



ДНІПРОПЕТРОВСЬКА ОБЛАСНА ДЕРЖАВНА АДМІНІСТРАЦІЯ
ДЕПАРТАМЕНТ ЕКОЛОГІЇ ТА ПРИРОДНИХ РЕСУРСІВ

вул. Лабораторна, 69, м. Дніпро, 49000, тел./факс. (0562) 46-41-61,
e-mail: ecology@adm.dp.gov.ua, код ЄДРПОУ 38752461

05.11.2019

(дата офіційного опублікування в Єдиному
реєстрі з оцінки впливу на довкілля
(автоматично генерується програмними
засобами ведення Єдиного реєстру з оцінки
впливу на довкілля)

**ПРИВАТНЕ АКЦІОНЕРНЕ
ТОВАРИСТВО “ДТЕК
ПАВЛОГРАДВУГІЛЛЯ”**
Виробничий структурний
підрозділ
**“ШАХТОУПРАВЛІННЯ
ПЕРШОТРАВЕНСЬКЕ”**
код ЄДРПОУ 00178353
вул. Першотравнева, 1д,
с. Миколаївка,
Петропавлівський район,
Дніпропетровська область, 52744

(заявник та його адреса)

05.11.2019

(дата видачі)

0152 Висл № 105/0/490-19

(номер висновку)

20197184120

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

№ 94/0/490-19 8.9 25.10.2019

(номер і дата звіту про громадське обговорення)

ВИСНОВОК

з оцінки впливу на довкілля

планованої діяльності на шахті “Степова” блок № 2 ВСП “ШУ
ПЕРШОТРАВЕНСЬКЕ” ПрАТ “ДТЕК ПАВЛОГРАДВУГІЛЛЯ” (утилізація
шахтного газу метану із шахтних виробок на існуючій території шахти “Степова”
блоку № 2 методом високотемпературного окиснення за проектом “Нове
будівництво енергоджерела на базі когенераційної установки Caterpillar на шахті

“Степова”, 2-й блок, по вул. Першотравнева 1 д, с. Миколаївка, Петропавлівський район, Дніпропетровська область”).

За результатами оцінки впливу на довкілля, здійсненої відповідно до статей 3, 6-7, 9 і 14* Закону України “Про оцінку впливу на довкілля”, планованої діяльності на шахті “Степова” блок № 2 ВСП “ШУ ПЕРШОТРАВЕНСЬКЕ” ПрАТ “ДТЕК ПАВЛОГРАДВУГІЛЛЯ” (утилізація шахтного газу метану із шахтних виробок на існуючій території шахти “Степова” блоку № 2 методом високотемпературного окиснення за проектом “Нове будівництво енергоджерела на базі когенераційної установки Caterpillar на шахті “Степова”, 2-й блок, по вул. Першотравнева 1 д, с. Миколаївка, Петропавлівський район, Дніпропетровська область”) встановлено, що процедуру оцінки впливу на довкілля (далі – ОВД) було розпочато 22.07.2019 шляхом оприлюднення повідомлення про плановану діяльність, яка підлягає оцінці впливу на довкілля (реєстраційний номер справи в Єдиному реєстрі з оцінки впливу на довкілля 20197184120).

Повідомлення про плановану діяльність було опубліковано в газетах “ТН-Експрес” № 29/1116 від 18.07.2019 та “Наше місто” № 29/1 (4025/1) від 18.07.2019.

До департаменту екології та природних ресурсів Дніпропетровської обласної державної адміністрації зауваження і пропозиції від громадськості щодо планованої діяльності, обсягу досліджень та рівня деталізації інформації, які підлягають включенню до Звіту з ОВД надходили після закінчення громадського обговорення повідомлення про плановану діяльність.

Інформація ВСП “ШУ ПЕРШОТРАВЕНСЬКЕ” ПрАТ “ДТЕК ПАВЛОГРАДВУГІЛЛЯ” про врахування зауважень і пропозиції від громадськості щодо планованої діяльності, обсягу досліджень та рівня деталізації інформації відображена на сторінках 118 - 119 Звіту з ОВД.

Звіт з ОВД було офіційно оприлюднено 19.09.2019 в Єдиному реєстрі ОВД.

Оголошення про початок громадського обговорення Звіту з ОВД опубліковано в газетах “ТН-Експрес” № 38/1126 від 19.09.2019 та “Наше місто” № 38/1 (4034/1) від 19.09.2019.

Звіт з ОВД було розміщено в приміщенні Петропавлівської сільської ради, Петропавлівського району, Дніпропетровської області, що знаходиться за адресою: будинок 53, вул. Героїв України, смт Петропавлівка та в приміщенні адміністративної будівлі ВСП “ШАХТОУПРАВЛІННЯ ПЕРШОТРАВЕНСЬКЕ” шахта “Степова”, що знаходиться за адресою: с. Миколаївка, вул. Першотравнева, 1д.

Громадські слухання з обговорення Звіту з ОВД відбулися 10.10.2019 року в приміщенні Петропавлівської сільської ради, яка знаходиться за адресою: будинок 53, вул. Героїв України, смт Петропавлівка, Петропавлівський район, Дніпропетровської області.

Врахування пропозицій та зауважень, що надходили протягом громадських обговорень та отриманих під час громадських слухань відображено у Звіті про громадське обговорення, що є невід’ємною частиною цього висновку.

Згідно наданого Звіту з ОВД, розглядається планована діяльність на шахті “Степова” блок № 2 ВСП “ШУ ПЕРШОТРАВЕНСЬКЕ” ПрАТ “ДТЕК ПАВЛОГРАДВУГІЛЛЯ” (утилізація шахтного газу метану із шахтних виробок на існуючій території шахти “Степова” блоку № 2 методом високотемпературного окиснення за проектом “Нове будівництво енергоджерела на базі когенераційної установки Caterpillar на шахті “Степова”, 2-й блок, по вул. Першотравнева 1 д, с. Миколаївка, Петропавлівський район, Дніпропетровська область”).

Згідно Звіту з ОВД, планована діяльність буде здійснюватися на території існуючого проммайданчика шахти виробничого структурного підрозділу “ШАХТОУПРАВЛІННЯ ПЕРШОТРАВЕНСЬКЕ” ПРИВАТНОГО АКЦІОНЕРНОГО ТОВАРИСТВА “ДТЕК ПАВЛОГРАДВУГІЛЛЯ”, який розташований в с. Миколаївка Петропавлівського району Дніпропетровської області. Загальна площа ділянки, що відведена під діяльність всього підприємства шахти “Степова” блоку № 2, складає 20,5051 га, а розподіл земель проммайданчика об’єкта Шахта “Степова” блок № 2 наступний:

- на землях Миколаївської сільської ради розташована під’їзна дорога площею 0,3474 га;
- на землях Петропавлівської селищної ради розташовані: під’їзна дорога – 0,6244 га, проммайданчик розміщення технологічного обладнання та будівель блоку № 2 Шахти “Степова”, на якому також розміщуватиметься технологічне обладнання планованої діяльності – 19,5333 га.

Територія проммайданчика шахти, на якій буде розміщуватися планована діяльність, відноситься до категорії “землі промисловості”, що знаходиться в державній власності.

Територія промислового майданчику шахти “Степова” блок № 2 витягнута з південного заходу на північний схід та обмежена по всьому периметру землями Миколаївської та Петропавлівської сільських рад.

У північному напрямку найближчий населений пункт – смт Петропавлівка, Петропавлівського району, Дніпропетровської області, яке розташоване на відстані 3,0 км від проммайданчика підприємства (найближче житло у смт Петропавлівка знаходиться на відстані 3,5 км від межі проммайданчика підприємства).

У південному напрямку найближчий населений пункт – м. Першотравенськ, Дніпропетровської області, що розташований на відстані 4,82 км від проммайданчика підприємства (найближче житло у м. Першотравенськ знаходиться на відстані 4,85 км від межі проммайданчика підприємства).

У південно-західному напрямку найближчий населений пункт – с. Миколаївка, Петропавлівського району, Дніпропетровської області, що знаходиться на відстані 3,6 км від межі проммайданчика підприємства (найближче житло у с. Миколаївка знаходиться на відстані 3,85 км від межі проммайданчика підприємства).

У північно-західному напрямку найближчий населений пункт – с. Маломиколаївка, Петропавлівського району, Дніпропетровської області, що розташований на відстані 3,3 км від проммайданчика підприємства (найближче

житло у с. Маломиколаївка знаходиться на відстані 3,4 км від межі промайданчика підприємства).

Реалізація планованої діяльності передбачається без додаткового відведення земель і не суперечитиме вимогам містобудівної документації, зазначено у Звіті з ОВД.

Провадження планованої діяльності передбачає виконання комплексу підготовчих, будівельних робіт та робіт пов'язаних безпосередньо із реалізацією планованих рішень. Будівництво передбачається здійснювати в одну чергу, яка складається з одного пускового комплексу.

Пусковий комплекс передбачає встановлення однієї когенераційної установки електричною потужністю 1,56 МВт і всього комплексу допоміжних будівель і споруд, необхідних для пуску і нормальної експлуатації об'єкта з видачею електричної та теплової енергії для часткового покриття відповідних потреб шахти "Степова" блок № 2.

Згідно Звіту з ОВД, на відведеній ділянці площею 1526 м² будуть розміщуватися споруди, а саме:

- когенераційна установка;
- технологічний модуль підготовки газу;
- модульне КТП 10/0,4 кВ;
- свіча безпеки;
- операторна;
- складський майданчик-навіс;
- естакади технологічних мереж;
- автостоянка.

При проведенні робіт з провадження планованої діяльності значних капітальних змін в "існуючому положенні" підприємства не передбачається.

В процесі проведення планованої діяльності будуть проводитися земляні роботи, які будуть виконуватися механізованим способом, в місцях, де використання будівельної техніки неможливо, ґрунт будуть розробляти вручну.

Розкриття котлованів і траншей буде виконуватись одноківшеvim екскаватором з ємністю ковша 0,25 м³. Засипку траншей будуть виконувати після укладання комунікацій із забезпеченням захисних заходів від їх пошкодження, зворотна засипка здійснюватиметься пошарово, шарами 25 – 30 см, з ущільненням ґрунту катками та пневмотрамбовками.

Відповідно до Звіту з ОВД, транспортування бетонної суміші з заводу проводитиметься автобетонозмішувачами та автобетоновозами. Укладання бетонної суміші при великих обсягах буде проводитися кранами в бадях великої місткості або бетононасосами. Ущільнення бетонної суміші здійснюватиметься поверхневими та глибинними вібраторами. Бетонну суміш укладатимуть в бетонні конструкції горизонтальними шарами однакової товщини без розривів послідовним напрямком укладання в одну сторону у всіх шарах. При ущільненні бетонної суміші не допускати спирання вібраторів на арматуру, закладні вироби та інші елементи кріплення опалубки.

При плануванні потреб електроенергії, для проведення підготовчих будівельно-монтажних робіт враховувалось все обладнання та механізми, для забезпечення роботи яких необхідно використовувати електроенергію.

Сумарна потужність для зовнішнього освітлення об'єктів та території в планованих розрахунках не враховувалася, тому що будівельно-монтажні роботи здійснюватимуться на території діючого підприємства, яка має свою систему освітлення території. Загальна потреба в електроенергії при проведенні будівельно-монтажних робіт зазначена на рівні 31 кВА.

Для живлення обладнання та механізмів електричною енергією при проведенні будівельно-монтажних робіт на проммайданчику шахти "Степова" блоку № 2 передбачена організація підключення до існуючої мережі електропостачання на базі АВ-0,4 кВ № 11 Ін-250А в 2КТП – 1000/0,4 кВ вакуум-насосної станції.

На період виконання підготовчих та будівельно-монтажних робіт зберігатиметься існуюча схема водопостачання шахти з мереж ДМП ВКГ "Дніпро - Західний Донбас". Для забезпечення водою на господарсько-побутові потреби, а також на пожежогасіння використовуватиметься існуюча господарсько-питна мережа водопостачання шахти та резервуари з водою.

Технологічні естакади передбачаються надземні, на високих опорах. Висота планованих естакад прийнята з дотриманням габаритів проїзду автотранспорту.

Для прокладки газопроводу до когенераційної установки, частина газопроводу прокладатиметься по існуючим будівельним конструкціям, інша частина встановлюватиметься на надземних естакадах з окремих опорних конструкцій.

При прокладанні трубопроводів теплопостачання та електричних кабелів від когенераційної установки для передачі теплової та електроенергії до точок їх прийняття, передбачено улаштування надземної естакади, при цьому будуть максимально використовуватися існуючі естакади.

Всі трубопроводи прокладатимуться із відповідними ухилами, які забезпечуватимуть повне спорожнення ділянок трубопроводів у всіх нижніх точках траси. Для відводу повітря у верхніх точках трубопроводів передбачені спеціальні пристрої для відведення повітря. Всі зовнішні трубопроводи, покриватимуться тепловою ізоляцією.

Характеристика технологічних трубопроводів, які будуть прокладатися на естакадах та всередині будівлі котельні наведені в таблиці 1.3.1 Звіту з ОВД.

Джерела і схема теплопостачання, каналізації і відведення вод на період проведення монтажних-будівельних робіт для реалізації планованих рішень залишаться без змін.

Потреба в кількості та типі будівельних машин, механізмів визначена виходячи з фізичних обсягів робіт, характеристики продуктивності машин для відповідних умов будівництва, яка наведена в таблиці 1.3.2 Звіту з ОВД.

Доставка будівельних матеріалів, необхідних для проведення будівельно-монтажних робіт, здійснюватиметься за існуючою на шахті транспортною схемою.

Також, будуть проведені демонтажні роботи наступних споруд, площ та насаджень, а саме:

- силоси металеві та фундаменти під них;
- покриття асфальтобетонного проїзду – 960 м²;
- покриття асфальтобетонного тротуару – 21 м²;
- покриття цементобетонного тротуару – 5 м²;
- рубка дерев з корчуванням пнів – 10 одиниць.

Всі будівельні відходи, які будуть утворюватися при проведенні робіт з демонтажу, підприємство в обов'язковому порядку буде передавати на утилізацію спеціалізованим організаціям. Металобрухт буде передаватися спеціалізованим підприємствам, які займаються збором металобрухту, відповідно до вимог чинного законодавства України.

При проведенні робіт з вирубки дерев та корчування пнів підприємство буде діяти за згодою із балансоутримувачем зелених насаджень та в межах чинного законодавства України.

В основний період будівництва виконуватимуться роботи зі зведення планованих споруд, які будуть узгоджені з орендодавцем земельної ділянки. Виділяють наступні найбільш складні елементи будівництва, а саме:

- когенераційна установка;
- технологічний модуль підготовки газу;
- операторська;
- складський майданчик-навіс.

Розміщення основного планованого обладнання передбачається на відкритому обгородженому майданчику поблизу існуючої вакуумної насосної станції. Когенераційна установка Caterpillar CG170-16, електричною потужністю 1,56 МВт, що включає в себе, крім газопоршневого агрегату, допоміжне технологічне обладнання, електричні розподільники і щити управління, розміщуватиметься в спеціальному ізольованому контейнері, габаритами 16,35 м × 3,15 м × 3,15 м. На даху контейнера встановлюватимуться аварійні охолоджувачі, теплообмінник продуктів згоряння, глушник вихлопу, каталізатор, димова труба.

Когенераційна установка контейнерного типу (серії Caterpillar CG170-16 із генератором фірми MARELLI серії MJB500LA4 та технологічним модулем підготовки газу TEDOM GTS 2000) надходитиме на майданчик будівництва об'єкта планованої діяльності блоками, повної заводської готовності. Габаритні параметри установки наведені у таблиці 1.3.3 Звіту з ОВД.

Фундамент під контейнер когенераційної установки буде монолітний залізобетонний стрічкового типу, загальними габаритами 15,6 м × 3,75 м.

Монтаж основного контейнера когенераційної установки, вагою 38,5 т буде здійснюватися за допомогою пневмоколісного крану LIEBHERR LTM 1100 вантажопідйомністю 100 т або використовуватиметься інший кран з аналогічними вантажно-висотними характеристиками.

Технологічний модуль підготовки газу контейнерного типу GTS 2000 надходитиме на майданчик будівництва об'єкта планованої діяльності в повній заводській готовності, розмірами 6,0 м × 2,0 м × 2,6 м, вагою 4,2 т.

Технологічний модуль підготовки газу GTS 2000 загальними габаритами включає в себе рекуператор, охолоджувач газу, сепаратор та нагнітач, весь комплект обладнання встановлюватиметься на загальній рамі.

Фундаментом під технологічний модуль підготовки газу буде монолітна залізобетонна плита розмірами 5,6 м × 2,6 м. У зв'язку із близькістю його розташування з фундаментом когенераційної установки, подушка під обидва фундаменти буде влаштовуватися у загальному виконанні.

Також, встановлюватиметься операторна (модульна), модульне КТП 10/0,4 кВ, вузол подачі газоповітряної суміші із шахтним метаном від вакуумної насосної до когенераційної установки, складатиметься з двох контейнерів загальними розмірами 6,05 м × 4,82 м та вагою 2,0 т кожна. Контейнери встановлюватимуться на монолітну залізобетонну плиту розміром 6,35 м × 5,12 м, висотою 0,30 м.

Вузол подачі газоповітряної суміші із шахтним метаном включатиме в себе:

- відцентрову газодувку, призначену для збільшення тиску газоповітряної суміші з шахтним метаном на 5 ÷ 6 кПа;
- власну свічку безпеки Ø400 мм, обладнану запірною-регулюючою арматурою;
- підземну ємність водного конденсату (2 м³) із відкачувальним насосом.

Буде встановлений складський майданчик-навіс, будівля розміром 6,0 м × 6,0 м, висотою 3,0 м, металеві стійки якої будуть встановлюватися на окремі монолітні залізобетонні фундаменти стовпчастого типу. Стійки до фундаменту закріплюватимуться анкерними болтами, по верху яких укладатимуться металеві балки покриття і прогони, по яких буде виконуватися настил з профільованого листа. Ухил покриття і = 1:12. По всій площі під навісом влаштовуватиметься бетонна площадка на щебеневій основі.

Загальна технологічна схема планованої діяльності зображена на сторінці 32 Звіту з ОВД.

Єдиним паливом для роботи когенераційної установки буде побічний продукт вуглевидобутку, а саме газоповітряна суміш з шахтним метаном, резервне паливо не передбачено. Підведення газоповітряної суміші з шахтним метаном до когенераційної установки передбачається від існуючого газопроводу Ø 400 мм на ділянці від вакуумної насосної до існуючої котельні.

Перед подачею палива на когенераційну установку, газоповітряна суміш з шахтним метаном буде проходити через технологічний модуль підготовки газу GTS 2000, де відбуватиметься зниження вологості в газі та очищення від можливого вмісту речовин у вигляді суспендованих твердих частинок (пилу) до рівня застосування в когенераційній установці. Установка оснащена системою осушування, яка складається з:

- рекуператора, газоохолоджувача (двоступеневе охолодження);
- демистеру (каплевідділення);
- рекуператора вторинної сторони (підігрів газової суміші, завершальний етап підготовки газу);

- фільтра-сепаратора (встановленим в системі осушування суміші) для уловлення можливого вмісту суспендованих твердих частинок (пилу) у вигляді шламу.

Газоповітряна суміш, що надходить з шахтних виробок, матиме нестабільний концентраційний склад (вміст метану в суміші коливатиметься в діапазоні 27 – 60 %). Планована когенераційна установка в якості палива буде використовувати зазначену суміш та забезпечить безперебійну роботу на нестабільному вмісті газоповітряної суміші, що коливатиметься в зазначеному діапазоні.

Головною частиною когенераційної установки є двигун внутрішнього згоряння CG170-16 газопоршневого агрегату виробництва компанії Caterpillar, який приводить в рух генератор електричного струму. Двигун забезпечений турбокомпресором з охолодженням газоповітряної суміші перед останнім ступенем компресора. Повітря і паливний газ надходять у газоповітряний змішувач. Далі паливо-повітряна суміш нагнітатиметься в циліндри двигуна та спалюватиметься. Продукти згоряння під остаточною тиском направлятимуться в вихлопну систему і викидатимуться в атмосферу. Вироблення електроенергії здійснюватиметься генератором змінного струму, який знаходиться на одному валу з двигуном. Регулювання частоти обертання генератора здійснюватиметься регулятором частоти, який здійснюватиме регулювання частоти обертання двигуна.

Теплова система когенераційної установки включатиме в себе три контури відведення тепла: первинний контур охолодження двигуна та димових газів; вторинний контур охолодження двигуна та димових газів; технологічний контур охолодження паливної суміші. Кожен контур запланований виробником когенераційної установки з урахуванням специфічних вимог, яких необхідно дотримуватися для підтримки оптимальних параметрів системи охолодження двигуна, димових газів, паливної суміші.

Первинний контур являє собою внутрішній замкнутий самостійний контур когенераційної установки, який виконуватиме дві функції: забезпечення охолодження двигуна та продуктів згоряння, що переноситиме теплову енергію з двигуна та теплообмінника вихлопних газів до вторинного контуру. Рух охолоджуючої рідини забезпечуватиме циркуляційний насос. Охолоджуюча рідина забиратиме тепло в системі охолодження і направлятиметься в водоповітряний теплообмінник, в якому віддаватиме тепло вторинному контуру. В разі зниження теплового навантаження, що зніматиметься, або повної його відсутності, надмірне тепло, вироблене в когенераційній установці, відводиться через радіатор охолодження.

Вторинний контур когенераційної установки являє собою замкнутий самостійний контур, що забезпечуватиме виведення головної теплової потужності обладнання в опалювальну або іншу підключену систему, в даній планованій діяльності – систему підігріву води на потреби гарячого водопостачання. Контур працюватиме в стандартному температурному режимі 70/90 °С.

Контур охолодження паливної суміші являє собою самостійну теплову гідравлічну закриту низькотемпературну систему, яка забезпечуватиме

охолодження горючої суміші, яке виникло в результаті її компресії в турбокомпресорі. Когенераційна установка оснащена двоступінчастим охолоджувачем паливної суміші. У першому ступені охолодження тепло паливної суміші передаватиметься первинному контуру. Другий ступінь – низькотемпературний, підключений до технологічного контуру охолодження суміші. Циркуляцію в контурі забезпечуватиме циркуляційний насос технологічного контуру. У зв'язку із низьким рівнем температур відведення теплоти контуру відбуватиметься в водо-повітряному радіаторі охолодження.

Основні технічні характеристики когенераційної установки зазначені у таблиці 1.4.1 Звіту з ОВД.

Для утилізації тепла контуру димових газів і двигуна когенераційної установки, в існуючій котельні встановлюватиметься модульний тепловий пункт для гарячого водопостачання, що складатиметься з декількох модулів, змонтованих на одній рамі, який встановлюватиметься в котельному залі.

Газоохолоджувач буде оснащений приладами відведення відділених фракцій газової суміші: конденсат відводитиметься через окремий патрубок та надходитиме до ємності конденсату; осад (шлам) відводитиметься через горловину для видалення осаду та збиратиметься у спеціальну герметичну ємність та передаватиметься на утилізацію. Водний конденсат, що утворюватиметься в охолоджувачі модуля, відводитиметься через гідрозатвор в підземну ємність, з якої насосом відкачуватиметься в резервуар оборотного водопостачання вакуумної насосної. Щоб уникнути замерзання відведеного конденсату, трубопровід, від модуля підготовки газу до підземної ємності, передбачений з електрообігрівом.

Технологічний модуль підготовки газу призначений для зниження вмісту вологості в газоповітряній суміші з шахтним метаном до рівня вживаності його в когенераційній установці. Відносна вологість газової суміші, що буде надходити до когенераційної установки не повинна перевищувати 60 %. Ця вимога може бути забезпечена тільки при умові, що температура газової суміші на вході не буде нижчою за 30 °С (газ, що буде виходити, нагріватиметься газом, що буде виходити до рекуператору).

Головним джерелом холоду для охолодження газової суміші буде охолоджувальний агрегат, у якому в якості холодагенту контуру використовуватиметься незамерзаюча рідина. Контур, по якому циркулюватиме холодагент, буде повністю герметичним та закритим. Контроль рівня холодагенту здійснюватиметься автоматичними приладами контролю. Обслуговування контуру здійснюватиметься тільки спеціалізованою субпідрядною організацією. Комплект обладнання буде розташовуватися на несучій рамі. Всі газопроводи та водопроводи, що контактуватимуть із газом, будуть закриті термоізоляцією.

Процес зниження вмісту вологи в газі складатиметься з трьох основних стадій: охолодження газу, сепарація вологи у демистері (у каплевловлювачі) та підігрів газу в рекуператорі.

Охолодження газу використовуватиметься двоступеневе. Перша ступінь охолодження здійснюватиметься в рекуператорі (первинна сторона),

доохолодження газу відбуватиметься у газоохолоджувачі. Охолодження газу здійснюватиметься з температури 30 – 45 °С на вході та до 10 °С на виході.

Якщо вологість газу на вході в GTS 2000 буде більш високою (біля 100 %, тобто температура точки роси буде перевищувати 10 °С), це означатиме, що при охолодженні на температуру біля 10 °С здійснилося відділення води, яке призводить до зниження температури точки роси нижче цього параметру.

Процес сушки газу закінчуватиметься підігрівом газу у рекуператорі (вторинна сторона), в процесі якого з температури точки роси 10 °С знижуватиметься його відносна вологість нижче 100 %. Дійсна величина відносної вологості газу залежатиме від ступеню підігріву газу, а більш високій температурі відповідатиме більш низька вологість.

Для уловлення можливого вмісту суспендованих твердих частинок (пилу) у вигляді шламу в системі осушування суміші буде встановлений фільтр-сепаратор.

Основні технічні характеристики модулю підготовки газу наведені в таблиці 1.4.2 Звіту з ОВД.

Модульний тепловий пункт для гарячого водопостачання, що складатиметься з декількох модулів, змонтованих на одній рамі, встановлюватиметься в котельному залі. Модульний тепловий пункт призначений для утилізації тепла контуру димових газів та двигуна когенераційної установки. Надлишкова теплова енергія когенераційної установки інтегруватиметься в теплову енергію існуючої котельні та використовуватиметься для підготовки гарячої води на потреби гарячого водопостачання. Модульний тепловий пункт поставлятиметься в повній заводській готовності та складатиметься з декількох модулів, змонтованих на одній рамі.

Гріючий теплоносій температурою $t = 90$ °С (мережева вода вторинного контуру когенераційної установки) підводитиметься до блокового модулю гарячого водопостачання, де через теплообмінник віддаватиме тепло вихідній воді, нагріваючи її до $t = 65$ °С. Рух води в контурі гріючого теплоносія забезпечуватимуть циркуляційні насоси з частотним регулюванням, встановлені в блоковому модулі гарячого водопостачання. При падінні тиску в контурі автоматично відкриватиметься клапан на лінії підживлення, передбачений в постачанні модуля. Для компенсації температурного розширення води в контурі при підвищенні або зниженні температури теплоносія передбачені розширювальні мембранні баки.

На трубопроводі вихідної води передбачений кран кульовий з електроприводом, який буде автоматично підтримувати верхній і нижній рівень води в існуючих баках гарячого водопостачання. Для заповнення втрат тиску по трасі контуру і в самому модулі в постачанні модульного теплового пункту для гарячого водопостачання передбачений насос підвищення тиску. Регулювання температури гарячої води на виході з підігрівача гарячого водопостачання здійснюватиметься триходовим регулюючим клапаном за рахунок зміни витрати гріючого теплоносія.

У матеріалах наданого Звіту з ОВД зазначено, що на лінії подачі газу від технологічного модуля, передбачено витратомірний пристрій, що показуватиме витрату підготовленої газоповітряної суміші на когенераційну установку. Для

контролю якості газу, що подаватиметься на когенераційну установку, передбачений газоаналізатор. Завод-виробник гарантує працездатність даного обладнання при мінімальній концентрації метану 27 % в газоповітряній суміші з шахтним метаном.

При виникненні ситуації, коли концентрація метану в суміші знижуватиметься та становитиме менше 27 %, спрацьовуватиме система безпеки когенераційної установки та її робота припинятиметься, надходження газової суміші до установки буде перекриватися в автоматичному режимі. При цьому, для скидання об'єму газової суміші, що надходить по трубопроводу до установки, спрацьовуватиме свіча безпеки, через яку викидатиметься газова суміш до моменту закриття засувки від існуючої вакуумнасосної станції, надходження газової суміші до комплексу устаткування планованої діяльності повністю припинятиметься (вузол подачі газоповітряної суміші також припинятиме свою роботу). Робота устаткування поновлюватиметься при досягненні параметрів газоповітряної суміші робочих значень.

Департамент екології та природних ресурсів Дніпропетровської обласної державної адміністрації враховуючи дані, наведені у звіті з оцінки впливу на довкілля, а саме, що:

- планована діяльність

передбачає нове будівництво енергоджерела на базі когенераційної установки Caterpillar на шахті "Степова", 2-й блок для утилізації шахтного газу метану із шахтних виробок на існуючій території шахти "Степова" блоку № 2, методом високотемпературного окиснення по вул. Першотравнева, 1 д. с. Миколаївка, Петропавлівського району, Дніпропетровської області.

- вплив на атмосферне повітря

у період демонтажних та будівельно-монтажних робіт викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря будуть відбуватися при:

- зварюванні сталі;
- газовому різанні сталі;
- фарбувальних роботах;
- вивантаженні сипких матеріалів (пісок, щебінь, ґрунт);
- роботі бульдозеру;
- роботі екскаватору;
- шліфуванні запчастин;
- роботі бітумоварних котлів;
- русі автотранспорту.

Результати розрахунків викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря при проведенні будівельно-монтажних робіт наведені у додатку Т Звіту з ОВД. Сумарний валовий викид основних забруднюючих речовин в атмосферу за весь період будівництва складе 2,179 т. Забруднення атмосферного повітря від

даних джерел носитиме тимчасовий характер, після завершення робіт їх виділення з даної території припиниться.

В таблиці 1.5.1.1 Звіту з ОВД наведений перелік забруднюючих речовин, що викидатимуться в атмосферу в період проведення будівельно-монтажних робіт.

В період проведення будівельних робіт створюватиметься додаткове навантаження на атмосферне повітря, рівень якого не перевищить санітарно-гігієнічних нормативів, викиди від джерел, задіяних тільки в період проведення будівельних робіт, матимуть локальний характер впливу, зазначено у Звіті з ОВД.

Підприємство шахта "Степова" блок №2 ВСП "ШУ ПЕРШОТРАВЕНСЬКЕ" ПрАТ "ДТЕК ПАВЛОГРАДВУГІЛЛЯ" при провадженні основного виду господарської діяльності (розробка та видобування кам'яного вугілля підземним способом) із роботою відповідних допоміжних виробництв та служб здійснює виробничу діяльність на підставі наявного документу дозвільного характеру на всі існуючі на проммайданчику джерела забруднення атмосферного повітря, зокрема, Дозволу на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами №1223800000-33 від 07.11.2016 року, виданого Міністерством екології та природних ресурсів України. Додатковими джерелами утворення та викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря від планованої діяльності на проммайданчику шахти "Степова" блоку №2 буде енергетична когенераційна установка Caterpillar CG 170-16 із комплексом допоміжного обладнання, яка встановлюватиметься з метою отримання додаткового джерела електричної та теплової енергії та свічка безпеки (залпове джерело викиду). Характеристика джерел викидів наведена у додатку К Звіту з ОВД.

При провадженні планованої діяльності із встановлення когенераційної установки додатково буде реалізовуватися захід, направлений на зниження існуючого забруднення парниковим газом метаном, за рахунок його високотемпературного окислення, відповідно до умов ведення технологічного процесу когенерації.

Ефект зниження парникового впливу метану при його високотемпературному окисленні полягатиме в наступному, а саме: при роботі зазначеної когенераційної установки, в якій використовуватиметься технологія спалювання шахтного газу, парниковий вплив на навколишнє природне середовище буде зменшений за рахунок перетворення метану у менш впливові на атмосферне повітря продукти його окислення: діоксид вуглецю та водяну пару, що сприятиме процесу досягнення цілей сталого розвитку в боротьбі зі зміною клімату та енергетичній безпеці України, відповідно до умов Паризької кліматичної угоди.

Газоповітряна суміш, основний вид палива, яка надходитиме до когенераційної установки з шахтних виробок, матиме нестабільний концентраційний склад за складовими (вміст метану в суміші коливається в діапазоні 27-60% об.). Резервний вид палива для забезпечення роботи установки не передбачений.

При визначенні розрахункових показників з оціночного рівня впливу на стан атмосферного повітря при реалізації планованих рішень з часткової

утилізації шахтного газу проводився аналіз з параметрами роботи технологічного обладнання, які зазначені у таблиці 1.5.1.2 Звіту з ОВД.

При застосуванні когенераційної установки для часткової утилізації шахтного метану, кількісні показники зміни вмісту парникових газів складатимуть:

- кількість метану зменшиться в 1,16 разів;
- кількість діоксиду вуглецю збільшиться у 9,23 рази.

Викиди забруднюючих речовин, що будуть утворюватися при роботі когенераційної установки при спалюванні шахтної суміші із визначеним вмістом метану, надходять до атмосфери через систему вихлопу установки (через трубу) - організоване джерело викидів. У якості додаткового запобіжного аварійного заходу на лінії газоповітряної суміші передбачено встановлення свічки безпеки, яка буде обладнана запірною-регулюючою арматурою. При виникненні ситуації, коли концентрація метану в суміші знижуватиметься та становитиме менше 27%, спрацюватиме система безпеки когенераційної установки та її робота припинятиметься, надходження газової суміші до установки перекриватиметься в автоматичному режимі, при цьому, для скидання об'єму газової суміші, що надходить по трубопроводу до установки, спрацюватиме свічка безпеки, через яку викидатиметься газова суміш до моменту закриття засувки від існуючої вакуум-насосної станції, надходження газової суміші до комплексу устаткування планованої діяльності повністю припинятиметься (вузол подачі газоповітряної суміші також припинятиме свою роботу). Робота устаткування поновлюватиметься при досягненні параметрів газоповітряної суміші робочих значень. Викид газоповітряної суміші із шахтним метаном через свічку безпеки носитиме залповий характер, так як буде непередбачуваним за часом та об'ємом, зазначено у Звіті з ОВД.

Результати проведених розрахунків з визначення кількісного та якісного складу викидів, представлені у додатку М та у таблиці 1.5.1.5 Звіту з ОВД.

- вплив на водні об'єкти

Шахта "Степова" блок № 2 ВСП "ШУ ПЕРШОТРАВЕНСЬКЕ" ПрАТ "ДТЕК ПАВЛОГРАДВУГІЛЛЯ" здійснює спеціальне водокористування на існуючому промисловому майданчику на підставі Дозволу на спеціальне водокористування № 61/ДП/49д-17 від 04.10.2017 року, який виданий Сектором у Дніпропетровській області Державного агентства водних ресурсів України.

За існуючим положенням шахти постачання питної води здійснюється з мереж ДМП ВКГ "Дніпро-Західний Донбас" на госппитні, виробничі, у тому числі і на протипожежні заходи. Відведення господарсько-побутових стоків здійснюється на очисні споруди КП "Першотравенське МЖКП".

Як зазначено у Звіті з ОВД, забір поверхневих і підземних вод, скидання стічних вод у поверхневі водні об'єкти під час виконання підготовчих і будівельних робіт, а також при провадженні планованої діяльності не здійснюється.

Відповідно до планованих рішень не передбачене будівництво тимчасових будівель та конструкцій під час виконання підготовчих та будівельних робіт.

Бригаді будівельників будуть надаватися у розпорядження вже існуючі будівлі з підведеними комунікаціями водопостачання та водовідведення. На питні потреби для бригади будівельників буде використовуватися привізена питна вода.

Розрахунковий обсяг питної води становитиме 0,55 м³/добу або 0,05 тис. м³/рік, на виробничі потреби – 2,40 м³/добу або 0,002 тис. м³/рік, на протипожежні заходи – 0,11 тис. м³/рік.

Відповідно до планованих рішень, на території існуючого майданчика шахти “Степова” блоку №2 дощові води по спланованій поверхні промайданчика відводитимуться в знижені точки у відстійники шламових вод, куди скидатимуться найбільш забруднена частина дощових вод, яка після відстоювання використовуватиметься повторно для змиву прилеглих територій у пункті розвантаження вагонеток і навантаження породи.

Не передбачено змін мереж існуючого положення з водопостачання та водовідведення. Передбачається організація системи збору поверхневого стоку з покрівель будівель, де розміщується основне та допоміжне обладнання, автомобільної дороги з твердим покриттям.

Збирання поверхневого стоку з планованих будівель передбачається за рахунок встановлення систем зовнішнього організованого водостоку з подальшим відведенням на вимощення, далі по приймальним лоткам вода надходитиме до очисних споруд. Локалізація поверхневого стоку з території автостоянки з твердим покриттям, передбачена в приймальному лотку, який обладнаний ґратами, після якого вода надходитиме до очисних споруд.

Зливові води збиратимуться в приймальну ємність, де відбуватиметься механічне очищення, яке полягає у відстоюванні води в коалісцентному модулі і фільтрації в сорбційному пінополіуретановому фільтрі. В результаті механічного очищення здійснюватиметься зниження концентрації завислих речовин та уловлення нафтопродуктів.

Відведення очищених зливових вод здійснюватиметься в існуючу каналізаційну мережу шахти, відповідно до вимог законодавства передбачене спостереження за якісним станом стічних вод.

Розрахункові кількості води, необхідної для провадження планованої діяльності, господарсько-побутових і очищених зливових стоків наведені у Додатку У Звіту з ОВД. Вода питної якості з мереж ДМП ВКГ “Дніпро-Західний Донбас” використовуватиметься на санітарно-гігієнічні потреби (умивальник) та протипожежні заходи.

Розрахунковий обсяг води на санітарно-гігієнічні потреби становитиме 0,46 м³/добу або 0,11 тис. м³/рік, на протипожежні заходи – 0,11 тис. м³/рік.

Відведення господарсько-побутових стоків у кількості 0,46 м³/добу або 0,11 тис. м³/рік та очищених зливових стоків у кількості 0,54 м³/добу або 0,195 тис. м³/рік здійснюватиметься на очисні споруди КП “Першотравенське МЖКП” із дотриманням вимог та обмежень приймання стічних вод до каналізаційних мереж.

Як зазначено у Звіті з ОВД, під час провадження планованої діяльності негативний вплив на водне середовище не здійснюватиметься. Організація збирання та очищення зливових вод з території планованої діяльності

покращуватиме стан поверхневого стоку, який формуватиметься на ділянці, локалізуватиме його від інфільтрації в ґрунтовий шар та підземні водоносні горизонти, поверхневі водні об'єкти.

- характеристика відходів та обсяги утворення при будівництві та експлуатації

Відходи, які утворюватимуться під час виконання підготовчих та будівельних робіт, а також при провадженні планованої діяльності за фактом утворення та формуванні транспортної партії передаватимуться спеціалізованим організаціям, які мають відповідні ліцензії для їх транспортування та утилізації, зазначено у Звіті з ОВД.

Утворення відходів під час виконання цих робіт пов'язане з демонтажем, установкою та монтажем основного та допоміжного обладнання, фарбувальними та зварювальними роботами, захистом працівників. При виконанні підготовчих і будівельних робіт передбачено використовувати автомобільний транспорт. Суб'єкт провадження планованої діяльності не є власником автотранспорту та сервісне обслуговування здійснюватиметься сторонньою організацією в спеціалізованих місцях, зазначено у Звіті з ОВД.

Утворення відходів під час провадження планованої діяльності пов'язане з технологічним обслуговуванням основного та допоміжного обладнання, очисних споруд зливових стоків, захистом працівників. Передбачається використання LED ламп для внутрішнього освітлення, в яких відсутні небезпечні складові відповідно до технологічних характеристик.

Відповідно до технічних характеристик, наведених у паспортних даних когенераційної установки, передбачено використовувати охолоджуючу суміш, яка складається з етиленгліколю та води. Етиленгліколь є токсичною речовиною, доставка вихідних компонентів якої та сервісне обслуговування обладнання цим розчином буде здійснювати стороння організація відповідно до умов договору, а також відповідно до вимог чинного законодавства, зазначено у Звіті з ОВД.

Перелік, види та кількість відходів, що утворюватимуться під час будівельних та підготовчих робіт, провадження планованої діяльності вказані відповідно в таблицях 1.5.3.1 та 1.5.3.2 Звіту з ОВД.

- вплив на ґрунти

як зазначено у Звіті з ОВД, що відповідно до результатів інженерно-геологічних вишукувань, результатів бурових та лабораторних робіт, проведених ТОВ "Інститут "ДніпроВНІПенергопром" у 2018 році, в геоструктурному відношенні територія досліджень (територія провадження планованої діяльності) розташована в межах западини, яка представлена 7 інженерно-геологічними елементами, виділення яких здійснено з урахуванням віку, фізико-механічного складу і типу ґрунту. Досліджуваний ґрунт на даній ділянці представлений переважно суглинком, суглинком піщаним, глиною, піском та, відповідно до класифікації, відноситься до I типу ґрунтових умов за просіданням. Родючий шар

на поверхні промислової земельної ділянки відсутній, покривний шар представлений сумішшю коріння трави та будівельних відходів, зазначено у Звіті з ОВД.

Нормативна глибина сезонного промерзання ґрунтів становить 0,76 м. Перший від поверхні безнапірний водоносний горизонт розкритий на глибині 15 м.

Весь комплекс робіт з провадження планованої діяльності здійснюватиметься виключно в межах промділянки шахти. Реалізація планованої діяльності передбачається без додаткового відведення земель.

При проведенні будівельних робіт порушення родючого шару ґрунту не передбачається. Місце встановлення установки обране на вільній від забудови території на землях промислового типу на існуючому проммайданчику шахти.

Територія планованої діяльності знаходиться на території діючої шахти, яка характеризується неглибоким заляганням підземних вод, утворенням дренажу, що формується в результаті просідання ґрунту під тиском породного відвалу, планованими рішеннями передбачене ведення будівельних і підготовчих робіт. До переліку земляних робіт з підготовки до будівництва входить виривання котлованів і траншей, зворотна засипка котлованів і траншей, а також ущільнення ґрунту до досягнення планованої щільності кожного шару. Вивезення шарів ґрунту з території майданчика не здійснюватиметься.

Як зазначено у Звіті з ОВД, вплив на ґрунти відсутній.

Згідно листа виробничого структурного підрозділу “ШАХТОУПРАВЛІННЯ ПЕРШОТРАВЕНСЬКЕ” ПрАТ “ДТЕК ПАВЛОГРАДВУГІЛЛЯ” № 2853 від 27.12.2016, територія проммайданчика шахти “Степова” блоку №2 розташована в запобіжному цілику від впливу гірничих робіт шахти, тому підробіток території майданчика при проведенні основного виду діяльності шахти, видобування вугілля підземним способом не здійснювався і в подальшому не планується.

- вплив шуму та вібрації

під час виконання підготовчих та будівельних робіт єдиним джерелом шуму буде будівельна техніка. Шумове навантаження на проммайданчику буде становити 80,50 дБ(А), що перевищуватиме допустимий рівень. Для зниження впливу шумового навантаження передбачено використовувати засоби індивідуального захисту працівників (шумозахисні навушники), зазначено у Звіті з ОВД.

Єдиним суттєвим джерелом шумового навантаження під час провадження планованої діяльності буде когенераційна установка. Відповідно до паспорту когенераційної установки, рівень шумового навантаження на відстані 10 м від поверхні контейнеру становитиме 78,00 дБ(А).

Будівля операторної матиме стінове огороження з сендвіч-панелей товщиною 150,0 мм. Розрахунок шумового навантаження в будівлі операторної з урахуванням стінової огорожі становитиме 57,50 дБ(А), що не перевищуватиме допустимий рівень, зазначено у Звіт з ОВД.

- вплив світлового, теплового та радіаційного забруднень

як зазначено у Звіті з ОВД, під час виконання підготовчих та будівельних робіт відсутнє світлове, теплове та радіаційне забруднення. Всі будівельні матеріали для виконання вищенаведених робіт матимуть сертифікати відповідності та протоколи дослідження питомої активності будівельних матеріалів. Під час провадження планованої діяльності буде відсутнє радіаційне та світлове забруднення, на ділянці, де встановлюватиметься основне та допоміжне обладнання, яке знаходитиметься на діючому проммайданчику шахти, що буде обладнаний комунікаціями із зовнішнім освітленням. Для утилізації тепла контуру димових газів і контуру охолодження двигуна когенераційної установки передбачена установка модульного теплового пункту для задоволення потреб шахти в гарячій воді, тепло, що утворюватиметься, не призводитиме до забруднення навколишнього середовища, зазначено у Звіті з ОВД.

а також з урахуванням всієї інформації, зауважень і пропозицій, що надійшли протягом строку громадського обговорення (звіт про громадське обговорення разом з таблицею повного, часткового врахування або обґрунтованого відхилення зауважень і пропозицій є невід'ємною частиною цього висновку), департамент екології та природних ресурсів Дніпропетровської ОДА вважає допустимим/недопустимим провадження планованої діяльності з огляду на нижченаведене, а саме на те, що:

Виробничий структурний підрозділ “ШАХТОУПРАВЛІННЯ ПЕРШОТРАВЕНСЬКЕ” ПРИВАТНОГО АКЦІОНЕРНОГО ТОВАРИСТВА “ДТЕК ПАВЛОГРАДВУГІЛЛЯ” код ЄДРПОУ 00178353, розташований за адресою: вул. Першотравнева, 1д, с. Миколаївка, Петропавлівський район, Дніпропетровська область, 52744, планує діяльність на шахті “Степова” блок № 2 ВСП “ШУ ПЕРШОТРАВЕНСЬКЕ” ПрАТ “ДТЕК ПАВЛОГРАДВУГІЛЛЯ” (утилізація шахтного газу метану із шахтних виробок на існуючій території шахти “Степова” блоку № 2 методом високотемпературного окиснення за проектом “Нове будівництво енергоджерела на базі когенераційної установки Caterpillar на шахті “Степова”, 2-й блок, по вул. Першотравнева 1 д, с. Миколаївка, Петропавлівський район, Дніпропетровська область”).

На підставі наведених у Звіті з ОВД оцінок впливів на компоненти довкілля (водні та земельні ресурси, атмосферне повітря, поводження з відходами, ґрунти, та рівні шумового, вібраційного, світлового, теплового, радіаційного забруднення) сукупний вплив планованої діяльності є допустимим.

За результатами аналізу Звіту з ОВД встановлено, що при виконанні екологічних умов, встановлених для планованої діяльності впливи на навколишнє середовище характеризуються як допустимі.

Екологічні умови провадження планової 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:

1.1 Під час виконання підготовчих і будівельних робіт:

- плановану діяльність здійснювати за умови невторчання у створені та зарезервовані до заповідання території природно-заповідного фонду;
- до початку проведення будівельних робіт надати до департаменту хімічний аналіз шахтного газу, у відповідності до діючих методик;
- влаштувати тимчасове огороження будівельного майданчика;
- дотримуватися гранично допустимої висоти будівництва;
- здійснити тимчасове освітлення будівельного майданчика та ділянок робіт;
- з метою виключення виникнення пиління ґрунту під час транспортування ґрунту автотранспортом та на території тимчасового його зберігання передбачити відповідні організаційно-технічні заходи;
- забезпечити планування об'єкту в цілому так, щоб у випадку руйнування будь-якого окремого елемента, весь об'єкт або його найвідповідальніша частина зберігала експлуатаційну придатність певний період часу, достатній для вжиття термінових заходів;
- при плануванні конструкцій об'єкта, слід розглядати аварійні типи розрахункових ситуацій, для яких характерна мала ймовірність появи і невелика тривалість реалізації, але які можуть призвести до значних з точки зору наслідків можливих відмов (ситуації, які виникають під час вибухів, пожеж, аварій обладнання, зіткнень транспортних засобів, а також безпосередньо після відмови будь-якого елемента);
- забезпечити встановлення дорожніх знаків на території об'єкту;
- мешкати у тимчасових санітарно-побутових приміщеннях на території будівельного майданчика заборонено;
- будівельний майданчик, робочі ділянки, робочі місця повинні бути забезпечені необхідними засобами колективного та індивідуального захисту, первинними засобами пожежогасіння, а також засобами зв'язку та сигналізації;
- забороняється спалювати побутові відходи на об'єкті;
- встановити контейнери для зберігання відходів та мобільних (пересувних) санітарно-технічних приладів (біотуалетів) із герметичними емностями для збору рідких відходів, з розрахунку на чисельність осіб залучених до виконання робіт з планованої діяльності;
- не допускати в ході будівництва і експлуатації планованої діяльності змішування відходів, забезпечувати повне збирання, належне зберігання та недопущення знищення відходів, для утилізації яких в Україні існує відповідна технологія. Відходи по мірі утворення збирати у тару, призначену для кожного

класу небезпеки відходів з дотриманням правил безпеки для подальшого перевезення на об'єкти утилізації, місця знешкодження або захоронення;

- забезпечити вивезення та передачу спеціалізованим підприємствам у сфері поводження з відходами для подальшої утилізації, переробки, видалення або захоронення відходів, що утворюються при виконанні підготовчих та будівельних робіт. Вивезення відходів повинно здійснюватися в спеціально відведені місця в закритих контейнерах або спеціальним транспортом, що запобігає розпорошенню відходів під час його транспортування;

- забезпечити тимчасове зберігання відходів, що утворюються при виконанні підготовчих та будівельно-монтажних робіт в спеціально відведених місцях;

- дотримуватись наявних охоронних зон інженерних мереж водопроводу, каналізації, теплопостачання, електромереж та зв'язку;

- здійснити улаштування гідроізоляції фундаментів, заглиблених споруд і комунікацій;

- забороняється скидати стічні води, використовуючи рельєф місцевості (балки, пониззя, кар'єри тощо);

- забороняється використання питної води на виробничі потреби;

- на період проведення будівельних робіт – заправка, мийка, техобслуговування та ремонт транспортних, вантажопідйомних механізмів (у тому числі регулярні профілактичні ремонти для запобігання втрат паливо-мастильних матеріалів в спеціально обладнаних місцях за межами території планованої діяльності та на спеціалізованих підприємствах;

- заборонити використання техніки із підтіканням ПММ та перевищенням у відпрацьованих газах нормативно встановлених значення;

- будівельні машини з двигуном внутрішнього згоряння повинні регулярно проходити контроль на гранично допустимі викиди шкідливих речовин в атмосферне повітря;

- облаштувати тимчасові автодороги для будівельної техніки з верхнім шаром, що забезпечуватиме мінімальне пилоутворення в межах об'єкта будівництва;

- використовувати тільки спеціалізовану техніку у технічно справному стані;

- очищати і омивати від бруду колеса машин, що виїжджають з території будівельного майданчика;

- розміщені будівельні матеріали і обладнання повинні бути таким чином, щоб забезпечити ефективне використання території і не допускати порушення законних інтересів третіх осіб. Місця зберігання матеріалів для виконання будівельно-монтажних робіт, а також місця паркування транспортних засобів повинні бути обладнані таким чином, щоб гарантувати захист ґрунту від забруднення;

- не допускати розвитку небезпечних геологічних процесів та явищ;

- установка обладнання повинна здійснюватися на віброізолюючих основах;

- з метою не перевищення допустимих нормативних рівнів вібрації при роботі будівельних машин та механізмів використовувати захисні кожухи, ізоляційні покриття та віброізолюючі мати;
- заборонити проведення підготовчих та будівельних робіт, що супроводжуються шумом у робочі дні з 21.00 до 08.00, а у святкові та неробочі дні цілодобово;
- будівельні матеріали, що будуть використовуватися при проведенні будівельних робіт повинні відповідати нормативним рівням радіаційних параметрів. Обов'язкове проведення радіаційного контролю після будівництва нового об'єкту;
- під час проведення підготовчих та будівельних робіт еквівалентний рівень шуму на межі санітарно-захисної зони не повинен перевищувати нормативних значень;
- при прокладанні інженерних мереж дотримуватися вимог ДБН В.2.5-74:2013;
- при проведенні будівельних робіт з влаштування автостоянки суворо дотримуватися вимог ДБН В.2.3-15:2007;
- забезпечити заземлення металевих частин машин і механізмів;
- обов'язкове дотримання державних будівельних норм та інших документів, що регламентують охорону навколишнього середовища при виконанні будівельних робіт;
- забезпечити персонал засобами індивідуального захисту;
- не допускати забруднення нафтопродуктами ґрунтів на території підприємства. У разі виявлення такого забруднення необхідно вжити заходів щодо його ліквідації;
- організувати збір, очищення та водовідведення дощових і талих вод, з метою виключення забруднення водного середовища, ґрунту;
- оснастити будівлі і споруди засобами захисту від блискавки та від статичної електрики, передбачити занулення та заземлення електроустаткування;
- здійснити благоустрій території об'єкту планованої діяльності та прилеглої території після закінчення будівельних робіт.

1.2. Умови використання території та природних ресурсів під час провадження планованої діяльності:

- технологічне обладнання, яке використовуватиметься на планованому об'єкті, повинно відповідати проектній документації;
- при роботі обладнання необхідно дотримуватись вимог технологічних інструкцій;
- ремонтні та профілактичні роботи повинні проводитися згідно графіка ремонтних та профілактичних робіт;
- заборонити роботу обладнання у форсованому режимі;
- суворо дотримуватися статті 17 Закону України "Про відходи";

- забезпечити збір побутових відходів в герметичних контейнерах, які повинні бути розміщені рівномірно по території підприємства та періодично вивозитися на сміттєзвалище відповідно до укладеного договору;
- забезпечити передачу відходів від технологічного процесу спеціалізованим суб'єктам господарювання у сфері поводження з відходами для подальшого зберігання, оброблення, перероблення, утилізації, видалення та захоронення;
- здійснити комплекс заходів щодо обліку та інвентаризації відходів, що будуть утворюватися в технологічному процесі планованої діяльності після отримання сертифікату відповідності закінченого будівництвом об'єкту;
- забезпечити періодичну чистку дощової каналізації;
- при веденні господарської діяльності суворо дотримуватись Водного та Земельного кодексів України;
- суворо дотримуватись статті 44 Водного кодексу України;
- використовувати питну воду відповідно до цілей та умов її надання;
- здійснювати спеціальне водокористування лише за наявності дозволу;
- не допускати порушення прав, наданих іншим водокористувачам, а також запобігати шкоді господарським об'єктам та об'єктам навколишнього природного середовища;
- забезпечити технічно справний стан зливових споруд;
- забезпечити віброізоляцію технологічного обладнання, застосування самостійних віброізолюваних фундаментів під устаткування із значними динамічними навантаженнями, віброізоляцію трубопроводів інженерних мереж;
- забезпечити віброізоляцію місць проходження технологічних комунікацій крізь огорожувальні конструкції;
- вжити заходи щодо запобігання перевищення нормативного рівня шуму, що створюється роботою встановленого обладнання в межах нормативної санітарно-захисної зони;
- застосувати звукопоглинальні конструкції в шумних приміщеннях;
- застосувати у приміщеннях з інтенсивними джерелами шуму звукоізолювальних кабін спостереження і дистанційного управління та спеціальних боксів для найбільш шумного обладнання;
- застосувати глушники шуму в системах вентиляції, кондиціонування повітря та в інших аерогазодинамічних установках;
- суворо дотримуватись статті 10 Закону України "Про охорону атмосферного повітря";
- не допускається спалювання промислових та побутових відходів, які є джерелами забруднення атмосферного повітря забруднюючими речовинами та речовинами з неприємним запахом або іншого шкідливого впливу, на території підприємства;
- розробити спеціальні заходи щодо охорони атмосферного повітря на випадок виникнення надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру і вживати заходів для ліквідації причин, наслідків забруднень атмосферного повітря;

- заборонити проведення продувки і чистки обладнання, димоходів, ремонтних робіт, пов'язаних з підвищенням викидів в атмосферу;
- встановити своєчасне технічне діагностичне обладнання, перевірку технологічного обладнання, приладів, КВПіА (контрольно вимірювальні пристрої і апаратура);
- отримати дозвіл на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами з урахуванням нових та існуючих джерел викидів в атмосферне повітря в строк визначений Законодавством України;
- суворо дотримуватися умов дозволу на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря;
- обмежити використання автотранспорту та інших пересувних джерел викидів на території підприємства;
- виконувати усі роботи на об'єкті таким чином, щоб викиди в атмосферу не призводили до суттєвих незручностей за межами об'єкту або до суттєвого впливу на навколишнє середовище;
- викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря від нових та існуючих стаціонарних джерел викидів в атмосферне повітря повинні відповідати нормативам граничнодопустимих викидів забруднюючих речовин із стаціонарних джерел, затверджених наказом Мінприроди України від 27.06.2006 № 309 "Про затвердження Нормативів граничнодопустимих викидів забруднюючих речовин із стаціонарних джерел";
- експлуатацію технологічного обладнання здійснювати з обов'язковим використанням нових та існуючих установок очистки газу для забезпечення очищення викидів в атмосферне повітря до нормативних показників;
- забезпечити здійснення інструментально-лабораторних вимірювань параметрів викидів забруднюючих речовин стаціонарних джерел;
- провести розрахунок розсіювання при врахуванні всіх компонентів в викидах забруднюючих речовин атмосферного повітря під час згоряння шахтного газу на межі санітарно-захисної зони ;
- проводити перевірку ефективності нового, реконструйованого та існуючого газоочисного обладнання не рідше 1 разу на рік відповідно до правил технічної експлуатації установок очистки газу", затвердженої наказом Мінприроди від 06.02.2009 р. № 52;
- розробити спеціальні заходи щодо охорони атмосферного повітря на випадок виникнення надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру і вживати заходів для ліквідації причин, наслідків забруднень атмосферного повітря;
- передбачити заходи по зменшенню викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря та запахів від них;
- провести розрахунок розсіювання при врахуванні всіх компонентів в викидах забруднюючих речовин атмосферного повітря під час згоряння шахтного газу на межі санітарно-захисної зони ;
- газовикористовувальне обладнання повинно бути обладнане захисно-регулюючими пристроями;

- територія санітарно-захисної зони не повинна розглядатись як резерв розширення потужності підприємства;
- не здійснювати підробіток території майданчика при проведенні основного виду діяльності шахти – видобування вугілля підземним способом, на території проммайданчика шахти “Степова” блоку №2, яка розташована в запобіжному цілику від впливу гірничих робіт шахти;
- здійснювати періодичні (щорічні) спостереження за станом рослинності та дослідження відповідних космічних індексів рослинності в межах заказника та оточуючої території;
- здійснювати періодичні інструментальні вимірювання рівнів шумового навантаження на межі розташування об’єкту ПЗФ “Петропавлівські лимани”;
- здійснювати контроль вмісту забруднюючих речовин у атмосферному повітрі на межі розташування об’єкту ПЗФ “Петропавлівські лимани”;
- забезпечити дотримання нормативних протипожежних та санітарних відстаней згідно ДБН Б.2.2-12:2018;
- утримувати у справному стані пристрої охолодження, регулювання напруги, захисту трансформаторного масла;
- забезпечити персонал засобами індивідуального захисту;
- забезпечити наявність системи раннього виявлення надзвичайних ситуацій та оповіщення людей;
- суворо дотримуватися ДБН В.1.1-7-2016 “Пожежна безпека об’єктів будівництва”;
- забезпечити дотримання нормативних протипожежних та санітарних відстаней згідно ДБН Б.2.2-12:2018;
- розробити графік проведення планово-попереджувального ремонту;
- забезпечити проведення ремонтних та профілактичних робіт згідно графіку виконання таких робіт;
- дорожнє покриття на підприємстві має бути в належному стані. В теплі місяці року під час інтенсивної роботи підприємства забезпечити здійснення заходів щодо зменшення пилоутворення;
- оснастити будівлі і споруди засобами захисту від блискавки та від статичної електрики, передбачити занулення та заземлення електроустаткування;
- використовувати для освітлення приміщень, технологічних споруд та територій світлодіодні (LED) лампи;
- призначити відповідальних осіб у сфері дотримання вимог природоохоронного законодавства;
- здійснювати снігоочистку та ліквідацію ущільненого снігового шару проїзної частини на встановлені майданчики для подальшого складування та танення;
- заборонити роботи без договору оренди земельної ділянки, гірничого відводу та спеціального дозволу на користування надрами;
- суворо дотримуватися статей 24 та 56 Кодексу України “Про надра”;

- вживати заходи щодо запобігання розвитку небезпечних геологічних та зсувних процесів та явищ;
- забороняється проведення вибухових робіт.

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

- з метою недопущення виникнення аварійних ситуацій, забезпечити організаційно-технічні заходи, що будуть спрямовані на ліквідацію аварійної ситуації та недопущення забруднення навколишнього природного середовища (з урахуванням визначення, місця провадження планованої діяльності – встановлена обов'язковість наявності ПЛАС, розробленого та узгодженого у встановленому законодавством порядку і наявність оперативного плану по боротьбі з надзвичайною ситуацією, пожежею тощо);
- при виникненні будь-яких нештатних ситуацій (поломка, аварії тощо) припинити роботи до приведення технологічного процесу до визначеного регламентом;
- розробити спеціальні заходи щодо охорони атмосферного повітря, ґрунтів, водних ресурсів, інших природних об'єктів на випадок виникнення надзвичайних ситуацій техногенного чи природного характеру як при будівельних роботах так і при технологічному процесі та експлуатації об'єкту планованої діяльності, вживати заходів для ліквідації причин і наслідків забруднення;
- виключити можливості виникнення надзвичайної ситуації шляхом ізоляції джерел виникнення надзвичайної ситуації в обладнанні та приміщеннях, застосуванням магнітного захисту, реле контролю швидкості, датчиків підпору, кінцевих вимикачів, блокувань й автоблокувань, виробничої й аварійної сигналізації, заземлення й занулення, засобів захисту від статичної електрики, а також суворою регламентацією вогневих робіт, умов зберігання сировини й готової продукції, схильних до самозаймання, використанням термометрії й газового аналізу, дистанційного автоматизованого керування виробничими процесами, організацією планово-попереджувального ремонту (ППР);
- застосувати системи локалізації вибуху в устаткуванні (з використанням швидкодіючих засувок, вогнезагороджувачів, шлюзових затворів, тощо);
- здійснювати контроль параметрів роботи обладнання і застосування електроустаткування, відповідного класам пожежонебезпечних і вибухонебезпечних зон і правил улаштування електроустановок;
- встановити на території підприємства протипожежного режиму, у тому числі визначення місць для куріння;
- дотримуватися вимог щодо охорони праці;
- дотримуватися правил пожежної безпеки;

- повідомляти відповідні контролюючі органи та органи виконавчої влади при виникненні аварійних ситуацій.

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

Підстави для здійснення оцінки транскордонного впливу на довкілля відсутні.

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

- оплата компенсаційних збитків при аварійних ситуаціях;
- своєчасна та в повному обсязі сплата екологічного податку;
- озеленення санітарно-захисної зони повинна відповідати ДСП №173-96;
- забезпечити здійснення моніторингових спостережень за станом атмосферного повітря на межі санітарно-захисної зони .

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

- здійснювати утримання території підприємства в належному санітарному та екологічному стані;
- забезпечити виконання завдань та заходів Дніпропетровської обласної комплексної програми (стратегії) екологічної безпеки та запобігання змінам клімату на 2016 – 2025 роки;
- забезпечити автоматизований контроль за проведенням процесів та за герметичністю обладнання;
- забезпечити поводження з відходами різних класів небезпеки відповідно до вимог Закону України “Про відходи”;
- забезпечити дотримання допустимих нормативів гранично допустимих викидів забруднюючих речовин у повітрі на межі санітарно-захисної зони відповідно до вимог Закону України “Про охорону атмосферного повітря”.

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

- здійснювати постійний моніторинг впливу планованої діяльності на якість атмосферного повітря в межах санітарно-захисної зони не пізніше 1 року після введення об'єкту в експлуатацію;
- зробити та надати у місячний термін, після отримання сертифікату відповідності закінченого будівництвом об'єкту, до департаменту хімічний аналіз складу шахтного газу, який буде використовуватися у відповідності до

технологічного процес з визначенням всіх його компонентів при різних концентраціях метану в газовій суміші;

- надати до департаменту, не пізніше трьох місяців після введення об'єкту в експлуатацію, розрахунки викидів в атмосферне повітря забруднюючих речовин з нового джерела забруднення, із врахуванням всіх його компонентів.

З дати отримання рішення про плановану діяльність результати післяпроектного моніторингу (звіти тощо) подаються до першого числа наступного місяця з звітним до Департаменту екології та природних ресурсів Дніпропетровської обласної державної адміністрації, а також до органів місцевого самоврядування з метою забезпечення інформування громадськості.

Інформацію щодо виконання умов висновку надавати до Департаменту екології та природних ресурсів Дніпропетровської обласної державної адміністрації не рідше ніж 1 раз на 6 місяців, або невідкладно за письмовим запитом.

В разі необхідності, забезпечити безперешкодний доступ уповноважених державних органів у відповідності до вимог діючого законодавства для проведення післяпроектного моніторингу.

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

(зазначається порядок, строки та вимоги до здійснення моніторингу)

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

Відповідно до звіту з оцінки впливу на довкілля планованої діяльності та за результатами його аналізу здійснення додаткової оцінки впливу на довкілля не передбачається.

(зазначаються строки та обґрунтовується така вимога)

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 можливе за результатами додаткової процедури з оцінки впливу на довкілля.

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

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

Начальник відділу контролю природоохоронних заходів та оцінки впливу на довкілля управління інвестиційної політики, екологічних програм та оцінки впливу на довкілля департаменту екології та природних ресурсів Дніпропетровської обласної державної адміністрації

(керівник структурного підрозділу з оцінки впливу на довкілля уповноваженого органу)

(підпис)

О.А. Десна

(ініціали, прізвище)

Виконуючий обов'язки директора департаменту екології та природних ресурсів Дніпропетровської обласної державної адміністрації

(керівник уповноваженого територіального /заступник керівника уповноваженого центрального органу)

(підпис)

А.О. Плешаков

(ініціали, прізвище)

* Якщо здійснювалася процедура оцінки транскордонного впливу.

** Якщо з оцінки впливу на довкілля випливає така необхідність.

Корпач Р.П.

