



ВЕРИФІКАЦІЙНИЙ ЗВІТ СЕР CARBON EMISSIONS PARTNERS S.A.

ВЕРИФІКАЦІЯ ПРОЕКТУ СВ

Скорочення викидів парникових газів шляхом
газифікації Закарпатської області

ДРУГА ПЕРІОДИЧНА
ЗА ПЕРІОД 01/01/2012– 31/12/2012

ЗВІТ № UKRAINE- ver/0938/2013

РЕДАКЦІЯ №. 03

БЮРО ВЕРІТАС СЕРТИФІКЕЙШН



ВЕРИФІКАЦІЙНИЙ ЗВІТ

Дата першого видання: 29/05/2013	Організація: Бюро Верітас Сертифікейшн Холдинг SAS
Замовник: СЕР CARBON EMISSIONS	Представник замовника: Фабіан Кнодель

Резюме:

Компанія Бюро Верітас Сертифікейшн провела другу періодичну верифікацію за період з 1 січня 2012р. по 31 грудня 2012р. проекту компанії СЕР CARBON EMISSIONS PARTNERS S.A. «Скорочення викидів парникових газів шляхом газифікації Закарпатської області», що реалізується на території Закарпатської області, 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 Наглядового 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 компанія «Бюро Верітас Сертифікейшн» підтверджує, що проект впроваджується як заплановано й описано у схваленій 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 401 246 тонн CO₂ еквівалента протягом періоду з 01/01/2012 до 31/12/2012.

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.

Звіт №: UKRAINE-ver/0938/2013	Предметна група: СВ
Назва проекту: «Скорочення викидів парникових газів шляхом газифікації Закарпатської області»	
Робота виконана: Вячеслав Єрьомін – керівник групи, провідний верифікатор з питань зміни клімату Олег Скоблик – член групи, верифікатор з питань зміни клімату	
Робота перевірена: Іван Соколов - внутрішній технічний рецензент Олександр Кузьменко – технічний спеціаліст	
Робота ухвалена: Іван Соколов – операційний менеджер	
Дата цього перегляду: 23/09/2013	№ перегляду: 03
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, на коригувальні та подальші дії	6
3 РЕЗУЛЬТАТИ ВЕРИФІКАЦІЇ	7
3.1 Питання та ЗПД, які залишились невирішеними з попередніх верифікацій	7
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)	14
4 ВЕРИФІКАЦІЙНИЙ ВИСНОВОК	14
5 ПОСИЛАННЯ	16
ДОДАТОК А: ПРОТОКОЛ ВЕРИФІКАЦІЇ ПРОЕКТУ СВ	19



1 ВСТУП

СЕР CARBON EMISSIONS PARTNERS S.A. уповноважила Бюро Верітас Сертифікейшн провести верифікацію проекту СВ «Скорочення викидів парникових газів шляхом газифікації Закарпатської області» (надалі за текстом «проект»), що впроваджується на території Закарпатської області, 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 січня 2012 року по 31 грудня 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 та 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:

Вячеслав Єрьомін

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

Олег Скоблик

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, виданого Наглядним Комітетом Спільного Впровадження під час 19 засідання, яке відбулося 04/12/2009. В протоколі прозорим чином відображаються критерії (вимоги), засоби верифікації та результати перевірки визначених критеріїв. Верифікаційний протокол слугує для виконання наступних завдань:

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

Заповнений протокол верифікації знаходиться в Додатку А до цього звіту.

2.1 Огляд документів

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

ВЕРИФІКАЦІЙНИЙ ЗВІТ

SAS, № UKRAINE-DET/0695/2012 версії 02 від 25/10/2012 р., 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 01/01/2012– 31/12/2012, версії 01 від 13 березня 2013 року, версії 02 від 08 серпня 2013 року та версії 03 від 19 вересня 2013 року, та проекту, описаного в детермінованій ПТД.

2.2 Інтерв'ю

15/08/2013р. верифікаційна група Бюро Верітас Сертифікейшн відвідала місце впровадження проекту (ПАТ «Закарпатгаз») 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 «Закарпатгаз» та 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	Темі інтерв'ю
ПАТ «Закарпатгаз»	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Організаційна структура ➤ Відповідальність та повноваження ➤ Ролі та обов'язки щодо збору та обробки даних ➤ Встановлення обладнання ➤ Реєстрація даних, архівування та звітність ➤ Контроль вимірювального обладнання ➤ Система ведення записів за вимірюваннями, база даних. ➤ ІТ управління ➤ Навчання персоналу ➤ Процедури та технології управління якістю ➤ Внутрішні аудити та перевірки
Консультант: CEP CARBON EMISSIONS PARTNERS S.A.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Методологія базової лінії ➤ План моніторингу ➤ Звіт з 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 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 які повинні бути розглянуті 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 3 Запити на роз'яснення.

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

3.1 Питання та ЗПД, які залишились невирішеними з попередніх верифікацій

Немає невирішених питань та ЗПД з попередніх верифікацій.



3.2 Схвалення проекту залученими Сторонами (90-91)

Проект отримав схвалення від приймаючої сторони (Україна) - Лист-схвалення № 3608/23/7, виданий Державним агентством екологічних інвестицій України від 23/11/2012, 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 24/10/2012р. Вищевказані письмові схвалення є безумовними.

Визначені проблемні області щодо затвердження проекту залученими сторонами, відповіді учасників проекту та висновки Бюро Верітас Сертифікейшн описані у Додатку А до цього звіту (див. ЗКД 01).

3.3 Впровадження проекту (92-93)

Основною метою проекту є скорочення викидів парникових газів шляхом зміни структури споживання палива у промисловому, комунальному, адміністративному та приватному секторах при заміні твердого та рідкого видів палива природним газом.

Проектом передбачено будівництво та розширення газорозподільних систем (ГС), що також дозволить підвищити енергоефективність виробництва теплової енергії внаслідок переходу існуючих теплових установок на природний газ, а також встановлення індивідуальних систем опалення і гарячого водопостачання, що характеризуються вищою ефективністю, порівняно з централізованими. Проект, що ініціюється ПАТ «Закарпатгаз», зумовлює скорочення викидів парникових газів в атмосферу та сприяє покращенню екологічної ситуації у регіоні.

Загалом проектна діяльність спрямована на:

- забезпечення постачання природного газу кінцевим споживачам за рахунок будівництва і реконструкції газорозподільних мереж(газифікацію);
- заміну твердого та рідкого видів палива природним газом;
- підвищення ефективності використання теплової енергії;
- скорочення викидів парникових газів в рамках Механізму Спільного Впровадження (СВ).

Впровадження проектних заходів розпочалося наприкінці 2003 року, як передбачено у детермінованій ПТД версії 02. Тому за дату початку кредитного періоду було прийнято 01/01/2004.

У даному моніторинговому звіті представлені скорочення, що досягнуті за проектом протягом періоду 01/01/2012– 31/12/2012. Впровадження заходів за проектом здійснюється згідно з проектним планом, що включений до детермінованої ПТД версії 02.



Заходи, що були впроваджені протягом звітного періоду з 1 січня 2012 року по 31 грудня 2012 року надано у Таблиці 2 нижче.

Таблиця 2 Статус впровадження проекту протягом періоду 01/01/2012– 31/12/2012

Найменування етапу
Будівництво газорозподільних мереж за період 01/01/2012-31/12/2012, км
0,0528705

Дата початку періоду кредитування не змінилася і залишається датою генерування перших одиниць скорочення викидів, а саме: 01 січня 2004 року.

Система моніторингу є наявною та функціонує.

Обладнання для моніторингу, таке як лічильники природного газу відповідає галузевим стандартам України. Все моніторингове обладнання включене до детального плану повірки (калібрування) та перевіряється з періодичністю, встановленою виробником такого обладнання.

Вплив проекту «Скорочення викидів парникових газів шляхом газифікації Закарпатської області» на навколишнє середовище при проведенні будівельних робіт можна оцінити як задовільний. Проектовані об'єкти не входять до переліку видів діяльності та об'єктів, що становлять екологічну небезпеку. Аналіз впливу об'єктів на навколишнє середовище показав, що за сукупністю всіх розглянутих факторів в режимі нормальної технологічної експлуатації не виникне негативних процесів у навколишньому природному середовищі області, а також негативних соціально-економічних наслідків, а ризик аварійних ситуацій та їх можливих наслідків зводиться до мінімуму.

У рамках процедур, здійснюваних на вимогу відповідних державних служб, підприємство зі встановленою періодичністю звітує про екологічні показники. Екологічний відділ ПАТ «Закарпатгаз» щоквартально розробляє звіт за формою № 2-ТП (повітря), що надається до територіальних органів державної статистики.

Проектний сценарій передбачає розширення територіальної системи газопостачання, що включатиме будівництво газорозподільних мереж (ГРМ) і супутнього їм обладнання. Проект призведе до модернізації системи споживання палива за рахунок переходу теплових установок на природний газ та переведення споживачів з централізованих на індивідуальні системи опалення і гарячого водопостачання, які, в свою чергу, призведуть до використання більш ефективного викопного палива (природного газу), покращення якості надання послуг з опалення та гарячого водопостачання, скорочення споживання теплової енергії за рахунок підвищення ККД індивідуальних систем, порівняно з централізованими.



Виявлені проблемні області щодо впровадження проекту, відповіді учасників проекту та висновки Бюро Верітас Сертифікейшн описані у Додатку А до цього звіту (див. ЗКД 02).

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 кількість природного газу, яка повинна бути надана споживачам, існуючі тарифи на транспортування природного газу, державна політика у сфері газопостачання, досвід впровадження заходів, передбачених проектом, поточна практика, що існує в Україні у даній сфері, фінансові витрати та наявність досвіду, політика секторальних реформ у сфері газопостачання та 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 відкаліброване вимірювальне обладнання, дослідження показників питомих викидів двоокису вуглецю, є чітко визначеними, надійними та прозорими.

Коефіцієнт викидів двоокису вуглецю при спалюванні природного газу, коефіцієнт викидів вуглецю при спалюванні викопного палива, коефіцієнт викидів метану за умовчанням на технологічному газовому обладнанні у кінцевого споживача, коефіцієнт викидів метану за умовчанням при транспортуванні та розподіленні природного газу, приведений коефіцієнт емісій ПГ при транспортуванні природного газу до кінцевого споживача були обрані шляхом ретельного балансування точності і доцільності і належним чином виправдали вибір.

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 моніторингу, відповіді учасників проекту та висновки Бюро Верітас Сертифікейшн представлені в Додатку А до цього звіту (див. ЗР 01).



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 ПТД та плану моніторингу, в тому числі контроль якості та процедури забезпечення якості.

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

Відповідно до діючого Закону «Про метрологію та метрологічну діяльність», все вимірювальне обладнання в Україні повинно відповідати зазначеним вимогам відповідних стандартів та підлягає періодичній повірці. Інтервали калібрування/повірки зазначені в Розділі В.1. ЗМ.

Проект відповідає законодавчим вимогам щодо калібрування та повірки.

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

Система збору та управління даними щодо проекту відповідає ПТД та плану моніторингу.

Найбільш об'єктивний та кумулятивний фактор, що надає чітку картину того, чи дійсно зменшення викидів мало місце - це кількість спожитого природного газу. Заміщення мазуту, вугілля природним газом призводить до скорочення викидів ПГ. Крім цього має місце підвищення ефективності систем транспортування, підготовки та спалювання енергоносія, яке відбувається при переході на природний газ незалежно від сторонніх факторів.

Процедура моніторингу передбачає:

1. Збір інформації про викиди парникових газів в межах проекту впродовж кредитного періоду.
2. Оцінка графіку реалізації проекту.
3. Збір інформації щодо вимірювального обладнання, його повірки.
4. Збір та архівація інформації про вплив діяльності за проектом на навколишнє природне середовище.
5. Архівація зібраних даних.
6. Організація навчання персоналу.

Дані та параметри, що підлягають періодичному моніторингу, відповідно до плану моніторингу, наведеному у ПТД версії 02, а також список сталих значень, що



використовуються для розрахунку скорочень емісій, наведені у Розділі В.2.1. Звіту з Моніторингу, а також у Додатках 3.1-3.3.

Моніторинг використання природного газу юридичними особами:

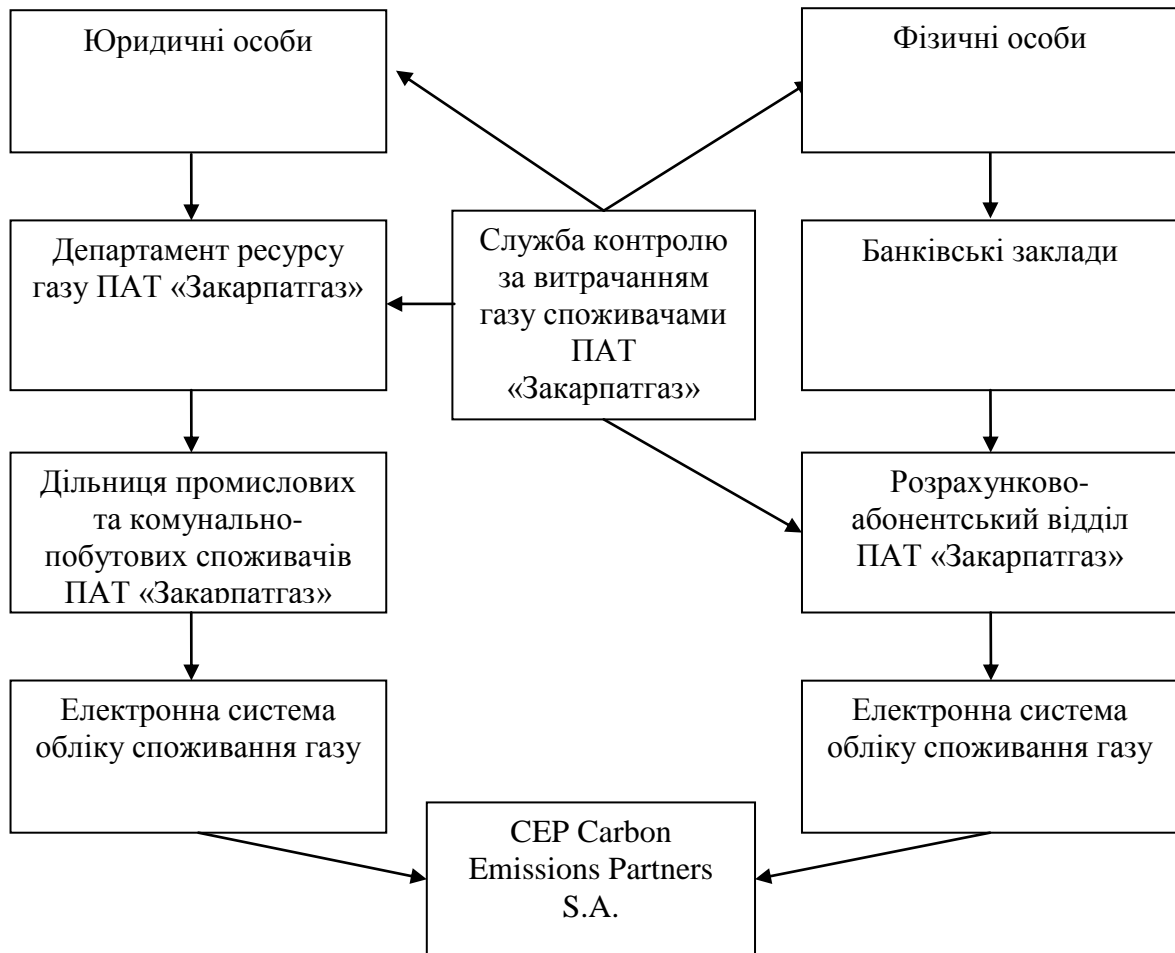
1. Юридичні особи щомісячно подають інформацію щодо споживання газу в Департамент ресурсу газу ПАТ «Закарпатгаз».
2. Департамент ресурсу газу проводить щомісячні перевірки лічильників, оформлює акт, підписаний підприємством і передає його до Дільниці промислових та комунально-побутових споживачів ПАТ «Закарпатгаз».
3. Дільниці промислових та комунально-побутових споживачів ПАТ «Закарпатгаз» обробляють інформацію в базову форму за допомогою програмних комплексів.
4. Показники об'єму газопостачання, оброблені програмними комплексами, передаються до розробника проекту.

Моніторинг використання природного газу фізичними особами:

1. Служба контролю за витрачанням газу споживачами проводить щомісячні перевірки лічильників, оформлює акт підписаний фізичною особою і передає його до Абонентської служби.
2. Банківські заклади передають інформацію щодо газоспоживання у вигляді оплачених рахунків до розрахунково-абонентського відділу ПАТ «Закарпатгаз».
3. Абонентська служба обробляє отриману інформацію і заносить її в електронний програмний комплекс.
4. Показники об'єму газопостачання оброблені електронним програмним комплексом передаються до розробника проекту.

Довжина газорозподільних систем, реалізованих в рамках проекту, визначається технічно-монтажною службою з Актів введення в експлуатацію ГРМ.

Структура збору даних в рамках моніторингу проекту представлена нижче Рисунок 1.



Рисунк 1 Структура збору даних моніторингу

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 версія 03 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 представлені в Додатку А до цього звіту (див. ЗКД 03, ЗР 02, ЗР 03).



3.7 Верифікація програмної діяльності (102-110)

Не застосовується.

4 ВЕРИФІКАЦІЙНИЙ ВИСНОВОК

Бюро Верітас Сертифікейшн здійснило другу періодичну верифікацію за період з 1 січня 2012 року по 31 грудня 2012 року проекту «Скорочення викидів парникових газів шляхом газифікації Закарпатської області» в Україні, 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 «Закарпатгаз». СЕР CARBON EMISSIONS PARTNERS S.A. здійснює консультативну підтримку ПАТ «Закарпатгаз» 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 провела верифікацію Звіту з моніторингу за проектом, версія 03, за звітний період з 1 січня 2012 року по 31 грудня 2012 року, як вказано нижче. Бюро Верітас Сертифікейшн підтверджує, що проект впроваджується як заплановано й описано у схваленій проектно-технічній документації. Встановлене обладнання, яке є необхідним для скорочення викидів парникових газів, працює надійно і відкаліброване належним чином. Наявна діюча система моніторингу, і проект генерує скорочення викидів ПГ.

Скорочення викидів, досягнутого в рамках проекту за період від 01/01/2012 по 31/12/2012 суттєво не відрізняються від суми, передбаченої за той же період у детермінованій ПТД. Скорочення викидів, передбачених в детермінованій ПТД версії 02 та 3М версії 03 дивись в Таблиці 3 даного звіту.

Таблиця 3 Скорочення викидів, передбачених в детермінованій ПТД версії 02 та 3М версії 03

Період	Очікувані скорочення викидів ПГ, що зазначені в детермінованій ПТД в тоннах CO ₂ e	Реальні скорочення викидів ПГ, що зазначені в Звіті з моніторингу в тоннах CO ₂ e
01/01/2012 - 31/12/2012	427 194	401 246



ВЕРИФІКАЦІЙНИЙ ЗВІТ

Різниця пояснюється тим, що на момент написання ПТД отримання точних даних, які необхідні були для розрахунку Скорочень викидів ПГ за поточний моніторинговий період було неможливим. Дата написання детермінованої ПТД версії 02 – 23/10/2012, а даний моніторинговий звіт охоплює період від 01/01/2012 до 31/12/2012. Отже на момент написання ПТД не можливо було з точністю передбачити усі фактори, що впливають на скорочення викидів ПГ.

Бюро Верітас Сертифікейшн може підтвердити, що рівень скорочення викидів ПГ розраховується 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 01/01/2012 по 31/12/2012

Базові викиди	: 882 205	т CO ₂ еквівалента.
Проектні викиди	: 434 720	т CO ₂ еквівалента.
Витоки	: 46 239	т CO ₂ еквівалента.
Скорочення викидів	: 401 246	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/	Звіт з моніторингу проекту СВ «Скорочення викидів парникових газів шляхом газифікації Закарпатської області» за період з 01/01/2012 по 31/12/2012, версія 01, від 13 березня 2013 року
/2/	Звіт з моніторингу проекту СВ «Скорочення викидів парникових газів шляхом газифікації Закарпатської області» за період з 01/01/2012 по 31/12/2012, версія 02, від 08 серпня 2013 року
/3/	Звіт з моніторингу проекту СВ «Скорочення викидів парникових газів шляхом газифікації Закарпатської області» за період з 01/01/2012 по 31/12/2012, версія 03, від 19 вересня 2013 року
/4/	Додаток 1. «Значення параметрів моніторингу проекту за період 01/01/2012 – 31/12/2012»
/5/	Додаток 2. «Технічний реєстр газопроводів» (файл Excel)
/6/	Додаток 3.1. «Розрахунок скорочень викидів ПГ за проектом «Скорочення викидів парникових газів шляхом газифікації Закарпатської області» (файл Excel)
/7/	Додаток 3.2. «Розрахунок скорочень викидів ПГ за проектом «Скорочення викидів парникових газів шляхом газифікації Закарпатської області» (файл Excel)
/8/	Додаток 3.3. «Розрахунок скорочень викидів ПГ за проектом «Скорочення викидів парникових газів шляхом газифікації Закарпатської області» (файл Excel)
/9/	ПТД «Скорочення викидів парникових газів шляхом газифікації Закарпатської області», версія 02 від 23/10/2012
/10/	Детермінаційний звіт Бюро Верітас Сертифікейшн холдинг SAS No. UKRAINE-det/0695/2012 «Скорочення викидів парникових газів шляхом газифікації Закарпатської області», версія 02 від 25/10/2012
/11/	Лист-схвалення проекту спільного впровадження «Скорочення викидів парникових газів шляхом газифікації Закарпатської області» № 3608/23/7 виданий Державним агентством екологічних інвестицій України від 23/11/2012 р.
/12/	Лист-схвалення проекту за статтю 6 Кіотського протоколу (СВ) «Скорочення викидів парникових газів шляхом газифікації Закарпатської області» № J294-0485 виданий Федеральним відомством з охорони навколишнього середовища Швейцарії (FOEN) від 24/10/2012 р.

Документи Категорії 2:

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

/1/	Звіт про охорону атмосферного повітря (2012 рік)
/2/	Будівельний паспорт підземного газопроводу (2012 рік)
/3/	Будівельний паспорт підземного (надземного) газопроводу (2012 рік)
/4/	Реєстр споживання природного газу абонентами ПАТ «Закарпатгаз» за період 01/01/2012 р. по 31/12/2012 р. Частина 1
/5/	Реєстр споживання природного газу абонентами ПАТ «Закарпатгаз» за період 01/01/2012 р. по 31/12/2012 р. Частина 2
/6/	Реєстр споживання природного газу абонентами ПАТ «Закарпатгаз» за період 01/01/2012 р. по 31/12/2012 р. Частина 3
/7/	Реєстр споживання природного газу абонентами ПАТ «Закарпатгаз» за період 01/01/2012 р. по 31/12/2012 р. Частина 4
/8/	Реєстр споживання природного газу абонентами ПАТ «Закарпатгаз» за період 01/01/2012 р. по 31/12/2012 р. Частина 5
/9/	Реєстр споживання природного газу абонентами ПАТ «Закарпатгаз» за період 01/01/2012 р. по 31/12/2012 р. Частина 6
/10/	Реєстр споживання природного газу абонентами ПАТ «Закарпатгаз» за період 01/01/2012 р. по 31/12/2012 р. Частина 7
/11/	Реєстр споживання природного газу абонентами ПАТ «Закарпатгаз» за період 01/01/2012 р. по 31/12/2012 р. Частина 8
/12/	Реєстр споживання природного газу абонентами ПАТ «Закарпатгаз» за період 01/01/2012 р. по 31/12/2012 р. Частина 9
/13/	Реєстр споживання природного газу абонентами ПАТ «Закарпатгаз» за період 01/01/2012 р. по 31/12/2012 р. Частина 10
/14/	Реєстр споживання природного газу абонентами ПАТ «Закарпатгаз» за період 01/01/2012 р. по 31/12/2012 р. Частина 11
/15/	Фото газопроводів низького тиску
/16/	Фото газопроводів середнього тиску
/17/	Фото газопроводів високого тиску
/18/	Фото програмного забезпечення щодо стану газопроводів
/19/	Фото ГРП

Особи, з якими було проведено інтерв'ю:



ВЕРИФІКАЦІЙНИЙ ЗВІТ

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/	Горват А.А.	ПАТ «Закарпатгаз»	В.О.Головного інженера
/2/	Павлусик І.М.	ПАТ «Закарпатгаз»	В.О. Начальника ВТВ
/3/	Ковач В.І.	ПАТ «Закарпатгаз»	Провідний інженер з екологічної безпеки
/4/	Говдиш В.Я.	ПАТ «Закарпатгаз»	Інженер ВТВ
/5/	Уштан М.В	ПАТ «Закарпатгаз»	Головний метролог
/6/	Погосов О.Г.	ТОВ «КЕП»	Консультант CEP CARBON EMISSIONS PARTNERS S.A.



ВЕРИФІКАЦІЙНИЙ ЗВІТ

ДОДАТОК А: ПРОТОКОЛ ВЕРИФІКАЦІЇ ПРОЕКТУ СВ

БЮРО ВЕРІТАС СЕРТИФІКЕЙШН ХОЛДИНГ SAS

ПРОТОКОЛ ВЕРИФІКАЦІЇ

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

Пункт ҚДВ	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 як приймаючою Стороною (Україна), так і іншою залученою Стороною (Швейцарія). Письмові схвалення проекту були видані Національними координаційними органами залучених Сторін. Обидва Листи-схвалення були доступними на початок першої верифікації проекту. ЗКД 01. Будь ласка, у Розділі А.2. ЗМ надайте інформацію стосовно детермінації проекту.	ЗКД 01	ОК
91	Чи всі письмові схвалення проекту залученими Сторонами є безумовними?	Всі письмові схвалення проекту залученими Сторонами є безумовними.	Відповідає вимогам	Відповідає вимогам
Впровадження проекту				
92	Чи був проект впроваджений	Так, проект був впроваджений відповідно	ЗКД 02	ОК



ВЕРИФІКАЦІЙНИЙ ЗВІТ

Пункт ҚДВ	Контрольне питання	Результати перевірки	Попередній висновок	Остаточний висновок
	відповідно до ПТД, детермінація якої вважається завершеною і яка є у переліку проектів СВ на веб-сайті РКЗК ООН?	до ПТД, детермінація якої є у переліку проектів СВ на веб-сайті РКЗК ООН. ЗКД 02. У Розділі А.6. ЗМ не вірно визначений моніторинговий період.		
93	Яким був статус виконання проекту протягом періоду моніторингу?	Впровадження проектних заходів розпочалося наприкінці 2003 року, як передбачено у детермінованій ПТД версії 02. Тому за дату початку кредитного періоду було прийнято 01/01/2004. Статус реалізації проекту протягом звітного періоду 01/01/2012– 31/12/2012, включаючи основні його етапи, надано в Розділі А.6. ЗМ версії 03 та Додатку 2. Протягом періоду 01/01/2012-31/12/2012 при будівництві нових розподільчих газопроводів використовувались як поліетиленові труби марки ПЕ-80, ПЕ-100, так і труби сталеві згідно з ГОСТ 10704-91 із дуже посиленою бітумно-мастиковою ізоляцією згідно з ДСТУ Б.В.2.5.-29:2006.	Відповідає вимогам	Відповідає вимогам
Відповідність плану моніторингу				
94	Чи моніторинг було здійснено у відповідності до плану моніторингу, включеного до ПТД, детермінація якої вважається остаточною і включеною до переліку проектів на веб-сайті РКЗК ООН?	Відхилення або зміни до зареєстрованої ПТД відсутні.	Відповідає вимогам	Відповідає вимогам
95 (a)	Чи були враховані ключові фактори,	Так, всі відповідні ключові фактори взято до	Відповідає	Відповідає



ВЕРИФІКАЦІЙНИЙ ЗВІТ

Пункт КДВ	Контрольне питання	Результати перевірки	Попередній висновок	Остаточний висновок
	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 ризики, пов'язані з проектом, в залежності від обставин?	уваги належним чином.	вимогам	вимогам
95 (b)	Чи є джерела даних, що використовуються для розрахунку скорочення викидів або збільшення чистої абсорбції, чітко визначеними, надійними і прозорими?	Так, джерела даних, що використовуються для розрахунку скорочення викидів є чітко визначеними, надійними і прозорими. ЗР 01. Будь ласка, у Розділі В.2.1. надайте посилання на методологію ACM 0009.	ЗР 01	ОК
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?	Коефіцієнт викидів двоокису вуглецю при спалюванні природного газу, коефіцієнт викидів вуглецю при спалюванні викопного палива, коефіцієнт викидів метану за умовчанням на технологічному газовому обладнанні у кінцевого споживача, коефіцієнт викидів метану за умовчанням при транспортуванні та розподіленні природного газу, приведений коефіцієнт емісій ПГ при транспортуванні природного газу до кінцевого споживача були обрані шляхом ретельного балансування точності і доцільності і належним чином виправдали вибір.	Відповідає вимогам	Відповідає вимогам
95 (d)	Чи базується розрахунок скорочення	Виконаний розрахунок скорочення викидів	Відповідає	Відповідає



ВЕРИФІКАЦІЙНИЙ ЗВІТ

Пункт КДВ	Контрольне питання	Результати перевірки	Попередній висновок	Остаточний висновок
	викидів або збільшення обсягів чистої абсорбції на консервативних припущеннях та більш вірогідних сценаріях і є прозорим?	базується на консервативних припущеннях та більш вірогідних сценаріях і є прозорим.	вимогам	вимогам
Застосовується тільки до дрібномасштабних ПСВ				
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	Не застосовується	Не	Не



ВЕРИФІКАЦІЙНИЙ ЗВІТ

Пункт КДВ	Контрольне питання	Результати перевірки	Попередній висновок	Остаточний висновок
	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 верифікація, проведена раніше, вже вважається завершеною?		застосовується	застосовується
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?	Так, впровадження процедур збору даних було здійснено у відповідності до плану моніторингу, включаючи процедури контролю якості та забезпечення якості. ЗКД 03. У Розділі В.3 не вірно зазначений період моніторингу.	ЗКД 03 ЗР 02	ОК ОК



ВЕРИФІКАЦІЙНИЙ ЗВІТ

Пункт КДВ	Контрольне питання	Результати перевірки	Попередній висновок	Остаточний висновок
		ЗР 02. Будь ласка, надайте верифікаційній групі документи, що підтверджують повірку газових лічильників.		
101 (b)	Чи функціонує належним чином обладнання, яке використовується для моніторингу, та чи проводиться його калібрування відповідно до вимог?	Поточний ремонт газових мереж проводиться один раз на рік, технічне обслуговування - один раз на півроку. Відремонтоване газове устаткування регулярно обстежується, щоб упевнитися, що воно працює належним чином та не є джерелом витоку газу. Засоби вимірювальної техніки, що використовуються для моніторингу проектної діяльності, підлягають періодичній державній повірці.	Відповідає вимогам	Відповідає вимогам
101 (c)	Чи простежуються належним чином дані та записи, що використовуються для моніторингу?	Дані і записи що використовуються в процесі моніторингу отримано прозорим чином	Відповідає вимогам	Відповідає вимогам
101 (d)	Чи відповідає система збору та управління даними проекту плану моніторингу?	Система збору та управління даними проекту відповідає плану моніторингу. Група верифікації підтверджує ефективність існуючої системи управління та операційної системи та вважає їх придатними для надійного моніторингу за проектом. ЗР 03. Будь ласка, перевірте нумерацію Таблиць та Рисунків у ЗМ.	ЗР 03	ОК
Верифікація програм діяльності (додаткові елементи для оцінки)				
102	Чи не додано до Програмної діяльності СВ Програмного проекту, який ще не	Не застосовується	Не застосовується	Не застосовується



ВЕРИФІКАЦІЙНИЙ ЗВІТ

Пункт ҚДВ	Контрольне питання	Результати перевірки	Попередній висновок	Остаточний висновок
	було верифіковано?			
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 письмовому вигляді про це Комітет з нагляду проектами СВ?	Не застосовується	Не застосовується	Не застосовується
Застосовується тільки до підходу, що базується на вибіркових перевірках				
106	Чи передбачається у плані вибіркових перевірок, який підготовлений АНО: (а) Описання принципу відбору зразку, беручи до уваги наступні фактори: (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,	Не застосовується	Не застосовується	Не застосовується



ВЕРИФІКАЦІЙНИЙ ЗВІТ

Пункт ҚДВ	Контрольне питання	Результати перевірки	Попередній висновок	Остаточний висновок
	<p>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 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	Не застосовується	Не застосовується	Не застосовується



ВЕРИФІКАЦІЙНИЙ ЗВІТ

Пункт КДВ	Контрольне питання	Результати перевірки	Попередній висновок	Остаточний висновок
	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?			
109	Чи є доступним вибіркового плану 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 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?	Не застосовується	Не застосовується	Не застосовується



ВЕРИФІКАЦІЙНИЙ ЗВІТ

ТАБЛИЦЯ 2 ВИРІШЕННЯ ЗАПИТІВ НА КОРИГУВАЛЬНІ ДІЇ ТА ЗАПИТІВ НА 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. Будь ласка, у Розділі А.2. ЗМ надайте інформацію стосовно детермінації проекту.	90	Проект Спільного Впровадження «Скорочення викидів парникових газів шляхом газифікації Закарпатської області» було детерміновано Бюро Верітас Сертифікейшн, Детермінаційний звіт № UKRAINE-det/0695/2012 від 25/10/2012 р.	ЗКД 01 закрито на підставі надання відповідної інформації.
ЗКД 02. У Розділі А.6. ЗМ не вірно визначений моніторинговий період.	92	У даному моніторинговому звіті представлені скорочення, що досягнуті за проектом протягом періоду 01/01/2012 – 31/12/2012.	ЗКД 02 закрито на підставі внесення відповідних змін у ЗМ версії 03.
ЗКД 03. У Розділі В.3 не вірно зазначений період моніторингу.	101 (a)	Період моніторингу: 01/01/2012 – 31/12/2012	ЗКД 03 закрито на підставі внесення відповідних виправлень.
ЗР 01. Будь ласка, у Розділі В.2.1. надайте посилання на методологію АСМ 0009.	95 (b)	Відповідне посилання було надано. Див. ЗМ версії 03.	ЗР 01 закрито на підставі надання відповідного посилання.



ВЕРИФІКАЦІЙНИЙ ЗВІТ

ЗР 02. Будь ласка, надайте верифікаційній групі документи, що підтверджують перевірку газових лічильників.	101 (a)	Відповідні документи були надані верифікаційній групі.	ЗР 02 закрито на підставі надання відповідного посилання.
ЗР 03. Будь ласка, перевірте нумерацію Таблиць та Рисуноків у ЗМ.	101 (d)	Відповідні виправлення були внесені до ЗМ версії 03.	ЗР 03 закрито на підставі внесених змін.