



BUREAU
VERITAS

ДЕТЕРМІНАЦІЙНИЙ ЗВІТ ТОВ «ВІДЗЕМЕ ЕКО»

ДЕТЕРМІНАЦІЯ ПРОЕКТУ:
«РОЗБІР ПОРОДНОГО ВІДВАЛУ
КОЛИШНЬОЇ ШАХТИ
«ШТЕРІВСЬКА»»

ЗВІТ № UKRAINE-DET/0859/2012

РЕДАКЦІЯ № 01

БЮРО ВЕРІТАС СЕРТИФІКЕЙШН



ДЕТЕРМІНАЦІЙНИЙ ЗВІТ: РОЗБІР ПОРОДНОГО ВІДВАЛУ КОЛИШНЬОЇ ШАХТИ «ШТЕРІВСЬКА»

Дата першого видання: 01.12.2012	Організація: Бюро Верітас Сертифікейшн Холдинг SAS
Замовник: ТОВ «Відземе Еко»	Представник Замовника: Віктор Ткаченко

Резюме:
Компанія «Бюро Верітас Сертифікейшн» виконала детермінацію проекту «Розбір породного відвалу колишньої шахти «Штерівська»» компанії ТОВ «Відземе Еко» в смт. Маломиколаївка, Антрацитського району Луганської області, Україна на основі критеріїв Рамкової конвенції ООН зі зміни клімату (РКЗК ООН) для проектів спільного впровадження (СВ), а також критеріїв, встановлених для забезпечення послідовних проектних дій, моніторингу і звітності. Критерії РКЗК ООН стосуються статті 6 Кіотського протоколу, методик і правил реалізації механізму СВ, подальших ухвал Наглядового комітету спільного впровадження, а також критеріїв країни впровадження проекту.

Область детермінації визначається як об'єктивна і незалежна перевірка проектно-технічної документації, даних аналізу базового сценарію проекту, плану моніторингу та іншої відповідної документації і складається з таких трьох етапів: i) кабінетний аналіз проектно-технічної документації, базового сценарію і плану моніторингу; ii) подальше опитування зацікавлених сторін проекту; iii) вирішення виявлених проблем, надання остаточних детермінаційних звіту і висновку. Весь обсяг детермінації – від аналізу контракту до розробки детермінаційних звіту і висновку – було здійснено із застосуванням внутрішніх процедур компанії «Бюро Верітас Сертифікейшн».

Першим результатом процесу детермінації є перелік Запитів на роз'яснення та Запитів на коригувальні дії (відповідно ЗР та ЗКД), наведений у додатку А. Цей перелік був використаний ініціатором проекту як підстава для внесення відповідних змін і доповнень до проектно-технічної документації.

Загалом, компанія «Бюро Верітас Сертифікейшн» дійшла такого висновку: проект правильно застосовує методології визначення базової лінії та ведення моніторингу, що розроблені відповідно до «Керівництва щодо критеріїв для встановлення базової лінії та моніторингу» і задовольняє відповідні вимоги РКЗК ООН до проектів СВ, а також чинні критерії країни впровадження проекту.

Звіт №: UKRAINE-det/0859/2012	Предметна група: СВ
Назва проекту: «Розбір породного відвалу колишньої шахти «Штерівська»»	
Роботу виконали: Керівник групи, провідний верифікатор – Світлана Гарієнчик Учасник групи, верифікатор – Вячеслав Єрьомін	
Роботу перевірів: Іван Соколов – внутрішній технічний рецензент Василь Кобзар – технічний спеціаліст	
Роботу ухвалив: Іван Соколов – операційний менеджер	
Дата цієї редакції: 03.12.2012	Ред. №: 01
Кількість сторінок: 58	

Ключові слова

- Розсилка лише з дозволу Замовника або відповідальної організації
- Обмежене розповсюдження
- Необмежене розповсюдження



Зміст	Стор.
1 ВСТУП.....	3
1.1 Мета детермінації	3
1.2 Область детермінації	3
1.3 Детермінаційна група	4
2 МЕТОДОЛОГІЯ	4
2.1 Аналіз документації	5
2.2 Інтерв'ю	5
2.3 Вирішення запитів на роз'яснення та коригувальні дії та подальші дії	6
3 ОПИС ПРОЕКТУ.....	7
4 ВИСНОВКИ ДЕТЕРМІНАЦІЇ	10
4.1 Схвалення проекту залученими Сторонами (19-20)	10
4.2 Уповноваження учасників проекту залученими Сторонами (21)	10
4.3 Визначення базової лінії (22-26)	10
4.4 Додатковість (27-31)	12
4.5 Межі проекту (32-33)	13
4.6 Період кредитування (34)	13
4.7 План моніторингу (35-39)	14
4.8 Витоки (40-41)	14
4.9 Оцінка обсягу скорочення викидів (42-47)	15
4.10 Вплив на навколишнє середовище (48)	21
4.11 Консультації з зацікавленими сторонами (49)	22
4.12 Детермінація дрібномасштабних проектів (50-57)	23
4.13 Детермінація проектів у сфері змін в землекористуванні і лісовому господарстві (58-64)	23
4.14 Детермінація програмної діяльності (65-73)	23
5 ВИСНОВОК І ЗВІТ ЩОДО ВРАХУВАННЯ ОТРИМАНИХ КОМЕНТАРІВ ЗГІДНО З ПАРАГРАФОМ 32 «КЕРІВНИХ ПРИНЦИПІВ ДЛЯ ПРОЕКТІВ СВ»	23
6 ДЕТЕРМІНАЦІЙНИЙ ВИСНОВОК	23
7 ПОСИЛАННЯ	27
ДОДАТОК А: ДЕТЕРМІНАЦІЙНИЙ ПРОТОКОЛ	27



1 ВСТУП

ТОВ «Відземе Еко» уповноважила компанію «Бюро Верітас Сертифікейшн» виконати детермінацію проекту СВ «Розбір породного відвалу колишньої шахти «Штерівська»» (надалі – «проект»), в смт. Маломиколаївка, Антрацитського району Луганської області, Україна.

У цьому звіті зведено результати детермінації проекту, здійсненої на основі критеріїв РКЗК ООН, а також критеріїв щодо забезпечення стабільної роботи проекту, моніторингу і звітності.

1.1 Мета детермінації

Детермінація являє собою перевірку проектно-технічної документації та є вимогою до всіх проектів. Детермінація – це незалежна оцінка проектного рішення третьою стороною. Зокрема, в межах детермінації виконується експертиза базової лінії проекту, плану моніторингу (ПМ), а також відповідність проекту чинним критеріям РКЗК ООН і критеріям країни впровадження проекту. При цьому завдання детермінації полягає в тому, аби підтвердити, що проект, у тому вигляді, в якому його подано в проектно-технічній документації, є стабільним та обґрунтованим, і відповідає згаданим вище вимогам, а також іншим встановленим критеріям. Виконання детермінації є обов'язковою вимогою до всіх проектів СВ і вважається необхідним для запевнення зацікавлених сторін в якості проекту та його спрямованості на отримання одиниць скорочення викидів (ОСВ).

Критерії РКЗК ООН стосуються статті 6 Кіотського протоколу, правил та методик СВ, а також подальших рішень Наглядового комітету СВ та критерій країни впровадження проекту.

1.2 Область детермінації

Область детермінації визначається як незалежна й об'єктивна перевірка проектно-технічної документації, базового сценарію проекту, його плану моніторингу та іншої відповідної документації. Інформація у цих документах перевіряється на відповідність вимогам Кіотського протоколу, правилам РКЗК ООН та документам, пов'язаних з ними.

Процес детермінації не пов'язаний з наданням консультаційних послуг Замовникові. Однак, запити на роз'яснення та/або запити на коригувальні можуть сприяти поліпшенню якості проектно-технічної документації.

1.3 Детермінаційна група

Детермінаційна група складається з наступних осіб:

Світлана Гарієнчик

Керівник групи, провідний верифікатор з питань змін клімату компанії «Бюро Верітас Сертифікейшн»

Вячеслав Єрьомін

Учасник групи, верифікатор з питань змін клімату компанії «Бюро Верітас Сертифікейшн»

Перевірку цього детермінаційного звіту здійснив:

Іван Соколов

Внутрішній технічний рецензент компанії «Бюро Верітас Сертифікейшн»

Василь Кобзар

Технічний спеціаліст компанії «Бюро Верітас Сертифікейшн»

2 МЕТОДОЛОГІЯ

Увесь обсяг робіт у межах детермінації, починаючи з аналізу контракту до детермінаційних звіту та висновку, було проведено відповідно до внутрішніх процедур компанії «Бюро Верітас Сертифікейшн».

З метою забезпечення прозорості процесу детермінації було розроблено адаптовану форму детермінаційного протоколу відповідно до вимог «Керівництва з детермінації та верифікації проектів СВ» (КДВ) версії 01, оприлюдненого Наглядним Комітетом СВ під час його 19-ї наради, що відбулася 04.12.2009. Протокол у прозорий спосіб визначає застосовані критерії (вимоги), засоби детермінації, а також результати виконання процедур детермінації за визначеними критеріями. Протокол детермінації вирішує наступні завдання:

- організовує, описує і пояснює вимоги, що застосовуються до проектів СВ;
- забезпечує прозорий характер процесу детермінації, в ході якого верифікатор документує, яким чином було перевірено конкретну вимогу та результати цієї перевірки.

Заповнений детермінаційний протокол наведено в Додатку А до цього звіту.

2.1 Аналіз документації

Верифікаторами було переглянуто проектно-технічну документацію (ПТД), подану ТОВ «Відземе Еко», а також додаткові супровідні документи, пов'язані з розробкою проекту і встановленням його базової лінії, зокрема, відповідні місцеві нормативно-правові акти, «Керівні принципи для користувачів форми проектно-технічної документації проектів СВ», схвалена методологія МЧР та/або «Керівництво щодо критеріїв встановлення базової лінії і моніторингу», Кіотський протокол та роз'яснення вимог до детермінації, які підлягають перевірці Акредитованим незалежним органом.

Щоб задовольнити запити компанії «Бюро Верітас Сертифікейшн» на коригувальні дії та роз'яснення, ТОВ «Відземе Еко» надала ПТД 03.12.2012.

Детермінаційні висновки, наведені у цьому звіті, стосуються проекту, описаного у версії(ях) 2.0 ПТД.

2.2 Інтерв'ю

01.12.2012 представники компанії «Бюро Верітас Сертифікейшн» відвідали місце впровадження проекту і провели опитування зацікавлених сторін проекту з метою підтвердження достовірності зібраної інформації й вирішити питання, що виникли на етапі аналізу документації. Було проведено інтерв'ю з представниками ТОВ «Компанія «Перша юридична»» і ТОВ «Відземе Еко» (див. розділ «Посилання»). Основні теми опитування наведені в Таблиці 1.

Таблиця 1 Теми інтерв'ю

Опитувана організація	Теми інтерв'ю
ТОВ «Компанія «Перша юридична»»	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Організаційна структура проекту ➤ Розподіл обов'язків і повноважень ➤ Повноваження та обов'язки стосовно збору та обробки даних ➤ Встановлення обладнання ➤ Збереження, архівування та система звітності даних ➤ Контроль вимірювального обладнання ➤ Система ведення записів показників вимірювального обладнання, база даних ➤ Управління інформаційними технологіями ➤ Навчання персоналу ➤ Процедури і технологія управління якістю ➤ Внутрішні аудити та перевірки
ТОВ «Відземе Еко»	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Методика визначення базового сценарію ➤ Переглянутий план моніторингу ➤ Звіт з моніторингу

2.3 Вирішення запитів на роз'яснення, коригувальні та подальші дії

Завдання цього етапу детермінації полягає у поданні запитів на коригувальні дії та на роз'яснення та запитів щодо будь-яких інших невіршених питань, які потребують з'ясування, для отримання позитивного висновку компанії «Бюро Верітас Сертифікейшн» щодо проектно-технічної документації.

У разі, якщо у процесі аналізу ПТД і супровідних документів, детермінаційна група виявляє питання, які вимагають виправлення, роз'яснення або вдосконалення відповідно до вимог до проектів СВ, вона формулює ці питання і повідомляє про них учасників проекту у формі:

(а) Запитів на коригувальні дії (ЗКД), що вимагають від учасників проекту виправити в опублікованій ПТД помилки, які суперечать (технічному) процесу, що застосовується для даного проекту, чи відповідним вимогам до проектів СВ, або помилки, які призводять до будь-якої іншої логічної невідповідності;

(б) Запитів на роз'яснення (ЗР), що вимагають від учасників проекту надати детермінаційній групі додаткову інформацію, необхідну для оцінки відповідності вимогам до проектів СВ;

(с) Запитів на подальші дії (ЗПД), що інформують учасників проекту про пов'язані з впровадженням проекту, а не з проектно-технічною документацією, питання, які підлягають перевірці протягом першої верифікації.

Детермінаційна група надає об'єктивну оцінку щодо того, чи дії, здійснені учасниками проекту, якщо такі були здійснені, задовольняють відповідні висунуті питання, та повинна надати висновок щодо результатів детермінації.

З метою забезпечення прозорості процесу детермінації, питання, що виникли, задокументовані більш детально в Додатку А детермінаційного протоколу.

3 ОПИС ПРОЕКТУ

Запропонований проект передбачає повний розбір породного відвалу колишньої шахти «Штерівська» з сортуванням отриманої вугільної маси.

Запропонований проект охоплює вищевказаний породний відвал, мобільний пункт сортування гірської маси (пересувний грохот McCloskey R155) і навіси – місця складування здобутого вугілля.

ТОВ «Компанія «Перша Юридична»» є власником породного відвалу.

Технології, застосовані у проекті, описано нижче.

Гірська маса після розбирання відвалу бульдозерами подається екскаватором на самохідний грохот McCloskey R155 для розсіву на два класи - 0-30 мм і +30 мм/

Продукт розсіву грохоту +30 мм через розвантажувальний конвеєр, обладнаний вбудованими форсунками для гідрознеплення, висипається на проміжний майданчик без значного накопичення. З проміжної площадки гірнична маса +30 мм навантажувачем завантажується в автотранспорт і вивозиться споживачеві.

Продукт розсіву класу 0-30 грохоту через розвантажувальний конвеєр, обладнаний вбудованими форсунками для гідрознеплення, висипається на проміжний майданчик без значного накопичення, звідки навантажувачем завантажується у автотранспорт або на площадку (склад) для складування. Склад закритого типу використовується при необхідності без тривалого зберігання. Зі складу гірнична маса 0-30 мм навантажувачем завантажується у автотранспорт для подальшої відправки на ТЕС та місцеві котельні.

Клас +30 мм передбачається (у міру заповнення під розвантажувальним лотком грохоту) вантажити в автотранспорт і вивозити на будівництво та ремонт доріг 4-5 категорії. Клас 0-30 мм вантажиться в автотранспорт, проходить обов'язкову процедуру зважування, та відправляється споживачеві для шихтування та



ДЕТЕРМІНАЦІЙНИЙ ЗВІТ: РОЗБІР ПОРОДНОГО ВІДВАЛУ КОЛИШНЬОЇ ШАХТИ «ШТЕРІВСЬКА»

подальшого спалення на котельнях та ТЕС. Шихтування фракції класу (0-30) з енергетичним вугіллям дозволяє проводити тонке доведення якості спалюваного вугілля до вимог ДСТУ 4083-2002, не знижуючи якості палива з одного боку, але приводячи до економії цінного енергетичного вугілля з іншого.

Запропонований проект спрямовано на скорочення антропогенних викидів. Скорочення викидів утворюється завдяки:

- Ліквідації джерела викидів парникових газів, що пов'язані з горінням териконів, шляхом видобування вугілля з породних відвалів;
- Скороченню неконтрольованих викидів метану завдяки заміні вугілля, яке б треба було видобувати шахтним способом;
- Скороченню споживання електроенергії при розборі терикону в порівнянні з енергоспоживанням при видобутку вугілля в шахті.

Сформульовані проблемні питання стосовно опису проекту, відповіді учасників проекту та висновки компанії «Бюро Верітас Сертифікейшн» наведені в Додатку А (див. ЗКД01-ЗКД04, ЗР01, ЗР02).

4 РЕЗУЛЬТАТИ ДЕТЕРМІНАЦІЇ

У подальших розділах наведені результати детермінації.

Результати кабінетного аналізу початкової проектно-технічної документації та висновки опитувань, проведених під час візиту на об'єкт, описані у Детермінаційному протоколі в Додатку А.

Запити на роз'яснення та коригувальні задокументовані у Детермінаційному протоколі в Додатку А. В результаті детермінації проекту було висунуто 15 Запитів на коригувальні дії, 3 Запити на роз'яснення та 0 Запитів/и на подальші дії.

Номер в дужках наприкінці кожного розділу відповідає номеру параграфу «Керівництва з детермінації та верифікації» (КДВ).

4.1 Схвалення проекту залученими Сторонами (19-20)

Лист-підтримку № 3611/23/7 від 23.11.2012 було видано Державним Агентством Екологічних Інвестицій України.

Компанія «Бюро Верітас Сертифікейшн» отримала цей лист від ТОВ «Відземе Еко» та не має жодних сумнівів стосовно його достовірності. На даний час не має жодних письмових схвалень від сторін-учасників (див. ЗКД05, який буде закрито після отримання листа схвалення від України). Після отримання Детермінаційного звіту від Акредитованого незалежного органу (АНО), проектну документацію буде надано до Державного Агентства Екологічних Інвестицій України, яке є



ДЕТЕРМІНАЦІЙНИЙ ЗВІТ: РОЗБІР ПОРОДНОГО ВІДВАЛУ КОЛИШНЬОЇ ШАХТИ «ШТЕРІВСЬКА»

призначеним уповноваженим органом для отримання Листа-Схвалення.

Письмове схвалення від іншої сторони-учасника буде надано пізніше

Сформульовані проблемні питання стосовно схвалення проекту, відповіді учасників проекту та висновки компанії «Бюро Верітас Сертифікейшн» наведені в Додатку А (див. ЗКД05).

4.2 Уповноваження учасників проекту залученими Сторонами (21)

Відповідно до параграфу 21 КДВ, оцінка цього питання полягає у визначенні того, чи кожна юридична особа з тих, які були перелічені у ПТД як учасники проекту, є авторизованою Стороною-учасником, що також перелічені у ПТД.

Уповноваження учасників проекту Сторонами –учасниками очікується через письмове схвалення проекту, див. ЗКД05

4.3 Визначення базової лінії (22-26)

В ПТД чітко вказано, що в якості обраного підходу до визначення базового сценарію було застосовано власний підхід до проектів СВ.

В проектно-технічній документації надано докладний і зрозумілий теоретичний опис, а також обґрунтування того, що базову лінію було встановлено:

- (а) Шляхом перелічення та опису наступних ймовірних майбутніх сценаріїв на основі консервативних припущень і вибравши найбільш правдоподібний:

Сценарій 1. Продовження існуючої ситуації

Цей сценарій не передбачає будь-яких заходів та, отже, не має жодних перешкод.

Сценарій 2. Безпосереднє виробництво енергії з теплової енергії, що виділяється внаслідок горіння породного відвалу

Технологічні перешкоди: Цей сценарій базується на надзвичайно експериментальній технології, яка ще не застосовувалася навіть в пілотному проекті. Він також не підходить для всіх породних відвалів, оскільки власник проекту повинен буде збалансувати наявність енергетичних ресурсів (тобто місцезнаходження породного відвалу) та місцезнаходження споживача енергії. Виробництво електроенергії на ділянці вирішує це питання, але вимагає додаткових під'єднань потужності. Взагалі, необхідно ще доказати доцільність цієї технології. Крім того, вона не дозволяє контролювати та управляти викидами газів. Дана технологія може застосовуватися тільки при наявності

ДЕТЕРМІНАЦІЙНИЙ ЗВІТ: РОЗБІР ПОРОДНОГО ВІДВАЛУ КОЛИШНЬОЇ ШАХТИ «ШТЕРІВСЬКА»

породного відвалу з розвиненим осередком горіння. Навіть, якщо ймовірність загоряння породного відвалу дуже висока, в даний час неможливо передбачити час його спалаху і в зв'язку з цим спрогнозувати час початку діяльності з використання теплової енергії, що виділяється при його горінні.

Інвестиційні перешкоди: Інвестиції в технологію, доцільність якої не обґрунтована, дуже ризиковані. В ситуації з Україною, яка відноситься до країн з високим ризиком, інвестиції в такі необґрунтовані енергетичні проекти навряд чи зацікавлять інвесторів більше, ніж деякі інші можливості інвестування в енергетичну галузь з більш високою прибутковістю. Новаторський характер проекту може зацікавити програми технічної підтримки та державне стимулювання, але вартість виробленої енергії буде, скоріш за все, набагато вищою ніж альтернативні варіанти.

Сценарій 3. Виробництво будівельних матеріалів з породних відвалів
Технологічні перешкоди: Цей сценарій базується на відомій технології, але дана технологія на сьогоднішній день недоступна в Україні, і немає жодних свідчень про те, що такі проекти будуть реалізовані в найближчому майбутньому. Він також не підходить для всіх типів породних відвалів, оскільки вміст породного відвалу повинен бути передбаченим для того, щоб власник проекту зміг виробити якісні матеріали. Велика кількість сірки та вологість можуть знизити придатність породних відвалів для розроблення. Перед тим як розпочати проект, необхідно провести великий обсяг дослідницької роботи.

Сценарій 4. Видобування вугілля з породних відвалів без стимулювання СВ

Інвестиційні перешкоди: Цей сценарій фінансово непривабливий та має бар'єри. Для більш детальної інформації зверніться до розділу В.2.

Сценарій 5. Систематичний моніторинг стану породних відвалів та регулярне попередження пожегів та проведення заходів з гасіння

Інвестиційні перешкоди: Цей сценарій не передбачає ніякого доходу, але передбачає додаткові затрати для власників породних відвалів. Моніторинг стану породних відвалів не проводиться систематично, а всі дії залишаються на розсуд власника відвалів. В основному породні відвали належать шахтам або регіональним асоціаціям з видобування вугілля. Вугільні шахти України страждають від обмеженого інвестування, що часто спричиняє проблеми безпеки у зв'язку з важкими умовами видобування та фінансових скрут, в тому числі зарплатня шахтарів часто затримується на декілька місяців. У такому випадку породні відвали розглядаються як додатковий тягар, а шахти зазвичай не проводять навіть мінімум необхідних заходів.

ДЕТЕРМІНАЦІЙНИЙ ЗВІТ: РОЗБІР ПОРОДНОГО ВІДВАЛУ КОЛИШНЬОЇ ШАХТИ
«ШТЕРІВСЬКА»

Самозаймання та горіння відвалів є поширеною практикою. Точні статистичні дані не завжди доступні. З комерційної точки зору штрафи, які звичайно виписуються органами влади, є нижчими, ніж затрати на необхідні заходи, висвітлені в даному проекті.

(b) Беручи до уваги відповідні національні і/або галузеві правила і обставини, такі як плани реформування галузі, місцева наявність палива, плани розширення енергетичної галузі, економічна ситуація у галузі проекту. В цьому контексті, наступні ключові фактори, що впливають на базову лінію, було взято до уваги:

- Повний аналіз та глибокий опис галузевих правил і законодавства, з урахуванням розвитку і реформування вугледобувної галузі України. На даний момент в Україні відсутня ефективна єдина державна програма попередження горіння і рекультивациі породних відвалів з видобутком з них вугілля. Штрафи, які виплачуються за забруднення навколишнього середовища набагато менше коштів що витрачаються на заходи з недопущення самозаймання або пожежогасіння. На даний час такими що горіли або горять вважаються 78% породних відвалів Луганської області.
- Описуючи економічну ситуацію. Ринок вугілля України в великій мірі контролюється державою, яка є власником ряду шахт і суттєво впливає на рівень цін на вугілля. Рівень видобутку вугілля з породного відвалу є досить важко прогнозованим, крім того, ТОВ «Компанія «Перша Юридична» є порівняно невеликим підприємством і не може постачати вугілля у великих кількостях на довгостроковій основі.
- Наявність вільних коштів підсумовано у ключових індикаторах ділової практики в Україні, так само як і порівняння ставок ризику для України і Російської Федерації, що надано власнику проекту, чітко вказує, що Україна завжди вважалась країною з високими ризиками для інвестицій і ведення бізнесу, що значно обмежує можливості впровадження проекту і доступ до фінансових ресурсів на міжнародному рівні.
- Учасниками проекту вказано що сучасні технології і кращі технічні рішення, що існують у розвинутих країнах є недоступними через їх високу вартість і необхідність навчання персоналу для впровадження і обслуговування обладнання.
- Щодо вартості енергоносіїв і їх доступності, ПТД визначає що електроенергія і дизельне паливо є широкоживаним в промисловості України. Ціни на дизельне паливо, яке більшою частиною імпортується з Російської Федерації, регулюються урядом України. Електроенергія в Україні виробляється тепловими і атомними електростанціями переважно з використанням викопного палива. В цілому енергоринок

України управляється державним підприємством «Енергоринок»; рівень цін на електроенергію сильно розрізняється для різних типів споживачів.

(с) Таким чином, що одиниці скорочення викидів (ОСВ) не можуть бути отримані за рахунок зниження рівня активності поза проектом або через форс-мажорні обставини. Згідно запропонованому підходу скорочення викидів можуть бути отримані тільки тоді, коли проект генерує вугільний концентрат, таким чином скорочення викидів не може бути досягнуто через зміни поза межами діяльності проекту.

(d) Беручи до уваги наступні неочікуваності і використовуючи консервативні припущення:

- Нижчі значення параметрів було використано для розрахунку викидів базової лінії і вищі значення параметрів було використано в розрахунках проектних викидів;
- Сталі величини було використано таким способом, щоб зменшити невизначеності і надати консервативні дані для розрахунку викидів;
- Викиди оксидів азоту не приймалися до уваги з міркувань консерватизму.

Для більш детальної інформації див. розділ В.1 ПТД

Базові викиди проекту розраховуються за наступною формулою:

$$BE_y = BE_{WNB,y}, \quad (1)$$

де:

BE_y – викиди за базовою лінією за рік y (т CO₂e);

$BE_{WNB,y}$ - викиди за базовою лінією у зв'язку з горінням породного відвалу, що розбирається в проекті, за рік y , (т CO₂e);

$$BE_{WNB,y} = FC_{BE,Coal,y} / 1000 \cdot \rho_{WNB} \cdot NCV_{Coal} \cdot OXID_{Coal} \cdot K_{Coal}^c \cdot 44/12 \quad (2)$$

Де

$FC_{BE,Coal,y}$ - кількість вугілля, що видобувається в шахтах за базовим сценарієм та спалюється з метою виробництва енергії, еквівалент кількості вугілля, що видобувається з породного відвалу внаслідок реалізації проекту за рік y , т;

ρ_{WNB} - ймовірність загоряння породного відвалу, б/р;

NCV_{Coal} - нижча теплотворна здатність вугілля, ТДж/кт;

$OXID_{Coal}$ - коефіцієнт окислення вуглецю для вугілля, б/р;

K_{Coal}^c - вміст вуглецю в вугіллі, тС/ТДж;

1/1000 - коефіцієнт перерахунку з тонн в кілотонни, б/р;

ДЕТЕРМІНАЦІЙНИЙ ЗВІТ: РОЗБІР ПОРОДНОГО ВІДВАЛУ КОЛИШНЬОЇ ШАХТИ «ШТЕРІВСЬКА»

44/12 - стехіометричне відношення між молекулярною вагою діоксиду вуглецю та вуглецю.

Кількість вугілля $FC_{BE,Coal,y}$, що видобувається в шахтах за базовим сценарієм розраховується за формулою:

$$FC_{BE,Coal,y} = FR_{Coal,y} \cdot (1 - A_{rock,y}/100 - W_{rock,y}/100) \cdot (1 - A_{Coal}/100 - W_{Coal}/100) \quad (3)$$

де:

$FR_{Coal,y}$ – кількість вугільного концентрату, що видобувається з породного відвалу внаслідок реалізації проекту в році y , яка постачається для шихтовки с метою подальшого спалювання на ТЕС, т.

$A_{rock,y}$ - середня зольність вугільної фракції 0-30 мм, що видобувається з відвалу в році y , %,

$W_{rock,y}$ - середня вологість вугільної фракції 0-30 мм, що видобувається з відвалу в році y , %,

A_{Coal} - середня зольність вугілля, що видобувається в Луганській області України в році y , %,

W_{Coal} - середня вологість вугілля, що видобувається в Луганській області України в році y , %,

100 - коефіцієнт перерахунку з відсотків в дріб, б/р.

Нижча теплотворна здатність вугілля розраховується наступним чином

$$NCV_{Coal} = (HCV_{Coal} \times (1 - A_{Coal}/100) \times (1 - W_{Coal}/100) - 2,442 \times (W_{Coal}/100 + k \times (1 - A_{Coal}/100) \times (1 - W_{Coal}/100))) \times 4,189/1000 \quad (4)$$

де:

HCV_{Coal} – Вища теплотворна здатність енергетичного вугілля, ККал/кг
 A_{Coal} - середня зольність вугілля, що видобувається в Луганській області України в році y , %

W_{Coal} - середня вологість вугілля, що видобувається в Луганській області України в році y , %

k - коефіцієнт, що враховує вміст водню в вугіллі, б/р;

100 - conversion factor from % into a fraction, d/l

4.187 - conversion factor from kilocalories to kilojoules kcal/KJ

1/1000 - conversion factor from KJ / kg into TJ / kt

Визначені проблемні питання стосовно встановлення базового сценарію, відповіді учасників проекту та висновки Бюро Верітас Сертіфікейшн наведено у Додатку А (ЗКД06, ЗР03)

4.4 Додатковість (27-31)

ДЕТЕРМІНАЦІЙНИЙ ЗВІТ: РОЗБІР ПОРОДНОГО ВІДВАЛУ КОЛИШНЬОЇ ШАХТИ «ШТЕРІВСЬКА»

Проект «Розбір породних відвалів колишніх шахт №18 та №19 ДП Ровенькиантрацит» ITL UA1000459 обрано в якості порівнянного проекту СВ. Він вже отримав позитивну детермінацію незалежним акредитованим органом з висновком, що результатом його впровадження буде зниження антропогенних викидів із джерел або посилення антропогенної абсорбція ПГ поглиначами, які є додатковими до тих, що мали б місце за відсутності проекту. Цю детермінацію НКСВ вже визнав остаточною. Відповідна документація, така як ПТД та детермінаційний звіт по цьому проекту, прозоро і доступно викладена на сайті РКЗК ООН:

<http://ji.unfccc.int/JIITLProject/DB/MNE38ZKRZFMW9SUUY72MTUB9ZWV375S/details>

Додатковість проекту була продемонстрована належним чином, шляхом демонстрація того, що вказаний проект є порівнянним і впроваджується за порівнянних обставин:

- 1) Обидва проекти пропонують ті ж самі заходи щодо зменшення ПГ: Запропоновані заходи щодо зменшення ПГ за обома проектами – це вилучення вугілля з породних відвалів шахт. Завдяки цьому не буде допущено викиди парникових газів в атмосферу під час горіння відвалів, а також забезпечено додаткову кількість вугілля без необхідності його видобування на шахтах. Критерій є задовільним.
- 2) Обидва проекти впроваджуються в тій самій країні і в той самий час: і запропонований проект, і визначений порівнянний проект знаходяться в Україні, кредитний період обох проектів розрізняється менш ніж на 1 рік. Критерій є задовільним.
- 3) Обидва проекти мають схожий масштаб: Обидва проекти є великомасштабними проектами СВ. В обох проектах здійснюється переробка породних відвалів порівнянного масштабу. Обидва проекти використовують подібне технологічне обладнання. Масштаби вилученого вугілля обмежені вмістом вугілля у породному відвалі і розмірами породного відвалу і схожі для запропонованого та порівняного проектів – в обох проектах кількість очікуваних середньорічних скорочень викидів розрізняється приблизно на 12%. Критерій є задовільним
- 4) не було суттєвих змін в законодавстві України щодо розбору породних відвалів. Критерій є задовільним

Аналіз наданої інформації та наступні інтерв'ю Бюро Верітас Сертифікейшн зробило висновок, що усі пояснення, описання та аналіз додатковості проекту визначені відповідно до критеріїв «Керівництва щодо встановлення базової лінії та моніторингу» версія 03, задовольняються, і вказаний проект дійсно є порівнянним проектом,

що впроваджується за порівнянних обставин. Запропонована проектна діяльність СВ забезпечує скорочення викидів від джерел парникових газів, що є додатковими до тих, які б мали місце без впровадження проекту.

Визначені проблемні питання щодо додатковості проекту, відповіді учасників проекту та висновки Бюро Верітас Сертіфікейшн наведено у Додатку А (див. ЗКД 08)

4.5 Межі проекту (32-33)

Детальна інформація щодо меж проекту наведена у розділі В.3. ПТД. Аналіз наданої документації дозволив Бюро Верітас Сертіфікейшн визначити, що проектні межі, вказані у ПТД, включають в себе усі антропогенні викиди від джерел ПГ, які:

- які перебувають під контролем учасників проекту;
- відносяться до проекту; та
- є значними.

Джерела викидів ПГ у базовому сценарії, які знаходяться в межах проекту, наведені нижче.

1) Викиди двоокису вуглецю внаслідок:

- горіння породного відвалу;
- споживання вугілля для виробництва енергії (виключено, не враховуються в розрахунку);

Джерела викидів ПГ у проектному сценарії, які знаходяться в межах проекту, наведені нижче.

1) Викиди двоокису вуглецю внаслідок:

- споживання викопного палива (дизельне паливо) для видобування вугілля з породних відвалів;
- споживання вугілля для виробництва енергії (виключено, не враховуються в розрахунку).

Витоки:

- неконтрольовані викиди метану внаслідок видобування вугілля в шахтах;
- використання електроенергії для видобування вугілля з шахти;
- використання інших видів енергоносіїв для роботи шахти (виключено).

Усі гази та джерела ПГ, що знаходяться в межах проекту, є чітко визначеними, а виключення джерел, що відносяться до базового та проектних сценаріїв, обґрунтовано належним чином та наведені у Таблиці 19 ПТД.

Зображення меж проекту та включених джерел і газів належним чином зображено та обґрунтовано у ПТД на рисунках 5-6 та деталі у розділі В.3. ПТД.

Визначені проблемні питання щодо меж проекту, відповіді учасників проекту та висновки Бюро Верітас Сертіфікейшн наведено у Додатку А (див. ЗКД 09)

4.6 Період кредитування (34)

В якості дати початку проекту в ПТД вказана дата, з якої розпочалось розбирання породного відвалу: 15.12.2008, тобто проект розпочався після 2000 р.

В ПТД також визначена очікувана експлуатаційна тривалість проекту в роках і місяцях, яка становить 4 роки і 1 місяць або 49 місяців.

ПТД визначає тривалість періоду кредитування в роках і місяцях, яка становить 4 років і 1 місяців або 49 місяців, датою початку періоду кредитування є 15.12.2008 – дата, коли проектом було згенеровано перші скорочення викидів.

Як вказано в ПТД, період кредитування для цілей випуску ОСВ розпочинається лише з початку 2008 р. і триває не довше за експлуатаційний термін проекту.

Кредитний період і життєвий цикл обладнання не продовжуються пізніше 31.12.2012

Визначені проблемні питання щодо періоду кредитування проекту, відповіді учасників проекту та висновки Бюро Верітас Сертіфікейшн наведено у Додатку А (див. ЗКД 09)

4.7 План моніторингу (35-39)

В розділі ПТД, присвяченому планові моніторингу, чітко визначено, що для проекту було обрано спеціально розроблений підхід для проектів СВ.

План моніторингу описує всі відповідні коефіцієнти і ключові показники, які підлягають моніторингу, і період, протягом якого вони підлягають моніторингу, зокрема також всі вирішальні чинники для контролю і звітності виконання проекту, такі, як кількість здобутого вугілля, спожитого і дизельного палива.

В плані моніторингу вказано показники, сталі й змінні, які є надійними (тобто забезпечують узгодженість і точність значень), дійсними (тобто чітко пов'язані з результатами, задля яких проводилося вимірювання),

ДЕТЕРМІНАЦІЙНИЙ ЗВІТ: РОЗБІР ПОРОДНОГО ВІДВАЛУ КОЛИШНЬОЇ ШАХТИ «ШТЕРІВСЬКА»

а також забезпечують прозору картину скорочення викидів для яких буде здійснюватися моніторинг, а саме: Нижча теплотворна здатність вугілля, Нижча теплотворна здатність дизельного палива, Коефіцієнт окислення вуглецю для вугілля, Коефіцієнт окислення вуглецю для дизельного палива, Вміст вуглецю в вугіллі, Вміст вуглецю в дизельному паливі, Коефіцієнт викидів для неконтрольованих викидів метану при видобуванні вугілля в шахтах, Питомі викиди двоокису вуглецю при виробництві електричної енергії на теплових електростанціях та при її споживанні. середня зольність енергетичного вугілля, що видобувається в Луганській області України, середня вологість вугілля, що видобувається в Луганській області України, Ймовірність загоряння породного відвалу, середні витрати електроенергії на тону видобутого вугілля в Україні.

План моніторингу ґрунтується на переліку стандартних змінних, що містяться в додатку В «Керівництва щодо критеріїв встановлення базової лінії та плану моніторингу», розробленого НКСВ.

План моніторингу чітко і ясно розрізняє:

(i) Дані і параметри, які не підлягають моніторингу протягом усього кредитного періоду, а визначаються лише один раз (і, отже, залишається фіксованими протягом усього кредитного періоду), і які доступні вже на стадії детермінації, такі, як Потенціал глобального потепління для метану, Густина метану, Нижча теплотворна здатність вугілля, Нижча теплотворна здатність дизельного палива, Коефіцієнт окислення вуглецю для вугілля, Коефіцієнт окислення вуглецю для дизельного палива, Вміст вуглецю в вугіллі, Вміст вуглецю в дизельному паливі, Коефіцієнт викидів для неконтрольованих викидів метану при видобуванні вугілля в шахтах, Питомі викиди двоокису вуглецю при виробництві електричної енергії на теплових електростанціях та при її споживанні. середня зольність енергетичного вугілля, що видобувається в Луганській області України, середня вологість вугілля, що видобувається в Луганській області України, Ймовірність загоряння породного відвалу, середні витрати електроенергії на тону видобутого вугілля в Україні.

(ii) Дані і параметри, які не підлягають моніторингу протягом усього кредитного періоду, а визначаються лише один раз (і, отже, залишається фіксованими протягом усього кредитного періоду), але які недоступні на стадії детермінації, такі відсутні

(iii) Дані і параметри, які підлягають моніторингу протягом кредитного періоду, такі, як базові викиди.

План моніторингу описує методи, що використовуються для моніторингу даних (у тому числі його частоти) та їх запису, такі, як.

План моніторингу розробляє всі алгоритми і формули, що використовуються для оцінки/розрахунку базового рівня викидів та проектних викидів або прямий моніторинг скорочення викидів від проекту, витоків, у відповідних випадках. Опис застосованих алгоритмів надано в розділі D ПТД.

Відповідно до цього підходу, скорочення викидів розраховуються наступним чином:

$$ER_y = BE_y - PE_y - LE_y \quad (5)$$

Де:

ER_y – Скорочення викидів у проекті СВ за рік у [тCO₂e];

BE_y – Викиди у базовому сценарії за рік у [тCO₂e];

PE_y – Викиди у проектному сценарії за рік у [тCO₂e];

LE_y – Витоки за рік у [тCO₂e].

Базові викиди проекту розраховуються за наступною формулою:

$$BE_y = BE_{WNB,y}, \quad (6)$$

де:

BE_y – викиди за базовою лінією за рік у (т CO₂e);

$BE_{WNB,y}$ - викиди за базовою лінією у зв'язку з горінням породного відвалу, що розбирається в проекті, за рік у, (т CO₂e);

$$BE_{WNB,y} = FC_{BE,Coal,y} / 1000 \cdot \rho_{WNB} \cdot NCV_{Coal} \cdot OXID_{Coal} \cdot K_{Coal}^c \cdot 44/12 \quad (7)$$

Де

$FC_{BE,Coal,y}$ - кількість вугілля, що видобувається в шахтах за базовим сценарієм та спалюється з метою виробництва енергії, еквівалент кількості вугілля, що видобувається з породного відвалу внаслідок реалізації проекту за рік у, т;

ρ_{WNB} - ймовірність загоряння породного відвалу, б/р;

NCV_{Coal} - нижча теплотворна здатність вугілля, ТДж/кт, розраховується згідно формули 4 розділу 4.3 цього звіту;

$OXID_{Coal}$ - коефіцієнт окислення вуглецю для вугілля, б/р;

K_{Coal}^c - вміст вуглецю в вугіллі, тС/ТДж;

1/1000 - коефіцієнт перерахунку з тонн в кілотонни, б/р;

44/12 - стехіометричне відношення між молекулярною вагою діоксиду вуглецю та вуглецю.

Кількість вугілля $FC_{BE,Coal,y}$, що видобувається в шахтах за базовим сценарієм розраховується за формулою:

$$FC_{BE,Coal,y} = FR_{Coal,y} \cdot (1 - A_{rock,y}/100 - W_{rock,y}/100) \cdot (1 - A_{Coal}/100 - W_{Coal}/100) \quad (8)$$

де:

$FR_{Coal,y}$ - кількість отсортованої фракції (0-30мм), що видобувається з породного відвалу внаслідок реалізації проекту в році y , яка постачається для шихтовки с метою подальшого спалювання на ТЕС, т.

$A_{rock,y}$ - середня зольність відсортованої фракції (0-30мм), що видобувається з відвалу в році y , %,

$W_{rock,y}$ - середня вологість відсортованої фракції (0-30мм), що видобувається з відвалу в році y , %,

A_{Coal} - середня зольність вугілля, що видобувається в Луганській області України в році y , %,

W_{Coal} - середня вологість вугілля, що видобувається в Луганській області України в році y , %,

100 - коефіцієнт перерахунку з відсотків в дріб, б/р.

Проектні викиди в результаті впровадження проекту за рік y (тCO_{2e}) розраховуються за наступною формулою:

$$PE_y = PE_{Diesel,y} \quad (9)$$

де:

$PE_{Diesel,y}$ - проектні викиди внаслідок споживання дизельного палива в результаті впровадження проекту за рік y (т CO_{2e}).

$$PE_{Diesel,y} = FC_{BE,Diesel,y}/1000 \cdot NCV_{Diesel} \cdot OXID_{Diesel} \cdot K_{Diesel}^c \cdot 44/12 \quad (10)$$

де:

$FC_{BE,Diesel,y}$ - кількість дизельного палива, спожитого в проекті за рік y , т;

NCV_{Diesel} - нижча теплотворна здатність дизельного палива, ТДж/кт;

$OXID_{Diesel}$ - коефіцієнт окислення вуглецю для дизельного палива, б/р;

K_{Diesel}^c - вміст вуглецю в дизельному паливі;

44/12 - стехіометричне відношення між молекулярною вагою діоксиду вуглецю та вуглецю.

1/1000 - коефіцієнт перерахунку з тонн в кілотонни, б/р;

Витоки в році y розраховується наступним чином:

$$LE_y = LE_{CH_4,y} + LE_{EL,y} \quad (11)$$

де:

LE_y - витоки в році y , (т CO_{2e});

$LE_{CH_4,y}$ - витоки, пов'язані з неконтрольованими викидами метану в шахтах в році y , (т CO_{2e});

$LE_{EL,y}$ - витоки, пов'язані зі споживанням електроенергії з електромережі при видобутку вугілля в шахтах в році y , (т CO_{2e})

ДЕТЕРМІНАЦІЙНИЙ ЗВІТ: РОЗБІР ПОРОДНОГО ВІДВАЛУ КОЛИШНЬОЇ ШАХТИ
 «ШТЕРІВСЬКА»

Витоки, пов'язані з неконтрольованими викидами метану в шахтах внаслідок видобування вугілля за базовою лінією за рік у розраховуються за формулою:

$$LE_{CH_4,y} = - FC_{BE,Coal,y} \cdot EF_{CH_4} \cdot \rho_{CH_4} \cdot GWP_{CH_4}, \quad (12)$$

де:

$FC_{BE,Coal,y}$ - кількість вугілля, що видобувається в шахтах за базовим сценарієм та спалюється з метою виробництва енергії, еквівалент кількості вугілля, що видобувається з породних відвалів внаслідок реалізації проекту за рік у, т;

EF_{CH_4} - коефіцієнт викидів для неконтрольованих викидів метану при видобуванні вугілля в шахтах, мЗ/т;

ρ_{CH_4} - густина метану (стандартна, за кімнатної температури 20°C та 1 атм), т/мЗ;

GWP_{CH_4} - потенціал глобального потепління для метану, тCO₂/ тCH₄.

Витоки, пов'язані зі споживанням електроенергії з електромережі при видобутку вугілля в шахтах, за рік у, розраховуються за формулою:

$$LE_{EL,y} = - FC_{BE,Coal,y} \cdot N_{Coal,y}^E \cdot EF_{CO_2,EL,y} \quad (13)$$

де:

$FC_{BE,Coal,y}$ - кількість вугілля, що видобувається в шахтах за базовим сценарієм та спалюється з метою виробництва енергії, еквівалент кількості вугілля, що видобувається з породних відвалів внаслідок реалізації проекту за рік у, т;

$N_{Coal,y}^E$ - середні витрати електроенергії на тону видобутого вугілля в Україні в році у, МВт·год/т;

$EF_{CO_2,EL,y}$ - питомі непрямі викиди двоокису вуглецю при споживанні електричної енергії споживачами електричної енергії, тCO₂/МВт·год.

План моніторингу передбачає процедури забезпечення та контролю якості процесу моніторингу. Опис процедур контролю якості надано в розділі D.2 ПТД. Вся необхідна інформація відносно калібрування і ведення записів даних та/або обґрунтованість та точність методів зберігається та може бути надана за запитом.

План моніторингу чітко визначає обов'язки та повноваження щодо моніторингової діяльності. Чітка та прозора схема руху даних моніторингу наведена в розділі D.3 ПТД.

У цілому, план моніторингу відображає ефективну практику моніторингу, яка підходить для даного типу проекту.

План моніторингу передбачає, в табличній формі, відбірку всіх даних, які повинні бути зібрані для його впровадження, в тому числі дані, які вимірюються чи випробуються, і дані, зібрані з інших джерел

ДЕТЕРМІНАЦІЙНИЙ ЗВІТ: РОЗБІР ПОРОДНОГО ВІДВАЛУ КОЛИШНЬОЇ ШАХТИ «ШТЕРІВСЬКА»

(наприклад, офіційна статистика, експертна оцінка, дані з підприємства, МГЕЗК, комерційна та наукова література і т.д.), але не включаючи дані, які розраховуються за формулами.

План моніторингу показує, що дані, які підлягають моніторингу та необхідні для верифікації, повинні зберігатися протягом двох років після останньої передачі ОСВ в рамках проекту.

Визначені проблемні питання стосовно моніторингу проекту, відповіді учасників проекту та висновки Бюро Верітас Сертіфікейшн наведено у Додатку А (ЗКД10-ЗКД15)

4.8 Витоки (40-41)

Витоки – це чиста зміна антропогенних викидів із джерел та/або абсорбції парникових газів, які могли б трапитися за межами проекту, та можуть бути виміряні та безпосередньо віднесені до проекту СВ.

Результатом впровадження цього проекту буде чиста зміна у викидах метану, пов'язана з шахтним видобутком вугілля, а також зміна у викидах двоокису вуглецю, пов'язана з додатковим споживанням електроенергії при видобутку вугілля в шахті.

Оскільки у базовому сценарії вугілля видобувається виключно з шахт, це призводить до неконтрольованих викидів метану. Ці викиди розраховуються із застосуванням стандартного для країни коефіцієнту викидів до кількості вугілля, яке видобуто із породних відвалів за проектним сценарієм (яка дорівнює такій же кількості вугілля, видобутого з шахт за базовим сценарієм). Джерелом витоку є неконтрольовані викиди метану пов'язані з шахтним способом видобутку. Ці викиди пов'язані з вугіллям, яке повинно бути видобуто шахтним способом. Вугілля, отримане в результаті діяльності за проектом, надходить не з шахт, а видобувається з відвалів породи за допомогою процесу сортування. Таким чином, вугілля, вироблене в результаті діяльності за проектом, замінює собою вугілля, яке у іншому випадку довелося б видобувати із шахт, як це передбачено у базовому сценарії. Відповідно, вугілля, видобуто з шахт за базовим сценарієм, має пов'язані неконтрольовані викиди метану, а вугілля, видобуто з породних відвалів в результаті діяльності за проектом, не має таких супутніх викидів. Оскільки доступні точні та достовірні дані щодо неконтрольованих викидів СН₄, пов'язаних з видобутком вугілля, учасники проекту використали ці дані для розрахунку неконтрольованих викидів СН₄, які наведені нижче. Цей виток піддається розрахунку: шляхом тієї ж процедури, що використана у Керівництві МГЕЗК 2006 року (див. Том 2, Главу 4, стор. 4-11), а також використана у затвердженій МЧР методології АСМ0009 версія 4.0.0 (стор. 8). Дані щодо діяльності (у нашому випадку це кількість вугілля, видобутого з породних відвалів, що відслідковувалась безпосередньо)

ДЕТЕРМІНАЦІЙНИЙ ЗВІТ: РОЗБІР ПОРОДНОГО ВІДВАЛУ КОЛИШНЬОЇ ШАХТИ «ШТЕРІВСЬКА»

перемножуються на коефіцієнт викидів (значення якого можна отримати з результатів відповідних досліджень – Національний кадастр антропогенних викидів України згідно з Кіотським протоколом) та деякі коефіцієнти перетворення.

Споживання електроенергії, та пов'язані з цим викиди парникових газів при розборі терикону буде враховано в розрахунку проектних викидів. Викиди вуглекислого газу внаслідок споживання електроенергії при видобутку вугілля шахтним способом в кількості, еквівалентної до проектної кількості вугілля – це витік, який може бути враховано на базі даних Держкомстату про питомі витрати електроенергії при видобутку вугілля в шахтах України в відповідному році.

Ці витіки є безпосередньо пов'язаними з діяльністю за проектом СВ відповідно до наступних припущень: вугілля, видобуте з породних відвалів у рамках діяльності за проектом, замінює вугілля, видобуте з підземних шахт регіону за базовим сценарієм. Це припущення пояснюється наступною логікою: ринок енергетичного вугілля регулюється попиту, тому немає сенсу видобувати вугілля, на яке немає попиту. Вугілля є продуктом, яке легко транспортується до місця, де в ньому відчувається потреба, до того ж, вугілля ідентичної якості може замінити одне одного. Діяльність за проектом не може впливати на попит щодо вугілля на ринку та забезпечити поставки вугілля, видобутого з породних відвалів. У базовому сценарію потреба у вугіллі залишається незмінною та буде задовольнятися з традиційних джерел – підземних шахт регіону. Отже, вугілля, видобуте з породних відвалів у рамках діяльності за проектом, замінить вугілля, видобуте з підземних шахт регіону за базовим сценарієм. Згідно з цим підходом, еквівалентний продукт, що буде поставлений у рамках діяльності за проектом (з нижчим рівнем пов'язаних викидів ПГ) замінить продукт базової лінії (з вищим рівнем пов'язаних викидів ПГ). Такий методологічний підхід є дуже поширеним та застосовується у всіх енергетичних проектах, пов'язаних з відновлюваними джерелами (заміна електричної енергії з мережі на енергію від відновлюваних джерел), проектах у галузі виробництва цементу (наприклад, проект JI0144 Використання шлаку та перехід від вологого до напівсухого технологічного процесу на підприємстві ВАТ «Волинь-Цемент»), проектах у металургійній галузі (проект UA1000181 Будівництво електросталеплавильного виробництва "Електросталь" м. Курахово, Донецька область), тощо.

Ці витіки є значними і враховано при розрахунку проектного скорочення рівня викидів. Опис формул розрахунку витоків надано в розділі 4.7 цього звіту

4.9 Оцінка обсягу скорочення викидів (42-47)

Спеціально розроблений підхід для проектів СВ:

ПТД вказує оцінку викидів у базовому і в проектному сценаріях у якості обраного підходу для оцінки скорочення викидів за проектом.

ПТД надає очікувані оцінки 15.12.2008-31.12.2012:

- (a) Викидів за проектним сценарієм (у межах проекту), які складають 109 285 тонн CO₂екв;
- (b) Витоки, якщо такі є, які складають – 1 267 084 тонн CO₂екв;
- (c) Викиди за базовим сценарієм (у межах проекту), які складають 3 527 290 тонн CO₂екв;
- (d) Скорочення викидів з поправкою на кількість витоку (основані на пунктах (a)-(c) вище), які складають 4 685 089 тонн CO₂екв.

Оцінки, зазначені вище, надаються:

- (a) На щорічній основі;
- (b) З 15.12.2008 по 31.12.2012, що охоплює весь кредитний період;
- (c) На основі джерел;
- (d) Для кожного ПГ, а саме CO₂, CH₄;
- (e) В тоннах CO₂ еквіваленту, із використанням потенціалів глобального потепління, визначених рішенням 2/CP.3 або з внесеними змінами, відповідно до статті 5 Кіотського протоколу.

Формули, що використовуються для розрахунку оцінок, зазначених вище, узгоджуються з формулами по всьому тексту ПТД.

Для розрахунку вказаних вище оцінок було враховано належним чином ключові фактори такі, як місцеві ціни на електроенергію, вугілля, дизельне паливо, вугілля, наявні виробничі ресурси, що впливають на викиди за базовим сценарієм, рівень активності за проектом, викиди, а також ризики, пов'язанні з проектом.

Джерела даних, використані для розрахунку оцінок, згаданих вище, такі як робітничі та лабораторні журнали, робітничі і лабораторні місячні і річні звіти, бухгалтерська документація, є чітко визначеними, надійними і зрозумілими.

Фактори емісії такі, як фактор емісії для споживання електроенергії, фактори окиснення для вугілля і дизельного палива і т.п. було обрано

ДЕТЕРМІНАЦІЙНИЙ ЗВІТ: РОЗБІР ПОРОДНОГО ВІДВАЛУ КОЛИШНЬОЇ ШАХТИ
«ШТЕРІВСЬКА»

з ретельним дотриманням балансу між точністю та доцільністю, їх вибір було обґрунтовано належним чином.

Згадані вище оцінки засновані на консервативних припущеннях і найбільш вірогідних сценаріях у прозорий спосіб.

Зазначені вище оцінки узгоджуються по всьому тексту ПТД.

Середньорічні значення оцінених скорочень викидів протягом періоду кредитування обчислюються шляхом ділення сукупних оцінених скорочень викидів за період кредитування на загальне число місяців у цьому періоді і множення результату на дванадцять.

У пункті Е ПТД міститься наочний розрахунок передбачуваних скорочень викидів.

4.10 Вплив на навколишнє середовище (48)

У ПТД надано інформацію щодо документів, які стосуються аналізу впливів проекту на навколишнє середовище, зокрема його транскордонних впливів, що вимагаються у відповідності до процедур країни реалізації проекту, такі, як дозвіл на викиди стаціонарними джерелами, оцінка впливу на оточуюче середовище, яка є частиною робочого проекту сортувальної фабрики і згадано у ПТД.

У ПТД наведено висновок оцінки впливу на довкілля, виконаної з дотриманням процедур країни реалізації проекту, у випадку, якщо у наведеному вище аналізі вказано, що учасники проекту або приймаюча Сторона вважають вплив на довкілля значним. Також у ПТД наведено посилання на всі супровідні документи.

4.11 Консультації із зацікавленими сторонами (49)

Приймаючою Стороною проекту є Україна. Проект відповідає діючим нормам та вимогам, передбаченим в Україні. Приймаюча Сторона не висувала вимогу проводити консультації із зацікавленими сторонами для проектів СВ.

Жодних коментарів від зацікавлених сторін не було отримано.

4.12 Детермінація дрібномасштабних проектів (50-57)

Не застосовується



4.13 Детермінація проектів у сфері змін в землекористуванні і лісовому господарстві (58-64)

Не застосовується

4.14 Детермінація програмної діяльності (65-73)

Не застосовується

5 ВИСНОВОК І ЗВІТ ЩОДО ВРАХУВАННЯ ОТРИМАНИХ КОМЕНТАРІВ ЗГІДНО З ПАРАГРАФОМ 32 «КЕРІВНИХ ПРИНЦИПІВ ДЛЯ ПРОЄКТІВ СВ»

Не було одержано жодних коментарів, передбачених параграфом 32 «Керівних принципів для проектів СВ».

6 ДЕТЕРМІНАЦІЙНИЙ ВИСНОВОК

Компанія «Бюро Верітас Сертифікейшн» виконала детермінацію проекту «Розбір породного відвалу колишньої шахти «Штерівська»», який впроваджується в смт. Маломиколаївка, Антрацитського району, Луганської області, Україна. Детермінація виконувалася на відповідність критеріям РКЗК ООН, критеріям країни впровадження проекту, а також встановленим критеріям, які сприяють належному виконанню проекту, його моніторингу і системи звітування.

Детермінація виконувалася у три етапи: i) кабінетний аналіз проектно-технічної документації, базового сценарію і плану моніторингу; ii) подальше опитування зацікавлених сторін проекту; iii) вирішення питань, які виникли, й оформлення остаточних детермінаційних звіту та висновку.

Учасники проекту використовували останню редакцію «Інструмента для демонстрації та оцінки додатковості». Згідно з цим інструментом до проектно-технічної документації було включено аналіз перешкод і аналіз загальної практики, які дозволили визначити, що проектна діяльність сама по собі не являється базовим сценарієм.

Відтак, скорочення викидів, що можуть бути віднесені на рахунок проекту, є додатковими до будь-яких, що могли б виникнути за відсутності проекту. За умови, що проект буде впроваджуватися



згідно з проектно-технічною документацією, він, імовірно, досягне оціненого обсягу скорочення викидів.

Під час детермінації було виявлено одне відкрите питання, що стосуються поточного етапу детермінації проекту (питання щодо письмового схвалення проекту і питання щодо уповноваження учасників проекту приймаючою Стороною). Якщо письмове схвалення та уповноваження з боку приймаючої Сторони буде отримано, то, на нашу думку, проект, як його подано в 2.0 редакції проектно-технічної документації, відповідатиме усім чинним вимогам РКЗК ООН для етапу детермінації, а також чинним вимогам приймаючої Сторони.

Аналіз проектно-технічної документації (2.0 редакції), а також подальші інтерв'ю дозволили представникам компанії «Бюро Верітас Сертифікейшн» одержати достатньо свідчень для детермінації дотримання встановлених критеріїв. На нашу думку, розробниками проекту правильно застосовано й дотримано відповідні вимоги РКЗК ООН щодо проектів СВ, а також чинні критерії приймаючої країни.

Детермінація виконувалася на базі наданої нам інформації та на умовах доручення, що наведені у цьому звіті.

7 ПОСИЛАННЯ

Документи 1 категорії:

Документи, надані ТОВ «Відземе Еко», що безпосередньо стосуються компонентів проекту, пов'язаних з викидами ПГ.

- /1/ Проектно-Технічна Документація «Розбір породного відвалу колишньої шахти «Штерівська»», версія 1.0 від 28.11.2012
- /2/ Проектно-Технічна Документація «Розбір породного відвалу колишньої шахти «Штерівська»», версія 2.0 від 03.12.2012
- /3/ Розрахунок ОСВ Ексель-файл «Calculation_T38.xls»
- /4/ Лист-Підтримка №3611/23/7 від 23.11.2012 виданий Державним Агентством Екологічних Інвестицій України

Документи 2 категорії:

Супровідні документи, що стосуються проектного рішення та (або) методологій, які використовувалися у проекті, та інша довідкова документація.

- /1/ Договір поставки №139 від 17.11.08р. між ТОВ «Ремстройпроект 2002» та ТОВ «СМУ»
- /2/ Договір субпідряду № 137 від 17.11.2008 р. між ТОВ «Ремстройпроект 2002» та ТОВ «Ксінторг» щодо виконання робіт з розбирання породного відвалу.
- /3/ Договір підряду № 138 від 17.11.2008 р. між ТОВ «Азовтрейд» (Замовник) та ТОВ «Компанія «Перша Юридична» (Виконавець) щодо виконання робіт з розбору породного відвалу.
- /4/ Свідоцтво про атестацію ТОВ «Тандем 2006»
- /5/ Свідоцтво перевірки робочого засобу вимірювальної техніки ваг лабораторних електронних ANG – 200С чинне до 25.07.08
- /6/ Свідоцтво перевірки робочого засобу вимірювальної техніки ваг лабораторних електронних ANG – 200С чинне до 25.08.09
- /7/ Свідоцтво перевірки робочого засобу вимірювальної техніки ваг лабораторних електронних ANG – 200С чинне до 10.09.10
- /8/ Свідоцтво перевірки робочого засобу вимірювальної техніки ваг лабораторних електронних ANG – 200С чинне до 27.10.11
- /9/ Свідоцтво перевірки робочого засобу вимірювальної техніки ваг лабораторних електронних ANG – 200С чинне до 27.12.12
- /10/ Паспорт вимірювальної техніки ваг лабораторних електронних ANG – 200С
- /11/ Журнал регистрації ІО і СІТ по углекислотній лабораторії ТОВ «ТАНДЕМ»
- /12/ Паспорт і атестати измельчителя вібраційного 75Т-ДРМ
- /13/ Паспорт та атестати електропечі СНОЛ 7,2/1100
- /14/ Паспорт та атестати сита лабораторного



- /15/ Паспорт та атестати електрошафи сушильної лабораторної СНОЛ 58/350
- /16/ Паспорт та атестати електрошафи сушильної лабораторної СНОЛ 100/350
- /17/ Паспорт породного відвалу що розбирається
- /18/ Видаткові накладні на вугілля кам'яне 0-30 мм, грудень 2008 – жовтень 2012
- /19/ Накладні на дизельне паливо грудень 2008 – жовтень 2012
- /20/ Акти зважування вугілля кам'яного грудень 2008 – жовтень 2012

Опитані особи:

Перелік осіб, яких було опитано у процесі детермінації, або які надавали додаткову інформацію, що не була включена до документів з наведеного вище переліку.

- /1/ Гінтс Клавінш – розробник проекту від ТОВ «Відземе Еко»
- /2/ Юрій Михайлович Стах - консультант ТОВ «Відземе Еко»
- /3/ Олена Миколаївна Петренко – завідувача лабораторією ТОВ «Тандем 2006»
- /4/ Володимир Михайлович Якубенко – керівник ВТК ТОВ «Ксинторг»
- /5/ Микола Степанович Юхимчук – обліковець на ваговій ТОВ «Ксинторг»
- /6/ Владислав Володимирович Клименко - Директор ТОВ «Компанія «Перша Юридична»



ДЕТЕРМІНАЦІЙНИЙ ЗВІТ: РОЗБІР ПОРОДНОГО ВІДВАЛУ КОЛИШНЬОЇ ШАХТИ «ШТЕРІВСЬКА»

ДОДАТОК А: ДЕТЕРМІНАЦІЙНИЙ ПРОТОКОЛ

Перелік контрольних питань детермінації згідно з «КЕРІВНИЦТВОМ ЩОДО ДЕТЕРМІНАЦІЇ ТА ВЕРИФІКАЦІЇ ПРОЕКТІВ СВ» (ред. 01)

Пункт КДВ	Контрольне питання	Початковий результат	Попередній висновок	Остаточний висновок
Загальний опис проекту				
Назва проекту				
-	Чи вказано назву проекту?	Назва проекту «Розбір породного відвалу колишньої шахти «Штерівська»»	Відповідає вимогам	Відповідає вимогам
-	Чи визначено область, до якої відноситься проект?	Галузевий сектор: 8 - Шахти/ видобуток мінеральної сировини	Відповідає вимогам	Відповідає вимогам
-	Чи вказано номер чинної редакції поданого документа?	номер версії ПТД - 1.0	Відповідає вимогам	Відповідає вимогам
-	Чи вказано дату створення документа?	Дата створення ПТД версії 1.0: 28.11.2012	Відповідає вимогам	Відповідає вимогам
Опис проекту				
-	Чи сформульовано мету проекту, і чи це формулювання супроводжується стислим (не більше 1-2 сторінок) резюмованим поясненням: а) ситуації, яка існувала до дати початку проекту; б) базового сценарію і с) проектного сценарію (його очікуваних результатів, в тому числі з його технічним резюме)?	<u>Ситуація, що існувала до дати початку проекту:</u> Дуже часто економічно недоцільно вилучати 100% вугілля з породи. Таким чином породні відвали Донбасу мають високий вміст вугілля, що самозапалюється. Усі породні відвали що горять або ізольовані від горіння є осередком неконтрольованих викидів парникових газів <u>Базовий сценарій</u> полягає в тому, що звичайна практика буде продовжуватись – відвал може загорітися з певною імовірністю і буде горіти, поки не вигорить вугілля, що знаходиться в	ЗКД01	Відповідає вимогам



ДЕТЕРМІНАЦІЙНИЙ ЗВІТ: РОЗБІР ПОРОДНОГО ВІДВАЛУ КОЛИШНЬОЇ ШАХТИ «ШТЕРІВСЬКА»

Пункт КДВ	Контрольне питання	Початковий результат	Попередн й ВИСНОВОК	Остаточни й ВИСНОВОК
		<p>ньому. Процес горіння супроводжується викидами оксиду вуглецю в атмосферу</p> <p><u>Проектний сценарій</u> передбачає повний розбір породного відвалу. В процесі розбору відвалу буде здійснено розсортування породної маси, в результаті якої вона буде розділена на фракції, котрі будуть спрямовані для шихтування з енергетичним вугіллям, а в подальшому на теплові електростанції та котельні для спалювання в якості палива. Крупна відсортована фракція використовується для будівництва та ремонту доріг. Таким чином, породна маса відвалу буде повністю утилізована, а отримане в результаті цього вугілля замінить вугілля, яке повинно було б видобуто шахтним способом. В результаті реалізації проекту можливість самозаймання терикону буде ліквідовано.</p> <p><u>ЗКД01</u> Будь ласка надайте інформацію щодо підрядників ТОВ «Компанія «Перша Юридична», залучених до проекту</p>		
-	Чи дано стислий опис історії проекту (зокрема, його компоненту СВ)?	<p>Історію проекту надано в розділі А.2</p> <p><u>ЗКД02</u> Будь ласка надайте історію насипання породного відвалу. Згідно з “<i>Моделювання температурного поля згасаючих териконів, В.В. Попович, А.Д. Кузик, канд. фіз.-мат. наук, доцент, О.О. Карабин, канд. фіз.-мат. наук, доцент, О.Ю. Чмир, канд. фіз.-мат.</i></p>	ЗКД02	Відповідає вимогам



ДЕТЕРМІНАЦІЙНИЙ ЗВІТ: РОЗБІР ПОРОДНОГО ВІДВАЛУ КОЛИШНЬОЇ ШАХТИ «ШТЕРІВСЬКА»

Пункт КДВ	Контрольне питання	Початковий результат	Попередній висновок	Остаточний висновок
		наук (Львівський державний університет безпеки життєдіяльності)» час горіння породного відвалу складає приблизно 15-20 років після насипання		
Учасники проекту				
-	Чи наведений перелік учасників і Сторін проекту?	ТОВ «Компанія «Перша Юридична» і ТОВ «Відземе Еко» вказано як учасники проекту у ПТД. Приймаючою стороною є Україна, другою залученою стороною є Латвія	Відповідає вимогам	Відповідає вимогам
-	Чи подано відомості про учасників проекту у формі таблиці?	Відомості про учасників проекту надано у формі таблиці	Відповідає вимогам	Відповідає вимогам
-	Чи наведено в Додатку 1 до ПТД відповідну контактну інформацію?	Контактна інформація щодо учасників проекту надана у Додатку 1	Відповідає вимогам	Відповідає вимогам
-	Якщо залучена Сторона є приймаючою Стороною, чи це вказано?	Приймаюча сторона Україна вказана як залучена сторона	Відповідає вимогам	Відповідає вимогам
Технічний опис проекту				
Місцезнаходження проекту				
-	Приймаючі Сторони	Україна	Відповідає вимогам	Відповідає вимогам
-	Область/штат/провінція тощо	Луганська область, Антрацитський район	Відповідає вимогам	Відповідає вимогам
-	Місто/селище/населений пункт тощо	Селище Маломиколаївка	Відповідає вимогам	Відповідає вимогам
-	Детальні відомості про фізичне місцезнаходження проекту, в т.ч. показники його індивідуальної ідентифікації (не більше однієї сторінки)	Географічні координати породного відвалу що розбирається у проекті, надано у розділі А.4.1.4 <u>ЗКД03</u> Будь ласка надайте адекватні супутникові фото породного відвалу і фото, що дозволять чітко ідентифікувати породний відвал <u>ЗР01</u>	ЗКД03 ЗР01	Відповідає вимогам Відповідає вимогам



ДЕТЕРМІНАЦІЙНИЙ ЗВІТ: РОЗБІР ПОРОДНОГО ВІДВАЛУ КОЛИШНЬОЇ ШАХТИ «ШТЕРІВСЬКА»

Пункт КДВ	Контрольне питання	Початковий результат	Попередній висновок	Остаточний висновок
		Будь ласка додайте джерело географічних координат.		
Технології або заходи, операції чи дії, що застосовуватимуться (виконуватимуться) в межах проекту				
-	Чи технології, заходи, операції або дії, що застосовуватимуться в межах проекту, включно з всіма відповідними технічними даними та планом їх встановлення описані?	Технологія, використана в даному проекті може описана у розділі А.4.2 <u>ЗКД04</u> Запропонований проект передбачає перероблення 100000 тонн вуглевмісної породної маси на рік. Вважаючи, що середній вміст вугілля складає 15%, протягом року буде отримано 55 000 тСО ₂ екв. Будь ласка надайте пояснення щодо вищенаведених розрахунків і таблиці 2 ПТД. <u>ЗР02</u> Будь ласка надайте дані щодо кількості сортувального обладнання, використаного у проекті і циклу виробничих змін сортувального майданчику	ЗКД04 ЗР02	Відповідає вимогам
Стисле пояснення механізму скорочення антропогенних викидів ПГ з окремих джерел за рахунок реалізації проекту СВ, в тому числі з зазначенням того, чому за відсутності розглядуваного проекту викиди не будуть скорочуватися з огляду на національну та (або) галузеву політику і наявні обставини				
-	Чи дано пояснення механізму скорочення антропогенних викидів ПГ? (Цей розділ має займати не більше однієї сторінки.)	Скорочення викидів завдяки впровадженню цього проекту надходитимуть з трьох основних джерел: - ліквідація джерела викидів парникових газів, що пов'язані з горінням породних відвалів, шляхом розбору породного відвалу та вилучення вуглевмісної фракції; - скорочення неконтрольованих викидів метану	Відповідає вимогам	Відповідає вимогам



ДЕТЕРМІНАЦІЙНИЙ ЗВІТ: РОЗБІР ПОРОДНОГО ВІДВАЛУ КОЛИШНЬОЇ ШАХТИ «ШТЕРІВСЬКА»

Пункт КДВ	Контрольне питання	Початковий результат	Попередній висновок	Остаточний висновок
		шляхом заміни вугілля, яке треба було б видобувати, вугіллям, отриманим в рамках проекту. - скорочення споживання електроенергії для видобутку вугілля з шахт, за рахунок заміщення його вугіллям з породного відвалу.		
-	Чи наведено розрахунки обсягів скорочення викидів протягом періоду кредитування?	Розрахунки скорочення викидів в кредитному періоді (15.12.2008-31.12.2012) складають 4 685 089 тонн CO ₂ екв	Відповідає вимогам	Відповідає вимогам
-	Чи наведено розрахунки середньорічного обсягу скорочення викидів протягом обраного періоду кредитування у тоннах еквівалентного CO ₂ ?	Середньорічний обсяг скорочення викидів складає 1 147 369 тонн еквівалентного CO ₂	Відповідає вимогам	Відповідає вимогам
-	Чи подано дані, передбачені у попередніх питаннях, у формі таблиці?	Дані, передбачені у попередніх питаннях, наведено у формі таблиці	Відповідає вимогам	Відповідає вимогам
Оцінена кількість скорочення викидів за період кредитування				
-	Чи вказана тривалість кредитного періоду?	Довжина кредитного періоду складає 4 роки і 1 місяць або 49 місяців з 15.12.2008 до 31.12.2012	Відповідає вимогам	Відповідає вимогам
-	Чи наведено розрахунки загального та середньорічного обсягу скорочення викидів протягом обраного періоду кредитування у тоннах CO ₂ екв?	Усі розрахунки наведено у тоннах CO ₂ екв	Відповідає вимогам	Відповідає вимогам
Схвалення проекту Сторонами				
19	Чи одержано від УКО Сторін, визначених у ПТД в якості «Сторін проекту», письмові схвалення проекту?	Проект отримав Лист-Підтримку №3611/23/7 від 23.11.2012, виданий Державним Агентством Екологічних Інвестицій України <u>ЗКД05</u> Будь ласка надайте письмові схвалення від обох	ЗКД05	Відповідає вимогам Очікує на вирішення



ДЕТЕРМІНАЦІЙНИЙ ЗВІТ: РОЗБІР ПОРОДНОГО ВІДВАЛУ КОЛИШНЬОЇ ШАХТИ «ШТЕРІВСЬКА»

Пункт КДВ	Контрольне питання	Початковий результат	Попередній висновок	Остаточний висновок
		залучених сторін		
19	Чи визначено у ПТД в якості «Залучена Сторона» принаймні приймаючу Сторону?	ПТД вказує Приймаючу Сторону (Україна) як сторону-учасницю	Відповідає вимогам	Відповідає вимогам
19	Чи одержано від УКО приймаючої Сторони письмове схвалення проекту?	Див ЗКД05	Очікує на вирішення	Очікує на вирішення
20	Чи усі письмові схвалення проекту, одержані від його Сторін, є безумовними?	Див ЗКД05	Очікує на вирішення	Очікує на вирішення
Авторизація учасників проекту залученими Сторонами				
21	Чи усі юридичні особи, названі в ПТД в якості учасників проекту, одержали відповідні повноваження від Сторони проекту, також вказаної у ПТД, у формі: – письмового схвалення проекту з боку його Сторони, з прямим зазначенням назви відповідної юридичної особи або – будь-якого іншого письмового повноваження, що прямо вказує назву відповідної юридичної особи?	Див. ЗКД05	Очікує на вирішення	Очікує на вирішення
Визначення базового сценарію				
22	Чи вказує ПТД безпосередньо на те, який зі згаданих нижче підходів було використано для визначення базового сценарію? – специфічний підхід СВ – підхід на базі ухваленної методології МЧР	ПТД чітко вказує що специфічний підхід СВ було обрано для визначення базової лінії	Відповідає вимогам	Відповідає вимогам
Лише для специфічного підходу СВ				
23	Чи дає ПТД повний і прозорий детальний теоретичний опис проекту?	ПТД містить детальний теоретичний опис запропонованої базової лінії	Відповідає вимогам	Відповідає вимогам Відповідає вимогам

ДЕТЕРМІНАЦІЙНИЙ ЗВІТ: РОЗБІР ПОРОДНОГО ВІДВАЛУ КОЛИШНЬОЇ ШАХТИ «ШТЕРІВСЬКА»

Пункт КДВ	Контрольне питання	Початковий результат	Попередній і Висновок	Остаточний і Висновок
23	<p>Чи містить ПТД обґрунтування того, що базовий сценарій було визначено:</p> <p>(а) шляхом складення переліку й опису вірогідних сценаріїв майбутнього розвитку подій, визначених на базі консервативних припущень, і подальшого вибору найбільш імовірного з них?</p> <p>(b) з урахуванням чинних політичних вимог і обставин, присутніх на національному та (або) галузевому рівнях?</p> <p>– Чи було взято до уваги ключові чинники, які впливають на базовий сценарій?</p> <p>(c) у прозорий спосіб щодо вибору підходів, припущень, методики, параметрів, джерел даних і ключових чинників?</p> <p>(d) з урахуванням чинників непевності й на базі консервативних припущень?</p> <p>(e) у такий спосіб, що виключав би можливість заробити ОСВ за рахунок скорочення обсягів діяльності за межами проекту або через обставини непереборної сили?</p> <p>(f) шляхом складення переліку відповідних стандартних змінних параметрів, взятих з додатку В до «Керівництва щодо критеріїв для встановлення базової лінії і моніторингу»?</p>	<p>ПТД надає обґрунтування визначення базового сценарію:</p> <p>(а) П'ять імовірних майбутніх сценаріїв на базі консервативних припущень було описано</p> <p>(b) Не існує державних чи галузевих норм, що заохочують чи вимагають від власника розбору породних відвалів</p> <p>(c) Вибір запропонованих підходів, припущень, методологій, параметрів, джерел даних і ключових факторів обґрунтовано</p> <p>(d) Невизначеність чинників і консервативні припущення було прийнято до уваги</p> <p>(e) ОСВ не можуть бути отримані за рахунок зниження активності поза межами проекту</p> <p>(f) Перелік змінних даних наведено згідно з додатком В до «Керівництва щодо критеріїв для встановлення базової лінії і моніторингу»</p> <p><u>ЗКД06</u> Будь ласка надайте більш детальну інформацію щодо бар'єрів сценарію 3. Використання відходів вугільної промисловості для виробництва бетону</p> <p><u>ЗР03</u> Будь ласка надайте пояснень щодо зниження нижчої теплотворної спроможності вугілля</p>	ЗКД06 ЗКД07	Відповідає вимогам Відповідає вимогам Відповідає вимогам
24	Якщо для визначення базового сценарію	Елементи МЧР методології АСМ0009 версія	Відповідає	Відповідає



ДЕТЕРМІНАЦІЙНИЙ ЗВІТ: РОЗБІР ПОРОДНОГО ВІДВАЛУ КОЛИШНЬОЇ ШАХТИ «ШТЕРІВСЬКА»

Пункт КДВ	Контрольне питання	Початковий результат	Попередній і Висновок	Остаточний і Висновок
	застосовуються окремі елементи або комбінації ухвалених методологій чи методичних засобів МЧР, чи такі вибрані елементи або комбінації разом з додатковими елементами, що були розроблені учасниками проекту, узгоджуються з розділом 23 цієї таблиці?	4.0.0 були використані	вимогам	вимогам
25	Якщо використовується мультипроектний коефіцієнт викидів, чи містить ПТД відповідне обґрунтування?	Проект використовує декілька мультипроектних коефіцієнтів для розрахунку базової лінії згідно з «Кадастром антропогенних викидів», який ухвалено ПКО України за 1990-2010 роки	Відповідає вимогам	Відповідає вимогам
Лише для підходу на базі ухваленої методології МЧР_Не застосовується				
Додатковість				
Лише для специфічного підходу СВ				
28	<p>Чи вказано у ПТД, котрий з описаних нижче підходів демонстрації додатковості використовувався?</p> <p>(а) Надання відстежуваної й прозорої інформації, яка доводить, що базовий сценарій був визначений на базі консервативних припущень, що проектний сценарій не є частиною визначеного базового сценарію, і що реалізація проекту матиме наслідком скорочення викидів або збільшення абсорбції;</p> <p>(б) Надання відстежуваної і прозорої інформації про те, що АНО вже зробив позитивний детермінаційний висновок про додатковість подібного проекту, який був або буде впроваджений за подібних умов;</p> <p>(с) Застосування останньої редакції «Інструмента</p>	ПТД вказує, що підхід (б) Надання відстежуваної і прозорої інформації про те, що АНО вже зробив позитивний детермінаційний висновок про додатковість подібного проекту було використано для демонстрації додатковості проекту	Відповідає вимогам	Відповідає вимогам



ДЕТЕРМІНАЦІЙНИЙ ЗВІТ: РОЗБІР ПОРОДНОГО ВІДВАЛУ КОЛИШНЬОЇ ШАХТИ «ШТЕРІВСЬКА»

Пункт КДВ	Контрольне питання	Початковий результат	Попередн й висновок	Остаточни й висновок
	для демонстрації та оцінки додатковості» (з поправкою на двомісячний перехідний період) або іншого методу демонстрації додатковості, ухваленого Виконавчим комітетом МЧР.			
29 (a)	Чи міститься у ПТД обґрунтування застосовності відповідного підходу з його ясним і прозорим описом?	ПТД містить обґрунтування застосованого підходу	Відповідає вимогам	Відповідає вимогам
29 (b)	Чи було надано доказів додатковості проекту?	а) <u>Проектні заходи</u> . Віртуальні межі проектів і впроваджені проектні заходи є ідентичними, виробництво ОСВ є різними на 12%. Критерій є задовільним (b) <u>Місце розташування і час</u> . Обидва проекти впроваджуються на Україні, стартова дата проектів розділена менш ніж на 1 рік. Критерій є задовільним (c) <u>Масштаб</u> . Проекти мають однакову технологію і виробляють однаковий продукт – вугілля. (d) <u>Регуляторні рамки</u> . Між датами впровадження проекту не відбулось суттєвих змін в Українському законодавстві. Критерій є задовільним <u>ЗКД07</u> Будь ласка надайте коректні дані щодо продукції проекту	ЗКД07	Відповідає вимогам
29 (c)	Чи було належним чином продемонстровано додатковість проекту?	Додатковість проекту було продемонстровано належним чином	Відповідає вимогам	Відповідає вимогам
30	У разі застосування підходу 28 (c), чи усі пояснення, описові матеріали й аналітичні висновки	Підхід 28(b) було використано	Відповідає вимогам	Відповідає вимогам

ДЕТЕРМІНАЦІЙНИЙ ЗВІТ: РОЗБІР ПОРОДНОГО ВІДВАЛУ КОЛИШНЬОЇ ШАХТИ «ШТЕРІВСЬКА»

Пункт КДВ	Контрольне питання	Початковий результат	Попередн й висновок	Остаточни й висновок
	було подано у відповідності до обраного методу або засобу?			
Лише для підходу на базі ухваленої методології МЧР_Не застосовується				
Рамки проекту (застосовується до всіх проектів, за винятком проектів СВ у сфері змін в землекористуванні і лісовому господарстві)				
Лише для специфічного підходу СВ				
32 (a)	Чи включають рамки проекту, визначені у ПТД, усі антропогенні викиди ПГ за їх джерелами, які: (i) контролюються учасниками проекту? (ii) можуть бути обґрунтовано віднесені до проекту? (iii) є істотними?	Межі проекту що визначені у ПТД охоплюють усі антропогенні викиди від джерел ПГ, що (i) контролюються учасниками проекту, такі як викиди від споживання електроенергії і дизельного палива під час впровадження проекту (ii) обґрунтовано віднесені до проекту, такі як викиди від горіння відвалу, викиди при екстракції метану з шахт (iii) суттєві <u>ЗКД08</u> Будь ласка надайте доказів, що вугілля, отримане в рамках проекту, буде спалено в Україні	ЗКД08	Відповідає вимогам
32 (b)	Чи визначено рамки проекту на базі почергової оцінки критеріїв, згаданих вище у розділі 32 (a)?	Рамки проекту визначено на базі почергової оцінки критеріїв, згаданих вище у розділі 32 (a)	Відповідає вимогам	Відповідає вимогам
32 (c)	Чи позначені й чи обґрунтовані у ПТД рамки проекту і відповідні гази й джерела, що до неї включені, за допомогою відповідних ілюстрацій або графіків?	Межі проекту і джерела викидів відповідних газів зазначені за допомогою відповідних ілюстрацій або графіків	Відповідає вимогам	Відповідає вимогам
32 (d)	Чи всі гази й джерела, включені до рамок проекту, чітко визначені, й чи виключення будь-яких джерел у зв'язку з базовим чи проектним сценарієм	Включення до рамок проекту газів й джерел, є чітко визначеним, й чи виключення будь-яких джерел у зв'язку з базовим чи проектним	Відповідає вимогам	Відповідає вимогам

ДЕТЕРМІНАЦІЙНИЙ ЗВІТ: РОЗБІР ПОРОДНОГО ВІДВАЛУ КОЛИШНЬОЇ ШАХТИ «ШТЕРІВСЬКА»

Пункт КДВ	Контрольне питання	Початковий результат	Попередн й ВІСНОВОК	Остаточни й ВІСНОВОК
	належними чином обґрунтоване?	сценарієм обґрунтоване належними чином		
Лише для підходу на базі ухваленної методології МЧР_Не застосовується				
Період кредитування				
34 (a)	Чи вказує ПТД на дату початку реалізації проекту як на дату, з якої розпочалися або розпочнуться заходи з впровадження проекту, будівельні роботи або будь-які інші реальні заходи в межах проекту?	Дата початку проекту 15.12.2008 – дата коли було розпочато розбір породного відвалу. <u>ЗКД09</u> Будь ласка надайте підтвердження стартової дати проекту	ЗКД09	Відповідає вимогам
34 (a)	Чи настає дата початку проекту після 2000р.?	Стартова дата проекту є після початку 2000	Відповідає вимогам	Відповідає вимогам
34 (b)	Чи визначено у ПТД очікуваний життєвий цикл проекту в роках і місяцях?	ПТД вказує життєвий цикл проекту в 4 років і 1 місяць (49 місяців)	Відповідає вимогам	Відповідає вимогам
34 (c)	Чи визначено у ПТД тривалість періоду кредитування в роках і місяцях?	Довжина періоду кредитування складає 4 роки 1 місяць (49 місяців)	Відповідає вимогам	Відповідає вимогам
34 (c)	Чи настає дата початку періоду кредитування в момент першого скорочення викидів або збільшення чистої абсорбції за рахунок проекту чи після цього моменту?	Дата початку кредитного періоду 15.12.2008 є датою коли почалась генерація перших скорочень викидів за проектом	Відповідає вимогам	Відповідає вимогам
34 (d)	Чи вказано у ПТД, що період кредитування для цілей випуску ОСВ розпочинається лише після початку 2008 р. і не триває понад життєвий цикл проекту?	ПТД вказує, що дата початку кредитного періоду, коли почалась генерація перших скорочень викидів за проектом, є після початку 2008	Відповідає вимогам	Відповідає вимогам
34 (d)	Якщо період кредитування триває після 2012 р., чи зазначено в ПТД, що таке подовження періоду вимагає ухвалення з боку приймаючої Сторони? Чи вказані розраховані величини скорочення викидів або збільшення чистої абсорбції окремо для періоду до 2012 р. і періоду після 2012 р.?	Кредитний період не продовжується після 2012 року	Відповідає вимогам	Відповідає вимогам
План моніторингу				

ДЕТЕРМІНАЦІЙНИЙ ЗВІТ: РОЗБІР ПОРОДНОГО ВІДВАЛУ КОЛИШНЬОЇ ШАХТИ «ШТЕРІВСЬКА»

Пункт КДВ	Контрольне питання	Початковий результат	Попередн й ВІСНОВОК	Остаточни й ВІСНОВОК
35	Чи вказує ПТД прямо на те, які зі згаданих нижче підходів було використано? – специфічний підхід СВ – підхід на базі ухваленої методології МЧР	ПТД прямо вказує на те, що специфічний підхід СВ було використано для встановлення плану моніторингу	Відповідає вимогам	Відповідає вимогам
Лише для специфічного підходу СВ				
36 (a)	Чи описує план моніторингу: – усі значущі чинники й ключові характеристики, що підлягатимуть моніторингу? – період, протягом якого буде здійснюватися їх моніторинг? – усі чинники, що є вирішальними для контролю ефективності проекту і звітування про неї?	Моніторинговий план описує усі значущі чинники й ключові характеристики, що підлягатимуть моніторингу, такі як - кількість спожитої електроенергії і дизельного пального у проекті, - кількість здобутого вугільного концентрату, зольність і вологість вугілля, Період і частоту, протягом яких буде здійснюватися їх моніторинг визначено. Усі чинники, що є вирішальними для контролю ефективності проекту і звітування про неї визначено	Відповідає вимогам	Відповідає вимогам
36 (b)	Чи визначає план моніторингу показники, постійні й змінні величини, і чи є вони достовірними, дійсними і такими, що дозволяють одержати прозору картину скорочення викидів або збільшення чистої абсорбції, які є предметом моніторингу?	План моніторингу визначає показники, постійні й змінні величини, що є достовірними, дійсними і такими, що дозволяють одержати прозору картину скорочення викидів <u>ЗКД10</u> Будь ласка надайте АНО документи, що підтверджують ключові показники проекту, а саме: - видаткові накладні на проданий вугільний концентрат - розхідні накладні на дизельне паливо - щомісячні акти на споживання	ЗКД10 ЗКД11	Відповідає вимогам



ДЕТЕРМІНАЦІЙНИЙ ЗВІТ: РОЗБІР ПОРОДНОГО ВІДВАЛУ КОЛИШНЬОЇ ШАХТИ «ШТЕРІВСЬКА»

Пункт КДВ	Контрольне питання	Початковий результат	Попередн й ВІСНОВОК	Остаточни й ВІСНОВОК
		<p>електроенергії</p> <p><u>ЗКД11</u></p> <p>Проект вказує середні оціночні дані для Луганського Регіону для вологості вугілля і вмісту золи. Також, ПТД містить опис процедур відбору і аналізу лабораторних проб. Будь ласка виправте це непорозуміння і надайте сертифікати на якість вугілля.</p>		
36 (b)	<p>Якщо використовуються стандартні значення:</p> <ul style="list-style-type: none"> – чи ґрунтувався їх вибір на ретельному пошуку балансу між точністю й обґрунтованістю? – чи ці стандартні значення взяті з загально визнаних джерел? – чи ці стандартні значення підтверджуються даними достатньо надійного статистичного аналізу? – чи ці стандартні значення подані у прозорий спосіб? 	<p>Стандартні значення, такі як</p> <ul style="list-style-type: none"> - потенціал глобального потепління метану - щільність метану при стандартних умовах - коефіцієнт викидів для споживання електроенергії - коефіцієнти окиснення для вугілля і дизельного пального - вміст вуглецю в дизельному пальному, і т.п. <p>Ці стандартні величини узгоджено з «Кадастром антропогенних викидів», що ухвалено ПКО України.</p>	Відповідає вимогам	Відповідає вимогам
36 (b) (i)	<p>Чи містяться у плані моніторингу чіткі відомості щодо способу, у який були відібрані й обґрунтовані параметри, що мають бути одержані від учасників проекту?</p>	<p>Вибір і застосування параметрів, отриманих від учасників проекту показано прийнятним шляхом</p>	Відповідає вимогам	Відповідає вимогам
36 (b) (ii)	<p>Щодо інших параметрів:</p> <ul style="list-style-type: none"> – чи містяться у плані моніторингу чіткі вказівки на конкретні джерела, з яких були запозичені ці параметри? – чи доведено консервативний характер 	<p>Посилання на джерела даних надано. Консервативність цих величин обґрунтовано</p>	Відповідає вимогам	Відповідає вимогам

ДЕТЕРМІНАЦІЙНИЙ ЗВІТ: РОЗБІР ПОРОДНОГО ВІДВАЛУ КОЛИШНЬОЇ ШАХТИ «ШТЕРІВСЬКА»

Пункт КДВ	Контрольне питання	Початковий результат	Попередн й ВІСНОВОК	Остаточни й ВІСНОВОК
	використаних параметрів?			
36 (b) (iii)	Чи описано у плані моніторингу процедури, яких необхідно дотримуватися у разі, якщо очікувані дані з будь-яких джерел будуть недоступними?	Процедури що буде впроваджено в разі, якщо очікувані дані будуть недоступними описано в розділі D.1 ПТД	Відповідає вимогам	Відповідає вимогам
36 (b) (iv)	Чи використовуються у проекті одиниці Міжнародної системи (CI)?	Деякі одиниці Міжнародної системи (CI) використано в проекті	Відповідає вимогам	Відповідає вимогам
36 (b) (v)	Чи визначені у плані моніторингу будь-які параметри, коефіцієнти, змінні величини тощо, які використовуються для обчислення базового рівня викидів або збільшення чистої абсорбції, але були одержані шляхом моніторингу?	План моніторингу чітко вказує наступні параметри, що отримані шляхом моніторингу але використовуються для обчислення базової лінії <ul style="list-style-type: none"> - кількість вугілля що здобута з шахт і спалена для енергетичних потреб, еквівалент вугілля видобутого з породного відвалу у проектній активності - нижча теплотворна здатність вугілля - коефіцієнт окиснення вугілля - вміст вуглецю - середня зольність відсортованої фракції - середня вологість сортованої фракції 	Відповідає вимогам	Відповідає вимогам
36 (b) (v)	Чи параметри, коефіцієнти, змінні величини тощо, використовувані у визначенні базового сценарію і плані моніторингу, узгоджуються між собою?	Усі дані що використано у визначенні розділах В і D, узгоджуються між собою	Відповідає вимогам	Відповідає вимогам
36 (c)	Чи наведено у плані моніторингу перелік стандартних змінних величин з додатку В до «Керівництва щодо критеріїв для встановлення базової лінії та моніторингу»?	План моніторингу містить перелік стандартних величин згідно додатку В до «Керівництва щодо критеріїв для встановлення базової лінії та моніторингу»	Відповідає вимогам	Відповідає вимогам
36 (d)	Чи розрізняє план моніторингу в чіткій і недвозначний спосіб: (i) дані й параметри, що не підлягатимуть	Моніторинговий план чітко визначає i) дані й параметри, що не підлягатимуть моніторингу протягом періоду кредитування, а	Відповідає вимогам	Відповідає вимогам

BUREAU
VERITAS

ДЕТЕРМІНАЦІЙНИЙ ЗВІТ: РОЗБІР ПОРОДНОГО ВІДВАЛУ КОЛИШНЬОЇ ШАХТИ «ШТЕРІВСЬКА»

Пункт КДВ	Контрольне питання	Початковий результат	Попередн й ВИСНОВОК	Остаточни й ВИСНОВОК
	<p>моніторингу протягом періоду кредитування, а визначатимуться лише один раз (і зберігатимуть фіксоване значення впродовж усього періоду кредитування), і які є доступними вже на етапі детермінації?</p> <p>(ii) дані й параметри, що не підлягатимуть моніторингу протягом періоду кредитування, а визначатимуться лише один раз (і зберігатимуть фіксоване значення впродовж усього періоду кредитування), однак які не є доступними на етапі детермінації?</p> <p>(iii) дані й параметри, що підлягатимуть моніторингу протягом періоду кредитування?</p>	<p>визначатимуться лише один раз (і зберігатимуть фіксоване значення впродовж усього періоду кредитування), і які є доступними вже на етапі детермінації?</p> <p>(ii) дані й параметри, що не підлягатимуть моніторингу протягом періоду кредитування, а визначатимуться лише один раз (і зберігатимуть фіксоване значення впродовж усього періоду кредитування), однак які не є доступними на етапі детермінації?</p> <p>(iii) дані й параметри, що підлягатимуть моніторингу протягом періоду кредитування</p>		
36 (e)	Чи описано в плані моніторингу методи, використовувані для моніторингу даних (зокрема з зазначенням регулярності моніторингу) і їх реєстрації?	<p>В плані моніторингу описано методи, використані для моніторингу даних такі як прямі виміри, лабораторні аналізи. Регулярність моніторингу і їх реєстрації є роз'ясненою.</p> <p><u>ЗКД12</u></p> <p>Будь ласка надайте в розділі D.1 під-розділ Вимірювальні прилади посилання на Додаток 3, що містить дані щодо вимірювального обладнання проекту</p>	ЗКД12	Відповідає вимогам
36 (f)	Чи включено до плану моніторингу всі алгоритми і формули, використані для розрахунку (обчислення) обсягу викидів (абсорбції) за базовим і проектним сценаріями або, за необхідності, безпосереднього моніторингу скорочення викидів за рахунок проекту і витоків?	Так, в плані моніторингу формули, використані для розрахунку обсягу викидів в базовому сценарії, проектному сценарії і витоків прозора і коректно означено	Відповідає вимогам	Відповідає вимогам
36 (f) (i)	Чи пояснено внутрішній зміст використаних	Внутрішній зміст використаних формул пояснено	Відповідає	Відповідає

ДЕТЕРМІНАЦІЙНИЙ ЗВІТ: РОЗБІР ПОРОДНОГО ВІДВАЛУ КОЛИШНЬОЇ ШАХТИ «ШТЕРІВСЬКА»

Пункт КДВ	Контрольне питання	Початковий результат	Попередній висновок	Остаточний висновок
	алгоритмів (формул)?		вимогам	вимогам
36 (f) (ii)	Чи змінні величини, формат формул, індексація тощо використані у послідовний спосіб?	Змінні величини, формат формул, індексація тощо використані у послідовний спосіб	Відповідає вимогам	Відповідає вимогам
36 (f) (iii)	Чи всі формули пронумеровано?	Всі формули пронумеровано	Відповідає вимогам	Відповідає вимогам
36 (f) (iv)	Чи визначено всі змінні величини з їх одиницями вимірювання?	Всі змінні величини з їх одиницями вимірювання визначено	Відповідає вимогам	Відповідає вимогам
36 (f) (v)	Чи доведено консервативний характер використаних алгоритмів (процедур)?	<u>ЗКД13</u> Будь ласка надайте інформацію щодо перехресних перевірок кількості здобутого вугільного концентрату	ЗКД13	Відповідає вимогам
36 (f) (v)	Чи за можливості передбачені методи кількісного врахування рівня похибки ключових параметрів?	Рівень похибки ключових параметрів визначено як низький в таблиці D.2 Процедури контролю якості і гарантії якості передбачені для даних моніторингу. Лише для імовірності загоряння террикону рівень похибки вказано як середній	Відповідає вимогам	Відповідає вимогам
36 (f) (vi)	Чи забезпечено узгодженість між описом базового сценарію і процедурою обчислення рівня базових викидів (чистої абсорбції)?	<u>ЗКД14</u> ПТД в розділі В вказує про зниження нижчої теплотворної здатності вугілля, порівняно з даними державної служби статистики України. Будь ласка надайте посилання на зниження НТЗ вугілля в розділі D.	ЗКД14	Відповідає вимогам
36 (f) (vii)	Чи пояснено ті з елементів використаних алгоритмів або формул, які не є самоочевидними?	Усі формули що не є самоочевидними пояснено	Відповідає вимогам	Відповідає вимогам
36 (f) (vii)	Чи наведено обґрунтування того, що використана процедура узгоджується зі стандартними технічними процедурами, вживаними у відповідній галузі?	Запропонований план моніторингу є подібним до планів моніторингу у проектах СВ впроваджених на ТОВ «Антрацит», ТОВ «Моноліт», ТОВ «Темп»	Відповідає вимогам	Відповідає вимогам
36 (f)	Чи визначено посилання на необхідні джерела	Посилання надано у відповідних місцях	Відповідає	Відповідає



ДЕТЕРМІНАЦІЙНИЙ ЗВІТ: РОЗБІР ПОРОДНОГО ВІДВАЛУ КОЛИШНЬОЇ ШАХТИ «ШТЕРІВСЬКА»

Пункт КДВ	Контрольне питання	Початковий результат	Попередній висновок	Остаточний висновок
(vii)	інформації?		вимогам	вимогам
36 (f) (vii)	Чи дано прозоре пояснення явних і неявних ключових припущень?	Явні та неявні ключові фактори пояснено	Відповідає вимогам	Відповідає вимогам
36 (f) (vii)	Чи містяться у ПТД ясні вказівки на те, які з припущень і процедур містять у собі істотний елемент похибки, і як такі похибки буде враховано?	В ПТД розробник проекту описує ступінь похибки ключових параметрів. Ступінь похибки даних оцінюється як низький. Вимірювальне обладнання ключових параметрів моніторингу калібровано/повірено згідно з державними нормами і схваленими методиками забезпечення контролю якості даних моніторингу	Відповідає вимогам	Відповідає вимогам
36 (f) (vii)	Чи описано ступінь похибки ключових параметрів, і чи за можливості забезпечено похибку ключових параметрів обчислення обсягу скорочення викидів або збільшення чистої абсорбції на рівні 95% ступеня достовірності?	В ПТД розробник проекту описує ступінь похибки ключових параметрів. Ступінь похибки даних оцінюється як низький. Вимірювальне обладнання ключових параметрів моніторингу калібровано/повірено згідно з державними нормами і схваленими методиками забезпечення контролю якості даних моніторингу	Відповідає вимогам	Відповідає вимогам
36 (g)	Чи визначає план моніторингу національний або міжнародний стандарт моніторингу у випадках, коли такий стандарт має застосовуватися та (або) застосовується до певних аспектів проекту? Чи містить план моніторингу посилання на джерела, в яких можна знайти детальний опис такого стандарту?	План моніторингу вказує наступні керівні документи <ul style="list-style-type: none"> - ГОСТ 11022-95 і ГОСТ 11014-2001 для проведення аналізу проб вугілля - ГОСТ 305-82 для параметрів дизельного пального Посилання на текст стандартів надано	Відповідає вимогам	Відповідає вимогам
36 (h)	Чи документовано у плані моніторингу використання статистичних методів, якщо вони використовуються для моніторингу, і чи вони	Моніторинг консервативним способом використовує групу статистичних параметрів. Видання Паливно-енергетичні ресурси України,	Відповідає вимогам	Відповідає вимогам



ДЕТЕРМІНАЦІЙНИЙ ЗВІТ: РОЗБІР ПОРОДНОГО ВІДВАЛУ КОЛИШНЬОЇ ШАХТИ «ШТЕРІВСЬКА»

Пункт КДВ	Контрольне питання	Початковий результат	Попередній і Висновок	Остаточний і Висновок
	застосовуються у консервативний спосіб?	Статистичний збірник, Державний Комітет Статистики України і Звіт про проведення аналізу пожежної небезпеки породного відвалу Донецької області було використано для проектних розрахунків		
36 (i)	Чи визначені в плані моніторингу процедури контролю та забезпечення якості процесу моніторингу, зокрема, у відповідних випадках, чи наведено відомості про калібрування і про спосіб забезпечення чинності й точності документів та (або) методик і їх надання на відповідну вимогу?	Процедури контролю та забезпечення якості процесу моніторингу надано. Інформацію про проектне вимірювальне обладнання надано	Відповідає вимогам	Відповідає вимогам
36 (j)	Чи дано в плані моніторингу чітке визначення обов'язків і повноважень щодо здійснення моніторингу?	Прозора схема збору даних моніторингу з вказанням відповідальності по моніторинговим параметрам в розділі D.3 ПТД	Відповідає вимогам	Відповідає вимогам
36 (k)	Чи відповідає план моніторингу в цілому належній практиці моніторингу, ухваленій для проектів розглядуваного типу? Якщо йдеться про проект СВ у сфері змін в землекористуванні й лісовому господарстві, чи застосовуються розроблені МГЕЗК рекомендації з належної практики?	Запропонований план моніторингу є подібним до планів моніторингу у проектах СВ впроваджених на ТОВ «Антрацит», ТОВ «Моноліт», ТОВ «Темп»	Відповідає вимогам	Відповідає вимогам
36 (l)	Чи містить план моніторингу у формі таблиці повне зведення даних, які мають збиратися для його реалізації, зокрема даних вимірювання, відбору зразків і даних, що одержуються з інших джерел, але за винятком даних, розрахованих за формулами?	План моніторингу містить у формі таблиці повне зведення даних, які мають збиратися для його реалізації, зокрема даних вимірювання, відбору зразків і даних, що одержуються з інших джерел, але за винятком даних, розрахованих за формулами	Відповідає вимогам	Відповідає вимогам
36 (m)	Чи вказано у плані моніторингу, що дані, які підлягають моніторингу і є необхідними для	План моніторингу вказує що дані моніторингу, необхідні для розрахунку	ЗКД14	Відповідає вимогам



ДЕТЕРМІНАЦІЙНИЙ ЗВІТ: РОЗБІР ПОРОДНОГО ВІДВАЛУ КОЛИШНЬОЇ ШАХТИ «ШТЕРІВСЬКА»

Пункт КДВ	Контрольне питання	Початковий результат	Попередній висновок	Остаточний висновок
	верифікації, мають зберігатися протягом двох років з моменту останньої передачі ОСВ в межах проекту?	ОСВ буде збережено протягом двох років після останньої передачі ОСВ <u>ЗКД15</u> Будь ласка надайте посилання на відповідний наказ, що описує процедури збору і зберігання даних		
37	Якщо для визначення базового сценарію застосовуються окремі елементи або комбінації ухвалених методологій чи методологічних інструментів МЧР, чи такі елементи або комбінації разом з додатковими елементами, що були розроблені учасниками проекту, узгоджуються з розділом 36 цієї таблиці?	Елементи схваленої МЧР методології АСМ0009 версія 4.0.0 було використано для обчислення витоків, згідно з розділом 36	Відповідає вимогам	Відповідає вимогам
Лише для підходу на базі ухваленої методології МЧР_Не застосовується				
Для специфічного підходу СВ і підходу на базі ухваленої методології МЧР_Не застосовується				
Витоки				
Лише для специфічного підходу СВ				
40 (a)	Чи містить ПТД відповідний опис потенційних витоків, пов'язаних з проектом, і належне пояснення того, які з джерел витоків необхідно враховувати, а якими можна знехтувати?	ПТД надає опис витоків, пов'язаних з проектом, і надає пояснення, поділяючи витокі на такі що беруться до уваги і можуть бути знехтувані	Відповідає вимогам	Відповідає вимогам
40 (b)	Чи включено до ПТД процедуру розрахунку передбачуваних витоків?	Процедура попередньої оцінки витоків описана в розділі В.1 ПТД	Відповідає вимогам	Відповідає вимогам
Лише для підходу на базі ухваленої методології МЧР_Не застосовується				
Розрахунок обсягу скорочення викидів або збільшення чистої абсорбції				
42	Чи вказано у ПТД, котрий з наступних підходів в ній було обрано? (а) оцінка викидів або збільшення чистої абсорбції за базовим і проектним сценаріями	ПТД вказує, що оцінка викидів або збільшення чистої абсорбції за базовим і проектним сценаріями була обрана для розрахунку скорочень викидів	Відповідає вимогам	Відповідає вимогам

ДЕТЕРМІНАЦІЙНИЙ ЗВІТ: РОЗБІР ПОРОДНОГО ВІДВАЛУ КОЛИШНЬОЇ ШАХТИ «ШТЕРІВСЬКА»

Пункт КДВ	Контрольне питання	Початковий результат	Попередній висновок	Остаточний висновок
	(b) пряма оцінка обсягу скорочення викидів			
43	Якщо у пункті 42 було обрано підхід (а), чи дає ПТД прогнозу оцінку: (а) викидів або чистої абсорбції за проектним сценарієм (в рамках проекту)? (b) витоків, якщо вони присутні? (c) викидів або чистої абсорбції за базовим сценарієм (в рамках проекту)? (d) обсягу скорочення викидів або збільшення чистої абсорбції з коригуванням на виток?	ПТД надає оцінку за період 15.12.2008-31.12.2012: (а) Викидів за проектним сценарієм (у межах проекту), які складають 109 285 тонн CO ₂ екв; (b) Витоки, якщо такі є, які складають -1 267 084 тонн CO ₂ екв (c) Викиди за базовим сценарієм (у межах проекту), які складають 3 527 290 тонн CO ₂ екв (d) Скорочення викидів з поправкою на кількість виток (основані на пунктах (а)-(с) вище), які складають 4 685 089 тонн CO ₂ екв	Відповідає вимогам	Відповідає вимогам
44	Якщо у пункті 42 було обрано підхід (b), чи дає ПТД прогнозу оцінку: (а) обсягу скорочення викидів або збільшення чистої абсорбції (в рамках проекту)? (b) витоків, якщо вони присутні? (c) обсягу скорочення викидів або збільшення чистої абсорбції з коригуванням на виток?	Див. розділ 42 цього протоколу	Відповідає вимогам	Відповідає вимогам
45	Для обох підходів, передбачених пунктом 42: (а) чи розрахунки у пп. 43 і 44 подані: (i) у періодичному розрізі? (ii) принаймні від початку й до кінця періоду кредитування? (iii) для кожного окремого джерела або поглинач? (iv) для кожного окремого ПГ? (v) у тоннах еквівалентного CO ₂ , з використанням показників потенціалу глобального потепління,	Оцінки надано - зі щорічною періодичністю - з 15.12.2008 до 31.12.2012 - для кожного окремого джерела або поглинач - для ПГ, яким є CO ₂ і CH ₄ - у тоннах еквівалентного CO ₂ з використанням показників потенціалу глобального потепління Використані формули є послідовними по всьому	Відповідає вимогам	Відповідає вимогам

ДЕТЕРМІНАЦІЙНИЙ ЗВІТ: РОЗБІР ПОРОДНОГО ВІДВАЛУ КОЛИШНЬОЇ ШАХТИ «ШТЕРІВСЬКА»

Пункт КДВ	Контрольне питання	Початковий результат	Попередн й ВИСНОВОК	Остаточни й ВИСНОВОК
	<p>визначених у рішенні 2/CP.3, з урахуванням його подальших змін і доповнень у відповідності до Статті 5 Кіотського протоколу?</p> <p>(b) Чи є використання формул, що застосовувалися для розрахунків, згаданих у п. 43 або п. 44, послідовним усюди за текстом ПТД?</p> <p>(c) Чи у відповідних випадках при обчисленні розрахункових показників пп. 43 і 44 взято до уваги ключові чинники, що впливають на викиди або чисту абсорбцію за базовим сценарієм і на активність реалізації проекту, а також на викиди або чисту абсорбцію і ризики, пов'язані з проектом?</p> <p>(d) Чи є джерела даних, використаних при розрахунку показників у пп. 43 і 44, чітко визначеними, достовірними і прозорими?</p> <p>(e) Чи були коефіцієнти викидів (в тому числі стандартні коефіцієнти викидів), якщо вони використовувалися для обчислення розрахункових показників у пп. 43 і 44, обрані в результаті ретельного пошуку балансу між точністю й обґрунтованістю?</p> <p>(f) Чи розрахунки у пп. 43 і 44 прозоро спираються на консервативні припущення і найбільш реальні сценарії?</p> <p>(g) Чи розрахунки у пп. 43 і 44 узгоджуються усюди за текстом ПТД?</p> <p>(h) Чи було середньорічні розрахункові значення обсягу скорочення викидів або збільшення чистої абсорбції знайдено шляхом ділення загального</p>	<p>тексту ПТД</p> <p>Ключові чинники, що впливають на викиди або чисту абсорбцію за базовим сценарієм і на активність реалізації проекту, а також на викиди або чисту абсорбцію і ризики, пов'язані з проектом взято до уваги при обчисленні розрахункових показників</p> <p>Джерела даних, використаних при розрахунку показників є чітко визначеними, достовірними і прозорими</p> <p>Коефіцієнти викидів (в тому числі стандартні коефіцієнти викидів), що використовувалися для обчислення розрахункових показників, обрані в результаті ретельного пошуку балансу між точністю й обґрунтованістю.</p> <p>Розрахунки прозоро спираються на консервативні припущення і найбільш реальні сценарії.</p> <p>Розрахунки узгоджуються усюди за текстом ПТД. Середньорічні розрахункові значення обсягу скорочення викидів знайдено шляхом ділення загального розрахункового обсягу скорочення викидів за період кредитування на загальне число місяців у періоді кредитування і множення результату на дванадцять.</p>		



ДЕТЕРМІНАЦІЙНИЙ ЗВІТ: РОЗБІР ПОРОДНОГО ВІДВАЛУ КОЛИШНЬОЇ ШАХТИ «ШТЕРІВСЬКА»

Пункт КДВ	Контрольне питання	Початковий результат	Попередній висновок	Остаточний висновок
	розрахункового обсягу скорочення викидів чи збільшення чистої абсорбції за період кредитування на загальне число місяців у періоді кредитування і множення результату на дванадцять?			
46	Якщо розрахунок базового рівня викидів або чистої абсорбції має виконуватися за фактом, чи включено до ПТД ілюстративний попередній розрахунок обсягу викидів або чистої абсорбції?	Розрахунки базової лінії виконано по факту для 2008-2011 років. ПТД містить ілюстративний розрахунок для 2012 року	Відповідає вимогам	Відповідає вимогам
Лише для підходу на базі ухваленої методології МЧР_Не застосовується				
Вплив на довкілля				
48 (a)	Чи наведений у ПТД перелік документів аналізу впливів проекту на довкілля, зокрема його транскордонних впливів, виконаного у відповідності до процедур, встановлених країною реалізації проекту, і чи додаються такі документи до ПТД?	ПТД описує вплив на довкілля проекту згідно з діючим законодавством України. Вплив на довкілля проаналізовано у робочому проекті будівництва фабрики	Відповідає вимогам	Відповідає вимогам
48 (b)	Якщо за результатами аналізу, згаданого у п. 48 (a), учасники проекту або країна його реалізації вважають вплив на навколишнє середовище істотним, чи міститься у ПТД висновок оцінки впливу на навколишнє середовище, виконаної згідно з процедурою країни реалізації проекту, з посиланням на всі підтверджувальні документи?	Аналіз впливу на довкілля, що згадано у 48(a) вказує, що вплив на повітря є суттєвим. Оцінка впливу на навколишнє середовище згідно законодавству України була проведена у 2008 році.	Відповідає вимогам	Відповідає вимогам
Консультації з зацікавленими сторонами				
49	Якщо згідно з процедурами країни реалізації проекту проводилися консультації з зацікавленими сторонами, чи включено до ПТД: (a) перелік зацікавлених сторін, від яких було	Діюче законодавство України не вимагає публічних слухань для проектів СВ. Проект було представлено місцевим органам влади, і було ними схвалено (позитивний висновок на робочій	Відповідає вимогам	Відповідає вимогам



ДЕТЕРМІНАЦІЙНИЙ ЗВІТ: РОЗБІР ПОРОДНОГО ВІДВАЛУ КОЛИШНЬОЇ ШАХТИ «ШТЕРІВСЬКА»

Пункт КДВ	Контрольне питання	Початковий результат	Попередній висновок	Остаточний висновок
	одержано зауваження щодо проекту (якщо їх було одержано)? (b) відомості про характер таких зауважень? (c) відомості про те, чи було одержані зауваження враховано, і яким чином?	проект). Жодних коментарів від місцевої громади не було отримано. Коментарі будуть збиратись протягом процесу детермінації		
Детермінація дрібномасштабних проектів (додаткові елементи оцінки) _Не застосовується				
Застосовується лише для групи дрібномасштабних проектів_Не застосовується				
Застосовується для всіх дрібномасштабних проектів СВ_Не застосовується				
Детермінація проектів СВ у сфері змін у землекористуванні і лісовому господарстві (додаткові/альтернативні елементи оцінки)_Не застосовується				
Детермінація програм діяльності_Не застосовується				

Таблиця 2 Вирішення Запитів на коригувальні дії і Запитів на роз'яснення

Запити на коригувальні дії та Запити на роз'яснення від верифікаційної група	Посилання на питання із переліку табл. 1	Стислий виклад відповіді учасника проекту	Висновок верифікаційної група

ДЕТЕРМІНАЦІЙНИЙ ЗВІТ: РОЗБІР ПОРОДНОГО ВІДВАЛУ КОЛИШНЬОЇ ШАХТИ «ШТЕРІВСЬКА»

<u>ЗКД01</u> Будь ласка надайте інформацію щодо підрядників ТОВ «Компанія «Перша Юридична», залучених до проекту	-	Підрядник з розбору та розсортуванню відвалу є ТОВ «РЕМСТРОЙПРОЕКТ 2002», з яким ТОВ «Компанія «Перша Юридична» уклало Договір підряду №138 від 17.11.2008 р.	Питання закрито
<u>ЗКД02</u> Будь ласка надайте історію насипання породного відвалу. Згідно з <i>“Моделювання температурного поля згасаючих териконів, В.В. Попович, А.Д. Кузик, канд. фіз.-мат. наук, доцент, О.О. Карабин, канд. фіз.-мат. наук, доцент, О.Ю. Чмир, канд. фіз.-мат. наук (Львівський державний університет безпеки життєдіяльності)”</i> час горіння породного відвалу складає приблизно 15-20 років після насипання	-	Початок відсипання териконів, що розглядаються в проекті – 1933 рік, закінчення – 1968 рік. Питання тривалості горіння породних відвалів є досі дискусійним. В літературі зустрічаються цифри від 5 до 50 років. З точки зору проектної діяльності більш насущним є питання часу загоряння териконів. Однак в даному проекті терикони, що розбираються не були палаючими.	Питання закрито
<u>ЗКД03</u> Будь ласка надайте адекватні супутникові фото породного відвалу і фото, що дозволять чітко ідентифікувати породний відвал	-	Останні супутникові фото породного відвалу після процесу розбирання в цьому районі відносяться до 2002 року. Тому надати більш адекватні знімки не має можливості.	Питання закрито
<u>ЗКД04</u> Запропонований проект передбачає перероблення 100000 тонн вуглевмісної породної маси на рік. Вважаючи, що середній вміст вугілля складає 15%, протягом року буде отримано 55 000 тСО ₂ екв. Будь ласка надайте пояснення щодо вищенаведених розрахунків і таблиці 2 ПТД.	-	В Розділі А.2. наведено статистичні данні стосовно зольності та вологості гірничої маси породних відвалів. Ці величини зазнають значних коливань. Згідно статистики вміст вугілля в породі може бути набагато більшим, ніж 12%. Розрахунок вмісту вугілля в породі терикону надано в супровідних матеріалах.	Питання закрито



ДЕТЕРМІНАЦІЙНИЙ ЗВІТ: РОЗБІР ПОРОДНОГО ВІДВАЛУ КОЛИШНЬОЇ ШАХТИ «ШТЕРІВСЬКА»

<u>ЗКД05</u> Будь ласка надайте письмові схвалення від обох залучених сторін	19	Листи-погодження від обох сторін учасників надані в ПДД, Розділ А.5.	Очікує вирішення
<u>ЗКД06</u> Будь ласка надайте більш детальну інформацію щодо бар'єрів сценарію 3. Використання відходів вугільної промисловості для виробництва бетону	23	Додатковою перешкодою для використання даних породних відвалів в якості будівельних матеріалів є високий вміст в них вуглецю, що призводить до зниження якості продукції. Крім того, технологія виробництва будматеріалів припускає дуже тонкий помел, що призводить до додаткових витрат енергії.	Питання закрито
<u>ЗКД07</u> Будь ласка надайте коректні дані щодо продукції проекту	29(b)	Порівняльну таблицю додано в підрозділ В2.	Питання закрито
<u>ЗКД08</u> Будь ласка надайте доказів, що вугілля, отримане в рамках проекту, буде спалено в Україні	32(a)	Вугільний концентрат, який є кінцевим продуктом в даному проекті, не відповідає жодним європейським нормам до якості вугілля, тому споживається виключно в регіоні, де відбувається проектна діяльність.	Питання закрито
<u>ЗКД09</u> Будь ласка надайте підтвердження стартової дати проекту	34(a)	Початок розбору породного відвалу визначається актом.	Питання закрито



ДЕТЕРМІНАЦІЙНИЙ ЗВІТ: РОЗБІР ПОРОДНОГО ВІДВАЛУ КОЛИШНЬОЇ ШАХТИ «ШТЕРІВСЬКА»

<p><u>ЗКД10</u> Будь ласка надайте АНО документи, що підтверджують ключові показники проекту, а саме:</p> <ul style="list-style-type: none"> - видаткові накладні на проданий вугільний концентрат - розхідні накладні на дизельне паливо - щомісячні акти на споживання електроенергії 	36 (b)	Відповідні документи будуть надані АНО	Питання закрито
<p><u>ЗКД11</u> Проект вказує середні оціночні дані для Луганського Регіону для вологості вугілля і вмісту золи. Також, ПТД містить опис процедур відбору і аналізу лабораторних проб. Будь ласка виправте це непорозуміння і надайте сертифікати на якість вугілля.</p>	36 (b)	Лабораторні сертифікати якості надані АНО. В Розділі D.1п.3.2 додано:Зольність та вологість фракції (0-30м) визначається на базі даних лабораторії, що задіяна, як Третя Сторона проекту.	Питання закрито
<p><u>ЗКД12</u> Будь ласка надайте в розділі D.1 під-розділ Вимірювальні прилади посилання на Додаток 3, що містить дані щодо вимірювального обладнання проекту</p>	36 (e)	Посилання на Додаток 3 «План моніторингу», який містить дані про вимірювальні прилади, зроблено.	Питання закрито



ДЕТЕРМІНАЦІЙНИЙ ЗВІТ: РОЗБІР ПОРОДНОГО ВІДВАЛУ КОЛИШНЬОЇ ШАХТИ «ШТЕРІВСЬКА»

<p><u>ЗКД13</u> Будь ласка надайте інформацію щодо перехресних перевірок кількості здобутого вугільного концентрату</p>		<p>Процедури зустрічних перевірок кількості вугільного концентрату описано в Розділі D.1. : “Для підтвердження кількості вугілля використовуються видаткові накладні та інші документи від покупців. Враховується та відноситься до діяльності за проектом тільки та продукція, яка поставлена покупцю. Зважування відбувається на майданчику за допомогою сертифікованих ваг. Проводяться регулярні зустрічні звірки із замовниками. Інформація підсумкових звітів базується на цих даних про поставки.”</p>	<p>Питання закрито</p>
<p><u>ЗКД14</u> ПТД в розділі В вказує про зниження нижчої теплотворної здатності вугілля, порівняно з даними державної служби статистики України. Будь ласка надайте посилання на зниження НТЗ вугілля в розділі D.</p>		<p>Додано</p>	<p>Питання закрито</p>



ДЕТЕРМІНАЦІЙНИЙ ЗВІТ: РОЗБІР ПОРОДНОГО ВІДВАЛУ КОЛИШНЬОЇ ШАХТИ «ШТЕРІВСЬКА»

<p><u>ЗКД15</u> Будь ласка надайте посилання на відповідний наказ, що описує процедури збору і зберігання даних</p>	36 (m)	<p>В Розділі D.1 вказано: Документи та звіти з даними, що підлягають моніторингу, будуть архівуватися та зберігатися учасниками проекту. Зберіганням підлягають наступні документи: первинні бухгалтерські документи щодо параметрів, які підлягають моніторингу, у паперовому вигляді; проміжні звіти, замовлення, та інші документи у паперовій та електронній формі. Ця документація та інші дані моніторингу потрібні для детермінації та верифікації, а також будь - які інші дані, що мають відношення до експлуатації проекту, повинні зберігатися мінімум два роки після останньої передачі ОСВ.</p>	Питання закрито
<p><u>ЗР01</u> Будь ласка додайте джерело географічних координат.</p>	-	<p>Джерело географічних координат – програма Гугл-Земля, версія 6.0</p>	Питання закрито
<p><u>ЗР02</u> Будь ласка надайте дані щодо кількості сортувального обладнання, використаного у проекті і циклу виробничих змін сортувального майданчику</p>	-	<p>Додано</p>	Питання закрито



ДЕТЕРМІНАЦІЙНИЙ ЗВІТ: РОЗБІР ПОРОДНОГО ВІДВАЛУ КОЛИШНЬОЇ ШАХТИ «ШТЕРІВСЬКА»

<p><u>ЗР03</u> Будь ласка надайте пояснень щодо зниження нижчої теплотворної спроможності вугілля</p>	23	<p>В даному проекті використовувався більш коректний підхід стосовно розрахунку Нижчої Теплоти згоряння вугілля. Вугілля, видобуте з терикону заміщувало енергетичне вугілля, видобуте в базовій лінії в середньостатистичній шахті Луганської Облaсті. В Національному Кадастрі України за 1990-2010 р. для енергетичного вугілля, видобутого в Україні дано значення 21,50 ТДж/кт. В даному проекті використовується значення зольності, вологості та Вищої теплоти згоряння енергетичного вугілля, видобутого в Луганській області в відповідному році. Перерахунок Вищої теплоти в Нижчу згідно ДСТУ 4083-2002 дає на 10-15% менше значення, ніж в Кадастрі. З міркувань консервативності в проекті прийняте це більш коректне значення.</p>	Питання закрито
---	----	--	-----------------