



ВЕРИФІКАЦІЙНИЙ ЗВІТ СЕР CARBON EMISSIONS PARTNERS S.A.

ВЕРИФІКАЦІЯ ПРОЕКТУ СВ
Модернізація і технічне переоснащення ТЕС ПАТ
«Центренерго»

ПЕРША ПЕРІОДИЧНА
ЗА ПЕРІОД 01/01/2008– 31/12/2011

ЗВІТ № UKRAINE- ver/0795/2012

РЕДАКЦІЯ №. 02

БЮРО ВЕРІТАС СЕРТИФІКЕЙШН



ВЕРИФІКАЦІЙНИЙ ЗВІТ

Дата першого видання: 15/11/2012	Організація: Бюро Верітас Сертифікейшн Холдинг SAS
Замовник: CEP CARBON EMISSIONS PARTNERS	Представник Замовника: Фабіан Кнодель

Резюме:

Компанія Бюро Верітас Сертифікейшн провела першу періодичну верифікацію за період з 1 січня 2008р. по 31 грудня 2011р. проекту компанії CEP CARBON EMISSIONS PARTNERS S.A. «Модернізація і технічне переоснащення ТЕС ПАТ «Центренерго», що реалізується на території Київської, Харківської та Донецької областей, 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 6 982 770тонн CO₂ еквівалента протягом періоду з 01/01/2008 до 31/12/2011.

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/0795/2012	Предметна група: СВ
Назва проекту: Модернізація і технічне переоснащення ТЕС ПАТ «Центренерго»	
Роботу виконали: Олег Скоблик – керівник групи, провідний верифікатор з питань зміни клімату Володимир Куліш – член групи, провідний верифікатор з питань зміни клімату	
Робота перевірена: Іван Соколов - внутрішній технічний рецензент Василь Кобзар - технічний спеціаліст	
Робота ухвалена: Іван Соколов – операційний менеджер	
Дата цього перегляду: 19/11/2012	№ перегляду: 02
Кількість сторінок: 27	

- 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	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)	9
3.5 Перегляд плану моніторингу (99-100)	10
3.6 Управління даними (101)	10
3.7 Верифікація програмної діяльності (102-110)	12
4 ВЕРИФІКАЦІЙНИЙ ВИСНОВОК	12
5 ПОСИЛАННЯ	14
ДОДАТОК А: ПРОТОКОЛ ВЕРИФІКАЦІЇ ПРОЕКТУ СВ	17



1 ВСТУП

СЕР CARBON EMISSIONS PARTNERS S.A. уповноважила Бюро Верітас Сертифікейшн провести верифікацію проекту СВ «Модернізація і технічне переоснащення ТЕС ПАТ «Центренерго» (надалі за текстом «проект»), що впроваджується на території Київської, Харківської та Донецької областей, 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 2008 року по 31 грудня 2011 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:

Олег Скоблик

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

Володимир Куліш

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

Верифікаційний звіт перевірів:

Іван Соколов

Внутрішній технічний рецензент Бюро Верітас Сертифікейшн

Василь Кобзар

Член групи Бюро Верітас Сертифікейшн, технічний спеціаліст

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:

- організує, 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



ВЕРИФІКАЦІЙНИЙ ЗВІТ

звіт даного проекту, виданий Бюро Верітас Сертифікейшн Холдинг SAS, № UKRAINE-DET/0722/2012 від 12/10/2012 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 01/01/2008 – 31/12/2011, версії 01 від 13 листопада 2012 року та версії 02 від 16 листопада 2012 року, та проекту, описаного в детермінованій ПТД.

2.2 Інтерв'ю

16/11/2012р. верифікаційна група Бюро Верітас Сертифікейшн відвідала місце впровадження проекту (ПАТ «Центренерго») 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 «Центренерго» 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 «Центренерго»	<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 7 Запитів на коригувальні дії та 3 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

Завдання цієї перевірки – перевірити проблеми, що залишаються після попередніх верифікацій та детермінації або проблеми, які зазначено перевірити в ПТД. Детермінаційний звіт, підготовлений Бюро Верітас Сертифікейшн, визначив наступні невирішені проблеми.

ЗКД 11:

Листи Схвалення проекту від залучених Сторін не були отримані.

Відповідь

Проект отримав письмове схвалення з боку України (країни, в якій відбувається впровадження проекту) 13/11/2012р. (Лист-схвалення № 3408/23/7, виданий Державним агентством екологічних інвестицій). Проект також був схвалений країною-покупцем скорочень викидів ПГ - Швейцарією (Лист-схвалення № J294-0485, виданий Федеральним департаментом з охорони навколишнього середовища (FOEN) від 24/10/2012).

3.2 Схвалення проекту залученими Сторонами (90-91)

Проект отримав схвалення від приймаючої сторони (Україна) - Лист-схвалення № 3408/23/7, виданий Державним агентством екологічних інвестицій України від 13/11/2012, 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 (ПГ) шляхом впровадження заходів з поліпшення технологічного обладнання, яке використовується в процесі виробництва електроенергії на ТЕС.

До початку запропонованого проекту ПАТ «Центренерго» здійснювало лише заходи спрямовані на підтримання основного технологічного обладнання у робочому стані. Причини, які стримували проведення робіт з поліпшення стану технологічного обладнання:

1. обмежене фінансування робіт з поліпшення стану існуючого технологічного обладнання;



2. недостатній рівень нормативно-правової бази, яка не дозволяла регламентувати функціональне наповнення для впровадження енергоефективних заходів у системі виробництва теплової та електричної енергії.

Проектом передбачено впровадження заходів по поліпшенню стану технологічного обладнання за рахунок використання більш ефективних виробничих технологій та обладнання. Внаслідок реалізації проекту підвищиться ефективність споживання палива та відбудеться скорочення викидів парникових газів по відношенню до базового сценарію.

13/03/2000 – дата коли компанією ПАТ «Центренерго» розпочато реалізацію проектних заходів спрямованих на поліпшення стану технологічного обладнання та підвищення показників його ефективності, надійності та безпеки.

У даному моніторинговому звіті представлені скорочення, що досягнуті за проектом протягом періоду 01/01/2008-31/12/2011. Впровадження заходів за проектом здійснюється згідно з проектним планом, що включений до детермінованої ПТД версії 02. Детальна інформація щодо статусу реалізації та основних етапів впровадження проектних заходів наведено у Додатку 2 до ЗМ.

Система моніторингу є наявною та функціонує.

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

Виявлені проблемні області щодо впровадження проекту, відповіді учасників проекту та висновки Бюро Верітас Сертифікейшн описані у Додатку А до цього звіту (див. ЗКД 02, ЗКД 03, ЗР 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 враховувалися ключові фактори, як нижча теплота згорання умовного палива; загальна кількість спожитого умовного палива; загальна кількість відпущеної електроенергії; коефіцієнт вмісту вуглецю у паливі «і»; коефіцієнт



ВЕРИФІКАЦІЙНИЙ ЗВІТ

окислення вуглецю при спалюванні палива «і»; нижча теплота згорання палива «і»; процент палива «і» від спожитого умовного палива, та фактори, що впливають на викиди за базовим сценарієм, рівень активності проекту та інтенсивності викидів, а також ризики, пов'язані з проектом.

Джерела даних, що використовувались для розрахунку скорочень викидів є чітко визначеними, надійними та прозорими.

Коефіцієнти викидів, у тому числі коефіцієнти викидів за замовчуванням, відібрані ретельно зі збалансованою точністю і доцільністю, їх вибір був відповідним 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 моніторингу, відповіді учасників проекту та висновки Бюро Верітас Сертифікейшн представлені в Додатку А до цього звіту (див. ЗКД 04, ЗКД 05, ЗР 02).

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 Додатку 2 до ЗМ.

Проект відповідає законодавчим вимогам щодо калібрування та повірки.

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

Операційна структура і структура менеджменту, яка застосовується для впровадження проекту наведена нижче:

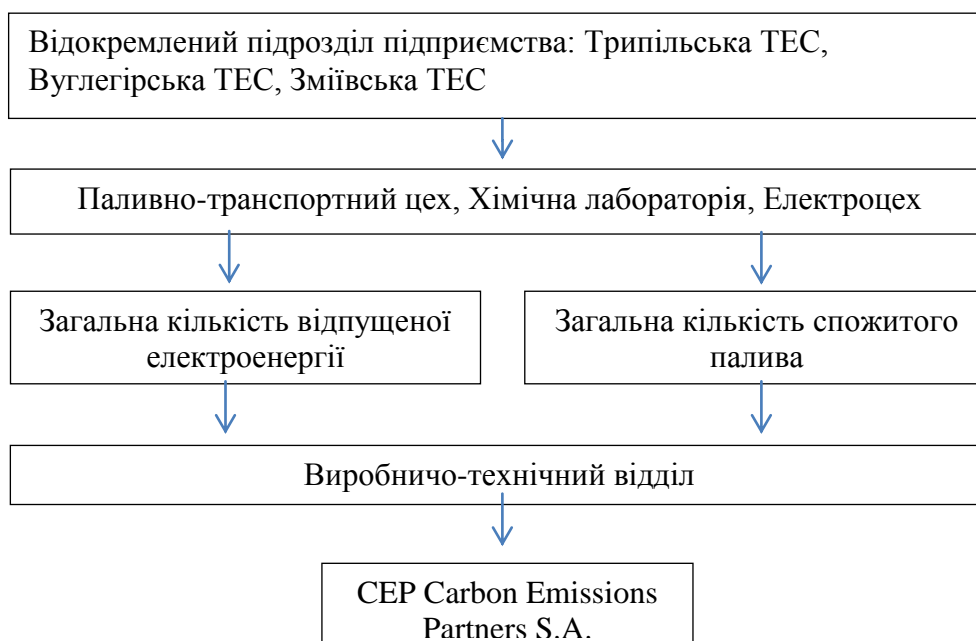


Рисунок 1 Структура управління та менеджменту в рамках ПСВ

Основним джерелом даних необхідних оператору для проведення моніторингу та розрахунків скорочення викидів ПГ в результаті проектної діяльності є форма "Форма No3-тех-ТЕС" ***МІНПАЛИВЕНЕРГО УКРАЇНИ*** ТЕХНІКО-ЕКОНОМІЧНІ ПОКАЗНИКИ РОБОТИ УСТАТКУВАННЯ.

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 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 представлені в Додатку А до цього звіту (див. ЗКД 06, ЗКД 07, ЗР 03).

3.7 Верифікація програмної діяльності (102-110)

Не застосовується.

4 ВЕРИФІКАЦІЙНИЙ ВИСНОВОК

Бюро Верітас Сертифікейшн здійснило першу періодичну верифікацію за період з 1 січня 2008 року по 31 грудня 2011 року проекту «Модернізація і технічне переоснащення ТЕС ПАТ «Центренерго» 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 «Центренерго». CEP CARBON EMISSIONS PARTNERS S.A. здійснює консультаційну підтримку ПАТ «Центренерго» 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 02, за звітний період з 1 січня 2008 року по 31 грудня 2011 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 01/01/2008 по 31/12/2011 не відрізняються від суми, передбаченої за той же період у детермінованій ПТД. Це пояснюється тим фактом, що на момент написання ПТД були доступні всі дані для точного розрахунку скорочень викидів ПГ за проектом.



 ВЕРИФІКАЦІЙНИЙ ЗВІТ

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 01/01/2008 по 31/12/2011

Протягом періоду з 01/01/2008 по 31/12/2008

Базові викиди	:	16 527 321	тCO ₂ еквівалента.
Проектні викиди	:	15 105 641	тCO ₂ еквівалента.
Скорочення викидів	:	1 421 680	тCO ₂ еквівалента.

Протягом періоду з 01/01/2009 по 31/12/2009

Базові викиди	:	15 074 356	тCO ₂ еквівалента.
Проектні викиди	:	13 484 982	тCO ₂ еквівалента.
Скорочення викидів	:	1 589 374	тCO ₂ еквівалента.

Протягом періоду з 01/01/2010 по 31/12/2010

Базові викиди	:	16 284 347	тCO ₂ еквівалента.
Проектні викиди	:	14 438 583	тCO ₂ еквівалента.
Скорочення викидів	:	1 845 764	тCO ₂ еквівалента.

Протягом періоду з 01/01/2011 по 31/12/2011

Базові викиди	:	16 859 830	тCO ₂ еквівалента.
Проектні викиди	:	14 733 878	тCO ₂ еквівалента.
Скорочення викидів	:	2 125 952	тCO ₂ еквівалента.

Загальна кількість за період з 01/01/2008 по 31/12/2011

Викиди за базовим сценарієм	:	64 745 854	тCO ₂ еквівалента.
Викиди за проектним сценарієм	:	57 763 084	тCO ₂ еквівалента.
Скорочення викидів	:	6 982 770	тCO 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 «Модернізація і технічне переоснащення ТЕС ПАТ «Центренерго» за період з 01/01/2008 по 31/12/2011, версія 01, від 13 листопада 2012 року
/2/	Звіт з моніторингу проекту СВ «Модернізація і технічне переоснащення ТЕС ПАТ «Центренерго» за період з 01/01/2008 по 31/12/2011, версія 02, від 16 листопада 2012 року
/3/	Додаток 1. Розрахунок скорочень викидів ПГ за проектом «Модернізація і технічне переоснащення ТЕС ПАТ «Центренерго»
/4/	Додаток 2. Впровадження проектних заходів за проектом «Модернізація і технічне переоснащення ТЕС ПАТ «Центренерго»
/5/	Додаток 3. Перелік вимірювального обладнання за проектом «Модернізація і технічне переоснащення ТЕС ПАТ «Центренерго»
/6/	ПТД «Модернізація і технічне переоснащення ТЕС ПАТ «Центренерго», версія 02 від 08/10/2012
/7/	Детермінаційний звіт Бюро Верітас Сертифікейшн холдинг SAS No. UKRAINE-det/0722/2012 «Модернізація і технічне переоснащення ТЕС ПАТ «Центренерго» від 12/10/2012
/8/	Лист-схвалення проекту спільного впровадження «Модернізація і технічне переоснащення ТЕС ПАТ «Центренерго» № 3408/23/7 виданий Державним агентством екологічних інвестицій України від 13/11/2012 р.
/9/	Лист-схвалення проекту за статтю 6 Кіотського протоколу (СВ) «Модернізація і технічне переоснащення ТЕС ПАТ «Центренерго» № 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/	Форма 2ТП (повітря) Трипільська ТЕС, Вуглегірська ТЕС, Зміївська ТЕС за 2008 рік
/2/	Форма 2ТП (повітря) Трипільська ТЕС, Вуглегірська ТЕС, Зміївська ТЕС за 2009 рік



ВЕРИФІКАЦІЙНИЙ ЗВІТ

/3/	Форма 2ТП (повітря) Трипільська ТЕС, Вуглегірська ТЕС, Зміївська ТЕС за 2010 рік
/4/	Форма 2ТП (повітря) Трипільська ТЕС, Вуглегірська ТЕС, Зміївська ТЕС за 2011 рік
/5/	Форма 2ТП (вода) Трипільська ТЕС, Вуглегірська ТЕС, Зміївська ТЕС за 2008 рік
/6/	Форма 2ТП (вода) Трипільська ТЕС, Вуглегірська ТЕС, Зміївська ТЕС за 2009 рік
/7/	Форма 2ТП (вода) Трипільська ТЕС, Вуглегірська ТЕС, Зміївська ТЕС за 2010 рік
/8/	Форма 2ТП (вода) Трипільська ТЕС, Вуглегірська ТЕС, Зміївська ТЕС за 2011 рік
/9/	Акт приймання виконаних будівельних робіт Трипільська ТЕС за 2008 рік
/10/	Акт приймання виконаних будівельних робіт Трипільська ТЕС за 2010 рік
/11/	Акт приймання виконаних будівельних робіт Трипільська ТЕС за 2011 рік
/12/	Акт приймання виконаних будівельних робіт Зміївська ТЕС за 2008 рік
/13/	Акт приймання виконаних будівельних робіт Зміївська ТЕС за 2009 рік
/14/	Акт приймання виконаних будівельних робіт Зміївська ТЕС за 2010 рік
/15/	Акт приймання виконаних будівельних робіт Зміївська ТЕС за 2011 рік
/16/	Графік повірки вимірювального обладнання Трипільська ТЕС, Вуглегірська ТЕС, Зміївська ТЕС
/17/	Фото вимірювального обладнання
/18/	Фото модернізованого обладнання

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/	Трофименко Юрій Ілліч	ПАТ «Центренерго»	Директор з інвестпроектів та капітального будівництва
/2/	Коземко Олег Миронович	ПАТ «Центренерго»	Директор технічний
/3/	Оксимець Юрій Анатолійович	ПАТ «Центренерго»	Начальник виробничо-технічного відділу
/4/	Єрофеев Ігор Миколайович	ПАТ «Центренерго»	Начальник відділу паливного та транспортного забезпечення
/5/	Панков Сергій	ПАТ «Центренерго»	Головний інженер



ВЕРИФІКАЦІЙНИЙ ЗВІТ

	Васильович		Вуглегірська ТЕС
/6/	Салимон Михайло Пантелійович	ПАТ «Центренерго»	Головний інженер Трипільська ТЕС
/7/	Чумаченко Олександр Миколайович	ПАТ «Центренерго»	Головний інженер Зміївська ТЕС
/8/	Паламарчук Дмитро Олександрович	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. Дата видачі Листа-схвалення приймаючою Стороною (Україна), що вказаний у Розділі А.2. ЗМ – не вірна. Будь ласка, внесіть необхідні виправлення.	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				



ВЕРИФІКАЦІЙНИЙ ЗВІТ

Пункт КДВ	Контрольне питання	Результати перевірки	Попередній висновок	Остаточний висновок
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. ЗКД 02. Будь ласка, вкажіть у звіті з моніторингу сектор застосування проекту СВ, що розглядається. ЗКД 03. Будь ласка, у Розділі А.5 надайте повні назви затверджених CDM методологій близькими до запропонованого проекту. ЗР 01. Будь ласка, надайте посилання на затверджені CDM методології близькими до запропонованого проекту.	ЗКД 02 ЗКД 03 ЗР 01	OK OK OK
93	Яким був статус виконання проекту протягом періоду моніторингу?	Датою початку проекту є 13/03/2000 – дата коли компанією ПАТ «Центренерго» розпочато реалізацію проектних заходів спрямованих на поліпшення стану технологічного обладнання та підвищення показників його ефективності, надійності та безпеки. Проектні роботи проводилися протягом всього періоду моніторингу з 01/01/2008 по 31/10/2011.	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	ЗР 02. Будь ласка, надайте роз'яснення чи відсутні відхилення або зміни до зареєстрованої ПТД.	ЗР 02	OK



ВЕРИФІКАЦІЙНИЙ ЗВІТ

Пункт КДВ	Контрольне питання	Результати перевірки	Попередній висновок	Остаточний висновок
	до переліку проектів 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 ризики, пов'язані з проектом, в залежності від обставин?	Так, всі відповідні ключові фактори взято до уваги належним чином.	Відповідає вимогам	Відповідає 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. ЗКД 04. У Розділі В.2. ЗМ джерело даних для параметра $OXID_{p,pp,i}^y$ визначено не вірно. Будь ласка, надайте вірну інформацію. ЗКД 05. Будь ласка у Таблиці 3 та 4 в Розділі В.2.2. надайте інформацію стосовно джерел даних зазначених моніторингових параметрів.	ЗКД 04 ЗКД 05	ОК 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	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	Відповідає вимогам	Відповідає вимогам



ВЕРИФІКАЦІЙНИЙ ЗВІТ

Пункт КДВ	Контрольне питання	Результати перевірки	Попередній висновок	Остаточний висновок
	дотриманням балансу між точністю та раціональністю, і чи обґрунтовано такий вибір належним чином?	точністю та економічною виправданістю, і такий вибір обґрунтований належним чином.		
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				
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	Не застосовується	Не	Не



ВЕРИФІКАЦІЙНИЙ ЗВІТ

Пункт КДВ	Контрольне питання	Результати перевірки	Попередній висновок	Остаточний висновок
	основі загального плану моніторингу, чи надавали учасники проекту загальний звіт з моніторингу?		застосовується	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 верифікація, проведена раніше, вже вважається завершеною?	Не застосовується	Не застосовується	Не 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	Так, впровадження процедур збору даних було здійснено у відповідності до плану	ЗКД 06 ЗКД 07	OK OK



ВЕРИФІКАЦІЙНИЙ ЗВІТ

Пункт КДВ	Контрольне питання	Результати перевірки	Попередній висновок	Остаточний висновок
	забезпечення якості, здійснюються згідно з планом моніторингу?	моніторингу, включаючи процедури контролю якості та забезпечення якості. ЗКД 06. Будь ласка, надайте інформацію щодо зберігання даних моніторингу за проектом. ЗКД 07. У Розділі С.3. ЗМ надана хибна інформація стосовно іншого проекту.		
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.	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 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 було верифіковано?	Не застосовується	Не застосовується	Не застосовується
103	Чи потрібно перевіряти верифікацію,	Не застосовується	Не	Не



ВЕРИФІКАЦІЙНИЙ ЗВІТ

Пункт КДВ	Контрольне питання	Результати перевірки	Попередній висновок	Остаточний висновок
	що базується на звітах про моніторинг всіх програмних проектів СВ?		застосовується	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, визначена для такої перевірки, є доцільною, беручи до уваги	Не застосовується	Не застосовується	Не застосовується



ВЕРИФІКАЦІЙНИЙ ЗВІТ

Пункт КДВ	Контрольне питання	Результати перевірки	Попередній висновок	Остаточний висновок
	<p>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 округлення до більшого цілого числа) з загальної кількості Програмних	Не застосовується	Не застосовується	Не застосовується



ВЕРИФІКАЦІЙНИЙ ЗВІТ

Пункт КДВ	Контрольне питання	Результати перевірки	Попередній висновок	Остаточний висновок
	<p>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?</p>			
109	<p>Чи є доступним вибіркового плану для подання в секретаріат для прогнозованої оцінки Комітетом з нагляду за проектами СВ? (Вибірково)</p>	Не застосовується	Не застосовується	Не застосовується
110	<p>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?</p>	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. Дата видачі Листа-схвалення приймаючою Стороною (Україна), що вказаний у Розділі А.2. ЗМ – не вірна. Будь ласка, внесіть необхідні виправлення.	90	Проект отримав письмове схвалення з боку України (країни, в якій відбувається впровадження проекту) 13/11/2012р. (Лист-схвалення № 3408/23/7, виданий Державним агентством екологічних інвестицій).	ЗКД 01 закрито на підставі внесення відповідних виправлень у ЗМ версії 02.
ЗКД 02. Будь ласка, вкажіть у звіті з моніторингу сектор застосування проекту СВ, що розглядається.	92	Сектор 2 - Енергетика (відновлювані - / не відновлювані джерела енергії)	ЗКД 02 закрито на підставі внесення відповідних виправлень у ЗМ версії 02.
ЗКД 03. Будь ласка, у Розділі А.5 надайте повні назви затверджених CDM методологій близькими до запропонованого проекту.	92	Відповідні виправлення внесені.	ЗКД 03 закрито на підставі внесення відповідних виправлень.
ЗКД 04. У Розділі В.2. ЗМ джерело даних для параметра $OXID_{p,pp,i}^y$ визначено не вірно. Будь ласка, надайте вірну інформацію.	95(b)	«Національний кадастр антропогенних викидів із джерел та абсорбції поглиначами парникових газів в Україні за 1990-2010 рр.»	ЗКД 04 закрито на підставі внесення відповідних виправлень.
ЗКД 05. Будь ласка у Таблиці 3 та 4 в Розділі В.2.2. надайте інформацію стосовно джерел даних зазначених моніторингових параметрів.	95(b)	Відповідна інформація надана.	ЗКД 05 закрито на підставі внесення відповідних виправлень.



ВЕРИФІКАЦІЙНИЙ ЗВІТ

ЗКД 06. Будь ласка, надайте інформацію щодо зберігання даних моніторингу за проектом.	101(a)	Первинні моніторингові дані, необхідні для розрахунку скорочення викидів ПГ будуть зберігатися у відокремлених підрозділах підприємства протягом всього кредитного періоду та щонайменше два роки з моменту останньої передачі ОСВ в межах проекту.	ЗКД 06 закрито на підставі внесення відповідних виправлень.
ЗКД 07. У Розділі С.3. ЗМ надана хибна інформація стосовно іншого проекту.	101(a)	Хибна інформація видалена.	ЗКД 07 закрито на підставі внесення відповідних виправлень.
ЗР 01. Будь ласка, надайте посилання на затверджені CDM методології близькими до запропонованого проекту.	92	Необхідні посилання надані.	ЗР 01 закрито на підставі надання необхідних посилань.
ЗР 02. Будь ласка, надайте роз'яснення чи відсутні відхилення або зміни до зареєстрованої ПТД.	94	Відхилення або зміни до зареєстрованої ПТД відсутні.	ЗР 02 закрито на підставі надання відповідної інформації.
ЗР 03. Будь ласка, перевірте нумерацію Таблиць у ЗМ.	101 (d)	Відповідні виправлення зроблені.	ЗР 03 закрито на підставі надання відповідної інформації.