 4 Бернської конвенції та угруповання Зеленої книги України. У тому числі оцінити впливи внаслідок безпосереднього знищення біорізноманіття при виконанні та внаслідок провадження планованої діяльності;
2) Режим природоохоронних територій (ПЗФ, Смарагдова та Екологічна мережа), їх охоронювані ландшафти, оселища, види, їх стан та умови їх існування у межах та поблизу

місця провадження планованої діяльності (у тому числі внаслідок шумового, вібраційного, світлового, теплового та радіаційного забруднення);

3) Ґрунтовий покрив (вилучення і перерозподіл родючого шару, ризик ерозії та мінералізації ґрунтів), водні об'єкти (порушення режиму внаслідок скидання зворотних вод, гідротехнічних заходів, зміни рельєфу у водозбірному басейні, порушення водоносних горизонтів), лісові та інші природні території (бар'єрний ефект) внаслідок потрапляння в них забруднюючих речовин та проїзду техніки в процесі планованої діяльності, враховуючи обмеження в користуванні, відповідно до Водного, Земельного та Лісового кодексів України;
4) Мікрокліматичні умови в СЗЗ планованої діяльності (зміни теплового режиму, вологості, рух повітряних мас, рельєф тощо), в тому числі внаслідок потенційної зміни течій та/або внаслідок утворення зони підвищених температур на поверхні кар'єру, відвалів, відкритих піщаних та кам'янистих, глинистих поверхонь, а також постійних висхідних токів повітря, що утворюються через створення даних зон підвищених температур та комплексно впливають на мікроклімат і розподіл опадів;
5) Повітря, в тому числі внаслідок пилiння кар'єру, відвалів, відкритих піщаних, кам'янистих і глинистих поверхонь. Оцінити ефективність запланованих заходів із пилопригнічення;
6) Рівні та хімічний склад ґрунтових і підземних вод у територіальній громаді та доступ місцевого населення до джерел питної води. У тому числі включити до Звіту результати хімічних аналізів зразків підземних вод із території, що планується під розробку в рамках провадження планованої діяльності;
7) Населення внаслідок шумового, вібраційного, світлового, теплового та радіаційного забруднення 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);
8) 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;
9) Можливості для різних видів туризму та користування територією у цілях громади.

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**:

1) Проведення робіт з використанням найкращих доступних технологій (best available technology – BAT), що забезпечують мінімальний вплив на екосистеми;
2) Поетапна розробка родовища із поступовими вилученням корисної копалини на певній ділянці та її наступною рекультивацією під час розробки наступної ділянки;
3) Завершення експлуатації вже розкритої частини родовища та рекультивація відпрацьованого кар'єру перед початком розробки на неосвоєній частині родовища;
4) Обрання для провадження планованої діяльності території, яка **не розташована в межах об'єктів ПЗФ, Смарагдової мережі, Екомережі, земель водного фонду та водоохоронних територій,** з метою запобігання впливу на природоохоронні території та їх екосистеми та запобігання порушення природоохоронного законодавства. Виключення

з діяльності технічних процесів, що прямо чи опосередковано впливають на природоохоронні території;

5) **Нульова альтернатива** (відмова від провадження планованої діяльності) для запобігання потенційному негативному впливу на екосистеми та біорізноманіття.

Також, зважаючи на значний ступінь антропогенної трансформованості природних екосистем в Україні, **просимо розглядати всі територіальні альтернативи планованої діяльності виключно на територіях із порушеним 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 ревайлдінгу), а також поза межами охоронних зон – об'єктів природно-заповідного фонду, Екомережі та територій Смарагдової мережі.

Звертаємо увагу на те, що наявність в оренді у підприємства певної земельної ділянки не є вичерпною причиною для ігнорування вимог Закону України «Про ОВД» щодо обов'язкового вказання альтернатив.

Для кожної із розглянутих в Звіті альтернатив навести кількісні дані про очікувані викиди за рахунок всіх процесів, передбачених кожною альтернативою, а також врахувати вплив на стан всіх біотичних і абіотичних складових навколишнього природного середовища при виборі остаточного варіанту серед розглянутих альтернатив. А також вважаємо за необхідне враховувати у Звіті вплив на навколишнє природне середовище, як основний фактор при виборі остаточного варіанту серед розглянутих альтернатив.

8. Оцінити **сукупний (кумулятивний) вплив** планованої діяльності на стан видів флори і фауни, біотичне та ландшафтне різноманіття разом із вже існуючими та проектованими індустріальними та господарськими об'єктами у відповідній територіальній громаді.

9. Зазначати 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, що включені до Звіту.

З повагою,
Голова Правління
ГО «Українська природоохоронна група»

Олексій Василюк