	รายงานการทวนสอบ (Verification Report) โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER)	T-VER-PS-F-011-VFR Version 1
	หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับ โครงการภาคสมัครใจ (VVB)	บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด


โรงไฟฟ้าชีวมวลแบบพลังงานร่วมกำลังการผลิต 42 เมกะวัตต์
 มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (อำนาจเจริญ)

บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด



รายละเอียดหน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับโครงการภาคสมัครใจ	
ที่อยู่	238 อาคารไทยรุ่งเรือง ชั้น 19-21 ถนนราธิวาสราชนครินทร์ แขวงช่องนนทรี เขตยานนาวา กรุงเทพมหานคร 10120
โทรศัพท์	+66 (0) 2 678 1813
E-mail	THClimateChange@sgs.com
รายงานการทวนสอบ (Verification Report)	30/08/2568 ฉบับที่ 01

รายละเอียดโครงการ	
ชื่อโครงการ (ภาษาไทย)	โรงไฟฟ้าชีวมวลแบบพลังงานร่วมกำลังการผลิต 42 เมกะวัตต์ มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (อำนาจเจริญ)
(ภาษาอังกฤษ)	42 Megawatt BIOMASS COGENERATION POWER PLANT of MITR PHOL BIO-POWER (Amnat Charoen)
รายงานการติดตามประเมินผลปริมาณก๊าซ เรือนกระจก (Monitoring Report: MR) ที่ผ่านการทวนสอบ	25/08/2568 ฉบับที่ 02

	<p style="text-align: center;">รายงานการทวนสอบ (Verification Report) โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER)</p>	<p style="text-align: center;">T-VER-PS-F-011-VFR Version 1</p>
<p>หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับ โครงการภาคสมัครใจ (VVB)</p>	<p style="text-align: center;">บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด</p>	<p style="text-align: center;">หน้าที่ 2</p>

การยืนยันการมีส่วนได้ส่วนเสีย
หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับโครงการภาคสมัครใจ

ข้าพเจ้า นายอำนาจ พิศุทธิ์สินธุ์ ในนามบริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด ทำหน้าที่เป็นผู้ประเมินภายนอกโครงการภาคสมัครใจสำหรับการทวนสอบได้โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER) ในระหว่างที่ข้าพเจ้าและ/หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายให้ดำเนินการทวนสอบโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย จากกิจกรรมของโครงการ โรงไฟฟ้าชีวมวลแบบพลังงานร่วมกำลังการผลิต 42 เมกะวัตต์ มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (อำนาจเจริญ) หรือ 42 Megawatt BIOMASS COGENERATION POWER PLANT of MITR PHOL BIO-POWER (Amnat Charoen) ซึ่ง บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (อำนาจเจริญ) จำกัด เป็นผู้พัฒนาโครงการหน่วยงานผู้ประเมินภายนอกฯ และทีมผู้ทวนสอบขอยืนยันว่าได้ดำเนินกิจกรรมดังกล่าวด้วยความเป็นอิสระปราศจากอคติ ไม่มีส่วนได้ส่วนเสีย หรือมีความสัมพันธ์กับองค์กรหรือหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง คงไว้ซึ่งความเป็นกลาง ดำเนินกิจกรรมการทวนสอบอย่างเป็นระบบ มีความเที่ยงตรงและเป็นมืออาชีพและผลการทวนสอบมีความถูกต้องและสอดคล้องตามข้อกำหนดของโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย







ลายมือชื่อ


(นายอำนาจ พิศุทธิ์สินธุ์)

ตำแหน่ง ผู้จัดการทั่วไป แผนกอุตสาหกรรมและสิ่งแวดล้อม

วันที่ 30/08/2568

	<p style="text-align: center;">รายงานการทวนสอบ (Verification Report) โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER)</p>	<p style="text-align: center;">T-VER-PS-F-011-VFR Version 1</p>
<p>หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับ โครงการภาคสมัครใจ (VVB)</p>	<p style="text-align: center;">บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด</p>	<p style="text-align: center;">หน้าที่ 3</p>


ทีมผู้ทวนสอบ (Verification Team Members)		
ตำแหน่ง	รายชื่อ	ลายเซ็น
หัวหน้าทีมผู้ทวนสอบ (Team Leader)	นางสาวณัฐรินทร์ ตันศิริ	
ผู้ทวนสอบ (Verifier) คนที่ 1	-	
ผู้ทวนสอบ (Verifier) คนที่ 2	-	
ผู้เชี่ยวชาญ (Technical Expert)	นางสาวณัฐรินทร์ ตันศิริ 01 - Energy industries	
ผู้ทบทวน (Reviewer)	นายปิติภูมิ ตั้งสิริสุขีกุล	

	<p style="text-align: center;">รายงานการทวนสอบ (Verification Report) โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER)</p>	<p style="text-align: center;">T-VER-PS-F-011-VFR Version 1</p>
<p>หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับ โครงการภาคสมัครใจ (VVB)</p>	<p style="text-align: center;">บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด</p>	<p style="text-align: center;">หน้าที่ 4</p>


รายละเอียดโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย
(Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER)

1. รายละเอียดโครงการ	
ชื่อโครงการ (ภาษาไทย)	โรงไฟฟ้าชีวมวลแบบพลังงานร้อนร่วมกำลังการผลิต 42 เมกะวัตต์ มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (อำนาจเจริญ)
(ภาษาอังกฤษ)	42 Megawatt BIOMASS COGENERATION POWER PLANT of MITR PHOL BIO-POWER (Amnat Charoen)
รูปแบบการพัฒนาโครงการ	<input checked="" type="checkbox"/> Standard T-VER <input type="checkbox"/> Premium T-VER
รูปแบบของการดำเนินโครงการ	<input checked="" type="checkbox"/> โครงการเดี่ยว (Single Project) <input type="checkbox"/> โครงการแบบควมรวม (Bundling Projects)
เจ้าของโครงการ	บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (อำนาจเจริญ) จำกัด
ผู้พัฒนาโครงการ	บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (อำนาจเจริญ) จำกัด
ประเภทโครงการ	<input checked="" type="checkbox"/> พลังงานหมุนเวียนหรือพลังงานที่ใช้ทดแทนเชื้อเพลิงฟอสซิล ¹ <input type="checkbox"/> การเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตไฟฟ้าและการผลิตความร้อน <input type="checkbox"/> การใช้ระบบขนส่งสาธารณะ <input type="checkbox"/> การใช้ยานพาหนะไฟฟ้า <input type="checkbox"/> การเพิ่มประสิทธิภาพเครื่องยนต์ <input type="checkbox"/> การเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานในอาคารและโรงงาน และในครัวเรือน <input type="checkbox"/> การปรับเปลี่ยนสารทำความเย็นธรรมชาติ <input type="checkbox"/> การใช้วัสดุทดแทนปูนเม็ด <input type="checkbox"/> การจัดการขยะมูลฝอย <input type="checkbox"/> การนำก๊าซมีเทนกลับมาใช้ประโยชน์

¹ ประเภทโครงการในการขึ้นทะเบียนคือ ประเภทโครงการพลังงานทดแทน (AE) แต่อาจอิงการจัดหมวดหมู่ของระเบียบวิธีฯ ของ อบก. ในปัจจุบัน


	<p style="text-align: center;">รายงานการทวนสอบ (Verification Report) โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER)</p>	<p style="text-align: center;">T-VER-PS-F-011-VFR Version 1</p>
<p>หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับ โครงการภาคสมัครใจ (VVB)</p>	<p style="text-align: center;">บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด</p>	<p style="text-align: center;">หน้าที่ 5</p>

1. รายละเอียดโครงการ	
ประเภทโครงการ	<input type="checkbox"/> การจัดการน้ำเสียอุตสาหกรรม <input type="checkbox"/> การลด ดูดซับ และการกักเก็บก๊าซเรือนกระจกจากภาคป่าไม้และการเกษตร <input type="checkbox"/> การดักจับ กักเก็บ และ/หรือการใช้ประโยชน์จากก๊าซเรือนกระจก <input type="checkbox"/> อื่นๆ.....
ที่ตั้งโครงการ	99/99 หมู่ 9 ตำบลน้ำปลีก อำเภอเมืองอำนาจเจริญ จังหวัดอำนาจเจริญ
ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่คาดว่าจะลด/กักเก็บได้	243,502 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่าต่อปี
ระยะเวลาคิดเครดิตของโครงการ	7 ปี ช่วงระยะเวลา 01/11/2563 – 31/10/2570
ครั้งที่ขอรับรอง	3
ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ขอรับรอง	66,673 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า
ระยะเวลาคิดเครดิตที่ขอรับรอง	1 ปี - เดือน - วัน ช่วงระยะเวลา 01/11/2566 - 31/10/2567

	<p style="text-align: center;">รายงานการทวนสอบ (Verification Report) โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER)</p>	<p style="text-align: center;">T-VER-PS-F-011-VFR Version 1</p>
<p>หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับ โครงการภาคสมัครใจ (VVB)</p>	<p style="text-align: center;">บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด</p>	<p style="text-align: center;">หน้าที่ 6</p>

สารบัญ

	หน้า
ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป	7
ส่วนที่ 2 กระบวนการทวนสอบ	10
ส่วนที่ 3 ผลการทวนสอบ	19
ส่วนที่ 4 ถ้อยแถลงการทวนสอบ (Verification Statement)	21
ภาคผนวก	25

	<p style="text-align: center;">รายงานการทวนสอบ (Verification Report) โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER)</p>	<p style="text-align: center;">T-VER-PS-F-011-VFR Version 1</p>
<p>หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับ โครงการภาคสมัครใจ (VVB)</p>	<p style="text-align: center;">บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด</p>	<p style="text-align: center;">หน้าที่ 7</p>

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1.1 วัตถุประสงค์ในการทวนสอบ

วัตถุประสงค์ในการทวนสอบเพื่อยืนยันการดำเนินการของโครงการสอดคล้องกับวิธีการ ขั้นตอน และแผนการติดตามผล ซึ่งระบุในเอกสารข้อเสนอโครงการฉบับที่ได้รับการขึ้นทะเบียนกับ อบก. และมีการคำนวณปริมาณการลดการปล่อยและ/หรือดูดกลับก๊าซเรือนกระจกในรายงานการติดตามปริมาณการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (Monitoring report หรือ MR) อย่างถูกต้อง มีความสอดคล้องตามหลักการและข้อกำหนดที่ระบุใน “รายละเอียดของการบริหารจัดการและการขึ้นทะเบียนโครงการ/กิจกรรมลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย” “ข้อกำหนดในการติดตามผลปริมาณการปล่อยและดูดกลับก๊าซเรือนกระจกและการรายงานผล” รวมถึงการรวบรวมและประเมินเอกสารหลักฐานที่เกี่ยวข้อง เพื่อรายงานผลการทวนสอบ (Verification report) ต่อองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (อบก.) เพื่อขอการรับรองปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลด/ดูดกลับได้จากโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER)

1.2 ขอบเขตและหลักเกณฑ์ในการทวนสอบ

ขอบเขตในการทวนสอบครอบคลุมการดำเนินโครงการในเอกสารข้อเสนอโครงการ ได้แก่ พื้นที่ระบบผลิตพลังงานความร้อนร่วมจากเชื้อเพลิงชีวมวล ซึ่งมีการติดตั้งหม้อไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้าใหม่ทั้งระบบ เพื่อผลิตไอน้ำและไฟฟ้าเพื่อจำหน่ายให้แก่บริษัทในเครือและบริษัทต่างๆ ในพื้นที่ใกล้เคียง รวมถึงกิจกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้องในการดำเนินโครงการ โดยมีรายละเอียด ดังต่อไปนี้


ผู้พัฒนาโครงการ: บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (อำนาจเจริญ) จำกัด

ชื่อโครงการ: 42 Megawatt BIOMASS COGENERATION POWER PLANT of MITR PHOL BIO-POWER (Amnat Charoen)

ชื่อโครงการภาษาไทย: โรงไฟฟ้าชีวมวลแบบพลังงานความร้อนร่วมกำลังการผลิต 42 เมกะวัตต์ มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (อำนาจเจริญ)

ที่ตั้งโครงการ : 99/99 หมู่ 9 ตำบลน้ำปลีก อำเภอมืองอำนาจเจริญ จังหวัดอำนาจเจริญ

ระยะเวลาการติดตามผล: 01/11/2566 - 31/10/2567

	<p style="text-align: center;">รายงานการทวนสอบ (Verification Report) โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER)</p>	<p style="text-align: center;">T-VER-PS-F-011-VFR Version 1</p>
<p>หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับ โครงการภาคสมัครใจ (VVB)</p>	<p style="text-align: center;">บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด</p>	<p style="text-align: center;">หน้าที่ 8</p>

หลักเกณฑ์ที่ใช้ทวนสอบ :

- แนวทางการตรวจสอบความใช้ได้และการทวนสอบโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศ
- แนวทางการพัฒนาโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย ฉบับที่ 6
- T-VER-METH-AE-08 version 01 การติดตั้งระบบผลิตพลังงานร่วมใหม่ โดยใช้เชื้อเพลิงชีวมวล (New Installation of Biomass Cogeneration System)
- เอกสารข้อเสนอโครงการ (PDD) ที่ได้รับการขึ้นทะเบียน วันที่จัดทำเอกสาร 06/05/2564 ฉบับที่ 03


1.3 ระดับการรับรองและความมีสาระสำคัญของกระบวนการทวนสอบ

ระดับของการรับรองในการทวนสอบโครงการ T-VER นี้ อยู่ในระดับสมเหตุสมผล (Reasonable Level of Assurance) และการประเมินข้อมูลก๊าซเรือนกระจกทั้งในเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณต้องปราศจากความผิดพลาด การละเว้น และการบิดเบือนใดๆ ที่มีนัยสำคัญ และอยู่ในระดับความมีนัยสำคัญ (Materiality threshold) ไม่เกินร้อยละ 5 ของผลรวมการลดการปล่อย/กัก เก็บก๊าซเรือนกระจก เป็นไปตามที่ อบก. กำหนด

1.4 สรุปรายละเอียดกิจกรรมของโครงการ

โครงการนี้เป็นโครงการลดก๊าซเรือนกระจกประเภทพลังงานทดแทน ที่มีการติดตั้งระบบการผลิตพลังงานร่วมใหม่ทั้งระบบ โดยแบ่งเป็นการดำเนินงาน 2 ระยะ ในระยะแรกจะมีการติดตั้งหม้อไอน้ำ ขนาด 160 t/hr จำนวน 2 ชุด (70 Bar(g), 505 องศาเซลเซียส) ระบบกักดันไอน้ำ (Back Pressure) ขนาด 26 MW เพื่อส่งพลังงานที่ผลิตได้ให้กับโรงงานน้ำตาลในช่วงของฤดูหีบ และในระยะที่สอง จะติดตั้งชุดกักดันไอน้ำ (Back Pressure) ขนาด 16 MW เพิ่มอีก 1 ชุด เพื่อรองรับความต้องการพลังงานของโรงผลิตเอทานอล ที่จะมีการเริ่มดำเนินการในเดือนกรกฎาคม 2566 แต่อย่างไรก็ตามการดำเนินงานในช่วงการตรวจติดตามครั้งที่ 1 นี้ ยังคงมีเฉพาะที่ดำเนินงานในระยะที่ 1 เชื้อเพลิงหลักที่ใช้ในการผลิตได้จากขานอ้อยจากกระบวนการผลิตน้ำตาลของกลุ่มมิตรผลที่อยู่ข้างเคียง ซึ่งระยะทางของการขนส่งเชื้อเพลิงประเภทขานอ้อยจะไม่เกิน 200 กิโลเมตร แต่หากว่ากากอ้อยมีไม่เพียงพอที่จะมีการนำเอาเชื้อเพลิงเสริมอื่นๆ (เช่น ใบอ้อย, ไม้สับ) มาใช้เพิ่มเติม

ในการดำเนินกิจกรรมของโครงการนั้นมีการพิจารณาการใช้เชื้อเพลิงฟอสซิลในการจัดการกองชีวมวล และกรณีที่ต้องใช้พลังงานไฟฟ้าจากภายนอกนั้น จะใช้ไฟฟ้าจากระบบสายส่งของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคในการดำเนินโครงการ อย่างไรก็ตามเนื่องจากอุปกรณ์หลักในผลิตพลังงานความร้อนนั้นกำลังการผลิตติดตั้งเกินกว่า 45 MW thermal จึงต้องมีการติดตามปริมาณการใช้เชื้อเพลิงฟอสซิลสำหรับการขนส่งเชื้อเพลิงชีวมวลอื่นนอกธรมี 200 กิโลเมตร และประเมินการปล่อยก๊าซเรือนกระจกภายนอกขอบเขตโครงการจากการขนส่งเชื้อเพลิงนี้ด้วย

	<p>รายงานการทวนสอบ (Verification Report) โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER)</p>	<p>T-VER-PS-F-011-VFR Version 1</p>
	<p>หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับ โครงการภาคสมัครใจ (VVB)</p>	<p>บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด</p>

1.5 การตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหลังจากขึ้นทะเบียน

โครงการมีการยื่นขอเปลี่ยนแปลงระยะเวลาคิดเครดิตของโครงการ โดยเป็นการเปลี่ยนจากเดิม 01/01/2566 – 31/12/2573 เป็น 01/11/2563 – 31/10/2570 ซึ่งยังคงมีระยะเวลา 7 ปี ซึ่งรายงานการติดตามประเมินผลในครั้งแรกนี้ก็พิจารณาสอดคล้องตามที่ได้มีการแจ้งเปลี่ยนแปลง และการตรวจติดตามครั้งที่ 1

(<https://ghgreduction.tgo.or.th/th/tver-database-and-statistics/t-ver-registered-project/item/2359-42-megawatt-biomass-cogeneration-power-plant-of-mitr-phol-bio-power-amnat-charoen.html>)

และในการตรวจติดตามครั้งนี้ โครงการได้มีการแจ้งการเปลี่ยนแปลงเพิ่มใน 3 ประเด็น นั่นคือ

1. การเพิ่มการขายไฟฟ้าที่ผลิตได้ออกสู่สายส่งของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ในรูปแบบสัญญาชั่วคราว กำลังไฟฟ้าสูงสุดไม่เกิน 2 MW
2. การเปลี่ยนแปลงเครื่องวัดไฟฟ้าซึ่งเป็นการเปลี่ยนตามรอบบำรุงรักษาของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ไม่ได้มีความผิดปกติของตัวอุปกรณ์
3. การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดผู้ประสานงานของผู้พัฒนาโครงการและเจ้าของโครงการ

1.6 แนวทางการติดตามผลการดำเนินโครงการ

ตารางที่ 1-1 สรุปผลความเหมาะสมของแผนการติดตามผลการดำเนินโครงการ

หัวข้อ	ผลการทวนสอบ	ข้อสังเกต/ข้อเสนอแนะ/การเปลี่ยนแปลงต่างๆ
การบำรุงรักษาเครื่องมือวัด การสอบเทียบเครื่องมือวัดถูกต้อง เหมาะสม และสอดคล้องตามที่ระบุในเอกสารข้อเสนอโครงการ	การสอบเทียบเครื่องมือวัดสอดคล้องกับเอกสารข้อเสนอ	พบหลักฐานการสอบเทียบที่ไม่ครอบคลุม และได้มีการพิจารณาปรับแก้ค่าด้วยความคลาดเคลื่อนของอุปกรณ์ตามหลักการอนุรักษ์
วิธีการตรวจวัดพารามิเตอร์ที่ต้องติดตามผลถูกต้องและครบถ้วนตามที่ระเบียบวิธีฯ กำหนด และสอดคล้องกับเอกสารข้อเสนอโครงการ	สอดคล้องตาม T-VER-METH-AE-08 Version 01 และมีการระบุพารามิเตอร์ที่ต้องติดตามผลครบถ้วน และถูกต้องตามที่ระบุในเอกสาร	ไม่พบการเปลี่ยนแปลงวิธีการตรวจวัดพารามิเตอร์ที่ต้องติดตามผล
ความถี่การตรวจวัดพารามิเตอร์ที่	ความถี่ในการตรวจวัดพารามิเตอร์ที่	ไม่พบการเปลี่ยนแปลงความถี่การ

	รายงานการทวนสอบ (Verification Report) โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER)	T-VER-PS-F-011-VFR Version 1
	หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับ โครงการภาคสมัครใจ (VVB)	บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด

หัวข้อ	ผลการทวนสอบ	ข้อสังเกต/ข้อเสนอแนะ/การเปลี่ยนแปลงต่างๆ
ต้องติดตามผล สอดคล้องตามที่ระเบียบวิธีฯ กำหนด และสอดคล้องกับเอกสารข้อเสนอโครงการ	ต้องติดตามผลตรงตามที่ระบุในเอกสารข้อเสนอโครงการ	ตรวจวัดพารามิเตอร์ที่ต้องติดตามผล
การส่งต่อข้อมูลสอดคล้องกับผังการไหล (Data Flow) ของข้อมูลที่ระบุในเอกสารข้อเสนอโครงการ	การดำเนินการสอดคล้องกับเอกสารข้อเสนอโครงการ	ไม่พบการเปลี่ยนแปลงการส่งต่อข้อมูล

1.7 ตรวจสอบความเป็นเจ้าของคาร์บอนเครดิตที่ได้รับการรับรอง (กรณีมีเจ้าของโครงการมากกว่า 1 ราย)

โครงการมีผู้พัฒนาโครงการ และเจ้าของโครงการ คือ บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (อำนาจเจริญ) จำกัด เพียงรายเดียว (<https://ghgreduction.tgo.or.th/th/tver-database-and-statistics/t-ver-registered-project/item/2359-42-megawatt-biomass-cogeneration-power-plant-of-mitr-phol-bio-power-amnat-charoen.html>)


ส่วนที่ 2 กระบวนการทวนสอบ

2.1 การทบทวนเอกสารรายงานการติดตามประเมินผล


1) ตรวจสอบตามหลักเกณฑ์การรับรองปริมาณคาร์บอนเครดิต

ตารางที่ 2-1 ผลการตรวจสอบความสอดคล้องตามหลักเกณฑ์การรับรองปริมาณคาร์บอนเครดิต

หัวข้อ	ผลการตรวจสอบ	หลักฐานอ้างอิง/ ข้อสังเกต/ข้อเสนอแนะ
ชื่อโครงการภาษาไทย	โรงไฟฟ้าชีวมวลแบบพลังงานร้อนร่วมกำลังการผลิต 42 เมกะวัตต์ มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (อำนาจเจริญ)	เอกสารข้อเสนอโครงการที่ขึ้นทะเบียน
ชื่อโครงการภาษาอังกฤษ	42 Megawatt BIOMASS COGENERATION POWER PLANT of MITR PHOL BIO-POWER (Amnat Charoen)	เอกสารข้อเสนอโครงการที่ขึ้นทะเบียน

	<p style="text-align: center;">รายงานการทวนสอบ (Verification Report) โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER)</p>	<p style="text-align: center;">T-VER-PS-F-011-VFR Version 1</p>
<p>หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับ โครงการภาคสมัครใจ (VVB)</p>	<p style="text-align: center;">บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด</p>	<p style="text-align: center;">หน้าที่ 11</p>

หัวข้อ	ผลการตรวจสอบ	หลักฐานอ้างอิง/ ข้อสังเกต/ข้อเสนอแนะ
เจ้าของโครงการ	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่มีการเปลี่ยนแปลง <input type="checkbox"/> มีการเปลี่ยนแปลง	https://ghgreduction.tgo.or.th/th/tver-database-and-statistics/t-ver-registered-project/item/2359-42-megawatt-biomass-cogeneration-power-plant-of-mitr-phol-bio-power-amnat-charoen.html
ผู้พัฒนาโครงการ	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่มีการเปลี่ยนแปลง <input type="checkbox"/> มีการเปลี่ยนแปลง	https://ghgreduction.tgo.or.th/th/tver-database-and-statistics/t-ver-registered-project/item/2359-42-megawatt-biomass-cogeneration-power-plant-of-mitr-phol-bio-power-amnat-charoen.html
วันที่ได้รับการขึ้นทะเบียน	<input checked="" type="checkbox"/> ถูกต้อง <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง	https://ghgreduction.tgo.or.th/th/tver-database-and-statistics/t-ver-registered-project/item/2359-42-megawatt-biomass-cogeneration-power-plant-of-mitr-phol-bio-power-amnat-charoen.html
ในช่วงระยะเวลาที่ขอการรับรอง โครงการมีการขอรับรองปริมาณก๊าซเรือนกระจก/ขอรับรองข้อมูลกิจกรรม (Activity data) ภายใต้มาตรฐาน/กลไก อื่นหรือไม่ เช่น CDM, JCM, REC, GS เป็นต้น	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มี	ตรวจสอบจากข้อมูลที่มีการเปิดเผยในฐานข้อมูลของแต่ละมาตรฐาน พร้อมทั้งการสัมภาษณ์ผู้เกี่ยวข้องในการดำเนินโครงการ
สถานภาพโครงการ	<input checked="" type="checkbox"/> เป็นไปตามที่ระบุในเอกสารข้อเสนอโครงการ <input type="checkbox"/> ไม่เป็นไปตามที่ระบุในเอกสารข้อเสนอโครงการเนื่องจาก.....	จากการตรวจสอบโดยการลงตรวจสอบพื้นที่ ในวันที่ 24/02/2568


	รายงานการทวนสอบ (Verification Report) โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER)	T-VER-PS-F-011-VFR Version 1
	หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับ โครงการภาคสมัครใจ (VVB)	บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด

หัวข้อ	ผลการตรวจสอบ	หลักฐานอ้างอิง/ ข้อสังเกต/ข้อเสนอแนะ
ขอบเขตการดำเนินโครงการ	มีการเปลี่ยนแปลงจากเอกสารข้อเสนอโครงการหรือไม่ <input type="checkbox"/> ไม่มีการเปลี่ยนแปลง <input checked="" type="checkbox"/> มีการเปลี่ยนแปลง	มีการขอเปลี่ยนแปลงระยะเวลาคิดเครดิตของโครงการ แต่ไม่มีการเปลี่ยนแปลงการดำเนินการ
ผลจากการเปลี่ยนแปลง	ส่งผลต่อปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่คาดว่าจะลด/กักเก็บได้จากที่ระบุในข้อเสนอโครงการ <input type="checkbox"/> เพิ่มขึ้น ไม่เกิน 15% <input type="checkbox"/> เพิ่มขึ้น มากกว่า%15 <input type="checkbox"/> ขนาดโครงการไม่เปลี่ยน <input type="checkbox"/> ขนาดโครงการเปลี่ยนเป็นโครงการขนาดใหญ่ (Large Scale) <input type="checkbox"/> ไม่ต้อง Re-validate <input type="checkbox"/> ต้อง Re-validate	ไม่มีการเปลี่ยนแปลงโครงการหลังจากการขึ้นทะเบียนที่เกี่ยวข้องกับอุปกรณ์หลักของโครงการและขนาดของโครงการ
การปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมโครงการหรือการขออนุญาตต่างๆ	ได้ปฏิบัติตามกฎหมาย โดยได้รับอนุญาตให้ผลิตพลังงานควบคุมจากสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน	หลักฐานอ้างอิงจดหมายอนุญาตให้ผลิตพลังงานควบคุม


2) ตรวจสอบการคำนวณ

ตารางที่ 2-2 ความสอดคล้องและความถูกต้องระเบียบวิธีฯ ที่ใช้ในการคำนวณ

รายละเอียด	ผลการทวนสอบ/ข้อคิดเห็นจากผู้ทวนสอบ
ระเบียบวิธีลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจ (T-VER Methodology) สอดคล้องตามเอกสารข้อเสนอโครงการหรือไม่	ใช้ระเบียบวิธีฯ สอดคล้องตาม T-VER-METH-AE-08 Version 01 ถูกต้องตามที่ระบุในเอกสารข้อเสนอโครงการ
เครื่องมือการคำนวณ (Tools) ที่ใช้ในการคำนวณ (ถ้ามี)	ไม่เกี่ยวข้อง
การระบุแหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากกรณีฐานถูกต้อง	1) พิจารณาจากปริมาณพลังงานไฟฟ้าสุทธิที่ผลิตได้จากระบบผลิตพลังงานร่วมที่ใช้เชื้อเพลิงชีวมวลของโครงการเพื่อจำหน่ายหรือใช้เอง เทียบกับการผลิตพลังงานไฟฟ้าโดยการเผาไหม้


	<p style="text-align: center;">รายงานการทวนสอบ (Verification Report) โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER)</p>	<p style="text-align: center;">T-VER-PS-F-011-VFR Version 1</p>
<p>หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับ โครงการภาคสมัครใจ (VVB)</p>	<p style="text-align: center;">บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด</p>	<p style="text-align: center;">หน้าที่ 13</p>

รายละเอียด	ผลการทวนสอบ/ข้อคิดเห็นจากผู้ทวนสอบ
<p>ครบถ้วน (Baseline Emission)</p>	<p>เชื้อเพลิงฟอสซิลที่นำไปทดแทน</p> <p>2) พิจารณาจากปริมาณพลังงานความร้อนสุทธิที่ผลิตได้จากระบบผลิตพลังงานร่วมที่ใช้เชื้อเพลิงชีวมวลของโครงการเพื่อจำหน่ายหรือใช้เอง เทียบกับการเผาไหม้เชื้อเพลิงฟอสซิล (ก๊าซธรรมชาติ) เพื่อผลิตพลังงานความร้อน โดยใช้ค่าประสิทธิภาพของอุปกรณ์ผลิตพลังงานความร้อนจากกฎกระทรวง เรื่องกำหนดประเภท หรือขนาดของอาคาร และมาตรฐานหลักเกณฑ์ และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ.2552 ปริมาณพลังงานไฟฟ้าและความร้อนที่ผลิตได้และนำไปใช้งาน มีการตรวจวัดอย่างต่อเนื่องตลอดช่วงของการติดตามผล และรายงานข้อมูลเป็นรายเดือน มีการทำบันทึกประจำวันที่สามารถสอบทานได้ และมีการสอบเทียบอุปกรณ์ในการตรวจวัดอย่างเหมาะสมครอบคลุมตลอดช่วงระยะเวลาในการติดตามผล</p>
<p>การระบุแหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการดำเนินโครงการ ถูกต้องครบถ้วน (Project Emission)</p>	<p>การปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการดำเนินโครงการ พิจารณาจากการใช้ไฟฟ้าจากการไฟฟ้าระบบสายส่งของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคและปริมาณการใช้น้ำมันดีเซลในการดำเนินโครงการ สำหรับการไฟฟ้าจากการดำเนินโครงการนั้น ปัจจัยที่มีผลต่อความไม่แน่นอนในการคำนวณปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของข้อมูลจากการดำเนินโครงการ ได้แก่ ที่มาของข้อมูลการใช้ไฟฟ้าจากหนังสือแจ้งค่าไฟฟ้าโดยการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคซึ่งเป็นพลังงานไฟฟ้า และปริมาณไฟฟ้าที่มีการส่งต่อให้กับโรงงานน้ำตาล แล้วจึงมีการพิจารณาส่วนต่างระหว่างปริมาณที่นำเข้ามาใช้ทั้งหมดและส่วนที่ขายต่อเป็นปริมาณที่มีการใช้ในการดำเนินโครงการ จากการทวนสอบพบว่า ผู้พัฒนาโครงการได้มีการตรวจวัดต่อเนื่องตลอดช่วงของการติดตามผล และมีการรายงานข้อมูลสอดคล้องกับแผนการติดตามผลที่ได้ขึ้นทะเบียนไว้ แต่เนื่องจากไม่มีการสอบเทียบอุปกรณ์ในการตรวจวัดจึงส่งผลให้ข้อมูลดังกล่าวมีความเสี่ยงปานกลาง</p> <p>ในส่วนการใช้น้ำมันดีเซลในการดำเนินโครงการนั้น มีการบันทึกค่าและสอบทานข้อมูลที่ใช้เหมาะสม โดยอิงข้อมูลจากระบบการเบิกจ่ายพัสดุรายเดือนและบันทึกการใช้น้ำมันร่วมกับรายงานการใช้เชื้อเพลิงที่มีการใช้ในการบริหารจัดการกองเชื้อเพลิงโดยผู้รับเหมาภายนอกที่มีการสรุปเป็นปริมาณที่มีการใช้รายเดือนให้กับทางโครงการ ทั้งนี้ ข้อมูลดังกล่าวมีความเสี่ยงปานกลางเนื่องไม่มีการสอบเทียบของอุปกรณ์การตรวจวัด แต่ปริมาณการใช้งานเป็นข้อมูลที่มีการยืนยันผ่านระบบบัญชีที่มีการซื้อขายจริง และประเมินผ่านปริมาณการใช้งานตามอัตราสิ้นเปลืองของเครื่องจักร ซึ่งเป็นการควบคุมความเสี่ยงดังกล่าวได้และเป็นการประเมินที่ค่อนข้างสูงจึงสอดคล้องตามหลักการอนุรักษ์อีกทางหนึ่ง</p>
<p>การระบุแหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจกนอกขอบเขตโครงการ</p>	<p>การปล่อยก๊าซเรือนกระจกนอกขอบเขตโครงการพิจารณาจากการใช้เชื้อเพลิงฟอสซิลในการขนส่งเชื้อเพลิงชีวมวล ในกรณีที่ระยะทางการขนส่งเชื้อเพลิงชีวมวลอยู่นอกรัศมี 200 กิโลเมตร</p>

	รายงานการทวนสอบ (Verification Report) โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER)	T-VER-PS-F-011-VFR Version 1
	หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับ โครงการภาคสมัครใจ (VVB)	บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด

รายละเอียด	ผลการทวนสอบ/ข้อคิดเห็นจากผู้ทวนสอบ
ถูกต้องครบถ้วน (Leakage Emission)	(โดยให้คิดปริมาณเชื้อเพลิงทั้งหมดที่ใช้ในการขนส่ง) ในการดำเนินการของโครงการ มีการตรวจติดตามจำนวนเที่ยวในการขนส่งและระยะทางการขนส่งต่อเที่ยว และมีการนำเอาระยะทางที่ขนส่งทั้งหมดที่มีระยะทางในการขนส่งที่มากกว่า 200 กิโลเมตรต่อเที่ยว มาใช้ในการคำนวณอัตราสิ้นเปลืองเชื้อเพลิงโดยใช้ค่าอัตราสิ้นเปลืองที่สอดคล้องตามหลักการอนุรักษ์ จึงส่งผลให้ความเสี่ยงของข้อมูลอยู่ในระดับปานกลาง แต่อย่างไรก็ตาม ในรอบการตรวจติดตามนี้ ไม่พบว่ามี การนำเข้าเชื้อเพลิงชีวมวลจากภายนอกขอบเขตโครงการมาใช้งาน อีกทั้งมีการส่งออกเชื้อเพลิงชีวมวลไปให้กับโรงไฟฟ้าอื่นนอกขอบเขตโครงการ
การเลือกใช้ค่าการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (Emission Factor)	ใช้ค่าถูกต้องและเหมาะสมตามที่ตามระเบียบวิธีฯ T-VER-METH-AE-08 Version 01 กำหนด
การเลือกใช้ค่าคงที่ตามที่ระเบียบวิธีฯ	ใช้ค่าถูกต้องและเหมาะสมตามที่ตามระเบียบวิธีฯ T-VER-METH-AE-08 Version 01
แหล่งที่มาของข้อมูล	มีความน่าเชื่อถือและเป็นไปตามระเบียบวิธีฯ T-VER-METH-AE-08 Version 01
สมการที่ใช้ในการคำนวณตามระเบียบวิธีฯ และเครื่องมือการคำนวณ	สมการที่ใช้ในการคำนวณสอดคล้องกับ T-VER-METH-AE-08 Version 01

ผู้ทวนสอบยืนยันว่าการรายงานข้อมูลแหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากกรณีฐาน จากการดำเนินโครงการ และจากการดำเนินโครงการนอกขอบเขตโครงการนั้นมีความถูกต้อง สมเหตุผล และสอดคล้องกับเอกสารหลักฐาน แหล่งที่มาของข้อมูลมีความสมเหตุสมผล น่าเชื่อถือ ข้อมูลที่รายงานได้รับการควบคุมคุณภาพที่เหมาะสม รวมถึงการคำนวณมีความถูกต้อง ไม่พบความผิดพลาด การละเว้น และการบิดเบือนใดๆ ที่มีนัยสำคัญ โดยข้อมูลที่รายงานนั้นอยู่ในระดับความมีสาระสำคัญที่กำหนด โดยไม่เกินร้อยละ 5 ของผลรวมการลดการปล่อยและ/หรือดูดกลับก๊าซเรือนกระจก

	รายงานการทวนสอบ (Verification Report) โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER)	T-VER-PS-F-011-VFR Version 1
	หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับ โครงการภาคสมัครใจ (VVB)	บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด

2.2 การวิเคราะห์แนวทางการทวนสอบและการประเมินความเสี่ยง (Strategic analysis and Risk assessment)

ตารางที่ 2-3 ผลการวิเคราะห์แนวทางการทวนสอบและการประเมินความเสี่ยง

พารามิเตอร์ที่ต้องติดตาม ผล	นัยสำคัญต่อ ปริมาณก๊าซ เรือนกระจก	แหล่งที่มา ของข้อมูล	ผลการประเมินความเสี่ยง			จำนวนตัวอย่างที่สุ่ม
			Inherent Risk	Control Risk	Detection Risk	
ปริมาณพลังงานความร้อนที่ ผลิตได้สุทธิจากการดำเนิน โครงการ ในปี y ($HG_{PJ,y}$)	<input checked="" type="checkbox"/> มาก <input type="checkbox"/> ปานกลาง <input type="checkbox"/> น้อย	รายงาน การ ตรวจวัด	ปานกลาง	ต่ำ	ต่ำ	100% ข้อมูลราย เดือนปริมาณไอน้ำที่ จำหน่ายให้กับโรงงาน น้ำตาล
ปริมาณพลังงานไฟฟ้าที่ผลิต ได้สุทธิจากการดำเนิน โครงการ ในปี y ($EG_{PJ,y}$)	<input checked="" type="checkbox"/> มาก <input type="checkbox"/> ปานกลาง <input type="checkbox"/> น้อย	รายงาน การ ตรวจวัด	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ	100% ข้อมูลจาก ปริมาณไฟฟ้าที่ส่งขาย
ปริมาณการใช้เชื้อเพลิงดีเซล สำหรับการดำเนินโครงการ ในปี y ($FC_{PJ,Diesel,y}$)	<input type="checkbox"/> มาก <input checked="" type="checkbox"/> ปานกลาง <input type="checkbox"/> น้อย	รายงาน การใช้ เชื้อเพลิง	ปานกลาง	ปานกลาง	ต่ำ	100% รายงานการใช้ เชื้อเพลิงฟอสซิลราย เดือน
ปริมาณการใช้พลังงานไฟฟ้า ในการดำเนินโครงการ ในปี y ($EC_{PJ,y}$)	<input type="checkbox"/> มาก <input type="checkbox"/> ปานกลาง <input checked="" type="checkbox"/> น้อย	รายงาน การ ตรวจวัด	ปานกลาง	ปานกลาง	ต่ำ	100% ข้อมูลจาก ปริมาณไฟฟ้าโดยการ ไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
ปริมาณการใช้เชื้อเพลิง ฟอสซิลประเภทน้ำมันดีเซล สำหรับการขนส่งเชื้อเพลิง นอกขอบเขตโครงการ ในปี y ($FC_{TR,Diesel,y}$)	<input type="checkbox"/> มาก <input type="checkbox"/> ปานกลาง <input checked="" type="checkbox"/> น้อย	รายงาน การขนส่ง เชื้อเพลิง ชีวมวล	ปานกลาง	ปานกลาง	ต่ำ	รายงานสรุปการ ขนส่งเชื้อเพลิงชีวมวล และเชื้อเพลิงเสริม

2.3 การทวนสอบข้อมูลและกิจกรรมของโครงการ

1) อธิบายการทวนสอบข้อมูลและกิจกรรมของโครงการ

กิจกรรมการทวนสอบประกอบด้วย การทบทวนเอกสาร การสัมภาษณ์ผู้เกี่ยวข้อง และการใช้วิธีการตรวจสอบพื้นที่โครงการ/อุปกรณ์/เครื่องจักรของโครงการผ่านการลงพื้นที่ 24/02/2568 โดยผู้ทวนสอบได้

	<p style="text-align: center;">รายงานการทวนสอบ (Verification Report) โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER)</p>	<p style="text-align: center;">T-VER-PS-F-011-VFR Version 1</p>
<p>หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับ โครงการภาคสมัครใจ (VVB)</p>	<p style="text-align: center;">บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด</p>	<p style="text-align: center;">หน้าที่ 16</p>


รวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้อง และทบทวนเอกสารข้อเสนอโครงการที่ได้รับการขึ้นทะเบียน รายงานการตรวจสอบความใช้ได้ของโครงการ

ในการวางแผนการทวนสอบดังกล่าว ผู้ทวนสอบได้พิจารณาการสุ่มตัวอย่างของพารามิเตอร์ที่เกี่ยวข้อง ตามระดับของการรับรองในการทวนสอบโครงการ T-VER (ระดับสมเหตุสมผล) และการประเมินข้อมูลก๊าซเรือนกระจกทั้งในเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณต้องปราศจากความผิดพลาด การละเว้น และการบิดเบือนใดๆ ที่มีนัยสำคัญ และอยู่ในระดับความมีสาระสำคัญที่กำหนด (ไม่เกิน 5% ของผลรวมการลดการปล่อยและ/หรือดูดกลับก๊าซเรือนกระจก) โดยรายละเอียดการสุ่มตัวอย่าง ได้มีการสรุปไว้ในตารางที่ 2-3 ผลการวิเคราะห์แนวทางการทวนสอบและการประเมินความเสี่ยง ของรายงานฉบับนี้

การทบทวนเอกสาร

ผู้ทวนสอบได้รวบรวมและทบทวนเอกสารที่เกี่ยวข้องกับโครงการ รวมถึงหลักฐานจากการดำเนินโครงการสรุปได้ดังนี้

- ข้อมูลจำเพาะของอุปกรณ์ที่ติดตั้ง
- เอกสารข้อเสนอโครงการที่ได้รับการขึ้นทะเบียน (วันที่ 06/05/2564 ฉบับที่ 03)
- รายงานการตรวจสอบโครงการสำหรับโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (วันที่ 08/05/2564 ฉบับที่ 01)
- รายงานการติดตามประเมินผล ครั้งที่ 1 ช่วงระยะเวลา 01/11/2563 - 31/10/2565 (วันที่ 07/08/2566 ฉบับที่ 03)
- รายงานการทวนสอบโครงการโครงการสำหรับโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย ครั้งที่ 1 (วันที่ 11/08/2566 ฉบับที่ 01)
- รายงานการติดตามประเมินผล ครั้งที่ 2 ช่วงระยะเวลา 01/11/2565 - 31/10/2566 (วันที่ 08/08/2567 ฉบับที่ 02)
- รายงานการทวนสอบโครงการโครงการสำหรับโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย ครั้งที่ 2 (วันที่ 11/10/2566 ฉบับที่ 01)
- รายงานการอ่านวัดอุปกรณ์ตรวจวัดพลังงานความร้อน (ไอน้ำ) ประจำเดือนพฤศจิกายน 2566 – เดือนตุลาคม 2567
- รายงานการอ่านวัดอุปกรณ์ตรวจวัดไฟฟ้า ประจำเดือนพฤศจิกายน 2566 – เดือนตุลาคม 2567 รวมถึงการขายไฟฟ้าเข้าสู่ระบบสายส่งของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

	รายงานการทวนสอบ (Verification Report) โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER)	T-VER-PS-F-011-VFR Version 1
	หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับ โครงการภาคสมัครใจ (VVB)	บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด


- หนังสือแจ้งค่าไฟฟ้าที่ซื้อเข้ามาใช้ในโครงการของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคและปริมาณที่มีการส่งต่อให้กับ โรงงานน้ำตาลเดือนพฤศจิกายน 2566 – เดือนตุลาคม 2567
- ข้อมูลปริมาณเชื้อเพลิงฟอสซิลที่ใช้ในการดำเนินการโครงการ ทั้งส่วนที่เป็นการเบิกจ่ายภายในและข้อมูล ที่ได้รับการยืนยันจากผู้รับเหมาเป็นรายเดือนระหว่าง
- ข้อมูลแหล่งที่มาของชีวมวลที่ใช้ในโครงการ
- รายงานการสอบเทียบ (calibration) ของเครื่องมือวัดค่าพลังงานความร้อนของไอน้ำและไฟฟ้า

การตรวจสอบพื้นที่โครงการ

ในการสำรวจพื้นที่ ผู้ทวนสอบได้ใช้วิธีการตรวจสอบพื้นที่โครงการ/อุปกรณ์/เครื่องจักรของโครงการโดยการลงพื้นที่ เมื่อวันที่ 24/02/2568 จากการทวนสอบ ผู้ทวนสอบพบว่าโครงการดำเนินกิจกรรมตามปกติ รายการเครื่องจักรอุปกรณ์หลักที่ติดตั้งไม่มีการเปลี่ยนแปลงเมื่อเทียบกับเอกสารข้อเสนอโครงการที่มีการขึ้นทะเบียนไว้ ทั้งนี้ผู้ทวนสอบยังได้สอบถามถึงอุปกรณ์ที่ใช้ในการตรวจวัดจากการดำเนินโครงการจริงซึ่งสอดคล้องกับพารามิเตอร์ที่ต้องวัดตามแนวทางการติดตามผลที่ระบุในเอกสารประกอบโครงการ เอกสารข้อเสนอโครงการที่ได้รับการขึ้นทะเบียน รายงานการตรวจสอบความใช้ได้ของโครงการ รายงานการติดตามประเมินผล และรายงานการทวนสอบครั้งก่อนหน้า

ตารางที่ 2-4 ผลการตรวจสอบอุปกรณ์และเครื่องจักรหลักที่ติดตั้งในโครงการ


รายละเอียดอุปกรณ์ที่ติดตั้ง	กำลังการผลิตติดตั้ง	จำนวนที่ติดตั้ง	หลักฐานอ้างอิง	ข้อสังเกต/ข้อเสนอแนะ/การเปลี่ยนแปลงต่างๆ
หม้อไอน้ำ (Boiler) (70 Bar(g) และ 505 องศาเซลเซียส)	160 ตัน/ ชั่วโมง	2	แผ่นป้ายยืนยันกำลังการผลิตติดตั้ง	ไม่มีการเปลี่ยนแปลง
เครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Turbine Generator) – Back Pressure Steam Turbine	26 MW	1	แผ่นป้ายยืนยันกำลังการผลิตติดตั้ง	ไม่มีการเปลี่ยนแปลง

	<p style="text-align: center;">รายงานการทวนสอบ (Verification Report) โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER)</p>	<p style="text-align: center;">T-VER-PS-F-011-VFR Version 1</p>
<p>หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับ โครงการภาคสมัครใจ (VVB)</p>	<p style="text-align: center;">บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด</p>	<p style="text-align: center;">หน้าที่ 18</p>

2) การสัมภาษณ์ (ถ้ามี)

สำหรับการสัมภาษณ์ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องนั้น ทางผู้ตรวจสอบได้ทำการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ของโครงการถึงการดำเนินกิจกรรมของโครงการและแผนการติดตามที่ระบุในข้อเสนอของโครงการ ดังนี้

วันที่	ชื่อ - นามสกุล	หน่วยงาน	หัวข้อในการสัมภาษณ์
24/02/2568	คุณวิภาภรณ์ บุญกว้าง	บริษัท มิตรผล ไปโอ-เพาเวอร์ (อำนาจเจริญ) จำกัด	รายละเอียดโครงการ ข้อมูลกรณีฐาน การคำนวณการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก แผนผังพื้นที่โครงการ ลักษณะกิจกรรมโครงการ สถานภาพการดำเนินงาน ระบบการรายงาน การ
24/02/2568	คุณธีรพงศ์ ทองทา	บริษัท มิตรผล ไปโอ-เพาเวอร์ (อำนาจเจริญ) จำกัด	ปฏิบัติงานและการติดตามผลรายละเอียดโครงการ การสอบเทียบอุปกรณ์ การคำนวณการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก และการเปรียบเทียบปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ขอ การรับรองกับค่าคาดการณ์

	รายงานการทวนสอบ (Verification Report) โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER)	T-VER-PS-F-011-VFR Version 1
	หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับ โครงการภาคสมัครใจ (VVB)	บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด

ส่วนที่ 3 ผลการทวนสอบ

1) สรุปผลการทวนสอบ/เหตุผลสนับสนุน

สรุปผลการทวนสอบโครงการ 42 Megawatt BIOMASS COGENERATION POWER PLANT of MITR PHOL BIO-POWER (Amnat Charoen) หรือ โรงไฟฟ้าชีวมวลแบบพลังงานความร้อนร่วมกำลังการผลิต 42 เมกะวัตต์ มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (อำนาจเจริญ) โดยการทบทวนเอกสารโครงการ การตรวจสอบโดยการลงพื้นที่เพื่อตรวจสอบพื้นที่โครงการ/อุปกรณ์/เครื่องจักรของโครงการ และการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ของโครงการ ในวันที่ 24/02/2568 ทางผู้ทวนสอบเห็นสมควรในการรับรองปริมาณการลดก๊าซเรือนกระจกของโครงการ โดยยืนยันว่า

- การดำเนินงานของโครงการสอดคล้องกับรายละเอียดโครงการตามเอกสารข้อเสนอโครงการที่ได้ขึ้นทะเบียนไว้ และตลอดระยะเวลาการติดตามผล 01/11/2566 - 31/10/2567 โดยไม่พบการเปลี่ยนแปลงที่ส่งผลกระทบต่อปริมาณคาร์บอนเครดิต
- การติดตามผลข้อมูลโครงการเป็นไปตามแผนการติดตามผล ดังที่ระบุในเอกสารข้อเสนอโครงการที่ขึ้นทะเบียนไว้และระเบียบวิธีฯ ที่เลือกใช้
- ผลการคำนวณปริมาณการลดก๊าซเรือนกระจกมีความถูกต้องสอดคล้องกับระเบียบวิธีฯ ที่เลือกใช้

ตารางที่ 3-1 สรุปปริมาณการลดก๊าซเรือนกระจก

	01/11/2566 - 31/12/2566	01/01/2567 - 31/10/2567	รวม (tCO ₂ e)
การกักเก็บ/การปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากกรณีฐาน (Baseline Sequestration/Emission)	16,334.81	50,816.63	67,151.44
การกักเก็บ/การปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการดำเนินโครงการ (Project Sequestration/Emission)	38.42	439.21	477.63
การปล่อยก๊าซเรือนกระจกนอกขอบเขตโครงการ (Leakage Emission)	-	-	-
ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลด/กักเก็บได้ (Carbon Sequestration/Emission Reduction)	16,296	50,377	66,673
ระยะเวลาคิดเครดิตของโครงการ	1 ปี (01/11/2566 - 31/10/2567)		

	<p>รายงานการทวนสอบ (Verification Report)</p> <p>โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER)</p>	<p>T-VER-PS-F-011-VFR</p> <p>Version 1</p>
	<p>หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับ โครงการภาคสมัครใจ (VVB)</p>	<p>บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด</p>

2) ข้อสังเกตเพิ่มเติมจากการทวนสอบ (ถ้ามี)

ไม่มีข้อสังเกตเพิ่มเติม

3) การให้ความเห็นต่อการเปรียบเทียบปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้และค่าคาดการณ์และเหตุผลสนับสนุน

ผู้ทวนสอบพบปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้จากรายงานการติดตามผล เปรียบเทียบกับค่าคาดการณ์เฉลี่ยรายปีจากเอกสารข้อเสนอโครงการ ฉบับที่ได้รับการขึ้นทะเบียน (วันที่ 06/05/2564 ฉบับที่ 03) ลงความเห็นว่าความแตกต่างที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีความเหมาะสมและสอดคล้องกับกิจกรรมของโครงการที่เกิดขึ้นจริงและหลักฐานเชิงประจักษ์จากการปฏิบัติงานจริง โดยการดำเนินกิจกรรมของโครงการยังคงสอดคล้องกับแผนการติดตามและระเบียบวิธีฯ ที่เลือกใช้

ระยะเวลาการติดตามผล	ค่าคาดการณ์ (tCO ₂ e)	ค่าที่ขอรับรอง (tCO ₂ e)	ผลการเปรียบเทียบ
รอบระยะเวลาคิดเครดิต ครั้งที่ 3 01/11/2566 - 31/10/2567	243,502	66,673	ลดลง 65.71%


รอบระยะเวลาคิดเครดิต ครั้งที่ 3 ช่วงระยะเวลา 01/11/2566 - 31/10/2567 ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ลดลงจากค่าคาดการณ์ในเอกสารข้อเสนอโครงการฉบับที่ได้รับการขึ้นทะเบียน เนื่องจากความล่าช้าของการดำเนินโครงการระยะที่ 2 และการปรับแผนการผลิตไฟฟ้าให้เป็นเฉพาะช่วงของการเปิดหีบ (4 เดือน) เท่านั้น ทำให้ความต้องการพลังงานความร้อนและไฟฟ้าลดลงจากที่ประเมินไว้ แต่อย่างไรก็ตาม ความแตกต่างที่เกิดขึ้นดังกล่าวมีความเหมาะสมและสอดคล้องกับกิจกรรมของโครงการที่เกิดขึ้นจริงและหลักฐานเชิงประจักษ์จากการปฏิบัติงานจริง โดยการดำเนินกิจกรรมของโครงการยังคงสอดคล้องกับแผนการติดตามและระเบียบวิธีฯ ที่เลือกใช้

	รายงานการทวนสอบ (Verification Report) โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER)	T-VER-PS-F-011-VFR Version 1
	หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับ โครงการภาคสมัครใจ (VVB)	บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด


ส่วนที่ 4 ถ้อยแถลงการทวนสอบ (Verification Statement)

บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด ตั้งอยู่เลขที่ 238 อาคารไทยรุ่งเรือง ชั้น 19-21 ถนนนราธิวาสราชนครินทร์ แขวงช่องนนทรี เขตยานนาวา กรุงเทพมหานคร 10120 ได้รับมอบหมายจาก บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (อำนาจเจริญ) จำกัด ซึ่งเป็นผู้พัฒนาโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลแบบพลังงานร้อนร่วมกำลังการผลิต 42 เมกะวัตต์ มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (อำนาจเจริญ) หรือ 42 Megawatt BIOMASS COGENERATION POWER PLANT of MITR PHOL BIO-POWER (Amnat Charoen) ให้ทำหน้าที่ทวนสอบข้อมูล เอกสารหลักฐานต่าง ๆ ที่ผู้ทวนสอบได้พิจารณาและสรุปผลการทวนสอบเพื่อยืนยันความสอดคล้องของการดำเนินกิจกรรมโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER) สำหรับการรับรองคาร์บอนเครดิตโครงการ T-VER กับองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน) โดยมีข้อสรุปดังนี้

4.1 รายละเอียดทั่วไป	
หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับโครงการภาคสมัครใจ	บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด
ผู้พัฒนาโครงการ	บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (อำนาจเจริญ) จำกัด
เจ้าของโครงการ	บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (อำนาจเจริญ) จำกัด
ชื่อโครงการ	โรงไฟฟ้าชีวมวลแบบพลังงานร้อนร่วมกำลังการผลิต 42 เมกะวัตต์ มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (อำนาจเจริญ)
	42 Megawatt BIOMASS COGENERATION POWER PLANT of MITR PHOL BIO-POWER (Amnat Charoen)
รูปแบบการพัฒนาโครงการ	<input checked="" type="checkbox"/> Standard T-VER <input type="checkbox"/> Premium T-VER
รายงานการติดตามประเมินผลปริมาณก๊าซเรือนกระจก	25/08/2568
	ฉบับที่ 02
รายงานการทวนสอบ (Verification Report)	30/08/2568
	ฉบับที่ 01

	<p style="text-align: center;">รายงานการทวนสอบ (Verification Report) โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER)</p>	<p style="text-align: center;">T-VER-PS-F-011-VFR Version 1</p>
<p>หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับ โครงการภาคสมัครใจ (VVB)</p>	<p style="text-align: center;">บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด</p>	<p style="text-align: center;">หน้าที่ 22</p>

4.2 แนวทางทวนสอบ	
วัตถุประสงค์ (Objective)	<p>เพื่อทวนสอบและยืนยันการดำเนินการดำเนินกิจกรรมของโครงการว่ามีความสอดคล้องตามที่ระบุในหลักเกณฑ์ เงื่อนไขของโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (T-VER) และเอกสารข้อเสนอโครงการที่ได้รับการขึ้นทะเบียน โดยมีการคำนวณปริมาณการลดการปล่อยและ/หรือดูดกลับก๊าซเรือนกระจกในรายงานการติดตามปริมาณการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (Monitoring report) อย่างถูกต้อง และสอดคล้องตามหลักการและข้อกำหนด</p>
เกณฑ์/ข้อกำหนดที่อ้างอิงการทวนสอบ (Criteria)	<ul style="list-style-type: none"> - แนวทางการพัฒนาโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจ ตามมาตรฐานของประเทศไทย (Standard T-VER) (ฉบับที่ 5.0) - คู่มือการตรวจสอบความใช้ได้และการทวนสอบโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย ฉบับที่ 2 (มีนาคม พ.ศ.2566) - ระเบียบวิธีการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจ: T-VER-METH-AE-08 Version 01 การติดตั้งระบบผลิตพลังงานร่วมใหม่โดยใช้เชื้อเพลิงชีวมวล (New Installation of Biomass Cogeneration System)
ระดับการรับรอง (Level of Assurances)	ระดับสมเหตุสมผล (Reasonable Level of Assurance)
ความมีสาระสำคัญ (Materiality)	ระดับความมีสาระสำคัญไม่เกินร้อยละ 5 ของปริมาณผลรวมการลดการปล่อย/การกักเก็บก๊าซเรือนกระจก
ขอบเขตโครงการ (Scope)	<p>ขอบเขตในการทวนสอบครอบคลุมการดำเนินโครงการในเอกสารข้อเสนอโครงการ ได้แก่ พื้นที่ระบบผลิตพลังงานความร้อนร่วมจากเชื้อเพลิงชีวมวล ซึ่งมีการติดตั้งหม้อไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้าใหม่ทั้งระบบ เพื่อผลิตไอน้ำและไฟฟ้าเพื่อจำหน่ายให้แก่บริษัทในเครือและบริษัทต่างๆ ในพื้นที่ใกล้เคียง</p>
ช่วงเวลาการทวนสอบ	18/02/2568 – 30/08/2568

	<p style="text-align: center;">รายงานการทวนสอบ (Verification Report) โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER)</p>	<p style="text-align: center;">T-VER-PS-F-011-VFR Version 1</p>
<p>หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับ โครงการภาคสมัครใจ (VVB)</p>	<p style="text-align: center;">บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด</p>	<p style="text-align: center;">หน้าที่ 23</p>

4.3 สรุปผลการทวนสอบ/เหตุผลสนับสนุน

รายละเอียดวิธีการทวนสอบ (พอสังเขป)

บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด (ผู้ทวนสอบ) ได้รับการว่าจ้างจากบริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (อำนาจเจริญ) จำกัด ให้ดำเนินการทวนสอบโครงการระหว่าง 18/02/2568 – 30/08/2568 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อทวนสอบและยืนยันการดำเนินการดำเนินกิจกรรมของโครงการว่ามีความสอดคล้องตามที่ระบุในหลักเกณฑ์ เงื่อนไขของโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (T-VER) และเอกสารข้อเสนอโครงการที่ได้รับการขึ้นทะเบียน โดยมีการคำนวณปริมาณการลดการปล่อยและ/หรือดูดกลับก๊าซเรือนกระจกในรายงานการติดตามปริมาณการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (Monitoring report) อย่างถูกต้อง และสอดคล้องตามหลักการและข้อกำหนด

ผู้พัฒนาโครงการเป็นผู้รับผิดชอบต่อข้อมูล การคำนวณ การรายงาน และการแสดงปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้จากโครงการ ตามข้อกำหนด T-VER ดังกล่าว ผู้ทวนสอบเป็นผู้รับผิดชอบต่อการแสดงความเห็นต่อปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ดังแสดงในถ้อยแถลงฉบับนี้

ขั้นตอนการทวนสอบ


ประกอบด้วย การทบทวนเอกสาร (Strategic Assessment and Document Review) และการวางแผน สุ่มตัวอย่างของผู้ทวนสอบ โดยการลงพื้นที่เพื่อตรวจสอบพื้นที่โครงการ/อุปกรณ์/เครื่องจักรของโครงการโดยการลงพื้นที่ เมื่อวันที่ 24/02/2568 เพื่อตรวจสอบสถานะ/ข้อมูลโครงการ การสุ่มตัวอย่างเพื่อตรวจสอบข้อมูลย้อนหลังที่ได้บันทึกไว้ สมมติฐาน และข้อมูลสนับสนุนต่างๆ ที่ได้อ้างอิงในรายงาน เอกสารการคำนวณ และการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่และผู้รับผิดชอบ เพื่อยืนยันว่าการดำเนินกิจกรรมของโครงการมีความสอดคล้องตามที่ระบุในหลักเกณฑ์ เงื่อนไขของโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย และเอกสารข้อเสนอโครงการฉบับที่ได้รับการรับรองขึ้นทะเบียน (วันที่ 06/05/2564 ฉบับที่ 03)

ระยะเวลาคิดเครดิตของโครงการ: 7 ปี (01/11/2563 – 31/10/2570)

ระยะเวลาเครดิตที่ขอรับรอง: 1 ปี (01/11/2566 - 31/10/2567)

บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด ยืนยันผลการทวนสอบปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลด/กักเก็บได้ของโครงการ ดังนี้:

- การดำเนินงานของโครงการสอดคล้องกับเอกสารข้อเสนอโครงการที่ได้ขึ้นทะเบียน
- การติดตามผลข้อมูลโครงการเป็นไปตามแผนการติดตามผล ดังที่ระบุในเอกสารข้อเสนอโครงการที่ขึ้นทะเบียนไว้ ระเบียบวิธีการฯ ที่เลือกใช้

	รายงานการทวนสอบ (Verification Report) โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER)	T-VER-PS-F-011-VFR Version 1
	หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับ โครงการภาคสมัครใจ (VVB)	บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด

- การคำนวณปริมาณการลดก๊าซเรือนกระจกมีความถูกต้องสอดคล้องกับเกณฑ์ที่ใช้ในการทวนสอบ ข้อมูลสาระสำคัญมีความถูกต้อง (Materially Correct) และมีการแสดงปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ของโครงการตามสมควร (Fair Representation)

ข้อจำกัดการทวนสอบ

เงื่อนไขการใช้รายงานการทวนสอบและถ้อยแถลงการรับรองผลการทวนสอบนี้ ใช้เพื่อรายงานผลการทวนสอบ (Verification) เพื่อรับรองปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดลงได้จริงจากโครงการ T-VER จากองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (อบก.) เท่านั้น

4.4 OPINION

- รับรอง (Certify)
- ไม่รับรอง (Not Certify)
- รับรองแบบมีข้อสังเกตเพิ่มเติม (Certify with Comment)

เหตุผล

ชื่อโครงการ (ภาษาไทย)	โรงไฟฟ้าชีวมวลแบบพลังงานร่วมกำลังการผลิต 42 เมกะวัตต์ มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (อำนาจเจริญ)
ชื่อโครงการ (ภาษาอังกฤษ)	42 Megawatt BIOMASS COGENERATION POWER PLANT of MITR PHOL BIO-POWER (Amnat Charoen)
ครั้งที่ขอรับรอง	ครั้งที่ 3
ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ขอรับรอง	66,673 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า (tCO ₂ eq)
ระยะเวลาคิดเครดิตที่ขอรับรอง	1 ปี - เดือน - วัน ช่วงระยะเวลา 01/11/2566 - 31/10/2567



ลายมือชื่อ

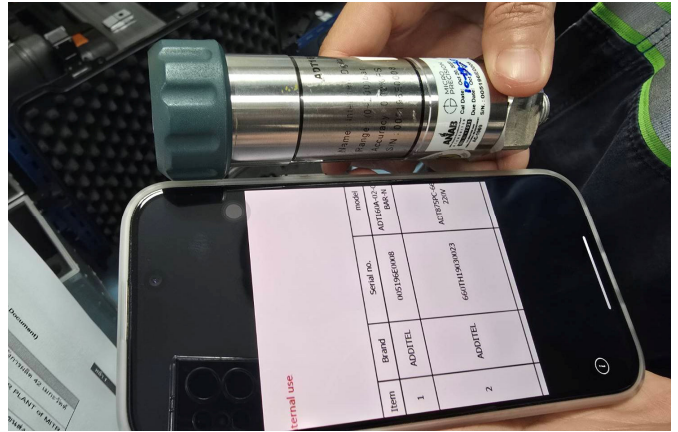
(นายอำนาจ พิศุทธิ์สินธุ์)


ตำแหน่ง ผู้จัดการทั่วไป แผนกอุตสาหกรรมและสิ่งแวดล้อม

วันที่ 30/08/2568

	<p>รายงานการทวนสอบ (Verification Report) โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER)</p>	<p>T-VER-PS-F-011-VFR Version 1</p>
<p>หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับ โครงการภาคสมัครใจ (VVB)</p>	<p>บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด</p>	<p>หน้าที่ 25</p>

ภาคผนวก 1
 กำหนดการลงพื้นที่/ประชุมทวนสอบ



	รายงานการทวนสอบ (Verification Report) โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER)	T-VER-PS-F-011-VFR Version 1
	หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับ โครงการภาคสมัครใจ (VVB)	บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด



TVER AUD Verification
Issue 1

SGS Reference Number: **TVER.25.500003778 MPAC**

AUDIT PLAN

Visit Number: 1


ชื่อลูกค้า: บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (อำนาจเจริญ) จำกัด	วันที่ลงพื้นที่: 24/02/2568
ชื่อโครงการ: โรงไฟฟ้าชีวมวลแบบพลังงานร่วมกำลังการผลิต 42 เมกะวัตต์ มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (อำนาจเจริญ) ที่ตั้งโครงการ: 99/99 หมู่ 9 ต.น้ำปลีก อ.เมืองอำนาจเจริญ จ.อำนาจเจริญ ผู้พัฒนาโครงการ : บริษัท มิตรผล ไบโอ-เพาเวอร์ (อำนาจเจริญ) จำกัด ช่วงระยะเวลาการตรวจติดตาม: 01/11/2566 – 31/10/2567 (MP3) หลักเกณฑ์: <ul style="list-style-type: none"> - แนวทางการตรวจสอบความใช้ได้และการทวนสอบโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย - แนวทางการพัฒนาโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย ฉบับที่ 5 	ระเบียบวิธีลดก๊าซเรือนกระจกที่ใช้: T-VER-METH-AE-08 Version 01 การติดตั้งระบบผลิตพลังงานร่วมใหม่โดยใช้เชื้อเพลิงชีวมวล (New Installation of Biomass Cogeneration System) ระดับการรับรองและความน่าเชื่อถือของข้อมูล: ระดับสมเหตุสมผล (Reasonable Level of Assurance) และระดับความมีนัยสำคัญ (Materiality threshold) ไม่เกินร้อยละ 5 ของผลรวมการลดการปล่อย/กักเก็บก๊าซเรือนกระจก ทีมงานทวนสอบ: นางสาวณัฐรินทร์ ต้นศิริ (NT) –หัวหน้าผู้ทวนสอบ
วัตถุประสงค์: เพื่อทวนสอบและยืนยันการดำเนินการของโครงการสอดคล้องกับวิธีการ ขั้นตอน และแผนการติดตามผล ซึ่งระบุในเอกสารข้อเสนอโครงการฉบับที่ได้รับการขึ้นทะเบียนกับ อบก. และมีการคำนวณปริมาณการลดการปล่อยและ/หรือดูดซับก๊าซเรือนกระจกในรายงานการติดตามปริมาณการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (Monitoring report) อย่างถูกต้อง มีความสอดคล้องตามหลักการและเกณฑ์ที่ใช้	

Date	Time	Auditor SGS	Topics of Discussion/ Activities	Key Contact Client
24/02/2568	09:00	NT	Arrival on Site	Project Developer & relevant parties
	09:15	"	Opening Meeting: Scope of work, timetable, findings definitions, approval process, verification techniques and confidentiality.	"
	09:30	"	General description of project activity and technology used (Project design, project boundary and GHG sources: Validation report, PDD, MR and previous verification)	"
	10:00	"	Conformance with the methodologies, and any changes to the project activity	"
	10:15	"	Confirm on actual implementation of the project including monitoring systems	"
	11:00	"	Data collection, Data management (records) and data corroboration (archiving systems)	"
	11:15	"	Use of external data and conservativeness, ER calculations and application of methodology	"
	11:45	"	Comparison changes to the estimated emission reductions	"
	12:00	"	Compilation of the findings by Auditor (MMs, MSs, NCs)	"
	12:15	"	Discussion of the audit findings with an agreeable timeframe	"
	12:30	"	Closing Meeting: Recommendations, impacts of the findings and impact of delayed response/rescheduling, and next steps.	"
End of Onsite Audit				

* **The Lead Assessor shall agree with the client on a date for the final response against the SGS findings but the time should not be extended more than 15 days.**

Notes to Client:

- Times are approximate and will be confirmed at the opening meeting prior to commencement of the audit.
- SGS auditors reserve the right to change or add to the elements listed before or during the audit depending on the results of on-site investigation.
- A private place for preparation, review and conferencing is required for the audit.
- Your contract with SGS is an integral part of this audit plan and details confidentiality arrangements, audit scope, information on follow up activities and any special reporting requirements.

	รายงานการทวนสอบ (Verification Report) โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER)	T-VER-PS-F-011-VFR Version 1
	หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับ โครงการภาคสมัครใจ (VVB)	บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด


สรุปสิ่งที่ต้องแก้ไขและการแก้ไขหลังการทวนสอบ

สรุปรายการประเด็นที่ตรวจพบ


	MM	MS	NC
จำนวนประเด็นที่ตรวจพบ	1	-	5

รายละเอียดอักษรย่อที่ใช้ในเอกสาร DR = Documents Review, SV = Site Visit, I = Interview

วันที่:	27/03/2568	ออกโดย:	NT
ประเภท:	NC	ลำดับที่:	01
		อ้างอิง:	DR/I
รายละเอียดประเด็นที่ตรวจพบ:		วันที่: 24/02/2568	
การตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหลังจากขึ้นทะเบียน <ol style="list-style-type: none"> การเปลี่ยนแปลงทั่วไป: ไม่พบหลักฐานการแจ้งเปลี่ยนแปลงต่อ อบก. ในการแจ้งเปลี่ยนแปลงผู้ประสานงาน (จากคุณศุภชัย วงศ์วัฒนาเสถียร เป็นคุณธีรพงศ์ ทองทา) การเปลี่ยนแปลงที่กระทบต่อปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดหรือกักเก็บได้แต่ไม่เข้าข่าย Re-validation: ไม่พบการแจ้งเปลี่ยนแปลงต่อ อบก. ในการเปลี่ยนมิเตอร์ $EC_{PJ,Y}$ เครื่องวัดไฟฟ้าที่นำเข้ามาจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จากเครื่องวัดหมายเลข 27667914 เป็น 6600240679 เมื่อวันที่ 06/11/2566 ใน MR หัวข้อ 1.3.2 ระบุการเปลี่ยนแปลงที่กระทบต่อปริมาณก๊าซเรือนกระจก (การขายไฟฟ้าเข้าสู่ระบบสายส่งของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค) แต่ไม่พบการแจ้งต่ออบก. จาก PDD มีการระบุระยะการดำเนินโครงการในระยะที่สอง (เริ่มก.ค. 2566) ซึ่งจะมีการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำให้โรงงานน้ำตาลและโรงงานผลิตยีสต์ หากมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดการดำเนินกิจกรรมที่แตกต่างจากที่ระบุไว้ในเอกสารข้อเสนอโครงการต้องแจ้งอบก.ด้วย 			
การตอบกลับจากทางโครงการ:		วันที่: 25/08/2568	
โครงการได้นำส่งเอกสารแจ้งเปลี่ยนแปลง รายละเอียดข้างต้นประกอบด้วย <ol style="list-style-type: none"> ขอเปลี่ยนแปลงผู้ประสานงานโครงการจากนายศุภชัย วงศ์วัฒนาเสถียร เป็นนายธีรพงศ์ ทองทา ตำแหน่งวิศวกรวางแผนการผลิต การเปลี่ยนแปลงมิเตอร์ ชื้อไฟฟ้าจาก PEA ตัดเนื้อหาที่ไม่เกี่ยวข้องจากการที่ยังไม่มีการ เพิ่มเติมสัญญาซื้อขายไฟฟ้าและการเปลี่ยนแปลงการขายไฟฟ้าจากการที่ไม่ได้มีการพัฒนาโครงการยีสต์ การคำนวณคาร์บอนเครดิตยังคงเป็นไปตามที่ระบุไว้ใน PDD ที่มีการดำเนินงานโครงการเฉพาะระยะแรก 			
เอกสารหลักฐานที่ใช้ประกอบการตอบประเด็นที่ตรวจพบ:			
สืบเนื่องจากโครงการไม่ได้รับเอกสารการแจ้งเปลี่ยนมิเตอร์จาก PEA จึงขอใช้เอกสารยืนยันจากเปลี่ยนแปลงมิเตอร์จากใบแจ้งหนี้ค่าไฟฟ้า ดังนี้			

	รายงานการทวนสอบ (Verification Report) โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER)	T-VER-PS-F-011-VFR Version 1
หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับ โครงการภาคสมัครใจ (VVB)	บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด	หน้าที่ 28

1. เอกสารใบแจ้งหนี้ค่าไฟฟ้าก่อนการเปลี่ยน เดือนตุลาคม 2566
 หมายเลขผู้ใช้ไฟฟ้า 0200250373332 รหัสเครื่องวัด 27667914




ใบแจ้งหนี้ค่าไฟฟ้า
Smart Invoice (ไม่ใช่ใบเสร็จรับเงิน/ใบกำกับภาษี)
 การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดอำนาจเจริญ โทร. 0-4545-1759
 ชื่อผู้ใช้ไฟฟ้า ท่านผู้ใช้ไฟฟ้า บริษัท มิตรผล โปไอ-เพาเวอร์ (อำนาจเจริญ) จำกัด
 Name
 สถานที่ใช้ไฟฟ้า 99/99 ม.9 ต.น้ำปลีก อ.เมืองอำนาจเจริญ จ.อำนาจเจริญ 37000
 Address

รหัสการไฟฟ้า	สายจดหน่วย	รหัสเครื่องวัด	ประเภท	วันที่อ่านหน่วย	ประจำเดือน	แรงดัน	ตัวคูณ
PEA Code	MRU	PEA No.	Type	Meter Reading Date	Bill Period	Voltage Level	Multi
E08101	EANC9806	27667914	4224	31/10/2566	10/2566	22-33 KV	12000

#877202465174 *Document Date : 02/11/2566 *Printed : 02-11-2566 10:08:30

หมายเลขผู้ใช้ไฟฟ้า	020025037332
CA/Ref.No.1	
เลขที่ใบแจ้งหนี้ค่าไฟฟ้า	877202465174
Invoice no.	
จำนวนเงิน (บาท)	1,336,424.49
Total (Baht)	
วันที่ครบกำหนดค่าไฟฟ้าเดือนปัจจุบัน	20 พฤศจิกายน 2566
Due Date	

2. เอกสารใบแจ้งหนี้ค่าไฟฟ้าก่อนการเปลี่ยน เดือนพฤศจิกายน 2566
 หมายเลขผู้ใช้ไฟฟ้า 0200250373332 รหัสเครื่องวัด 6600240679




ใบแจ้งหนี้ค่าไฟฟ้า
Smart Invoice (ไม่ใช่ใบเสร็จรับเงิน/ใบกำกับภาษี)
 การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดอำนาจเจริญ โทร. 0-4545-1759
 ชื่อผู้ใช้ไฟฟ้า ท่านผู้ใช้ไฟฟ้า บริษัท มิตรผล โปไอ-เพาเวอร์ (อำนาจเจริญ) จำกัด
 Name
 สถานที่ใช้ไฟฟ้า 99/99 ม.9 ต.น้ำปลีก อ.เมืองอำนาจเจริญ จ.อำนาจเจริญ 37000
 Address

รหัสการไฟฟ้า	สายจดหน่วย	รหัสเครื่องวัด	ประเภท	วันที่อ่านหน่วย	ประจำเดือน	แรงดัน	ตัวคูณ
PEA Code	MRU	PEA No.	Type	Meter Reading Date	Bill Period	Voltage Level	Multi
E08101	EANC9808	6600240679	4224	30/11/2566	11/2566	22-33 KV	12000

#871402518575 *Document Date : 03/12/2566 *Printed : 04-12-2566


หมายเลขผู้ใช้ไฟฟ้า	020025037332
CA/Ref.No.1	
เลขที่ใบแจ้งหนี้ค่าไฟฟ้า	871402518575
Invoice no.	
จำนวนเงิน (บาท)	918,822.12
Total (Baht)	
วันที่ครบกำหนดค่าไฟฟ้าเดือนปัจจุบัน	21 ธันวาคม 2566
Due Date	

3. รายละเอียดการส่งเอกสารเพื่อแจ้งเปลี่ยนแปลง รายละเอียดตามเอกสารแนบที่ CC; SGS

 **Siriwan Tangboontina** Reply Reply all Forward

To: Pranee Nutongkaew <pranee@tgo.or.th>; saraban_tgo@tgo.or.th
 Cc: Ngamdaen, Natthan (Bangkok) <natthan.ngamdaen@sgs.com> Mon 8/25/2025 10:38 AM

This message is in Thai Translate to English Never translate from Thai

 เอกสารแจ้งเปลี่ยนรายละเอียดโครงก...
732 KB

เรียน ดร.ปรานี


ตามที่ได้ส่งเอกสารขอแจ้งเปลี่ยนแปลงของโครงการอำนาจเจริญ โครงการเลขที่ 230 พบว่าเอกสารแจ้งเปลี่ยนแปลงดังกล่าวมีรายละเอียดไม่ครบถ้วน จึงขอประทานโทษ และขอส่งเอกสารชุดใหม่แทน รายละเอียดตามเอกสารแนบ

เคารพ

Reply Reply all Forward

ข้อมูลที่มีการตรวจสอบโดยผู้ตรวจประเมิน:

โครงการได้ทำการแจ้งการเปลี่ยนแปลง ที่ไม่กระทบต่อปริมาณก๊าซเรือนกระจก อันได้แก่ การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดผู้ประสานงานของผู้พัฒนาโครงการและเจ้าของโครงการ

	รายงานการทวนสอบ (Verification Report) โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER)	T-VER-PS-F-011-VFR Version 1
	หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับ โครงการภาคสมัครใจ (VVB)	บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด

ทั้งนี้มีการแจ้งเปลี่ยนแปลงเครื่องวัดไฟฟ้าที่ใช้ในการตรวจติดตามอย่างครบถ้วน พร้อมการชี้แจงการรับซื้อไฟฟ้าเป็นกรณีพิเศษของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคที่รับไม่เกิน 2 MW.	
เหตุในการยอมรับ หรือ ไม่ยอมรับ ในประเด็นที่ตรวจพบ:	วันที่: 28/08/2568
NC#01 ปิดประเด็น จากการที่โครงการได้สรุปรายละเอียดการเปลี่ยนแปลงและได้แจ้งต่อ อบก.อย่างครบถ้วน	
ยอมรับและปิดประเด็นที่ตรวจพบโดยผู้นำคณะผู้ตรวจประเมิน:	วันที่: 28/08/2568

วันที่:	27/03/2568	ออกโดย:	NT
ประเภท:	NC	ลำดับที่:	02
		อ้างอิง:	DR/IV/SV

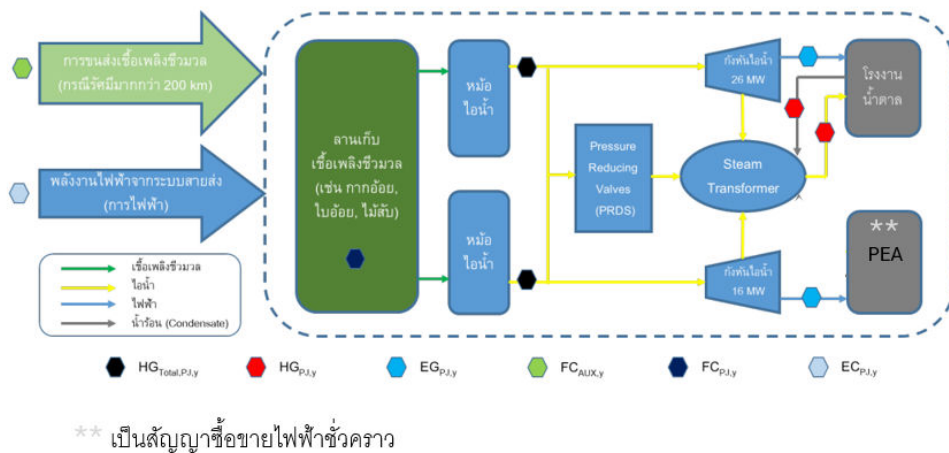
รายละเอียดประเด็นที่ตรวจพบ:	วันที่: 24/02/2568
-----------------------------	--------------------

แนวทางการติดตามผลการดำเนินโครงการ

ไม่พบแผนผังขั้นตอนการจัดเก็บข้อมูล และกระบวนการควบคุมคุณภาพ – MR หัวข้อ 1.6

การตอบกลับจากทางโครงการ:	วันที่: 25/08/2568
--------------------------	--------------------

ได้มีการปรับปรุงเพิ่มเติมแผนผังขั้นตอนการจัดเก็บข้อมูลและกระบวนการควบคุมคุณภาพ และมีการปรับปรุงผู้ซื้อไฟฟ้าและไอน้ำจากโรงงานอีสต์ เป็น PEA ซื้อไฟฟ้าอย่างเดียว เป็นสัญญาซื้อขายไฟฟ้าชั่วคราว



เอกสารหลักฐานที่ใช้ประกอบการตอบปิดประเด็นที่ตรวจพบ:


-

ข้อมูลที่มีการตรวจสอบโดยผู้ตรวจประเมิน:

หัวข้อที่ 1.6 ของรายงานติดตามประเมินผล มีการปรับปรุงเพิ่มเติมแผนผังที่มีความสอดคล้องกับการดำเนินการของโครงการ อีกทั้งมีการแยกสีเพื่อความสะดวกในการแยกแยะแหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจกในส่วนต่างๆ

เหตุในการยอมรับ หรือ ไม่ยอมรับ ในประเด็นที่ตรวจพบ:	วันที่: 28/08/2568
--	--------------------

NC#02 ปิดประเด็น จากการเพิ่มเติมแผนผังที่สอดคล้องตามการดำเนินการของโครงการ

	รายงานการทวนสอบ (Verification Report) โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER)	T-VER-PS-F-011-VFR Version 1
	หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับ โครงการภาคสมัครใจ (VVB)	บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด

ยอมรับและปิดประเด็นที่ตรวจพบโดยผู้นำคณะผู้ตรวจประเมิน:	วันที่: 28/08/2568
--	--------------------

วันที่:	27/03/2568	ออกโดย:	NT		
ประเภท:	NC	ลำดับที่:	03	อ้างอิง:	DR/I/SV
รายละเอียดประเด็นที่ตรวจพบ:	วันที่: 24/02/2568				

การทบทวนเอกสารรายงานการติดตามประเมินผล

1. ระยะเวลาคิดคาร์บอนเครดิตที่ขอรับรอง 01/11/2566 – 31/10/2567 แต่พบว่ามีการรายงานใน MR และ Excel ไม่ถูกต้อง
 - Excel มีการรายงานข้อมูล Nov-67 และ Dec-67 ใน Sheet “Steam 6667” และ “Electric 6667”
 - MR ตารางในหัวข้อ 2.4 ปี 2565 (01/11/2565-31/12/2565) และ ปี 2566 (01/01/2566-31/10/2566)
 - MR ภาคผนวก หน้า 28 ในตาราง 1. ปริมาณความร้อนที่ผลิตได้จากการดำเนินงานโครงการ ยังมี Nov-67 และ Dec-67
2. รายละเอียดสถานภาพการดำเนินโครงการ (วันขึ้นทะเบียนโครงการ, วัน COD, วันเริ่มคิดเครดิตของโครงการ และ ระยะเวลาติดตามผลของแต่ละ MP) – MR หัวข้อ 1.1
3. ไม่พบการระบุข้อมูลรายละเอียดที่มีการแจ้งการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหลังจากได้รับการขึ้นทะเบียน โดยต้องระบุข้อมูลรายละเอียดที่มีการเปลี่ยนแปลงและไม่กระทบต่อปริมาณก๊าซเรือนกระจก และวันที่แจ้งการเปลี่ยนแปลงต่อบก. – MR หัวข้อ 1.3

การตอบกลับจากทางโครงการ:	วันที่: 25/08/2568
--------------------------	--------------------

1. ได้แก้ไขรายละเอียดระยะเวลาในการขอรับรองในเอกสาร excel – MR- และภาคผนวกของ MR ให้มีความสอดคล้อง ระยะเวลาของการขอรับรองคาร์บอนเครดิต
2. ได้เพิ่มเติมวัน COD วันเริ่มคิดเครดิตและระยะเวลาของการติดตามผลของแต่ละ MP ในหัวข้อ 1.1
3. ได้เพิ่มเติมรายละเอียดการแจ้งการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการไว้เพิ่มเติมแล้วในหัวข้อ 1.3

เอกสารหลักฐานที่ใช้ประกอบการตอบปิดประเด็นที่ตรวจพบ:

รายงานติดตามประเมินผลฉบับปรับปรุง


ข้อมูลที่มีการตรวจสอบโดยผู้ตรวจประเมิน:

1. ปรับแก้ระยะเวลาคิดเครดิตให้ถูกต้องตลอดรายงาน
2. เพิ่มเติมตารางสรุปเหตุการณ์สำคัญของการดำเนินโครงการ
3. หัวข้อ 1.3 มีการเพิ่มเติมการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในโครงการอย่างครบถ้วน

เหตุในการยอมรับ หรือ ไม่ยอมรับ ในประเด็นที่ตรวจพบ:	วันที่: 28/08/2568
--	--------------------


NC#03 ปิดประเด็น

ยอมรับและปิดประเด็นที่ตรวจพบโดยผู้นำคณะผู้ตรวจประเมิน:	วันที่: 28/08/2568
--	--------------------

	รายงานการทวนสอบ (Verification Report) โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER)	T-VER-PS-F-011-VFR Version 1
	หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับ โครงการภาคสมัครใจ (VVB)	บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด

วันที่:	27/03/2568	ออกโดย:	NT
ประเภท:	NC	ลำดับที่:	04
		อ้างอิง:	DR/I
รายละเอียดประเด็นที่ตรวจพบ:	วันที่: 24/02/2568		
ขอให้แสดงหลักฐานและรายละเอียดการจัดการแก้ไขหรือแผนการจัดการ/กำจัดที่เกิดขึ้นจากโครงการ ในช่วงระยะเวลาการติดตามผล			
การตอบกลับจากทางโครงการ:	วันที่: 25/08/2568		


- (1) แนวทางการกำจัดกากประกอบด้วยการขนออกโดยบริษัทภายนอก
(2) การให้เกษตรกร




การจัดการซีเถ้า

ปี 2566/67 ปริมาณซีเถ้า: 2,471.40 ตันปี
คิดเป็น 1.91 % เทียบกับปริมาณเชื้อเพลิงที่ใช้

Baler



ESP




2566/67


วัตถุดิบ

1. %Ash Bagasse 1.57 (Bagasse use 118,359.10 ton) 1,858.24 ton
2. %Cane leave Bagasse 6.39 (Cane leave use 9,843.89 ton) 820.17 ตัน


Ref. O&M Manual - Mitr Phol Amnat Chausen 291471_1472



กองกำจัดซีเถ้า




จุดขนถ่ายกากจากการเคี้ยวเอื้อง



กองซีเถ้าใช้ของเกษตรกร


เอกสารหลักฐานที่ใช้ประกอบการตอบปิดประเด็นที่ตรวจพบ:	
-	
ข้อมูลที่มีการตรวจสอบโดยผู้ตรวจประเมิน:	
จากข้อมูลที่มีการเพิ่มเติมใยรายงานติดตามประเมินผล มีความสอดคล้องกับการดำเนินการที่ตรวจพบขณะลงพื้นที่ และของเสียเป็นของเสียไม่อันตรายใช้เป็นสารปรับปรุงดินของเกษตรกร	
เหตุในการยอมรับ หรือ ไม่ยอมรับ ในประเด็นที่ตรวจพบ:	วันที่: 28/08/2568
NC#04 ปิดประเด็น จากการชี้แจงการจัดการแก้ไขของโครงการ และมีการดำเนินการสอดคล้องตามกฎหมายที่ใช้เป็นสารปรับปรุงดิน	

	รายงานการทวนสอบ (Verification Report) โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER)	T-VER-PS-F-011-VFR Version 1
	หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับ โครงการภาคสมัครใจ (VVB)	บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด

ยอมรับและปิดประเด็นที่ตรวจพบโดยผู้นำคณะผู้ตรวจประเมิน:	วันที่: 28/08/2568
--	--------------------

วันที่:	27/03/2568	ออกโดย:	NT		
ประเภท:	MM	ลำดับที่:	05	อ้างอิง:	DR/I
รายละเอียดประเด็นที่ตรวจพบ:	วันที่: 24/02/2568				
การตรวจสอบการคำนวณ ค่าที่ตรวจติดตามได้และใช้ในการคำนวณสำหรับ “HG _{PJ2566-67} ” ไม่ถูกต้อง โดยต้องเป็นปริมาณพลังงานความร้อนที่ผลิตได้และนำไปใช้ในกระบวนการผลิตทางอุตสาหกรรม จากการดำเนินโครงการเท่านั้น เช่น โรงงานน้ำตาล และโรงงานผลิตยีสต์					
การตอบกลับจากทางโครงการ:	วันที่: 25/08/2568				
ได้แก้ไขข้อมูลที่ใช้จากเดิมใช้ Total Heat เป็น Heat Distribute (2) ปริมาณคาร์บอนเครดิต					
เอกสารหลักฐานที่ใช้ประกอบการตอบปิดประเด็นที่ตรวจพบ:					
รายการคำนวณปริมาณก๊าซเรือนกระจก					
ข้อมูลที่มีการตรวจสอบโดยผู้ตรวจประเมิน:					
โครงการได้ปรับการคำนวณเป็นพลังงานที่มีการผลิตและส่งออกให้กับโรงงานน้ำตาล มาใช้ในการคำนวณ ซึ่งสอดคล้องตามข้อกำหนดของระเบียบวิธีที่เลือกใช้ ทั้งนี้มีการปรับค่าที่รายงานด้วยค่าความคาดเคลื่อนด้วยเนื่องจากการไม่มีการสอบเทียบอุปกรณ์ตรวจวัด					
เหตุในการยอมรับ หรือ ไม่ยอมรับ ในประเด็นที่ตรวจพบ:	วันที่: 28/08/2568				
MM#05 ปิดประเด็น จากการแก้ไขปริมาณพลังงานความร้อนให้ถูกต้อง พร้อมทั้งแก้ไขรายการคำนวณอย่างสอดคล้อง					
ยอมรับและปิดประเด็นที่ตรวจพบโดยผู้นำคณะผู้ตรวจประเมิน:	วันที่: 28/08/2568				

วันที่:	27/03/2568	ออกโดย:	NT		
ประเภท:	NC	ลำดับที่:	06	อ้างอิง:	DR/I
รายละเอียดประเด็นที่ตรวจพบ:	วันที่: 24/02/2568				
การเปรียบเทียบปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ดูกลับ/ลดได้ที่ขอการรับรองกับค่าคาดการณ์ ไม่พบการเปรียบเทียบและอธิบายสาเหตุที่ทำให้ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ได้จากการติดตามประเมินผลจริงแตกต่างจากค่าคาดการณ์ (PDD) แยกตามแต่ละพารามิเตอร์					
การตอบกลับจากทางโครงการ:	วันที่: 25/08/2568				
เพิ่มเติมรายละเอียดการเปรียบเทียบค่าที่ได้จากการตรวจติดตามกับค่าคาดการณ์ ซึ่งเป็นผลจากการผลิตพลังงานความร้อนและไอน้ำที่น้อยลงมาก					
เอกสารหลักฐานที่ใช้ประกอบการตอบปิดประเด็นที่ตรวจพบ:					
รายงานติดตามประเมินผลฉบับแก้ไข					

	<p style="text-align: center;">รายงานการทวนสอบ (Verification Report) โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER)</p>	<p style="text-align: center;">T-VER-PS-F-011-VFR Version 1</p>
<p>หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับ โครงการภาคสมัครใจ (VVB)</p>	<p style="text-align: center;">บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด</p>	<p style="text-align: center;">หน้าที่ 33</p>

<p>ข้อมูลที่มีการตรวจสอบโดยผู้ตรวจประเมิน:</p>	
<p>จากเหตุผลที่แสดงมีความสอดคล้องกับการดำเนินการของโครงการ ที่มีการเลื่อนวันคิดเครดิต อีกทั้งแผนก่อสร้างของโรงงาน ข้างเคียง (ผลิตยีสต์) ล่าช้ากว่าแผน ทำให้ความต้องการทั้งไฟฟ้าและไอน้ำน้อยลงทุก</p>	
<p>เหตุในการยอมรับ หรือ ไม่ยอมรับ ในประเด็นที่ตรวจพบ:</p>	<p style="text-align: right;">วันที่: 28/08/2568</p>
<p>NC#06 ปิดประเด็นจากการชี้แจงเหตุผลอย่างสอดคล้อง พร้อมทั้งเพิ่มเติมรายละเอียดในรายงานติดตามประเมินผล</p>	
<p>ยอมรับและปิดประเด็นที่ตรวจพบโดยผู้นำคณะผู้ตรวจประเมิน:</p>	<p style="text-align: right;">วันที่: 28/08/2568</p>