



ВЕРИФІКАЦІЙНИЙ ЗВІТ СЕР CARBON EMISSIONS PARTNERS S.A.

ВЕРИФІКАЦІЯ ПРОЕКТУ СВ

Скорочення витоків метану на газовому устаткуванні газорозподільних пунктів та на газовій арматурі, фланцевих, різьбових з'єднаннях газорозподільних мереж ПАТ «Чернігівгаз»

ТРЕТЯ ПЕРІОДИЧНА
ЗА ПЕРІОД 01/08/2012 – 30/11/2012
ЗВІТ № UKRAINE-VER/0876/2012
РЕДАКЦІЯ № 02

БЮРО ВЕРІТАС СЕРТИФІКЕЙШН



ВЕРИФІКАЦІЙНИЙ ЗВІТ

| | |
|---|--|
| Дата першого видання: 10/12/2012 | Організація: Бюро Верітас Сертифікейшн Холдинг SAS |
| Замовник: CEP Carbon Emissions Partners S.A. | Представник Замовника: Фабіан Кнодель |

Резюме:
Бюро Верітас Сертифікейшн виконала третю періодичну верифікацію за період з 1 серпня 2012 року по 30 листопада 2012 року проекту компанії CEP Carbon Emissions Partners S.A. «Скорочення витоків метану на газовому устаткуванні газорозподільних пунктів та на газовій арматурі, фланцевих, різьбових з'єднаннях газорозподільних мереж ПАТ «Чернігвіагаз», що реалізується на території міста Чернігів та прилеглих до нього територій, Україна, та використовує специфічний підхід до проектів спільного впровадження, на основі критеріїв Рамкової Конвенції ООН зі Зміни Клімату (РКЗК ООН) спільного впровадження (СВ), а також на критеріях, наданих для забезпечення послідовних проектних дій, моніторингу та звітності. Критерії РКЗК ООН (за винятком періоду кредитування) стосуються статті 6 Кіотського протоколу, методологій і правил СВ та подальших ухвал Наглядного Комітету Спільного Впровадження, а також критеріїв країни, в якій здійснюється проект.

Область верифікації визначається як періодична незалежна перевірка та пост-детермінація моніторингу скорочень викидів парникових газів, яка проводиться Акредитованим незалежним органом протягом верифікаційного періоду і складається з наступних трьох етапів: i) кабінетний аналіз Звіту з моніторингу на відповідність проектній документації, базовій лінії та плану моніторингу; ii) наступні інтерв'ю зацікавлених сторін проекту; iii) розв'язання виявлених проблем, видання остаточного верифікаційного звіту та висновку. Всю верифікацію – від аналізу контракту до верифікаційного звіту та висновку – було здійснено із застосуванням внутрішніх процедур Бюро Верітас Сертифікейшн.

Першим результатом процесу верифікації є перелік Запитів на роз'яснення (ЗР), Запитів на коригувальні дії (ЗКД), Запитів на подальші дії (ЗПД), який надано у Додатку А.

У висновку Бюро Верітас Сертифікейшн підтверджує, що проект впроваджується відповідно до плану і положень, викладених у проектно-технічній документації. Встановлене обладнання, необхідне для скорочення викидів, працює надійно і калібрується належним чином. Впроваджено систему моніторингу, і завдяки проекту відбувається скорочення викидів ПГ. Скорочення викидів ПГ обраховуються без суттєвих помилок, та результатом впровадження проекту стало скорочення викидів ПГ у кількості 319 652 тонни CO₂ еквівалента протягом періоду з 01/08/2012 до 30/11/2012.

Наш висновок стосується проектних емісій парникових газів та генерованих скорочень викидів парникових газів, що є зареєстрованими, у відповідності до встановлених базової лінії та плану моніторингу проекту і пов'язаних з ними документів.

| | |
|--|-------------------------|
| № звіту: UKRAINE-ver/0876/2012 | Предметна галузь: СВ |
| Назва звіту: «Скорочення витоків метану на газовому устаткуванні газорозподільних пунктів та на газовій арматурі, фланцевих, різьбових з'єднаннях газорозподільних мереж ПАТ «Чернігвіагаз» | |
| Робота виконана: Олег Скоблик – керівник групи, провідний верифікатор з питань зміни клімату Володимир Куліш – член групи, верифікатор з питань зміни клімату | |
| Робота перевірена: Іван Соколов - внутрішній технічний рецензент Олександр Кузьменко – технічний спеціаліст | |
| Робота затверджена: Іван Соколов – Операційний менеджер зі зміни клімату | |
| Дата цього видання: 17/12/2012 | № ред.: 02 |
| Кількість сторінок: 29 | |

- Не розповсюджувати без дозволу Замовника або відповідальної організації
- Обмежене розповсюдження
- Необмежене розповсюдження



| Зміст | Сторінка |
|---|-----------------|
| 1 ВСТУП | 4 |
| 1.1 Мета верифікації | 4 |
| 1.2 Обсяг верифікації | 4 |
| 1.3 Верифікаційна група | 5 |
| 2 МЕТОДОЛОГІЯ | 5 |
| 2.1 Огляд документів | 5 |
| 2.2 Інтерв'ю | 6 |
| 2.3 Вирішення Запитів на роз'яснення, коригувальні та подальші дії | 6 |
| 3 РЕЗУЛЬТАТИ ВЕРИФІКАЦІЇ | 7 |
| 3.1 Питання та ЗПД, які залишились невирішеними з попередніх верифікацій | 8 |
| 3.2 Схвалення проекту залученими Сторонами (90-91) | 8 |
| 3.3 Впровадження проекту (92-93) | 8 |
| 3.4 Відповідність плану моніторингу методології ведення моніторингу (94-98) | 10 |
| 3.5 Перегляд плану моніторингу (99-100) | 11 |
| 3.6 Управління даними (101) | 11 |
| 3.7 Верифікація програмної діяльності (102-110) | 13 |
| 4 ВЕРИФІКАЦІЙНИЙ ВИСНОВОК | 13 |
| 5 ПОСИЛАННЯ | 15 |
| ДОДАТОК А: ПРОТОКОЛ ВЕРИФІКАЦІЇ ПРОЕКТУ СВ | 19 |



1 ВСТУП

СЕР Carbon Emissions Partners S.A. уповноважила Бюро Верітас Сертифікейшн провести верифікацію проекту СВ «Скорочення витоків метану на газовому устаткуванні газорозподільних пунктів та на газовій арматурі, фланцевих, різьбових з'єднаннях газорозподільних мереж ПАТ «Чернігівгаз» (надалі за текстом «проект»), що впроваджується на території міста Чернігів та прилеглих до нього територій, Україна.

У цьому звіті наведено узагальнені висновки щодо верифікації проекту, виконаної на основі критеріїв РКЗК ООН, а також критерії щодо забезпечення стабільної роботи проекту, моніторингу та звітності, а також критерії країни, в якій впроваджується проект.

Верифікація охоплює період з 1 серпня 2012 року по 30 листопада 2012 року.

1.1 Мета верифікації

Верифікація – це періодична незалежна перевірка та фактична детермінація Акредитованим незалежним органом (АНО) скорочень викидів парникових газів (ПГ), які спостерігаються протягом визначеного верифікаційного періоду.

Мету верифікації можна поділити на початкову верифікацію та періодичну верифікацію.

Критерії РКЗК ООН посилаються на Статтю 6 Кіотського протоколу, правила та методики СВ, а також на послідовні рішення Комітету з нагляду СВ та критерії приймаючої сторони.

1.2 Обсяг верифікації

Обсяг верифікації визначається як незалежна та об'єктивна перевірка проектної документації, базового сценарію проекту, плану моніторингу, звіту з моніторингу та інших відповідних документів. Інформація в цих документах розглядається відповідно вимогам Кіотського протоколу, правилам РКЗК ООН та їх інтерпретаціям.

Верифікація не призначена для того, щоб надавати консультації клієнтам. Однак, визначені запити на роз'яснення, коригувальні та/або подальші дії можуть бути використані для поліпшення контролю за здійсненням проектів в напрямку скорочення викидів парникових газів.



1.3 Верифікаційна група

Група верифікаторів складається з наступних осіб:

Олег Скоблик

Керівник групи Бюро Верітас Сертифікейшн, провідний верифікатор з питань зміни клімату

Володимир Куліш

Член групи Бюро Верітас Сертифікейшн, верифікатор з питань зміни клімату

Звіт з верифікації перевірено:

Іван Соколов

Внутрішній технічний рецензент Бюро Верітас Сертифікейшн

Олександр Кузьменко

Технічний спеціаліст Бюро Верітас Сертифікейшн

2 МЕТОДОЛОГІЯ

Весь процес верифікації – від аналізу контракту до верифікаційного звіту та висновку – було здійснено відповідно до внутрішніх процедур Бюро Верітас Сертифікейшн.

З метою забезпечення прозорості процесу верифікації, було складено верифікаційний протокол, відповідно до «Керівництва з детермінації та верифікації СВ» версії 01, прийнятого Наглядним Комітетом спільного впровадження під час 19 зборів, які відбулись 04/12/2009. В протоколі прозорим чином відображаються критерії (вимоги), засоби верифікації та результати перевірки визначених критеріїв. Верифікаційний протокол слугує для наступних цілей:

- організовує, деталізує і з'ясовує вимоги, яким повинен відповідати проект СВ;
- забезпечує прозорість процесу верифікації, в ході якого верифікатор документує спосіб перевірки будь-якої вимоги і результат цієї перевірки.

Заповнений верифікаційний протокол знаходиться в Додатку А до цього звіту.

2.1 Огляд документації

Звіт з моніторингу (ЗМ), наданий компанією CEP Carbon Emissions Partners S.A., та інші супровідні документи, що стосуються проекту та базової лінії, тобто законодавство країни, проектно-технічна документація



(ПТД), затверджена методологія МЧР, Детермінаційний звіт даного проекту, виданий Бюро Верітас Сертифікейшн Холдинг SAS, № UKRAINE-DET/0612/2012 від 17/08/2012, Керівництво щодо критеріїв встановлення базової лінії та моніторингу, критерії приймаючої сторони, Кіотський протокол, Роз'яснення щодо вимог верифікації, що підлягають перевірці Акредитованим незалежним органом, були розглянуті.

Результати верифікації, представлені у даному звіті, стосуються звіту з моніторингу за період 01/08/2012 – 30/11/2012, версії 01 від 07 грудня 2012 року та версії 02 від 12 грудня 2012 року, та проекту, описаного в детермінованій ПТД.

2.2 Інтерв'ю

07/12/2012р. верифікаційна група Бюро Верітас Сертифікейшн відвідала місце впровадження проекту і провела інтерв'ю з зацікавленими сторонами проекту для підтвердження відібраної інформації і отримання відповідей на питання, які виникли під час аналізу документів. Були опитані представники ПАТ «Чернігівгаз» та компанії CEP Carbon Emissions Partners S.A. (див. Посилання). Основні теми інтерв'ю підсумовані у Таблиці 1.

Таблиця 1 Темі інтерв'ю

| Організація, з представниками якої проводилися інтерв'ю | Теми інтерв'ю |
|---|---|
| ПАТ «Чернігівгаз» | <ul style="list-style-type: none"> ➤ Організаційна структура ➤ Відповідальність та повноваження ➤ Навчання персоналу ➤ Процедури і технологія управління якістю ➤ Використання обладнання (записи) ➤ Контроль вимірювального обладнання ➤ система ведення записів за вимірюваннями, база даних |
| Консультант: CEP Carbon Emissions Partners S.A. | <ul style="list-style-type: none"> ➤ Методологія базового сценарію ➤ План моніторингу ➤ Звіт моніторингу ➤ Відхилення від ПТД |

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

Метою цього етапу верифікації є формулювання запитів на коригувальні та подальші дії, запитів на роз'яснення, а також будь-яких інших питань, що потребують пояснення для того, щоб Бюро



ВЕРИФІКАЦІЙНИЙ ЗВІТ

Верітас Сертифікейшн надало позитивний висновок щодо розрахунків скорочень викидів ПГ.

Якщо Верифікаційна група при перевірці звіту з моніторингу або супроводжуючої документації виявляє питання, які потребують виправлення, роз'яснення або покращення відповідно до вимог моніторингу, вона повинна підняти ці питання та повідомити про них учасників проекту у формі:

(а) Запиту на коригувальні дії (ЗКД), що вимагає від учасників проекту виправлення помилки, яка не відповідає плану моніторингу;

(б) Запиту на роз'яснення (ЗР), що вимагає від учасників проекту надання додаткової інформації Верифікаційній групі для оцінки відповідності з планом моніторингу;

(в) Запиту на подальші дії (ЗПД), який інформує учасників проекту про питання, що виникло у зв'язку із здійсненням моніторингу, та має бути розглянуто протягом наступного верифікаційного періоду.

Верифікаційна група надасть об'єктивну оцінку щодо того, чи дії, які здійснені учасниками проекту, якщо такі мали місце, задовільно вирішують підняті питання, якщо такі є, та надасть висновки верифікації.

Для забезпечення прозорості процесу перевірки, питання, які були порушені, викладені більш детально у протоколі верифікації в Додатку А.

3 РЕЗУЛЬТАТИ ВЕРИФІКАЦІЇ

В наступних розділах наведені результати верифікації.

Результати аналітичного огляду оригіналів документів моніторингу та висновки з інтерв'ю під час відвідування місця впровадження проекту описані у Протоколі верифікації в Додатку А.

Запити на роз'яснення, коригувальні та подальші дії наведені, при необхідності, і задокументовані у Протоколі верифікації, Додаток А. В результаті верифікації проекту було висунуто 3 Запитів на коригувальні дії та 2 Запити на роз'яснення.

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



3.1 Питання та ЗПД, які залишились невирішеними з попередніх верифікацій

Не існує невирішених ЗР та ЗПД від попередніх верифікацій.

3.2 Схвалення проекту залученими Сторонами (90-91)

Проект отримав схвалення від Приймаючої сторони (Україна) - Лист-схвалення №2457/23/7, виданий Державним агентством екологічних інвестицій України від 05/09/2012р., та письмове схвалення проекту від сторони-покупця одиниць скорочень викидів (Швейцарія) - Лист-схвалення №J294-0485, виданий Федеральним відомством з охорони навколишнього середовища Швейцарії (FOEN) від 21/09/2012 р.). Вищевказані письмові схвалення є безумовними.

3.3 Впровадження проекту (92-93)

ПАТ «Чернігівгаз» - це підприємство, яке забезпечує транспортування і постачання природного газу у м. Чернігів, та у селища прилеглих до міста територій. Сьогодні підприємство забезпечує природним газом промислові підприємства (146), бюджетні та комунально-побутові об'єкти (4 334), населення (452 184 квартири та індивідуальних домогосподарств).

Структура існуючих тарифів на транспортування газу, які регулюються державою, не враховує амортизаційні та інвестиційні потреби газорозподільних підприємств. Це призводить до браку коштів для проведення ремонтних робіт і модернізації газових мереж, закупівлі належного технологічного устаткування і комплектуючих, та, як наслідок, сприяє збільшенню витоків метану на об'єктах ПАТ «Чернігівгаз» .

Проектні заходи полягають в зниженні витоків метану, які є наслідком негерметичності елементів ГРМ (газового устаткування ГРП, ШРП та газової арматури газопроводів) ПАТ «Чернігівгаз» .

В рамках Проекту СВ, з метою усунення витоків метану на газовому устаткуванні та на газовій арматурі, використовуються два типи ремонтів:

1. Повна заміна старого газового устаткування та газової арматури на нові зразки.
2. Заміна герметизуючих елементів з використанням сучасних матеріалів ущільнювачів, змінюючи практику обслуговування і ремонту, що склалася, на основі паронітових прокладок, ущільнювального набиття з бавовняних волокон з жировим просоченням та азбестографітовим наповнювачем.

Існуюча практика обслуговування і ремонту, що склалася на основі паронітових прокладок, а також ущільнювального набиття з бавовняних волокон з жировим просоченням та азбестографітовим наповнювачем не дає довгострокового ефекту скорочення витоків метану.



ВЕРИФІКАЦІЙНИЙ ЗВІТ

В результаті діяльності за Проектом СВ, окрім скорочення витоків метану скоротилися технічні втрати природного газу і був внесений вклад до поліпшення екологічної ситуації, знизився ризик аварійних та вибухонебезпечних ситуацій.

У відповідності із ПТД версії 04, в межі проекту було включено місця витоків метану із-за негерметичності газового устаткування ГРП (ШРП), газової арматури, фланцевих та різьбових з'єднань газорозподільних мереж ПАТ «Чернігівгаз». Всього в межі проекту було включено устаткування 1611 ГРП (ШРП) та 3121 одиниць газової арматури. ПАТ «Чернігівгаз» завершило ремонти устаткування всіх ГРП (ШРП) та газової арматури, які увійшли до меж Проекту СВ. Кількість ГРП (ШРП), у яких було відремонтоване (замінено) обладнання та кількість відремонтованої (заміненої) газової арматури газорозподільних мереж ПАТ «Чернігівгаз» по періодах наведена у Таблиці 2: даного Звіту.

Таблиця 2 Статус впровадження проекту

| Період | Кількість ГРП (ШРП), на яких було відремонтовано (замінено) газове устаткування | Кількість відремонтованої (заміненої) газової арматури газорозподільних мереж |
|------------------------|---|---|
| 2005 | 80 | 126 |
| 2006 | 322 | 504 |
| 2007 | 243 | 504 |
| 2008 | 243 | 504 |
| 2009 | 241 | 504 |
| 2010 | 241 | 499 |
| 2011 | 227 | 480 |
| 01/01/2012- 30/11/2012 | 14 | - |
| ВСЬОГО | 1611 | 3121 |

Діяльність згідно Проекту включає:

- Впровадження програми цілеспрямованого обстеження і технічного обслуговування (ЦОТО) елементів ГРМ (газового устаткування ГРП, ШРП та газової арматури).
- Виявлення витоків метану: система моніторингу витоків на всіх елементах ГРМ (газовому устаткуванні ГРП, ШРП, газовій арматурі), що входять до меж проекту включаючи усунені витки метану (відремонтовані в межах проектної діяльності елементи ГРМ).
- Усунення всіх виявлених витоків: ремонти елементів ГРМ з витокami в межах даного проекту включають заміну ущільнювачів з використанням нових сучасних матеріалів та/або заміну газового устаткування та газової арматури на нове, сучасне.



Проектні заходи за поточний період (з 01 серпня 2012 року по 30 листопада 2012 року) моніторингу полягали в подальшому здійсненні цілеспрямованого обстеження і технічного обслуговування (ЦОТО) всього газового устаткування ГРП (ШРП) та газової арматури, які було позапланово відремнтовано (замінено) за весь час дії проекту СВ.

Поточний ремонт газового устаткування відповідно до Плану моніторингу, наведеному у ПТД, версії 04, проводиться один раз на рік, технічне обслуговування - один раз на півроку.

Отримані в результаті вимірів об'єми витоків метану з відремнтованого устаткування газопроводів ПАТ «Чернігівгаз» не перевищують об'єми витоків, які були б за відсутності проекту.

Проект знаходився в експлуатації протягом всього періоду моніторингу - з 01/08/2012 по 30/11/2012.

Виявлені проблемні області щодо впровадження проекту, відповіді учасників проекту та висновки Бюро Верітас Сертифікейшн, описані в Додатку А до цього звіту (Див. ЗКД 01).

3.4 Відповідність плану моніторингу методології ведення моніторингу (94-98)

Моніторинг відбувався відповідно до плану моніторингу, включеного в ПТД, щодо якої детермінація вважається остаточною і розміщена на сайті СВ РКЗК ООН.

Для розрахунку скорочень викидів враховувались такі ключові фактори, як порядковий номер елемента ГРМ, Потенціал глобального потепління для метану, номер заходу (заміна /ремонт) на елементі ГРМ після встановлення наявності витoku, середня масова частка метану в природному газі, коефіцієнт витоків природного газу елементу ГРМ, що знаходиться в УГС, коефіцієнт витоків природного газу, що відповідає ПФВПГ елементу ГРМ, час роботи елемента ГРМ під тиском з початку моніторингового періоду «у» до впровадження проектного заходу (ремонт/заміни), що призвів до усунення витoku на ньому, час роботи елемента ГРМ під тиском від моменту впровадження проектного заходу (ремонт/заміни), що призвів до усунення ПФВПГ на ньому до кінця моніторингового періоду «у», досвід впровадження заходів, передбачених проектом, поточна практика, що існує в Україні у даній сфері, фінансові витрати та наявність досвіду, законодавство, що впливають на викиди за базовою лінією, рівень активності за проектом та проектні викиди, а також ризики пов'язані з проектом.

Джерела даних, що використовувались для розрахунку скорочень викидів, такі як вимірювальне обладнання – газоаналізатор Dräger X-am® 5600; інформація від виробників обладнання, інформація від підприємства, «Методика визначення зниження викидів парникових газів за



рахунок усунення понаднормативних витоків природного газу в газорозподільних мережах» та МГЕЗК, є чітко визначеними, надійними та прозорими.

Коефіцієнти викидів, включаючи коефіцієнти за замовчуванням, вибрані з урахуванням чіткого балансу між точністю та економічною виправданістю, вибір належним чином обґрунтований.

Розрахунок скорочень викидів базується на консервативних припущеннях та найбільш ймовірних сценаріях та є прозорим. Періоди моніторингу по кожному компоненту проекту чітко визначені в звіті з моніторингу і не перетинаються з тими, для яких верифікація була зроблена в минулому і вже вважається остаточною.

Виявлені проблемні області щодо відповідності плану моніторингу методології ведення моніторингу, відповіді учасників проекту та висновки Бюро Верітас Сертифікейшн, описані в Додатку А до цього звіту (Див. ЗКД 02, ЗКД 03).

3.5 Перегляд плану моніторингу (99-100)

Не застосовується.

3.6 Управління даними (101)

Дані та їх джерела, що наводяться в моніторинговому звіті, чітко визначені, надійні і прозорі.

Здійснення процедур збору даних відбувається відповідно до плану моніторингу ПТД, в тому числі контроль якості та процедури забезпечення якості.

Функція моніторингу обладнання, включаючи його статус калібрування, відповідає вимогам.

Відповідно до діючого законодавства «Про метрологію та метрологічну діяльність», все вимірювальне обладнання в Україні повинно відповідати зазначеним вимогам відповідних стандартів та підлягає періодичній повірці. Калібрування вимірювальних приладів проводиться згідно з національними стандартами.

Прилади, які потребують процедури повірки та використовуються в процесі моніторингу витоків метану є:

- газоаналізатор Dräger X_{am}@5600, міжповірчий інтервал складає 1 рік;

В результаті повірки (калібрування) видається свідоцтво, що підтверджує технічну справність приладу.

Фактичні дані і записи, які використовуються для моніторингу, простежуються належним чином.

ВЕРИФІКАЦІЙНИЙ ЗВІТ

Координацію роботи всіх відділів і служб ПАТ «Чернігівгаз» щодо впровадження Проекту СВ здійснює Робоча група, створена Наказом керівництва ПАТ «Чернігівгаз» № 157 від 18/07/2012 р. Структуру Робочої групи представлено на Рис. 1.

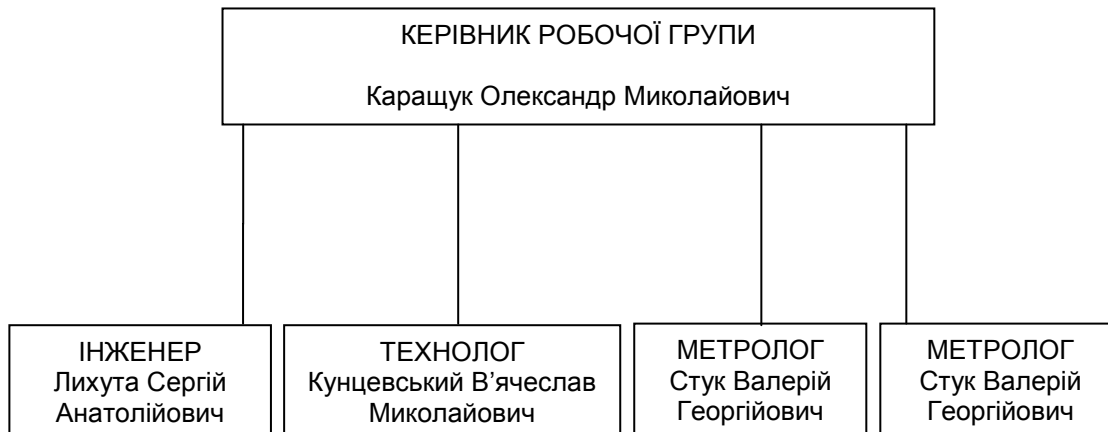


Рис.1. Структура Робочої групи

Затверджен наступний склад обов'язків між членами Робочої групи:

Каращук Олександр Миколайович - керівник Робочої групи, відповідальний за формування плану заходів за проектом СВ та визначення обсягів необхідних ресурсів;

Лихута Сергій Анатолійович - інженер Робочої групи, відповідальний за організацію проведення вимірів та усунення витоків на обладнанні ГРП (ШРП) та устаткуванні газорозподільних мереж;

Кунцевський В'ячеслав Миколайович - технолог Робочої групи, відповідальний за збір інформації та здійснення необхідних розрахунків, передбачених Планом моніторингу проекту СВ;

Луцьков Сергій Олександрович - секретар Робочої групи, відповідальний за зберігання, архівування та резервне копіювання інформації за результатами проведених вимірів і розрахунків та документів, що стосуються проекту СВ;

Стук Валерій Григорович - метролог Робочої групи забезпечує наявність повареного вимірювального обладнання при виконанні проекту СВ.

Вся необхідна інформація щодо моніторингу скорочень викидів ПГ зберігається в паперовій та/або електронній формах та буде зберігатися до кінця періоду кредитування та протягом двох років після проведення останньої операції з одиницями скорочення викидів.

Звіт з моніторингу версії 02 надає достатньо інформації про призначені ролі, відповідальність та повноваження щодо впровадження та ведення процедур з моніторингу, включаючи управління даними. Верифікаційна група підтверджує ефективність



існуючої системи управління та операційної системи та вважає їх придатними для надійного моніторингу проекту.

Виявлені проблемні області щодо управління даними, відповіді учасників проекту та висновки Бюро Верітас Сертифікейшн, описані в Додатку А до цього звіту (Див., ЗР 01, ЗР 02).

3.7 Верифікація програмної діяльності (102-110)

Не застосовується.

4 ВЕРИФІКАЦІЙНИЙ ВИСНОВОК

Бюро Верітас Сертифікейшн здійснило третю періодичну верифікацію проекту СВ «Скорочення викидів метану на газовому устаткуванні газорозподільних пунктів та на газовій арматурі, фланцевих, різьбових з'єднаннях газорозподільних мереж ПАТ «Чернігівгаз» за період з 1 серпня 2012 р. по 30 листопада 2012 р., який застосовує специфічний підхід до проектів СВ. Верифікація проводилася на основі критеріїв РКЗК ООН та критеріїв приймаючої країни, а також відповідно до критеріїв, які забезпечують послідовну реалізацію проекту, моніторинг та звітність.

Верифікація складалася з трьох наступних етапів: i) кабінетний аналіз Звіту з моніторингу на відповідність проектній документації, базовій лінії та плану моніторингу; ii) контрольні інтерв'ю із зацікавленими сторонами проекту; iii) вирішення проблемних питань та надання остаточного верифікаційного звіту та висновку.

Відповідальність за підготовку даних, на основі яких визначаються скорочення викидів ПГ у рамках проекту несе керівництво компанії ПАТ «Чернігівгаз». CEP CARBON EMISSIONS PARTNERS S.A. здійснює консультаційну підтримку ПАТ «Чернігівгаз» у питаннях організації збору даних та несе відповідальність за розробку моніторингового звіту на основі Плану моніторингу проекту, зазначеного в остаточній ПТД версії 02.

Бюро Верітас Сертифікейшн здійснило перевірку Звіту з моніторингу даного проекту, версія 02, за звітний період 01/08/2012-30/11/2012, як вказано нижче. Бюро Верітас Сертифікейшн підтверджує, що проект здійснюється згідно схваленої версії ПТД. Встановлене обладнання, яке є суттєвим для скорочення викидів парникових газів, працює надійно і відкаліброване належним чином. Система моніторингу функціонує, і проект забезпечує скорочення викидів парникових газів.

Скорочення викидів, досягнутого в рамках проекту за період від 01/08/2012 по 30/11/2012 суттєво не відрізняються від суми, передбаченої за той же період у



детермінованій ПТД. Скорочення викидів, передбачених в детермінованій ПТД версії 04 та 3М версії 02 дивись в Таблиці 3 даного звіту.

Таблиця 3 Скорочення викидів, передбачених в детермінованій ПТД версії 04 та 3М версії 02

| Період | Очікувані скорочення викидів ПГ, що зазначені в детермінованій ПТД в тоннах CO _{2e} | Реальні скорочення викидів ПГ, що зазначені в Звіті з моніторингу в тоннах CO _{2e} |
|-----------------------|--|---|
| 01/01/2012-30/11/2012 | 325 467 | 319 652 |

Різниця пояснюється тим, що на момент написання ПТД отримання точних даних, які необхідні були для розрахунку Скорочень викидів ПГ за поточний період було неможливим. Для розрахунку скорочень викидів ПГ за поточний моніторинговий період було надано всю необхідну інформацію, що надала можливість з точністю визначити об'єм викидів за базовим та проектним сценарієм. Кількість скорочень викидів за період 01/08/2012-30/11/2012, що передбачені детермінованою ПТД, були визначені шляхом ділення загальної річної суми скорочень викидів, що зазначена в ПТД на 12 (12 місяців) і множення на 4 (4 місяців).

Бюро Верітас Сертифікейшн підтверджує, що скорочення викидів ПГ розраховано без істотних помилок. Наш висновок стосується викидів ПГ за проектом та результатів скорочень викидів ПГ, що пов'язані зі схваленою базовою лінією і моніторингом за проектом, та пов'язаних з ними документів. На підставі інформації, яку ми бачили і оцінили, ми підтверджуємо наступне:

Звітний період: з 01/08/2012 по 30/11/2012

| | | |
|--------------------|-----------|--------------------------------|
| Базові викиди | : 392 376 | т CO ₂ еквівалента. |
| Проектні викиди | : 72 724 | т CO ₂ еквівалента. |
| Скорочення викидів | : 319 652 | т CO ₂ еквівалента. |



5 ПОСИЛАННЯ

Документи Категорії 1:

Документи, представлені учасниками проекту, які мають безпосереднє відношення до складових проекту, що пов'язані з ПГ.

| | |
|-----|---|
| /1/ | ПТД проекту СВ «Скорочення витоків метану на газовому устаткуванні газорозподільних пунктів та на газовій арматурі, фланцевих, різьбових з'єднаннях газорозподільних мереж ПАТ «Чернігівгаз», версія 04, від 14 серпня 2012 року |
| /2/ | Звіт з моніторингу проекту СВ «Скорочення витоків метану на газовому устаткуванні газорозподільних пунктів та на газовій арматурі, фланцевих, різьбових з'єднаннях газорозподільних мереж ПАТ «Чернігівгаз» за період 01/08/2012-30/11/2012, версія 01, від 07 грудня 2012 року |
| /3/ | Звіт з моніторингу проекту СВ «Скорочення витоків метану на газовому устаткуванні газорозподільних пунктів та на газовій арматурі, фланцевих, різьбових з'єднаннях газорозподільних мереж ПАТ «Чернігівгаз» за період 01/08/2012-30/11/2012, версія 02, від 12 грудня 2012 року |
| /4/ | Додаток А. Супровідний документ 1. Розрахунок скорочень викидів ПГ на за проектом СВ «Скорочення викидів метану на газовому устаткуванні газорозподільних пунктів та на газовій арматурі, фланцевих та різьбових з'єднаннях газорозподільних мереж ПАТ «Чернігівгаз» за період з 01 серпня 2012 року по 30 листопада 2012 року. |
| /5/ | Детермінаційний Звіт проекту СВ «Скорочення витоків метану на газовому устаткуванні газорозподільних пунктів та на газовій арматурі, фланцевих, різьбових з'єднаннях газорозподільних мереж ПАТ «Чернігівгаз», «Бюро Верітас Сертифікейшн Холдінг SAS» № UKRAINE-DET/0612/2012 від 17 серпня 2012 |
| /6/ | Лист-схвалення, виданий Державним Агентством Екологічних Інвестицій України № 2457/23/7 від 05/09/2012 |
| /7/ | Лист-схвалення № J294-0485, виданий Федеральним відомством з охорони навколишнього середовища (FOEN) Швейцарії від 21/09/2012 |
| /8/ | «Методика визначення скорочення викидів парникових газів за рахунок усунення понаднормативних витоків природного газу в газорозподільних мережах» (реєстраційний номер УкрНТІ 0112U00A816 від 2012 р.) розроблена Інститутом газу Національної академії наук України |

**Документи Категорії 2:**

Допоміжні документи, що мають відношення до проекту та / або методології, що застосовуються в проекті, а також інші довідкові документи.

| | |
|------|--|
| /1/ | Керівництва користування. Детектор витоку газу у трубопроводах JL368 |
| /2/ | Фото - Детектор витоку газу у трубопроводах JL368 |
| /3/ | Технічний опис та інструкція з експлуатації. Інтерферометр шахтний ШИ-11 |
| /4/ | Керівництво користування газоаналізатора JL268 |
| /5/ | Фото – Вимірювальний прилад типу ШИ-11, зав. №100457 |
| /6/ | Фото – Вимірювальний прилад типу ШИ-11, зав. №939048 |
| /7/ | Фото – Індикатор газу типу ИГ-6, зав. №199 |
| /8/ | Фото – Детектор витоку газу для підземних газопроводів типу ТПГ-94м, зав. №0980 |
| /9/ | Сертифікат відповідності регулятора типу РДУК-2В-50135, зав. №1. Термін дії з 28/04/2009 р. до 27/04/2012 р. |
| /10/ | Паспорт на регулятор управління тиску типу KB-2 |
| /11/ | Паспорт на регулятор тиску універсальний типу РДУК2ПС |
| /12/ | Лист ПАТ «Чернігівгаз» щодо інформації про газоаналізатори Ічнянського УГГ |
| /13/ | Фото – Вимірювальний прилад типу ШИ-11, зав. №301246 |
| /14/ | Свідоцтво №80195/10 від 28/02/2012 р. про перевірку робочого засобу вимірювальної техніки типу Variotec-B зав. №1618. Чинне до 28/02/2013 р. |
| /15/ | Свідоцтво про державну метрологічну атестацію №12-8838 від 26/10/2010 р., течеукач JL368 зав. №014080920003 |
| /16/ | Фото – Детектор газу JL268А, зав. №014081029045 |
| /17/ | Фото – Детектор газу JL268А, зав. №014081029039 |
| /18/ | Паспорт на пункти газорегуляторні шафові із регуляторами тиску, зав. №190 |
| /19/ | Паспорт на пункти газорегуляторні шафові із регуляторами тиску, зав. №189 |
| /20/ | Свідоцтво №80195/18 від 28.02.2012 р. про перевірку робочого засобу вимірювальної техніки Variotec-8, зав. №040010208. Чинне до 28/02/2013 р. |
| /21/ | Свідоцтво №80649/8 від 16/05/2012 р. про перевірку робочого засобу вимірювальної техніки типу X-am 5600, зав. №ARBN-0032. Чинне до 16/05/2013 р. |
| /22/ | Фото – Вимірювальний прилад типу ШИ-11, зав. №906682 |
| /23/ | Фото – Вимірювальний прилад типу ШИ-11, зав. №037908 |
| /24/ | Фото – Вимірювальний прилад типу ШИ-11, зав. №0535866 |
| /25/ | Фото – Вимірювальний прилад типу ШИ-10, зав. №319045 |
| /26/ | Фото – Вимірювальний прилад типу ПГФ2М1-И1АУ4, зав. №5646 |



ВЕРИФІКАЦІЙНИЙ ЗВІТ

| | |
|------|---|
| /27/ | Фото – Вимірювальний прилад типу ПГФ2М1-И1АУХЛ4, зав. №5612 |
| /28/ | Фото – Вимірювальний прилад типу ПГФ2М1-И1АУХЛ4, зав. №5652 |
| /29/ | Свідоцтво №80649/6 від 16/05/2012 р. про перевірку робочого засобу вимірювальної техніки типу X-am 5600, зав. №ARBN-0033. Чинне до 16/05/2013 р. |
| /30/ | Свідоцтво №8402655 від 10/03/2012 р. про перевірку робочого засобу вимірювальної техніки типу Variotec-8, зав. №040010170. Чинне до 10/03/2013 р. |
| /31/ | Свідоцтво №84026/46 від 10/03/2012 р. про перевірку робочого засобу вимірювальної техніки типу Variotec-8, зав. №1622. Чинне до 10/03/2013 р. |
| /32/ | Формуляр на інтерферометр шахтний ШИ-11, зав. №627273 |
| /33/ | Формуляр на інтерферометр шахтний ШИ-11, зав. №910879 |
| /34/ | Формуляр на інтерферометр шахтний ШИ-11, зав. №722665 |
| /35/ | Формуляр на інтерферометр шахтний ШИ-11, зав. №900447 |
| /36/ | Формуляр на інтерферометр шахтний ШИ-11, зав. №715414 |
| /37/ | Формуляр на інтерферометр шахтний ШИ-11, зав. №812899 |
| /38/ | Формуляр на інтерферометр шахтний ШИ-11, зав. №204867 |
| /39/ | Формуляр на інтерферометр шахтний ШИ-11, зав. №131668 |
| /40/ | Формуляр на інтерферометр шахтний ШИ-11, зав. №536447 |
| /41/ | Формуляр на інтерферометр шахтний ШИ-11, зав. №723552 |
| /42/ | Формуляр на інтерферометр шахтний ШИ-11, зав. №020621 |
| /43/ | Фото – Вимірювальний прилад типу ПГФ2М1-ИЗГУ4, зав. №3764 |
| /44/ | Фото - інтерферометр шахтний ШИ-11, зав. №828775 |
| /45/ | Фото – Детектор витоку газу для підземних газопроводів типу ТПГ-94м, зав. №0159 |
| /46/ | Паспорт на регулятори тиску універсальні Казанцева, зав. №17 |
| /47/ | Паспорт установки шафової із регуляторами тиску типу РД-50, зав. №3551 |
| /48/ | Паспорт на регулятори управління низького (високого) тиску, зав. №203 |
| /49/ | Фото – Вимірювальний прилад типу ШИ-11, зав. №023294 |
| /50/ | Фото – Вимірювальний прилад типу ШИ-11, зав. №413006 |
| /51/ | Фото – Вимірювальний прилад типу ШИ-11, зав. №124184 |
| /52/ | Фото – Вимірювальний прилад типу ШИ-11, зав. №131502 |
| /53/ | Фото – Вимірювальний прилад типу ШИ-11, зав. №301103 |
| /54/ | Фото – Вимірювальний прилад типу ШИ-11, зав. №940946 |
| /55/ | Фото – Вимірювальний прилад типу ТПГ-94 М, зав. №0986 |
| /56/ | Фото – Вимірювальний прилад типу JL268A, зав. №014081029041 |
| /57/ | Фото – Вимірювальний прилад типу ШИ-11, зав. №828775 |
| /58/ | Список газоаналізаторів та приладів витоку газу по Срібнянському РГГ ПАТ «Чернігівгаз» |
| /59/ | Список приладів, що виявляють витоки газу при аварійних |



ВЕРИФІКАЦІЙНИЙ ЗВІТ

| | |
|------|--|
| | ситуаціях (м. Чернігів) |
| /60/ | Фото - Вимірювальний прилад типу ШИ-11, зав. №118995 |
| /61/ | Фото - Вимірювальний прилад типу ИГ-6, зав. №216 |
| /62/ | Фото - Вимірювальний прилад типу Variotec-8, зав. №2020 |
| /63/ | Фото – Детектор витоку газу для підземних газопроводів типу ТПГ-94м, зав. №0993 |
| /64/ | Керівництво з експлуатації детектора газу типу JL368, зав. №014080920002 |
| /65/ | Паспорт на апаратуру пошуку підземних комунікацій типу АППК-2000МП, зав. №395 |
| /66/ | Свідоцтво про проходження відомчої повірки, видане 11.05.2012 р. (індикатор газу ИГ-6, зав. №216). Діє до 11.11.2012 р. |
| /67/ | Свідоцтво про проходження відомчої повірки одориметра №058 від 18/05/2010 р. |
| /68/ | Свідоцтво про проходження відомчої повірки індикатора газу ИГ-6, зав. №206, від 11.05.2012 р. Строк дії до 11/11/2012 р. |

Особи, з якими було проведено інтерв'ю:

Перелік осіб, з якими було проведено інтерв'ю під час верифікації, або осіб, які надали іншу інформацію, якої немає у вищевикладених документах.

| | Ім'я | Організація | Посада |
|-----|---|-------------------|--|
| /1/ | Ярова Алла Артурівна | ПАТ «Чернігівгаз» | Голова правління |
| /2/ | Карашук Олександр Миколайович | ПАТ «Чернігівгаз» | Заступник головного інженера |
| /3/ | Луньов Сергій Олександрович | ПАТ «Чернігівгаз» | Інженер відділу головного механіка |
| /4/ | Кунцевський В'ячеслав Миколайович | ПАТ «Чернігівгаз» | Інженер виробничо- технічного відділу II категорії |
| /5/ | Лихута Сергій Анатолійович | ПАТ «Чернігівгаз» | Інженер відділу головного механіка |
| /6/ | Стук Валерій Григорович | ПАТ «Чернігівгаз» | Начальник дільниці КВП та автоматики |
| /7/ | Прохач Дмитро Олександрович | ТОВ «КЕП» | Консультант СЕР Carbon Emissions Partners S.A. |



ВЕРИФІКАЦІЙНИЙ ЗВІТ

ДОДАТОК А: ПРОТОКОЛ ВЕРИФІКАЦІЇ ПРОЕКТУ СВ

БЮРО ВЕРІТАС СЕРТИФІКЕЙШН ХОЛДИНГ SAS

ПРОТОКОЛ ВЕРИФІКАЦІЇ ПРОЕКТУ СВ

Контрольний перелік питань для перевірки відповідно до КЕРІВНИЦТВА СПІЛЬНОГО ВПРОВАДЖЕННЯ З ДЕТЕРМІНАЦІЇ ТА ВЕРИФІКАЦІЇ (Версія 01)

| Пункт КДВ | Контрольне питання | Результати перевірки | Попередній висновок | Остаточний висновок |
|---|--|--|---------------------|---------------------|
| Схвалення проекту залученими Сторонами | | | | |
| 90 | Чи надав Призначений координаційний орган як мінімум однієї із залучених Сторін, окрім приймаючої, письмове схвалення проекту не пізніше, ніж під час подання до секретаріату для публікації першого верифікаційного звіту, згідно з параграфом 38 Керівництва з СВ? | Проект був схвалений обома сторонами. Листи-схвалення були надані верифікаційній групі. | Відповідає вимогам | Відповідає вимогам |
| 91 | Чи всі письмові схвалення проекту залученими Сторонами є безумовними? | Так, всі письмові схвалення проекту залученими Сторонами є безумовними. | Відповідає вимогам | Відповідає вимогам |
| Впровадження проекту | | | | |
| 92 | Чи був проект впроваджений відповідно до ПТД, детермінація якої вважається завершеною і яка є у переліку проектів СВ на веб-сайті РКЗК ООН? | Так, проект був впроваджений відповідно до ПТД, детермінація якої є у переліку проектів СВ на веб-сайті РКЗК ООН. У відповідності із ПТД версії 04, в межі проекту було включено місця витоків | Відповідає вимогам | Відповідає вимогам |



BUREAU
VERITAS

ВЕРИФІКАЦІЙНИЙ ЗВІТ

| Пункт ҚДВ | Контрольне питання | Результати перевірки | Попередній висновок | Остаточний висновок |
|--|--|--|---------------------|---------------------|
| | | метану із-за негерметичності газового устаткування ГРП (ШРП), газової арматури, фланцевих та різьбових з'єднань газорозподільних мереж ПАТ «Чернігівгаз». Всього в межі проекту було включено устаткування 1611 ГРП (ШРП) та 3121 одиниць газової арматури. ПАТ «Чернігівгаз» завершило ремонти устаткування всіх ГРП (ШРП) та газової арматури, які увійшли до меж Проекту СВ. Проектні заходи за поточний період (з 01 серпня 2012 року по 30 листопада 2012 року) моніторингу полягали в подальшому здійсненні цілеспрямованого обстеження і технічного обслуговування (ЦОТО) всього газового устаткування ГРП (ШРП) та газової арматури, які було позапланово відремнтовано (замінено) за весь час дії проекту СВ. | | |
| 93 | Яким був статус виконання проекту протягом періоду моніторингу? | Проектні роботи проводилися протягом всього періоду моніторингу з 01/08/2012 по 30/11/2012. ЗКД 01. Зазначте, будь ласка, в Таблиці 2 ЗМ період, який підлягав моніторингу в 2012 році. | ЗКД 01 | ОК |
| Відповідність плану моніторингу | | | | |
| 94 | Чи моніторинг було здійснено у відповідності до плану моніторингу, | Так, моніторинг здійснювався відповідно до плану моніторингу, який входив до ПТД, | Відповідає вимогам | Відповідає вимогам |



**BUREAU
VERITAS**

ВЕРИФІКАЦІЙНИЙ ЗВІТ

| Пункт ҚДВ | Контрольне питання | Результати перевірки | Попередній висновок | Остаточний висновок |
|-----------|--|---|---------------------|---------------------|
| | включеного до ПТД, детермінація якої вважається остаточною і включеною до переліку проектів на веб-сайті РКЗК ООН? | детермінація якої вважається кінцевою і яка є у переліку проектів СВ на веб-сайті РКЗК ООН. | | |
| 95 (a) | Чи були враховані ключові фактори, напр. ті, що наведені у пунктах 23 (b) (i)-(vii), що впливають на викиди та обсяги чистої абсорбції за базовою лінією, ступінь впровадження проекту та викиди або джерела абсорбції, а також ризику, пов'язані з проектом, в залежності від обставин? | Для розрахунку скорочень викидів враховувались такі ключові фактори, як порядковий номер елемента ГРМ, Потенціал глобального потепління для метану, номер заходу (заміна /ремонт) на елементі ГРМ після встановлення наявності витоку, середня масова частка метану в природному газі, коефіцієнт витоків природного газу елемента ГРМ, що знаходиться в УГС, коефіцієнт витоків природного газу, що відповідає ПФВПГ елемента ГРМ, час роботи елемента ГРМ під тиском з початку моніторингового періоду «у» до впровадження проектного заходу (ремонт/заміни), що призвів до усунення витоку на ньому, час роботи елемента ГРМ під тиском від моменту впровадження проектного заходу (ремонт/заміни), що призвів до усунення ПФВПГ на ньому до кінця моніторингового періоду «у», досвід впровадження заходів, передбачених проектом, поточна практика, що існує в Україні у даній сфері, фінансові витрати та наявність досвіду, законодавство, | Відповідає вимогам | Відповідає вимогам |



BUREAU
VERITAS

ВЕРИФІКАЦІЙНИЙ ЗВІТ

| Пункт КДВ | Контрольне питання | Результати перевірки | Попередній висновок | Остаточний висновок |
|--|---|---|--------------------------------|---------------------|
| | | що впливають на викиди за базовою лінією, рівень активності за проектом та проектні викиди, а також ризики пов'язані з проектом. | | |
| 95 (b) | Чи є джерела даних, що використовуються для розрахунку скорочення викидів або збільшення чистої абсорбції, чітко визначеними, надійними і прозорими? | Так, джерела даних, які використовувалися для розрахунку скорочення викидів або збільшення чистої абсорбції є чітко визначеними, надійними та прозорими. ЗКД 02. В Таблиці 6 ЗМ не правильно зазначено початкову дату моніторингового періоду. ЗКД 03. У Розділі D. ЗМ переплутані проектні та базові викиди. | ЗКД 02 ЗКД 03 | OK OK |
| 95 (c) | Чи були обрані коефіцієнти викидів, включаючи значення коефіцієнтів викидів за замовчуванням, які використовувалися для розрахунку скорочень викидів або збільшення чистої абсорбції, з ретельним дотриманням балансу між точністю та раціональністю, і чи обґрунтовано такий вибір належним чином? | Так, коефіцієнти викидів, включаючи значення коефіцієнтів викидів за замовчуванням, які використовувалися для розрахунку скорочень викидів або збільшення чистої абсорбції, обиралися з ретельним дотриманням балансу між точністю та економічною виправданістю, і такий вибір обґрунтований належним чином. | Відповідає вимогам | Відповідає вимогам |
| 95 (d) | Чи базується розрахунок скорочення викидів або збільшення обсягів чистої абсорбції на консервативних припущеннях та більш вірогідних сценаріях і є прозорим? | Виконаний розрахунок скорочення викидів базується на консервативних припущеннях та більш вірогідних сценаріях і є прозорим. | Відповідає вимогам | Відповідає вимогам |
| Застосовується тільки до дрібномасштабних ПСВ | | | | |


**BUREAU
VERITAS**

ВЕРИФІКАЦІЙНИЙ ЗВІТ

| Пункт КДВ | Контрольне питання | Результати перевірки | Попередній висновок | Остаточний висновок |
|--|---|----------------------|---------------------|---------------------|
| 96 | Чи не було виявлено перевищення граничного значення, що класифікується для дрібномасштабних проектів СВ, протягом періоду моніторингу, базуючись на середньорічних показниках? Якщо ця межа перевищена, чи детермінований максимальний рівень скорочення викидів, приблизно визначений у ПТД для дрібномасштабного проекту СВ або групи таких проектів, за період моніторингу? | Не застосовується | Не застосовується | Не застосовується |
| Застосовується тільки до групи дрібномасштабних проектів СВ | | | | |
| 97 (a) | Чи не змінювався склад групи від того, що був визначений у F-JI-SSCBUNDLE? | Не застосовується | Не застосовується | Не застосовується |
| 97 (b) | Якщо детермінація проводилася на основі загального плану моніторингу, чи надавали учасники проекту загальний звіт з моніторингу? | Не застосовується | Не застосовується | Не застосовується |
| 98 | Якщо моніторинг базується на плані моніторингу, який передбачає збігання, хоча б частково, періодів моніторингу, чи є такі періоди для кожного компоненту проекту чітко визначеними у звіті з моніторингу? Чи не збігаються, хоча б частково, періоди моніторингу з тими, для яких | Не застосовується | Не застосовується | Не застосовується |


**BUREAU
VERITAS**

ВЕРИФІКАЦІЙНИЙ ЗВІТ

| Пункт КДВ | Контрольне питання | Результати перевірки | Попередній висновок | Остаточний висновок |
|--|---|---|---------------------|---------------------|
| | верифікація, проведена раніше, вже вважається завершеною? | | | |
| Перегляд плану моніторингу | | | | |
| Застосовується тільки у випадку перегляду плану моніторингу учасником проекту | | | | |
| 99 (a) | Чи надали учасники проекту відповідне обґрунтування для запропонованого перегляду? | Не застосовується | Не застосовується | Не застосовується |
| 99 (b) | Чи дозволяє запропонована зміна підвищити точність та/або застосування зібраної інформації у порівнянні з початковим планом моніторингу без зміни відповідних норм і правил складання планів з моніторингу? | Не застосовується | Не застосовується | Не застосовується |
| Управління даними | | | | |
| 101 (a) | Чи процедури збору даних, включаючи процедури контролю та забезпечення якості, здійснюються згідно з планом моніторингу? | Процедури збору даних, включаючи процедури контролю та забезпечення якості, здійснюються згідно з планом моніторингу. | Відповідає вимогам | Відповідає вимогам |
| 101 (b) | Чи функціонує належним чином обладнання, яке використовується для моніторингу, та чи проводиться його калібрування відповідно до вимог? | Так, обладнання, яке використовується для моніторингу, функціонує належним чином та його калібрування проводиться належним чином. ЗР 01. Будь ласка, надайте верифікаційній групі свідоцтва перевірки обладнання, що використовувалось для виявлення витоків. | ЗР 01 | ОК |
| 101 (c) | Чи простежуються належним чином дані та записи, що використовуються для моніторингу? | Так, докази та записи, які мають відношення до моніторингу, використовуються таким чином, який | Відповідає вимогам | Відповідає вимогам |


**BUREAU
VERITAS**

ВЕРИФІКАЦІЙНИЙ ЗВІТ

| Пункт ҚДВ | Контрольне питання | Результати перевірки | Попередній висновок | Остаточний висновок |
|---|---|--|---------------------|---------------------|
| | | забезпечує можливість їхнього відстеження. | | |
| 101 (d) | Чи відповідає система збору та управління даними проекту плану моніторингу? | Система збору та управління даними проекту відповідає плану моніторингу. Верифікаційна група підтверджує ефективність існуючої системи управління та операційної системи та вважає їх придатними для надійного моніторингу за проектом. ЗР 02. Будь ласка, перевірте нумерування Таблиць та Рисунків у ЗМ. | ЗР 02 | ОК |
| Верифікація програм діяльності (додаткові елементи для оцінки) | | | | |
| 102 | Чи не додано до Програмної діяльності СВ Програмного проекту, який ще не було верифіковано? | Не застосовується | Не застосовується | Не застосовується |
| 103 | Чи потрібно перевіряти верифікацію, що базується на звітах про моніторинг всіх програмних проектів СВ? | Не застосовується | Не застосовується | Не застосовується |
| 103 | Чи гарантує верифікація точність і помірність скорочення викидів або збільшення обсягів чистої абсорбції у результаті діяльності відповідно до кожного Програмного проекту? | Не застосовується | Не застосовується | Не застосовується |
| 104 | Чи не збігається, хоча б частково, період моніторингу з попередніми моніторинговими періодами? | Не застосовується | Не застосовується | Не застосовується |
| 105 | Якщо АНО дізнається про помилково включеного Програмного проекту СВ, то чи повинен АНО повідомляти в | Не застосовується | Не застосовується | Не застосовується |



BUREAU
VERITAS

ВЕРИФІКАЦІЙНИЙ ЗВІТ

| Пункт ҚДВ | Контрольне питання | Результати перевірки | Попередній висновок | Остаточний висновок |
|--|--|----------------------|---------------------|---------------------|
| | письмовому вигляді про це Комітет з нагляду проектами СВ? | | | |
| Застосовується тільки до підходу, що базується на вибіркових перевірках | | | | |
| 106 | <p>Чи передбачається у плані вибіркових перевірок, який підготовлений АНО:</p> <p>(а) Описання принципу відбору зразку, беручи до уваги наступні фактори:</p> <p>(і) Для кожної процедури верифікації, яка використовує вибірковий підхід, вибір зразку повинен у достатній мірі представляти Програмний проект у рамках програми діяльності СВ, екстраполяція на Програмні проекти, визначена для такої перевірки, є доцільною, беручи до уваги відмінності між характеристиками Програмних проектів, як:</p> <ul style="list-style-type: none"> - типи Програмних проектів; - складність технологій, що застосовуються, та/або заходів, що використовуються; - географічне розташування всіх Програмних проектів; - обсяги очікуваного скорочення викидів від Програмних проектів СВ, що верифікуються; - кількість Програмних проектів, для яких проводиться верифікація | Не застосовується | Не застосовується | Не застосовується |



**BUREAU
VERITAS**

ВЕРИФІКАЦІЙНИЙ ЗВІТ

| Пункт ҚДВ | Контрольне питання | Результати перевірки | Попередній висновок | Остаточний висновок |
|-----------|--|----------------------|---------------------|---------------------|
| | скорочення викидів; –тривалість моніторингових періодів Програмних проектів, що мають бути верифіковані; та –зразки, обрані для попередніх верифікацій, якщо такі мали місце. | | | |
| 107 | Чи готовий план відбору зразків разом з верифікаційним звітом та супровідними документами до публікації через секретаріат? | Не застосовується | Не застосовується | Не застосовується |
| 108 | Чи проводив АНО перевірку на місцях у кількості, яка дорівнює принаймні кореню квадратному (здійснюючи округлення до більшого цілого числа) з загальної кількості Програмних проектів? Якщо АНО не здійснює перевірки об'єкта або здійснює меншу кількість візитів, ніж квадратний корінь з числа загальної кількості Програмних проектів, здійснюючи округлення до більшого цілого числа, то чи надає АНО логічне пояснення і обґрунтування цього? | Не застосовується | Не застосовується | Не застосовується |
| 109 | Чи є доступним вибірковий план для подання в секретаріат для прогнозованої оцінки Комітетом з нагляду за проектами СВ? (Вибірково) | Не застосовується | Не застосовується | Не застосовується |
| 110 | Якщо АНО дізнався про включення | Не застосовується | Не | Не |

BUREAU
VERITAS

ВЕРИФІКАЦІЙНИЙ ЗВІТ

| Пункт ҚДВ | Контрольне питання | Результати перевірки | Попередній висновок | Остаточний висновок |
|-----------|---|----------------------|---------------------|---------------------|
| | обманним чином Програмного проекту, шахрайство під час моніторингу Програмного проекту чи завищені показники скорочення викидів, заявлених в програмі діяльності СВ, то чи повідомило АНО Комітет з нагляду за проектами СВ про таке шахрайство в письмовому вигляді? | | застосовується | застосовується |



ВЕРИФІКАЦІЙНИЙ ЗВІТ

ТАБЛИЦЯ 2 ВРЕГУЛЮВАННЯ ЗАПИТІВ НА КОРИГУВАЛЬНІ ДІЇ ТА РОЗ'ЯСНЕННЯ

| Запити на роз'яснення та запити на коригувальні дії, подані верифікаційною групою | Посилання на питання з переліку в Таблиці 1 | Узагальнення відповідей учасників проекту | Висновок верифікаційної групи |
|--|---|---|--|
| ЗКД 01. Зазначте, будь ласка, в Таблиці 2 ЗМ період, який підлягав моніторингу в 2012 році. | 93 | Період моніторингу в 2012 році – 01/01/2012 – 30/11/2012. | Питання закрите на підставі внесення відповідних змін. |
| ЗКД 02. В Таблиці 6 ЗМ не правильно зазначено початкову дату моніторингового періоду. | 95 (b) | Відповідні виправлення надані в ЗМ версії 02. | Питання закрите на підставі внесення відповідних виправлень. |
| ЗКД 03. У Розділі D. ЗМ переплутані проектні та базові викиди. | 95 (b) | Відповідні виправлення надані в ЗМ версії 02. | Питання закрите на підставі внесення відповідних виправлень. |
| ЗР 01. Будь ласка, надайте верифікаційній групі свідоцтва повірки обладнання, що використовувалось для виявлення витоків. | 101 (d) | Відповідна документація надана верифікаційній групі. | Питання закрите на підставі надання відповідної документації.. |
| ЗР 02. Будь ласка, перевірте нумерування Таблиць та Рисуноків у ЗМ. | 101 (d) | Відповідні виправлення надані в ЗМ версії 02. | Питання закрите на підставі внесення відповідних виправлень. |