



**BUREAU
VERITAS**

ЗВІТ ПРО ДЕТЕРМІНАЦІЮ КОМПАНІЯ ВАТ «КИЇВГАЗ»

ДЕТЕРМІНАЦІЯ ПРОЕКТУ “ЗМЕНШЕННЯ ВИТОКІВ МЕТАНУ НА ФЛАНЦЕВИХ, РІЗЬБОВИХ З’ЄДНАННЯХ ТА ВИМИКАЮЧИХ ПРИСТРОЯХ УСТАТКУВАННЯ ВАТ «КИЇВГАЗ»”

ЗВІТ № УКРАЇНА /0125/2010

ВЕРСІЯ № 01

БЮРО ВЕРІТАС

СЕРТИФІКЕЙШН

ЗВІТ ПРО ДЕТЕРМІНАЦІЮ

Дата першого видання: 08/07/2010	Організаційний підрозділ: «Бюро Верітас Сертифікейшн Холдінг САС»
Замовник: Компанія VEMA S.A.	Контактна особа Замовника: Фабіо Кнодель
<p>Підсумок: Бюро Верітас Сертифікейшн здійснило детермінацію проекту ВАТ «Київгаз», «Зменшення витоків метану на фланцевих, різьбових з'єднаннях та вимикаючих пристроях устаткування ВАТ «Київгаз»», розташованого в м. Київ, Україна - на основі критеріїв РКЗК ООН для спільного впровадження (СВ), а також критеріїв, наданих для забезпечення послідовних проектних дій, моніторингу та звітності. Критерії РКЗК ООН стосуються статті 12 Кіотського протоколу, методологій і правил СВ та подальших ухвал наглядового комітету СВ, а також критеріїв сторони, що приймає.</p> <p>Область детермінації визначається як незалежна й неупереджена перевірка проектно-технічної документації, вивчення базової лінії проекту, плану моніторингу та інших пов'язаних з цим документів і складається з таких трьох етапів: i) кабінетний аналіз проектного рішення і базової лінії та плану моніторингу; ii) подальші інтерв'ю зацікавлених сторін проекту; iii) розв'язання виявлених проблем, видання кінцевого звіту про детермінацію та висновку. Усю детермінацію – від перевірки контракту і до звіту про детермінацію і висновку – було здійснено із застосуванням внутрішніх процедур Бюро Верітас Сертифікейшн.</p> <p>Першим результатом процесу детермінації є перелік запитів на роз'яснення (ЗР) і запитів на коригувальні дії (ЗКД), наданий у Додатку А. Враховуючи цей результат, подавець проекту переглянув свою проектно-технічну документацію (ПТД).</p> <p>Підсумовуючи, Бюро Верітас Сертифікейшн вважає, що в проекті правильно застосовано методологію базової лінії і моніторингу АМ0023 версія 03 «Скорочення викидів природного газу на компресорних або замірних станціях газопроводів», і що проект задовольняє відповідні вимоги РКЗК ООН щодо СВ та відповідні критерії сторони, що приймає.</p> <p>Флавіо Гомес, Глобальний менеджер з питань зміни клімату Бюро Верітас Сертифікейшн Холдінг затвердив остаточну редакцію Верифікаційного Звіту, Верифікаційний Звіт підписаний уповноваженим на це Іваном Соколовим; локальним менеджером з питань зміни клімату Бюро Верітас Сертифікейшн Холдінг по Україні.</p>	

Звіт №: УКРАЇНА/0125/2010	Предметна група: СВ	
Project title: “Зменшення витоків метану на фланцевих, різьбових з'єднаннях та вимикаючих пристроях устаткування ВАТ «Київгаз»”		
Роботу виконали: Флавіо Гомес – Керівник групи, Провідний верифікатор Катерина Зіневич – Член групи, Верифікатор Олег Скоблик – Член групи, Верифікатор		
Роботу перевірів: Іван Соколов – внутрішній технічний рецензент		
Дата цього перегляду: 08/07/2010	Перегляд №.: 01	Кількість сторінок: 46

Indexing terms

Зміна клімату, Кіотський протокол, спільне впровадження, скорочення викидів, детермінація

- Без дозволу замовника чи відповідального організаційного підрозділу жодного розповсюдження не дозволяється
- Обмежене розповсюдження
- Необмежене розповсюдження

ЗВІТ ПРО ДЕТЕРМІНАЦІЮ

Скорочення

ЗКД	Запит на коригувальні дії
ШГРП	шафований газорозподільний пункт
ЗР	Запит на роз'яснення
СО	Окис вуглецю
СО ₂	Двоокис вуглецю
СН ₄	Метан
ОВНС	Оцінка впливу на навколишнє середовище
ОСВ	Одиниця скорочення викидів
РКЗК	Рамкова конвенція про зміну клімату
ГРП	газорозподільний пункт
ПГ	Парниковий(-і) газ(и)
СВ	Спільне впровадження
ПСВ	Проекти спільного впровадження
НКСВ	Наглядовий комітет зі спільного впровадження
ВАТ	відкрите акціонерне товариство
І	Інтерв'ю
НО	Незалежний орган
МАТВ	Міжнародна асоціація торгівлі викидами
ЗаВ	Засоби верифікації
ПрГ	Природний газ
ПТД	Проектно-технічна документація
ЦОТО	Цілеспрямоване обстеження і технічне обслуговування
УП	Учасник проекту
ПП	Під-проект
РКЗК	Рамкова Конвенція зі Змін Клімату
ОЕС	Об'єднана Енергетична Система

ЗВІТ ПРО ДЕТЕРМІНАЦІЮ

Зміст	Сторінка
1.1 Мета	14
1.2 Область	14
1.3 Опис проекту зменшення викидів ПГ	14
2.1 Аналіз документації	22
2.2 Інтерв'ю	22
2.3 Вирішення запитів на роз'яснення та на коригувальні дії	23
3 РЕЗУЛЬТАТИ ДЕТЕРМІНАЦІЇ	23
3.1 Проектне рішення	23
3.2 Базова лінія і додатковість	23
3.4 Розрахунок викидів ПГ	26
3.5 Впливи на навколишнє середовище	27
5 ДЕТЕРМІНАЦІЙНИЙ ВИСНОВОК	28
6 ПОСИЛАННЯ	29
ПРОТОКОЛ ДЕТЕРМІНАЦІЇ ПРОЕКТУ СВ	31
ТАБЛИЦЯ 1 ОБОВ'ЯЗКОВІ ВИМОГИ ДО ПРОЕКТІВ СПІЛЬНОГО ВПРОВАДЖЕННЯ (СВ)	31
1. ПРОЕКТ ПОВИНЕН МАТИ СХВАЛЕННЯ ЗАЛУЧЕНИХ СТОРІН	31
2. ЗМЕНШЕННЯ ВИКИДІВ ЧИ ПОСИЛЕННЯ УСУНЕННЯ ЇХ СТОКАМИ ПОВИННІ БУТИ ДОДАТКОВИМИ ВІДНОСНО БУДЬ-ЯКОГО ІНШОГО ЗМЕНШЕННЯ, ЯКЕ МОГЛО Б ВІДБУТИСЯ В ІНШИХ ВИПАДКАХ	32
3. СТОРОНА-СПОНСОР НЕ ПОВИННА КУПУВАТИ ОДИНИЦІ СКОРОЧЕННЯ ВИКИДІВ, ЯКЩО ЦЕ НЕ УЗГОДЖУЄТЬСЯ З ЇЇ ЗОБОВ'ЯЗАННЯМИ ЗА СТАТТЯМИ 5 І 7	32
4. КУПІВЛЯ ОДИНИЦЬ СКОРОЧЕННЯ ВИКИДІВ МАЄ БУТИ ДОДАТКОВИМ ДО ВНУТРІШНІХ ДІЙ З МЕТОЮ ВИКОНАННЯ ЗОБОВ'ЯЗАНЬ ЗА СТАТТЕЮ 3	32
5. СТОРОНИ-УЧАСНИКИ ПРОЕКТУ СВ ПОВИННІ НАЗВАТИ ПОВНОВАЖНІ НАЦІОНАЛЬНІ ОРГАНИ ДЛЯ СХВАЛЕННЯ (ЗАТВЕРДЖЕННЯ) ПРОЕКТІВ СВ І МАТИ ВСТАНОВЛЕНІ НАЦІОНАЛЬНІ НАСТАНОВИ І ПРОЦЕДУРИ ДЛЯ СХВАЛЕННЯ ПРОЕКТІВ СВ	32

ЗВІТ ПРО ДЕТЕРМІНАЦІЮ

6. СТОРОНА, ЩО ПРИЙМАЄ ПРОЕКТ, ПОВИННА БУТИ УЧАСНИКОМ КІЮТСЬКОГО ПРОТОКОЛУ.....33
7. КІЛЬКІСТЬ ОДИНИЦЬ СКОРОЧЕНЬ, ЯКІ ВИЗНАЧЕНІ ДЛЯ СТОРОНИ, ЩО ПРИЙМАЄ, МАЄ БУТИ РОЗРАХОВАНА ТА ЗАФІКСОВАНА ЗГІДНО МЕТОДОЛОГІЙ ОБЧИСЛЕННЯ КІЛЬКОСТІ ВИЗНАЧЕНИХ ОДИНИЦЬ.....33
8. СТОРОНА, ЩО ПРИЙМАЄ ПРОЕКТ, ПОВИННА МАТИ НАЦІОНАЛЬНИЙ РЕЄСТР ЗГІДНО СТАТТІ 7, ПАРАГРАФ 4.....33
9. УЧАСНИКИ ПРОЕКТУ ПОВИННІ ПОДАТИ НЕЗАЛЕЖНОМУ ОРГАНУ ПТД, ДЕ МІСТЯТЬСЯ ВСІ ПОТРІБНІ ДЛЯ ДЕТЕРМІНАЦІЇ ВІДОМОСТІ.33
10. ПТД ПОВИННА БУТИ ОПРИЛЮДНЕНА, УЧАСНИКІВ ПРОЕКТУ, ЗАЦІКАВЛЕНІ СТОРОНИ ТА АКРЕДИТОВАНІ РКЗК ООН СПОСТЕРІГАЧІ МАЮТЬ БУТИ ЗАПРОШЕНІ ДЛЯ НАДАННЯ ПРОТЯГОМ 30 ДНІВ СВОЇХ КОМЕНТАРІВ.....33
11. ПОВИННО БУТИ НАДАНО ДОКУМЕНТАЦІЮ З АНАЛІЗУ ВПЛИВІВ ПРОЕКТНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ НА НАВКОЛИШНЄ СЕРЕДОВИЩЕ, ВКЛЮЧНО З ТРАНСКОРДОННИМИ ВПЛИВАМИ, ЗГІДНО УСТАНОВЛЕНИХ СТОРОНОЮ, ЩО ПРИЙМАЄ, ПРОЦЕДУР, І, ЯКЩО УЧАСНИКИ ПРОЕКТУ ЧИ СТОРОНА, ЩО ПРИЙМАЄ ПРОЕКТ, ВВАЖАТИМУТЬ ЦІ ВПЛИВИ ЗНАЧНИМИ, МАЄ БУТИ ВИКОНАНО ОЦІНКУ ВПЛИВІВ НА НАВКОЛИШНЄ СЕРЕДОВИЩЕ ЗГІДНО ПРОЦЕДУР, ЯК ВИМАГАЄ СТОРОНА, ЩО ПРИЙМАЄ.. .34
12. БАЗОВА ЛІНІЯ ДЛЯ ПСВ ПОВИННА БУТИ СЦЕНАРІЄМ, ЯКИЙ ОБҐРУНТОВАНО ПРЕДСТАВЛЯЄ ВИКИДИ АБО УСУНЕННЯ ПГ КОЖНОГО З ДЖЕРЕЛ ВИКИДІВ У ВИПАДКУ ВІДСУТНОСТІ ЗАПРОПОНОВАНОГО ПРОЕКТУ.35
13. БАЗОВА ЛІНІЯ ПОВИННА БУТИ ВСТАНОВЛЕНА НА ВІДПОВІДНІЙ ПРОЕКТУ ОСНОВІ, ПРОЗОРО І З УРАХУВАННЯМ ВІДПОВІДНОЇ НАЦІОНАЛЬНИХ ТА/АБО ГАЛУЗЕВИХ НОРМ І ОБСТАВИН.35
14. МЕТОДОЛОГІЯ БАЗОВОЇ ЛІНІЇ ПОВИННА ВИКЛЮЧАТИ МОЖЛИВІСТЬ ОТРИМАННЯ ОСВ У ВИПАДКУ ЗНИЖЕННЯ РІВНІВ АКТИВНОСТІ ПОЗА ПРОЕКТНОЮ ДІЯЛЬНІСТЮ ЧИ ЗАВДЯКИ ФОРС-МАЖОРНИМ ОБСТАВИНАМ35
15. ПРОЕКТ ПОВИНЕН МАТИ ВІДПОВІДНИЙ ПЛАН МОНІТОРИНГУ35
16. УЧАСНИКОМ ПРОЕКТУ МОЖЕ БУТИ: (А) СТОРОНА, ЩО ЗАЛУЧЕНА ДО ПРОЕКТУ СВ; АБО (Б) ЮРИДИЧНА ОСОБА, ЩО Є

ЗВІТ ПРО ДЕТЕРМІНАЦІЮ

УПОВНОВАЖЕНОЮ СТОРОНОЮ, ЗАЛУЧЕНОЮ ДО ПРОЕКТУ СВ	35
НКСВ, «УМОВИ СПІЛКУВАННЯ УЧАСНИКІВ ПРОЕКТУ З НКСВ», ВЕРСІЯ 01, СТАТТЯ А3	35
ДИВ. ЗКД1	35
ВИСНОВОК НЕ ЗРОБЛЕНО ДО ЧАСУ, ПОКИ ЗАЛУЧЕНІ СТОРОНИ НЕ НАДАДУТЬ ЛИСТИ СХВАЛЕННЯ, ЯКІ УПОВНОВАЖУВАЛИ Б УЧАСНИКІВ ПРОЕКТУ	35
ТАБЛИЦЯ 2, РОЗДІЛ А	35
ТАБЛИЦЯ 2 КОНТРОЛЬНИЙ СПИСОК ВИМОГ	36
А.1 НАЗВА ПРОЕКТУ	36
А.2. DESCRIPTION OF THE PROJECT	36
А.3. УЧАСНИКИ ПРОЕКТУ	36
А.3.1. ЧИ ПЕРЕЛІЧЕНО В ПРОЕКТІ УЧАСНИКІВ ПРОЕКТУ І ЗАЛУЧЕНІ СТОРОНИ?	36
А.3.2. ЧИ ВПОВНОВАЖИЛИ УЧАСНИКІВ ПРОЕКТУ ЗАЛУЧЕНІ СТОРОНИ?	37
А.3.3. ВІДОМОСТІ ПРО УЧАСНИКІВ ПРОЕКТУ НАДАНО У ВИГЛЯДІ ТАБЛИЦІ?	37
А.3.4. ЧИ НАДАНО В ДОДАТКУ 1 ПТД КОНТАКТНІ ВІДОМОСТІ?	37
А.3.5. ЧИ ЗАЗНАЧЕНО, ЯКЩО ТАКЕ Є, ЩО ЗАЛУЧЕНА СТОРОНА Є СТОРОНОЮ, ЩО ПРИЙМАЄ ПРОЕКТ?	37
А.4. ТЕХНІЧНИЙ ОПИС ПРОЕКТУ	37
А.4.1. МІСЦЕ РОЗТАШУВАННЯ ПРОЕКТУ	37
А.4.1.1. СТОРОНА, ЩО ПРИЙМАЄ ПРОЕКТ	37
А.4.1.2. ОБЛАСТЬ/ШТАТ/ПРОВІНЦІЯ ТОЩО	37
А.4.1.3. МІСТО/СЕЛИЩЕ/ ТОЩО	37
А.4.1.4. ПОДРОБИЦІ ФІЗИЧНОГО РОЗТАШУВАННЯ, ВКЛЮЧНО З ВІДОМОСТЯМИ, ЯКІ УМОЖЛИВЛЮЮТЬ ОДНОЗНАЧНЕ	

ЗВІТ ПРО ДЕТЕРМІНАЦІЮ

РОЗПІЗНАННЯ ПРОЕКТУ. (ЦЕЙ РОЗДІЛ НЕ ПОВИНЕН ПЕРЕВИЩУВАТИ ОДНІЄЇ СТОРІНКИ.)	37
A.4.2. ТЕХНОЛОГІЯ(-І), ЯКУ МАЄ БУТИ ЗАСТОСОВАНО, ЧИ ЗАХОДИ, ОПЕРАЦІЇ ЧИ ДІЇ, ЯКІ МАЄ БУТИ ЗАПРОВАДЖЕНО ПРОЕКТОМ	37
A.4.2.1. ЧИ ІНЖЕНЕРНЕ ВИКОНАННЯ ПРОЕКТУ ВІДОБРАЖАЄ ПОТОЧНУ ПЕРЕДОВУ ПРАКТИКУ?	38
A.4.2.2. ЧИ ВИКОРИСТОВУЄ ПРОЕКТ СУЧАСНИЙ РІВЕНЬ ТЕХНОЛОГІЇ (ТЕХНІКИ) АБО ЧИ МАТИМЕ ЦЯ ТЕХНОЛОГІЯ НАСЛІДКОМ ЗНАЧНО ЛІПШУ ПРОДУКТИВНІСТЬ, НІЖ БУДЬ-ЯКІ ЗВИЧАЙНО ЗАСТОСОВУВАНІ ТЕХНОЛОГІЇ У КРАЇНІ МІСЦЕЗНАХОДЖЕННЯ ПРОЕКТУ?	38
A.4.2.3. ЧИ ЙМОВІРНА ЗАМІНА ПРОЕКТНОЇ ТЕХНОЛОГІЇ ІНШИМИ ЧИ ЕФЕКТИВНІШИМИ ТЕХНОЛОГІЯМИ ПІД ЧАС ПЕРІОДУ (ІСНУВАННЯ) ПРОЕКТУ?	38
A.4.2.4. ЧИ ВИМАГАЄ ПРОЕКТ ВЕЛИКИХ ПОЧАТКОВИХ ЗУСИЛЬ НА НАВЧАЛЬНО-ТРЕНУВАЛЬНУ ПІДГОТОВКУ І ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ, ЩОБ ПІД ЧАС ПЕРІОДУ ПРОЕКТУ ФУНКЦІОНУВАТИ ЯК ПЛАНУЄТЬСЯ?	38
A.4.2.5. ЧИ ПЕРЕДБАЧЕНО ПРОЕКТОМ ЗАДОВОЛЕННЯ ПОТРЕБ У НАВЧАННІ І ТЕХНІЧНОМУ ОБСЛУГОВУВАННІ	38
A.4.3. СТИСЛЕ ПОЯСНЕННЯ ТОГО, ЯК ЗМЕНШИТИ АНТРОПОГЕННІ ВИКИДИ ПАРНИКОВИХ ГАЗІВ В ДЖЕРЕЛАХ ВІДПОВІДНО ДО ЗАПРОПОНОВАНОГО ПСВ, ВКЛЮЧНО З ПОЯСНЕННЯМ, ЧОМУ ЗМЕНШЕННЯ ВИКИДІВ НЕ ВІДБУДЕТЬСЯ БЕЗ ЗАПРОПОНОВАНОГО ПРОЕКТУ, ВРАХОВУЮЧИ НАЦІОНАЛЬНІ ТА/АБО СЕКТОРНІ ПОЛІТИКИ Й ОБСТАВИНИ.	38
A.4.3.1. ЧИ ЗАЯВЛЕНО, ЯК МОЖНА ДОСЯГНУТИ СКОРОЧЕНЬ АНТРОПОГЕННИХ ВИКИДІВ ПГ? (ЦЕЙ РОЗДІЛ НЕ ПОВИНЕН ПЕРЕВИЩУВАТИ ЗА ОБСЯГОМ ОДНУ СТОРІНКУ)	38
A.4.3.2. ЧИ НАДАНО ОЦІНКУ ЗМЕНШЕННЯ ВИКИДІВ ЗА ПЕРІОД КРЕДИТУВАННЯ?	38
A.4.3.3. ЧИ НАДАНО ОЦІНОЧНЕ РІЧНЕ СКОРОЧЕННЯ ВИКИДІВ У ТОННАХ СО₂-ЕКВ. НА ВИБРАНИЙ КРЕДИТНИЙ ПЕРІОД?	39
A.4.3.4. ЧИ ДАНІ ПИТАНЬ А.4.3.2 ДО А.4.3.4 ВИЩЕ НАДАНО В ТАБЛИЧНІЙ ФОРМІ?	39
A.5. СХВАЛЕННЯ ПРОЕКТУ ЗАЛУЧЕНИМИ СТОРОНАМИ	39

ЗВІТ ПРО ДЕТЕРМІНАЦІЮ

A.5.1. ЧИ ДОЛУЧЕНО ПИСЬМОВІ СХВАЛЕННЯ ПРОЕКТУ ЗАЛУЧЕНИМИ СТОРОНАМИ?	39
B. БАЗОВА ЛІНІЯ.....	39
B.1. ОПИС Й ОБҐРУНТУВАННЯ ВИБРАНОЇ БАЗОВОЇ ЛІНІЇ	39
B.1.1. ЧИ ОПИСАНО ВИБРАНУ БАЗОВУ ЛІНІЮ?	39
B.1.2. ЧИ ВИПРАВДАНИЙ ВИБІР ЗАСТОСОВНОЇ БАЗОВОЇ ЛІНІЇ ДЛЯ ЦІЄЇ КАТЕГОРІЇ ПРОЕКТІВ?	39
B.1.3. ЧИ ОПИСАНО, ЯК ЗАСТОСОВУЄТЬСЯ ЦЯ МЕТОДОЛОГІЯ В КОНТЕКСТІ ПРЕДСТАВЛЕНОГО ПРОЕКТУ?	39
B.1.4. ЧИ НАДАНО ОСНОВНІ ДОПУЩЕННЯ МЕТОДИКИ БАЗОВОЇ ЛІНІЇ В КОНТЕКСТІ ПРЕДСТАВЛЕНОЇ ПРОЕКТНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ (ДИВ. ДОДАТОК 2)?	39
B.1.5. ЧИ ЧІТКО ЗАЗНАЧЕНО ВСЮ ЛІТЕРАТУРУ І ДЖЕРЕЛА?	39
B.2. ОПИС ТОГО, ЯК ЗМЕНШУЮТЬСЯ АНТРОПОГЕННІ ВИКИДИ ПГ ЗА ДЖЕРЕЛАМИ НИЖЧЕ ЗА ТІ ЗНАЧЕННЯ, ЯКІ ДОСЯГАЛИСЯ Б У РАЗІ, ЯКЩО Б ПСВ НЕ БУЛО.....	40
B.2.1. ЧИ ЗАПРОПОНОВАНА ПРОЕКТНА ДІЯЛЬНІСТЬ Є ДОДАТКОВОЮ?	40
B.2.2. ЧИ ОПИСАНО БАЗОВИЙ СЦЕНАРІЙ?.....	40
B.2.3. ЧИ ОПИСАНО ПРОЕКТНИЙ СЦЕНАРІЙ?.....	40
B.2.4. ЧИ ВКЛЮЧЕНО АНАЛІЗ, ЯКИЙ ПОКАЗУВАВ БИ, ЧОМУ ВИКИДИ В БАЗОВОМУ СЦЕНАРІЇ ПЕРЕВИЩУВАТИМУТЬ, ВІРОГІДНО, ВИКИДИ В ПРОЕКТНОМУ СЦЕНАРІЇ?	40
B.2.5. ЧИ ПОКАЗАНО ПЕРЕКОНЛИВО, ЩО САМА ПРОЕКТНА ДІЯЛЬНІСТЬ НЕ Є ЯКИМСЬ ІМОВІРНИМ БАЗОВИМ СЦЕНАРІЄМ?	40
B.2.6. ЧИ РЕЗЮМОВАНО НАЦІОНАЛЬНІ СТРАТЕГІЇ Й ОБСТАВИНИ, ЩО ПОВ'ЯЗАНІ З БАЗОВОЮ ЛІНІЄЮ ЗАПРОПОНОВАНОЇ ПРОЕКТНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ?	40
B.3. ОПИС ТОГО, ЯК ВИЗНАЧЕННЯ ГРАНИЦЬ ПРОЕКТУ БУЛО ЗАСТОСОВАНО ДО ПРОЕКТНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ.....	41
B.3.1. ЧИ ЧІТКО ВИЗНАЧЕНО ПРОСТОРОВІ (ГЕОГРАФІЧНІ) ГРАНИЦІ ПРОЕКТУ?	41

ЗВІТ ПРО ДЕТЕРМІНАЦІЮ

В.4.	ДАЛЬШІ ВІДОМОСТІ ПРО БАЗОВИЙ СЦЕНАРІЙ, ВКЛЮЧНО З ДАТОЮ ВСТАНОВЛЕННЯ БАЗОВОЇ ЛІНІЇ ТА НАЗВАМИ УСТАНОВ / ІМЕНАМИ ОСІБ, ЯКІ ВСТАНОВИЛИ БАЗОВУ ЛІНІЮ:.....	41
В.4.1.	ЧИ ЗАЗНАЧЕНО ДАТУ ВСТАНОВЛЕННЯ БАЗОВОЇ ЛІНІЇ (У ФОРМАТІ ДД/ММ/РРРР)?	41
В.4.2.	ЧИ НАДАНО (КОНТАКТНІ) ВІДОМОСТІ ПРО ОСІБ ДЛЯ ЗВЕРНЕННЯ?	41
В.4.3.	ЧИ ЦЯ ОСОБА/ОРГАНІЗАЦІЯ Є ТАКОЖ УЧАСНИКОМ ПРОЕКТУ З ПЕРЕЛІКУ В ДОДАТКУ 1 ПТД?.....	41
С.1.	ДАТА ПОЧАТКУ ПРОЕКТУ.....	41
С.1.1.	ЧИ ЧІТКО ЗАЗНАЧЕНО ДАТУ ПОЧАТКУ ПРОЕКТУ?	41
С.2.	ОЧІКУВАНА ЕКСПЛУАТАЦІЙНА ТРИВАЛІСТЬ ПРОЕКТУ.....	41
С.2.1.	ЧИ ВИЗНАЧЕНО, ЧІТКО В РОКАХ І МІСЯЦЯХ, ЕКСПЛУАТАЦІЙНУ ТРИВАЛІСТЬ ПРОЕКТУ?	42
С.3.	ТРИВАЛІСТЬ ПЕРІОДУ КРЕДИТУВАННЯ.....	42
С.3.1.	ЧИ ЗАЗНАЧЕНО ТРИВАЛІСТЬ ПЕРІОДУ КРЕДИТУВАННЯ В РОКАХ І МІСЯЦЯХ?	42
D.1.	ОПИС ВИБРАНОГО ПЛАНУ МОНІТОРИНГУ	42
D.1.1.	ЧИ ВИЗНАЧЕНО ПЛАН МОНІТОРИНГУ?.....	42
D.1.2.	ВАРІАНТ 1 – МОНІТОРИНГ ВИКИДІВ У ПРОЕКТНОМУ І БАЗОВОМУ СЦЕНАРІЯХ.....	42
D.1.3.	ДАНІ, ЩО ПІДЛЯГАЮТЬ ЗБИРАННЮ ДЛЯ МОНІТОРИНГУ ВИКИДІВ ВІД ПРОЕКТУ, І СПОСІБ АРХІВУВАННЯ ЦИХ ДАНИХ	42
D.1.4.	ОПИС ФОРМУЛ, ЗАСТОСОВАНИХ ДЛЯ ОЦІНКИ ПРОЕКТНИХ ВИКИДІВ (НА КОЖЕН ГАЗ, ДЖЕРЕЛО ТОЩО; ВИКИДИ В ОДИНИЦЯХ CO₂-ЕКВ.)	42
D.1.5.	РЕЛЕВАНТНІ ДАНІ, ЯКІ ПОТРІБНІ ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ БАЗОВОЇ ЛІНІЇ АНТРОПОГЕННИХ ВИКИДІВ ПАРНИКОВИХ ГАЗІВ ЗА ЇХ ДЖЕРЕЛАМИ В МЕЖАХ ГРАНИЦЬ ПРОЕКТУ, І СПОСІБ ЗБИРАННЯ Й АРХІВУВАННЯ ЦИХ ДАНИХ	42

ЗВІТ ПРО ДЕТЕРМІНАЦІЮ

- D.1.6. ОПИС ФОРМУЛ, ЗАСТОСОВАНИХ ДЛЯ ОЦІНКИ БАЗОВИХ ВИКИДІВ (НА КОЖЕН ГАЗ, ДЖЕРЕЛО ТОЩО; ВИКИДИ В ОДИНИЦЯХ CO₂-ЕКВ.)42**
- D.1.7. ВАРІАНТ 2 – БЕЗПОСЕРЕДНІЙ МОНІТОРИНГ СКОРОЧЕНЬ ВИКИДІВ ВІД ПРОЕКТУ (ЗНАЧЕННЯ ПОВИННІ УЗГОДЖУВАТИСЯ ЗІ ЗНАЧЕННЯМИ В РОЗДІЛІ Е)43**
- D.1.8. ДАНІ, ЩО ПІДЛЯГАЮТЬ ЗБИРАННЮ ДЛЯ МОНІТОРИНГУ ВИКИДІВ ВІД ПРОЕКТУ, І СПОСІБ АРХІВУВАННЯ ЦИХ ДАНИХ 43**
- D.1.9. ОПИС ФОРМУЛ, ЗАСТОСОВАНИХ ДЛЯ РОЗРАХУНКУ СКОРОЧЕНЬ ВИКИДІВ ВІД ПРОЕКТУ (НА КОЖЕН ГАЗ, ДЖЕРЕЛО ТОЩО; СКОРОЧЕННЯ ВИКИДІВ В ОДИНИЦЯХ CO₂-ЕКВ.)43**
- D.1.10. ЯКЩО СТОСУЄТЬСЯ, ОПИСАТИ ДАНІ Й ІНФОРМАЦІЮ, ЯКІ ЗБИРАТИМУТЬ ДЛЯ МОНІТОРИНГУ ЕФЕКТІВ ВИТОКУ ПРОЕКТУ.43**
- D.1.11. ОПИС ФОРМУЛ, ЗАСТОСОВАНИХ ДЛЯ ОЦІНЕННЯ ВИТОКУ (НА КОЖЕН ГАЗ, ДЖЕРЕЛО ТОЩО; ВИКИДИ В ОДИНИЦЯХ CO₂-ЕКВ.)43**
- D.1.12. ОПИС ФОРМУЛ, ЗАСТОСОВАНИХ ДЛЯ (НАБЛИЖЕНОГО) ОЦІНЕННЯ СКОРОЧЕНЬ ВИКИДІВ ПРОЕКТУ (НА КОЖЕН ГАЗ, ДЖЕРЕЛО ТОЩО; ВИКИДИ В ОДИНИЦЯХ CO₂-ЕКВ.)43**
- D.1.13. ЧИ НАДАНО ВІДОМОСТІ ПРО ЗБИРАННЯ Й АРХІВУВАННЯ ІНФОРМАЦІЇ ЩОДО ВПЛИВІВ ПРОЕКТУ НА ДОВКІЛЛЯ?43**
- D.1.14. ЧИ НАДАНО ПОСИЛАННЯ НА ВІДПОВІДНІ РЕГУЛЯТИВНІ ПРИПИСИ СТОРОНИ, ЩО ПРИЙМАЄ?43**
- D.1.15. ЯКЩО НЕ СТОСУЄТЬСЯ, ТО ЧИ ЗАЯВЛЕНО ТАК?.....43**
- D.2. ПРОЦЕДУРИ КОНТРОЛЮ ЯКОСТІ (КЯ) І ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ (ЗЯ), ЩО ЇХ ЗАСТОСОВУЮТЬ ДО ОТРИМУВАНИХ ВІД МОНІТОРИНГУ ДАНИХ44**
- D.2.1. ЧИ ВСТАНОВЛЕНО ПРОЦЕДУРИ КОНТРОЛЮ І ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ, ЯКІ ПОТРІБНО ЗАСТОСОВУВАТИ В МОНІТОРИНГУ ОТРИМУВАНИХ ВИМІРЯННЯМ ДАНИХ?44**
- D.3. ПРОСИМО ОПИСАТИ ОРГАНІЗАЦІЙНУ Й УПРАВЛІНСЬКУ СТРУКТУРУ, ЯКУ ОПЕРАТОРИ ВИКОРИСТОВУВАТИМУТЬ У ВПРОВАДЖЕННІ ПЛАНУ МОНІТОРИНГУ45**

ЗВІТ ПРО ДЕТЕРМІНАЦІЮ

D.3.1.	ЧИ ОПИСАНО СТИСЛО ОРГАНІЗАЦІЙНУ Й УПРАВЛІНСЬКУ СТРУКТУРУ, ЯКУ ВПРОВАДЖУВАТИМЕ(-ТЬ) УЧАСНИК(И) ПРОЕКТУ ДЛЯ МОНИТОРИНГУ ЗМЕНШЕННЯ ВИКИДІВ І БУДЬ-ЯКИХ ЕФЕКТІВ ВИКИДУ, УТВОРЮВАНИХ ПРОЕКТНОЮ ДІЯЛЬНІСТЮ?	45
D.4.	ІМ'Я/НАЗВА ОСІБ/ОРГАНІЗАЦІЙ (ОРГАНІВ), ЯКІ ВСТАНОВЛЮЮТЬ ПЛАН МОНИТОРИНГУ	45
D.4.1.	ЧИ НАДАНО (КОНТАКТНІ) ВІДОМОСТІ ПРО ОСІБ ДЛЯ ЗВЕРНЕННЯ?	45
D.4.2.	ЧИ Є ЦЯ ОСОБА/ОРГАНІЗАЦІЯ ТАКОЖ УЧАСНИКОМ ПРОЕКТУ З ПЕРЕЛІКУ В ДОДАТКУ 1 ПТД?.....	45
E.1.	ОЦІНЕНІ (НАБЛИЖЕНО) ПРОЕКТНІ ВИКИДИ.....	45
E.1.1.	ЧИ ОПИСАНО ФОРМУЛИ, ЯКІ ЗАСТОСОВАНО ДЛЯ (НАБЛИЖЕНОГО) КІЛЬКІСНОГО ВИЗНАЧЕННЯ АНТРОПОГЕННИХ ВИКИДІВ ЗА ДЖЕРЕЛАМИ ПГ ВІД ПРОЕКТУ?	45
E.1.2.	ЧИ Є ОПИС ОБЧИСЛЕННЯ ПРОЕКТНИХ ВИКИДІВ ПГ ЗГІДНО ФОРМУЛИ, ЗАЗНАЧЕНОЇ В ЗАСТОСОВНІЙ КАТЕГОРІЇ ПРОЕКТУ?	45
E.1.3.	ЧИ БУЛО ЗАСТОСОВАНО КОНСЕРВАТИВНІ ДОПУЩЕННЯ ДЛЯ ОБЧИСЛЕННЯ ВИКИДІВ ПГ?	46
E.2.	ОЦІНЮВАННЯ ВИТОКУ.....	46
E.2.1.	ЧИ ОПИСАНО ФОРМУЛИ, ЩО ЇХ ЗАСТОСОВАНО ДЛЯ ОЦІНЕННЯ ВИТОКУ ВІД ПРОЕКТНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ, ДЕ ВИМАГАЄТЬСЯ?	46
E.2.2.	ЧИ Є ОПИС ОБЧИСЛЕННЯ ВИТОКУ ЗА ФОРМУЛОЮ, ЗАЗНАЧЕНОЮ В ЗАСТОСОВНІЙ КАТЕГОРІЇ ПРОЕКТУ?	46
E.2.3.	ЧИ ЗАСТОСОВАНО КОНСЕРВАТИВНІ ДОПУЩЕННЯ ДЛЯ ОБЧИСЛЕННЯ ВИТОКУ?	46
E.3.	СУМА E.1 І E.2.....	46
E.3.1.	ЧИ ПРЕДСТАВЛЯЄ ВИКИДИ ПРОЕКТНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ СУМА E.1. І E.2.?	46
E.4.	ОЦІНЕНІ БАЗОВІ ВИКИДИ.....	46
E.4.1.	ЧИ ОПИСАНО ФОРМУЛИ, ВИКОРИСТАНІ ДЛЯ ОЦІНЕННЯ АТМОСФЕРНИХ ВИКИДІВ ЗА ДЖЕРЕЛАМИ ПГ В БАЗОВІЙ ЛІНІЇ,	

ЗВІТ ПРО ДЕТЕРМІНАЦІЮ

ЗАСТОСОВУЮЧИ МЕТОДОЛОГІЮ БАЗОВОЇ ЛІНІЇ ДО ЗАСТОСОВНОЇ КАТЕГОРІЇ ПРОЕКТУ?	46
E.4.2. ЧИ Є ОПИС ОБЧИСЛЕННЯ БАЗОВИХ ВИКИДІВ ПГ ЗА ФОРМУЛОЮ, ЗАЗНАЧЕНОЮ В ЗАСТОСОВНІЙ КАТЕГОРІЇ ПРОЕКТУ?	46
E.4.3. ЧИ ЗАСТОСОВАНО КОНСЕРВАТИВНІ ДОПУЩЕННЯ ДЛЯ РОЗРАХУНКУ БАЗОВИХ ВИКИДІВ ПГ?	46
E.5. РІЗНИЦЯ МІЖ E.4. І E.3., ЩО СТАНОВИТЬ СОБОЮ СКОРОЧЕННЯ ВИКИДІВ ПРОЕКТУ.....	47
E.5.1. ЧИ ПРЕДСТАВЛЯЄ РІЗНИЦЯ МІЖ E.4. І E.3. СКОРОЧЕННЯ ВИКИДІВ ЗА ЯКИЙСЬ ДАНИЙ ПЕРІОД ЗАВДЯКИ ПРОЕКТУ?	47
E.6. ТАБЛИЦЯ З ЧИСЛОВИМИ ЗНАЧЕННЯМИ, ОТРИМАНИМИ ЧЕРЕЗ ЗАСТОСУВАННЯ ЗГАДАНИХ ВИЩЕ ФОРМУЛ	47
E.6.1. ЧИ Є ТАБЛИЦЯ ЗІ ЗНАЧЕННЯМИ СУМАРНОГО ЗМЕНШЕННЯ CO₂?.....	47
F. ВПЛИВИ НА НАВКОЛИШНЄ СЕРЕДОВИЩЕ.....	47
F.1. ДОКУМЕНТАЦІЯ З АНАЛІЗУ ВПЛИВІВ ПРОЕКТУ НА НАВКОЛИШНЄ СЕРЕДОВИЩЕ, ВКЛЮЧНО З ТРАНСКОРДОННИМИ (ТРАНСГРАНИЧНИМИ) ВПЛИВАМИ, ЗГІДНО МЕТОДИЧНИХ ПРОЦЕДУР ЗА ВИЗНАЧЕННЯМ СТОРОНИ МІСЦЕЗНАХОДЖЕННЯ ПРОЕКТУ.....	47
F.1.1. ЧИ ДОСТАТНЬО ОПИСАНО АНАЛІЗ ВПЛИВІВ ПРОЕКТУ НА (ПРИРОДНЕ) НАВКОЛИШНЄ СЕРЕДОВИЩЕ?	47
F.1.2. ЧИ Є ЯКІ-НЕБУДЬ ВИМОГИ ДО ОВНС І, ЯКЩО Є, ЧИ СХВАЛЕНО ОВНС?	47
F.1.3. ЧИ ЗАДОВОЛЬНЯЮТЬСЯ ВИМОГИ УПОВНОВАЖЕНОГО НАЦІОНАЛЬНОГО ОРГАНУ (УНО)?	47
F.1.4. ЧИ СТВОРЮВАТИМЕ ПРОЕКТ ЯКІ-НЕБУДЬ ШКІДЛИВІ ЕКОЛОГІЧНІ ВПЛИВИ?	47
F.1.5. ЧИ ВРАХОВАНО В АНАЛІЗІ ТРАНСКОРДОННІ ВПЛИВИ НА ДОВКІЛЛЯ?	47
F.1.6. ЧИ ВРАХОВАНО В ПРОЕКТНОМУ РІШЕННІ ІДЕНТИФІКОВАНІ ВПЛИВИ НА НАВКОЛИШНЄ СЕРЕДОВИЩЕ?	48
G. КОМЕНТАРІ ЗАЦІКАВЛЕНИХ СТОРІН.....	48



ЗВІТ ПРО ДЕТЕРМІНАЦІЮ

G.1. ВІДОМОСТІ ПРО КОМЕНТАРІ ЗАЦІКАВЛЕНИХ СТОРІН ЩОДО ПРОЕКТУ, ЯКЩО ЦЕ ЗАСТОСОВНО.....	48
G.1.1. ЧИ Є СПИСОК ЗАЦІКАВЛЕНИХ СТОРІН, ВІД ЯКИХ БУЛО ОТРИМАНО КОМЕНТАРІ НА ПРОЕКТ?	48
G.1.2. ХАРАКТЕР КОМЕНТАРІВ ЗАЗНАЧЕНО?	48
G.1.3. ЧИ ВРАХОВАНО НАЛЕЖНИМ ЧИНОМ УСІ ОТРИМАНІ КОМЕНТАРІ ВІД ЗАЦІКАВЛЕНИХ СТОРІН?	48
ТАБЛИЦЯ 3 МЕТОДИКИ БАЗОВОЇ ЛІНІЇ І МОНІТОРИНГУ: ВЛАСНИЙ ФОРМАТ.....	49
TABLE 4 LEGAL REQUIREMENTS.....	52
ТАБЛИЦЯ 5 ВИРІШЕННЯ ЗАПИТІВ НА КОРЕГУВАЛЬНІ ДІЇ І ЗАПИТІВ НА З'ЯСУВАННЯ.....	53

Додаток А: Протокол детермінації

Додаток Б: Стислі біографії верифікаторів

ЗВІТ ПРО ДЕТЕРМІНАЦІЮ

1 ВСТУП

Компанія VEMA S.A. (Швейцарія) вповноважила Бюро Верітас Сертифікейшн виконати детермінацію проекту спільного впровадження «Зменшення витоків метану на фланцевих, різьбових з'єднаннях та вимикаючих пристроях устаткування ВАТ «Київгаз».

У цьому звіті стисло викладено результати детермінації проекту, виконаної на основі критеріїв РКЗК ООН, а також критеріїв, що дані для забезпечення послідовних проектних дій, моніторингу і звітності, в рамках треку 1.

1.1 Мета

Детермінація є перевіркою проектного рішення і є умовою всіх проектів. Детермінація – це оцінювання проектного рішення незалежною третьою стороною. Зокрема, оцінюється базова лінія проекту, план моніторингу та узгодженість проекту з відповідними критеріями РКЗК ООН і критеріями сторони, що приймає для підтвердження того, що проектне рішення є правильним й обґрунтованим і відповідає встановленим вимогам і критеріям. Детермінація вимагається щодо всіх ПСВ і вважається необхідною для гарантування зацікавленим сторонам якості проекту і передбаченого генерування одиниць скорочення викидів (ОСВ).

Критерії РКЗК ООН стосуються статті 6 Кіотського протоколу, методологій і правил СВ і подальших ухвал наглядового комітету СВ, а також критеріїв сторони, що приймає.

1.2 Область

Область детермінації – незалежна й неупереджена перевірка ПТД, дослідження базової лінії, плану моніторингу та інших пов'язаних з цим документів. Інформація, надана в цих документах, перевіряється на відповідність вимогам Кіотського протоколу, правилам РКЗК ООН і пов'язаними з інтерпретаціями.

Детермінація не призначена бути консультацією для замовника. Однак висунуті запити на роз'яснення та/або на корегувальні дії можуть бути вхідними даними для вдосконалення проекту.

1.3 Опис проекту зменшення викидів ПГ

ВАТ «Київгаз» є підприємством, яке забезпечує транспортування і постачання природного газу промисловим, комунально-побутовим споживачам та населенню в м.Києві.

Структура існуючих тарифів на транспортування газу, які регулюються державою, не враховує амортизаційні і інвестиційні потреби газорозподільних підприємств, що не забезпечує надходження коштів для проведення необхідних ремонтних робіт і модернізації газових мереж, закупівлі належного технологічного устаткування і комплектуючих, а також призводить до збільшення витоків природного газу на об'єктах ВАТ «Київгаз»

ЗВІТ ПРО ДЕТЕРМІНАЦІЮ

До початку реалізації даного проекту передбачалось застосування механізму проєктів Спільного Впровадження, передбачених Кіотським протоколом.

Проектні заходи полягають в зниженні витоків метану, які є наслідком негерметичності наземної та підземної арматури, які впроваджуються на вимикаючих пристроях (засувки, крани, вентилялі), фланцевих та різьбових з'єднаннях газопроводів ВАТ «Київгаз» загальною кількістю 60 613. Типи арматури та їх кількість наведена у Таблиці 1:

№ п/п	Тип пристроїв (тип з'єднання)	Кількість пристроїв, одиниць
1.	Відключаючі пристрої в газових колодязях — клинові засувки (фланцеве з'єднання)	6447
2.	Надземні відключаючі пристрої — клинові засувки (фланцеве з'єднання)	10451
3.	Електроізолюючі фланці (фланцеве з'єднання)	22120
4.	Підземні відключаючі пристрої безколодязної установки — клинові засувки (фланцеве з'єднання)	3739
5.	Надземні відключаючі пристрої - крани (резьбове з'єднання)	17856
Всього		60613

Таблиця 1. Кількість одиниць арматури за типами, яка задієна в Проекті

В рамках проекту для ремонту устаткування з метою усунення витоків метану використовуватимуться сучасні матеріали ущільнювачів, змінюючи практику обслуговування і ремонту, що склалася, на основі паронітових, гумових прокладок, а також защіпного набиття з бавовняних волокон з жировим просоченням і асбестографітовим наповнювачем. Ця практика не дає довгострокового ефекту, що призводить до додаткових витоків метану. На додаток до скорочення викидів метану, в результаті діяльності проекту скоротяться технічні втрати природного газу (отже, і фінансові втрати), і буде внесений вклад до поліпшення екологічної ситуації, а також знизиться ризик аварійних ситуацій, особливо для надомних регуляторів тиску газу та і надземних газопроводів.

Діяльність згідно проекту включатиме:

- Впровадження цілеспрямованого обстеження і технічного обслуговування (ЦОТО) всіх вимикаючих пристроїв (засувок, кранів, вентилів), фланцевих та різьбових з'єднань - сучасної і найбільш економічно ефективної практики, що дозволяє не лише виявляти місця витоків, але і визначати їх об'єми (тобто потенційний об'єм скорочення втрат газу). Ця ключова інформація є необхідною для обґрунтування ефективності ремонтів і пріоритетного вибору його об'єктів, що важливо при недостатньому фінансуванні для усунення всіх витоків. Ця діяльність включатиме закупівлю і калібрування сучасного вимірювального устаткування, відповідне навчання працівників, розробку карти моніторингу для кожного вимикаючого пристрою, фланцевого та різьбового з'єднання газорозподільної мережі, з вказівкою переліку всіх компонентів устаткування, які повинні регулярно обстежуватися, створенням системи збору і зберігання даних щодо об'ємів витоків а також введення внутрішнього аудиту і системи забезпечення якості усунення і обліку кількості витоків метану.
- Виявлення і вимір витоків: система моніторингу витоків на всіх вимикаючих пристроях (засувках, кранах, вентилях), фланцевих та різьбових з'єднаннях, включаючи усунені витоки (відремонтовані компоненти устаткування). Моніторинг здійснюватиметься на регулярній основі (1 раз в чотири дні або 1 раз на тиждень – залежно від типу устаткування) спеціально навченим персоналом. Кожен компонент обстежуватиметься відповідно до карти моніторингу, а виявлені витоки будуть

ЗВІТ ПРО ДЕТЕРМІНАЦІЮ

відповідним чином промарковані індивідуальними номерами, об'єми витоків газу вимірюватимуться і реєструватимуться у базі даних.

- Усунення всіх виявлених витоків: ремонті устаткування з витокami в рамках даного проекту варіюватимуться від заміни прокладок і клинових засувок, використання нових матеріалів ущільнювачів або герметизуючих, до капітальних ремонтів та заміни устаткування. Відремонтовані компоненти устаткування регулярно обстежуватимуться, як складова частина стандартної моніторингової програми (див. вище), щоб упевнитися, що вони знову не стали джерелом витoku.

1.4 Детермінаційна група

Детермінаційна група складається з таких осіб:

Флавіо Гомес

Бюро Верітас Сертифікейшн Керівник групи, Провідний верифікатор зі Змін Клімату

Катерина Зіневич –

Бюро Верітас Сертифікейшн Член групи, Верифікатор зі Змін Клімату

Олег Скоблик -

Бюро Верітас Сертифікейшн Член групи, Верифікатор зі Змін Клімату

Звіт був перевірений:

Іван Соколов

Бюро Верітас Сертифікейшн Внутрішній Технічний рецензент

2. МЕТОДОЛОГІЯ

Всю детермінацію – від аналізу контракту і до звіту та висновку про детермінацію – виконано із застосуванням внутрішніх процедур Бюро Верітас Сертифікейшн.

Для забезпечення прозорості, протокол детермінації було розроблено відповідно до проекту згідно «Настанови з детермінації і верифікації» (МАТВ/ПВФ). У протоколі зрозуміло показано критерії (вимоги), засоби верифікації і результати від валідації ідентифікованих критеріїв. Протокол детермінації призначений для таких завдань:

В ньому організують, деталізують і з'ясовують вимоги, яким повинен відповідати, як очікується, проект СВ;

Він забезпечує процес прозорості детермінації, де детермінатор документує спосіб перевірки правильності будь-якої вимоги і результат детермінації.

Протокол детермінації складається з п'яти таблиць. На рис. 1 описані колонки цих таблиць.

Заповнений протокол детермінації міститься в Додатку А до цього звіту.



ЗВІТ ПРО ДЕТЕРМІНАЦІЮ

Таблиця 1 протоколу детермінації: Обов'язкові вимоги

Вимога	Посилання	Висновок	Перехресне посилання
--------	-----------	----------	----------------------



ЗВІТ ПРО ДЕТЕРМІНАЦІЮ

<p>Вимоги, яким повинні задовольняти проект</p>	<p>Надається посилання на законодавчий акт чи угоду, де міститься ця вимога.</p>	<p>Це або прийнятно на підставі наданого доказу (Задовольняється), або запит на коригувальні дії (ЗКД), або запит на роз'яснення (ЗР) ризику чи невідповідності встановленим вимогам. Запити (ЗКД і ЗР) пронумеровано і подано замовникові у Звіті про детермінацію.</p>	<p>Використовується для посилання на відповідні питання протоколу в таблицях 2, 3, і 4, щоб показати, як визначається ця конкретна вимога. Забезпечує прозорість процесу детермінації.</p>
---	--	---	--



ЗВІТ ПРО ДЕТЕРМІНАЦІЮ

ЗВІТ ПРО ДЕТЕРМІНАЦІЮ

Таблиця 2 протоколу детермінації: Контрольний список вимог				
Питання контрольного списку	Посилання	Засоби верифікації (ЗаВ)	Коментар	Проект висновку та/або остаточний висновок
Різні вимоги в Таблиці 1 пов'язуються з питаннями контрольного списку, яким повинен відповідати проект. Контрольний список поділено на кілька розділів. Кожен розділ далі поділено на підрозділи. Найнижчий рівень утворює питання контрольного списку.	Дається посилання на документи, де міститься відповідь на питання контрольного списку чи розділу.	Пояснюється, як досліджується відповідність питанню з контрольного списку. Прикладами засобів верифікації є аналіз документації (АД) або інтерв'ю (І). Н/С означає: не стосується.	Розділ використовують для розроблення й обговорення питання з контрольного списку та/або відповідності питанню. У подальшому його використовують для пояснення зроблених висновків.	Це або прийнятно на підставі наданого доказу (Задовольняється), або якийсь запит на коригувальні дії (ЗКД) , через невідповідність питанню з контрольного списку (див. нижче). запит на роз'яснення (ЗР) застосовують, коли група з детермінації виявила потребу в дальшому з'ясуванні.
Таблиця 3 протоколу детермінації: Методики базової лінії і моніторингу				
Питання контрольного списку	Посилання	Засоби верифікації (ЗаВ)	Коментар	Проект висновку та/або остаточний висновок

ЗВІТ ПРО ДЕТЕРМІНАЦІЮ

Повинні задовольнятися різні вимоги методологій щодо базової лінії і моніторингу. Контрольний список поділено на кілька розділів. Кожен розділ далі поділено на підрозділи. Найнижчий рівень утворює питання контрольного списку.	Дається посилання на документи, де міститься відповідь на питання контрольного списку чи розділу.	Пояснюється, як досліджується відповідність питанню з контрольного списку. Прикладами засобів верифікації є аналіз документації (АД) або інтерв'ю (І). Н/С означає: не стосується.	Розділ використовують для розроблення й обговорення питання з контрольного списку та/або відповідності питанню. У подальшому його використовують для пояснення зроблених висновків.	Це або прийнятно на підставі наданого доказу (Задовольняється), або якийсь запит на коригувальні дії (ЗКД) , через невідповідність питанню з контрольного списку (див. нижче). запит на роз'яснення (ЗР) застосовують, коли група з детермінації виявила потребу в дальшому з'ясуванні.
---	---	--	---	--

Таблиця 4 протоколу детермінації: Законодавчі вимоги

Питання контрольного списку	Посилання	Засоби верифікації (Зав)	Коментар	Проект висновку та/або остаточний висновок
Національні законодавчі вимоги, яким повинен відповідати проект.	Дається посилання на документи, де міститься відповідь на питання контрольного списку чи розділу.	Пояснюється, як досліджується відповідність питанню з контрольного списку. Прикладами засобів верифікації є аналіз документації (АД) або інтерв'ю (І). Н/С означає: не стосується.	Розділ використовують для розроблення й обговорення питання з контрольного списку та/або відповідності питанню. У подальшому його використовують для пояснення зроблених висновків.	Це або прийнятно на підставі наданого доказу (Задовольняється), або якийсь запит на коригувальні дії (ЗКД) , через невідповідність питанню з контрольного списку (див. нижче). запит на роз'яснення (ЗР) застосовують, коли група з детермінації виявила потребу в дальшому з'ясуванні.

Таблиця 5 протоколу детермінації: Вирішення запитів на коригувальні дії і на роз'яснення

Повідомлення про запити на роз'яснення чи на коригувальні дії	Посилання на питання контрольного списку в таблицях 1/2/3/4	Стислий виклад відповіді власника проекту	Висновок детермінації
Якщо результатом детермінації є або запит на коригувальні дії або запит на роз'яснення, вони повинні бути перелічені в цьому розділі.	Посилання на номер питання контрольного списку в таблицях 2, 3 і 4, де пояснюється запит на коригувальні дії чи запит на роз'яснення.	Надані замовником чи іншими учасниками проекту відповіді під час спілкування з оцінювальною групою має бути стисло викладено в цьому розділі.	У цьому розділі має стисло викладено відповіді оцінювальної групи й остаточні висновки. Ці висновки має бути включено також у таблиці 2, 3 і 4 під назвою «Остаточний висновок».

Рисунок 1 Таблиці протоколу детермінації

ЗВІТ ПРО ДЕТЕРМІНАЦІЮ

2.1 Аналіз документації

Було перевірено проектно-технічну документацію (ПТД), яку надала компанія VEMA S.A., та додаткові довідкові документи, що пов'язані з проектним рішенням і базовою лінією, тобто закони країни, настанови зі складання проектно-технічної документації (ПТД СВ), методологія, Кіотський протокол, з'ясування детермінаційних вимог, які підлягають перевірці незалежним органом.

Компанія VEMA S.A. надала 20.04.2010 Бюро Верітас Сертифікейшн на детермінацію ПТД, версія 1, від 30.07.2005р. Дана версія ПТД була повернута компанії VEMA S.A. с запитом (ЗКД) здійснити корегуючі дії, а саме: оформити ПТД відповідно до діючих на час подання вимог та здійснити посилання на версії нормативних документів, що діють на час подання ПТД.

Компанія VEMA S.A. здійснила відповідні заходи та подала 30.04.2010 р. на детермінацію випралену ПТД, версія 2.

Виправивши та відповівши на запити (ЗКД і ЗР) з боку Бюро Верітас Сертифікейшн, Компанія VEMA S.A. подала нову версію ПТД – версію 3 від 07.07.2010 р.

Надані в цьому звіті результати детермінації стосуються того проекту, як його описано в ПТД редакції 02.

2.2 Інтерв'ю

18.06.2010 р. Бюро Верітас Сертифікейшн провело інтерв'ю із зацікавленими сторонами проекту, щоб підтвердити вибрану інформацію і розв'язати проблемні питання, які виникли під час перевірки документації.

Інтерв'ю проводилися з представниками ВАТ "Київгаз" (див. посилання). У Таблиці 1 стисло викладено головні теми інтерв'ю.

Таблиця 1 Темі інтерв'ю

Організація	Темі інтерв'ю
ВАТ «Київгаз»	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Організаційна структура ➤ Відповідальність і повноваження. ➤ підготовка працівників ➤ Методологія управління якістю і технологія. ➤ Реконструкція /Впровадження обладнання (записи). ➤ Контроль вимірювального обладнання. ➤ Система обліку інформації вимірювання, база даних.
Компанія VEMA S.A.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Методологія встановлення базової лінії ➤ План моніторингу ➤ Звіт про моніторинг ➤ Відхилення від ПТД.

ЗВІТ ПРО ДЕТЕРМІНАЦІЮ

2.3 Вирішення запитів на роз'яснення та на коригувальні дії

Завдання цієї стадії детермінації полягає у поданні запитів на внесення поправок, запитів на роз'яснення і щодо будь-яких інших нерозв'язаних питань, які потребують з'ясування для отримання схвальної ухвали Бюро Верітас Сертифікейшн щодо проектного рішення.

Щоб гарантувати прозорість детермінації, заявлені проблеми документовано докладніше в протоколі детермінації в додатку А.

3 РЕЗУЛЬТАТИ ДЕТЕРМІНАЦІЇ

У наступних розділах надано результати детермінації. Результати детермінації щодо кожного наступного пункту подано таким чином:

- 1) Стисло викладено результати кабінетного дослідження оригіналів проектною документації і результати інтерв'ю під час наступного візиту. Більш докладно ці результати зареєстровані у протоколі детермінації в додатку А.
- 2) Коли Бюро Верітас Сертифікейшн було виявлено проблемні питання, які потребували з'ясування чи становили який-небудь ризик для виконання завдань проекту, висувалися запити на роз'яснення і запити на корегувальні дії. Запити на роз'яснення і на корегувальні дії розглянуто, там, в наступних розділах і далі документовано в протоколі детермінації у додатку А. Результатом детермінації проекту стали 11 запитів на корегувальні дії і 3 запити на роз'яснення.

3) Висновки щодо детермінації наведені у кожному пункті.

3.1 Проектне рішення

Бюро Верітас Сертифікейшн визнає, що проект ВАТ «Київгаз» сприяє досягненню цілей та сталому розвитку країни. Також визнано, що проект відповідає вимогам СВ та специфічним вимогам сторони, що приймає.

Проектний сценарій розглядається як додатковий у порівнянні з базовим сценарієм і тому має право отримувати одиниці скорочення викидів в рамках СВ на підставі наданого в ПТД аналізу інвестиційних, технологічних й інших бар'єрів та існуючої практики.

Проектне рішення обґрунтоване, і географічні та часові (13 років) межі проекту чітко визначено.

Проблемні питання, пов'язані з проектним рішенням, наведено в Табл. 5 нижче (див. ЗКД1, ЗКД2, ЗКД3, ЗКД4, ЗР1, ЗР2).

3.2 Базова лінія і додатковість

Для вимірювання і обчислення витоків природного газу існує затверджена методологія у межах Механізму Чистого Розвитку АМ0023 Скорочення викидів природного газу на компресорних або замірних станціях газопроводів (<http://cdm.unfccc.int>).

ЗВІТ ПРО ДЕТЕРМІНАЦІЮ

Методологія AM0023/Редакція 03 затверджує, що вона застосовна для проектів по скороченню витоків природного газу на компресорних, газорозподільних станціях у системі магістральних газопроводів, також, як і для устаткування газорозподільних систем, включаючи станції, що регулюють тиск газу.

Відповідно до Методики AM0023/Редакція 03 повинні виконуватися три наступні умови:

1. Компанії-оператори газорозподільних мереж на момент реалізації проекту не використовують систему, що дозволяє систематично виявляти й усувати витoki метану;
2. Витoki природного газу можуть бути виявлені та точно виміряні;
3. Може бути впроваджена система спостереження, що дозволяє переконатися, що усунуті витoki метану повторно виникати не будуть.

Проект повністю відповідає другій і третій умовам, а першій - за умови деяких зауважень, зазначених нижче.

Відносно *першої умови*, до початку проекту ВАТ «Київгаз» забезпечує тільки виявлення витоків за допомогою детекторів відповідно до Правил безпеки систем газопостачання України щоб уникнути аварійних і вибухонебезпечних ситуацій. Вимір обсягів витоків, їх реєстрація та облік не відбувається, і відповідні вимірювальні прилади були відсутні. Теоретичні обчислення обсягів витоків на підставі затверджених лімітів втрат природного газу для умовно герметичної газорозподільної системи ВАТ «Київгаз» можуть скласти 80 млн. м³ у рік.

Але вищевказані міри не в змозі усунути витoki в час між датами регулярних обходів і не дає уяви про реальні обсяги витоків в основному через використання застарілих ущільнювальних матеріалів. Проект не передбачає більш частих обходів, але передбачає використання сучасного ущільнювального матеріалу.

За результатами міжнародного досвіду й даних, отриманих з регіонів, де даний матеріал уже застосовувався, сучасні ущільнюючі матеріали повинні значно знизити обсяги витоків на засувках із сальниковим ущільненням.

Більше того, через недолік сучасного встаткування по виявленню й виміру обсягу витоків, передбачається, що ефективна програма по виявленню й усуненню витоків не могла бути застосована за відсутності проекту. Компанії, які в основному мотивувались умовою безпеки, могли виявити тільки наявність витоків, але не виміряти їх обсяг.

Інакше кажучи, ми маємо намір наголосити, що система по виявленню й усуненню витоків ВАТ «Київгаз» була не в змозі усунути витoki, включені до даного Проекту.

Відносно *другої умови*, закупівля сучасного устаткування по виявленню й виміру обсягу витоків та безпосередній вимір обсягу витоків на засувках показали, що при

ЗВІТ ПРО ДЕТЕРМІНАЦІЮ

застосуванні сучасних практик і устаткування, витoki можуть бути виявлені та точно обмірювані.

Відносно *третьої умови*, введення покровових процедур, створення всеохоплюючої бази даних і застосування додаткового устаткування дозволять провести надійний моніторинг відремонтованих засувок і виявлення знову виниклих витоків (Див. Додаток 3 до Плану Моніторингу). Навчання персоналу на місцях і контроль якості на всіх етапах дозволять точно реалізувати План Моніторингу.

Є лише 2 варіанти, які можуть вважатись можливими та надійними альтернативами проекту:

(а) Збереження існуючої системи по виявленню й усуненню витоків.

(б) Реалізація даного Проекту не як проекту СВ.

З усіх запропонованих сценаріїв, що було визначено, сценарій (а) підходить найліпше і становить базовий сценарій відносно всіх розглянутих варіантів.

Проблемні питання, пов'язані з базовою лінією і додатковістю, наведено в Табл. 5 нижче (див. ЗКД5, ЗКД6; ЗКД7).

3.3 План моніторингу

У проекті застосовано схвалену об'єднану методологію моніторингу AM0023 («Скорочення викидів природного газу на компресорних або замірних станціях газопроводів» (версія 03)). Див. розділ 3.2 вище.

Прийнята моніторингова методологія була обрана з наступних причин:

- Після виявлення та вимірювання витоків на вимикаючих пристроях, фланцевих та різьбових з'єднаннях буде розроблена детальна моніторингова програма для кожного фланцевого, різьбових з'єднання та вимикаючих пристроїв.
- Моніторинг включатиме викиди нових виявлених джерел витоків та контроль вже відремонтованого обладнання, де до цього були виявлені витoki газу.
- Відповідно до проекту СВ, група ВАТ «Київгаз» склала реєстр газового обладнання (дивіться Додаток С), який включає повну інформацію про усі фланцеві, різьбові з'єднання та вимикаючі пристрої (крани, засувки) Проекту та регулярно поновлюється при реконструкції.

Проблемні питання, пов'язані з планом моніторингу, наведено в Табл. 5 нижче (див. ЗКД8, ЗКД9, ЗКД10, ЗР3).

ЗВІТ ПРО ДЕТЕРМІНАЦІЮ

3.4 Розрахунок викидів ПГ

Відповідно до АМ0023, версією 03, внесені джерела викидів за базовим сценарієм.

Як того вимагає АМ0023, базові викиди розраховуються за допомогою методу виміру обсягу витоків за допомогою герметичної ємності, обсяг витоків метану з одного встаткування можна розрахувати за формулою:

$$F_{CH_4,iB} = V_{bag} * w_{sampleCH_4,i} * 3600 / t_i$$

де:

$F_{CH_4,P}$ = Витоки метану через негерметичний елемент пристрою i після реконструкції (м³/год)

V_{bag} = Місткість герметичного бака для виміру (м³)

$w_{sampleCH_4,i}$ = Концентрація метану в зразку витoku i , яка є різницею концентрацій на початку виміру і в кінці виміру (%)

t_i = Середня тривалість наповнення бака для витoku i після реконструкції (секунди)

Річні витоки метану розраховуються за формулою:

$$Q_{yB} = ConvFactor * \sum [F_{CH_4B} * T_{i,y} * 0.95] * GW_{PCH_4} * 0.9$$

де:

Q_{yP} = Викиди метану за період y , для устаткування до реконструкції (tCO₂eq)

$ConvFactor$ = м³CH₄ / tCH₄ Коефіцієнт перетворення при стандартних температурі й тиску (0 градусів Цельсія та 101.3 кПа), він складає 0.0007168 tCH₄/м³CH₄

UR_i = Коефіцієнт, що враховує невизначеність методу вимірів;

$T_{i,y}$ = Час (y годинах) для i -го устаткування, який функціонував протягом розглянутого періоду (періоду моніторингу) y , враховуючи вищенаведену методологію (наприклад, для відрахування неврахованих витоків)

GW_{PCH_4} = Потенціал Глобального потепління для метану (21 tCO₂eq/tCH₄).

{ } 0.9 = Коефіцієнт, який враховує похибку устаткування.

Детальні алгоритми зазначені нижче в розділі D.1.1.4 ПТД.

Як назначено в АМ0023, проектні викиди розраховуються за допомогою методу виміру обсягу витоків за допомогою герметичної ємності, обсяг витоків метану з одного встаткування можна розрахувати за формулою:

$$F_{CH_4,iP} = V_{bag} * w_{sampleCH_4,i} * 3600 / t_i$$

де:

$F_{CH_4,P}$ = Витоки метану через негерметичний елемент пристрою i після реконструкції (м³/год)

ЗВІТ ПРО ДЕТЕРМІНАЦІЮ

V_{bag} = Місткість герметичного бака для виміру (m^3);
 $w_{sampleCH_4,i}$ = Концентрація метану в зразку витоку i , яка є різницею концентрацій на початку виміру i в кінці виміру (%);
 t_i = Середня тривалість наповнення бака для витоку i після реконструкції (секунди)

Річні витоки метану розраховуються за формулою:

$$Q_{yP} = ConvFactor * \sum [F_{CH_4P} * T_{i,y} * 0.95] * GWPC_{CH_4} * 0.9$$

де:

Q_{yP} = Викиди метану за період y , для устаткування, яке було реконструйовано (tCO_2eq)

$ConvFactor$ = m^3CH_4 / tCH_4 Коефіцієнт перетворення при стандартних температурі й тиску (0 градусів Цельсія та 101.3 кПа), він складає 0.0007168 tCH_4/m^3CH_4

UR_i = Коефіцієнт, що враховує невизначеність методу вимірів;

$T_{i,y}$ = Час (y годинах) для i -го компоненту, який функціонував протягом розглянутого періоду (періоду моніторингу) y , враховуючи вищенаведену методологію (наприклад, для відрахування неврахованих витоків)

$GWPC_{CH_4}$ = Потенціал Глобального потепління для метану (21 tCO_2eq/tCH_4)
 {} 0.9 = Коефіцієнт, який враховує похибку устаткування.

З посиланням на цю методологію, проект не призводить до будь-яких витоків.

Підрахована середньорічна кількість скорочень викидів у періоді ранніх кредитів становить 729132 tCO_2e , впродовж кредитного періоду – 1126966 tCO_2e , після кредитного періоду – 1126987 tCO_2e є обґрунтованим підрахуванням із використанням припущень, передбачених проектом.

Проблемні питання, пов'язані з планом моніторингу, наведено в Табл. 5 нижче (див. ЗКД11).

3.5 Впливи на навколишнє середовище

За екологічними нормами України викиди природного газу до атмосфери не вважаються забруднюючими. Тому ніяких екологічних дозволів не потрібно. Єдиним впливом на навколишнє середовище є скорочення викидів природного газу в атмосферу.

Впровадження даного проекту дозволить підвищити безпеку експлуатації газового обладнання, що в свою чергу зменшить ймовірність вибухів або пожеж. Досвід співробітників ВАТ «Київгаз» та дотримання норм ПБСГУ дозволяють звести до мінімуму можливість виникнення аварійних ситуацій в процесі впровадження даного проекту.

ЗВІТ ПРО ДЕТЕРМІНАЦІЮ

Транскордонні впливи від проектної діяльності, відповідно до їх визначення в тексті ратифікованої Україною «Конвенції про транскордонне забруднення на великій відстані», не матимуть місця.

Шкідливих впливів на навколишнє середовище впровадження Проекту не передбачає.
Невирішених питань немає.

4 КОМЕНТАРІ СТОРІН КІОТСЬКОГО ПРОТОКОЛУ, ЗАЦІКАВЛЕНИХ СТОРІН ПРОЕКТУ ТА НЕУРЯДОВИХ ОРГАНІЗАЦІЙ

Відповідно до методологій детермінації проектів СВ, акредитований незалежний орган (АНО) повинен оприлюднити ПТД, потім протягом 30 днів отримати коментарі сторін Кіотського протоколу, зацікавлених сторін проекту й акредитованих за РКЗК ООН неурядових організацій й оприлюднити їх.

Бюро Верітас Сертифікейшн виклало проектну документацію на веб-сайті (<http://www.bureauveritas.com/>) 05.05.2010 р. і запросило сторони Кіотського протоколу, зацікавлені сторін проекту й акредитовані неурядові організації обговорити її до 03.06.2010 р.

Жодних коментарів від зацікавлених сторін не було.

5 ДЕТЕРМІНАЦІЙНИЙ ВИСНОВОК

Бюро Верітас Сертифікейшн виконало детермінацію проекту «Зменшення витоків метану на фланцевих, різьбових з'єднаннях та вимикаючих пристроях устаткування ВАТ «Київгаз» в Україні. Детермінацію здійснено на основі критеріїв РКЗК ООН і критеріїв сторони, що приймає, а також критеріїв щодо послідовних проектних операцій, моніторингу і звітування.

Детермінація складається з таких трьох етапів: i) кабінетний аналіз проектного рішення і базової лінії та плану моніторингу; ii) інтерв'ю із зацікавленими сторонами проекту; iii) розв'язання невирішених ще питань, видання кінцевого звіту про детермінацію та висновку.

Учасник(и) проекту застосували останню методологію демонстрування додатковості. Відповідно до неї, у ПТД надано аналіз інвестиційних й інших бар'єрів, який доводить, що сама проектна діяльність не є базовим сценарієм.

Зменшенням викидів метану фланцевих, різьбових з'єднаннях та вимикаючих пристроях устаткування ВАТ «Київгаз» проект призведе до скорочення викидів парникових газів. Аналіз інвестиційних та інших бар'єрів показує, що запропонована проектна діяльність не є вірогідним базовим сценарієм. Зумовлені проектом зменшення викидів є, таким чином, додатковими до будь-якого іншого зменшення, яке могло би відбутися без цієї проектної діяльності. Якщо проект буде впроваджено і технічно виконано так, як це передбачено проектним рішенням, то проект вірогідно досягне встановленої кількості зменшення викидів.

ЗВІТ ПРО ДЕТЕРМІНАЦІЮ

Аналіз проектно-технічної документації (03) та подальші інтерв'ю надали Бюро Верітас Сертифікейшн достатні свідчення для визначення виконання встановлених критеріїв. З нашої точки зору, проект належним чином спрямований та виконує відповідні вимоги РКЗК ООН для СВ та відповідні критерії країни, що приймає, очікуючи схвалення від зацікавлених сторін.

Детермінація базується на інформації, яку нам було надано, і умовах зобов'язань, які докладно наведені у цьому звіті.

6 ПОСИЛАННЯ

Документи категорії 1:

Документи, надані ВАТ «Київгаз» які стосуються безпосередньо складників ПГ проекту

- 1 ПТД “Зменшення викидів метану фланцевих, різьбових з’єднаннях та вимикаючих пристроях устаткування ВАТ «Київгаз», версія 01, 30/07/2005.
- 2 ПТД “Зменшення викидів метану фланцевих, різьбових з’єднаннях та вимикаючих пристроях устаткування ВАТ «Київгаз”, Переглянута версія 02, 30/04/2010.
- 3 ПТД “Зменшення викидів метану фланцевих, різьбових з’єднаннях та вимикаючих пристроях устаткування ВАТ «Київгаз”, Переглянута версія 03, 07/07/2010.
- 4 Вказівки для Користувачів Форми Проектно-технічної Документації Спільного Впровадження/Версія 03, НКСВ
- 5 Словник термінів СВ/Версія 01, НКСВ.
- 6 Настанова щодо критеріїв встановлення базової лінії і моніторингу. Версія 01. НКСВ.
- 7 Методологічний засіб демонстрації й оцінки додатковості. Версія 05.2.
- 8 Скорочення витоків природного газу з компресорів і запірних станцій/АМ0023, Версія 03.
- 9 Наказ України СМ #206 від 22 лютого 2006 р.
- 1 Лист-підтримки Національного Агентства Екологічних Інвестицій України
- 0

Документи категорії 2:

Допоміжні документи, що пов'язані з проектуванням та/або методологіями, використаними в проектуванні, та інші довідкові документи.

- /1/. Договір з ІТІ «Біотехніка» УААН на розробку предпроектної документації (Project Identification Note).
- /2/. Розпорядження про створення Робочої групи
- /3/. Попередній інвестиційний договір щодо проекту спільного впровадження
- /4/. Реєстр вимикаючих пристроїв, фланцевих та різьбових з’єднань, на яких відбувався замір викидів
- /5/. Програма проведення базових досліджень фланцевих, різьбових з’єднань та вимикаючих пристроїв устаткування ВАТ «Київгаз», розроблені компанією VEMA S.A.
- /6/. Акти державної повірки вимірювальних приладів за 2005, 2006, 2007, 2008, 2009 рр.:
 - Переносний газоаналізатор EX-TEX® SR5
 - Термометр ртутного скляного типу ТЛ4

ЗВІТ ПРО ДЕТЕРМІНАЦІЮ

- Манометр Д-59Н-100-1.0 6 кПа
- /7/. Фотографії проведення вимірювань на вимикаючому пристрої клинова задвижка за адресою: Київ, вул. Неманська, 4, реєстровий № 8297, шифр 02-0191-03
- /8/. Фотографії проведення вимірювань на фланцевому з'єднанні за адресою: Київ, вул. Любомирська, 15, реєстровий № 27847, шифр 03-0633-25
- /9/. Фотографії проведення вимірювань на фланцевій задвижці за адресою: иев, ул. Машинобудівельників, 5, реєстровий №28658, шифр 03-0676-05
- / Фотографія переносного газоаналізатора EX-TEX® SR5
- 10/.
/ Паспорт переносного газового аналізатора EX-TEX® SR5
- 11/.
/ Паспорт термометра ртутного скляного типу ТЛ4
- 12/.
/ Паспорт манометру Д-59Н-100-1.0 6 кПа
- 13/.
/ Паспорт секундоміру «СОС пр-2б-2»
- 14/.

Особи, з якими проведено інтерв'ю:

Список осіб, з якими проведено інтерв'ю під час детермінації, та особи, що надали інші відомості, які не включено в перелічені вище документи.

- /1/ Бернацький Б.Е. – Головний інженер ВАТ «Київгаз»
- /2/ Шевчуком Є.Є. – керівник робочої групи
- /3/ Довбиш В.Ю. – секретар робочої групи
- /4/ Юрьєв Д.О. – технолог робочої групи
- /5/ Присяжний А.М. – інженер робочої групи
- /6/ Бондар Ю.І. – депутат Київської міської Ради


- ооо -

ПРОТОКОЛ ДЕТЕРМІНАЦІЇ ПРОЕКТУ СВ

Таблиця 1 Обов'язкові вимоги до проектів спільного впровадження (СВ)

ВИМОГА	ПОСИЛАННЯ	ВИСНОВОК	Перехресне посилання на цей протокол
1. Проект повинен мати схвалення залучених Сторін.	Київський протокол, стаття 6.1 (а)	<p>Див. ЗКД1.</p> <p>По завершенні звіту про детермінацію проекту, ПТД і звіт про детермінацію буде подано в Національне агентство екологічних інвестицій України для отримання листа-схвалення. Лист-схвалення від країни-інвестора буде надано після схвалення (затвердження) проекту Україною.</p> <p>Національне агентство екологічних інвестицій України</p> <p>Урицького, 35а, 03035 Київ, Україна Е-адреса: info.neia@gmail.com</p> <p>Сергій Орленко, Голова, Національне агентство екологічних інвестицій України Тел.: +380 44 594 9111</p>	Таблиця 2, розділ А.5



ВИМОГА	ПОСИЛАННЯ	ВИСНОВОК	Перехресне посилання на цей протокол
		Факс: +380 44 594 9115 Email: slorlenko@gmail.com Міністерство з клімату та енергії Данська Енергетична Агенція Amaliegade 44 DK-1256 Копенгаген К, Данія Пан Карім Арфаоуї (kar@ens.dk) Тел.: (45-33) 92 6700/6777 Факс: (45-33) 11 4743	
2. Зменшення викидів чи посилення усунення їх стоками повинні бути додатковими відносно будь-якого іншого зменшення, яке могло б відбутися в інших випадках.	Кіотський протокол, стаття 6.1 (b)	ОК	Таблиця 2, розділ В
3. Сторона-спонсор не повинна купувати одиниці скорочення викидів, якщо це не узгоджується з її зобов'язаннями за статтями 5 і 7.	Кіотський протокол, стаття 6.1 (c)	ОК	
4. Купівля одиниць скорочення викидів має бути додатковим до внутрішніх дій з метою виконання зобов'язань за статтею 3.	Кіотський протокол, стаття 6.1 (d)	ОК	
5. Сторони-учасники проекту СВ повинні назвати повноважні національні органи для схвалення (затвердження) проектів СВ і мати встановлені національні настанови і процедури для схвалення проектів СВ.	Марракешські угоди, умови СВ, §20	Національне агентство екологічних інвестицій України	


 BUREAU
VERITAS

ВИМОГА	ПОСИЛАННЯ	ВИСНОВОК	Перехресне посилання на цей протокол
6. Сторона, що приймає проект, повинна бути Учасником Кіотського протоколу.	Марракешські угоди, умови СВ, §21(a)/24	Україна є Учасником (додаток І) Кіотського протоколу і ратифікувала Кіотський протокол 12 квітня 2004 року	
7. Кількість одиниць скорочень, які визначені для сторони, що приймає, має бути розрахована та зафіксована згідно методологій обчислення кількості визначених одиниць.	Марракешські угоди, умови СВ, §21(b)/24	На це питання не можливо відповісти остаточно, бо УП не мають на нього впливу. У початковому звіті, поданому Україною 29 грудня 2006 року, ОУК кількісно визначено: 925362174.39 (x 5) тонн CO ₂ -екв. (див.: http://unfccc.int/national_reports/initial_reports_under_the_kyoto_protocol/items/3765.php)	
8. Сторона, що приймає проект, повинна мати національний реєстр згідно статті 7, параграф 4.	Марракешські угоди, умови СВ, §21(d)/24	Установлену систему національного реєстру окреслено в початковому звіті (див. посилання вище). Власник проекту не має впливу на це питання. Національний реєстр не є прямою вимогою реєстрації проекту.	
9. Учасники проекту повинні подати Незалежному органу ПТД, де містяться всі потрібні для детермінації відомості.	Марракешські угоди, умови СВ, §31	ОК	
10. ПТД повинна бути оприлюднена, учасників проекту, зацікавлені сторони та акредитовані РКЗК ООН спостерігачі	Марракешські угоди, умови СВ,	5 травня 2010 -	


 BUREAU
VERITAS

ВИМОГА	ПОСИЛАННЯ	ВИСНОВОК	Перехресне посилання на цей протокол
мають бути запрошені для надання протягом 30 днів своїх коментарів.	§32	3 червня 2010	
<p>11. Повинно бути надано документацію з аналізу впливів проектної діяльності на навколишнє середовище, включно з транскордонними впливами, згідно установлених стороною, що приймає, процедур, і, якщо учасники проекту чи сторона, що приймає проект, вважатимуть ці впливи значними, має бути виконано оцінку впливів на навколишнє середовище згідно процедур, як вимагає сторона, що приймає.</p>	<p>Марракешські угоди, умови СВ, §33(d)</p>	<p>За екологічними нормами України викиди природного газу до атмосфери не вважаються забруднюючими. Тому ніяких екологічних дозволів не потрібно. Єдиним впливом на навколишнє середовище є скорочення викидів природного газу в атмосферу.</p> <p>Впровадження даного проекту дозволить підвищити безпеку експлуатації газового обладнання, що в свою чергу зменшить ймовірність вибухів або пожеж. Досвід співробітників ВАТ «Київгаз» та дотримання норм ПБСГУ дозволяють звести до мінімуму можливість виникнення аварійних ситуацій в процесі впровадження даного проекту.</p> <p>Шкідливих впливів на навколишнє середовище</p>	Таблиця 2, розділ F



ВИМОГА	ПОСИЛАННЯ	ВИСНОВОК	Перехресне посилання на цей протокол
		впровадження Проекту не передбачає.	
12. Базова лінія для ПСВ повинна бути сценарієм, який обґрунтовано представляє викиди або усунення ПГ кожного з джерел викидів у випадку відсутності запропонованого проекту.	Марракешські угоди, умови СВ, додаток В	ОК	Таблиця 2, розділ В
13. Базова лінія повинна бути встановлена на відповідній основі, прозора і з урахуванням відповідної національних та/або галузевих норм і обставин.	Марракешські угоди, умови СВ, додаток В	ОК	Таблиця 2, розділ В
14. Методологія базової лінії повинна виключати можливість отримання ОСВ у випадку зниження рівнів активності поза проектною діяльністю чи завдяки форс-мажорним обставинам	Марракешські угоди, умови СВ, додаток В	ОК	Таблиця 2, розділ В
15. Проект повинен мати відповідний план моніторингу	Марракешські угоди, умови СВ, §33(с)	ОК	Таблиця 2, розділ D
16. Учасником проекту може бути: (а) Сторона, що залучена до проекту СВ; або (б) юридична особа, що є уповноваженою Стороною, залученою до проекту СВ	НКСВ, «Умови спілкування учасників проекту з НКСВ», версія 01, стаття А3	Див. ЗКД1 Висновок не зроблено до часу, поки залучені сторони не нададуть листи схвалення, які уповноважували б учасників проекту	Таблиця 2, розділ А



Таблиця 2 Контрольний список вимог

ПИТАННЯ КОНТРОЛЬНОГО СПИСКУ	Посил.	Зав*	КОМЕНТАРІ	Проміж. висновок	Остат. висновок
А. Загальний опис проекту					
А.1 Назва проекту					
А.1.1. Чи зазначено назву проектної діяльності?	1,2,3,4	АД	Зменшення витоків природного газу на фланцевих, різьбових з'єднаннях та вимикаючих пристроях устаткування ВАТ «Київгаз»	ОК	ОК
А.1.2. Чи зазначено номер поточної версії наданої документації?	1,2,3,4	АД	Версія 01	ОК	ОК
А.1.3. Чи зазначено дату створення наданої документації?	1,2,3,4	АД	Датовано 30 липня, 2005	ОК	ОК
А.2. Description of the project					
А.2.1. Чи включено мету проектної діяльності?	1,2,3,4	АД	Метою проекту є зниження витоків природного газу (метану) в результаті витоків метану на фланцевих, різьбових з'єднаннях та вимикаючих пристроях устаткування ВАТ «Київгаз» в кількості 60 613.	ОК	ОК
А.2.2. Чи пояснено, як проектна діяльність зменшить викиди парникових газів?	1,2,3,4	АД	Див. розділ А.2 ПТД. ЗКД 2. Будь ласка, надайте проектну істрою. ЗКД 3. Будь ласка, надайте доказ, що ініціативу СВ було розглянуто в період розробки проекту.	ЗКД 2, ЗКД 3	ОК
А.3. Учасники проекту					
А.3.1. Чи перелічено в проекті учасників проекту і	1,2,3	АД	Україна (Сторона, що приймає проект):	ОК	ОК



ПИТАННЯ КОНТРОЛЬНОГО СПИСКУ	Пос ил.	ЗаВ*	КОМЕНТАРІ	Проміж висно- вок	Остат висно- вок
залучені сторони?	,4		ВАТ «Київгаз» Швейцарія: VEMA S.A.		
A.3.2. Чи вповноважили учасників проекту залучені сторони?	1,2,3 ,4	АД	Див. розділ А.3 ПТД	ОК	ОК
A.3.3. Відомості про учасників проекту надано у вигляді таблиці?	1,2,3 ,4	АД	Див. розділ А.3 ПТД	ОК	ОК
A.3.4. Чи надано в додатку 1 ПТД контактні відомості?	1,2,3 ,4	АД	Див. додаток 1 ПТД	ОК	ОК
A.3.5. Чи зазначено, якщо таке є, що залучена сторона є стороною, що приймає проект?	1,2,3 ,4	АД	Україна (Сторона, що приймає проект)	ОК	ОК
Технічний опис проекту					
A.4.1. Місце розташування проекту					
A.4.1.1. Сторона, що приймає проект	1,2,3 ,4	АД	Україна	ОК	ОК
A.4.1.2. Область/штат/провінція тощо	1,2,3 ,4	АД	Проект розташований у м.Києві.	ОК	ОК
A.4.1.3. Місто/селище/ тощо	1,2,3 ,4	АД	Місто Київ	ОК	ОК
A.4.1.4. Подробиці фізичного розташування, включно з відомостями, які уможливають однозначне розпізнання проекту. (Цей розділ не повинен перевищувати однієї сторінки.)	1,2,3 ,4	АД	Див. розділ А.4 ПТД.	ОК	ОК
A.4.2. Технологія(-і), яку має бути застосовано, чи заходи, операції чи дії, які має бути запроваджено проектом					



ПИТАННЯ КОНТРОЛЬНОГО СПИСКУ	Пос ил.	ЗаВ*	КОМЕНТАРІ	Проміж висно- вок	Остат висно- вок
A.4.2.1. Чи інженерне виконання проекту відображає поточну передову практику?	1,2,3	АД	Див. розділ А.4.2 ПТД	ОК	ОК
A.4.2.2. Чи використовує проект сучасний рівень технології (техніки) або чи матиме ця технологія наслідком значно ліпшу продуктивність, ніж будь-які звичайно застосовувані технології у країні місцезнаходження проекту?	1,2,3	АД	Див. розділ А.4.2 ПТД	ОК	ОК
A.4.2.3. Чи ймовірна заміна проектної технології іншими чи ефективнішими технологіями під час періоду (існування) проекту?	1,2,3	АД	Протягом впровадження проекту виробник і обладнання, що використовуються при виявленні і усуненні витоків можуть бути змінені в залежності від появи на ринку більш сучасних і досконаліх технологій і обладнання.	ОК	ОК
A.4.2.4. Чи вимагає проект великих початкових зусиль на навчально-тренувальну підготовку і технічне обслуговування, щоб під час періоду проекту функціонувати як планується?	1,2,3	АД	Див. розділ А.4.2 ПТД	ОК	ОК
A.4.2.5. Чи передбачено проектом задоволення потреб у навчанні і технічному обслуговуванні.	1,2,3	АД	Див. розділ А.4.2 ПТД	ОК	ОК
A.4.3. Стисле пояснення того, як зменшити антропогенні викиди парникових газів в джерелах відповідно до запропонованого ПСВ, включно з поясненням, чому зменшення викидів не відбудеться без запропонованого проекту, враховуючи національні та/або секторні політики й обставини.					
A.4.3.1. Чи заявлено, як можна досягнути скорочень антропогенних викидів ПГ? (Цей розділ не повинен перевищувати за обсягом одну сторінку)	1,2,3 ,4,5, 6	АД	Див. розділ А.2.2 ПТД.	ОК	ОК
A.4.3.2. Чи надано оцінку зменшення викидів за	1,2,3	АД	Так, оцінку зменшення викидів за період	ОК	ОК



ПИТАННЯ КОНТРОЛЬНОГО СПИСКУ	Пос ил.	ЗаВ*	КОМЕНТАРІ	Проміж висно- вок	Остат висно- вок
період кредитування?	,4		кредитування надано. Див. розділ А.4.3.1		
A.4.3.3. Чи надано оціночне річне скорочення викидів у тоннах CO ₂ -екв. на вибраний кредитний період?	1,2,3 ,4	АД	Оціночне річне скорочення викидів період кредитування становить близько 1126966 т CO ₂ -екв.	ОК	ОК
A.4.3.4. Чи дані питань А.4.3.2 до А.4.3.4 вище надано в табличній формі?	1,2,3 ,4	АД	Так, див. розділ А.4.3.1.	ОК	ОК
A.5. Схвалення проекту залученими сторонами					
A.5.1. Чи долучено письмові схвалення проекту залученими сторонами?	1,2,3 ,4	АД	ЗКД 1. Відсутнє свідоцтво письмових схвалень проекту залученими сторонами. Очікується видання Листів Схвалення залученими сторонами.	ЗКД1	ОК
В. Базова лінія					
В.1. Опис й обґрунтування вибраної базової лінії					
B.1.1. Чи описано вибрану базову лінію?	1,2,3 ,4,6, 7	АД	Див. розділ В.1 ПТД.	ОК	ОК
B.1.2. Чи виправданий вибір застосовної базової лінії для цієї категорії проектів?	1,2,3 ,4,6, 7	АД	Див. розділ В.1. ПТД	ОК	ОК
B.1.3. Чи описано, як застосовується ця методологія в контексті представленою проекту?	1,2,3 ,4,6, 7	АД	Див. розділ В.1 ПТД	ОК	ОК
B.1.4. Чи надано основні допущення методики базової лінії в контексті представленої проектної діяльності (див. додаток 2)?	1,2,3 ,4,5, 6	АД	Див. розділ В.1 ПТД	ОК	ОК
B.1.5. Чи чітко зазначено всю літературу і джерела?	1,2,3 ,4	АД	Так, вся література і джерела чітко зазначені.	ЗКД4	ОК



ПИТАННЯ КОНТРОЛЬНОГО СПИСКУ	Пос ил.	ЗаВ*	КОМЕНТАРІ	Проміж висно- вок	Остат висно- вок
			ЗКД 4 Будь ласка дотримуйтесь формату зразка.		
В.2. Опис того, як зменшуються антропогенні викиди ПГ за джерелами нижче за ті значення, які досягалися б у разі, якщо б ПСВ не було					
В.2.1. Чи запропонована проектна діяльність є додатковою?	1,2,3 ,4,6, 7	АД	Див. розділ В.2 ПТД ЗКД 5. Р Будь-ласка, належним чином модифікуйте крок 2 в частину кроку 3, як фінансовий бар'єр.	ЗКД5	ОК
В.2.2. Чи описано базовий сценарій?	1,2,3 ,4	АД	Див. розділ В.2 ПТД.	ОК	ОК
В.2.3. Чи описано проектний сценарій?	1,2,3 ,4	АД	Див. розділи В.1 і В.2 ПТД.	ОК	ОК
В.2.4. Чи включено аналіз, який показував би, чому викиди в базовому сценарії перевищуватимуть, вірогідно, викиди в проектному сценарії?	1,2,3 ,4,5	АД	Див. розділ А.2.2 вище.	ОК	ОК
В.2.5. Чи показано переконливо, що сама проектна діяльність не є якимсь імовірним базовим сценарієм?	1,2,3 ,4,6	АД	Показано, що продовження існуючої практики є найбільш вірогідним базовим сценарієм	ОК	ОК
В.2.6. Чи резюмовано національні стратегії й обставини, що пов'язані з базовою лінією запропонованої проектної діяльності?	1,2,3 ,4	АД	Крім даного Проекту й інших проектів, реалізованих у рамках механізму, установленого статтею 6 Кіотського протоколу до Рамкової конвенції ООН про зміну клімату, в Україні не реалізуються інші програми безпосереднього виявлення й усунення втрат природного газу з газорозподільних мереж. Проект передбачає використання сучасних	ОК	ОК



ПИТАННЯ КОНТРОЛЬНОГО СПИСКУ	Пос ил.	ЗаВ*	КОМЕНТАРІ	Проміж висно- вок	Остат висно- вок
			технологій і устаткування для виявлення й виміру втрат природного газу. Дане устаткування і його застосування порівняно нове.		
В.3. Опис того, як визначення границь проекту було застосовано до проектної діяльності					
В.3.1. Чи чітко визначено просторові (географічні) границі проекту?	1,2,3 ,4	АД	Так, границі визначено в розділі В.3. ПТД	ОК	ОК
В.4. Дальші відомості про базовий сценарій, включно з датою встановлення базової лінії та назвами установ / іменами осіб, які встановили базову лінію:					
В.4.1. Чи зазначено дату встановлення базової лінії (у форматі ДД/ММ/РРРР)?	1,2,3 ,4	АД	12/10/2005	ОК	ОК
В.4.2. Чи надано (контактні) відомості про осіб для звернення?	1,2,3 ,4	АД	Імена/назви осіб/організацій, які визначають базову лінію: • компанія VEMA S.A. Див. додаток 1 ПТД.	ОК	ОК
В.4.3. Чи ця особа/організація є також учасником проекту з переліку в додатку 1 ПТД?	1,2,3 ,4	АД	Див. додаток 1 ПТД. ЗКД 6 Заповніть Додаток 1.	ЗКД6	ОК
С. Тривалість маломасштабного проекту і періоду кредитування					
С.1. Дата початку проекту					
С.1.1. Чи чітко зазначено дату початку проекту?	1,2,3 ,4,5	АД	ЗКД 7 Будь-ласка, надайте чітку дату початку проекту у форматі ДД/ММ/РРРР	ЗКД7	ОК
С.2. Очікувана експлуатаційна тривалість проекту					



ПИТАННЯ КОНТРОЛЬНОГО СПИСКУ	Пос ил.	ЗаВ*	КОМЕНТАРІ	Проміж висно- вок	Остат висно- вок
C.2.1. Чи визначено, чітко в роках і місяцях, експлуатаційну тривалість проекту?	1,2,3 ,4	АД	ЗР1 Поясніть, як обраховувався життєвий цикл без дати початку проекту?	ЗР1	ОК
C.3. Тривалість періоду кредитування					
C.3.1. Чи зазначено тривалість періоду кредитування в роках і місяцях?	1,2,3 ,4	АД	ЗР2 Поясніть, як обраховувався період кредитування без дати початку проекту?	ЗР2	ОК
D. План моніторингу					
D.1. Опис вибраного плану моніторингу					
D.1.1. Чи визначено план моніторингу?	1,2,3 ,4,6	АД	Так, з посиланням на розділ D.1. ЗКД 8. Будь-ласка, надайте інформацію стосовно зберігання всієї документації до кінця операційного строку дії проекту плюс два роки.	ЗКД 8	ОК
D.1.2. Варіант 1 – моніторинг викидів у проектному і базовому сценаріях	1,2,3 ,4,7	АД	Див. розділ D.1 ПТД	ОК	ОК
D.1.3. Дані, що підлягають збиранню для моніторингу викидів від проекту, і спосіб архівування цих даних	1,2,3 ,4,7	АД	Див. розділ D.1.1.1 ПТД	ОК	ОК
D.1.4. Опис формул, застосованих для оцінки проектних викидів (на кожен газ, джерело тощо; викиди в одиницях CO ₂ -екв.)	1,2,3 ,4	АД	Див. розділ D.1.1.2 ПТД ЗКД9. Будь-ласка, перевірте формулу 2, тому що фактор, що приймає до уваги неточність методу вимірювань, є відсутнім.	ЗКД 9	ОК
D.1.5. Релевантні дані, які потрібні для визначення базової лінії антропогенних викидів парникових газів за їх джерелами в межах границь проекту, і спосіб збирання й архівування цих даних	1,2,3 ,4	АД	Див. розділ D.1.1.3 ПТД	ОК	ОК
D.1.6. Опис формул, застосованих для оцінки базових	1,2,3	АД	Див. розділ D.1.1.4 ПТД	ЗР3	ОК



ПИТАННЯ КОНТРОЛЬНОГО СПИСКУ	Пос ил.	ЗаВ*	КОМЕНТАРІ	Проміж	Остат
				висно- вок	висно- вок
викидів (на кожен газ, джерело тощо; викиди в одиницях CO ₂ -екв.)	,4,9, 11		ЗР 3. Будь-ласка, поясніть, чому середній період наповнення цистерни до витоків розглядається після реконструкції, коли він є базовим параметром. Див. також ЗКД 9.		
D.1.7. Варіант 2 – безпосередній моніторинг скорочень викидів від проекту (значення повинні узгоджуватися зі значеннями в розділі E)	1,2,3 ,4	АД	Н/В	ОК	ОК
D.1.8. Дані, що підлягають збиранню для моніторингу викидів від проекту, і спосіб архівування цих даних	1,2,3 ,4	АД	Н/В	ОК	ОК
D.1.9. Опис формул, застосованих для розрахунку скорочень викидів від проекту (на кожен газ, джерело тощо; скорочення викидів в одиницях CO ₂ -екв.)	1,2,3 ,4	АД	Н/В	ОК	ОК
D.1.10. Якщо стосується, описати дані й інформацію, які збиратимуть для моніторингу ефектів витоку проекту.	1,2,3 ,4,6	АД	Н/В	ОК	ОК
D.1.11. Опис формул, застосованих для оцінення витоку (на кожен газ, джерело тощо; викиди в одиницях CO ₂ -екв.)	1,2,3 ,4	АД	Методологією AM0023 не передбачається витоків..	ОК	ОК
D.1.12. Опис формул, застосованих для (наближеного) оцінення скорочень викидів проекту (на кожен газ, джерело тощо; викиди в одиницях CO ₂ -екв.)	1,2,3 ,4	АД	Див. розділ D.1.4 ПТД	ОК	ОК
D.1.13. Чи надано відомості про збирання й архівування інформації щодо впливів проекту на довкілля?	1,2,3 ,4	АД, I	Див. розділ D.1.5 ПТД	ОК	ОК
D.1.14. Чи надано посилання на відповідні регулятивні приписи сторони, що приймає?	1,2,3 ,4	АД, I	Посилання надано. Див. розділ D.1.5.	ОК	ОК
D.1.15. Якщо не стосується, то чи заявлено так?	1,2,3	АД, I	Посилання на розділ D.1.14 вище	-	-



ПИТАННЯ КОНТРОЛЬНОГО СПИСКУ	Посил.	Зав*	КОМЕНТАРІ	Проміж висновок	Остат висновок
	,4				
D.2. Процедури контролю якості (КЯ) і забезпечення якості (ЗЯ), що їх застосовують до отримуваних від моніторингу даних					
D.2.1. Чи встановлено процедури контролю і забезпечення якості, які потрібно застосовувати в моніторингу отримуваних вимірянням даних?	1,2,3,4	АД	Див. розділ D.2 ПТД.	ОК	ОК



ПИТАННЯ КОНТРОЛЬНОГО СПИСКУ	Посил.	ЗаВ*	КОМЕНТАРІ	Проміжв. висновок	Остат. висновок
D.3. Просимо описати організаційну й управлінську структуру, яку оператори використовуватимуть у впровадженні плану моніторингу					
D.3.1. Чи описано стисло організаційну й управлінську структуру, яку впроваджуватиме(-ть) учасник(и) проекту для моніторингу зменшення викидів і будь-яких ефектів викиду, утворюваних проектною діяльністю?	1,2,3,4	АД	Див. розділ D.3 ПТД. ЗКД10 Надайте організаційну й управлінську структуру, яку впроваджуватиме(-ть) учасник(и) проекту для моніторингу зменшення викидів і будь-яких ефектів викиду, утворюваних проектною діяльністю.	ЗКД10	ОК
D.4. Ім'я/назва осіб/організацій (органів), які встановлюють план моніторингу					
D.4.1. Чи надано (контактні) відомості про осіб для звернення?	1,2,3,4	АД	ВАТ «Київгаз» Компанія VEMA S.A. Див. додаток 1 ПТД.	ОК	ОК
D.4.2. Чи є ця особа/організація також учасником проекту з переліку в додатку 1 ПТД?	1,2,3,4	АД	Див. додаток 1 ПТД.	ОК	ОК
E. Оцінювання зменшення викидів парникових газів					
E.1. Оцінені (наближено) проектні викиди					
E.1.1. Чи описано формули, які застосовано для (наближеного) кількісного визначення антропогенних викидів за джерелами ПГ від проекту?	1,2,3,4,7	АД	Див. розділ D.1.1.2 ПТД.	ОК	ОК
E.1.2. Чи є опис обчислення проектних викидів ПГ згідно	1,2,3	АД	Див. розділ D.1.1.2 ПТД.	ОК	ОК



ПИТАННЯ КОНТРОЛЬНОГО СПИСКУ	Пос ил.	ЗаВ*	КОМЕНТАРІ	Проміж висно- вок	Остат висно- вок
формули, зазначеної в застосовній категорії проекту?	,4,7				
E.1.3. Чи було застосовано консервативні допущення для обчислення викидів ПГ?	1,2,3 ,4	АД	Див. розділ D.1.1.2 ПТД.	ОК	ОК
E.2. Оцінювання витоку					
E.2.1. Чи описано формули, що їх застосовано для оцінення витоку від проектної діяльності, де вимагається?	1,2,3 ,4,7	АД	Витік не очікується.	ОК	ОК
E.2.2. Чи є опис обчислення витоку за формулою, зазначеною в застосовній категорії проекту?	1,2,3 ,4	АД	Див. E.2.1 вище.	-	-
E.2.3. Чи застосовано консервативні допущення для обчислення витоку?	1,2,3 ,4,7	АД	Див. E.2.1 вище.	-	-
E.3. Сума E.1 і E.2.					
E.3.1. Чи представляє викиди проектної діяльності сума E.1. і E.2.?	1,2,3 ,4	АД	Див. розділ E.3 ПТД. Надайте дані отримані в розділі E.3 в табличному вигляді.	ОК	ОК
E.4. Оцінені базові викиди					
E.4.1. Чи описано формули, використані для оцінення атмосферних викидів за джерелами ПГ в базовій лінії, застосовуючи методологію базової лінії до застосовної категорії проекту?	1,2,3 ,4	АД	Див. D.1.1.4 та E.4 ПТД.	ОК	ОК
E.4.2. Чи є опис обчислення базових викидів ПГ за формулою, зазначеною в застосовній категорії проекту?	1,2,3 ,4,10	АД	Див. D.1.1.4 та E.4 ПТД.	ОК	ОК
E.4.3. Чи застосовано консервативні допущення для розрахунку базових викидів ПГ?	1,2,3 ,4	АД	Див. D.1.1.4 та E.4 ПТД.	ОК	ОК



ПИТАННЯ КОНТРОЛЬНОГО СПИСКУ	Посил.	ЗаВ*	КОМЕНТАРІ	Проміж висновок	Остат висновок
Е.5. Різниця між Е.4. і Е.3., що становить собою скорочення викидів проекту					
Е.5.1. Чи представляє різниця між Е.4. і Е.3. скорочення викидів за якийсь даний період завдяки проекту?	1,2,3,4	АД	Див. Е.5 ПТД. ЗКД 11 Скорочення викидів дорівнюють базовим викидам. Проектна частина не віднімається. Поясніть та виправте.	ЗКД11	ОК
Е.6. Таблиця з числовими значеннями, отриманими через застосування згаданих вище формул					
Е.6.1. Чи є таблиця зі значеннями сумарного зменшення CO ₂ ?	1,2,3,4	АД	Таблицю наведено в розділі Е.6 ПТД. Див. також ЗКД11	-	ОК
Ф. Впливи на навколишнє середовище					
Ф.1. Документація з аналізу впливів проекту на навколишнє середовище, включно з транскордонними (трансграничними) впливами, згідно методичних процедур за визначенням сторони місцезнаходження проекту					
Ф.1.1. Чи достатньо описано аналіз впливів проекту на (природне) навколишнє середовище?	1,2,3,4	АД, І	Так, див. розділ Ф.1.1.	ОК	ОК
Ф.1.2. Чи є які-небудь вимоги до ОВНС і, якщо є, чи схвалено ОВНС?	1,2,3,4	АД, І	Див розділ Ф.1.1.	ОК	ОК
Ф.1.3. Чи задовольняються вимоги уповноваженого національного органу (УНО)?	1,2,3,4	АД, І	Уповноважений національний орган надав лист-підтвердження.	ОК	ОК
Ф.1.4. Чи створюватиме проект які-небудь шкідливі екологічні впливи?	1,2,3,4	АД, І	Шкідливих екологічних впливів не очікують.	ОК	ОК
Ф.1.5. Чи враховано в аналізі транскордонні впливи на	1,2,3	АД, І	Так, див. розділ Ф.1.1.	ОК	ОК



ПИТАННЯ КОНТРОЛЬНОГО СПИСКУ	Пос ил.	ЗаВ*	КОМЕНТАРІ	Проміж висно- вок	Остат висно- вок
довкілля?	,4				
F.1.6. Чи враховано в проектному рішенні ідентифіковані впливи на навколишнє середовище?	1,2,3 ,4	АД, І	Див. розділ F ПТД. Шкідливих екологічних впливів не очікують.	ОК	ОК
G. Коментарі зацікавлених сторін					
G.1.Відомості про коментарі зацікавлених сторін щодо проекту, якщо це застосовно					
G.1.1. Чи є список зацікавлених сторін, від яких було отримано коментарі на проект?	1,2,3 ,4,8	АД	Розділ G.1 ПТД	ОК	ОК
G.1.2. Характер коментарів зазначено?	1,2,3 ,4	АД	Розділ G.1 ПТД	ОК	ОК
G.1.3. Чи враховано належним чином усі отримані коментарі від зацікавлених сторін?	1,2,3 ,4	АД	Розділ G.1 ПТД	ОК	ОК



BUREAU
VERITAS

Таблиця 3 Методики базової лінії і моніторингу: власний формат

ПИТАННЯ КОНТРОЛЬНОГО СПИСКУ	Посил.	ЗаВ*	КОМЕНТАРІ	Проміж. висновок	Остат. висновок
1. Методологія базової лінії					
1.1 Загальні відомості					
1.1.1. Базова лінія охоплює викиди з усіх категорій газів, секторів і джерел, які перелічено в додатку А, й антропогенні усунення стоками (поглиначами) в межах границь проекту?	1,2,3	АД, I	У розділі В.3 ПТД встановлено границі проекту. У проекті враховано тільки викиди CH ₄ .	ОК	ОК
1.1.2. Базову лінію встановлено на якійсь специфічній для проекту основі та/або зі застосуванням якого-небудь багато-проектного коефіцієнта викидів?	1,2,3	АД, I	Для встановлення базової лінії застосовано багато-проектний фактор (коефіцієнт) викидів.	ОК	ОК
1.1.3 Чи прозоро встановлено базову лінію - з погляду вибору підходів (методів), допущень, методик, параметрів, джерел даних і ключових факторів?	1,2,3	АД, I	Див. розділи В.1.1 вище	-	-
1.1.4 Чи базову лінію встановлено з урахуванням відповідних національних та/або секторальних стратегій й обставин, як-от секторальні реформістські ініціативи, наявність місцевого палива, плани розширення енергетичного сектору та економічне становище в проектному секторі?	1,2,3	АД	Застосовні місцеві закони і регулятивні приписи враховано. Економічне становище в проектному секторі враховано (розділи В.1. і В.2. ПТД)	ОК	ОК
1.1.5 Чи базову лінію встановлено таким чином, що не можливо заробити одиниці ОСВ за скорочення в рівнях діяльності поза проектною діяльністю чи внаслідок обставин непереборної сили (форс-мажор)?	1,2,3	АД, I	Базова лінія (базовий сценарій) не передбачає отримання ОСВ за зниження рівня діяльності поза проектом чи внаслідок обставин непереборної сили.	ОК	ОК
1.1.6 Чи базову лінію встановлено з урахуванням невизначеностей і застосуванням консервативних	1,2,3	АД, I	Див. пункти Е.1.3 (ЗР13) вище.	-	-



ПИТАННЯ КОНТРОЛЬНОГО СПИСКУ	Пос ил.	ЗаВ*	КОМЕНТАРІ	Проміж	Остат
				висно в ОК	висно в ВОК
допущень?					
1.2. Додатковість					
1.2.1. Чи було доведено й оцінено додатковість проєктної діяльності?	1,2,3	АД	Див. розділ В.2.1 вище.	-	-
2. Методологія моніторингу					
2.1. План моніторингу					
2.1.1. Чи включено план моніторингу?	1,2,3	АД, I	Так, план моніторингу включено.	ОК	ОК
2.1.2. Чи забезпечує план моніторингу збирання й архівування всіх релевантних даних, потрібних для оцінення чи вимірювання антропогенних викидів за джерелами та/або антропогенних усунень за стоками парникових газів в межах границь проєкту під час кредитного періоду?	1,2,3	АД, I	Див. розділ D.1.1.1 ПТД	ОК	ОК
2.1.3. Чи забезпечує план моніторингу збирання й архівування всіх релевантних даних, потрібних для визначення базової лінії антропогенних викидів за джерелами та/або антропогенних усунень за стоками парникових газів в межах границь проєкту під час кредитного періоду?	1,2,3	АД, I	Див. розділ D.1.1.3 ПТД	ОК	ОК
2.1.4. Чи забезпечує план моніторингу ідентифікацію всіх потенційних джерел – а також збирання й архівування даних – збільшених антропогенних викидів за джерелами та/або зменшених антропогенних усунень за стоками парникових газів поза границями проєкту під час кредитного періоду, які є значними й обґрунтовано відносяться до проєкту ?	1,2,3	АД	Збільшення антропогенних викидів поза границями проєкту, які були б значними й обґрунтовано відносилися б до проєкту, під час кредитного періоду не очікують.	ОК	ОК
2.1.5. Чи охоплює границя проєкту всі антропогенні	1,2,3	АД	Проєкт не передбачає значних антропогенних	ОК	ОК



ЗВІТ ПРО ДЕТЕРМІНАЦІЮ - ЗМЕНШЕННЯ ВИТОКІВ ПРИРОДНОГО ГАЗУ НА ЗАПІРНИХ СТАНЦІЯХ ТА ГАЗОРОЗПОДІЛЬНИХ МЕРЕЖАХ ВАТ «КИЇВГАЗ»

ПИТАННЯ КОНТРОЛЬНОГО СПИСКУ	Посил.	Зав*	КОМЕНТАРІ	Проміжний висновок	Остаточний висновок
				OK	ВОК
викиди за джерелами та/або антропогенні усунення за стоками парникових газів під контролем учасників проекту, які були б значними й обґрунтовано відносилися б до проекту СВ?			викидів за джерелами та/або антропогенних усунень за стоками парникових газів під контролем учасників проекту.		
2.1.6. Чи забезпечує план моніторингу збирання й архівування інформації про впливи на навколишнє середовище, - згідно вимаганих стороною місцезнаходження проекту процедур, там, де це застосовно?	1,2,3	АД	Ніяких шкідливих впливів на навколишнє середовище не передбачається. Підтверджено перевіркою на об'єкті.	OK	OK
2.1.7. Чи забезпечує план моніторингу процедури контролю якості і забезпечення якості для процесу моніторингу?	1,2,3	АД	Див. розділ D.2, таблиця 12, ПТД	OK	OK
2.1.8. Чи забезпечує план моніторингу процедури періодичного обчислення для скорочень антропогенних викидів за джерелами та/або посиленнь антропогенних усунень за стоками в запропонованому проекті СВ, і для ефектів витоку, якщо вони є?	1,2,3	АД, I	План моніторингу забезпечує формули для періодичного обчислення скорочень антропогенних викидів (див. розділ D.1.1.2.). Питання щодо витоку тут не стосується.	OK	OK
2.1.9. Чи забезпечує план моніторингу документування всіх кроків, виконуваних в обчисленнях?	1,2,3	АД, I	План моніторингу забезпечує документування всіх кроків, виконуваних в обчисленнях. Див. розділ D.	OK	OK
2.2. Процедури контролю якості (КЯ) і забезпечення якості (ЗЯ)					
2.2.1. Чи використовують в усіх вимірюваннях калібровану вимірювану апаратуру, з регулярними перевітками її функціональної здатності?	1,2,3	АД, I	Контроль вимірювального обладнання запроваджено, і його дійсно виконують, що було підтверджено перевіркою на об'єкті.	OK	OK
2.2.2 Чи визначено частість моніторингу параметрів?	1,2,3	АД, I	Частість моніторингу параметрів визначено.	OK	OK

Table 4 Legal requirements

ПИТАННЯ КОНТРОЛЬНОГО СПИСКУ	Посил.	ЗаВ*	КОМЕНТАРІ	Проміж. висновок	Остат. висновок
1. Юридичні вимоги					
1.1. Чи ліцензовано проектну діяльність відповідним природоохоронним органом?	1,2,3	АД, І	Див. розділ F.1. ПТД	ОК	ОК
1.2. Чи є умови екологічного дозволу? Якщо є, то чи їх уже виконують?	1,2,3	АД, І	Див. розділ F.1. ПТД	ОК	ОК
1.3. Чи узгоджується проект з відповідним законодавством і планами в країні місцезнаходження проекту?	1,2,3	АД, І	Див. пункти 1.1 і 1.2 вище	-	-

Таблиця 5 Ви рішення запитів на коригувальні дії і запитів на з'ясування

Проміжний звіт (проект) про зроблені оцінювальною групою запити на роз'яснення і на коригувальні дії	Посилання на питання контрольно го списку в таблицях 2, 3 і 4	Стислий виклад відповіді власника проекту	Висновок оцінювальної групи
Запит на коригувальні дії (ЗКД) 1 Відсутнє свідоцтво письмових схвалень проекту залученими сторонами. Очікується видання Листів Схвалення залученими сторонами.	Таблиця 2, питання А.5	Проект отримає схвалення обох сторін після подання відповідного звіту НАЕІУ.	Очікує розв'язання поки буде виданий лист схвалення.
Запит на коригувальні дії (ЗКД) 2 Будь ласка, надайте проектну історію.	Таблиця 2, питання А.2.2	Дивись виправлену ПТД версії 03.	ПТД версію 03 перевірено. Запит на коригувальні дії закрито.
Запит на коригувальні дії (ЗКД) 3 Будь ласка, надайте доказ, що ініціативу СВ було розглянуто в період розробки проекту.	Таблиця 2, питання А.2.2	Дивись виправлену ПТД версії 03 та супровідну документацію.	ПТД версію 03 перевірено. Супровідну документацію визнано задовільною. Запит на коригувальні дії закрито.
Запит на коригувальні дії (ЗКД) 4 Будь ласка дотримуйтесь формату зразка	Таблиця 2, питання В.1.5.	Дивись виправлену ПТД версії 03.	ПТД версію 03 перевірено. Запит на коригувальні дії закрито.
Запит на коригувальні дії (ЗКД) 5 Будь-ласка, належним чином модифікуйте крок 2 в частину кроку 3, як фінансовий бар'єр.	Таблиця 2, питання В.2.1	Дивись виправлену ПТД версії 03.	ПТД версію 03 перевірено. Запит на коригувальні дії закрито.
Запит на коригувальні дії (ЗКД) 6 Заповніть Додаток 1.	Таблиця 2, питання В.4.3.	Дивись виправлену ПТД версії 03.	ПТД версію 03 перевірено. Запит на коригувальні дії закрито.



BUREAU
VERITAS

Проміжний звіт (проект) про зроблені оцінювальною групою запити на роз'яснення і на корегувальні дії	Посилання на питання контрольно го списку в таблицях 2, 3 і 4	Стислий виклад відповіді власника проекту	Висновок оцінювальної групи
Запит на коригувальні дії (ЗКД) 7 Будь-ласка, надайте чітку дату початку проекту у форматі ДД/ММ/РРРР	Таблиця 2, питання С.1.1.	Дивись виправлену ПТД версії 03.	ПТД версію 03 перевірено. Запит на коригувальні дії закрито.
Запит на роз'яснення (ЗР) 1 Поясніть, як обраховувався життєвий цикл без дати початку проекту?	Таблиця 2, питання С.2.1.	Дату початку проекту зазначено у ПТД версія 3. Від неї і робився початковий відлік і всі подальші розрахунки. Для підтвердження дати початку проекту було надано відповідний доказ (попередній інвестиційний договір щодо проекту свільного впровадження)	ПТД версію 03 перевірено. Супровідну документацію визнано задовільною. Запит на роз'яснення закрито.
Запит на роз'яснення (ЗР) 2 Поясніть, як обраховувався період кредитування без дати початку проекту?	Таблиця 2, питання С.3.1.	Дату початку проекту зазначено у ПТД версія 3. Від неї і робився початковий відлік і всі подальші розрахунки. Для підтвердження дати початку проекту було надано відповідний доказ (попередній інвестиційний договір щодо проекту свільного впровадження)	ПТД версію 03 перевірено. Супровідну документацію визнано задовільною. Запит на роз'яснення закрито.
Запит на коригувальні дії (ЗКД) 8 Будь-ласка, надайте інформацію стосовно зберігання всієї документації до кінця операційного строку дії проекту плюс два роки.	Таблиця 2, питання D.1.1.	Дивись виправлену ПТД версії 03.	ПТД версію 03 перевірено, інформацію було надано. Запит на коригувальні дії закрито.
Запит на коригувальні дії (ЗКД) 9 Будь-ласка, перевірте формулу 2, тому що фактор, що приймає до уваги неточність методу вимірювань, є відсутнім.	Таблиця 2, питання D.1.4.	Дивись виправлену ПТД версії 03.	ПТД версію 03 перевірено. Запит на коригувальні дії закрито.
Запит на роз'яснення (ЗР) 3 Будь-ласка, поясніть, чому середній період наповнення цистерни до витоків	Таблиця 2, питання D.1.6.	Дивись виправлену ПТД версії 03.	ПТД версію 03 перевірено. Запит на коригувальні дії закрито.



BUREAU
VERITAS

Проміжний звіт (проект) про зроблені оцінювальною групою запити на роз'яснення і на корегувальні дії	Посилання на питання контрольно го списку в таблицях 2, 3 і 4	Стислий виклад відповіді власника проекту	Висновок оцінювальної групи
розглядається після реконструкції, коли він є базовим параметром.			
Запит на коригувальні дії (ЗКД) 10 Надайте організаційну й управлінську структуру, яку впроваджуватиме(-ть) учасник(и) проекту для моніторингу зменшення викидів і будь-яких ефектів викиду, утворюваних проектною діяльністю.	Таблиця 2, питання D.3.1.	Дивись виправлену ПТД версії 03, організаційна й управлінська структура, яка впроваджуватиме(-ть) учасник(ами) проекту для моніторингу зменшення викидів і будь-яких ефектів викиду, утворюваних проектною діяльністю, представлена.	ПТД версію 03 перевірено. Запит на коригувальні дії закрито.
Запит на коригувальні дії (ЗКД) 11 Скорочення викидів дорівнюють базовим викидам. Проектна частина не віднімається. Поясніть та виправте.	Таблиця 2, питання E.5.1.	Дивись виправлену ПТД версії 03.	ПТД версію 03 перевірено. Запит на коригувальні дії закрито.



Додаток В: Біографії аудиторів

Флавіо Гомес

Провідний Верифікатор

Флавіо Гомес – інженер хімії та безпеки, закінчив державний університет в Кампінасі «UNICAMP – Universidade Estadual de Campinas», і отримав ступінь магістра хірургії в цивільній інженерії (Санітарія). Він провів 4 роки в “RIPASA Pulp and Paper” як технолог навколишнього середовища. З 2006 року світовий керівник зі змін клімату. Перед тим, з 1997 року – старший консультант в Бюро Верітас Консалтинг в галузі аудиту та менеджменту навколишнього середовища, здоров'я, безпеки, громадської підзвітності та стійкості. Також працював в якості верифікатора Механізму Чистого Розвитку, та аудитор суспільного/навколишньосередовищного звіту від імені Бюро Верітас Сертифікейшн. Флавіо вчиться на здобуття докторської ступені в менеджменті енергії в Колледжі Імперіал – Лондон.

Катерина Зіневич, магістр наук (екологія)

Верифікатор зі Змін Клімату

Менеджер проектів відділу охорони здоров'я та навколишнього середовища Бюро Верітас Україна.

Катерина Зіневич закінчила Національний університет «Києво-Могилянська академія» та отримала ступінь магістр екології. Вона успішно пройшла зареєстрований в IRCA (Міжнародний реєстр сертифікованих аудиторів) курс Провідних аудиторів систем екологічного керування і систем управління якістю. Катерина Зіневич пройшла навчальний тренінг з Механізму чистого розвитку/Спільного впровадження та брала участь у детермінації/верифікації 26 проектів СВ.

Олег Скоблик, спеціаліст (Енергоменеджмент)

Верифікатор із Змін Клімату

Менеджер проектів відділу охорони здоров'я та навколишнього середовища Бюро Верітас Україна.

Олег Скоблик закінчив Національний університет «Київський Політехнічний Інститут» та отримав ступінь спеціаліста з енергоменеджменту. Він успішно пройшов зареєстрований в IRCA (Міжнародний реєстр сертифікованих аудиторів) курс Провідних аудиторів систем екологічного керування і систем управління якістю. Олег Скоблик пройшов навчальний тренінг з Механізму чистого розвитку/Спільного впровадження та брав участь у детермінації/верифікації 9 проектів СВ.

Звіт був перевірений:

Іван Г. Соколов, доктор біологічних наук (біологія, мікробіологія)

Внутрішній Технічний Рецензент, Провідний верифікатор проектів зі зміни клімату, Локальний менеджер проектів зі зміни клімату Бюро Верітас Сертифікейшн Холдінг SAS по Україні



Керівник департаменту екології та безпеки Бюро Верітас Чорноморського регіону.

Іван Соколов має 25-річний досвід роботи у дослідному інституті в галузі біохімії, біотехнологій та мікробіології. Він також є провідним аудитором Бюро Верітас Сертифікейшн Систем менеджменту навколишнього середовища (реєстрація в Міжнародному реєстрі сертифікованих аудиторів), якості (реєстрація в Міжнародному реєстрі сертифікованих аудиторів), гігієни та охорони праці, та продовольчої безпеки. Іван Соколов провів більше 140 аудитів з 1999 р. Він також є провідним викладачем курсу навчання провідних аудиторів Системи управління навколишнім середовищем за ISO 14000 (реєстрація в Міжнародному реєстрі сертифікованих аудиторів), провідним викладачем навчального курсу провідних аудиторів Систем управління якістю за ISO 9000 (реєстрація в Міжнародному реєстрі сертифікованих аудиторів). Іван Соколов також є провідним викладачем курсу підготовки верифікаторів Механізму чистого розвитку (МЧР)/Спільного впровадження (СВ) та провів більше 50 детермінацій/верифікацій проектів СВ/МЧР.