

	รายงานการตรวจสอบความใช้ได้ (Validation Report) โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER)	T-VER-PS-F-009-VDR Version 1
หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับโครงการภาคสมัครใจ (VVB)	บริษัท บุโร เวิร์ทส์ เซอทิฟิเคชั่น (ประเทศไทย) จำกัด	หน้าที่ 1

ปลูกฟื้นฟูป่าพื้นที่เพื่อการอนุรักษ์โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน
 ตำบลก่อ ในพื้นที่อุทยานแห่งชาติแม่ปิง จังหวัดลำพูน
 บริษัท บุโร เวิร์ทส์ เซอทิฟิเคชั่น (ประเทศไทย) จำกัด



รายละเอียดโครงการ	
ชื่อโครงการ (ภาษาไทย) (ภาษาอังกฤษ)	ปลูกฟื้นฟูป่าพื้นที่เพื่อการอนุรักษ์ โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน ตำบลก่อ ในพื้นที่อุทยานแห่งชาติแม่ปิง จังหวัดลำพูน Participatory Forest Rehabilitation of Tumbon Kao in Mae Ping National Park, Lamphun Province
เอกสารข้อเสนอโครงการที่ผ่านการ ตรวจสอบฯ (Project Design Document)	วันที่ 2 สิงหาคม พ.ศ. 2567 ฉบับที่ 5

	รายงานการตรวจสอบความใช้ได้ (Validation Report) โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER)	T-VER-PS-F-009-VDR Version 1
หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับโครงการภาคสมัครใจ (VVB)	บริษัท บูโร เวิร์ทส์ เซอร์วิส (ประเทศไทย) จำกัด	หน้าที่ 2

รายละเอียดหน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับโครงการภาคสมัครใจ	
ที่อยู่	อาคารกรุงเทพ ทาวเวอร์ ชั้นที่ 16 ถนนเพชรบุรีตัดใหม่ แขวงบางกะปิ เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร 10310
โทรศัพท์	02 670 4800
E-mail	poonperm.vardhanabindu@bureauveritas.com
รายงานการตรวจสอบความใช้ได้ (Validation Report)	วันที่ 5 สิงหาคม พ.ศ. 2567
	ฉบับที่ 3

ทีมผู้ตรวจสอบความใช้ได้ (Validation Team Members)		
ตำแหน่ง	รายชื่อ	ลายเซ็น
หัวหน้าทีมผู้ตรวจสอบความใช้ได้ (Team Leader)	ดร.พูนเพิ่ม วรรณะพินทุ	
ผู้ตรวจสอบความใช้ได้ (Validator)	ดร.อัจฉริยะ โชติจันทร์	
ผู้เชี่ยวชาญขั้นตอนการทบทวน (Technical Expert)	นายธีรวัฒน์ เรืองมาก	
ผู้ทบทวนอิสระ (Independent Reviewer)	นายจรรยาวุธ เอ็งสุวรรณ	

	รายงานการตรวจสอบความใช้ได้ (Validation Report) โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER)	T-VER-PS-F-009-VDR Version 1
หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับโครงการภาคสมัครใจ (VVB)	บริษัท บุโร เวิร์ทส์ เซอทิฟิเคชั่น (ประเทศไทย) จำกัด	หน้าที่ 3

การยืนยันการมีส่วนได้ส่วนเสีย

หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับโครงการภาคสมัครใจ

ข้าพเจ้านายศราวุธ ศุภรัตน์ชาติพันธ์์ ในนาม บริษัท บุโร เวิร์ทส์ เซอทิฟิเคชั่น (ประเทศไทย) จำกัด ทำหน้าที่เป็นผู้ประเมินภายนอกโครงการภาคสมัครใจ สำหรับการตรวจสอบความใช้ได้โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER) ในระหว่างที่ข้าพเจ้าและ/หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายให้ดำเนินการตรวจสอบความใช้ได้โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย จากกิจกรรมของโครงการปลูกฟื้นฟูป่าพื้นที่นํ้าเพื่อการอนุรักษ์ โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน ตำบลก้อ ในพื้นที่อุทยานแห่งชาติแม่ปิง จังหวัดลำพูน ซึ่งกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช เป็นเจ้าของโครงการและผู้พัฒนาโครงการ ร่วมกับบริษัท ผลิตภัณฑ์และวัตถุก่อสร้าง จำกัด เป็นผู้พัฒนาโครงการ หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกฯ และทีมผู้ตรวจสอบความใช้ได้ขอยืนยันว่าได้ดำเนินกิจกรรมดังกล่าวด้วยความเป็นอิสระ ปราศจากอคติ ไม่มีส่วนได้ส่วนเสีย หรือมีความสัมพันธ์กับองค์กรหรือหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องคงไว้ซึ่งความเป็นกลาง ดำเนินกิจกรรมการตรวจสอบความใช้ได้อย่างเป็นระบบ มีความเที่ยงตรงและเป็นมืออาชีพ และผลการตรวจสอบความใช้ได้มีความถูกต้องและสอดคล้องตามข้อกำหนดของโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย



ลายมือชื่อ

(นายศราวุธ ศุภรัตน์ชาติพันธ์์)

ตำแหน่ง Deputy Certification Manager

วันที่ 5 สิงหาคม พ.ศ. 2567

	รายงานการตรวจสอบความใช้ได้ (Validation Report) โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER)	T-VER-PS-F-009-VDR Version 1
หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับโครงการภาคสมัครใจ (VVB)	บริษัท บุโร เวิร์ทส์ เซอทิฟิเคชั่น (ประเทศไทย) จำกัด	หน้าที่ 4

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

1. รายละเอียดโครงการ	
ชื่อโครงการ (ภาษาไทย) (ภาษาอังกฤษ)	ปลูกฟื้นฟูป่าพื้นที่เพื่อการอนุรักษ์ โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน ตำบลก้อ ในพื้นที่อุทยานแห่งชาติแม่งาน จังหวัดลำพูน Participatory Forest Rehabilitation of Tumbon Kao in Mae Ping National Park, Lamphun Province
รูปแบบการพัฒนาโครงการ	☒ Standard T-VER ☐ Premium T-VER
รูปแบบของการดำเนินโครงการ	☒ โครงการเดี่ยว (Single Project) ☐ โครงการแบบควบรวม (Bundling Projects)
เจ้าของโครงการ	กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช
ผู้พัฒนาโครงการ	กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช และ บริษัท ผลิตภัณฑ์และวัตถุดิบก่อสร้าง จำกัด

	รายงานการตรวจสอบความใช้ได้ (Validation Report) โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER)	T-VER-PS-F-009-VDR Version 1
หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับ โครงการภาคสมัครใจ (VVB)	บริษัท บุโร เวอร์ริทัส เซอทิฟิเคชั่น (ประเทศไทย) จำกัด	หน้าที่ 5

1. รายละเอียดโครงการ														
ประเภทโครงการ	☐ พลังงานหมุนเวียนหรือพลังงานที่ใช้ทดแทนเชื้อเพลิงฟอสซิล ☐ การเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตไฟฟ้าและการผลิตความร้อน ☐ การใช้ระบบขนส่งสาธารณะ ☐ การใชยานพาหนะไฟฟ้า ☐ การเพิ่มประสิทธิภาพเครื่องยนต์ ☐ การเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานในอาคารและโรงงานและในครัวเรือน ☐ การปรับเปลี่ยนสารทำความเย็นธรรมชาติ ☐ การใช้วัสดุทดแทนปูนเม็ด ☐ การจัดการขยะมูลฝอย ☐ การจัดการน้ำเสียชุมชน ☐ การนำก๊าซมีเทนกลับมาใช้ประโยชน์ ☐ การจัดการน้ำเสียอุตสาหกรรม ☒ การลด ดูดซับ และการกักเก็บก๊าซเรือนกระจกจากภาคป่าไม้และการเกษตร ☐ การดักจับ กักเก็บ และ/หรือการใช้ประโยชน์จากก๊าซเรือนกระจก ☐ อื่นๆ.....													
ที่ตั้งโครงการ	ระบบพิกัด UTM ZONE 47 WGS1984 <table border="1" data-bbox="586 1381 1373 1583"> <thead> <tr> <th>X</th> <th>Y</th> <th>รายละเอียด</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>475937</td> <td>1953126</td> <td>พิกัดกลางแปลงฝั่งทิศตะวันออก</td> </tr> <tr> <td>465032</td> <td>1952745</td> <td>พิกัดกลางแปลงฝั่งทิศตะวันตก</td> </tr> <tr> <td>474971</td> <td>1951972</td> <td>พิกัดกลางแปลง 15 ไร่</td> </tr> </tbody> </table>		X	Y	รายละเอียด	475937	1953126	พิกัดกลางแปลงฝั่งทิศตะวันออก	465032	1952745	พิกัดกลางแปลงฝั่งทิศตะวันตก	474971	1951972	พิกัดกลางแปลง 15 ไร่
X	Y	รายละเอียด												
475937	1953126	พิกัดกลางแปลงฝั่งทิศตะวันออก												
465032	1952745	พิกัดกลางแปลงฝั่งทิศตะวันตก												
474971	1951972	พิกัดกลางแปลง 15 ไร่												
ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่คาดว่าจะลด/กักเก็บได้	380 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่าต่อปี													
ระยะเวลาคิดเครดิตของโครงการ	10 ปี 1 ตุลาคม พ.ศ. 2565 ถึง 30 กันยายน พ.ศ. 2575													

	รายงานการตรวจสอบความใช้ได้ (Validation Report) โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER)	T-VER-PS-F-009-VDR Version 1
หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับ โครงการภาคสมัครใจ (VVB)	บริษัท บุโร เวิร์ทส์ เซอทิฟิเคชั่น (ประเทศไทย) จำกัด	หน้าที่ 6

สารบัญ

	หน้า
ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป	7
ส่วนที่ 2 กระบวนการตรวจสอบความใช้ได้	10
ส่วนที่ 3 ผลการตรวจสอบความใช้ได้	26
ส่วนที่ 4 ถ้อยแถลงการตรวจสอบความใช้ได้ (Validation Statement)	30
ภาคผนวก	35

	รายงานการตรวจสอบความใช้ได้ (Validation Report) โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER)	T-VER-PS-F-009-VDR Version 1
หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับโครงการภาคสมัครใจ (VVB)	บริษัท บุโร เวอร์ริส เซอทิฟิเคชั่น (ประเทศไทย) จำกัด	หน้าที่ 7

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1.1 วัตถุประสงค์ในการตรวจสอบความใช้ได้

รายงานการตรวจสอบความใช้ได้จัดทำขึ้น เพื่อประเมินข้อมูลหลักฐานที่เกี่ยวข้องจากเจ้าของโครงการ คือ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช และผู้พัฒนาโครงการ คือ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช และบริษัท ผลิตภัณฑ์และวัตถุก่อสร้าง จำกัด สำหรับยืนยันว่าการพัฒนาโครงการมีความสอดคล้องตามที่ระบุในหลักเกณฑ์เงื่อนไขของโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจ ตามมาตรฐานของประเทศไทย เพื่อรับรองผลการประเมินปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่คาดว่าจะลด/กักเก็บได้จากการดำเนินโครงการการกักเก็บและลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในการปลูกฟื้นฟูป่าพื้นถิ่นเพื่อการอนุรักษ์โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน ตำบลก้อ ในพื้นที่อุทยานแห่งชาติแม่ปิง จังหวัดลำพูน ในการขอขึ้นทะเบียนโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER)

1.2 ขอบเขตและหลักเกณฑ์ในการตรวจสอบความใช้ได้

เจ้าของโครงการ: กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช

ผู้พัฒนาโครงการ: กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช และบริษัท ผลิตภัณฑ์และวัตถุก่อสร้าง จำกัด

ชื่อโครงการ: ปลูกฟื้นฟูป่าพื้นถิ่นเพื่อการอนุรักษ์โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน ตำบลก้อ ในพื้นที่อุทยานแห่งชาติแม่ปิง จังหวัดลำพูน

ที่ตั้งโครงการ: พื้นที่อุทยานแห่งชาติแม่ปิง จังหวัดลำพูน มีพื้นที่โครงการรวมทั้งหมด 400 ไร่

ระบบพิกัด UTM ZONE 47 WGS1984

X	Y	รายละเอียด
475937	1953126	พิกัดกลางแปลงฝั่งทิศตะวันออก
465032	1952745	พิกัดกลางแปลงฝั่งทิศตะวันตก
474971	1951972	พิกัดกลางแปลง 15 ไร่

	รายงานการตรวจสอบความใช้ได้ (Validation Report) โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER)	T-VER-PS-F-009-VDR Version 1
หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับโครงการภาคสมัครใจ (VVB)	บริษัท บุโร เวอร์ริส เซอทิฟิเคชั่น (ประเทศไทย) จำกัด	หน้าที่ 8

หลักเกณฑ์ที่ใช้ตรวจสอบ :

- คู่มือ Specification with guidance at the project level for quantification, monitoring and reporting of greenhouse gas emission reductions or removal enhancements (ISO 14064-2: 2019)
- แนวทางการตรวจสอบความใช้ได้และทวนสอบโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตาม มาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER)
- คู่มือการพัฒนาโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย Thailand Voluntary Emission Reduction Program
- แนวทางพัฒนาโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (T-VER) (ฉบับที่ 5.0)
- หลักเกณฑ์การพิจารณาโครงการที่เข้าข่ายโครงการลดก๊าซเรือนกระจกที่ไม่ต้องพิสูจน์ส่วนเพิ่มเติม (Positive List) และการพิสูจน์การดำเนินงานเพิ่มเติมจากการดำเนินงานตามปกติ (Additionality)
- ระเบียบวิธีการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจสำหรับการปลูกป่าอย่างยั่งยืน (Sustainable Forestation) T-VER-S-METH-13 01 ฉบับที่ 1
- การคำนวณการกักเก็บคาร์บอนของต้นไม้ (Calculation for Carbon Sequestration in Tree) T-VER-S-TOOL-01 01 ฉบับที่ 1
- คู่มืออ้างอิงการพัฒนาโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานประเทศไทย สาขาป่าไม้ และการเกษตร
- คู่มือศักยภาพของพรรณไม้สำหรับส่งเสริมภายใต้โครงการกลไกการพัฒนาที่สะอาดภาคป่าไม้ (พ.ศ. 2554)

1.3 ระดับการรับรองและความสำเร็จสำคัญของกระบวนการตรวจสอบความใช้ได้

เพื่อให้สอดคล้องกับข้อกำหนดที่ 7.2 ของแนวทางการตรวจสอบความใช้ได้และการทวนสอบของ อบก. ผู้ทวนสอบกำหนดเกณฑ์พิจารณาความไม่สอดคล้องของข้อมูลที่มีผลให้การประเมินก๊าซเรือนกระจก คลาดเคลื่อนจนมีผลต่อผู้ใช้ไม่เกินร้อยละ 5 ของผลรวมการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่ระดับความเชื่อมั่นแบบสมเหตุสมผล

	รายงานการตรวจสอบความใช้ได้ (Validation Report) โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER)	T-VER-PS-F-009-VDR Version 1
หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับโครงการภาคสมัครใจ (VVB)	บริษัท บุโร เวอร์ริส เซอทิฟิเคชั่น (ประเทศไทย) จำกัด	หน้าที่ 9

1.4 สรุปรายละเอียดกิจกรรมของโครงการ

สืบเนื่องจากปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่ทวีความรุนแรงขึ้น ส่งผลให้เกิดภัยธรรมชาติมากมาย อาทิเช่น อุทกภัย วาตภัย ความแห้งแล้ง และโดยเฉพาะภาวะโลกร้อน อย่างเป็นที่ประจักษ์ชัดเจนในปัจจุบันและมีแนวโน้มที่จะรุนแรงขึ้นต่อไปอีกในอนาคตอันใกล้ ดังนั้น นานาประเทศทั่วโลก รวมทั้งประเทศไทยจึงให้ความสำคัญกับการแก้ไขปัญหาดังกล่าวอย่างจริงจัง ดังข้อตกลงร่วมกันในการสร้างความเป็นกลางทางคาร์บอน (Carbon Neutrality) และการปล่อยก๊าซเรือนกระจกเป็นศูนย์ (Net Zero Emission) ให้ได้ภายในปี ค.ศ. 2050 และ ค.ศ. 2065 (พ.ศ. 2593 และ พ.ศ. 2608) ตามลำดับ ประเทศไทยก็ได้มีการตอบรับข้อตกลงดังกล่าวและมีการรณรงค์ให้ทุกภาคส่วนทั้งภาครัฐและเอกชน ตลอดจนทั้งประชาชน ให้มีส่วนร่วมด้วยช่วยกันเพื่อบรรเทาความรุนแรงของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศด้วยกลไกการกระตุ้นและการสนับสนุนให้แต่ละองค์กรมีส่วนร่วมในการขับเคลื่อนทั้งเชิงนโยบายและการปฏิบัติให้เห็นเป็นรูปธรรมและสามารถตรวจวัดได้ อย่างเช่น บริษัท ผลิตภัณฑ์และวัตถุก่อสร้าง จำกัด ได้มีแผนในการพัฒนาโครงการลดภาวะโลกร้อน ด้วยวิธีทางธรรมชาติ (Natural Climate Solution) ผ่านการฟื้นฟูและอนุรักษ์ผืนป่า เพื่อเพิ่มความหลากหลายทางชีวภาพ และเป็นแหล่งในการดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์และกักเก็บคาร์บอนขึ้นในหลายพื้นที่ทั่วประเทศ และหนึ่งในนั้นคือโครงการ “ปลูกฟื้นฟูป่าพื้นถิ่นเพื่อการอนุรักษ์โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน ตำบลก้อ ในพื้นที่อุทยานแห่งชาติแม่ปิง จังหวัดลำพูน” โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อการอนุรักษ์ฟื้นฟูป่าตามแผนยุทธศาสตร์ด้านป่าไม้ของประเทศ ผ่านการสร้างการมีส่วนร่วมของชุมชน และเพื่อให้เกิดผลสัมฤทธิ์เป็นรูปธรรม บริษัทฯ จึงได้นำโครงการดังกล่าวนี้เข้าร่วมโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจสำหรับประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction, T-VER) เพื่อเป็นประโยชน์ต่อประเทศชาติต่อไปในอนาคต

โครงการปลูกฟื้นฟูป่าพื้นถิ่นเพื่อการอนุรักษ์โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน ตำบลก้อ ในพื้นที่อุทยานแห่งชาติแม่ปิง จังหวัดลำพูน มีพื้นที่โครงการรวมทั้งหมด 400 ไร่ ได้แบ่งการดำเนินการออกเป็น 3 โซน หรือ 3 ชั้นภูมิ (stratum) ซึ่งแต่ละโซนมีระบบนิเวศป่าไม้เหมือนกัน คือ มีลักษณะเป็นป่าผสมผลัดใบทั้งหมด แต่มีความแตกต่างกันในเรื่องของชนิดไม้ที่ปลูก จึงเป็นเหตุผลที่จำเป็นต้องมีการแบ่งพื้นที่โครงการออกเป็น 3 โซน โดยแต่ละโซนมีรายละเอียดดังนี้

โซนที่ 1 หรือชั้นภูมิที่ 1 คือแปลงฝั่งด้านทิศตะวันออกของโครงการ มีขนาดพื้นที่ 198 ไร่

โซนที่ 2 หรือชั้นภูมิที่ 2 คือแปลงฝั่งด้านทิศตะวันตกของโครงการ มีขนาดพื้นที่ 187 ไร่

โซนที่ 3 หรือชั้นภูมิที่ 3 คือแปลงฝั่งด้านทิศตะวันตกของโครงการ มีขนาดพื้นที่ 15 ไร่

	รายงานการตรวจสอบความใช้ได้ (Validation Report) โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER)	T-VER-PS-F-009-VDR Version 1
หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับโครงการภาคสมัครใจ (VVB)	บริษัท บุโร เวอร์ริส เซอทิฟิเคชั่น (ประเทศไทย) จำกัด	หน้าที่ 10

ส่วนที่ 2 กระบวนการตรวจสอบความใช้ได้

2.1 การทบทวนเอกสารข้อเสนอโครงการ

1) ตรวจสอบความสอดคล้องตามหลักเกณฑ์การพัฒนาโครงการ

ตารางที่ 2-1 ผลการตรวจสอบความสอดคล้องตามหลักเกณฑ์การพัฒนาโครงการ

หัวข้อ	ผลการตรวจสอบ	หลักฐานอ้างอิง/ ข้อสังเกต/ข้อเสนอแนะ
ชื่อโครงการภาษาไทย	ปลูกฟื้นฟูป่าพื้นถิ่นเพื่อการอนุรักษ์โดยการมีส่วนร่วมของชุมชนตำบลก้อ ในพื้นที่อุทยานแห่งชาติแม่ปิง จังหวัดลำพูน	สอดคล้องกับเอกสารข้อเสนอโครงการ ฉบับที่ 5 ลงวันที่ 2 สิงหาคม พ.ศ. 2567
ชื่อโครงการภาษาอังกฤษ	Participatory Forest Rehabilitation of Tumbon Kao in Mae Ping National Park, Lamphun Province.	สอดคล้องกับเอกสารข้อเสนอโครงการ ฉบับที่ 5 ลงวันที่ 2 สิงหาคม พ.ศ. 2567
เจ้าของโครงการ	☐ เป็นนิติบุคคล ☒ ไม่เป็นนิติบุคคล	กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช เป็นหน่วยงานในสังกัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ก่อตั้งขึ้นตามพระราชบัญญัติปรับปรุงกระทรวง ทบวง กรม พ.ศ. 2545
ผู้พัฒนาโครงการ	☒ เป็นนิติบุคคล ☒ ไม่เป็นนิติบุคคล กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช และ บริษัท ผลิภัณฑ์และวัตถุก่อสร้าง จำกัด	กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช เป็นหน่วยงานในสังกัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ก่อตั้งขึ้นตามพระราชบัญญัติปรับปรุงกระทรวง ทบวง กรม พ.ศ. 2545 และบริษัท ผลิภัณฑ์และ

	รายงานการตรวจสอบความใช้ได้ (Validation Report) โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER)	T-VER-PS-F-009-VDR Version 1
หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับโครงการภาคสมัครใจ (VVB)	บริษัท บุโร เวอร์ริส เซอทิฟิเคชั่น (ประเทศไทย) จำกัด	หน้าที่ 11

หัวข้อ	ผลการตรวจสอบ	หลักฐานอ้างอิง/ ข้อสังเกต/ข้อเสนอแนะ												
		วัตถุประสงค์สร้าง จำกัด เป็นนิติบุคคล เลขทะเบียน 0105495001183												
ความสัมพันธ์ของผู้พัฒนาโครงการกับเจ้าของโครงการในการพัฒนาโครงการ T-VER	ผู้พัฒนาโครงการ คือ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืชและบริษัท ผลิตภัณฑ์และวัตถุก่อสร้าง จำกัด เจ้าของโครงการ คือ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช	กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช และบริษัท ผลิตภัณฑ์และวัตถุก่อสร้าง จำกัด ลงนามในบันทึกความเข้าใจว่าด้วยความร่วมมือปลูกฟื้นฟูป่าพื้นที่เพื่อการอนุรักษ์ โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน ตำบลก้อ ในพื้นที่อุทยานแห่งชาติแม่ปิง จังหวัดลำพูน ลงวันที่ 1 กรกฎาคม พ.ศ. 2566												
พิกัดที่ตั้งโครงการ (GPS)	พื้นที่อุทยานแห่งชาติแม่ปิง จังหวัดลำพูน มีพื้นที่โครงการรวมทั้งหมด 400 ไร่ ระบบพิกัด UTM ZONE 47 WGS1984 <table border="1" data-bbox="428 1329 1076 1528"> <thead> <tr> <th>X</th><th>Y</th><th>รายละเอียด</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>475937</td><td>1953126</td><td>พิกัดกลางแปลงฝั่งทิศตะวันออก</td></tr> <tr> <td>465032</td><td>1952745</td><td>พิกัดกลางแปลงฝั่งทิศตะวันตก</td></tr> <tr> <td>474971</td><td>1951972</td><td>พิกัดกลางแปลง 15 ไร่</td></tr> </tbody> </table>	X	Y	รายละเอียด	475937	1953126	พิกัดกลางแปลงฝั่งทิศตะวันออก	465032	1952745	พิกัดกลางแปลงฝั่งทิศตะวันตก	474971	1951972	พิกัดกลางแปลง 15 ไร่	สอดคล้องกับเอกสารข้อเสนอโครงการ ฉบับที่ 5 ลงวันที่ 2 สิงหาคม พ.ศ. 2567 และบันทึกความเข้าใจว่าด้วยความร่วมมือปลูกฟื้นฟูป่าพื้นที่เพื่อการอนุรักษ์โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน ตำบลก้อ ในพื้นที่อุทยานแห่งชาติแม่ปิง จังหวัดลำพูน ลงวันที่ 1 กรกฎาคม พ.ศ. 2566
X	Y	รายละเอียด												
475937	1953126	พิกัดกลางแปลงฝั่งทิศตะวันออก												
465032	1952745	พิกัดกลางแปลงฝั่งทิศตะวันตก												
474971	1951972	พิกัดกลางแปลง 15 ไร่												
บริเวณพื้นที่เดียวกันมีการดำเนินโครงการลดก๊าซเรือนกระจกอื่นภายใต้มาตรฐาน/กลไก อื่นหรือไม่ เช่น CDM, JCM, REC,	☒ ไม่มี ☐ มี	จากการตรวจสอบข้อมูลในฐานข้อมูลของ CDM, VCS และ Gold Standard ไม่พบว่าโครงการมีการขึ้นทะเบียนภายใต้มาตรฐานการลดก๊าซเรือนกระจกอื่น												

	รายงานการตรวจสอบความใช้ได้ (Validation Report) โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER)	T-VER-PS-F-009-VDR Version 1
หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับโครงการภาคสมัครใจ (VVB)	บริษัท บุโร เวอร์ริส เซอทิฟิเคชั่น (ประเทศไทย) จำกัด	หน้าที่ 12

หัวข้อ	ผลการตรวจสอบ	หลักฐานอ้างอิง/ ข้อสังเกต/ข้อเสนอแนะ
GS เป็นต้น		
วันที่เริ่มดำเนินโครงการ	วันที่ 7 กันยายน พ.ศ. 2565	สอดคล้องกับเอกสารข้อเสนอโครงการ ฉบับที่ 5 ลงวันที่ 2 สิงหาคม พ.ศ. 2567
สถานภาพโครงการ	☐ ยังไม่ดำเนินการก่อสร้างหรือ ยังไม่มีการปลูกต้นไม้ ☐ อยู่ระหว่างการก่อสร้างหรือ อยู่ระหว่างการจัดทำค่ากรณีฐานสำหรับโครงการประเภทป่าไม้/เกษตร ☒ เติบโตแล้วหรือจัดทำค่ากรณีฐานสำหรับโครงการประเภทป่าไม้/เกษตรแล้วเสร็จ	การสำรวจสภาพทั่วไปของพื้นที่โครงการ ตรวจสอบค่าพิกัดอ้างอิงและขอบเขตพื้นที่โครงการด้วย GPS พิจารณาความสอดคล้องกับเอกสารข้อเสนอโครงการ
การปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมโครงการหรือการขออนุญาตต่าง ๆ	☒ พื้นที่ดำเนินโครงการฯ มีหนังสือแสดงสิทธิการใช้ประโยชน์ที่ดินตามกฎหมาย ซึ่งแสดงในหนังสือของกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช เลขที่ ทส 0906.205/13589 เรื่อง การดำเนินงานโครงการปลูกฟื้นฟูป่าพื้นที่เพื่อการอนุรักษ์โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน ตำบลก้อ ในพื้นที่อุทยานแห่งชาติแม่ปิง จังหวัดลำพูน โดยความร่วมมือระหว่าง กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช กับ บริษัท ผลิตภัณฑ์และวัตถุดิบก่อสร้าง จำกัด ☒ ไม่ขัดแย้งต่อกฎหมายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง	สอดคล้องกับเอกสารข้อเสนอโครงการ ฉบับที่ 5 ลงวันที่ 2 สิงหาคม พ.ศ. 2567

2) ลักษณะของกิจกรรมโครงการที่เข้าข่าย (Applicability)

จากการตรวจสอบเอกสารข้อเสนอโครงการปลูกฟื้นฟูป่าพื้นที่เพื่อการอนุรักษ์โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน ตำบลก้อ ในพื้นที่อุทยานแห่งชาติแม่ปิง จังหวัดลำพูน พบว่าลักษณะของกิจกรรมโครงการสอดคล้องกับ Applicability ตาม T-VER-S-METH-13-01 ฉบับที่ 1 คือ มีการปลูก ดูแล หรือการจัดการอย่างถูกวิธี ต้นไม้ในพื้นที่โครงการฯ ต้นไม้ที่เข้าร่วมโครงการเป็นไม้ยืนต้น และเป็นโครงการขนาดเล็กมาก ซึ่งสามารถดูดซับก๊าซเรือนกระจกได้ไม่เกิน 1,000 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่าต่อปี

	รายงานการตรวจสอบความใช้ได้ (Validation Report) โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER)	T-VER-PS-F-009-VDR Version 1
หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับโครงการภาคสมัครใจ (VVB)	บริษัท บุโร เวอร์ริส เซอทิฟิเคชั่น (ประเทศไทย) จำกัด	หน้าที่ 13

ตารางที่ 2-2 ความสอดคล้องของลักษณะของกิจกรรมที่เข้าข่ายกับการดำเนินโครงการ

ลักษณะของกิจกรรมที่เข้าข่าย	เหตุผลของโครงการ
1. การปลูก ดูแล และการจัดการอย่างถูกวิธี	1. พื้นที่ดำเนินโครงการเป็นพื้นที่โล่ง มีไม้ยืนต้นเดิมในพื้นที่น้อยมากเพราะก่อนที่จะมีการดำเนินโครงการพื้นที่แห่งนี้เป็นพื้นที่การเกษตรมาก่อน 2. มีการเตรียมพื้นที่ด้วยการไถพรวน เตรียมกล้าไม้ท้องถิ่นดั้งเดิมของป่าผสมผลัดใบ และปลูก ดูแลรักษา และจัดการตามหลักวิชาการ เช่น การกำจัดวัชพืช การลิดกิ่ง การทำรั้วป้องกันสัตว์เลื้อย การป้องกันไฟ เป็นต้น
2. เป็นไม้ยืนต้น	พรรณไม้ที่คัดเลือกมาปลูก เมื่อเติบโตเต็มที่แล้วจะจัดอยู่กลุ่มที่เป็นไม้ยืนต้น (Tree) คือมีเส้นผ่านศูนย์กลางตั้งแต่ 4.5 เซนติเมตรขึ้นไป มีลำต้นเปลาตรง สูงใหญ่ ทรงพุ่มของเรือนยอดปกคลุมที่ชั้นบนและชั้นรองของป่า และคัดเลือกชนิดพรรณไม้ท้องถิ่นดั้งเดิมที่เข้ากับระบบนิเวศเดิมของพื้นที่โครงการแห่งนี้ ซึ่งเป็นป่าผสมผลัดใบ ตัวอย่างชนิดพรรณไม้ที่นำมาปลูก ได้แก่ สัก ประดู่ป่า พะยูง มะค่าโมง พะยอม ยางนา เป็นต้น
3. เป็นโครงการขนาดเล็ก สามารถกักเก็บก๊าซเรือนกระจกได้ไม่เกิน 16,000 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่าต่อปี	พื้นที่โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานประเทศไทย ระหว่างกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช กับบริษัท ผลิตภัณฑ์และวัตถุดิบก่อสร้าง จำกัด มีศักยภาพในการกักเก็บคาร์บอนเท่ากับ 380 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่าต่อปี

	รายงานการตรวจสอบความใช้ได้ (Validation Report) โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER)	T-VER-PS-F-009-VDR Version 1
หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับโครงการภาคสมัครใจ (VVB)	บริษัท บุโร เวอร์ริส เซอทิฟิเคชั่น (ประเทศไทย) จำกัด	หน้าที่ 14

3) เงื่อนไขของกิจกรรมโครงการ (Project Conditions)

สิทธิในการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการอ้างอิงเอกสารแสดงกรรมสิทธิ์ที่ดินดังแสดงในเอกสารข้อเสนอโครงการครบถ้วน โดยมีพื้นที่โครงการรวมทั้งหมด 400 ไร่ ซึ่งมีลักษณะสภาพพื้นที่โครงการก่อนดำเนินการปลูกป่า เป็นพื้นที่ที่กว้างว่างเปล่า ไม่มีสภาพความเป็นป่าตามหลักวิชาการป่าไม้ เนื่องจากมีไม้ยืนต้นขนาดเล็กขึ้นอยู่เฉลี่ย 2-3 ต้นต่อไร่ ทั้งนี้เป็นผลสืบเนื่องมาจากอุทยานแห่งชาติแม่ปิง กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และ พันธุ์พืช ได้ทำการตรวจยึดพื้นที่คืนจากราษฎรเมื่อปี พ.ศ. 2563 ซึ่งก่อนทำการตรวจยึดนั้น ราษฎรที่บุกรุกพื้นที่ได้ทำซึ่งภายหลังหมดระยะเวลาในการคิดเครดิต พื้นที่โครงการจะยังคงดูแลรักษาร่วมกับอุทยานแห่งชาติแม่ปิง กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืชต่อไป โดยไม่มีความประสงค์จะทำไม้ออกจากพื้นที่โครงการแต่อย่างใด ตามแผนการคิดคาร์บอนเครดิตในช่วงแรกจะใช้เวลา 10 ปี (พ.ศ. 2565 – 2575)

ตารางที่ 2-3 ความสอดคล้องกับเงื่อนไขการดำเนินโครงการ

เงื่อนไขของโครงการ	รายละเอียด
1. มีหนังสือแสดงสิทธิการใช้ประโยชน์ที่ดินตามกฎหมาย	มีหนังสือแสดงสิทธิการใช้ประโยชน์ที่ดินตามกฎหมาย ซึ่งแสดงในหนังสือของกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช เลขที่ ทส 0906.205/13589 เรื่อง การดำเนินงานโครงการปลูกฟื้นฟูป่าพื้นที่เพื่อการอนุรักษ์โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน ตำบลก้อ ในพื้นที่อุทยานแห่งชาติแม่ปิง จังหวัดลำพูน โดยความร่วมมือระหว่าง กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช กับ บริษัท ผลิตภัณฑ์และวัตถุดิบก่อสร้าง จำกัด
2. มีพื้นที่โครงการไม่ต่ำกว่า 10 ไร่	โครงการมีพื้นที่รวมทั้งสิ้น 400 ไร่
3. กรณีพื้นที่เดิมมีสภาพเป็นป่ามาก่อน โครงการต้องไม่มีการเปลี่ยนแปลงระบบนิเวศป่าไม้ดั้งเดิม	พื้นที่ดำเนินโครงการเป็นพื้นที่โล่ง มีไม้ยืนต้นเดิมในพื้นที่น้อยมากเพราะก่อนที่จะมีการดำเนินโครงการพื้นที่แห่งนี้เป็นพื้นที่ที่ได้ดำเนินการทำการเกษตรมาก่อน
4. ไม่มีการทำไม้ออกทั้งหมดในช่วงระยะเวลา 10 ปี ตั้งแต่เริ่มดำเนิน	เป็นโครงการปลูกป่าเพื่อการอนุรักษ์ จึงไม่มีแผนทำไม้ออกตลอดระยะเวลา 10 ปี หรือ มากกว่านั้น

	รายงานการตรวจสอบความใช้ได้ (Validation Report) โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER)	T-VER-PS-F-009-VDR Version 1
หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับโครงการภาคสมัครใจ (VVB)	บริษัท บุโร เวอร์ริส เซอทิฟิเคชั่น (ประเทศไทย) จำกัด	หน้าที่ 15

เงื่อนไขของโครงการ	รายละเอียด
โครงการ	
5. ต้องเป็นการดำเนินกิจกรรมที่เป็นส่วนเพิ่มเติมจากที่กฎหมายบังคับให้ดำเนินการอยู่แล้ว แต่ทั้งนี้จะต้องไม่เป็นการขัดหรือแย้งต่อกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินกิจกรรมนั้นๆ ด้วย ยกเว้นกิจกรรมของหน่วยงานภาครัฐ รัฐวิสาหกิจ และหน่วยงานภายในกำกับของรัฐ	การดำเนินโครงการ เป็นการดำเนินกิจกรรมการปลูกป่าของภาครัฐ ซึ่งได้รับการยกเว้นตามเงื่อนไขของระเบียบวิธีการคำนวณ T-VER-S-METH-13-01 (ฉบับที่ 1) ที่ อบก. กำหนด

4) อธิบายความสอดคล้องและความถูกต้องขอบเขตการดำเนินโครงการ

โครงการปลูกฟื้นฟูป่าพื้นที่เพื่อการอนุรักษ์โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน ตำบลก้อ ในพื้นที่อุทยานแห่งชาติแม่ปิง จังหวัดลำพูน เป็นโครงการปลูก ดูแล และฟื้นฟูป่าอย่างมีส่วนร่วม ได้มีการดำเนินการในพื้นที่ทั้งหมด 400 ไร่ ณ ตำบลบ้านก้อ อำเภอลี้ จังหวัดลำพูน ซึ่งพื้นที่แปลงปลูกป่าทั้งหมดตั้งอยู่ในเขตอุทยานแห่งชาติแม่ปิง โครงการได้ดำเนินการปลูกฟื้นฟูและดูแลป่าเต็มพื้นที่ทั้งหมด 400 ไร่ โดยเริ่มดำเนินการปลูกในปี พ.ศ. 2564 จำนวน 15 ไร่ และในปี พ.ศ. 2565 ปลูกเพิ่มอีกจำนวน 385 ไร่ การดำเนินงานเป็นไปตามหลักวิชาการป่าไม้ ที่ประกอบด้วยการสำรวจรังวัดพื้นที่ การเตรียมพื้นที่ปลูก การเตรียมกล้าไม้ การปลูก การดูแลรักษา และการจัดการอย่างถูกวิธี

5) อธิบายความสอดคล้องและความถูกต้องระเบียบวิธีฯ ที่ใช้ในการคำนวณ

ตารางที่ 2-2 ความสอดคล้องและความถูกต้องระเบียบวิธีฯ ที่ใช้ในการคำนวณ

รายละเอียด	ผลการตรวจสอบความใช้ได้/ข้อคิดเห็นจากผู้ตรวจสอบความใช้ได้
เครื่องมือการคำนวณ (Tools) ที่ใช้ในการคำนวณ (ถ้ามี)	- เครื่องมือการคำนวณที่ใช้มีความเหมาะสมตามที่ระเบียบวิธีฯ กำหนด ☒ เหมาะสม ☐ ไม่เหมาะสม

	รายงานการตรวจสอบความใช้ได้ (Validation Report) โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER)	T-VER-PS-F-009-VDR Version 1
หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับโครงการภาคสมัครใจ (VVB)	บริษัท บุโร เวอร์ริส เซอทิฟเคชั่น (ประเทศไทย) จำกัด	หน้าที่ 16

รายละเอียด	ผลการตรวจสอบความใช้ได้/ข้อคิดเห็นจากผู้ตรวจสอบความใช้ได้		
	- เครื่องมือการคำนวณที่ใช้เป็น version ล่าสุด หรือยังมีผลบังคับใช้อยู่ ☒ สอดคล้อง ☐ ไม่สอดคล้อง สอดคล้องตามการคำนวณการกักเก็บคาร์บอนของต้นไม้ T-VER-S-TOOL-01-01 ฉบับที่ 1		
การระบุแหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากกรณีฐานถูกต้องครบถ้วน (Baseline Emission)	แหล่งปล่อย/กักเก็บก๊าซเรือนกระจก	ชนิดของก๊าซเรือนกระจก	รายละเอียดของกิจกรรมที่มีการกักเก็บ/ปล่อยก๊าซเรือนกระจก
	1. มวลชีวภาพเหนือพื้นดิน (Aboveground Biomass: ABG)	CO ₂	คำนวณจากปริมาณมวลชีวภาพของต้นไม้ที่กักเก็บอยู่เหนือพื้นดิน ได้แก่ ลำต้น กิ่ง และใบ
	2. มวลชีวภาพใต้ดิน (Belowground Biomass: BLG)	CO ₂	คำนวณจากปริมาณมวลชีวภาพของรากทั้งใต้ดินและบนดิน
การระบุแหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการดำเนินโครงการถูกต้องครบถ้วน (Project Emission)	แหล่งปล่อย/กักเก็บก๊าซเรือนกระจก	ชนิดของก๊าซเรือนกระจก	รายละเอียดของกิจกรรมที่มีการกักเก็บ/ปล่อยก๊าซเรือนกระจก
	1. มวลชีวภาพเหนือพื้นดิน (Aboveground Biomass: ABG)	CO ₂	คำนวณจากปริมาณมวลชีวภาพของต้นไม้ที่กักเก็บอยู่เหนือพื้นดิน ได้แก่ ลำต้น กิ่ง และใบ
	2. มวลชีวภาพใต้ดิน (Belowground Biomass: BLG)	CO ₂	คำนวณจากปริมาณมวลชีวภาพของรากทั้งใต้ดินและบนดิน
การระบุแหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจกนอกขอบเขตโครงการถูกต้องครบถ้วน (Leakage Emission)	☒ สอดคล้อง โครงการไม่มีการปล่อยก๊าซเรือนกระจกนอกขอบเขตโครงการ สอดคล้องกับระเบียบวิธีการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจสำหรับการกักเก็บคาร์บอนและการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสำหรับการปลูกป่าอย่างยั่งยืน (Sustainable Forestation) T-VER-S-METH-13-01 ฉบับที่ 1		
การเลือกใช้ค่าการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (Emission Factor)	☒ ไม่มีการใช้ค่าการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (Emission Factor) สอดคล้องกับระเบียบวิธีการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจสำหรับการกักเก็บคาร์บอนและการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสำหรับการปลูกป่าอย่างยั่งยืน (Sustainable Forestation) T-VER-S-		

	รายงานการตรวจสอบความใช้ได้ (Validation Report) โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER)	T-VER-PS-F-009-VDR Version 1
หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับโครงการภาคสมัครใจ (VVB)	บริษัท บุโร เวอร์ริส เซอทิฟิเคชั่น (ประเทศไทย) จำกัด	หน้าที่ 17

รายละเอียด	ผลการตรวจสอบความใช้ได้/ข้อคิดเห็นจากผู้ตรวจสอบความใช้ได้
	METH-13-01 ฉบับที่ 1 และการกักเก็บคาร์บอนของต้นไม้ (Calculation for Carbon Sequestration) T-VER-S-TOOL-01-01 ฉบับที่ 1
การเลือกใช้ค่าคงที่ตามที่ระเบียบวิธีฯ	☒ ใช้ค่าถูกต้องและเหมาะสมตามที่ตามระเบียบวิธีฯ กำหนด สอดคล้องกับระเบียบวิธีการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจสำหรับการกักเก็บคาร์บอนและการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสำหรับการปลูกป่าอย่างยั่งยืน (Sustainable Forestation) T-VER-S-METH-13-01 ฉบับที่ 1 การกักเก็บคาร์บอนของต้นไม้ T-VER-S-TOOL-01-01 ฉบับที่ 1 และคู่มือศักยภาพของพรรณไม้สำหรับส่งเสริมภายใต้โครงการกลไกการพัฒนาที่สะอาดภาคป่าไม้ (พ.ศ. 2554)
แหล่งที่มาของข้อมูล	☒ มีความน่าเชื่อถือ ☒ เป็นไปตามระเบียบวิธีฯ กำหนด แหล่งที่มาของข้อมูลมีความน่าเชื่อถือและเป็นไปตามระเบียบวิธีฯ ที่กำหนดผลการคำนวณปริมาณก๊าซเรือนกระจกมีความสอดคล้องกับการลงพื้นที่ตรวจสอบความใช้ได้
สมการที่ใช้ในการคำนวณตามระเบียบวิธีฯ และเครื่องมือการคำนวณ	☒ ใช้สมการถูกต้องตามระเบียบวิธีฯ ที่เลือกใช้ สมการที่ใช้ในการคำนวณดังระบุในส่วนที่ 2 ถูกต้อง ดังสมการต่อไปนี้: ป่าเต็งรังและป่าเบญจพรรณ (Ogawa et al., 1965) $W_S = 0.0396(D^2H)^{0.933}$ $W_B = 0.00349(D^2H)^{1.03}$ $W_L = ((28/(W_S + W_B)) + 0.025)^{-1}$ $W_T = W_S + W_B + W_L$ ไม้ร่น และ กล้าไม้ (ริติ และ ชลธิดา, 2547) $W_S = 0.0702(D^2H)^{0.8737}$ $W_B = 0.0093(D^2H)^{0.9403}$ $W_L = 0.0244(D^2H)^{1.0517}$ $W_T = W_S + W_B + W_L$

	รายงานการตรวจสอบความใช้ได้ (Validation Report) โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER)	T-VER-PS-F-009-VDR Version 1
หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับโครงการภาคสมัครใจ (VVB)	บริษัท บุโร เวอร์ริส เซอทิฟิเคชั่น (ประเทศไทย) จำกัด	หน้าที่ 18

รายละเอียด	ผลการตรวจสอบความใช้ได้/ข้อคิดเห็นจากผู้ตรวจสอบความใช้ได้
	เมื่อ W_S = มวลชีวภาพเหนือพื้นดินในส่วนที่เป็นลำต้น (กิโลกรัม) W_B = มวลชีวภาพเหนือพื้นดินในส่วนที่เป็นกิ่ง (กิโลกรัม) W_L = มวลชีวภาพเหนือพื้นดินในส่วนที่เป็นใบ (กิโลกรัม) W_T (ABG) = มวลชีวภาพเหนือพื้นดินทั้งหมด (กิโลกรัม) D = ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางที่ระดับความสูง 1.30 เมตร (ซม.) H = ความสูงทั้งหมดของต้นไม้ (เมตร)

หมายเหตุ: ✓ หมายถึง ผ่านการตรวจสอบ × หมายถึง ไม่ผ่านการตรวจสอบ

6) การพิสูจน์การดำเนินงานเพิ่มจากการดำเนินงานตามปกติ (Additionality)

โครงการภาคป่าไม้เป็นโครงการที่ไม่ต้องการพิสูจน์การดำเนินงานเพิ่มเติมจากการดำเนินงานตามปกติ (Additionality) ซึ่งเข้าข่ายโครงการลดก๊าซเรือนกระจกที่ไม่ต้องพิสูจน์ส่วนเพิ่มเติม (Positive List) ดังระบุตามหลักเกณฑ์การพิจารณาโครงการที่เข้าข่ายโครงการลดก๊าซเรือนกระจกที่ไม่ต้องพิสูจน์ส่วนเพิ่มเติม (Positive List) และการพิสูจน์การดำเนินงานเพิ่มเติมจากการดำเนินงานตามปกติ

2.2 การวิเคราะห์แนวทางการตรวจสอบความใช้ได้และการประเมินความเสี่ยง (Strategic analysis and Risk assessment)

ตารางที่ 2-4 ผลการวิเคราะห์แนวทางการตรวจสอบความใช้ได้และการประเมินความเสี่ยง

พารามิเตอร์ที่ต้องติดตามผล	นัยสำคัญต่อปริมาณการลดก๊าซเรือนกระจก	แหล่งที่มาของข้อมูล	จำนวนตัวอย่างที่สุ่ม
พื้นที่เข้าร่วมโครงการ	☒ มาก ☐ ปานกลาง ☐ น้อย	เอกสารสิทธิ์และ Shapefile พื้นที่เข้าร่วมโครงการ	ตรวจสอบเอกสารสิทธิ์และ Shapefile พื้นที่ทั้งหมด 100% และสุ่มตรวจพิกัดขอบเขตพื้นที่ดำเนินโครงการ
สภาพพื้นที่	☐ มาก ☐ ปานกลาง ☒ น้อย	เอกสารข้อเสนอโครงการและ Shapefile พื้นที่เข้าร่วมโครงการ	ตรวจสอบสภาพพื้นที่จากภาพถ่ายดาวเทียมที่มี Shape File ของแต่ละแปลงในพื้นที่โครงการทั้งหมดเพื่อยืนยัน

	รายงานการตรวจสอบความใช้ได้ (Validation Report) โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER)	T-VER-PS-F-009-VDR Version 1
หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับโครงการภาคสมัครใจ (VVB)	บริษัท บิโร เวอร์ริส เซอทิฟิเคชั่น (ประเทศไทย) จำกัด	หน้าที่ 19

พารามิเตอร์ที่ต้องติดตามผล	นัยสำคัญต่อปริมาณการลดก๊าซเรือนกระจก	แหล่งที่มาของข้อมูล	จำนวนตัวอย่างที่สุ่ม
			การกำหนดขอบเขตแปลงและสภาพพื้นที่ทั้งหมด 100%
เส้นผ่านศูนย์กลางระดับอก (DBH)	☐ มาก ☐ ปานกลาง ☒ น้อย	ข้อมูลเอกสารข้อเสนอโครงการ และการลงพื้นที่ตรวจสอบพื้นที่ดำเนินโครงการ โดยสุ่มต้นไม้ในแปลงตัวอย่าง	ลงพื้นที่สุ่มตัวอย่างต้นไม้ในแปลงตัวอย่าง
ชั้นภูมิ	☐ มาก ☐ ปานกลาง ☒ น้อย	ข้อมูลเอกสารข้อมูลเอกสารข้อเสนอโครงการ และการลงพื้นที่ตรวจสอบพื้นที่ดำเนินโครงการ มีการระบุชั้นภูมิอย่างชัดเจนและมีข้อมูลสนับสนุนที่น่าเชื่อถือ ทางเลือกที่ 2: การวางแผนตัวอย่างให้กระจายในแต่ละชั้นภูมิอย่างเหมาะสม (Random Sampling) โดยรวมพื้นที่ของแปลงตัวอย่างต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 1 ของพื้นที่ดำเนินโครงการทั้งหมด	ลงพื้นที่ตรวจสอบพื้นที่ดำเนินโครงการ โดยสุ่มแปลงตัวอย่างจำนวน 4 แปลงตัวอย่าง จากทั้งหมด 22 แปลงตัวอย่าง
ขนาดและจำนวนแปลงตัวอย่าง	☐ มาก ☐ ปานกลาง ☒ น้อย	ข้อมูลเอกสารข้อเสนอโครงการ และการลงพื้นที่ตรวจสอบพื้นที่ดำเนินโครงการ เนื่องจากผู้พัฒนาโครงการเลือกใช้ทางเลือกที่ 2: การวางแผนตัวอย่างให้กระจายในแต่ละชั้นภูมิอย่างเหมาะสม (Random Sampling) โดยรวมพื้นที่ของแปลงตัวอย่างต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 1 ของพื้นที่ดำเนินโครงการทั้งหมด	จำนวนแปลงตัวอย่างที่สุ่ม 4 แปลงตัวอย่าง จากทั้งหมด 22 แปลงตัวอย่าง
ผู้เก็บข้อมูล	☐ มาก	การลงพื้นที่ตรวจสอบพื้นที่ดำเนิน	สุ่มตรวจสอบวิธีการตรวจวัดขนาดต้นไม้

	รายงานการตรวจสอบความใช้ได้ (Validation Report) โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER)	T-VER-PS-F-009-VDR Version 1
หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับโครงการภาคสมัครใจ (VVB)	บริษัท บุโร เวอร์ริส เซอทิฟิเคชั่น (ประเทศไทย) จำกัด	หน้าที่ 20

พารามิเตอร์ที่ต้องติดตามผล	นัยสำคัญต่อปริมาณการลดก๊าซเรือนกระจก	แหล่งที่มาของข้อมูล	จำนวนตัวอย่างที่สุ่ม
	☐ ปานกลาง ☒ น้อย	โครงการ	ความสูง และการเก็บข้อมูล จากผู้เก็บข้อมูล จำนวน 2 คน
เครื่องมือ	☐ มาก ☐ ปานกลาง ☒ น้อย	การลงพื้นที่ตรวจสอบพื้นที่ดำเนินโครงการ โดยใช้เครื่องมือทางวิทยาศาสตร์ และมีหลักฐานการสอบเทียบเครื่องมือ	สอบเทียบเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล ได้แก่ สายวัด DBH (Diameter at Breast Height) สายวัด 50 เมตร
สมการแอลโลเมตรี	☐ มาก ☒ ปานกลาง ☐ น้อย	ข้อมูลเอกสารข้อเสนอโครงการ และไฟล์การคำนวณ โดยใช้สมการตามที่ อบก. ระบุ	เป็นค่าที่ได้รับการอนุมัติจาก อบก. สอดคล้องตามการคำนวณการกักเก็บคาร์บอนของต้นไม้ (Calculation for Carbon Sequestration) T-VER-S-TOOL-01-01 ฉบับที่ 1
อัตราการเพิ่มพูนคาร์บอนสะสม (MAI)	☐ มาก ☐ ปานกลาง ☒ น้อย	ข้อมูลเอกสารข้อเสนอโครงการ และไฟล์การคำนวณ โดยใช้ MAI ของไม้สัก ตามคู่มือศักยภาพของพรรณไม้สำหรับส่งเสริมภายใต้โครงการกลไกการพัฒนาที่สะอาดภาคป่าไม้ (พ.ศ. 2554)	เป็นค่าที่ได้รับการอนุมัติจาก อบก. สอดคล้องตามคู่มือศักยภาพของพรรณไม้สำหรับส่งเสริมภายใต้โครงการกลไกการพัฒนาที่สะอาดภาคป่าไม้ (พ.ศ. 2554)

2.3 การตรวจสอบความใช้ได้ของโครงการ

1) อธิบายการตรวจสอบความใช้ได้ของโครงการ

การตรวจสอบความใช้ได้โครงการฟื้นฟูป่าพื้นที่เพื่อการอนุรักษ์ โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน ตำบลก้อในพื้นที่อุทยานแห่งชาติแม่วงก์ จังหวัดลำพูน มีวิธีการตรวจสอบความใช้ได้โดยสรุปดังต่อไปนี้

1.1) วิธีการในการตรวจสอบความใช้ได้

การตรวจสอบโครงการอ้างอิงวิธีการที่ระบุโดยแนวทางการตรวจสอบความใช้ได้และการตรวจสอบความใช้ได้โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission

	รายงานการตรวจสอบความใช้ได้ (Validation Report) โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER)	T-VER-PS-F-009-VDR Version 1
หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับโครงการภาคสมัครใจ (VVB)	บริษัท บุโร เวอร์ริส เซอทิฟิเคชั่น (ประเทศไทย) จำกัด	หน้าที่ 21

Reduction Program: T-VER) ซึ่งประกอบด้วย การทบทวนเอกสารและหลักฐานที่เกี่ยวข้อง การสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่โครงการ และการตรวจสอบพื้นที่โครงการ โดยกระบวนการตรวจสอบให้น้ำหนักการตรวจสอบแก่ประเด็นดังต่อไปนี้

- ลักษณะกิจกรรมโครงการที่เข้าข่าย (Applicability)
- เงื่อนไขของกิจกรรมโครงการ (Project condition)
- ข้อมูลกรณีฐาน (Baseline scenario)
- การคำนวณการดูดกลับ/ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (Emission reduction calculation)
- แผนการติดตามผล (Monitoring plan)

1.2) การทบทวนเอกสาร

ตั้งแต่เริ่มต้นกระบวนการตรวจสอบจนเสร็จสิ้นกระบวนการตรวจสอบทั้งหมด ผู้พัฒนาโครงการได้ส่งมอบเอกสารข้อเสนอโครงการ เอกสารการคำนวณการดูดกลับ/ลดก๊าซเรือนกระจก รวมถึงหลักฐานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ผู้ตรวจสอบใช้รวบรวมประเด็นและทำการตรวจสอบ ดังนี้

- พิกัดขอบเขตพื้นที่โครงการฯ
- เอกสารกรรมสิทธิ์ของโครงการ
- เอกสารข้อมูล Shape file ของพื้นที่
- แผนการดำเนินกิจกรรมปลูกป่าไม้
- ข้อมูลพื้นที่ตำบลลี้ อำเภอลี้ จังหวัดลำพูน
- ไฟล์คำนวณการคำนวณการดูดกลับ/ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก
- ตารางเก็บข้อมูลต้นไม้

1.3) ผลการตรวจสอบพื้นที่โครงการ/การประชุม

การประชุมเพื่อตรวจสอบความใช้ได้โครงการการกักเก็บและลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในปลูกฟื้นฟูป่าพื้นที่เพื่อการอนุรักษ์ โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน ตำบลก้อ ในพื้นที่อุทยานแห่งชาติแม่ปิง จังหวัดลำพูน ผู้พัฒนาโครงการกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช และ บริษัท ผลิตภัณฑ์และวัตถุก่อสร้าง จำกัด จัดขึ้นเมื่อวันที่ 11 สิงหาคม พ.ศ. 2566 การตรวจสอบพื้นที่มีระยะเวลาการลงพื้นที่เพื่อตรวจสอบความใช้ได้ของข้อมูลภาคสนามวันที่ 11 สิงหาคม พ.ศ. 2566 มีผู้เข้าร่วมประชุมทั้งหมด 9 ท่าน ได้แก่

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พสุธา สุนทรห้าว
2. นายสิทธิพัฒน์ ญาโณทัย
3. นางสาวมนวิกาณ์ต์ ขจรบุญ

	รายงานการตรวจสอบความใช้ได้ (Validation Report) โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER)	T-VER-PS-F-009-VDR Version 1
หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับโครงการภาคสมัครใจ (VVB)	บริษัท บุโร เวอร์ทิส เซอทิฟิเคชั่น (ประเทศไทย) จำกัด	หน้าที่ 22

4. นายสุมัย หมายมั่น
5. นายวรรณชัย กำจარი
6. นายธนกรณ อินทียศ
7. ดร.พูนเพิ่ม วรรณะพินทุ
8. นายมน โสมุทธะประภูต
9. นายอนันท์ ปัญจวรกุล

ซึ่งดำเนินการตรวจสอบความใช้ได้ของข้อมูลพื้นที่แปลงตัวอย่าง ต้นไม้ และการปล่อยก๊าซเรือนกระจกด้วยวิธีการสุ่มติดตามค่าพารามิเตอร์จากแปลงตัวอย่าง 4 แปลง โดยการวัดขนาดต้นไม้ทุกต้นในแปลงสุ่มตัวอย่าง จากแปลงตัวอย่างทั้งหมด 10 แปลง ขนาดกว้าง 40 เมตร ยาว 40 เมตร และจากแปลงตัวอย่างทั้งหมด 12 แปลง ขนาดกว้าง 10 เมตร ยาว 10 เมตร และคำนวณปริมาณมวลชีวภาพเพื่อเทียบกับค่าที่ผู้พัฒนาโครงการรายงาน พบว่า เมื่อเปรียบเทียบค่า Baseline Emission ที่ผู้พัฒนาโครงการใช้ในการคำนวณกับค่า Baseline ที่ผู้ตรวจสอบความใช้ได้ตรวจวัดได้ไม่พบความแตกต่างที่มีนัยสำคัญ

	รายงานการตรวจสอบความใช้ได้ (Validation Report) โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER)	T-VER-PS-F-009-VDR Version 1
หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับ โครงการภาคสมัครใจ (VVB)	บริษัท บุโร เวิร์ทส์ เซอทิฟิเคชั่น (ประเทศไทย) จำกัด	หน้าที่ 23

1.4) ภาพการลงพื้นที่



	รายงานการตรวจสอบความใช้ได้ (Validation Report) โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER)	T-VER-PS-F-009-VDR Version 1
หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับโครงการภาคสมัครใจ (VVB)	บริษัท บุโร เวอร์ริส เซอทิฟเคชั่น (ประเทศไทย) จำกัด	หน้าที่ 24

2) การสัมภาษณ์

การติดตามตรวจสอบหลักฐานโดยการสัมภาษณ์ดำเนินการโดยหัวหน้าผู้ตรวจสอบความใช้ได้ ดร.พูนเพิ่มวรรณะพินทุ และผู้พัฒนาโครงการ วันที่ 11 สิงหาคม พ.ศ. 2566 มีผู้เข้าร่วมประชุมทั้งหมด 6 ท่าน ได้แก่

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พสุธา สุนทรท้าว
2. นายสิทธิพัฒน์ ญาโณทัย
3. นางสาวมนวิกานต์ ขจรบุญ
4. นายสุมัย หมายมัน
5. นายวรรณชัย กำจारी
6. นายธนะกรณ์ อินทียศ

3) แผนการติดตามผลการดำเนินโครงการ

ตารางที่ 2-6 สรุปผลความเหมาะสมของแผนการติดตามผลการดำเนินโครงการ

หัวข้อ	ผลการตรวจสอบ	ข้อสังเกต/ข้อเสนอแนะ
มีการกำหนดผู้รับผิดชอบในการติดตามผลการดำเนินโครงการแต่ละขั้นตอน	☒ มี ☐ ไม่มี	มีการกำหนดผู้รับผิดชอบในการติดตามผลการดำเนินโครงการในเอกสารข้อเสนอโครงการ
มีการแสดงแผนผังจุดตรวจวัดในขอบเขตการดำเนินโครงการ (Project Boundary) ชัดเจน	☒ มี ☐ ไม่มี	มีการแสดงแผนผังจุดตรวจวัดในขอบเขตการดำเนินโครงการที่ชัดเจนในเอกสารข้อเสนอโครงการ
มีการกำหนดแนวทางการสอบเทียบเครื่องมือวัดที่ถูกต้อง และเหมาะสม	☒ มี ☐ ไม่มี	มีการกำหนดการสอบเทียบอุปกรณ์ตามวาระการสอบเทียบของอุปกรณ์แต่ละชนิดที่ใช้
กำหนดพารามิเตอร์ที่ต้องติดตามผลครบถ้วนตามที่ระเบียบวิธีฯ กำหนด	☒ ครบ ☐ ไม่ครบ	อ้างอิงตามระเบียบวิธี T-VER-S-METH-13-01 การปลูกป่าอย่างยั่งยืน (Sustainable Forestation) ฉบับที่ 1
กำหนดพารามิเตอร์ที่ไม่ต้องติดตามผลครบถ้วนตามที่ระเบียบวิธีฯ กำหนด	☒ ครบ ☐ ไม่ครบ	อ้างอิงตามระเบียบวิธี T-VER-S-METH-13-01 การปลูกป่าอย่างยั่งยืน (Sustainable

	รายงานการตรวจสอบความใช้ได้ (Validation Report) โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER)	T-VER-PS-F-009-VDR Version 1
หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับโครงการภาคสมัครใจ (VVB)	บริษัท บุโร เวอร์ริส เซอทิฟิเคชั่น (ประเทศไทย) จำกัด	หน้าที่ 25

หัวข้อ	ผลการตรวจสอบ	ข้อสังเกต/ข้อเสนอแนะ
		Forestation) ฉบับที่ 1
มีการกำหนดวิธีการตรวจวัดพารามิเตอร์ที่ต้องติดตามผล สอดคล้องตามที่ระเบียบวิธีฯ กำหนด	☒ สอดคล้อง ☐ ไม่สอดคล้อง	อ้างอิงตามระเบียบวิธี T-VER-S-METH-13-01 การปลูกป่าอย่างยั่งยืน (Sustainable Forestation) ฉบับที่ 1
มีการกำหนดความถี่การตรวจวัดพารามิเตอร์ที่ต้องติดตามผล สอดคล้องตามที่ระเบียบวิธีฯ กำหนด	☒ ครบ ☐ ไม่ครบ	การคำนวณปริมาณการกักเก็บคาร์บอนทุก 3-5 ปี
มีการกำหนดแนวทางการควบคุมคุณภาพของข้อมูล	☒ มี ☐ ไม่มี	กำหนดให้มีการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลโดยบุคคลที่มีความเชี่ยวชาญในวิธีการตรวจวัดแต่ละพารามิเตอร์ เช่น ผู้ที่มีประสบการณ์ในการใช้งาน GPS หรือการวัดการเติบโตของต้นไม้
มีการแสดงผังการไหล (Data Flow) ของข้อมูลชัดเจน	☒ มี ☐ ไม่มี	มีการแสดงผังการไหล (Data Flow) ของข้อมูลที่ชัดเจนในเอกสารข้อเสนอโครงการ

หมายเหตุ: ✓ หมายถึง ผ่านการตรวจสอบ ✗ หมายถึง ไม่ผ่านการตรวจสอบ

	รายงานการตรวจสอบความใช้ได้ (Validation Report) โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER)	T-VER-PS-F-009-VDR Version 1
หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับโครงการภาคสมัครใจ (VVB)	บริษัท บุโร เวอร์ริส เซอทิฟิเคชั่น (ประเทศไทย) จำกัด	หน้าที่ 26

ส่วนที่ 3 ผลการตรวจสอบความใช้ได้

1) สรุปผลการตรวจสอบความใช้ได้/เหตุผลสนับสนุน

พื้นที่โครงการการกักเก็บและลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ในโครงการปลูกฟื้นฟูป่าพื้นถิ่นเพื่อการอนุรักษ์โดยมีส่วนร่วมของชุมชน ตำบลก้อ ในพื้นที่อุทยานแห่งชาติแม่ปิง จังหวัดลำพูน มีพื้นที่โครงการรวมทั้งหมด 400 ไร่ ได้แบ่งการดำเนินการออกเป็น 3 โซน โซนที่ 1 แปลงฝั่งด้านทิศตะวันออกของโครงการ มีขนาดพื้นที่ 198 ไร่ โซนที่ 2 แปลงฝั่งด้านทิศตะวันตกของโครงการ มีขนาดพื้นที่ 187 ไร่ และโซนที่ 3 แปลงฝั่งด้านทิศตะวันตกของโครงการ มีขนาดพื้นที่ 15 ไร่ มีการติดตามปริมาณการปล่อยและกักเก็บก๊าซเรือนกระจกภายใต้โครงการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานประเทศไทย (T-VER) ของพื้นที่ป่า ตามระเบียบวิธีการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจสำหรับการกักเก็บคาร์บอนและการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสำหรับการปลูกป่าอย่างยั่งยืน (Sustainable Forestation) T-VER-S-METH-13-01 ฉบับที่ 1 โครงการมีวัตถุประสงค์เพื่อเพิ่มพื้นที่สีเขียว เพิ่มความหลากหลายทางธรรมชาติ และสร้างป่าเพื่อลดภาวะโลกร้อนด้วยวิธีตามธรรมชาติ ทั้งนี้โครงการมีการจัดการดูแล ป่าผืนนี้ตามหลักวิชาการทางด้านป่าไม้ เช่น การกำจัดวัชพืช การปลูกเสริม การรดน้ำ การป้องกันไฟป่า เป็นต้น

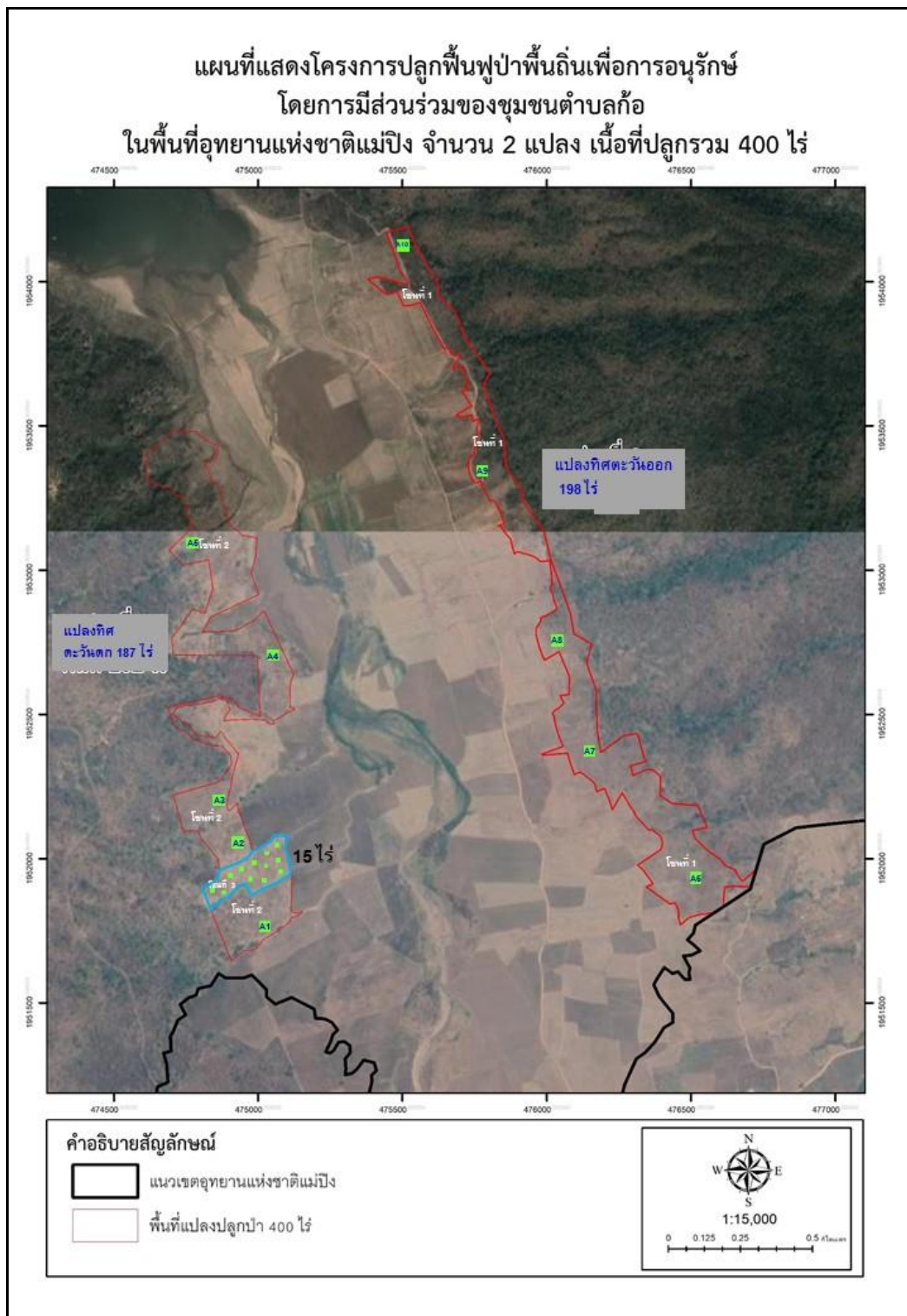
จากข้อมูลปริมาณการกักเก็บก๊าซเรือนกระจกในพื้นที่โครงการในปัจุบัน คือ 25.32 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า ปริมาณการกักเก็บก๊าซเรือนกระจกในพื้นที่โครงการจากดำเนินโครงการ คือ 3,825.32 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า และปริมาณการกักเก็บก๊าซเรือนกระจกนอกขอบเขตโครงการ คือ 0.00 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า ข้อมูลกรณีฐานและข้อมูลการดำเนินโครงการนี้ได้มาจากการคำนวณที่สอดคล้องกับระเบียบวิธีการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจสำหรับการกักเก็บคาร์บอนและการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสำหรับการปลูกป่าอย่างยั่งยืน (Sustainable Forestation) T-VER-S-METH-13-01 ฉบับที่ 1 และการคำนวณการกักเก็บคาร์บอนของต้นไม้ (Calculation for Carbon Sequestration) T-VER-S-TOOL-01-01 ฉบับที่ 1 ในส่วนของไม้หนุ่ม (ต้นไม้ที่มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางที่ระดับ 1.30 ม. จากพื้นดิน น้อยกว่า 4.5 เซนติเมตร แต่มีความสูงทั้งหมดมากกว่า 1.30 เมตร) เลือกใช้สมการไม้รุ่นและกล้าไม้ ของ ธิติ และ ชลธิตา (2547) ซึ่งในอนาคต เมื่อไม้รุ่นได้เจริญเติบโตจนมีขนาดใหญ่ขึ้นจนเป็นไม้ยืนต้น จะเปลี่ยนสมการการคำนวณมวล

	รายงานการตรวจสอบความใช้ได้ (Validation Report) โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER)	T-VER-PS-F-009-VDR Version 1
หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับโครงการภาคสมัครใจ (VVB)	บริษัท บุโร เวอร์ริส เซอทิฟิเคชั่น (ประเทศไทย) จำกัด	หน้าที่ 27

ชีวภาพของต้นไม้จากธิดิ และ ชลธิดา (2547) จะเปลี่ยนมาใช้สมการป่าเต็งรังและป่าเบญจพรรณ ของ Ogawa et., al. (1965) แทน ทั้งนี้เพื่อให้เหมาะสมกับประเภทของต้นไม้ ตามหลักการของ อบก.

โครงการนี้มีปริมาณการกักเก็บคาร์บอนที่ได้จากโครงการ คือ 3,800.00 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่าในระยะเวลาโครงการ 10 ปี หรือ 380 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่าต่อปี คือ ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2565 ถึง 30 กันยายน พ.ศ. 2575 ซึ่งเป็นค่าที่ได้จากการคำนวณค่ากรณีฐาน อัตราการเพิ่มพูนของมวลชีวภาพตาม คู่มือศักยภาพของพรรณไม้สำหรับส่งเสริมภายใต้โครงการกลไกการพัฒนาที่สะอาดภาคป่าไม้ (พ.ศ. 2554)

	รายงานการตรวจสอบความใช้ได้ (Validation Report) โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER)	T-VER-PS-F-009-VDR Version 1
หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับ โครงการภาคสมัครใจ (VVB)	บริษัท บุโร เวอร์ริส เซอทิฟิเคชั่น (ประเทศไทย) จำกัด	หน้าที่ 28



	รายงานการตรวจสอบความใช้ได้ (Validation Report) โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER)	T-VER-PS-F-009-VDR Version 1
หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับโครงการภาคสมัครใจ (VVB)	บริษัท บุโร เวอร์ริส เซอทิฟิเคชั่น (ประเทศไทย) จำกัด	หน้าที่ 29

ตารางที่ 3-1 สรุปปริมาณการลดก๊าซเรือนกระจก

การกักเก็บคาร์บอนของต้นไม้ในพื้นที่โครงการในปฐฐาน (Baseline Sequestration) (tCO ₂ eq)	25.32
การกักเก็บคาร์บอนของต้นไม้ในพื้นที่โครงการจากการดำเนินโครงการ (Project Sequestration) (tCO ₂ eq)	3,825.32
การปล่อยก๊าซเรือนกระจกนอกขอบเขตโครงการ (Leakage Emission) (tCO ₂ eq)	-
ปริมาณการกักเก็บคาร์บอนที่ได้จากโครงการ (Carbon Sequestration) (tCO ₂ eq)	3,800.00
ปริมาณการกักเก็บคาร์บอนที่ได้จากโครงการ (Carbon Sequestration) (tCO ₂ eq/year)	380
ระยะเวลาคิดเครดิตของโครงการ	10 ปี 1 ตุลาคม พ.ศ. 2565 – 30 กันยายน พ.ศ. 2575

	รายงานการตรวจสอบความใช้ได้ (Validation Report) โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER)	T-VER-PS-F-009-VDR Version 1
หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับโครงการภาคสมัครใจ (VVB)	บริษัท บุโร เวิร์ทส์ เซอทิฟิเคชั่น (ประเทศไทย) จำกัด	หน้าที่ 30

ส่วนที่ 4 ถ้อยแถลงการตรวจสอบความใช้ได้ (Validation Statement)

บริษัท บุโร เวิร์ทส์ เซอทิฟิเคชั่น (ประเทศไทย) จำกัด ตั้งอยู่ที่ อาคารกรุงเทพ ทาวเวอร์ ชั้นที่ 16 ถนนเพชรบุรีตัดใหม่ แขวงบางกะปิ เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร 10310 ได้รับมอบหมายจาก กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืช และบริษัท ผลิตภัณฑ์และวัตถุก่อสร้าง จำกัด ซึ่งเป็นผู้พัฒนาโครงการปลูกฟื้นฟูป่าพื้นถิ่นเพื่อการอนุรักษ์โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน ตำบลก้อ ในพื้นที่อุทยานแห่งชาติแม่งปิง จังหวัดลำพูน ให้ทำหน้าที่ตรวจสอบข้อมูล เอกสารหลักฐานต่าง ๆ ทีมผู้ตรวจสอบความใช้ได้พิจารณาและสรุปผลการตรวจสอบความใช้ได้เพื่อยืนยันความสอดคล้องของการพัฒนาโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER) สำหรับการขึ้นทะเบียนโครงการ T-VER กับองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน) โดยมีข้อสรุปดังนี้

4.1 รายละเอียดทั่วไป	
หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับโครงการภาคสมัครใจ	บริษัท บุโร เวิร์ทส์ เซอทิฟิเคชั่น (ประเทศไทย) จำกัด
ผู้พัฒนาโครงการ	กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช และบริษัท ผลิตภัณฑ์และวัตถุก่อสร้าง จำกัด
เจ้าของโครงการ	กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช
ชื่อโครงการ	ปลูกฟื้นฟูป่าพื้นถิ่นเพื่อการอนุรักษ์โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน ตำบลก้อ ในพื้นที่อุทยานแห่งชาติแม่งปิง จังหวัดลำพูน
	Participatory Forest Rehabilitation of Tumbon Kao in Mae Ping National Park, Lamphun Province
รูปแบบการพัฒนาโครงการ	☒ Standard T-VER ☐ Premium T-VER
เอกสารข้อเสนอโครงการ	วันที่ 2 สิงหาคม พ.ศ. 2567

	รายงานการตรวจสอบความใช้ได้ (Validation Report) โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER)	T-VER-PS-F-009-VDR Version 1
หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับโครงการภาคสมัครใจ (VVB)	บริษัท บุโร เวิร์ทส์ เซอทิฟิเคชั่น (ประเทศไทย) จำกัด	หน้าที่ 31

(Project Design Document) ที่ผ่านการตรวจสอบฯ	ฉบับที่ 5
รายงานการตรวจสอบความใช้ได้ (Validation Report)	วันที่ 5 สิงหาคม พ.ศ. 2567
	ฉบับที่ 3
4.2 แนวทางตรวจสอบความใช้ได้	
วัตถุประสงค์ (Objective)	เพื่อตรวจสอบความใช้ได้ของโครงการ การกักเก็บและลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากปลูกฟื้นฟูป่าพื้นถิ่นเพื่อการอนุรักษ์โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน ตำบลก่อ ในพื้นที่อุทยานแห่งชาติแม่ปิง จังหวัดลำพูน
เกณฑ์/ข้อกำหนดที่อ้างอิงการตรวจสอบความใช้ได้ (Criteria)	- คู่มือ Specification with guidance at the project level for quantification, monitoring and reporting of greenhouse gas emission reductions or removal enhancements (ISO 14064-2: 2019) - แนวทางการตรวจสอบความใช้ได้และทวนสอบโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตาม มาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER) - คู่มือการพัฒนาโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย Thailand Voluntary Emission Reduction Program - แนวทางพัฒนาโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (T-VER) (ฉบับที่ 5.0) - หลักเกณฑ์การพิจารณาโครงการที่เข้าข่ายโครงการลดก๊าซเรือนกระจกที่ไม่ต้องพิสูจน์ส่วนเพิ่มเติม (Positive List) และการพิสูจน์การดำเนินงานเพิ่มเติมจากการดำเนินงานตามปกติ (Additionality) - ระเบียบวิธีการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจสำหรับการปลูกป่าอย่างยั่งยืน (Sustainable Forestation) T-VER-S-METH-13 01 ฉบับที่ 1 - การคำนวณการกักเก็บคาร์บอนของต้นไม้ Calculation for Carbon

	รายงานการตรวจสอบความใช้ได้ (Validation Report) โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER)	T-VER-PS-F-009-VDR Version 1
หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับโครงการภาคสมัครใจ (VVB)	บริษัท บุโร เวอร์ริส เซอทิฟิเคชั่น (ประเทศไทย) จำกัด	หน้าที่ 32

	Sequestration in Tree) T-VER-S-TOOL-01 01 ฉบับที่ 1 - คู่มืออ้างอิงการพัฒนาโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานประเทศไทย สาขาป่าไม้และการเกษตร - คู่มือศักยภาพของพรรณไม้สำหรับส่งเสริมภายใต้โครงการกลไกการพัฒนาที่สะอาดภาคป่าไม้ (พ.ศ. 2554)
ระดับการรับรอง (Level of Assurances)	แบบสมเหตุสมผล
ความมีสาระสำคัญ (Materiality)	ร้อยละ 5
ขอบเขตโครงการ (Scope)	โครงการปลูกฟื้นฟูป่าพื้นถิ่นเพื่อการอนุรักษ์โดยการมีส่วนร่วมของชุมชนตำบลก้อ ในพื้นที่อุทยานแห่งชาติแม่ปิง จังหวัดลำพูน เป็นโครงการปลูกดูแล และฟื้นฟูป่าอย่างมีส่วนร่วม ได้มีการดำเนินการในพื้นที่ทั้งหมด 400 ไร่ ณ ตำบลบ้านก้อ อำเภอลี้ จังหวัดลำพูน
ช่วงเวลาการตรวจสอบความใช้ได้	11 สิงหาคม พ.ศ. 2566 – 5 สิงหาคม พ.ศ. 2567

4.3 สรุปผลการตรวจสอบความใช้ได้/เหตุผลสนับสนุน

รายละเอียดวิธีการตรวจสอบความใช้ได้ (พอสังเขป)

บริษัท บุโร เวอร์ริส เซอทิฟิเคชั่น (ประเทศไทย) จำกัด ได้ทำการตรวจสอบความใช้ได้โครงการการกักเก็บและลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก โครงการปลูกฟื้นฟูป่าพื้นถิ่นเพื่อการอนุรักษ์โดยการมีส่วนร่วมของชุมชนตำบลก้อ ในพื้นที่อุทยานแห่งชาติแม่ปิง จังหวัดลำพูน มีพื้นที่โครงการรวมทั้งหมด 400 ไร่ ได้แบ่งการดำเนินการออกเป็น 3 โซน โซนที่ 1 แปลงฝั่งด้านทิศตะวันออกของโครงการ มีขนาดพื้นที่ 198 ไร่ โซนที่ 2 แปลงฝั่งด้านทิศตะวันตกของโครงการ มีขนาดพื้นที่ 187 ไร่ และโซนที่ 3 แปลงฝั่งด้านทิศตะวันตกของโครงการ มีขนาดพื้นที่ 15 ไร่ ซึ่งผู้พัฒนาโครงการใช้ระเบียบวิธีการ T-VER-S-METH-13-01 ฉบับที่ 1 ระเบียบวิธีการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจ สำหรับการกักเก็บคาร์บอนและการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก สำหรับการปลูกป่าอย่างยั่งยืน

	รายงานการตรวจสอบความใช้ได้ (Validation Report) โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER)	T-VER-PS-F-009-VDR Version 1
หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับโครงการภาคสมัครใจ (VVB)	บริษัท บุโร เวิร์ทส์ เซอทิฟิเคชั่น (ประเทศไทย) จำกัด	หน้าที่ 33

(Sustainable Forestation) ซึ่งเป็นวิธีที่สอดคล้องกับลักษณะของโครงการและตรงตามเงื่อนไขของระเบียบวิธีทุกประการ

การดำเนินการตรวจสอบความใช้ได้ภาคสนามดำเนินการเมื่อวันที่ 11 สิงหาคม 2566 โดยการสุ่มติดตามความสอดคล้องกับระเบียบวิธีการฯ เช่น การวัดขนาด DBH ของต้นไม้ในแปลงตัวอย่าง และสัมภาษณ์วิธีการติดตามข้อมูลที่น่ามาใช้ในการคำนวณค่าการณีสฐาน ซึ่งจากการดำเนินการตรวจสอบความใช้ได้ในภาพสนาม พบความไม่สอดคล้องบางประเด็น (4 ประเด็น) ที่ผู้พัฒนาโครงการได้ดำเนินการแก้ไขแล้วเสร็จ

โครงการปลูกฟื้นฟูป่าพื้นที่เพื่อการอนุรักษ์โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน ตำบลก้อ ในพื้นที่อุทยานแห่งชาติแม่ปิง จังหวัดลำพูน มีระยะเวลาคิดเครดิตของโครงการทั้งหมด 10 ปี โดยขอเริ่มนับตั้งแต่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2565 ถึง 30 กันยายน พ.ศ. 2575 ซึ่งไม่ขัดแย้งกับการพัฒนาโครงการภาคป่าไม้ตามแนวทางการพัฒนาโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจ ตามมาตรฐานของประเทศไทย (T-VER) (ฉบับที่ 4)

ดังนั้น คณะผู้ตรวจสอบความใช้ได้ บริษัท บุโร เวิร์ทส์ เซอทิฟิเคชั่น (ประเทศไทย) จำกัด จึงมีความเห็นว่าสมควรนำเสนอเพื่อให้ อบก. พิจารณาขึ้นทะเบียนโครงการในลำดับต่อไป เนื่องจากการวิเคราะห์ค่าการณีสฐานวิธีการคำนวณและแผนการติดตามผลสอดคล้องกับระเบียบวิธีการ T-VER-S-METH-13-01 ฉบับที่ 1 และแนวทางการพัฒนาโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจ ตามมาตรฐานของประเทศไทย (T-VER) (ฉบับที่ 5) ในระดับการรับรองแบบสมเหตุสมผล (Reasonable Level of Assurance)

	รายงานการตรวจสอบความใช้ได้ (Validation Report) โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER)	T-VER-PS-F-009-VDR Version 1
หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับ โครงการภาคสมัครใจ (VVB)	บริษัท บิวโร เวอร์ิตัส เซอร์ติฟิเคชัน (ประเทศไทย) จำกัด	หน้าที่ 34

4.4 OPINION

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

เหตุผล

ชื่อโครงการ (ภาษาไทย)	ปลูกฟื้นฟูป่าพื้นที่เพื่อการอนุรักษ์โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน ตำบลก่อ ในพื้นที่อุทยานแห่งชาติแม่งาน จังหวัดลำพูน
ชื่อโครงการ (ภาษาอังกฤษ)	Participatory Forest Rehabilitation of Tumbon Kao in Mae Ping National Park, Lamphun Province
ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่คาดว่าจะลด/กักเก็บได้ต่อปี	380 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่าต่อปี (tCO ₂ eq/year)
ระยะเวลาเครดิตของโครงการ	10 ปี 1 ตุลาคม พ.ศ. 2565 – 30 กันยายน พ.ศ. 2575

ลายมือชื่อ



(นายศราวุธ สุภรัตนชาติพันธ์)

ตำแหน่ง Deputy Certification Manager

วันที่ 5 สิงหาคม พ.ศ. 2567



	รายงานการตรวจสอบความใช้ได้ (Validation Report) โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER)	T-VER-PS-F-009-VDR Version 1
หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับโครงการภาคสมัครใจ (VVB)	บริษัท บุโร เวอร์ริส เซอทิฟิเคชั่น (ประเทศไทย) จำกัด	หน้าที่ 35

ภาคผนวก 1

กำหนดการลงพื้นที่/ประชุมตรวจสอบความใช้ได้

1. แผนการสำรวจ

คณะผู้ตรวจสอบความใช้ได้ดำเนินการลงพื้นที่ เพื่อการตรวจสอบความใช้ได้ในระหว่างวันที่ วันที่ 11 สิงหาคม พ.ศ. 2566 ตามกำหนดการ ดังต่อไปนี้

เวลา	กิจกรรม	ผู้ตรวจสอบความใช้ได้หลัก
คณะตรวจสอบความใช้ได้อุทยานแห่งชาติแม่ปิง ตำบลก้อ อำเภอลี้ จังหวัดลำพูน วันที่ 11 สิงหาคม พ.ศ. 2566		
	10.30 น. คณะตรวจสอบความใช้ได้เดินอุทยานแห่งชาติแม่ปิง ตำบลก้อ อำเภอลี้ จังหวัดลำพูน	ดร.พูนเพิ่ม วรรณะพินทุ
10.30 น.	12.00 น. ติดตามตรวจสอบความใช้ได้ของข้อมูล และหลักฐานประกอบ เอกสารข้อเสนอโครงการ	
12.00 น.	13.00 น. พักรับประทานอาหารกลางวัน	
13.00 น.	16.00 น. เดินทางถึงแปลงตัวอย่างอุทยานแห่งชาติแม่ปิง ตำบลก้อ อำเภอลี้ จังหวัดลำพูน และดำเนินการตรวจสอบความใช้ได้ของข้อมูล และหลักฐานประกอบ	

	รายงานการตรวจสอบความใช้ได้ (Validation Report) โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER)	T-VER-PS-F-009-VDR Version 1
หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับโครงการภาคสมัครใจ (VVB)	บริษัท บูโร เวอร์ริทัส เซอทิฟิเคชั่น (ประเทศไทย) จำกัด	หน้าที่ 36

ภาคผนวก 2

สรุปสิ่งที่ต้องแก้ไขและการแก้ไขหลังการตรวจสอบความใช้ได้

ลำดับที่	คำถาม/สิ่งที่ต้องแก้ไข	อ้างอิง	คำตอบ/การแก้ไข	ผล
1	จากการตรวจสอบสภาพพื้นที่ในภาคสนาม พบว่า แปลง A5 มีต้นไม้เดิมในพื้นที่ที่มีขนาดใหญ่แล้ว จำนวนหนึ่ง แต่ไม่พบสัญลักษณ์บ่งบอกว่าได้มีการ ตรวจวัดเพื่อจัดทำค่ากรณีฐาน อาจส่งผลให้การ คำนวณค่ากรณีฐานไม่ถูกต้อง	— เอกสารข้อเสนอโครงการ ฉบับที่ 1 วันที่ 9 มิถุนายน 2566	ครั้งที่ 1 วันที่ 20 ตุลาคม พ.ศ. 2566 จากการตรวจสอบฐานข้อมูลดิบ พบว่า แปลง A5 มีไม้ยืนต้นอยู่ทั้งหมด 8 ต้น ได้แก่ มะเค็ด ชีเหล็ก เลือด และ กระพี้เขาควาย แต่จากการลงพื้นที่ได้ ตรวจพบต้นไม้ยืนต้น (ต้นเสี้ยวป่า) ที่อยู่ขอบ แปลงจำนวน 1 ต้น และตั้งข้อสงสัยว่าอยู่ใน แปลงหรือไม่ ดังภาพ  ซึ่งจากการตรวจสอบข้อมูลแล้วพบว่าต้นเสี้ยวป่า 1 ต้นนี้ อยู่นอกแปลงตัวอย่าง A5 จึงไม่นำมา	ครั้งที่ 1 วันที่ 22 กันยายน พ.ศ. 2566 ผู้ตรวจสอบความใช้ได้ได้ตรวจสอบการ แก้ไขของผู้พัฒนาโครงการแล้วจาก ภาพประกอบและการคำนวณแล้ว และ ให้ความเห็นว่าไม่มีประเด็นใดเพิ่มเติม (Satisfied)

	รายงานการตรวจสอบความใช้ได้ (Validation Report) โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER)	T-VER-PS-F-009-VDR Version 1
หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับโครงการภาคสมัครใจ (VVB)	บริษัท บุโร เวอร์ริตส์ เซอทิฟิเคชั่น (ประเทศไทย) จำกัด	หน้าที่ 37

ลำดับที่	คำถาม/สิ่งที่ต้องแก้ไข	อ้างอิง	คำตอบ/การแก้ไข	ผล
			คิดค่ากรณีฐาน	
2	จากการสัมภาษณ์ผู้พัฒนาโครงการและผู้รับผิดชอบพื้นที่ คณะผู้ตรวจสอบความใช้ได้ได้รับทราบว่าเป็นพื้นที่เกษตรมาไม่ต่ำกว่า 15 ปี และไม่พบการบุกรุก หรือรุกรานพื้นที่เพิ่มเติม จึงขอให้ผู้พัฒนาโครงการแสดงหลักฐานและชี้แจงรายละเอียดเพิ่มเติมถึงลักษณะของพื้นที่ดังที่ได้ให้ข้อมูลกับผู้ตรวจสอบความใช้ได้	— เอกสารข้อเสนอโครงการ ฉบับที่ 1 วันที่ 9 มิถุนายน 2566 — T-VER-S-METH-13-02 ฉบับที่ 1	ครั้งที่ 1 วันที่ 20 ตุลาคม พ.ศ. 2566 ผู้พัฒนาโครงการได้รับข้อมูลดังกล่าวจากการสัมภาษณ์ราษฎรในชุมชน และ เจ้าหน้าที่ของอุทยานแห่งชาติแม่ปิง ในระหว่างการลงพื้นที่ประชุม เก็บข้อมูลภาคสนามในช่วงปี พ.ศ. 2565 ที่ชุมชนและเจ้าหน้าที่ยืนยันว่าพื้นที่แปลงปลูกป่าแห่งนี้เป็นที่การเกษตรที่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เป็นหลักมาแล้วไม่ต่ำกว่า 15 ปี (ดังภาพที่แนบ) 	ครั้งที่ 1 วันที่ 22 กันยายน พ.ศ. 2566 ผู้ตรวจสอบความใช้ได้รับทราบและไม่มีประเด็นใดเพิ่มเติม (Satisfied)
3	จากการสัมภาษณ์ผู้พัฒนาโครงการพบว่าการนำพืชต่างถิ่นเข้ามาร่วมปลูกในพื้นที่โครงการด้วย เช่น เหลืองเชียงราย จามจุรี เป็นต้น แต่ไม่พบการรายงานจำนวนหรือสัดส่วนของพืชต่างถิ่นในพื้นที่ในเอกสารข้อเสนอโครงการ ฉบับที่ 1 วันที่ 9	— T-VER-S-METH-13-01 ฉบับที่ 1 (เงื่อนไขของกิจกรรมโครงการ)	ครั้งที่ 1 วันที่ 20 ตุลาคม พ.ศ. 2566 จำนวนชนิดพรรณของพืชต่างถิ่นที่นำมาปลูกได้แก่ เหลืองเชียงรายจำนวน 500 ต้น และจามจุรี 300 ต้น คิดเป็นสัดส่วน 1% ของจำนวนต้นไม้ที่ปลูกทั้งหมดของโครงการ	ครั้งที่ 1 วันที่ 22 กันยายน พ.ศ. 2566 ผู้ตรวจสอบความใช้ได้พิจารณาสัดส่วนของพรรณไม้ต่างถิ่นแล้ว และพบว่าสัดส่วนของพรรณไม้ต่างถิ่นไม่นัยสำคัญทางสถิติและมีความเสี่ยงต่ำที่

	รายงานการตรวจสอบความใช้ได้ (Validation Report) โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER)	T-VER-PS-F-009-VDR Version 1
หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับโครงการภาคสมัครใจ (VVB)	บริษัท บูโร เวิร์ทส์ เซอทิฟิเคชั่น (ประเทศไทย) จำกัด	หน้าที่ 38

ลำดับที่	คำถาม/สิ่งที่ต้องแก้ไข	อ้างอิง	คำตอบ/การแก้ไข	ผล
	มิถุนายน 2566 ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อการบริหารจัดการประชากรพืชต่างถิ่นในอนาคต จึงขอให้ผู้พัฒนาโครงการรายงานจำนวนหรือสัดส่วนและชนิดพรรณของพืชต่างถิ่นที่นำมาปลูกในพื้นที่ รวมถึงชี้แจงแผนการบริหารจัดการความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับพืชต่างถิ่น		สำหรับแผนการบริหารจัดการไม้ต่างถิ่นทั้ง 2 ชนิด คือ มีการปลูกผสมผสานร่วมกับไม้ท้องถิ่นดั้งเดิมเพิ่มความหลากหลายทางธรรมชาติและเพิ่มความสวยงามให้กับผืนป่า เนื่องจากต้นเลื้อยเขียวรายมีดอกสีเหลือง เมื่อเวลาออกดอกดอกจะเต็มต้น เพิ่มความสวยงามให้กับผืนป่า ส่วนต้นจามจุรีจะมีทรงพุ่มที่ใหญ่ใช้เป็นร่มเงาให้กับกล้าไม้ได้ดีในช่วงเริ่มต้น ไม้ทั้ง 2 ชนิดไม่ได้จัดเป็นกลุ่มพืชรุกราน และการสืบต่อพันธุ์ตามธรรมชาติจะอาศัยการเพาะกล้าไม้ในเรือนเพาะชำเป็นหลัก อัตราการกระจายพันธุ์ตามธรรมชาติต่ำ ดังนั้นโอกาสที่จะเพิ่มจำนวนในแปลงปลูกป่าตามธรรมชาติค่อนข้างต่ำ หรือ ในอีกกรณีหนึ่งถ้าในอนาคต พบว่า ไม้ทั้ง 2 ชนิดนี้มีจำนวนมากเกินไป อาจจะมีการพิจารณาตัดออกบางส่วนเพื่อให้เกิดความเหมาะสมของระบบนิเวศ ครั้งที่ 2 วันที่ 22 เมษายน พ.ศ. 2567 จากการพิจารณาเพิ่มเติมในส่วนของไม้ต่างถิ่นที่	จะก่อให้เกิดการรุกรานของพรรณต่างถิ่น อย่างไรก็ตามผู้ตรวจสอบความใช้ได้เสนอให้มีการติดตามสัดส่วนอย่างต่อเนื่องเพื่อป้องกันการรุกรานของพืชต่างถิ่นที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต ครั้งที่ 2 วันที่ 13 มิถุนายน พ.ศ. 2567 ผู้ตรวจสอบความใช้ได้ได้พิจารณาให้มีการจำแนก และการติดตามทบทวนไม้ต่างถิ่น และ เห็นสมควรกับแนวทางปฏิบัติที่ผู้พัฒนาได้ชี้แจงมา

	รายงานการตรวจสอบความใช้ได้ (Validation Report) โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER)	T-VER-PS-F-009-VDR Version 1
หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับโครงการภาคสมัครใจ (VVB)	บริษัท บุโร เวอร์ริทัส เซอทิฟิเคชั่น (ประเทศไทย) จำกัด	หน้าที่ 39

ลำดับที่	คำถาม/สิ่งที่ต้องแก้ไข	อ้างอิง	คำตอบ/การแก้ไข	ผล
			ได้มีการนำเข้ามาปลูกในพื้นที่โครงการในปีที่ 1 โดยทางผู้พัฒนาโครงการจะทำการดูแลและจะไม่นำมาคิดปริมาณการกักเก็บก๊าซเรือนกระจกที่ได้จากโครงการ แต่ถ้าหากไม้ต่างถิ่นเหล่านั้นตายทางผู้พัฒนาโครงการจะเปลี่ยนเป็นไม้พื้นถิ่นเดิมในพื้นที่โครงการ	
4	จากการตรวจเอกสารข้อเสนอโครงการพบว่ามีการระบุการใช้สมการแอลโลเมตรี ประเภทป่าเต็งรังและป่าเบญจพรรณ Ogawa et., al. (1965) และไม้รুন และกล้าไม้ มานพ (2525) เนื่องจากระยะเวลาการดำเนินโครงการของโครงการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (T-VER) ตาม T-VER-S-METH-13-01 ฉบับที่ 1 มีระยะเวลาการดำเนินโครงการ 10 ปี ส่งผลให้กล้าไม้ที่เริ่มปลูกในปีที่เริ่มพัฒนาโครงการ และการซ่อม-เสริม มีโอกาสโตขึ้นตามธรรมชาติ จึงขอให้ผู้พัฒนาโครงการชี้แจงแนวทางการเลือกใช้สมการแอลโลเมตรีในการคำนวณมวลชีวภาพของต้นไม้ตามประเภทเพิ่มเติม เพื่อให้ขั้นตอนการติดตามการ	ตารางที่ 4 สมการแอลโลเมตรีที่เลือกใช้เพื่อคำนวณมวลชีวภาพเหนือพื้นดิน เอกสารข้อเสนอโครงการ ฉบับที่ 1 วันที่ 9 มิถุนายน 2566 แนวทางการพัฒนาโครงการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย T-VER-S-METH-13-01 ฉบับที่ 1 T-VER-S-TOOL-01-01 ฉบับที่ 1	ครั้งที่ 1 วันที่ 20 ตุลาคม พ.ศ. 2566 แนวทางการเลือกใช้สมการแอลโลเมตรี ของต้นไม้แต่ละประเภท สามารถอธิบายได้ดังนี้ กรณีเป็นไม้ยืนต้น (ต้นไม้ที่มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางที่ระดับ 1.30 ม. จากพื้นดิน มากกว่าหรือเท่ากับ 4.5 เซนติเมตร) เลือกใช้สมการป่าเต็งรังและป่าเบญจพรรณ ของ Ogawa et., al. (1965) ส่วนไม้รুন (ต้นไม้ที่มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางที่ระดับ 1.30 ม. จากพื้นดิน น้อยกว่า 4.5 เซนติเมตร แต่มีความสูงทั้งหมดมากกว่า 1.30 เมตร) เลือกใช้สมการไม้รুনและกล้าไม้ ของ อิติและชลธิดา (2547) และในอนาคต เมื่อไม้รুনได้เจริญเติบโตจนมีขนาดใหญ่ขึ้นจนเป็นไม้ยืนต้น	ครั้งที่ 1 วันที่ 22 กันยายน พ.ศ. 2566 ผู้ตรวจสอบความใช้ได้ตรวจสอบสมการแอลโลเมตรี ป่าเต็งรังและป่าเบญจพรรณ (Ogawa et al., 1965) และ ไม้รুনและกล้าไม้ (อิติและชลธิดา, 2547)

	รายงานการตรวจสอบความใช้ได้ (Validation Report) โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER)	T-VER-PS-F-009-VDR Version 1
หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับโครงการภาคสมัครใจ (VVB)	บริษัท บุโร เวอร์ริทัส เซอทิฟิเคชั่น (ประเทศไทย) จำกัด	หน้าที่ 40

ลำดับที่	คำถาม/สิ่งที่ต้องแก้ไข	อ้างอิง	คำตอบ/การแก้ไข	ผล
	เจริญเติบโตของต้นไม้มีแนวปฏิบัติที่ชัดเจน		จะเปลี่ยนสมการการคำนวณมวลชีวภาพของต้นไม้ต้นนั้นๆ จากสมการสมการไม่รู้ของชิตติและชลธิดา (2547) มาใช้สมการป่าเต็งรังและป่าเบญจพรรณ ของ Ogawa et., al. (1965) แทน ทั้งนี้เพื่อให้เหมาะสมกับประเภทของต้นไม้ ตามหลักการของ อบก.	