



ВЕРИФІКАЦІЙНИЙ ЗВІТ RWE POWER AG

ВЕРИФІКАЦІЯ ПРОЕКТУ
«ВПРОВАДЖЕННЯ КОГЕНЕРАЦІЇ ТА УТИЛІЗАЦІЇ
ТЕПЛА СКИДНОГО ЕНЕРГЕТИЧНОГО ПОТЕНЦІАЛУ
НА УМАНСЬКОМУ ТЕПЛИЧНОМУ КОМБІНАТІ»

ПОЧАТКОВА ТА ПЕРША ПЕРІОДИЧНА
(01/12/2009 – 30/04/2011)

ЗВІТ № UKRAINE-VER/0281/2011

РЕДАКЦІЯ №02

БЮРО ВЕРІТАС СЕРТИФІКЕЙШН



ВЕРИФІКАЦІЙНИЙ ЗВІТ

Дата першої публікації 21/06/2011	Організація: Бюро Верітас Сертифікейшн Холдінг SAS
Замовник: RWE Power AG	Представник замовника: Антоніо Агілера

Висновок:
Бюро Верітас Сертифікейшн виконало початкову і першу періодичну верифікацію проекту «Впровадження когенерації та утилізації тепла скидного енергетичного потенціалу на Уманському тепличному комбінаті», UA1000260, проекту RWE Power AG, що розташований у містах Умань і Тальне Черкаської області в Україні, із застосуванням особливого підходу СВ, ґрунтуючись на критеріях РКЗК ООН для СВ, а також на критеріях для забезпечення послідовної роботи проекту, моніторингу та звітності. Критерії РКЗК ООН посилаються на Статтю 6 Кіотського протоколу, правила та методики СВ, а також на наступні рішення Наглядового комітету СВ та критерії приймаючої сторони.

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) аналіз проектного рішення, базового сценарію та плану моніторингу проекту; ii) подальші інтерв'ю із зацікавленими сторонами проекту; iii) розв'язання виявлених проблем, видання кінцевого верифікаційного звіту та висновку. Всю верифікацію, від перевірки договору до верифікаційного звіту та висновку, було здійснено із застосуванням внутрішніх процедур Бюро Верітас Сертифікейшн.

Першим результатом процесу верифікації є перелік запитів на роз'яснення, запитів на коригувальні дії, запитів на подальші дії (ЗКД, ЗР та ЗПД), який наведено у додатку А.

У висновку Бюро Верітас Сертифікейшн підтверджує, що проект впроваджується відповідно до детермінованих змін. Встановлене обладнання, необхідне для скорочення викидів, працює надійно та повіряється належним чином. Система моніторингу наявна, а проект генерує скорочення викидів ПГ. Скорочення викидів розраховуються належним чином та без істотних помилок, пропусків або спотворень, загальна кількість ОСВ складає 52 228 тонн CO₂e за моніторинговий період з 01/12/2009 по 30/04/2011 (2 789 тонн CO₂eкв. за період з 01/12/2009 по 31/12/2009, 31 558 тонн CO₂eкв. за період з 1/01/2010 по 31/12/2010, та 17 881 тонна CO₂eкв. за період з 01/01/2011 по 30/04/2011).

Наш висновок стосується проектних викидів ПГ та утворених скорочень викидів ПГ, що заявляються та стосуються затвердженої базового сценарію та плану моніторингу проекту і пов'язаних документів.

№ звіту: UKRAINE-ver/0281/2011	Предметна галузь: СВ
Назва проекту: «Впровадження когенерації та утилізації тепла скидного енергетичного потенціалу на Уманському тепличному комбінаті»	
Робота виконана: Олег Скоблик – керівник групи, провідний верифікатор Юлія Пильнова – член групи, верифікатор Світлана Гарієнчик – член групи, верифікатор	
Робота перевірена: Іван Соколов – внутрішній технічний рецензент Павло Розен – технічний спеціаліст	
Робота затверджена: Флавіо Гомес – операційний менеджер	
Дата цієї редакції: 24/06/2011	№. редакції: 02
Кількість сторінок: 39	

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

1 ВСТУП

RWE Power AG уповноважило Бюро Верітас Сертифікейшн провести верифікацію скорочень викидів по проекту СВ «Впровадження когенерації та утилізації тепла скидного енергетичного потенціалу на Уманському тепличному комбінаті» (надалі Проект), розташованого у містах Умань і Тальне Черкаської області, Україна.

Даний звіт підсумовує висновки верифікації проекту, здійсненої на основі критеріїв РКЗК ООН, а також критеріїв для забезпечення послідовної роботи проекту, моніторингу та звітності.

1.1 Мета

Верифікація – це періодична незалежна перевірка та фактична детермінація Акредитованим незалежним органом скорочень викидів парникових газів, що підлягали моніторингу, протягом визначеного періоду верифікації.

Мету верифікації можна поділити на початкову верифікацію та першу періодичну верифікацію.

Критерії РКЗК ООН посилаються на Статтю 6 Кіотського протоколу, правила та методики СВ, наступні рішення Наглядового комітету СВ, а також критерії приймаючої сторони.

1.2 Область

Область верифікації визначено як незалежну та об'єктивну перевірку проектно-технічної документації, вивчення базового сценарію проекту, плану моніторингу та інших супровідних документів. Інформація в цих документах розглядається на відповідність вимогам Кіотського протоколу, правилам РКЗК ООН та пов'язаним тлумаченням.

Верифікація не передбачає надання будь-яких консультаційних послуг Замовнику. Однак, висловлені запити на роз'яснення, коригувальні та/або подальші дії можуть сприяти покращенню моніторингу скорочень викидів ПГ по проекту.

1.3 Верифікаційна група

Верифікаційна група складається з таких осіб:

Олег Скоблик

Бюро Верітас Сертифікейшн. Керівник групи, провідний верифікатор проектів зі зміни клімату.

Юлія Пильнова

Бюро Верітас Сертифікейшн. Член групи, верифікатор проектів зі зміни клімату



Світлана Гарієнчик

Бюро Верітас Сертифікейшн. Член групи, верифікатор проектів зі зміни клімату

Даний верифікаційний звіт був перевірений:

Іван Соколов

Бюро Верітас Сертифікейшн, внутрішній технічний рецензент

Павло Розен

Бюро Верітас Сертифікейшн, технічний спеціаліст

2 МЕТОДОЛОГІЯ

Вся верифікація, від розгляду договору до верифікаційного звіту та висновку, була здійснена із застосуванням внутрішніх процедур Бюро Верітас Сертифікейшн.

Для забезпечення прозорості верифікаційний протокол було адаптовано під даний проект відповідно до версії 01 Керівництва з детермінації та верифікації, виданого Наглядним комітетом СВ на його 19^{ому} засіданні, яке відбулося 04/12/2009. У протоколі прозоро відображено критерії (вимоги), засоби верифікації та результати верифікації певних критеріїв. Верифікаційний протокол призначений для таких цілей:

- Організація, деталізація та роз'яснення вимог, яким повинен відповідати проект СВ;
- Забезпечення прозорого процесу верифікації, в якому верифікатор документує, яким чином певна вимога була верифікована та результат верифікації.

Повний верифікаційний протокол знаходиться у Додатку А даного звіту.

2.1 Розгляд документів

Було розглянуто Моніторинговий звіт (МЗ), наданий ТОВ «КТ-Енергія» та додаткові вихідні дані, що стосуються розробки проекту та базового сценарію, тобто законодавство країни, проектно-технічна документація (ПТД), схвалена методологія МЧР (якщо застосовується) та/або Керівництво щодо критеріїв для встановлення базового сценарію та моніторингу, критерії приймаючої сторони, Кіотський протокол, Роз'яснення щодо вимог по верифікації, які повинні перевірятися Акредитованим незалежним органом.



Результати верифікації, представлені у даному звіті, стосуються Звітів з моніторингу версій 1.0, 1.1, 1.2 та проекту, описаного у детермінованій ПТД.

2.2 Інтерв'ю

24/05/2011 верифікатори Бюро Верітас Сертифікейшн під час візиту на підприємство провели інтерв'ю із зацікавленими сторонами проекту для підтвердження відібраної інформації та вирішення питань, визначених під час розгляду документів. Інтерв'ю проведено з представниками ТОВ «КТ-Енергія» та ПОСП «Уманський тепличний комбінат» (дивіться посилання). Основні теми інтерв'ю підсумовані у таблиці 1.

Таблиця 1 Темі інтерв'ю

Організація	Теми інтерв'ю
ПОСП «Уманський тепличний комбінат»	Організаційна структура Обов'язки та повноваження Ролі та обов'язки по збиранню та обробці даних Встановлення обладнання Реєстрація та зберігання даних, звітування Контроль вимірювального обладнання Система зберігання даних вимірювання, база даних ІТ менеджмент Навчання персоналу Процедури та технології управління якістю Внутрішні аудити та огляди
ТОВ «КТ-Енергія»	Методологія встановлення базового сценарію Переглянутий план моніторингу Звіт з моніторингу

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

Метою даного етапу верифікації є висування запитів на коригувальні дії та роз'яснення, а також будь-які інші значні питання, які необхідно пояснити для того, щоб Бюро Верітас Сертифікейшн надало позитивний висновок щодо розрахунку скорочення викидів ПГ.

Якщо верифікаційна група при перевірці звіту з моніторингу та супровідних документів визначає питання, які необхідно виправити, пояснити або покращити відповідно до вимог моніторингу, вона повинна підняти ці питання та поінформувати учасників проекту щодо таких питань 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 АНО, яка дозволить оцінити відповідність плану моніторингу;

(в) Запиту на подальші дії (ЗПД), що інформує учасників проекту про питання, які стосуються моніторингу і потребують перевірки під час наступного верифікаційного періоду.

Для того, щоб гарантувати прозорість верифікаційного процесу, питання, що піднімаються, більш детально документуються у верифікаційному протоколі у Додатку А.

3 РЕЗУЛЬТАТИ ВЕРИФІКАЦІЇ

У наступних розділах наведено висновки верифікації.

Результати аналітичного огляду первинних документів по моніторингу та результати інтерв'ю під час візиту на підприємство описані у додатку А верифікаційного протоколу.

Запити на роз'яснення, коригувальні дії та подальші дії, якщо вони є, наведені у наступних розділах та задокументовані у додатку А верифікаційного протоколу. Результатом верифікації даного проекту є 8 запитів на коригувальні дії, запитів на роз'яснення та 1 запит на подальші дії.

Число у дужках наприкінці кожного розділу відповідає параграфу КДВ.

3.1 Питання та запити на подальші дії, що залишилися після попередньої верифікації

Немає жодних питань, що залишилися після попередньої детермінації/верифікації.

3.2 Схвалення проекту залученими Сторонами (90-91)

Письмове схвалення проекту Німеччиною (лист-схвалення проекту «Впровадження когенерації та утилізації тепла скидного енергетичного потенціалу на Уманському тепличному комбінаті» від 7.04.2011) було надано Федеральним агентством з навколишнього середовища, Уповноваженим органом Німеччини із продажу викидів, не пізніше, ніж під час подання першого верифікаційного звіту до секретаріату для публікації відповідно до параграфу 38 Керівних принципів СВ.

Вищезазначене письмове схвалення є безумовним.

3.3 Впровадження проекту (92-93)

Стан впровадження проекту: етап експлуатації розпочато у листопаді 2009, коли три когенераційні установки Caterpillar G3520C були введені в експлуатацію; у грудні 2009 розпочалася експлуатація одного котла-утилізатора ТУВ-16, інший ТУВ-16 очікується ввести в експлуатацію у грудні 2011 року.

Початком кредитного періоду даної проектної діяльності є 01/11/2009.

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

Моніторинг здійснюється відповідно до плану моніторингу, включеного у ПТД, детермінація якої визначена остаточною, та доповнень до плану моніторингу, які були позитивно детерміновані протягом поточної верифікації.

Для розрахунку скорочень викидів були прийняті до уваги, де це доречно, ключові фактори, що впливають на проектну діяльність та викиди, а також ризики, пов'язані із проектом.

Джерела даних, що використовувалися для розрахунку скорочень викидів, такі як повірене вимірювальне обладнання, дослідження щодо стандартизованих факторів емісії для електроенергії національної енергомережі України, Керівні принципи МГЕЗК – чітко визначені, надійні та прозорі.

Фактори емісії, включно із факторами емісії за замовчуванням, обрані на основі ретельного балансу між точністю та обґрунтованістю і з належним обґрунтуванням вибору.

Розрахунок скорочень викидів здійснено на основі консервативних припущень та найбільш імовірних сценаріїв та прозорим чином.

Відповідний граничний рівень, за яким проект було класифіковано як дрібномасштабний (ДМ) проект СВ, не був перевищений протягом періоду моніторингу на середньорічній основі.

3.5 Зміни в плані моніторингу (99-100)

Під час даного періоду моніторингу (01/12/2009 – 30/04/2011) початковий план моніторингу, описаний у кінцевій версії (02.5) ПТД, був змінений учасниками проекту. Учасники проекту надали відповідне обґрунтування запропонованій зміні, що була спричинена низкою причин: окрема оцінка витоків (відповідно до параграфу 2 Додатку 2

«Розрахунок скорочень викидів або збільшення поглинання парникових газів» Керівництва щодо критеріїв для встановлення базового сценарію та плану моніторингу, версія 02) для покращення точності моніторингу скорочень викидів; зміна посилення для глобального потенціалу потепління CH₄ відповідно до Другого оціночного звіту МГЕЗК 1995 з метою покращення точності посилення на глобальний потенціал потепління CH₄; зміна використання факторів емісії для електроенергії для забезпечення більш коректної оцінки скорочень викидів; і розробка більш детальних процедур перехресної перевірки для забезпечення подвійного архівування даних моніторингу та покращення точності.

Запропоновані зміни покращують точність та застосовність інформації, що збирається, у порівнянні з початковим планом моніторингу без порушення узгодженості із діючими нормами та правилами для встановлення планів моніторингу.

Моніторинг проекту є повним, ефективним та надійним. Усі відповідні джерела викидів охоплені планом моніторингу, а межі проекту визначені коректно та прозоро. Усі доречні параметри підлягали моніторингу та були детерміновані, як це описано. Дані, що збираються, зберігаються протягом усього періоду моніторингу. Методології ведення моніторингу та супровідні записи були достатніми для уможливлення верифікації скорочень викидів. Протягом верифікаційного процесу не було зафіксовано відсутності даних.

3.6 Управління даними (101)

Дані та їх джерела, наведені у звіті з моніторингу, є чітко визначеними, надійними та прозорими.

Впровадження процедур збору даних здійснюється у відповідності з планом моніторингу, включно із процедурами контролю та забезпечення якості.

Для забезпечення коректної фіксацію даних моніторингу на Підприємстві було запроваджено Процедуру моніторингу. Процедура була затверджена директором ПОСП «Уманський тепличний комбінат», Гордієм Миколою Васильовичем. Відповідно до Процедури Заступник директора з технічного переоснащення несе відповідальність за зберігання даних моніторингу та управління ними. Відповідно до пункту 6 Процедури Заступник директора з технічного переоснащення несе відповідальність за зберігання даних моніторингу не менше 2-ох років з дати останнього трансферу ОСВ по поточному проекту спільного впровадження.

Процедура чітко визначає розподіл повноважень та обов'язків. Дані моніторингу щоденно фіксуються операторами КГУ та інженером

ВЕРИФІКАЦІЙНИЙ ЗВІТ

Тальнівського відділення відповідно. На основі щоденних даних начальник котельні та інженер-електрик надають щомісячно звіти Заступнику директора з технічного переоснащення. У Процедурі моніторингу зазначено параметр моніторингу, одиниця вимірювання, частота фіксації, спосіб зберігання та частота повірки для забезпечення відповідного вимірювання, фіксації та зберігання даних.

В межах Процедури моніторингу також передбачені процедури перехресної перевірки. Кожну процедуру перехресної перевірки для оцінки та/або вимірювання кожного параметру моніторингу було детально розроблено для забезпечення точності оцінки скорочень викидів.

Заступник директора з технічного переоснащення несе відповідальність за надання ТОВ «КТ-Енергія» усіх даних моніторингу, необхідних для розрахунку скорочень викидів ПГ. Спеціалісти ТОВ «КТ-Енергія» проводять розрахунок фактичних скорочень викидів відповідно до встановленого плану моніторингу.

Імена осіб, які були залучені до моніторингу в межах даного періоду моніторингу:

1. Заступник директора з технічного переоснащення, Зозуля Костянтин Миколайович
2. Головний енергетик, Коломієць Микола Олексійович
3. Начальник котельні, Петик Василь Іванович
4. Інженер-електрик, Коробань Володимир Іванович
5. Інженер Тальнівського відділення, Горбаченко Юрій Михайлович

Для забезпечення надійної експлуатації та технічного обслуговування когенераційних установок в Умані та теплоутилізаторів в Тальному були проведені інтенсивні початкові навчання обслуговуючого персоналу. Навчання були проведені технічним консультантом відділу силових установок ТОВ з П «Цепелін Україна» 18 грудня 2009 року. Відповідно до Акту про проведення навчання персоналу начальник котельні, електрики, оператори когенераційних установок успішно пройшли навчальний курс щодо загальних принципів функціонування та правил експлуатації встановленого обладнання, а також були ознайомлені зі специфічними характеристиками КГУ і правилами безпеки. Як раніше зазначалося, на Підприємстві було спеціально введено Процедуру моніторингу. Відповідно до Акту проведення навчання для ведення моніторингу показників для розрахунку скорочень викидів парникових газів від 20 жовтня 2009 року, персонал, що залучений у моніторинг показників, був ознайомлений із Процедурою.

Функціональність вимірювального обладнання, включно із станом його повірки, є належною.

Дані та записи, що використовуються для моніторингу, зберігаються таким чином, що їх можна простежити.

Система зберігання та управління даними за проектом відповідає плану моніторингу.

3.7 Верифікація програм діяльності (102-110)

Не застосовується.

4 ВЕРИФІКАЦІЙНИЙ ВИСНОВОК

Бюро Верітас Сертифікейшн виконало початкову і першу верифікацію проекту «Впровадження когенерації та утилізації тепла скидного енергетичного потенціалу на Уманському тепличному комбінаті», що розташований в Україні, та який застосовує спеціальний підхід СВ. Верифікація виконана на основі критеріїв РКЗК ООН та приймаючої сторони, а також критеріїв для забезпечення послідовної роботи проекту, моніторингу та звітності.

Верифікація складалася з таких трьох етапів: i) аналіз розробки проекту, базового сценарію та плану моніторингу; ii) інтерв'ю із зацікавленими сторонами проекту; iii) розв'язання виявлених проблем, видання кінцевого звіту про верифікацію та висновку. Всю верифікацію, від перевірки договору до верифікаційного звіту та висновку, було здійснено із застосуванням внутрішніх процедур Бюро Верітас Сертифікейшн.

Керівництво ПОСП «Уманський тепличний комбінат» несе відповідальність за підготовку даних викидів ПГ та повідомлених скорочень викидів за проектом на основі встановленого в межах проекту плану моніторингу та верифікації, зазначеного у кінцевій ПТД, версія 02.5, та змін до плану моніторингу, що були позитивно детерміновані у ході поточної верифікації. Розробка та зберігання записів та процедур звітування відповідно до плану, включно із розрахунком та детермінацією скорочень викидів ПГ від проекту, є відповідальністю менеджменту проекту.

Бюро Верітас Сертифікейшн верифікувало Звіт з моніторингу по даному проекту, версія 1.2, для звітного періоду, як зазначено нижче. Бюро Верітас Сертифікейшн підтверджує, що проект впроваджено відповідно до детермінованих змін. Встановлене обладнання, що є необхідним для утворення скорочення викидів, працює надійно та повіряється належним чином. Систему моніторингу встановлено, і проект утворює скорочення викидів ПГ.

Бюро Верітас Сертифікейшн може підтвердити, що скорочення викидів ПГ розраховуються коректно та без істотних помилок, пропусків та



ВЕРИФІКАЦІЙНИЙ ЗВІТ

спотворень. Наш висновок стосується викидів ПГ від проекту та в результаті цього повідомлених скорочень викидів ПГ, що відповідають затвердженому базовому сценарію та моніторингу проекту, а також супровідним документам. На основі інформації, яку ми бачили та оцінювали, ми підтверджуємо з розумною мірою впевненості таке твердження:

Звітний період: Від 01/12/2009 до 31/12/2009

Базові викиди	: 4 263 тонн CO ₂ еквіваленту.
Проектні викиди	: 1 219 тонн CO ₂ еквіваленту.
Витоки	: 255 тонн CO ₂ еквіваленту.
Скорочення викидів	: 2 789 тонн CO ₂ еквіваленту.

Звітний період: Від 01/01/2010 до 31/12/2010

Базові викиди	: 45 963 тонн CO ₂ еквіваленту.
Проектні викиди	: 11 914 тонн CO ₂ еквіваленту.
Витоки	: 2 491 тонн CO ₂ еквіваленту.
Скорочення викидів	: 31 558 тонн CO ₂ еквіваленту.

Звітний період: Від 01/01/2011 до 30/04/2011

Базові викиди	: 25 774 тонн CO ₂ еквіваленту.
Проектні викиди	: 6 528 тонн CO ₂ еквіваленту.
Витоки	: 1 365 тонн CO ₂ еквіваленту.
Скорочення викидів	: 17 881 тонн CO ₂ еквіваленту.

Для даного моніторингового періоду (01/12/2009 – 30/04/2011) загальна кількість скорочень викидів складає 52 228 тонн CO₂ еквіваленту.

5 ПОСИЛАННЯ

Документи категорії 1:

Документи, надані ТОВ «КТ-Енергія», що безпосередньо стосуються компонентів ПГ проекту.

- /1/ ПТД «Впровадження когенерації та утилізації тепла скидного енергетичного потенціалу на Уманському тепличному комбінаті», версія 02.5 від 11/11/2010.
- /2/ Звіт з моніторингу «Впровадження когенерації та утилізації тепла скидного енергетичного потенціалу на Уманському тепличному комбінаті», версія 1.0 від 12/05/2011.
- /3/ Звіт з моніторингу «Впровадження когенерації та утилізації тепла скидного енергетичного потенціалу на Уманському тепличному комбінаті», версія 1.1 від 07/06/2011.
- /4/ Звіт з моніторингу «Впровадження когенерації та утилізації тепла скидного енергетичного потенціалу на Уманському тепличному комбінаті», версія 1.2 від 08/06/2011.
- /5/ Excel-файл «Умань_Фактичні ОСВ_12 09-4 11_V1.1» від 07.06.2011.
- /6/ Лист-підтримка № 516/23/7 від 15.05.2009, виданий Національним агентством екологічних інвестицій України.
- /7/ Лист-схвалення №463/23/7 проекту «Впровадження когенерації та утилізації тепла скидного енергетичного потенціалу на Уманському тепличному комбінаті», виданий Національним агентством екологічних інвестицій України 02.03.2011.
- /8/ Лист-схвалення проекту «Впровадження когенерації та утилізації тепла скидного енергетичного потенціалу на Уманському тепличному комбінаті», виданий Федеральним агентством з навколишнього середовища, Уповноваженим органом Німеччини з торгівлі викидами, 07.04.2011.

Документи категорії 2:

Допоміжні документи, що стосуються розробки та/або методологій, застосованих для розробки, або інших документів, на які посилаються.

- /1/ Словник термінів СВ, версія 03, НКСВ.
- /2/ Керівництво щодо критеріїв для встановлення базового сценарію та моніторингу, версія 02, НКСВ.
- /3/ НКСВ «Роз'яснення щодо публічного доступу до документів при процедурі верифікації відповідно до Наглядового комітету за спільним впровадженням», версія 03.
- /4/ Акт державної приймальної комісії про введення в експлуатацію установки після її будівництва від 29.12.2008.
- /5/ Договір №323-07 на розробку, постачання, встановлення та введення в експлуатацію установки утилізації тепла від 18.05.2007.

ВЕРИФІКАЦІЙНИЙ ЗВІТ

- /6/ Технічна завдання на розробку робочого проекту на систему для утилізації тепла на КС «Тальне» від 13.11.2006.
- /7/ Дозвіл на виконання будівельних робіт №399 від 26 листопада 2007.
- /8/ Акт готовності установки до здачі в експлуатацію №1 від 30.11.2009.
- /9/ Звіт про результати моніторингу показників для розрахунку скорочень викидів в рамках реалізації проекту СВ «Впровадження когенерації та утилізації тепла скидного енергетичного потенціалу на Уманському тепличному комбінаті» за грудень 2009 року.
- /10/ Звіт про результати моніторингу показників для розрахунку скорочень викидів в рамках реалізації проекту СВ «Впровадження когенерації та утилізації тепла скидного енергетичного потенціалу на Уманському тепличному комбінаті» за січень 2010 року.
- /11/ Звіт про результати моніторингу показників для розрахунку скорочень викидів в рамках реалізації проекту СВ «Впровадження когенерації та утилізації тепла скидного енергетичного потенціалу на Уманському тепличному комбінаті» за лютий 2010 року.
- /12/ Звіт про результати моніторингу показників для розрахунку скорочень викидів в рамках реалізації проекту СВ «Впровадження когенерації та утилізації тепла скидного енергетичного потенціалу на Уманському тепличному комбінаті» за березень 2010 року.
- /13/ Звіт про результати моніторингу показників для розрахунку скорочень викидів в рамках реалізації проекту СВ «Впровадження когенерації та утилізації тепла скидного енергетичного потенціалу на Уманському тепличному комбінаті» за квітень 2010 року.
- /14/ Звіт про результати моніторингу показників для розрахунку скорочень викидів в рамках реалізації проекту СВ «Впровадження когенерації та утилізації тепла скидного енергетичного потенціалу на Уманському тепличному комбінаті» за травень 2010 року.
- /15/ Звіт про результати моніторингу показників для розрахунку скорочень викидів в рамках реалізації проекту СВ «Впровадження когенерації та утилізації тепла скидного енергетичного потенціалу на Уманському тепличному комбінаті» за червень 2010 року.
- /16/ Звіт про результати моніторингу показників для розрахунку скорочень викидів в рамках реалізації проекту СВ «Впровадження когенерації та утилізації тепла скидного енергетичного потенціалу на Уманському тепличному комбінаті» за липень 2010 року.
- /17/ Звіт про результати моніторингу показників для розрахунку



- скорочень викидів в рамках реалізації проекту СВ «Впровадження когенерації та утилізації тепла скидного енергетичного потенціалу на Уманському тепличному комбінаті» за серпень 2010 року.
- /18/ Звіт про результати моніторингу показників для розрахунку скорочень викидів в рамках реалізації проекту СВ «Впровадження когенерації та утилізації тепла скидного енергетичного потенціалу на Уманському тепличному комбінаті» за вересень 2010 року.
- /19/ Звіт про результати моніторингу показників для розрахунку скорочень викидів в рамках реалізації проекту СВ «Впровадження когенерації та утилізації тепла скидного енергетичного потенціалу на Уманському тепличному комбінаті» за жовтень 2010 року.
- /20/ Звіт про результати моніторингу показників для розрахунку скорочень викидів в рамках реалізації проекту СВ «Впровадження когенерації та утилізації тепла скидного енергетичного потенціалу на Уманському тепличному комбінаті» за листопад 2010 року.
- /21/ Звіт про результати моніторингу показників для розрахунку скорочень викидів в рамках реалізації проекту СВ «Впровадження когенерації та утилізації тепла скидного енергетичного потенціалу на Уманському тепличному комбінаті» за грудень 2010 року.
- /22/ Звіт про результати моніторингу показників для розрахунку скорочень викидів в рамках реалізації проекту СВ «Впровадження когенерації та утилізації тепла скидного енергетичного потенціалу на Уманському тепличному комбінаті» за січень 2011 року.
- /23/ Звіт про результати моніторингу показників для розрахунку скорочень викидів в рамках реалізації проекту СВ «Впровадження когенерації та утилізації тепла скидного енергетичного потенціалу на Уманському тепличному комбінаті» за лютий 2011 року.
- /24/ Звіт про результати моніторингу показників для розрахунку скорочень викидів в рамках реалізації проекту СВ «Впровадження когенерації та утилізації тепла скидного енергетичного потенціалу на Уманському тепличному комбінаті» за березень 2011 року.
- /25/ Звіт про результати моніторингу показників для розрахунку скорочень викидів в рамках реалізації проекту СВ «Впровадження когенерації та утилізації тепла скидного енергетичного потенціалу на Уманському тепличному комбінаті» за квітень 2011 року.
- /26/ Наказ №640 про призначення відповідальних осіб за ведення моніторингу параметрів (для розрахунку скорочень викидів) від 10 вересня 2009 року.



- /27/ Процедура моніторингу скорочень викидів парникових газів в рамках проекту СВ «Впровадження когенерації та утилізації тепла скидного енергетичного потенціалу на Уманському тепличному комбінаті», версія 1.0 від 10.09.2009.
- /28/ Форма #1. Параметри для моніторингу скорочень викидів ПГ.
- /29/ Процедура моніторингу скорочень викидів парникових газів в рамках проекту СВ «Впровадження когенерації та утилізації тепла скидного енергетичного потенціалу на Уманському тепличному комбінаті», версія 1.1 від 22.11.2010.
- /30/ Сертифікат фізико-хімічних показників природного газу, прийнятий ПОСП «Уманський тепличний комбінат», газопроводу «Союз» за грудень 2009 року.
- /31/ Сертифікат фізико-хімічних показників природного газу, прийнятий ПОСП «Уманський тепличний комбінат», газопроводу «Союз» за січень 2010 року.
- /32/ Сертифікат фізико-хімічних показників природного газу, прийнятий ПОСП «Уманський тепличний комбінат», газопроводу «Союз» за лютий 2010 року.
- /33/ Сертифікат фізико-хімічних показників природного газу, прийнятий ПОСП «Уманський тепличний комбінат», газопроводу «Союз» за березень 2010 року.
- /34/ Сертифікат фізико-хімічних показників природного газу, прийнятий ПОСП «Уманський тепличний комбінат», газопроводу «Союз» за квітень 2010 року.
- /35/ Сертифікат фізико-хімічних показників природного газу, прийнятий ПОСП «Уманський тепличний комбінат», газопроводу «Союз» за травень 2010 року.
- /36/ Сертифікат фізико-хімічних показників природного газу, прийнятий ПОСП «Уманський тепличний комбінат», газопроводу «Союз» за червень 2010 року.
- /37/ Сертифікат фізико-хімічних показників природного газу, прийнятий ПОСП «Уманський тепличний комбінат», газопроводу «Союз» за липень 2010 року.
- /38/ Сертифікат фізико-хімічних показників природного газу, прийнятий ПОСП «Уманський тепличний комбінат», газопроводу «Союз» за серпень 2010 року.
- /39/ Сертифікат фізико-хімічних показників природного газу, прийнятий ПОСП «Уманський тепличний комбінат», газопроводу «Союз» за вересень 2010 року.
- /40/ Сертифікат фізико-хімічних показників природного газу, прийнятий ПОСП «Уманський тепличний комбінат», газопроводу «Союз» за жовтень 2010 року.
- /41/ Сертифікат фізико-хімічних показників природного газу, прийнятий ПОСП «Уманський тепличний комбінат», газопроводу «Союз» за листопад 2010 року.
- /42/ Сертифікат фізико-хімічних показників природного газу, прийнятий ПОСП «Уманський тепличний комбінат», газопроводу «Союз» за грудень 2010 року.



- «Союз» за грудень 2010 року.
- /43/ Сертифікат фізико-хімічних показників природного газу, прийнятий ПОСП «Уманський тепличний комбінат», газопроводу «Союз» за січень 2011 року.
 - /44/ Сертифікат фізико-хімічних показників природного газу, прийнятий ПОСП «Уманський тепличний комбінат», газопроводу «Союз» за лютий 2011 року.
 - /45/ Сертифікат фізико-хімічних показників природного газу, прийнятий ПОСП «Уманський тепличний комбінат», газопроводу «Союз» за березень 2011 року.
 - /46/ Сертифікат фізико-хімічних показників природного газу, прийнятий ПОСП «Уманський тепличний комбінат», газопроводу «Союз» за квітень 2011 року.
 - /47/ Акт встановлення тепловодолічильника СВТУ 10М для вимірювання тепла, виробленого котлом-утилізатором ТУВ 16 на КС "Тальне".
 - /48/ Звіт про введення в експлуатацію. G3520C. GZN00611. 15.10.2009.
 - /49/ Звіт про введення в експлуатацію. G3520C. GZN00702. 16.10.2009.
 - /50/ Звіт про введення в експлуатацію. G3520C. GZN00610. 14.10.2009.
 - /51/ Фото. Лічильник Actaris. Зав. №1174907003/B/2006.
 - /52/ Фото. Лічильник Actaris. Зав. №2949107002/C/2008.
 - /53/ Паспорт на лічильник "Энергия-9" зав. №50107. Дата останньої повірки: 05.11.2009.
 - /54/ Паспорт на лічильник "Энергия-9" зав. №50101. Дата останньої повірки: 05.11.2009.
 - /55/ Паспорт на лічильник "Энергия-9" зав. №50099. Дата останньої повірки: 05.11.2009.
 - /56/ Паспорт на лічильник "Энергия-9" зав. №49969. Дата останньої повірки: 05.11.2009.
 - /57/ Паспорт на СПТ961.1 зав. №14693. Дата останньої повірки: 18.01.2008.
 - /58/ Паспорт. Сенсор різниці тисків. Сапфір-22М ДД 2420. Дата останньої повірки: 30.11.2009.
 - /59/ Паспорт. Термоелемент. Дата останньої повірки: 30.11.2009.
 - /60/ Паспорт та коректор об'єму природного газу. Зав. №8158.
 - /61/ Паспорт на теплообчислювач СПТ961 зав. №12897. Дата останньої повірки: 05.06.2009.
 - /62/ Акт введення вузла обліку для вимірювання тепла від 23.06.2009.
 - /63/ Акт про огляд обладнання системи утилізації тепла на ГКС «Тальне» від 24.11.2009.
 - /64/ Паспорт на термоелемент різниці опорів температур ТСПР-0490. Дата останньої повірки 05.06.2009.
 - /65/ Графік повірки для лічильників природного газу.



- /66/ Паспорт на тепловодолічильник СВТУ-10М. №16298.
- /67/ Акт введення в експлуатацію вузла обліку теплової енергії від 22.11.2010.
- /68/ Фото. Тепловодолічильник СВТУ-10М.
- /69/ Акт проведення навчань персоналу по експлуатації когенераційних установок на основі CATERPILLAR G3520C від 18.12.2009.
- /70/ Акт введення в експлуатацію газопоршневої електростанції CATERPILLAR G3520C з системою утилізації тепла.
- /71/ Договір №37/2011 на постачання обладнання, програмного забезпечення, проведення встановлення та введення в експлуатацію автоматизованої системи контролю параметрів споживання газу та виробництва тепла на ПОСП «Уманський тепличний комбінат» від 06.04.2011.
- /72/ Фото. Лічильник "Энергия-9". №50099.
- /73/ Сертифікат про повірку вимірювального робочого засобу. Тепловодолічильник СВТУ-10М(М2) від 20.01.2010.
- /74/ Паспорт на лічильник "Энергия-9" зав. №50115. Дата останньої повірки: 05.11.2009.
- /75/ Договір підряду №36/2011 на постачання обладнання, програмного забезпечення, проведення встановлення та введення в експлуатацію обліку споживання газу на ділянках №1, 2, 3, 4 та виробництва тепла від електрокотельного відділу на центральному відділі ПОСП «Уманський тепличний комбінат».
- /76/ Паспорт на лічильник "Энергия-9" зав. №50099. Дата останньої повірки: 05.11.2009.
- /77/ Паспорт на лічильник "Энергия-9" зав. №50114. Дата останньої повірки: 05.11.2009.

Особи, з якими проведено інтерв'ю:

Перелік осіб, опитаних протягом верифікації, або осіб, які надали іншу інформацію, що не включена у перелік документів вище.

- /1/ Зозуля К. М. – заступник директора з технічного переоснащення ПОСП «Уманський тепличний комбінат»
- /2/ Петик В. І. – начальник котельні
- /3/ Коробань В. І. – начальник служби обліку
- /4/ Лелека І. П. – майстер електричного цеху
- /5/ Горбаченко Ю. М. – інженер Тальнівського відділення
- /6/ Щит О. О. – заступник директора ГКС
- /7/ Томляк К. О. – директор ТОВ «КТ-Енергія»
- /8/ Левик К. Д. – провідний спеціаліст ТОВ «КТ-Енергія»



ВЕРИФІКАЦІЙНИЙ ЗВІТ

ДОДАТОК А: ВЕРИФІКАЦІЙНИЙ ПРОТОКОЛ

Перелік питань для верифікації відповідно до КЕРІВНИЦТВА СПІЛЬНОГО ВПРОВАДЖЕННЯ З ДЕТЕРМІНАЦІЇ ТА ВЕРИФІКАЦІЇ (Версія 01)

Пункт КДВ	Контрольне питання	Початковий результат	Попередній висновок	Кінцевий висновок
Схвалення проекту залученими сторонами				
90	Чи надав письмове схвалення проекту Уповноважений орган хоча б однієї із залучених Сторін, крім Приймаючої сторони, не пізніше подання першого верифікаційного звіту для публікації до секретаріату відповідно до пункту 38 Керівних принципів СВ?	Уповноважений орган Німеччини (залученої Сторони, яка не є Приймаючою країною) надав письмове схвалення проекту (лист про схвалення проекту «Впровадження когенерації та утилізації тепла скидного енергетичного потенціалу на Уманському тепличному комбінаті» від 07.04.2011). ЗКД 01. Будь ласка, включіть у Звіт з моніторингу детальну інформацію щодо листів схвалення, наданих залученими Сторонами.	ЗКД 01	ОК
91	Чи всі письмові схвалення проекту є безумовними?	Усі письмові схвалення проекту залученими Сторонами є безумовними.	ОК	ОК
Впровадження проекту				
92	Чи було проект впроваджено відповідно до ПТД,	Проект був впроваджений відповідно до ПТД, розміщеної на веб-сторінці СВ		



BUREAU
VERITAS

ВЕРИФІКАЦІЙНИЙ ЗВІТ

Пункт КДВ	Контрольне питання	Початковий результат	Попередній висновок	Кінцевий висновок
	детермінація якої вважалася остаточною, та який опубліковано на веб-сторінці СВ РКЗК ООН?	РКЗК ООН. ЗКД 02. У розділі А.2 Звіту з моніторингу реєстраційний номер проекту СВ не зазначено через його відсутність; але на даний момент реєстраційний номер СВ проекту уже присвоєно. Будь ласка, зазначте реєстраційний номер у Звіті з моніторингу.	ЗКД 02	ОК
93	Яким є стан впровадження проекту протягом моніторингового періоду?	Етап експлуатації розпочався у листопаді 2009 року, коли три когенераційні установки Caterpillar G3520С в Умані були введені в експлуатацію. У грудні 2009 року було розпочато експлуатацію одного котла-утилізатора ТУВ-16, інший ТУВ-16 очікується ввести в експлуатацію у 2011 році. ЗР 01. Будь ласка, більш детально вкажіть час, коли очікується ввести в експлуатацію другий ТУВ-16 (будь ласка, зазначте місяць введення в експлуатацію).	ЗР 01	ОК
Дотримання плану моніторингу				



BUREAU
VERITAS

ВЕРИФІКАЦІЙНИЙ ЗВІТ

Пункт КДВ	Контрольне питання	Початковий результат	Попередній висновок	Кінцевий висновок
94	Чи здійснювався моніторинг відповідно до плану моніторингу, включеного у ПТД, детермінація якої вважалася остаточною, та який розміщено на веб-сторінці СВ РКЗК ООН?	<p>Моніторинг відбувався не у повній відповідності із планом моніторингу, включеним в ПТД.</p> <p>ЗКД 03. Будь ласка, виправте розділ А.6 Звіту з моніторингу, оскільки описані у даному розділі зміни стосуються не ПТД, а Плану моніторингу.</p> <p>ЗКД 04. Будь ласка, візьміть до уваги, що вдосконалення та детальна розробка процедур перехресного моніторингу також повинна розглядатися як зміни у Плані моніторингу детермінованої ПТД фінальної версії. Будь ласка, виправте поточний План моніторингу, взявши до уваги вищевикладені зміни.</p>	<p>ЗКД 03</p> <p>ЗКД 04</p>	<p>OK</p> <p>OK</p>
95 (a)	Чи належним чином було взято до уваги ключові фактори, зокрема ті, що перелічені у п. 23 (b) (i)-(vii) вище, які впливають на базові викиди або обсяги чистої абсорбції та на рівень діяльності за проектом, а також ризики, пов'язані із	Для розрахунку скорочень викидів, ключові параметри, що впливають на базові та проектні викиди, а також ризики, пов'язані з проектом, взято до уваги.	OK	OK


 BUREAU
 VERITAS

ВЕРИФІКАЦІЙНИЙ ЗВІТ

Пункт КДВ	Контрольне питання	Початковий результат	Попередній висновок	Кінцевий висновок
	проектом, для розрахунку скорочень викидів або збільшення обсягів чистої абсорбції?			
95 (b)	Чи чітко зазначені, надійні та прозорі джерела даних, що використовуються для розрахунку скорочень викидів або збільшення чистої абсорбції?	<p>Джерела даних, що використовуються для розрахунку скорочень викидів, є достатньо надійними та прозорими.</p> <p>ЗР 02. Будь ласка, зазначте типи та серійні номери трьох додаткових газових лічильників (використаних для перехресного методу вимірювання та зберігання даних по споживанню природного газу), на які є посилання у розділі В.3 ПТД.</p> <p>ЗР 03. Будь ласка, обґрунтуйте, що викиди CH_4 та N_2O від спалення природного газу не перевищують 1% від середньорічних антропогенних викидів за джерелами ПГ, як це зазначено у розділі А.5.2 Звіту з моніторингу.</p>	<p>ЗР 02</p> <p>ЗР 03</p>	<p>ОК</p> <p>ОК</p>
95 (c)	Чи фактори емісії, включаючи фактори емісії за замовчуванням, що використовувалися для	Фактори емісії, що використовувалися для розрахунку скорочень викидів, були обрані на основі ретельно врівноваженої точності та		



BUREAU
VERITAS

ВЕРИФІКАЦІЙНИЙ ЗВІТ

Пункт КДВ	Контрольне питання	Початковий результат	Попередній висновок	Кінцевий висновок
	скорочення викидів або збільшення чистої абсорбції, були обрані на основі ретельно врівноваженої точності та обґрунтованості, та їх вибір відповідно обґрунтовано?	обґрунтованості. ЗКД 05. Будь ласка, розгляньте фактори емісії для електроенергії національної енергомережі України як фактори, які повинні підлягати моніторингу, і представте це у таблиці розділу В.2.3 Звіту з моніторингу. І у оновленому плані моніторингу, будь ласка, зазначте, що фактор емісії для електроенергії буде підлягати моніторингу та оцінці відповідно до опублікованих досліджень, і як тільки будь-який інший розроблений фактор емісії для електроенергії національної енергомережі буде розроблено, розробник проекту відповідно модифікує розрахунок скорочень викидів на етапі розробки плану моніторингу.	ЗКД 05	ОК
95 (d)	Чи розрахунок скорочень викидів або збільшення чистої абсорбції здійснено прозоро та на основі консервативних припущень та найбільш імовірних сценаріїв?	ЗР 04. Будь ласка, поясніть (у Звіті з моніторингу), чи розрахунок скорочень викидів здійснено на основі консервативних припущень. Якщо так, то зазначте цю інформацію у Звіті з моніторингу.	ЗР 04	ОК

BUREAU
VERITAS

ВЕРИФІКАЦІЙНИЙ ЗВІТ

Пункт КДВ	Контрольне питання	Початковий результат	Попередній висновок	Кінцевий висновок
		ЗКД 06. Будь ласка, зверніть увагу на значення скорочень викидів для періоду з 01/01/2011 по 30/04/2011. Значення, зазначене у Звіті з моніторингу, не є точною математичною різницею між базовими та проектними викидами і викидами від витоків. Будь ласка, візьміть це до уваги та внесіть необхідні доповнення.	ЗКД 06	ОК
Застосовується лише для мало масштабних проектів				
96	Чи відповідний граничний рівень, за яким проект було класифіковано як ДМ проект СВ, не було перевищено протягом періоду моніторингу на середньорічній основі? Якщо граничний рівень перевищено, то чи оцінюється максимальний рівень скорочень викидів у ПТД для ДМ проектів СВ або комплексу пов'язаних проектів для визначеного періоду моніторингу?	Відповідний граничний рівень, за яким проект було класифіковано як ДМ проект СВ, не був перевищений протягом періоду моніторингу на середньорічній основі.	ОК	ОК
Застосовується лише для комплексу дрібномасштабних проектів СВ				
97 (а)	Чи змінювався склад комплексу	Н/З	Н/З	Н/З


**BUREAU
VERITAS**

ВЕРИФІКАЦІЙНИЙ ЗВІТ

Пункт КДВ	Контрольне питання	Початковий результат	Попередній висновок	Кінцевий висновок
	пов'язаних проектів у порівнянні із комплексом, заявленим у F-JI-SSCBUNDLE?			
97 (b)	Якщо детермінацію було проведено на основі повного плану моніторингу, чи надали учасники проекту загальний звіт з моніторингу?	Н/З	Н/З	Н/З
98	Якщо моніторинг засновано на плані моніторингу, що передбачає періоди моніторингу, що перетинаються, чи моніторингові періоди для компоненту проекту чітко визначені у звіті з моніторингу? Чи не перетинаються періоди моніторингу з тими, для яких верифікація уже вважалася остаточною у минулому?	Н/З	Н/З	Н/З
Перегляд плану моніторингу				
Застосовується у тому випадку, якщо план моніторингу змінено учасником проекту				
99 (a)	Чи учасники проекту надали належне обґрунтування для запропонованої зміни?	Учасники проекту частково надали належне обґрунтування запропонованим змінам. ЗР 05. Будь ласка, надайте належне	ЗР 05	ОК



BUREAU
VERITAS

ВЕРИФІКАЦІЙНИЙ ЗВІТ

Пункт КДВ	Контрольне питання	Початковий результат	Попередній висновок	Кінцевий висновок
		обґрунтування для усіх запропонованих змін до Плану моніторингу. ЗР 06. Будь ласка, надайте чітке посилання на Керівництво щодо критеріїв для встановлення базового сценарію та моніторингу.	ЗР 06	ОК
99 (b)	Чи запропонована зміна покращує точність та/або застосовність інформації, що збирається, у порівнянні із початковим планом моніторингу без порушення узгодженості з діючими нормами та правилами встановлення планів моніторингу?	В результаті запропонованих змін не порушується узгодженість із діючими нормами та правилами для встановлення планів моніторингу. ЗКД 07. Будь ласка, доведіть, що усі запропоновані зміни покращують точність та/або застосовність даних моніторингу, що збираються.	ЗКД 07	ОК
Управління даними				
101 (a)	Чи процедури збору даних впроваджувалися у відповідності із планом моніторингу, включаючи процедури контролю та забезпечення якості?	Дивіться ЗКД 03 даної таблиці.		
101 (b)	Чи функціональність моніторингового обладнання, включаючи стан його повірки, в	Функціональність моніторингового обладнання та стан його повірки - у порядку. Паспорти обладнання по		



BUREAU
VERITAS

ВЕРИФІКАЦІЙНИЙ ЗВІТ

Пункт КДВ	Контрольне питання	Початковий результат	Попередній висновок	Кінцевий висновок
	порядку?	<p>моніторингу вивчалися під час візиту на ділянку і визнані задовільними. Однак, графік повірки для обладнання по моніторингу не встановлено належним чином.</p> <p>ЗПД 01. Будь ласка, встановіть графік повірки (принаймні, до наступної верифікації) для обладнання по моніторингу і зберігайте його належним чином. Буде перевірено під час наступної верифікації.</p>	ЗПД 01	Вирішується
101 (c)	Чи відомості та записи, що використовуються для моніторингу, зберігаються із можливістю відстеження?	ЗКД 08. Будь ласка, доведіть, зазначивши відповідний документ у Звіті з моніторингу (будь ласка, надайте більш детальну інформацію по документованій Процедурі моніторингу), той факт, що дані, які підлягають моніторингу, вимагається зберігати не менше 2 років від дати останнього трансферу ОСВ за проектом.	ЗКД 08	ОК
101 (d)	Чи здійснюється збір даних та управління проектом згідно із планом моніторингу?	У розділі С.2 Звіту з моніторингу, зазначено, що Заступник директора з технічного переоснащення відповідальний за проведення		


**BUREAU
VERITAS**

ВЕРИФІКАЦІЙНИЙ ЗВІТ

Пункт КДВ	Контрольне питання	Початковий результат	Попередній висновок	Кінцевий висновок
		внутрішніх аудитів. ЗР 07. Будь ласка, зазначте у Звіті з моніторингу дату проведення внутрішніх аудитів (протягом періоду моніторингу) та наявність звітів з внутрішніх аудитів.	ЗР 07	OK
		ЗР 08. Будь ласка, зазначте у Звіті з моніторингу інформацію, що стосується навчань персоналу (якщо будь-які навчання проводилися протягом періоду моніторингу) та кваліфікацію персоналу.	ЗР 08	OK
Верифікація у рамках програм діяльності (додаткові елементи оцінки)				
102	Чи якась діяльність за програмою СВ, що не була додана до програми діяльності СВ, не пройшла верифікацію?	Н/З	Н/З	Н/З
103	Чи верифікація на основі звітів з моніторинг усіх видів діяльності за програмою СВ повинна бути верифікована?	Н/З	Н/З	Н/З
103	Чи верифікація забезпечує точність та консервативність скорочень викидів або збільшення чистої абсорбції викидів щодо кожної діяльності	Н/З	Н/З	Н/З



BUREAU
VERITAS

ВЕРИФІКАЦІЙНИЙ ЗВІТ

Пункт КДВ	Контрольне питання	Початковий результат	Попередній висновок	Кінцевий висновок
	за програмою СВ?			
104	Чи моніторинговий період не перетинається з попередніми моніторинговими періодами?	Н/З	Н/З	Н/З
105	Якщо АНО дізнався про помилкове включення діяльності за програмою СВ, чи повідомив він НКСВ про це письмово?	Н/З	Н/З	Н/З
Застосовується лише для вибіркового підходу				
106	Чи план вибіркового підходу, підготовлений АНО: (а) Описує відбір зразку, беручи до уваги таке: (і) Для кожної верифікації, при якій використовуються вибіркового підхід, визначення вибірки повинно бути достатньо репрезентативним, щоб представляти діяльність за програмою СВ, у програмі діяльності СВ така екстраполяція на усі види діяльності за програмою СВ, визначена для такої верифікації, є доцільною,	Н/З	Н/З	Н/З



BUREAU
VERITAS

ВЕРИФІКАЦІЙНИЙ ЗВІТ

Пункт КДВ	Контрольне питання	Початковий результат	Попередній висновок	Кінцевий висновок
	<p>зважаючи на різницю між характеристиками діяльностей за програмою СВ, такі як:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Типи діяльності за програмою СВ; - Складність технологій, що застосовуються, та/або заходів, що використовуються; - Географічне розташування кожної діяльності за програмою СВ; - Кількість очікуваних скорочень викидів від діяльності за програмою СВ, що верифікуються; - Кількість діяльностей за програмою СВ, за якими проводиться верифікація; - Тривалість моніторингових періодів для діяльностей за програмою СВ, що верифікуються; та - Зразки, відібрані для попередньої верифікації, якщо вони є? 			
107	Чи план вибірки вже готовий для публікації через	Н/З	Н/З	Н/З



BUREAU
VERITAS

ВЕРИФІКАЦІЙНИЙ ЗВІТ

Пункт КДВ	Контрольне питання	Початковий результат	Попередній висновок	Кінцевий висновок
	секретаріат разом із верифікаційним звітом та супровідними документацією?			
108	Чи АНО вже здійснив перевірку об'єктів в кількості рівній хоча б квадратному кореню з сумарної кількості діяльностей за програмою СВ, округленого до більшого цілого числа? Якщо АНО не здійснює перевірки об'єктів або здійснює перевірку меншої кількості об'єктів, ніж квадратний корінь з сумарної кількості діяльностей за програмою СВ, округленого до більшого цілого числа, то чи АНО надає розумне пояснення та обґрунтування?	Н/З	Н/З	Н/З
109	Чи вибірковий план доступний для подання секретаріату для прогнозованої оцінки НКСВ? (Необов'язково)	Н/З	Н/З	Н/З
110	Якщо АНО дізнався про включення діяльності за програмою СВ до відповідного переліку обманним шляхом, шахрайство під час моніторингу	Н/З	Н/З	Н/З



ВЕРИФІКАЦІЙНИЙ ЗВІТ

Пункт КДВ	Контрольне питання	Початковий результат	Попередній висновок	Кінцевий висновок
	діяльності за програмою СВ або завищений обсяг скорочень викидів, заявлений у програмі діяльності СВ, чи повідомив він НКСВ про таке шахрайство письмово?			



ВЕРИФІКАЦІЙНИЙ ЗВІТ

Таблиця 2 Вирішення запитів на коригувальні дії та роз'яснення

Попередній звіт верифікаційної групи по запитах на роз'яснення та коригувальні дії	Посилання на питання із переліку в табл.1	Резюме відповіді учасника проекту	Висновок верифікаційної групи
ЗКД 01. Будь ласка, включіть у Звіт з моніторингу детальну інформацію щодо листів схвалення, наданих залученими сторонами.	90	Інформація щодо схвалення залученими Сторонами включена у розділ А.3 Звіту з моніторингу.	На основі інформації, доданої до Звіту з моніторингу, ЗКД 01 закрито.
ЗКД 02. У розділі А.2 Звіту з моніторингу реєстраційний номер проекту СВ не зазначено через його відсутність; але на даний момент, реєстраційний номер СВ проекту уже присвоєно. Будь ласка, зазначте реєстраційний номер у Звіті з моніторингу.	92	Реєстраційний номер UA1000260 зазначено у розділі А.2 Звіту з моніторингу.	Завдяки доповненням до Звіту з моніторингу, питання закрито.
ЗКД 03. Будь ласка, виправте розділ А.6 Звіту з моніторингу, оскільки описані у даному розділі зміни стосуються не ПТД, а Плану моніторингу.	94	Розділ А.6 Звіту з моніторингу виправлено.	На основі внесених коректив до Звіту з моніторингу ЗКД 03 закрито.



BUREAU
VERITAS

ВЕРИФІКАЦІЙНИЙ ЗВІТ

<p>ЗКД 04. Будь ласка, візьміть до уваги, що вдосконалення та детальна розробка процедур перехресного моніторингу також повинна розглядатися як зміни у Плані моніторингу детермінованої ПТД фінальної версії. Будь ласка, виправте поточний План моніторингу, взявши до уваги вище викладені зміни.</p>	94	<p>Детальна розробка процедур перехресної перевірки була розглянута як зміна у Плані моніторингу. Розділ А. відповідно оновлено.</p>	<p>Питання закрито завдяки доповненням до Звіту з моніторингу.</p>
<p>ЗКД 05. Будь ласка, розгляньте фактори емісії для електроенергії національної енергомережі України як фактори, які повинні підлягати моніторингу, і представте це у таблиці розділу В.2.3 Звіту з моніторингу. І в оновленому плані моніторингу, будь ласка, зазначте, що фактор емісії для електроенергії буде підлягати моніторингу та оцінці відповідно до опублікованих досліджень, і як тільки будь-який інший розроблений фактор емісії для електроенергії національної енергомережі буде розроблено, розробник проекту відповідно модифікує розрахунок скорочень викидів на етапі розробки плану моніторингу.</p>	95 (с)	<p>Усі необхідні доповнення до поточного Звіту з моніторингу внесені. Дивіться розділи А.6 та В.2.3.</p>	<p>Завдяки внесеним корективам, ЗКД 05 закрито.</p>

BUREAU
VERITAS

ВЕРИФІКАЦІЙНИЙ ЗВІТ

ЗКД 06. Будь ласка, зверніть увагу на значення скорочень викидів для періоду з 01/01/2011 по 30/04/2011. Значення, зазначене у Звіті з моніторингу, не є точною математичною різницею між базовими та проектними викидами, і викидами від витоків. Будь ласка, візьміть це до уваги та внесіть необхідні доповнення.	95 (d)	Внесено необхідні корективи.	Питання закрито на основі внесених коректив.
---	--------	------------------------------	--



BUREAU
VERITAS

ВЕРИФІКАЦІЙНИЙ ЗВІТ

<p>ЗКД 07. Будь ласка, доведіть, що усі запропоновані зміни покращують точність та/або застосовність даних моніторингу, що збираються.</p>	<p>99 (b)</p>	<p><u>Відповідь №1</u></p> <p>Запропоновані доповнення обґрунтовано. Дивіться розділ А.6 Звіту з моніторингу.</p> <p><u>Відповідь №2</u></p> <p>Фактори емісії для електроенергії підлягатимуть моніторингу для забезпечення точнішої оцінки скорочень викидів. Точність даних буде вдосконалено завдяки використанню найновітніших досліджень, оскільки вони відображатимуть останні зміни викидів ПГ від генерації електроенергії в Україні. Тільки відповідно схвалені дані будуть застосовані для забезпечення коректності їх використання.</p>	<p><u>Висновок №1</u></p> <p>Будь ласка, повністю обґрунтуйте зміну №3 до Плану моніторингу (будь ласка, візьміть до уваги, що необхідно також пояснити, чому фактор емісії для електроенергії повинен підлягати моніторингу, і що це може вдосконалити).</p> <p><u>Висновок №2</u></p> <p>На основі доповнень питання закрито.</p>
---	---------------	---	---



BUREAU
VERITAS

ВЕРИФІКАЦІЙНИЙ ЗВІТ

<p>ЗКД 08. Будь ласка, доведіть, зазначивши відповідний документ у Звіті з моніторингу (будь ласка, надайте більш детальну інформацію по документованій Процедурі моніторингу), той факт, що дані, які підлягають моніторингу, вимагається зберігати не менше 2 років від дати останнього трансферу ОСВ за проектом.</p>	101 (c)	Усю необхідну інформацію зазначено у розділі С.1 Звіту з моніторингу.	На основі доданої до Звіту з моніторингу інформації ЗКД 08 закрито.
<p>ЗР 01. Будь ласка, більш детально вкажіть час, коли очікується ввести в експлуатацію другий ТУВ-16 (будь ласка, зазначте місяць введення в експлуатацію).</p>	93	Другий ТУВ-16 очікується ввести в експлуатацію у грудні 2011 року. Дана інформація зазначена у розділі А.4 Звіту з моніторингу.	Питання закрито завдяки інформації, доданої до Звіту з моніторингу.
<p>ЗР 02. Будь ласка, зазначте типи та серійні номери трьох додаткових газових лічильників (використаних для перехресного методу вимірювання та зберігання даних по споживанню природного газу), на які є посилання у розділі В.3 ПТД.</p>	95 (b)	Інформація, що вимагається, тепер зазначена у розділі В.3 Звіту з моніторингу.	На основі доданої інформації ЗР 02 закрито.



BUREAU
VERITAS

ВЕРИФІКАЦІЙНИЙ ЗВІТ

<p>ЗР 03. Будь ласка, обґрунтуйте, що викиди CH₄ та N₂O від спалення природного газу не перевищують 1% від середньорічних антропогенних викидів за джерелами ПГ, як це зазначено у розділі А.5.2 Звіту з моніторингу.</p>	95 (b)	<p>Для обґрунтування того, що викиди CH₄ та N₂O від спалення природного газу не перевищують 1% від середньорічних антропогенних викидів за джерелами ПГ, викиди CH₄ та N₂O були розраховані відповідно до формул схваленої методології визначення базового сценарію та моніторингу АМ0014 «Когенерація на основі природного газу» (Версія 04) та даних моніторингу. Даний розрахунок було надано верифікаційній групі.</p>	<p>Питання закрито на основі наданого пояснення.</p>
<p>ЗР 04. Будь ласка, поясніть (у Звіті з моніторингу), чи розрахунок скорочень викидів здійснено на основі консервативних припущень. Якщо так, то зазначте цю інформацію у Звіті з моніторингу.</p>	95 (d)	<p>Розрахунок скорочень викидів здійснено на основі консервативних припущень.</p>	<p>На основі зроблених доповнень ЗР 04 закрито.</p>
<p>ЗР 05. Будь ласка, надайте належне обґрунтування для усіх запропонованих змін до Плану моніторингу.</p>	99 (a)	<p>Усі запропоновані зміни були обґрунтовані. Дивіться розділ А.6 Звіту з моніторингу.</p>	<p>Питання (ЗР 05) закрито.</p>



**BUREAU
VERITAS**

ВЕРИФІКАЦІЙНИЙ ЗВІТ

<p>ЗР 06. Будь ласка, надайте чітке посилання на Керівництво щодо критеріїв для встановлення базового сценарію та моніторингу.</p>	99 (a)	<p><u>Відповідь №1</u></p> <p>Посилання надано. Дивіться розділ А.6 Звіту з моніторингу.</p> <p>.</p> <p><u>Відповідь №2</u></p> <p>Посилання на пункти та формули Керівництва щодо критеріїв встановлення базового сценарію та моніторингу та методології АМ0014 було наведено у розділі А.6 звіту з моніторингу.</p>	<p><u>Висновок №1</u></p> <p>Виправлення, що вимагаються, виправлені не повністю.</p> <p>Будь ласка, надайте чітке посилання на розділи Керівництва щодо критеріїв встановлення базового сценарію та моніторингу та методології АМ0014, які згадуються у розділі А.6 Звіту з моніторингу.</p> <p><u>Висновок №2</u></p> <p>ЗР 07 закрито завдяки доповненням до Звіту з моніторингу.</p>
<p>ЗР 07. Будь ласка, зазначте у Звіті з моніторингу дату проведення внутрішніх аудитів (протягом періоду моніторингу) та наявність звітів з внутрішніх аудитів.</p>	101 (d)	<p>Заходи контролю по збору, запису та зберіганню даних моніторингу зазначені у розділі С.2 Звіту з моніторингу.</p>	<p>Питання закрито завдяки доповненням до Звіту з моніторингу.</p>



BUREAU
VERITAS

ВЕРИФІКАЦІЙНИЙ ЗВІТ

ЗР 08. Будь ласка, зазначте у Звіті з моніторингу інформацію, що стосується навчань персоналу (якщо будь-які навчання проводилися протягом періоду моніторингу) та кваліфікацію персоналу.	101 (d)	Інформація, що вимагається, була зазначена у розділі С.1 Звіту з моніторингу.	На основі доданої до Звіту з моніторингу інформації ЗР 08 закрито.
ЗПД 01. Будь ласка, встановіть графік повірки (принаймні, до наступної верифікації) для обладнання по моніторингу і зберігайте його належним чином.	101 (b)	Графік повірки буде встановлено до наступної верифікації.	Вирішується. Питання буде перевірено під час наступної верифікації.