ภาคผนวก

ภาคผนวก ก
มติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ครั้งที่ 3/2556

ทส. รับที่ 436, 3 ก.ค. 56

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
รับที่ 24745
วันที่ - 1 ก.ค. 2556

ที่ ทส (กกวล) ๑๐๐๕ / ว ๗๖๒๙

คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ
สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
๖๐/๑ ซอยพิบูลวัฒนา ๗ ถนนพระรามที่ ๖
สามเสนใน กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

กฟผ.-ฟ
รับที่ 73 วันที่ 4/7/56
ส่งที่ ..... วันที่ .....

อสค.
รับที่ 2659
วันที่ - 2 ก.ค. 2556

๒ ๙ มิถุนายน ๒๕๕๖

เรื่อง มติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ครั้งที่ ๗/๒๕๕๖

เรียน ผู้ว่าการการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

สิ่งที่ส่งมาด้วย มติการประชุมคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ครั้งที่ ๗/๒๕๕๖

สืบเนื่องจากการประชุมคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ครั้งที่ ๓/๒๕๕๖ เมื่อวันที่ ๗ มีนาคม ๒๕๕๖ ได้พิจารณา เรื่อง โครงการกังหันลมผลิตไฟฟ้าลำตะคอง ระยะที่ ๒ ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย นั้น

กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ในฐานะฝ่ายเลขานุการคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ จึงขอแจ้งมติการประชุมดังกล่าว โดยมีรายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และพิจารณาดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายสุรพล บัตตานี)
รองปลัดกระทรวง ปฏิบัติราชการแทน
ปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
กรรมการและเลขานุการ

เรียน กฟผ.-ฟ. 4/7/51
โปรดทราบ/ดำเนินการ
ในส่วนที่เกี่ยวข้อง
4-7-56

แนว
อสค.
กวสล.-พฟ
○ ต้นฉบับ
△ ต้นสิ่งแนบ
× ไม่มีสิ่งแนบ

2 ก.ค. 2556
เรียน กวสล-ฟ. + ผู้ตรวจสอบ.
โปรดดำเนินการต่อไป.
(นายสมภพ พวงจิตติ)
อสค.

สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ
โทร. ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๐
โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๐๒

cc: เรียนอนร, อกร

สิ่งแนบ ☑ ครบ ☐ ไม่ครบ ☐ ยังไม่ได้รับ

กวสล.พฟ ☑ รับต้นฉบับ ☑ ต้นสิ่งแนบไปดำเนินการเอง

สิ่งแนบ กฟผ. รับที่ 14745 ลงวันที่ - 1 ก.ค. 2556
สิ่งที่ส่งมาด้วย

รายงานการประชุม
คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ครั้งที่ ๓/๒๕๕๖
วันที่ ๗ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๕๖ เวลา ๑๐.๐๐ น.
ณ ห้องประชุม ๕๐๑ ตึกบัญชาการ ทำเนียบรัฐบาล

กรรมการผู้มาประชุม

๑. นายปลอดประสพ สุรัสวดี รองนายกรัฐมนตรี (รองประธานกรรมการ คนที่ ๑)	ปฏิบัติหน้าที่ประธานกรรมการ
๒. นายปรีชา เร่งสมบูรณ์สุข รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	รองประธานกรรมการ คนที่ ๒
๓. นายประดิษฐ สินธวณรงค์ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุข	กรรมการ
๔. นายนิกร จำนง ที่ปรึกษารัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ แทนรัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์	กรรมการ
๕. นายสมชาย จันทร์รอด หัวหน้าผู้ตรวจราชการกระทรวงคมนาคม แทนรัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม	กรรมการ
๖. หม่อมหลวงปนัดดา ดิศกุล รองปลัดกระทรวงมหาดไทย แทนรัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทย	กรรมการ
๗. นายศุภกร วงศ์ปราชญ์ รองปลัดกระทรวงศึกษาธิการ แทนรัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ	กรรมการ
๘. นางสาวลดาวัลย์ คำภา รองเลขาธิการคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ แทนเลขาธิการคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ	กรรมการ
๙. พลตรี รักศักดิ์ โรจน์พิมพ์พันธุ์ ผู้อำนวยการสำนักงานกิจการพลเรือน สำนักนโยบายและแผนกลาโหม แทนรัฐมนตรีว่าการกระทรวงกลาโหม	กรรมการ

๑๐. นายณัฐพล ณัฐสมบูรณ์
ผู้อำนวยการสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม
รักษาราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม
แทนรัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม กรรมการ

๑๑. นางสาวนิลุบล เครือนพรัตน์
รองผู้อำนวยการสำนักงบประมาณ
แทนผู้อำนวยการสำนักงบประมาณ กรรมการ

๑๒. นางสาวอัจฉรินทร์ พัฒนพันธ์ชัย
ที่ปรึกษาด้านการลงทุน
แทนเลขาธิการคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน กรรมการ

๑๓. นายสันทัด สมชีวิตา
ผู้ทรงคุณวุฒิ กรรมการ

๑๔. นายประสงค์ เอี่ยมอนันต์
ผู้ทรงคุณวุฒิ กรรมการ

๑๕. นายพนัส ทัศนียานนท์
ผู้ทรงคุณวุฒิ กรรมการ

๑๖. นายพยุง นพสุวรรณ
ผู้ทรงคุณวุฒิ กรรมการ

๑๗. นายสุทิน อยู่สุข
ผู้ทรงคุณวุฒิ กรรมการ

๑๘. รองศาสตราจารย์ ศิรินธรา สิงหรา ณ อยุธยา
ผู้ทรงคุณวุฒิ กรรมการ

๑๙. นางสาวแสงจันทร์ ลิ้มจิรกาล
ผู้ทรงคุณวุฒิ กรรมการ

๒๐. นายโชติ ตราชู
ปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรรมการและเลขานุการ

<u>กรรมการผู้ลาประชุม</u>

๑. รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลัง กรรมการ

๒. นายวิเชียร กีรตินิจกาล ผู้ทรงคุณวุฒิ กรรมการ

ผู้เข้าร่วมประชุม

๑.	นายคุรุจิต นาครทรรพ	รองปลัดกระทรวงพลังงาน แทนปลัดกระทรวงพลังงาน
๒.	นายชลธิศ สุรัสวดี	ผู้ตรวจราชการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม แทนหัวหน้าผู้ตรวจราชการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
๓.	นายสันติ บุญประคับ	เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
๔.	นายพงศ์บุณย์ ปองทอง	รองเลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
๕.	นายนพดล ธิยะใจ	รองเลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
๖.	นางรวีวรรณ ภูริเดช	รองเลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
๗.	นางสุณี ปิยะพันธุ์พงศ์	รองอธิบดีกรมควบคุมมลพิษ แทนอธิบดีกรมควบคุมมลพิษ
๘.	นางสาวอาระยา นันทโพธิเดช	รองอธิบดีกรมควบคุมมลพิษ
๙.	นายชัยพร ศิริพรไพบูลย์	รองอธิบดีกรมทรัพยากรน้ำ แทนอธิบดีกรมทรัพยากรน้ำ
๑๐.	นายทศพร นุชอนงค์	รองอธิบดีกรมทรัพยากรธรณี แทนอธิบดีกรมทรัพยากรธรณี
๑๑.	นางเปรมพิมล พิมพ์พันธุ์	ผู้ตรวจราชการกรมป่าไม้ แทนอธิบดีกรมป่าไม้
๑๒.	นางกรภัทร์ ดำรงค์ไทย	ผู้ตรวจราชการกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช แทนอธิบดีกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช
๑๓.	นางโศภิษฐ์ ภิรมย์เลิศ	ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านนโยบายและแผน (งานทรัพยากรน้ำบาดาล) แทนอธิบดีกรมทรัพยากรน้ำบาดาล
๑๔.	นายสมบัติ ภู่วชิรานนท์	ผู้เชี่ยวชาญด้านวิจัยความหลากหลายทางชีวภาพ แทนอธิบดีกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง
๑๕.	นางสุวรรณา เตียรถ์สุวรรณ	ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและฝึกอบรมด้านสิ่งแวดล้อม แทนอธิบดีกรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม

๑๖.	เจ้าหน้าที่สำนักเลขาธิการนายกรัฐมนตรี	จำนวน ๓ คน
๑๗.	เจ้าหน้าสำนักงานรัฐมนตรีกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	จำนวน ๓ คน
๑๘.	เจ้าหน้าที่สำนักงานปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	จำนวน ๑ คน
๑๙.	เจ้าหน้าที่กระทรวงเกษตรและสหกรณ์	จำนวน ๑ คน
๒๐.	เจ้าหน้าที่กระทรวงกลาโหม	จำนวน ๑ คน
๒๑.	เจ้าหน้าที่กระทรวงมหาดไทย	จำนวน ๖ คน
๒๒.	เจ้าหน้าที่กระทรวงอุตสาหกรรม	จำนวน ๒ คน
๒๓.	เจ้าหน้าที่กระทรวงพลังงาน	จำนวน ๑ คน
๒๔.	เจ้าหน้าที่กระทรวงสาธารณสุข	จำนวน ๒ คน
๒๕.	เจ้าหน้าที่สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน	จำนวน ๑ คน
๒๖.	เจ้าหน้าที่สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ	จำนวน ๑ คน

๒๗. เจ้าหน้าที่สำนักงบประมาณ	จำนวน ๑ คน
๒๘. เจ้าหน้าที่กรมป่าไม้	จำนวน ๑ คน
๒๙. เจ้าหน้าที่กรมควบคุมมลพิษ	จำนวน ๑๒ คน
๓๐. เจ้าหน้าที่กรมทรัพยากรน้ำ	จำนวน ๒ คน
๓๑. เจ้าหน้าที่กรมทรัพยากรธรณี	จำนวน ๑ คน
๓๒. เจ้าหน้าที่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	จำนวน ๓๒ คน

ระเบียบวาระที่ ๓ เรื่องเสนอเพื่อพิจารณา

๓.๑๑ โครงการกังหันลมผลิตไฟฟ้าลำตะคอง ระยะที่ ๒ ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

เลขานุการคณะกรรมการ ฯ มอบให้เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รายงานต่อที่ประชุม โดยสรุปดังนี้

๑. เนื่องจากรัฐบาลมีนโยบายสนับสนุนการผลิต และการใช้พลังงานทดแทน เพื่อลดปริมาณการเกิดก๊าซเรือนกระจก ลดการพึ่งพาการนำเข้าน้ำมันเชื้อเพลิง และพลังงานชนิดอื่น ตามยุทธศาสตร์การพัฒนาพลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือก พ.ศ. ๒๕๕๕-๒๕๖๔ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย จึงได้จัดทำแผนพัฒนาระบบผลิตไฟฟ้าจากพลังงานลม ตามแผนพัฒนาพลังงานทดแทน ๑๕ ปี โดยศึกษาศักยภาพพลังงานลมทั่วประเทศ พบว่า บริเวณพื้นที่ในเขตป่าสงวนแห่งชาติป่าเขาเตียนและป่าเขาเชื่อนลั่น บริเวณอ่างพักน้ำตอนบนของโรงไฟฟ้าลำตะคอง จังหวัดนครราชสีมา เป็นพื้นที่ที่มีศักยภาพพลังงานลมที่ดี มีความเร็วลมอยู่ในช่วง ๖.๕๒-๖.๘๒ เมตรต่อวินาที จากศักยภาพดังกล่าว การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย จึงได้ก่อสร้างกังหันลมผลิตไฟฟ้าลำตะคอง ขนาดกำลังผลิต ๑.๒๕ เมกะวัตต์ จำนวน ๒ ชุด และเดินระบบผลิตกระแสไฟฟ้าแล้ว โดยมีแผนที่จะดำเนินโครงการก่อสร้างกังหันลมผลิตไฟฟ้าลำตะคอง ระยะที่ ๒ โดยก่อสร้างกังหันลมผลิตไฟฟ้า เพิ่มเติมอีก ๑๒ ชุด ขนาดกำลังการผลิต ชุดละ ๑.๕ – ๒.๐ เมกะวัตต์ รวมกำลังการผลิตสูงสุด ๒๔ เมกะวัตต์

๒. โครงการกังหันลมผลิตไฟฟ้าลำตะคอง ระยะที่ ๒ ตั้งอยู่ที่บริเวณสันเขายายเที่ยง บ้านยายเที่ยงเหนือ ตำบลคลองไผ่ อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา อยู่ในพื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มชั้น ๑ บี จึงเข้าข่ายประเภทและขนาดของโครงการที่ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Environmental Impact Assessment: EIA) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการซึ่งต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ ระเบียบปฏิบัติ และแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประกาศ ณ วันที่ ๑๖ มิถุนายน ๒๕๕๒ เสนอต่อคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เพื่อเสนอความเห็นประกอบการพิจารณาของคณะรัฐมนตรี

๓. คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ด้านการพัฒนาโครงการของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือโครงการร่วมกับเอกชน ในการประชุมครั้งที่ ๑๑/๒๕๕๔ เมื่อวันที่ ๑๗ ตุลาคม ๒๕๕๔ ได้มีมติให้นำรายงานการ

วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ฯ เสนอคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เพื่อพิจารณาเสนอความเห็นประกอบการพิจารณาของคณะรัฐมนตรีต่อไป

มติที่ประชุม

เห็นชอบกับความเห็นของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านการพัฒนาโครงการของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือโครงการร่วมกับเอกชน ในการประชุมครั้งที่ ๑๑/๒๕๕๔ เมื่อวันที่ ๑๗ ตุลาคม ๒๕๕๔ ต่อรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการกังหันลมผลิตไฟฟ้าลำตะคอง ระยะที่ ๒ ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย เพื่อประกอบการพิจารณาของคณะรัฐมนตรี โดยให้การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ดำเนินการ ดังนี้

๑ ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการกังหันลมผลิตไฟฟ้าลำตะคอง ระยะที่ ๒ ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ซึ่งผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านการพัฒนาโครงการของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือโครงการร่วมกับเอกชน ในการประชุมครั้งที่ ๑๑/๒๕๕๔ เมื่อวันที่ ๑๗ ตุลาคม ๒๕๕๔ อย่างเคร่งครัด

๒ นำความเห็นของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เสนอคณะรัฐมนตรี เพื่อประกอบการพิจารณา ตามมาตรา ๔๗ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ ต่อไป

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
รับที่ 599
วันที่ - 9 ม.ค. 2555

ที่ ทส 1009.7/11388

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

30 ธันวาคม 2554

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการกังหันลมผลิตไฟฟ้าลำตะคอง ระยะที่ 2 ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

เรียน ผู้ว่าการการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

อ้างถึง
1. หนังสือการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ที่ กฟผ. 946200/9867 ลงวันที่ 25 กุมภาพันธ์ 2553
2. หนังสือการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ที่ กฟผ. 946200/29939 ลงวันที่ 21 มิถุนายน 2553
3. หนังสือการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ที่ กฟผ. 946200/51991 ลงวันที่ 26 ตุลาคม 2553
4. หนังสือการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ที่ กฟผ. 946200/11701 ลงวันที่ 3 มีนาคม 2554
5. หนังสือการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ที่ กฟผ. 9A22000/53157 ลงวันที่ 3 ตุลาคม 2554
6. หนังสือการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ที่ กฟผ. 9A2200/55539 ลงวันที่ 17 ตุลาคม 2554

สิ่งที่ส่งมาด้วย ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการกังหันลมผลิตไฟฟ้าลำตะคอง ระยะที่ 2 ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ตั้งอยู่ที่บริเวณสันเขา บ้านเขายายเที่ยงเหนือ หมู่ที่ 6 ตำบลคลองไผ่ อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา ตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านการพัฒนาโครงการของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือโครงการร่วมกับเอกชน ในการประชุมครั้งที่ 11/2554 เมื่อวันที่ 17 ตุลาคม 2554

ตามหนังสือที่อ้างถึง 1-6 การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ได้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและรายงานข้อมูลเพิ่มเติม โครงการกังหันลมผลิตไฟฟ้าลำตะคอง ระยะที่ 2 ตั้งอยู่ที่บริเวณสันเขา บ้านเขายายเที่ยงเหนือ หมู่ที่ 6 ตำบลคลองไผ่ อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา ซึ่งจัดทำรายงานฯ โดยมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อพิจารณาความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้นำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและรายงานข้อมูลเพิ่มเติมทุกฉบับ โครงการกังหันลมผลิตไฟฟ้าลำตะคอง ระยะที่ 2 เสนอ

คณะกรรมการ...

คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านการพัฒนาโครงการของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือโครงการร่วมกับเอกชน พิจารณาตามลำดับขั้นตอนการพิจารณารายงาน และในการประชุมครั้งที่ 11/2554 เมื่อวันที่ 17 ตุลาคม 2554 คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติเห็นว่ารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการกังหันลมผลิตไฟฟ้าลำตะคอง ระยะที่ 2 ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ตั้งอยู่บริเวณสันเขา บ้านเขายายเที่ยงเหนือ หมู่ที่ 6 ตำบลคลองไผ่ อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา มีข้อมูลครบถ้วนเพียงพอที่จะเสนอคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติเพื่อพิจารณาเสนอความเห็นประกอบการพิจารณาของคณะรัฐมนตรีต่อไป โดยที่การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยต้องรวบรวมข้อมูลในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการกังหันลมผลิตไฟฟ้าลำตะคอง ระยะที่ 2 และข้อมูลที่ได้ชี้แจงเพิ่มเติมทุกฉบับจัดทำเป็นรายงานฉบับสมบูรณ์ เสนอให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อนำความเห็นการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการกังหันลมผลิตไฟฟ้าลำตะคอง ระยะที่ 2 ของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านการพัฒนาโครงการของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือโครงการร่วมกับเอกชน พร้อมเงื่อนไขและมาตรการที่การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยต้องยึดถือปฏิบัติ เสนอคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ทั้งนี้ โครงการกังหันลมผลิตไฟฟ้าลำตะคอง ระยะที่ 2 ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย จะต้องไม่ขัดต่อกฎกระทรวง ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2535) ออกความตามพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 หรือกฎหมายที่กระทรวงอุตสาหกรรมกำลังดำเนินการแก้ไขเพื่อประกาศยกเว้นให้โรงงานผลิตไฟฟ้าโดยใช้กังหันลมสามารถตั้งในบริเวณพื้นที่แหล่งอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมตามที่คณะรัฐมนตรีกำหนดได้ รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายสันติ บุญประคับ)
รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทร 0 2265 6628
โทรสาร 0 2265 6616

สิ่งที่ส่งมาด้วย

ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการกังหันลมผลิตไฟฟ้าลำตะคอง ระยะที่ 2 ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ตั้งอยู่ที่บริเวณสันเขา บ้านเขายายเที่ยงเหนือ หมู่ที่ 6 ตำบลคลองไผ่ อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา ตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านการพัฒนาโครงการของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือโครงการร่วมกับเอกชน ในการประชุมครั้งที่ 11/2554 เมื่อวันที่ 17 ตุลาคม 2554

1. เห็นว่ารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการกังหันลมผลิตไฟฟ้าลำตะคอง ระยะที่ 2 ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ตั้งอยู่บริเวณสันเขา บ้านเขายายเที่ยงเหนือ หมู่ที่ 6 ตำบลคลองไผ่ อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา มีข้อมูลครบถ้วนเพียงพอที่จะเสนอคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติเพื่อพิจารณาเสนอความเห็นประกอบการพิจารณาของคณะรัฐมนตรีต่อไป โดยที่การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยต้องรวบรวมข้อมูลในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการกังหันลมผลิตไฟฟ้าลำตะคอง ระยะที่ 2 และข้อมูลที่ได้ชี้แจงเพิ่มเติมทุกฉบับจัดทำเป็นรายงานฉบับสมบูรณ์ เสนอให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อนำความเห็นการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการกังหันลมผลิตไฟฟ้าลำตะคอง ระยะที่ 2 ของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านการพัฒนาโครงการของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือโครงการร่วมกับเอกชน พร้อมเงื่อนไขและมาตรการที่การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยต้องยึดถือปฏิบัติ เสนอคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ทั้งนี้ โครงการกังหันลมผลิตไฟฟ้าลำตะคอง ระยะที่ 2 ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย จะต้องไม่ขัดต่อกฎกระทรวงฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2535) ออกความตามพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 หรือกฎหมายที่กระทรวงอุตสาหกรรมกำลังดำเนินการแก้ไขเพื่อประกาศยกเว้นให้โรงงานผลิตไฟฟ้าโดยใช้กังหันลมสามารถตั้งในบริเวณพื้นที่แหล่งอนุรักษ์ทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมตามที่คณะรัฐมนตรีกำหนดได้

2. ให้การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ปฏิบัติตามเงื่อนไขและมาตรการ ดังนี้

(1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการกังหันลมผลิตไฟฟ้าลำตะคอง ระยะที่ 2 อย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณาตามระยะเวลาที่กำหนดในแผนปฏิบัติการ โดยให้เป็นไปตามแนวทางการนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของสำนักงานฯ

(2) ในกรณีการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยจะว่าจ้างบริษัทผู้รับจ้างในการออกแบบก่อสร้าง หรือดำเนินการโครงการฯ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยจะต้องนำรายละเอียดมาตรการในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมไปกำหนดในเงื่อนไขสัญญาจ้างบริษัทผู้รับจ้างและให้ถือปฏิบัติโดยเคร่งครัด เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลในทางปฏิบัติ

(3) หากผล...

(3) หากผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ได้แสดงให้เห็นแนวโน้มปัญหาสิ่งแวดล้อม การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย จะต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหาเหล่านั้นโดยเร็ว และหากเกิดเหตุการณ์ใดๆ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ต้องแจ้งให้จังหวัดนครราชสีมา กรมโรงงานอุตสาหกรรม และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็ว เพื่อจะได้ประสานให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว

(4) หากการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย มีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และ/หรือแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ที่แตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการกังหันลมผลิตไฟฟ้าลำตะคอง ระยะที่ 2 ให้การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยแจ้งหน่วยงานผู้อนุญาตพิจารณา โดยหากหน่วยงานผู้อนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวไม่กระทบต่อสาระสำคัญของการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเป็นมาตรการที่เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านการพิจารณาให้ความเห็นจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ แล้ว ให้สำเนาเรื่องแจ้งสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ หากหน่วยงานผู้อนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว กระทบต่อสาระสำคัญของการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้จัดส่งรายงานการปรับปรุงแก้ไข และวิเคราะห์ผลกระทบในส่วนที่เปลี่ยนแปลงแก้ไข เสนอสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ พิจารณาก่อนดำเนินการ

(5) หากยังมีประเด็นปัญหา ข้อวิตกกังวลและห่วงใยของชุมชนต่อการดำเนินโครงการ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าว เพื่อขจัดปัญหาความขัดแย้งของชุมชนในพื้นที่ทันที

ภาคผนวก ข

หนังสืออนุญาต และคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการ

- เอกสาร ข-1 ใบอนุญาตประกอบกิจการผลิตไฟฟ้า และใบอนุญาตให้ผลิตพลังงานควบคุม
- เอกสาร ข-2 คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม และคำสั่งแต่งตั้งคณะอนุกรรมการพิจารณาเรื่องร้องเรียน ร้องทุกข์

เอกสาร ข-3

เลขที่ กกพ ๐๑-๑(๒)/๖๐-๒๔๙

คณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน

ใบอนุญาตประกอบกิจการผลิตไฟฟ้า

ออกให้แก่	การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
สถานประกอบกิจการที่ตั้ง	โครงการกังหันลมผลิตไฟฟ้าลำตะคอง ระยะที่ ๒ ตำบลหนองสาหร่าย อำเภอปากช่อง และตำบลคลองไผ่ อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา
วัตถุประสงค์	ประกอบกิจการผลิตไฟฟ้าที่มีกำลังการผลิตติดตั้งเกินกว่า ๑๐ เมกะวัตต์ แต่ไม่เกิน ๑๕๐ เมกะวัตต์
ออกให้ ณ วันที่	๒๙ พฤศจิกายน ๒๕๖๐

ใบอนุญาตฉบับนี้มีผลใช้บังคับนับแต่วันที่ออกใบอนุญาต และมีกำหนดอายุ ๑๐ ปี โดยผู้รับใบอนุญาตต้องปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการประกอบกิจการพลังงาน พ.ศ. ๒๕๕๐ และเงื่อนไขประกอบการอนุญาตที่แนบมาพร้อมใบอนุญาตฉบับนี้ รวมทั้งที่จะกำหนดเพิ่มเติมหรือปรับปรุงในอนาคตอย่างเคร่งครัด

ผู้ให้อนุญาต

(นายพรเทพ ธัญญพงศ์ชัย)
ประธานกรรมการกำกับกิจการพลังงาน

ที่ สกพ ๕๕๐๒/๔๓๒๑

สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน
๓๑๙ อาคารจัตุรัสจามจุรี ชั้น ๑๙ ถนนพญาไท
แขวงพญาไท เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ ๑๐๓๓๐

๒๘ มีนาคม ๒๕๖๑

เรื่อง รับแจ้งความประสงค์จะเริ่มประกอบกิจการผลิตไฟฟ้า

เรียน ผู้ว่าการ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

อ้างถึง แบบแจ้งความประสงค์จะเริ่มประกอบกิจการไฟฟ้า สกพ-ร ๖๑/๐๓๑ ลงวันที่ ๒๖ มีนาคม ๒๕๖๑

ตามแบบแจ้งเริ่มที่อ้างถึง การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (โครงการกังหันลมผลิตไฟฟ้าลำตะคอง ระยะที่ ๒) ซึ่งเป็นผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการผลิตไฟฟ้า เลขที่ กกพ ๐๑-๑(๒)/๖๐-๒๔๙ ขนาดกำลังการผลิตติดตั้ง ๒๗,๖๐๐.๐๐ กิโลโวลต์แอมแปร์ (๒๗.๖๐๐ เมกะวัตต์) เมื่อวันที่ ๒๙ พฤศจิกายน ๒๕๖๐ อายุใบอนุญาต ๑๐ ปี มีสถานประกอบกิจการตั้งอยู่ตำบลหนองสาหร่าย อำเภอปากช่อง และตำบลคลองไผ่ อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา ได้แจ้งความประสงค์จะเริ่มประกอบกิจการไฟฟ้า โดยขอเริ่มผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าตามรายละเอียดดังต่อไปนี้ นั้น

ลำดับ	วัตถุประสงค์การผลิตไฟฟ้า	ระดับแรงดัน (kV)	กำลังการผลิต (MW)	ปริมาณสูงสุดตามสัญญาซื้อขายไฟฟ้า (MW)	เลขที่สัญญา	COD	เวลา
๑	เพื่อจำหน่ายเข้าระบบส่งไฟฟ้าของ กฟผ.	๑๑๕.๐๐	๒๗.๖๐๐	๒๔.๐๐๐	-	๒๐ เมษายน ๒๕๖๑	๐๙:๐๙

ในการนี้ สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สำนักงาน กกพ.) ได้รับแจ้งความประสงค์จะเริ่มประกอบกิจการไฟฟ้าของท่าน จึงได้ให้หนังสือฉบับนี้ไว้เพื่อเป็นหลักฐาน ทั้งนี้ หากท่านไม่สามารถเริ่มประกอบกิจการพลังงานได้ตามวันที่ระบุไว้ ขอให้ท่านปรับปรุงข้อมูลวันที่เริ่มประกอบกิจการพลังงานจริง (Actual Commercial Operation Date: ACOD) พร้อมแนบเอกสารหลักฐานที่การไฟฟ้าเป็นผู้ออกให้ (กรณีขายไฟฟ้าเข้าสู่ระบบโครงข่ายไฟฟ้า) ในเว็บท่าผู้ประกอบกิจการ Licensee Portal : http://app04.erc.or.th/ELicense/Login.aspx และแจ้งให้สำนักงาน กกพ. ทราบเป็นลายลักษณ์อักษร พร้อมแจ้งเหตุผลประกอบ ภายใน ๗ วัน

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายคมกฤช ตันตระวาณิชย์)
รองเลขาธิการ ปฏิบัติการแทน
เลขาธิการสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน

ฝ่ายใบอนุญาต
โทร. ๐ ๒๒๐๗ ๓๕๙๙ ต่อ ๕๐๗; โทรสาร ๐ ๒๒๐๗ ๓๕๐๖

แบบ พค.๒

กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน
ใบอนุญาตให้ผลิตพลังงานควบคุม

ที่ กกพ (พค.๒) – ๐๓๔/๒๕๖๑

ใบอนุญาตนี้ให้ไว้แก่

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

เพื่อแสดงว่าเป็นผู้ได้รับอนุญาตให้ ☑ ผลิต ☐ ขยายการผลิต พลังงานควบคุมตามมาตรา ๒๕ แห่งพระราชบัญญัติการพัฒนาและส่งเสริมพลังงาน พ.ศ. ๒๕๓๕ ณ สถานที่ทำการผลิตพลังงานควบคุม

ชื่อ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (โครงการกังหันลมผลิตไฟฟ้าลำตะคอง ระยะที่ ๒)

ตั้งอยู่ ตำบลหนองสาหร่าย อำเภอปากช่อง และ ตำบลคลองไผ่ อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา

รหัสไปรษณีย์ ๓๐๑๓๐ และ ๓๐๓๔๘ โทรศัพท์ - โทรสาร -

เพื่อประกอบกิจการ ผลิตและจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า โดยมีรายละเอียดดังนี้

๑-๑๒ เครื่องกังหันลม GE ใช้กับเครื่องกำเนิดไฟฟ้า WINERGY ขนาดกำลังการผลิตรวม ๒๘,๖๒๐.๐๐ กิโลโวลต์แอมแปร์

(ตามเอกสารแนบใบอนุญาต)

หมายเหตุ ขนาดกำลังการผลิตรวม ๒๘,๖๒๐.๐๘ กิโลโวลต์แอมแปร์

ใบอนุญาตฉบับนี้ให้ใช้ได้ตั้งแต่วันออกใบอนุญาตถึงวันที่ ๑๓ เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๕

ออกให้ ณ วันที่ ๑๔ เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๑

(ลายมือชื่อ) พรเทพ. ธัญญพงศ์ชัย

(นายพรเทพ ธัญญพงศ์ชัย)

ตำแหน่ง ประธานกรรมการกำกับกิจการพลังงาน

ผู้อนุญาต

การอนุญาตให้ผลิตพลังงานควบคุมครั้งต่อไป

ครั้งที่ ๑
ใบอนุญาตนี้ให้ใช้ต่อไปได้จนถึง
วันที่ ____ เดือน _____ พ.ศ. _____

(ลายมือชื่อ) _____
ตำแหน่ง _____

ผู้อนุญาต
_____/_____/_____

ครั้งที่ ๒
ใบอนุญาตนี้ให้ใช้ต่อไปได้จนถึง
วันที่ ____ เดือน _____ พ.ศ. _____

(ลายมือชื่อ) _____
ตำแหน่ง _____

ผู้อนุญาต
_____/_____/_____

เงื่อนไข

๑. ให้ผู้ได้รับใบอนุญาตแสดงใบอนุญาตนี้ไว้ในที่เปิดเผย ณ สถานที่ผลิตพลังงานควบคุม
๒. ใบอนุญาตนี้ให้ใช้ได้เฉพาะสถานที่ผลิตพลังงานควบคุมที่ระบุไว้ในใบอนุญาตนี้เท่านั้น
๓. ผู้ได้รับใบอนุญาตต้องได้รับความเห็นชอบจากกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน ก่อนมีการเคลื่อนย้าย เปลี่ยนแปลง ดัดแปลง เครื่องที่ใช้ในการผลิตพลังงานควบคุม ผิดไปจากรายการท้ายคำขออนุญาต
๔. ผู้ได้รับใบอนุญาตต้องบำรุงรักษาอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ใช้ในการผลิตและส่งพลังงานควบคุม ตลอดจนเครื่องวัดต่าง ๆ ให้อยู่ในสภาพที่ใช้การได้โดยปลอดภัยตลอดเวลา
๕. เมื่อได้รับแบบรายการประจำปีของกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงานให้ผู้ได้รับใบอนุญาตกรอกแบบรายการ และจัดส่งเอกสารที่เกี่ยวข้องตามที่กำหนดไว้ในแบบรายการคืนไปยังกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงานภายในเดือนมกราคมของปีถัดไป
๖. ในกรณีที่ผู้ได้รับใบอนุญาตฝ่าฝืนไม่ปฏิบัติตามเงื่อนไขตามข้อ ๑ ถึงข้อ ๔ กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน อาจพิจารณาตักเตือน พักใช้หรือเพิกถอนใบอนุญาตได้ ตามที่เห็นสมควร

คำเตือน

ให้ผู้ได้รับใบอนุญาตยื่นคำขอรับใบอนุญาตผลิตพลังงานครั้งต่อไปก่อนใบอนุญาตเดิมหมดอายุไม่น้อยกว่าหนึ่งร้อยยี่สิบวัน

เอกสารแนบใบอนุญาตของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
(โครงการกังหันลมผลิตไฟฟ้าลำตะคอง ระยะที่ ๒)
ประกอบกิจการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานลม
ณ ตำบลหนองสาหร่าย อำเภอปากช่อง และ ตำบลคลองไผ่ อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา

เครื่องที่	เครื่องต้นกำลัง	เครื่องกำเนิดไฟฟ้า	หมายเลขทะเบียน	ขนาด (kVA)
๑	๒๐๑๖๔๓๖๐	๖๐๒๔๓๕๑	๓๐-๔๐๑-๗๐๒๑-๖๑	๒,๓๘๕.๐๐
๒	๒๐๑๖๔๓๖๓	๖๐๒๔๓๔๐	๓๐-๔๐๑-๗๐๒๒-๖๑	๒,๓๘๕.๐๐
๓	๒๐๑๖๔๓๖๒	๖๐๒๔๓๓๙	๓๐-๔๐๑-๗๐๒๓-๖๑	๒,๓๘๕.๐๐
๔	๒๐๑๖๔๓๖๗	๖๐๒๔๓๔๒	๓๐-๔๐๑-๗๐๒๔-๖๑	๒,๓๘๕.๐๐
๕	๒๐๑๖๔๓๕๗	๖๐๑๙๑๗๙	๓๐-๔๐๑-๗๐๒๕-๖๑	๒,๓๘๕.๐๐
๖	๒๐๑๖๔๓๖๖	๖๐๒๔๓๔๓	๓๐-๔๐๑-๗๐๒๖-๖๑	๒,๓๘๕.๐๐
๗	๒๐๑๖๔๓๕๘	๖๐๒๔๓๓๗	๓๐-๔๐๑-๗๐๒๗-๖๑	๒,๓๘๕.๐๐
๘	๒๐๑๖๔๓๖๔	๖๐๒๔๓๓๘	๓๐-๔๐๑-๗๐๒๘-๖๑	๒,๓๘๕.๐๐
๙	๒๐๑๖๔๓๖๑	๖๐๒๔๓๕๒	๓๐-๔๐๑-๗๐๒๙-๖๑	๒,๓๘๕.๐๐
๑๐	๒๐๑๖๔๓๖๕	๖๐๒๔๓๔๑	๓๐-๔๐๑-๗๐๓๐-๖๑	๒,๓๘๕.๐๐
๑๑	๒๐๑๖๔๓๕๙	๖๐๒๔๓๓๖	๓๐-๔๐๑-๗๐๓๑-๖๑	๒,๓๘๕.๐๐
๑๒	๒๐๑๖๔๓๕๖	๖๐๑๙๑๗๘	๓๐-๔๐๑-๗๐๓๒-๖๑	๒,๓๘๕.๐๐
			รวม	**๒๘,๖๒๐.๐๐**

(นายกัลย์ แสงเรือง)
ผู้อำนวยการฝ่ายใบอนุญาต
สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน

คำสั่งจังหวัดนครราชสีมา

ที่ ๑๔๓๓/๒๕ / ๒๕๖๐

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้ากังหันลมลำตะคอง

ตามที่การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ได้รับอนุมัติจากคณะรัฐมนตรีในคราวประชุมเมื่อวันที่ ๑๘ มกราคม ๒๕๕๔ ให้ดำเนินโครงการกังหันลมผลิตไฟฟ้าลำตะคอง ระยะที่ ๒ นั้น

เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปตามมติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ในการประชุมครั้งที่ ๓/๒๕๕๖ เมื่อวันที่ ๗ มีนาคม ๒๕๕๖ ที่ได้ให้ความเห็นชอบต่อรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการกังหันลมผลิตไฟฟ้าลำตะคอง ระยะที่ ๒ โดยให้แต่งตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้ากังหันลมลำตะคอง เพื่อทำหน้าที่ ควบคุม/กำกับ การปฏิบัติงานให้เป็นไปตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างมีประสิทธิภาพ

เนื่องจากในคราวประชุมคณะกรรมการฯ ครั้งที่ ๑/๒๕๖๐ เมื่อวันที่ ๒๕ กันยายน ๒๕๖๐ ผู้แทนฝ่ายสิ่งแวดล้อม การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ) ได้เสนอขอความเห็นชอบขอเปลี่ยนตัวผู้ทำหน้าที่เลขานุการ และผู้ช่วยเลขานุการ ซึ่งที่ประชุมมีมติเห็นชอบตามที่เสนอแล้วนั้น

จังหวัดนครราชสีมา จึงขอยกเลิกคำสั่งจังหวัดนครราชสีมา ที่ ๔๐๐๒/๒๕๖๐ ลงวันที่ ๔ พฤษภาคม ๒๕๖๐ และแต่งตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้ากังหันลมลำตะคอง โดยมีองค์ประกอบอำนาจหน้าที่ ดังนี้

<u>คณะกรรมการ ประกอบด้วย</u>

๑. รองผู้ว่าราชการจังหวัดนครราชสีมา (ตามที่ได้รับมอบหมาย)	ประธานกรรมการ
๒. ผู้อำนวยการสำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ ๘ (นครราชสีมา)	กรรมการ
๓. ผู้อำนวยการสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ ๑๑	กรรมการ
๔. ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดนครราชสีมา	กรรมการ
๕. เจ้าพนักงานที่ดินจังหวัดนครราชสีมา	กรรมการ
๖. นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมา	กรรมการ
๗. นายอำเภอปากช่อง	กรรมการ

/๘. นายอำเภอสีคิ้ว...

๘. นายอำเภอสีคิ้ว			กรรมการ
๙. ปลัดอำเภอสีคิ้ว			กรรมการ
๑๐. นายกองค์การบริหารส่วนตำบลหนองสาหร่าย			กรรมการ
๑๑. นายกองค์การบริหารส่วนตำบลคลองไผ่			กรรมการ
๑๒. นายกเทศมนตรีตำบลคลองไผ่			กรรมการ
๑๓. กำนันตำบลหนองสาหร่าย			กรรมการ
๑๔. กำนันตำบลคลองไผ่			กรรมการ
๑๕. ผู้ใหญ่บ้านหมู่ ๑ ตำบลคลองไผ่			กรรมการ
๑๖. ผู้ใหญ่บ้านหมู่ ๖ ตำบลคลองไผ่			กรรมการ
๑๗. ผู้ใหญ่บ้านหมู่ ๑๐ ตำบลคลองไผ่			กรรมการ
๑๘. ผู้ใหญ่บ้านหมู่ ๑๒ หนองสาหร่าย			กรรมการ
๑๙. ผู้อำนวยการโรงเรียนคลองไผ่วิทยา			กรรมการ
๒๐. ผู้อำนวยการโรงเรียนนิยมมิตรวิทยาคาร			กรรมการ
๒๑. ผู้อำนวยการโรงเรียนเที่ยงธรรมวิทยา			กรรมการ
๒๒. เจ้าอาวาสวัดเขายายเที่ยงเหนือ			กรรมการ
๒๓. โต๊ะครูมัสยิดหมู่ ๑๐ ตำบลคลองไผ่			กรรมการ
๒๔. นางเงิน	ท้าวธงไชย	ผู้แทนชุมชนหมู่ ๑ ตำบลคลองไผ่	กรรมการ
๒๕. นางจำปี	ระหารนอก	ผู้แทนชุมชนหมู่ ๑ ตำบลคลองไผ่	กรรมการ
๒๖. นางกนกพร	อินทลัย	ผู้แทนชุมชนหมู่ ๑ ตำบลคลองไผ่	กรรมการ
๒๗. นายพัน	ใจกล้า	ผู้แทนชุมชนหมู่ ๖ ตำบลคลองไผ่	กรรมการ
๒๘. นายทองนาค	ชาญเดช	ผู้แทนชุมชนหมู่ ๖ ตำบลคลองไผ่	กรรมการ
๒๙. นายสนั่น	จุลสุทธิ	ผู้แทนชุมชนหมู่ ๖ ตำบลคลองไผ่	กรรมการ
๓๐. นางวารี	ลามอ	ผู้แทนชุมชนหมู่ ๑๐ ตำบลคลองไผ่	กรรมการ
๓๑. นายสง่า	แดงเกาะโพธิ์	ผู้แทนชุมชนหมู่ ๑๐ ตำบลคลองไผ่	กรรมการ
๓๒. นายศรีสอาด	อามิ	ผู้แทนชุมชนหมู่ ๑๐ ตำบลคลองไผ่	กรรมการ
๓๓. นายสนั่น	พัวผัน	ผู้แทนชุมชนหมู่ ๑๒ ตำบลหนองสาหร่าย	กรรมการ
๓๔. นางอดิภา	ใบศิล	ผู้แทนชุมชนหมู่ ๑๒ ตำบลหนองสาหร่าย	กรรมการ
๓๕. ร.ต.ยงยุทธ	จันทร์โท	ผู้แทนชุมชนหมู่ ๑๒ ตำบลหนองสาหร่าย	กรรมการ
๓๖. ผู้แทนฝ่ายสิ่งแวดล้อมโครงการ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย			กรรมการ
๓๗. หัวหน้ากองโรงไฟฟ้าลำตะคองชลภาวัฒนา			กรรมการและเลขานุการ
๓๘. ผู้ปฏิบัติงานกองโรงไฟฟ้าลำตะคองชลภาวัฒนา			กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

/อำนาจหน้าที่...

<u>อำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการ</u>

๑. ร่วมเสนอแนะและให้ข้อคิดเห็นในการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมและสังคม ทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ

๒. ร่วมติดตามตรวจสอบการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมและสังคม

๓. รับเรื่องร้องเรียน วินิจฉัย และแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมจากศูนย์รับเรื่องร้องเรียนของเทศบาลตำบลคลองไผ่

๔. เชิญผู้เชี่ยวชาญหรือบุคคลที่เกี่ยวข้องมาให้ข้อคิดเห็นหรือชี้แจงข้อมูลรายละเอียดเพิ่มเติมได้ตามที่เห็นสมควร

๕. แต่งตั้งคณะทำงานสิ่งแวดล้อมและสังคม ในปัจจัยที่เป็นความวิตกกังวลหรือเป็นความสนใจของชุมชน

๖. แต่งตั้งคณะอนุกรรมการ

อนึ่ง อายุของคณะกรรมการมีกำหนด ๒๗ ปี (ตามอายุของกังหันลมผลิตไฟฟ้า) ทั้งนี้ ให้มีการทบทวนองค์ประกอบของคณะกรรมการตามความเหมาะสมทุกระยะ ๕ ปี สำหรับค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานของคณะกรรมการติดตามตรวจสอบการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมโครงการโรงไฟฟ้ากังหันลมลำตะคองรวมถึงเบี้ยประชุมตามคำสั่งฉบับนี้ ให้เบิกจ่ายจากการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ตามระเบียบปฏิบัติด้านงบประมาณและการเงินของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ในฐานะเจ้าของโครงการ

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๒๙ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๐

(นายวิเชียร จันทรโณทัย)
ผู้ว่าราชการจังหวัดนครราชสีมา

คำสั่งจังหวัดนครราชสีมา

ที่ ๖๑๙๑ /๒๕๖๒

เรื่อง แต่งตั้งคณะอนุกรรมการพิจารณาเรื่องร้องเรียน ร้องทุกข์

โครงการโรงไฟฟ้ากังหันลมลำตะคอง

ตามที่ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ได้รับอนุมัติจากคณะรัฐมนตรีในคราวประชุมเมื่อวันที่ ๑๘ มกราคม ๒๕๕๔ ให้ดำเนินโครงการกังหันลมผลิตไฟฟ้าลำตะคอง ระยะที่ ๒ นั้น

เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปตามมติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ในการประชุมครั้งที่ ๓/๒๕๕๖ เมื่อวันที่ ๗ มีนาคม ๒๕๕๖ ที่ได้ให้ความเห็นชอบต่อรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการกังหันลมผลิตไฟฟ้าลำตะคอง ระยะที่ ๒ โดยให้แต่งตั้งคณะอนุกรรมการพิจารณาเรื่องร้องเรียน ร้องทุกข์ เพื่อพิจารณาเรื่องร้องเรียน ร้องทุกข์ เบื้องต้น ทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ

เนื่องจากในคราวประชุมคณะกรรมการฯ ครั้งที่ ๓/๒๕๖๑ เมื่อวันศุกร์ที่ ๑๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๑ หัวหน้ากองโรงไฟฟ้าลำตะคองชลภาวัฒนา กฟผ. (กรรมการและเลขานุการ) ได้เสนอขอความเห็นชอบขอเปลี่ยนแปลงตำแหน่งกรรมการ ซึ่งที่ประชุมมีมติเห็นชอบตามที่เสนอแล้วนั้น

จังหวัดนครราชสีมา จึงขอยกเลิกคำสั่งจังหวัดนครราชสีมา ที่ ๓๓๗๐/๒๕๖๐ ลงวันที่ ๑๘ เมษายน ๒๕๖๐ และแต่งตั้งคณะอนุกรรมการพิจารณาเรื่องร้องเรียน ร้องทุกข์ โครงการโรงไฟฟ้ากังหันลมลำตะคอง ออกเป็น ๒ อำเภอ ตามองค์ประกอบ และอำนาจหน้าที่ ดังนี้.-

๑. คณะอนุกรรมการพิจารณาเรื่องร้องเรียน ร้องทุกข์ พื้นที่อำเภอปากช่อง ประกอบด้วย

๑.๑ นายอำเภอปากช่อง	ประธานกรรมการ
๑.๒ ปลัดอำเภอหัวหน้ากลุ่มงานบริหารปกครองและพัฒนา	กรรมการ
๑.๓ นายกองค์การบริหารส่วนตำบลหนองสาหร่าย	กรรมการ
๑.๔ กำนันตำบลหนองสาหร่าย	กรรมการ
๑.๕ ผู้ใหญ่บ้านหมู่ ๑๒ ตำบลหนองสาหร่าย	กรรมการ
๑.๖ หัวหน้ากองเดินเครื่องโรงไฟฟ้าลำตะคองชลภาวัฒนา	กรรมการและเลขานุการ
๑.๗ ผู้ปฏิบัติงานกองเดินเครื่องโรงไฟฟ้าลำตะคองชลภาวัฒนา	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

๒. คณะอนุกรรมการพิจารณาเรื่องร้องเรียน ร้องทุกข์ พื้นที่อำเภอสีคิ้ว ประกอบด้วย

๒.๑ นายอำเภอสีคิ้ว	ประธานกรรมการ
๒.๒ ปลัดอำเภอสีคิ้ว	กรรมการ
๒.๓ นายกองค์การบริหารส่วนตำบลคลองไผ่	กรรมการ
๒.๔ นายกเทศมนตรีตำบลคลองไผ่	กรรมการ

.../ ๒.๕ กำนัน..

๒.๕ กำนันตำบลคลองไผ่	กรรมการ
๒.๖ ผู้ใหญ่บ้านหมู่ ๑ ตำบลคลองไผ่	กรรมการ
๒.๗ ผู้ใหญ่บ้านหมู่ ๖ ตำบลคลองไผ่	กรรมการ
๒.๘ ผู้ใหญ่บ้านหมู่ ๑๐ ตำบลคลองไผ่	กรรมการ
๒.๙ หัวหน้ากองเดินเครื่องโรงไฟฟ้าลำตะคองชลภาวัฒนา	กรรมการและเลขานุการ
๒.๑๐ผู้ปฏิบัติงานกองเดินเครื่องโรงไฟฟ้าลำตะคองชลภาวัฒนา	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

อำนาจหน้าที่ของคณะอนุกรรมการ

๑. รับเรื่องร้องเรียน ตรวจสอบข้อเท็จจริง วินิจฉัย และแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมจากศูนย์รับเรื่องร้องเรียนของแต่ละอำเภอ ดังนี้

๑.๑ อำเภอปากช่อง สถานที่รับเรื่องร้องเรียน องค์การบริหารส่วนตำบลหนองสาหร่าย และที่ทำการกำนันตำบลหนองสาหร่าย

๑.๒ อำเภอสีคิ้ว สถานที่รับเรื่องร้องเรียน เทศบาลตำบลคลองไผ่ และองค์การบริหารส่วนตำบลคลองไผ่

๒. รวบรวมเรื่องร้องเรียน ร้องทุกข์ นำเสนอคณะกรรมการติดตามตรวจสอบการดำเนินงานตาแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้ากังหันลมลำตะคอง

๓. ให้มีการทบทวนองค์ประกอบของคณะอนุกรรมการตามความเหมาะสมทุกระยะ ๕ ปี

๔. อายุคณะอนุกรรมการมีกำหนด ๒๗ ปี

อนึ่ง สำหรับค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานของคณะอนุกรรมการพิจารณาเรื่องร้องเรียน ร้องทุกข์ รวมถึงเบี้ยประชุมตามคำสั่งฉบับนี้ ให้เบิกจ่ายจากการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ตามระเบียบปฏิบัติด้านงบประมาณและการเงินของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ในฐานะเจ้าของโครงการ

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๑๙ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๒

(นายวิเชียร จันทรโณทัย)
ผู้ว่าราชการจังหวัดนครราชสีมา

ภาคผนวก ค

- เอกสาร ค-1 รูปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- เอกสาร ค-2 แผนงานบำรุงรักษาโยธา

   	รูปที่ ค-1 โรงไฟฟ้าลำตะคองชลภาวัฒนา ได้ปลูกต้นไม้ฟื้นฟูสภาพภูมิทัศน์ จำนวน 63 ต้น ได้แก่ ต้นมะค่า จำนวน 48 ต้น ต้นพะยูง จำนวน 15 ต้น บริเวณกังหันลมต้นที่ 10 และ 11
   	รูปที่ ค-2 โรงไฟฟ้าลำตะคองชลภาวัฒนา ได้เข้าดูแลบำรุงรักษาต้นไม้ที่ปลูกกลับคืนอย่าง สม่ำเสมอ ตามแผนงานบำรุงรักษาโยธา ด้านการฟื้นฟูสภาพภูมิทัศน์ ด้วยการใส่ปุ๋ยบำรุง และกำจัดวัชพืช โดยได้ติดตามสำรวจสภาพบริเวณพื้นที่กังหันลม

 	รูปที่ ค-3 โรงไฟฟ้าลำตะคองชลภาวัฒนา ดำเนินการตรวจสอบสภาพรางระบายน้ำและแนวถนนตามแผนบำรุงรักษาโยธาเป็นประจำทุก 3 เดือน โดยสำรวจเมื่อเดือนมีนาคม และมิถุนายน พบว่า สภาพถนน ไหล่ทาง และรางระบายน้ำ สภาพยังใช้งานได้ตามปกติ
 	รูปที่ ค-4 โรงไฟฟ้าลำตะคองชลภาวัฒนา ได้เข้าดูแลดำเนินการตามแผนงานบำรุงรักษาโยธา ด้านการฟื้นฟูสภาพภูมิทัศน์ โดยสร้างแนวคันดินป้องกันการพังทลายของดินลงสู่แหล่งน้ำ
	รูปที่ ค-5 โรงไฟฟ้าลำตะคองชลภาวัฒนาได้ดำเนินการตามแผนงานบำรุงรักษาโยธา โดยปลูกพืชคลุมดินป้องกันการพังทลายของหน้าดิน รวมถึงปลูกต้นไม้บริเวณใต้หอกังหันลม เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่น

	รูปที่ ค-5 โรงไฟฟ้าลำตะคองชลภาวัฒนาได้ดำเนินการตาม **(ต่อ)** แผนงานบำรุงรักษาโยธา โดยปลูกพืชคลุมดินป้องกันการพังทลายของหน้าดิน รวมถึงปลูกต้นไม้บริเวณใต้หอกังหันลม เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่น
 	รูปที่ ค-6 โรงไฟฟ้าลำตะคองชลภาวัฒนา มีการติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วและสันนูน เพื่อลดความเร็วของรถยนต์ที่เข้าสู่โครงการแบบถาวร
 	รูปที่ ค-7 วันที่ 18 มิถุนายน 2563 คณะอนุกรรมการพิจารณาเรื่องร้องเรียน ร้องทุกดำเนินการเปิดตู้รับเรื่องร้องเรียน ร้องทุกข์ พบว่า ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2563 พบว่า ไม่มีข้อร้องเรียน

	รูปที่ ค-8 โรงไฟฟ้าลำตะคองชลภาวัฒนา ได้ดำเนินการตามแผนงานบำรุงรักษาโยธา ด้านการฟื้นฟูสภาพภูมิทัศน์ โดยดูแล และบำรุงรักษาต้นไม้ที่ปลูกคืน
 	รูปที่ ค-9 โรงไฟฟ้าลำตะคองชลภาวัฒนาได้ดำเนินการทดลองปลูกหญ้าแฝกตามแผนงานดำเนินการศึกษาวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมของประชาชนด้านการป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน
 	รูปที่ ค-10 วันที่ 2 กุมภาพันธ์ 2563 โรงไฟฟ้าลำตะคองชลภาวัฒนาร่วมกับมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา จัดอบรมให้ความรู้แก่ ชุมชนที่ 1 มิตรภาพคลองไผ่สามัคคี, หมู่ 1 บ้านคลองไผ่, หมู่ 6 บ้านเขายายเที่ยงเหนือ และหมู่ 10 บ้านเขายายเที่ยงใต้ จำนวน 105 คน โดยมี ผศ.ดร.พัฒนพงษ์ จำรัสประเสริฐ รองคณบดี คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา เป็นวิทยากร

 	รูปที่ ค-11 วันที่ 1 ก.ค. 63 โรงไฟฟ้าลำตะคองชลภาวัฒนา ประชุมร่วมกับหน่วยงานภาครัฐต่างๆ เพื่อดำเนินปลูกป่าตามเป้าหมายในพื้นที่โครงการและใกล้เคียงในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้น 1B จำนวน 2 เท่า ของพื้นที่โครงการ จำนวน 316 ไร่
	รูปที่ ค-12 วันที่ 2 ก.พ. 63 โรงไฟฟ้าลำตะคองชลภาวัฒนา ดำเนินการส่งเสริมและปลูกฝังจิตสำนึก และกระบวนการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติบนพื้นฐานของชุมชน ผ่านโครงการศึกษาวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมของประชาชนด้านการปลูกป่าและบำรุงรักษาในพื้นที่โครงการฯ และพื้นที่เสื่อมโทรม
 	รูปที่ ค-13 การจัดเตรียมภาชนะรองรับมูลฝอยขนาด 150 ลิตร ที่มีฝาปิด จำนวน 6 ชุด รวม 25 ถัง บริเวณอ่างเก็บน้ำลำตะคองตอนบน และรวบรวมเก็บ โดยพนักงานเก็บขยะ โดยนำมารวบรวม ณ ที่พักขยะของโรงไฟฟ้าลำตะคองชลภาวัฒนา เพื่อรอการจัดเก็บโดยรถขนขยะขององค์การบริหารส่วนตำบลหนองสาหร่าย ที่จะนำไปทิ้งบ่อขยะขององค์การบริหารส่วนตำบลหนองสาหร่าย อำเภอปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา ต่อไป

 	รูปที่ ค-14 ห้องน้ำ-ห้องส้วม บริเวณอ่างเก็บน้ำลำตะคองตอนบน ซึ่งติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป (ถังแซค) โดยมีสภาพพร้อมใช้งาน และมีปริมาณน้ำเพียงพอต่อความต้องการของนักท่องเที่ยวและเจ้าหน้าที่ รปภ.
   	รูปที่ ค-15 การดำเนินงานติดตามแผนพัฒนาคุณภาพชีวิตให้กับชุมชนนหมู่ที่ 1,6 และ 10 เช่น โครงการส่งเสริมอาชีพ โครงการป่าชุมชน โครงการชีววิถีเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน โครงการนวดลอยฟ้า เป็นต้น รวมถึงการมอบหน้ากากอนามัย เจลแอลกอฮอร์ face shield ให้กับชุมชน และมอบตู้ความดันบวก ตู้ความดันลบ ฉากกั้นป้องกัน ให้กับโรงพยาบาลและหน่วยงาน บริการราษฎรในพื้นที่ และมอบถุงยังชีพให้กับชุมชนใน พื้นที่ ในสถานการณ์แพร่ระบาดของโควิด 19

	รูปที่ ค-16 วันที่ 2 ก.ค. 63 โรงไฟฟ้าลำตะคองชลภาวัฒนา ประชุมร่วมกับ รพ.สต.คลองไผ่ และคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล เพื่อเตรียมดำเนินการตรวจสุขภาพ
	รูปที่-17 โรงไฟฟ้าลำตะคองชลภาวัฒนา ได้ดำเนินการจัดทำป้ายประชาสัมพันธ์แหล่งท่องเที่ยวถาวร บริเวณริมถนนทางหลวง และถนนทางขึ้นอ่างเก็บน้ำลำตะคองตอนบน
	รูปที่ ค-18 การจำหน่ายของป่าของชุมชนบริเวณตลาดคลองไผ่ ตลาดสีคิ้ว ตลาดอ่างเก็บน้ำตอนบน เพื่อเป็นการส่งเสริมรายได้ให้กับชุมชน

	รูปที่ ค-18 (ต่อ) การจำหน่ายของป่าของชุมชนบริเวณตลาดคลองไผ่ ตลาดสีคิ้ว ตลาดอ่างเก็บน้ำตอนบน เพื่อเป็นการส่งเสริมรายได้ให้กับชุมชน
   	รูปที่ ค-19 กลุ่ม ด.เด็กเฮ็ดดี เครือข่ายอาสาสมัครสิ่งแวดล้อม โดยกลุ่มคนรุ่นใหม่ในชุมชน และการอบรมให้ความรู้กลุ่มนักวิจัยไทบ้าน ซึ่งผู้แทนชุมชนและดำเนินการศึกษาวิจัยฯ ร่วมกับสถาบันการศึกษา
	รูปที่ ค-20 การดำเนินงานตามแผนงานตามยุทธศาสตร์ กฟผ. เพื่อสนับสนุนให้ชุมชนพึ่งตนเอง เกิดความยั่งยืนด้านอาชีพ ยึดหลักเศรษฐกิจ พอเพียง สร้างแหล่งอาหารปลอดภัย รวมถึงส่งเสริม ด้านการท่องเที่ยวชุมชน โดยดำเนินการ ดังนี้ - วันที่ 10 พ.ค. 63 หัวหน้ากองเดินเครื่องโรงไฟฟ้าลำตะคองชลภาวัฒนาและคณะ ลงพื้นที่ หมู่ 10 บ้านเขายายเที่ยงใต้ รวบรวมข้อมูล เพื่อนำข้อมูลไปวางแผนจัดทำโครงการฟาร์มมาตรฐาน

   	รูปที่ ค-20 (ต่อ) การดำเนินงานตามแผนงานตามยุทธศาตร์ กฟผ. เพื่อสนับสนุนให้ชุมชนพึ่งตนเอง เกิดความยั่งยืน ด้านอาชีพ ยึดหลักเศรษฐกิจ พอเพียง สร้างแหล่งอาหารปลอดภัย รวมถึงส่งเสริม ด้านการท่องเที่ยวชุมชน โดยดำเนินการ ดังนี้ - วันที่ 19 พ.ค. 63 หัวหน้ากองเดินเครื่องโรงไฟฟ้าลำตะคองชลภาวัฒนาและคณะ ลงพื้นที่ หมู่ 10 บ้านเขายายเที่ยงใต้ เยี่ยมชมพื้นที่ ที่จะดำเนินโครงการส่งเสริมการปลูกพืชเศรษฐกิจ ได้แก่ กาแฟอาราบิก้าในพื้นที่เขายายเที่ยง - วันที่ 8 มิ.ย. 63 โรงไฟฟ้าลำตะคองชลภาวัฒนา จัดอบรมการทำปุ๋ย 5 สูตร และวิธีการปลูกกาแฟพันธุ์อาราบิก้า ให้กับกลุ่มวิสาหกิจชุมชนกลุ่มผู้เลี้ยงโคเนื้อลูกผสมวากิวบ้านเขายายเที่ยงใต้หมู่ 10
 	รูปที่ ค-21 การสื่อสารและการประชาสัมพันธ์โรงไฟฟ้าและแหล่งท่องเที่ยว เช่น สถานที่ปลูกป่าหลังคาโคราช และแหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศบ้านเขายายเที่ยง โครงการปั่นจักรยานชมวิวบนอ่างพักน้ำตอนบน และกิจกรรมวิ่งฮาล์ฟมาราธอนประจำปี โดยการมีส่วนร่วมของประชาชน

แผนการดำเนินงานบำรุงรักษาพื้นที่กังหันลมระยะ 2 ประจำปี 2563

แผนกบำรุงรักษาโยธา กองบำรุงรักษาโรงไฟฟ้าลำตะคองชลภาวัฒนา

ลำดับที่	รายละเอียด	ผู้รับผิดชอบ	การดำเนินงาน	ปี 2563												หมายเหตุ
				ไตรมาสที่ 1			ไตรมาสที่ 2			ไตรมาสที่ 3			ไตรมาสที่ 4			
				ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	
1	ด้านการฟื้นฟูสภาพภูมิทัศน์															
	1.1 สำรวจพื้นที่เพื่อจัดเตรียมกล้าไม้ที่จะปลูก	น.ส.ศรารัตน์ สาขะสิงห์	1 เดือน													
	1.2 จัดหากล้าไม้ที่จะนำมาปลูก	น.ส.ศรารัตน์ สาขะสิงห์	2 เดือน													ดำเนินการโดย กฟผ.
	1.3 ปลูกซ่อมต้นไม้คืนส่วนตาย	สอ.การุณ เวียงคำ	2 เดือน													
	1.4 ปลูกต้นไม้ยืนต้นตามแนวถนนให้สวยงาม	น.ส.ศรารัตน์ สาขะสิงห์	1 เดือน													ดำเนินการโดย กฟผ.
2	ด้านบำรุงรักษา															
	2.1 ตรวจสอบสภาพ ถนน, ไหล่ทาง, รางระบายน้ำ	สอ.การุณ เวียงคำ	ทุก 3 เดือน													
	2.2 งานซ่อมแซมและปรับปรุงรางระบายน้ำ	สอ.การุณ เวียงคำ	3 เดือน													ออกเรื่องจ้างเหมา
3	ด้านสิ่งแวดล้อม															
	3.1การจัดเก็บขยะในพื้นที่	สอ.การุณ เวียงคำ	เดือนละครั้ง													ดำเนินการทุกเดือน
	3.2การตัดหญ้าไหล่ทางให้สวยงาม	สอ.การุณ เวียงคำ	เดือนละครั้ง													ดำเนินการทุกเดือน
4	สรุปรายงาน	นายการุณ รัตนวงษ์	1 เดือน													

แผนงาน

ปฏิบัติ

ภาคผนวก ง
ขอบเขตและวิธีการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

- ระดับเสียงโดยทั่วไป
- คุณภาพน้ำผิวดิน
- นิเวศวิทยาทางน้ำ และทรัพยากรประมง

1. การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

ขอบเขตการดำเนินการ

การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ประกอบด้วย การตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq24hr}) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ระดับเสียงกลางวัน - กลางคืน (L_{dn}) ระดับเสียงพื้นฐานเปอร์เซ็นไทล์ที่ 90 (L_{90}) และการคำนวณระดับเสียงรบกวน โดยจะดำเนินการตรวจวัดจำนวน 6 จุดตรวจวัด ความถี่ปีละ 2 ครั้ง ในเดือนเมษายนและพฤศจิกายนของทุกปี ระยะเวลาการตรวจวัดครั้งละ 5 วันติดต่อกัน ครอบคลุมในวันทำงานและวันหยุด ผลการตรวจวัดที่ได้นำไปเปรียบเทียบกับมาตรฐานระดับเสียง ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) และค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2548)

จุดเก็บตัวอย่างและวิธีการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป จำนวน 6 จุดตรวจวัด บริเวณเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกอบด้วย บริเวณติดตั้งกังหันลมต้นที่ 1 ถึง 4 (จุดตรวจวัดที่ 1) บริเวณติดตั้งกังหันลมต้นที่ 5 ถึง 12 (จุดตรวจวัดที่ 2) บริเวณก่อสร้างสถานีไฟฟ้าริมถนนเข้าหมู่บ้านเขายายเที่ยง (จุดตรวจวัดที่ 3) บริเวณพื้นที่ชุมชนบ้านเขายายเที่ยงเหนือ บ้านเลขที่ 113 (จุดตรวจวัดที่ 4) บริเวณโรงเรียนเที่ยงธรรมวิทยา (จุดตรวจวัดที่ 5) และบริเวณที่ตั้งกังหันลมที่ติดตั้งแล้วในปัจจุบันบริเวณอ่างพักน้ำ ตอนบนโรงไฟฟ้าลำตะคองชลภาวัฒนา (จุดตรวจวัดที่ 6) โดยวิธีการตรวจวัด และรายละเอียดเครื่องมือตรวจวัด มีรายละเอียดดังตารางที่ ง-3

ตารางที่ ง-3 พารามิเตอร์และวิธีการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

ดัชนีตรวจวัด	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีการตรวจวัด
■ $L_{eq\ 24\ hr}$	- Sound Level Meter	- International Organization of Standardization (ISO 1996)
■ L_{max}		
■ L_{dn}		
■ L_{90}		

2. คุณภาพน้ำผิวดิน

ขอบเขตการดำเนินการ

ติดตามตรวจสอบและดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน ดำเนินการ ปีละ 2 ครั้ง ในเดือนมีนาคม และสิงหาคมของทุกปี ซึ่งวิธีการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้วิธีตาม Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater (1998) ซึ่งจัดทำโดย American Public Health Association (APHA), American Water Works Association (AWWA) และ Water Environmental Federation (WEF) โดยผลการตรวจวัดที่ได้นำไปเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

จุดเก็บตัวอย่างและวิธีการตรวจวัด

ดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน จำนวน 2 จุด ได้แก่ บริเวณห้วยซับผักหนาม ท้ายที่ตั้งกังหันลมตัวที่ 1-12 (จุดตรวจวัดที่ 1) และห้วยซับหวาย ท้ายแนวถนนเพื่อก่อสร้างสถานีไฟฟ้า (จุดตรวจวัดที่ 2) โดยมีดัชนีการตรวจวัดและวิธีการตรวจวัด รายละเอียดดังตารางที่ ง-4

ตารางที่ ง-4 ดัชนีคุณภาพน้ำผิวดินและวิธีการวิเคราะห์

ลำดับ	ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์/วิธีการวัด *
1	อุณหภูมิน้ำ (Temperature)	°ซ	วัดขณะทำการเก็บตัวอย่างโดยใช้ Thermometer
2	ปริมาณออซิเจนละลายน้ำ (DO)	มก./ล.	Azide Modification Method
3	ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	วัดขณะทำการเก็บตัวอย่างโดยใช้ pH Meter
4	ความขุ่น (Turbidity)	NTU	Naphelometric Method
5	ปริมาณสารแขวนลอย (Total Suspended Solid)	มก./ล.	Ignition method
6	ปริมาณของแข็งทั้งหมด (Total Solid)	มก./ล.	Ignition method
7	ความสกปรกในรูปบีโอดี (BOD)	มก./ล.	Azide Modification Method 20°C (at 5 day)
8	ไขมันและน้ำมัน (Oil and Grease)	มก./ล.	Soxhlet Extraction
9	แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria)	MPN/100 ml	Multiple Tube Fermentation Technique
10	แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)	MPN/100 ml	Multiple Tube Fermentation Technique

หมายเหตุ : * Standard Methods for Examination of Water and Wastewater ของ APHA, AWWA and WPCF (1998) และประกาศของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

3. นิเวศวิทยาทางน้ำ และทรัพยากรประมง

ขอบเขตการดำเนินการ

ติดตามตรวจสอบและดำเนินการเก็บตัวอย่างนิเวศวิทยาทางน้ำ ดำเนินการ ปีละ 2 ครั้ง ในเดือนมีนาคม และสิงหาคมของทุกปี ซึ่งเป็นช่วงเวลาเดียวกันกับการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน โดยคณะประมง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ และดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลด้านนิเวศวิทยาแหล่งน้ำ ในด้านความหลากชนิด ปริมาณความชุกชุม ดัชนีความหลากหลาย และลักษณะทางนิเวศวิทยาของแหล่งน้ำ

จุดเก็บตัวอย่างและวิธีการตรวจวัด

ดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน และการชะล้างพังทลายของดิน จำนวน 2 จุด ได้แก่ บริเวณห้วยซับผักหนาม ท้ายที่ตั้งกังหันลมตัวที่ 1-12 (จุดตรวจวัดที่ 1) และห้วยซับหวาย ท้ายแนวถนนเพื่อก่อสร้างสถานีไฟฟ้า (จุดตรวจวัดที่ 2) ซึ่งเป็นจุดตรวจวัดเดียวกับจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน โดยมีวิธีการเก็ยตัวอย่าง ดังนี้

1. การเก็บตัวอย่างแพลงก์ตอน

1.1 เก็บตัวอย่างแพลงก์ตอนพืชโดยตักน้ำปริมาตร 20 ลิตร ที่ระดับลึกจากผิวน้ำประมาณ 0.5-1.0 เมตร นำไปกรองผ่านถุงแพลงก์ตอนขนาดช่องตา 20 ไมครอน

1.2 เก็บตัวอย่างแพลงก์ตอนสัตว์โดยตักน้ำปริมาตร 20 ลิตร ที่ระดับลึกจากผิวน้ำประมาณ 0.5-1.0 เมตร นำไปกรองผ่านถุงแพลงก์ตอนขนาดช่องตา 60 ไมครอน

1.3 เก็บรักษาตัวอย่างแพลงก์ตอนพืชและแพลงก์ตอนสัตว์ (ข้อ 2.1 และ 2.2) ในน้ำยาฟอร์มาลดีไฮด์เป็นกลาง เข้มข้น 2 และ 4 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ

1.4 วิเคราะห์หาชนิดและประเมินปริมาณของแพลงก์ตอน โดยวิเคราะห์ชนิดและนับจำนวนแพลงก์ตอนพืชและแพลงก์ตอนสัตว์ ภายใต้กล้องจุลทรรศน์กำลังขยายสูง (Light Microscope: LM) และกล้องจุลทรรศน์กำลังขยายต่ำ (Stereomicroscope) แพลงก์ตอนพืชในดิวิชั่น Cyanophyta นับเป็นเซลล์ สายและโคโลนี ตัวอย่างชนิดที่นับเป็นสาย เช่น *Oscillatoria, Anabaena, Lyngbya* ฯลฯ ชนิดที่นับเป็นโคโลนี เช่น *Microcytis, Aphanothece, Merismopedia* ฯลฯ ดิวิชั่น Chlorophyta นับเป็นเซลล์และโคโลนี ตัวอย่างชนิดที่นับเป็นโคโลนี เช่น *Pediastrum, Pandorina, Volvox* ฯลฯ และดิวิชั่น Chromophyta ทุกชนิดนับเป็นเซลล์ หน่วยเป็น “หน่วยต่อปริมาตรน้ำ 1 ลูกบาศก์เมตร” และวิเคราะห์แพลงก์ตอนสัตว์ระดับชนิดหรือกลุ่มในทุกไฟลัม หน่วยนับเป็น “ตัวต่อปริมาตรน้ำ 1 ลูกบาศก์เมตร”

2. การเก็บตัวอย่างสัตว์หน้าดิน

2.1 ทำการเก็บตัวอย่างสัตว์หน้าดินโดยใช้ Grab sampler: Rigosha ซึ่งมีพื้นที่ 15X15 ตารางเซนติเมตร เก็บตัวอย่างดินจากจุดเก็บตัวอย่าง 3 จุดๆ ละ 3 ซ้ำ

2.2 นำตัวอย่างดินที่เก็บได้ (ข้อ 2.1) เทใส่ลงในถุงพลาสติก และรวบรวมไว้เพื่อนำไปร่อนผ่านตะแกรง (Sieve)

2.3 นำตัวอย่างดิน (ข้อ 2.2) ไปคัดแยกสิ่งมีชีวิตกลุ่มมาโครเบนโธส (Macrobenthos) ออกเป็น 2 กลุ่ม โดยการร่อนผ่านตะแกรงเบอร์ 18 ขนาด 1,000 ไมโครเมตร และเบอร์ 35 ขนาด 500 ไมโครเมตร

2.4 นำตัวอย่างสิ่งมีชีวิตที่คัดแยกได้ (ข้อ 3.3) ใส่ในขวดและเก็บรักษาในน้ำยาฟอร์มาลดีไฮด์เข้มข้น 4 เปอร์เซ็นต์

2.5 วิเคราะห์หากลุ่มและประเมินปริมาณประชาคมสัตว์หน้าดิน ภายใต้กล้องจุลทรรศน์สเตริโอ (Stereomicroscope) หน่วยนับเป็น “ตัวต่อพื้นที่ 1 ตารางเมตร”

3. วิเคราะห์ข้อมูลแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ และสัตว์หน้าดิน

ทำการวิเคราะห์ข้อมูลแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ และสัตว์หน้าดิน เพื่อหาค่าดัชนีความหลากหลายทางชนิดของ Shannon-Wiener’s diversity index (Shannon and Weaver, 1949) ค่าดัชนีความสม่ำเสมอของ Shannon-Wiener’s evenness index (Hurlbert, 1971)

4. การศึกษาพันธุ์ปลา

4.1 การเก็บตัวอย่างภาคสนาม

การเก็บตัวอย่างปลาครั้งนี้ เป็นการศึกษาทั้งในเชิงชนิดและปริมาณโดยวิธีการสุ่มตัวอย่างปลาด้วยอวนทับตลิ่ง (Beach Seining) โดยใช้เนื้ออวนขนาดช่องตา 1 มิลลิเมตร ผืนอวนมีความยาว x ความกว้างเท่ากับ 15.0 x 2.0 ตารางเมตร จดบันทึกรูปร่างและลักษณะของอวนขณะทำการลากอวนเพื่อคำนวณพื้นที่ลากในแต่ละสถานี

4.2 การจำแนกชนิดและวิเคราะห์ปริมาณความชุกชุม

4.2.1 จำแนกชนิดโดยใช้คู่มือการวิเคราะห์พรรณปลาของ Kottelat (2001) และ Rainboth (1996) รวมทั้งเอกสารทางอนุกรมวิธานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับปลาในแต่ละสกุลและชนิด จากนั้นจัดทำบัญชีรายชื่อชนิดของปลาที่สำรวจพบทั้งหมด จัดเรียงลำดับทางอนุกรมวิธานของปลาตาม Nelson (2006)

4.2.2 วิเคราะห์ปริมาณความชุกชุมของปลาด้วยอวนทับตลิ่งด้วยค่าผลจับปลาในหน่วยของน้ำหนักและจำนวนตัวต่อพื้นที่จับ (Catch per Unit Area หรือ CpUA) ดังสมการที่ 1 และ 2

$$CpUE_w = (W/A).\ 100 \text{ ..... } (1)$$

$$CpUE_n = (N/A)\ .\ 100 \text{ ..... } (2)$$

เมื่อ $CpUA_w$ = ผลจับปลาโดยน้ำหนักต่อพื้นที่จับ (กก.ต่อ 100 ตร.ม.); $CpUA_n$ = ผลจับปลาโดยจำนวนตัวต่อพื้นที่จับ (กก.ต่อ 100 ตร.ม.); W = น้ำหนักปลารวมแต่ละชนิดที่จับได้ (กก.); N = จำนวนปลารวมแต่ละชนิดที่จับได้ (ตัว) และ A = พื้นที่จับปลาด้วยการลากอวนทับตลิ่งในแต่ละสถานี (ตร.ม.)

4.3 การวิเคราะห์โครงสร้างประชาคมปลาด้วยดัชนีทางนิเวศ

เปรียบเทียบโครงสร้างชนิดหรือความหลากหลายของปลาในแต่ละสถานีโดยค่าดัชนีความหลากหลายของ Shannon’s index และความความสม่ำเสมอปลาในแต่ละสถานีโดยค่าดัชนีความสม่ำเสมอศึกษาตามวิธีของ Pielou index (Kreb, 1985) ดังสมการที่ 3 และ 4

$$H' = -\sum (Pi \ln Pi) \text{ ..... } (3)$$

เมื่อ H' = ดัชนีความหลากชนิดของปลาในแต่ละสถานี และ Pi = ความชุกชุมของปลาแต่ละวงศ์หารด้วยความชุกชุมของปลารวมทั้งหมดในแต่ละสถานี

$$E = H'/ H'_{max} \text{ ..... } (5)$$

เมื่อ H' = ดัชนีความหลากชนิดของปลาในแต่ละสถานี และ $H'_{max} = \ln S$ (เมื่อ S = จำนวนชนิดของปลาในแต่ละสถานี)

5. การศึกษางานพรรณไม้น้ำ

กำหนดพื้นที่สำรวจขนาดประมาณ 50x50 ตารางเมตร ในแต่ละสถานีสำรวจ แล้วใช้กรอบสี่เหลี่ยม PVC (Quadrat) ขนาด 1x1 ตารางเมตร สุ่มตัวอย่างพรรณไม้น้ำสถานีละ 3 ซ้ำ จดบันทึกชนิดและระดับการปกคลุมพื้นที่ โดยกำหนดให้พรรณไม้น้ำที่มีระดับการปกคลุมมากกว่าร้อยละ 50 ของพรรณไม้น้ำที่พบทั้งหมดเป็นชนิดเด่น (Dominant Species) การปกคลุมระหว่างร้อยละ 25-50 เป็นชนิดที่พบทั่วไป (General Species) และการปกคลุมน้อยกว่าร้อยละ 25 เป็นชนิดที่พบน้อย (Rare Species)

ภาคผนวก จ ระดับเสียง

- ภาคผนวก จ-1 รูปการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป
- ภาคผนวก จ-2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป
- ภาคผนวก จ-3 หนังสือขอผ่อนผันการปฏิบัติตามมาตรการฯ
  เนื่องจากสถานการณ์โควิด 19
- ภาคผนวก จ-4 บอร์ดแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียง บริเวณศาลาประชาคม หมู่ที่ 6

บริเวณติดตั้งกังหันลมต้นที่ 1-4

บริเวณติดตั้งกังหันลมต้นที่ 5-12

บริเวณก่อสร้างสถานีไฟฟ้า
ริมถนนเข้าหมู่บ้านเขายายเที่ยง

บริเวณพื้นที่ชุมชนบ้านเขายายเที่ยงเหนือ
(บ้านเลขที่ 113)

บริเวณโรงเรียนเที่ยงธรรมวิทยา

บริเวณที่ตั้งกังหันลมที่ติดตั้งแล้วในปัจจุบัน บริเวณ
อ่างพักน้ำตอนบน โรงไฟฟ้าลำตะคองชลภาวัฒนา

รูปที่ จ-1 จุดตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป โครงการกังหันลมผลิตไฟฟ้าลำตะคอง ระยะที่ 2

ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป โครงการกังหันลมผลิตไฟฟ้าลำตะคอง ระยะที่ 2

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel. 0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

NSC-TISI-TIS 17025
TESTING 0207

ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : จ้างเหมางานตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป โครงการกังหันลมผลิตไฟฟ้าลำตะคอง ระยะที่ 2 ประจำปี 2563
ชื่อลูกค้า : การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
ที่อยู่ : 53 หมู่ 2 จรัญสนิทวงศ์ ตำบลบางกรวย อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี 11130
ข้อมูลผู้ติดต่อ : โทรศัพท์ : 0 2436 0856 อีเมล : napatsawan.no@egat.co.th
สถานที่ตรวจวัด : บริเวณติดตั้งกังหันลมต้นที่ 1 ถึง 4 (ฐานกังหันลมต้นที่ 3)
ประเภทการตรวจวัด : ระดับเสียงโดยทั่วไป **วันที่รับตัวอย่าง** : 3-7 มิถุนายน 2563
วันที่ตรวจวัด : 3-7 มิถุนายน 2563 **วันที่วิเคราะห์** : 3-7 มิถุนายน 2563
เวลาที่ตรวจวัด : * **เลขที่ใบรายงานผล** : 2020-U37346
อุปกรณ์ตรวจวัด : มาตรระดับเสียง **เลขที่งาน** : 2020-000219
ผู้ตรวจวัด : นายไพรัตน์ กำเนิดรักษา **หมายเลขปฏิบัติการ** : T20AI266-0001 - T20AI266-0005

เวลา *	ผลการวิเคราะห์ (เดซิเบลเอ) บริเวณติดตั้งกังหันลมต้นที่ 1 ถึง 4 (ฐานกังหันลมต้นที่ 3) 3 มิถุนายน 2563 T20AI266-0001		
	$L_{Aeq\ 1\ hour}$	$L_{Amax\ 1\ hour}$	$L_{A90\ 1\ hour}$
00:00-01:00 น.	54.2	58.8	53.0
01:00-02:00 น.	53.7	60.8	52.7
02:00-03:00 น.	54.7	61.1	53.8
03:00-04:00 น.	52.9	59.7	51.5
04:00-05:00 น.	52.4	58.1	51.6
05:00-06:00 น.	52.4	69.9	51.2
06:00-07:00 น.	48.5	74.0	44.8
07:00-08:00 น.	50.0	63.5	48.0
08:00-09:00 น.	58.2	64.1	55.6
09:00-10:00 น.	57.8	69.2	56.3
10:00-11:00 น.	54.5	66.5	50.6
11:00-12:00 น.	55.2	66.0	50.9
12:00-13:00 น.	58.1	68.1	53.2
13:00-14:00 น.	61.0	68.9	57.9
14:00-15:00 น.	59.0	67.3	54.5
15:00-16:00 น.	64.9	91.2	61.7
16:00-17:00 น.	54.1	75.0	50.5
17:00-18:00 น.	52.3	63.7	50.0
18:00-19:00 น.	51.3	60.9	50.1
19:00-20:00 น.	54.5	66.2	53.2
20:00-21:00 น.	53.9	61.3	51.1
21:00-22:00 น.	57.3	68.0	56.2
22:00-23:00 น.	58.1	63.0	56.8
23:00-00:00 น.	56.9	66.6	55.3
$L_{Aeq\ 24\ hours}$	57.0		
L_{Adn}	61.6		

ISO 9001:2015 CERTIFIED
ISO 14001:2015 CERTIFIED
BY BSI GROUP (THAILAND) CO.,LTD.

- ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการวิเคราะห์แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร
- ใบรายงานผลนี้จะรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการวิเคราะห์เท่านั้น

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel. 0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

NSC-TISI-TIS 17025
TESTING 0207

เวลา *	ผลการวิเคราะห์ (เดซิเบลเอ) บริเวณติดตั้งกังหันลมต้นที่ 1 ถึง 4 (ฐานกังหันลมต้นที่ 3) 4 มิถุนายน 2563 T20AI266-0002		
	$L_{Aeq\ 1\ hour}$	$L_{Amax\ 1\ hour}$	$L_{A90\ 1\ hour}$
00:00-01:00 น.	60.3	67.5	59.1
01:00-02:00 น.	59.9	73.3	58.3
02:00-03:00 น.	60.6	75.0	59.1
03:00-04:00 น.	59.8	67.6	58.3
04:00-05:00 น.	59.1	66.5	57.9
05:00-06:00 น.	60.5	65.4	59.4
06:00-07:00 น.	60.4	65.2	59.5
07:00-08:00 น.	62.5	66.9	62.0
08:00-09:00 น.	63.4	68.4	62.2
09:00-10:00 น.	58.0	66.4	56.8
10:00-11:00 น.	61.8	68.3	61.1
11:00-12:00 น.	64.8	68.7	63.7
12:00-13:00 น.	64.6	68.7	63.1
13:00-14:00 น.	63.6	69.1	61.7
14:00-15:00 น.	58.9	83.7	53.6
15:00-16:00 น.	51.6	73.7	43.6
16:00-17:00 น.	47.7	61.2	41.2
17:00-18:00 น.	51.3	63.4	49.0
18:00-19:00 น.	51.3	65.5	49.5
19:00-20:00 น.	55.4	67.0	52.3
20:00-21:00 น.	57.1	65.5	55.0
21:00-22:00 น.	54.4	65.5	51.9
22:00-23:00 น.	55.7	78.7	52.5
23:00-00:00 น.	55.7	82.1	49.5
$L_{Aeq\ 24\ hours}$	60.1		
L_{Adn}	66.0		

ISO 9001:2015 CERTIFIED
ISO 14001:2015 CERTIFIED
BY BSI GROUP (THAILAND) CO.,LTD.

- ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการวิเคราะห์แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร
- ใบรายงานผลนี้จะรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการวิเคราะห์เท่านั้น

2020-U37346

UAE
UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED
United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel. 0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com
NSC-TISI-TIS 17025 TESTING 0207

เวลา *	ผลการวิเคราะห์ (เดซิเบลเอ) บริเวณเดิดดั้งกังหันลมต้นที่ 1 ถึง 4 (ฐานกังหันลมต้นที่ 3) 5 มิถุนายน 2563 T20AI266-0003		
	$L_{Aeq\ 1\ hour}$	$L_{Amax\ 1\ hour}$	$L_{A90\ 1\ hour}$
00:00-01:00 น.	52.7	64.0	51.0
01:00-02:00 น.	58.7	86.5	55.5
02:00-03:00 น.	61.0	85.8	58.4
03:00-04:00 น.	60.5	65.9	59.0
04:00-05:00 น.	61.9	67.7	60.0
05:00-06:00 น.	61.4	82.0	59.9
06:00-07:00 น.	57.9	65.7	56.5
07:00-08:00 น.	61.4	80.9	58.4
08:00-09:00 น.	58.9	68.8	56.5
09:00-10:00 น.	57.7	72.3	55.3
10:00-11:00 น.	60.9	67.7	58.8
11:00-12:00 น.	61.0	67.9	58.8
12:00-13:00 น.	61.2	66.4	59.1
13:00-14:00 น.	60.7	68.1	57.2
14:00-15:00 น.	54.0	78.8	48.3
15:00-16:00 น.	52.0	78.5	45.3
16:00-17:00 น.	51.1	65.5	48.0
17:00-18:00 น.	53.9	63.7	47.5
18:00-19:00 น.	51.0	65.0	49.2
19:00-20:00 น.	55.7	67.8	50.2
20:00-21:00 น.	60.4	72.7	58.4
21:00-22:00 น.	58.7	82.3	51.8
22:00-23:00 น.	57.3	70.9	56.0
23:00-00:00 น.	55.2	62.0	52.9
$L_{Aeq\ 24\ hours}$	58.9		
L_{Adn}	65.6		

ISO 9001:2015 CERTIFIED
ISO 14001:2015 CERTIFIED
BY BSI GROUP (THAILAND) CO.,LTD.
• ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการวิเคราะห์แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร
• ใบรายงานผลนี้จะรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการวิเคราะห์เท่านั้น

UAE
UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED
United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel. 0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com
NSC-TISI-TIS 17025 TESTING 0207

เวลา *	ผลการวิเคราะห์ (เดซิเบลเอ) บริเวณเดิดดั้งกังหันลมต้นที่ 1 ถึง 4 (ฐานกังหันลมต้นที่ 3) 6 มิถุนายน 2563 T20AI266-0004		
	$L_{Aeq\ 1\ hour}$	$L_{Amax\ 1\ hour}$	$L_{A90\ 1\ hour}$
00:00-01:00 น.	54.8	63.5	52.8
01:00-02:00 น.	57.3	66.3	53.1
02:00-03:00 น.	57.4	65.1	54.4
03:00-04:00 น.	58.8	64.7	56.8
04:00-05:00 น.	60.0	64.8	57.0
05:00-06:00 น.	56.4	63.7	52.8
06:00-07:00 น.	52.5	60.1	51.3
07:00-08:00 น.	55.1	71.9	51.0
08:00-09:00 น.	63.0	68.4	61.7
09:00-10:00 น.	62.5	69.4	57.9
10:00-11:00 น.	57.9	68.4	54.4
11:00-12:00 น.	57.4	68.2	51.7
12:00-13:00 น.	59.2	67.7	54.5
13:00-14:00 น.	55.3	72.1	50.8
14:00-15:00 น.	57.4	69.5	54.9
15:00-16:00 น.	56.6	68.6	54.0
16:00-17:00 น.	54.9	67.7	52.3
17:00-18:00 น.	56.9	66.8	54.7
18:00-19:00 น.	56.0	61.7	54.4
19:00-20:00 น.	53.9	63.1	52.3
20:00-21:00 น.	57.2	72.8	55.8
21:00-22:00 น.	59.3	67.2	58.0
22:00-23:00 น.	55.8	64.4	53.6
23:00-00:00 น.	59.2	65.0	57.2
$L_{Aeq\ 24\ hours}$	58.0		
L_{Adn}	64.0		

ISO 9001:2015 CERTIFIED
ISO 14001:2015 CERTIFIED
BY BSI GROUP (THAILAND) CO.,LTD.
• ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการวิเคราะห์แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร
• ใบรายงานผลนี้จะรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการวิเคราะห์เท่านั้น

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel. 0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

NSC-TISI-TIS 17025 TESTING 0207

เวลา *	ผลการวิเคราะห์ (เดซิเบลเอ) บริเวณเดิดตั้งกังหันลมต้นที่ 1 ถึง 4 (ฐานกังหันลมต้นที่ 3) 7 มิถุนายน 2563 T20AI266-0005		
	$L_{Aeq\ 1\ hour}$	$L_{Amax\ 1\ hour}$	$L_{A90\ 1\ hour}$
00:00-01:00 น.	60.5	66.8	58.1
01:00-02:00 น.	60.2	65.3	58.2
02:00-03:00 น.	61.2	66.5	59.2
03:00-04:00 น.	61.5	67.1	59.2
04:00-05:00 น.	59.8	66.6	58.0
05:00-06:00 น.	55.3	66.7	53.8
06:00-07:00 น.	54.5	71.1	52.8
07:00-08:00 น.	57.0	62.5	56.0
08:00-09:00 น.	57.6	74.4	56.5
09:00-10:00 น.	54.7	64.3	52.4
10:00-11:00 น.	56.4	66.3	54.4
11:00-12:00 น.	57.4	70.4	55.3
12:00-13:00 น.	56.8	68.7	54.7
13:00-14:00 น.	56.6	65.7	53.7
14:00-15:00 น.	55.6	69.9	50.3
15:00-16:00 น.	53.8	73.7	48.9
16:00-17:00 น.	52.3	80.7	48.8
17:00-18:00 น.	52.8	60.8	50.9
18:00-19:00 น.	53.0	62.0	51.3
19:00-20:00 น.	58.5	66.7	56.6
20:00-21:00 น.	57.9	65.1	56.1
21:00-22:00 น.	59.4	66.5	56.6
22:00-23:00 น.	60.3	67.4	58.8
23:00-00:00 น.	57.5	74.8	55.6
$L_{Aeq\ 24\ hours}$	57.9		
L_{Adn}	65.6		

(นายศิลา บรรจงใจรักษ์)
ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ

19 มิถุนายน 2563

ISO 9001:2015 CERTIFIED
ISO 14001:2015 CERTIFIED
BY SSI GROUP (THAILAND) CO.,LTD.

- ห้ามตัดถ่ายใบรายงานผลการวิเคราะห์แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร
- ใบรายงานผลนี้จะรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการวิเคราะห์เท่านั้น

2020-U37346

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel. 0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

NSC-TISI-TIS 17025 TESTING 0207

ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : จ้างเหมางานตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป โครงการกังหันลมผลิตไฟฟ้าลำตะคอง ระยะที่ 2 ประจำปี 2563
ชื่อลูกค้า : การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
ที่อยู่ : 53 หมู่ 2 จรัญสนิทวงศ์ ตำบลบางกรวย อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี 11130
ข้อมูลผู้ติดต่อ : โทรศัพท์ : 0 2436 0856 อีเมล : napatsawan.no@egat.co.th
สถานที่ตรวจวัด : บริเวณเดิดตั้งกังหันลมต้นที่ 5 ถึง 12 (ฐานกังหันลมต้นที่ 6)
ประเภทการตรวจวัด : ระดับเสียงโดยทั่วไป **วันที่รับตัวอย่าง** : 3-7 มิถุนายน 2563
วันที่ตรวจวัด : 3-7 มิถุนายน 2563 **วันที่วิเคราะห์** : 3-7 มิถุนายน 2563
เวลาที่ตรวจวัด : * **เลขที่ใบรายงานผล** : 2020-U37347
อุปกรณ์ตรวจวัด : มาตระดับเสียง **เลขที่งาน** : 2020-000219
ผู้ตรวจวัด : นายไพรัตน์ กำเนิดรักษา **หมายเลขปฏิบัติการ** : T20AI266-0006 - T20AI266-0010

เวลา *	ผลการวิเคราะห์ (เดซิเบลเอ) บริเวณเดิดตั้งกังหันลมต้นที่ 5 ถึง 12 (ฐานกังหันลมต้นที่ 6) 3 มิถุนายน 2563 T20AI266-0006		
	$L_{Aeq\ 1\ hour}$	$L_{Amax\ 1\ hour}$	$L_{A90\ 1\ hour}$
00:00-01:00 น.	54.7	67.3	53.1
01:00-02:00 น.	56.6	68.0	54.4
02:00-03:00 น.	53.8	62.1	52.7
03:00-04:00 น.	51.8	59.1	50.4
04:00-05:00 น.	52.6	73.8	50.5
05:00-06:00 น.	51.9	80.0	50.3
06:00-07:00 น.	50.9	75.3	48.6
07:00-08:00 น.	50.2	65.4	48.9
08:00-09:00 น.	51.4	71.8	49.8
09:00-10:00 น.	54.2	65.8	52.4
10:00-11:00 น.	51.3	62.0	49.6
11:00-12:00 น.	51.8	61.1	49.6
12:00-13:00 น.	51.8	63.3	49.9
13:00-14:00 น.	51.5	67.8	49.9
14:00-15:00 น.	50.5	69.1	48.4
15:00-16:00 น.	66.3	94.6	59.2
16:00-17:00 น.	54.2	77.8	49.6
17:00-18:00 น.	50.7	61.2	47.8
18:00-19:00 น.	51.3	65.7	48.7
19:00-20:00 น.	58.7	68.6	57.9
20:00-21:00 น.	60.8	81.0	59.0
21:00-22:00 น.	61.2	70.1	59.9
22:00-23:00 น.	60.4	71.5	59.1
23:00-00:00 น.	57.6	69.8	54.9
$L_{Aeq\ 24\ hours}$	57.2		
L_{Adn}	62.4		

ISO 9001:2015 CERTIFIED
ISO 14001:2015 CERTIFIED
BY SSI GROUP (THAILAND) CO.,LTD.

- ห้ามตัดถ่ายใบรายงานผลการวิเคราะห์แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร
- ใบรายงานผลนี้จะรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการวิเคราะห์เท่านั้น

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel. 0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

NSC-TISI-TIS 17025 TESTING 0207

เวลา *	ผลการวิเคราะห์ (เดซิเบลเอ) บริเวณติดตั้งกังหันลมต้นที่ 5 ถึง 12 (ฐานกังหันลมต้นที่ 6) 4 มิถุนายน 2563 T20AI266-0007		
	$L_{Aeq\ 1\ hour}$	$L_{Amax\ 1\ hour}$	$L_{A90\ 1\ hour}$
00:00-01:00 น.	60.1	69.6	57.9
01:00-02:00 น.	60.2	72.8	58.3
02:00-03:00 น.	61.1	74.1	59.2
03:00-04:00 น.	61.9	78.3	60.0
04:00-05:00 น.	61.0	72.8	59.2
05:00-06:00 น.	61.7	70.7	60.5
06:00-07:00 น.	63.3	78.3	61.9
07:00-08:00 น.	61.7	75.3	60.0
08:00-09:00 น.	59.6	79.3	57.0
09:00-10:00 น.	54.0	74.8	51.2
10:00-11:00 น.	51.8	68.0	50.1
11:00-12:00 น.	51.3	66.1	49.4
12:00-13:00 น.	51.3	62.0	48.9
13:00-14:00 น.	52.4	63.1	49.8
14:00-15:00 น.	54.7	79.7	48.1
15:00-16:00 น.	50.4	71.6	45.1
16:00-17:00 น.	48.3	61.8	45.1
17:00-18:00 น.	54.1	62.6	51.2
18:00-19:00 น.	55.0	68.5	52.3
19:00-20:00 น.	57.5	72.3	55.8
20:00-21:00 น.	58.1	68.8	55.9
21:00-22:00 น.	58.8	73.8	56.6
22:00-23:00 น.	58.2	69.6	56.3
23:00-00:00 น.	54.7	63.6	51.1
$L_{Aeq\ 24\ hours}$	58.5		
L_{Adn}	66.8		

ISO 9001:2015 CERTIFIED
ISO 14001:2015 CERTIFIED
BY BSI GROUP (THAILAND) CO.,LTD.

• ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการวิเคราะห์แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร
• ใบรายงานผลนี้จะรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการวิเคราะห์เท่านั้น

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel. 0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

NSC-TISI-TIS 17025 TESTING 0207

เวลา *	ผลการวิเคราะห์ (เดซิเบลเอ) บริเวณติดตั้งกังหันลมต้นที่ 5 ถึง 12 (ฐานกังหันลมต้นที่ 6) 5 มิถุนายน 2563 T20AI266-0008		
	$L_{Aeq\ 1\ hour}$	$L_{Amax\ 1\ hour}$	$L_{A90\ 1\ hour}$
00:00-01:00 น.	56.3	74.5	53.7
01:00-02:00 น.	56.6	69.3	55.1
02:00-03:00 น.	60.5	73.0	58.6
03:00-04:00 น.	62.2	75.2	60.4
04:00-05:00 น.	62.9	74.8	61.1
05:00-06:00 น.	60.8	74.2	58.9
06:00-07:00 น.	56.4	69.8	54.3
07:00-08:00 น.	54.5	67.4	52.9
08:00-09:00 น.	53.4	69.2	51.6
09:00-10:00 น.	52.8	67.3	51.1
10:00-11:00 น.	52.6	70.3	50.6
11:00-12:00 น.	50.4	61.8	48.8
12:00-13:00 น.	51.2	60.2	49.4
13:00-14:00 น.	52.0	65.3	48.8
14:00-15:00 น.	53.3	79.9	46.5
15:00-16:00 น.	52.8	78.3	48.2
16:00-17:00 น.	51.3	68.1	48.2
17:00-18:00 น.	47.2	67.7	43.0
18:00-19:00 น.	50.4	61.4	48.3
19:00-20:00 น.	52.5	62.1	50.1
20:00-21:00 น.	56.5	67.0	55.6
21:00-22:00 น.	56.3	71.2	54.4
22:00-23:00 น.	60.1	74.8	58.5
23:00-00:00 น.	56.6	64.6	55.2
$L_{Aeq\ 24\ hours}$	56.9		
L_{Adn}	65.8		

ISO 9001:2015 CERTIFIED
ISO 14001:2015 CERTIFIED
BY BSI GROUP (THAILAND) CO.,LTD.

• ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการวิเคราะห์แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร
• ใบรายงานผลนี้จะรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการวิเคราะห์เท่านั้น

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel. 0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

NSC-TISI-TIS 17025 TESTING 0207

เวลา *	ผลการวิเคราะห์ (เดซิเบลเอ) บริเวณเติดตั้งกังหันลมต้นที่ 5 ถึง 12 (ฐานกังหันลมต้นที่ 6) 6 มิถุนายน 2563 T20AI266-0009		
	$L_{Aeq\ 1\ hour}$	$L_{Amax\ 1\ hour}$	$L_{A90\ 1\ hour}$
00:00-01:00 น.	58.3	71.5	55.9
01:00-02:00 น.	61.3	83.3	59.9
02:00-03:00 น.	56.8	66.3	54.5
03:00-04:00 น.	54.2	67.8	51.3
04:00-05:00 น.	52.5	71.1	50.3
05:00-06:00 น.	57.4	74.7	54.6
06:00-07:00 น.	55.6	78.0	51.0
07:00-08:00 น.	52.6	64.1	50.9
08:00-09:00 น.	53.2	64.8	51.5
09:00-10:00 น.	53.0	69.1	51.1
10:00-11:00 น.	53.0	67.4	50.7
11:00-12:00 น.	52.3	66.2	49.7
12:00-13:00 น.	51.2	69.2	48.5
13:00-14:00 น.	52.4	65.5	49.0
14:00-15:00 น.	56.9	84.0	54.5
15:00-16:00 น.	56.1	80.1	53.3
16:00-17:00 น.	56.1	72.8	53.4
17:00-18:00 น.	59.3	77.6	57.5
18:00-19:00 น.	58.3	72.5	56.3
19:00-20:00 น.	55.6	68.6	53.6
20:00-21:00 น.	58.4	76.8	55.0
21:00-22:00 น.	60.0	74.8	57.6
22:00-23:00 น.	56.5	68.9	54.3
23:00-00:00 น.	50.9	69.4	48.4
$L_{Aeq\ 24\ hours}$	56.4		
L_{Adn}	63.2		

ISO 9001:2015 CERTIFIED
ISO 14001:2015 CERTIFIED
BY BSI GROUP (THAILAND) CO.,LTD.

- ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการวิเคราะห์แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร
- ใบรายงานผลนี้จะรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการวิเคราะห์เท่านั้น

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel. 0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

NSC-TISI-TIS 17025 TESTING 0207

เวลา *	ผลการวิเคราะห์ (เดซิเบลเอ) บริเวณเติดตั้งกังหันลมต้นที่ 5 ถึง 12 (ฐานกังหันลมต้นที่ 6) 7 มิถุนายน 2563 T20AI266-0010		
	$L_{Aeq\ 1\ hour}$	$L_{Amax\ 1\ hour}$	$L_{A90\ 1\ hour}$
00:00-01:00 น.	55.2	69.0	51.3
01:00-02:00 น.	53.8	69.4	50.5
02:00-03:00 น.	52.8	62.4	50.5
03:00-04:00 น.	56.9	66.6	55.0
04:00-05:00 น.	59.1	76.0	57.6
05:00-06:00 น.	58.4	75.6	56.5
06:00-07:00 น.	57.3	75.1	54.6
07:00-08:00 น.	54.4	69.4	52.7
08:00-09:00 น.	57.5	74.4	55.2
09:00-10:00 น.	54.9	78.6	52.4
10:00-11:00 น.	57.9	82.3	55.9
11:00-12:00 น.	58.0	75.2	55.4
12:00-13:00 น.	54.2	68.4	52.4
13:00-14:00 น.	53.4	66.3	51.1
14:00-15:00 น.	52.2	65.2	49.4
15:00-16:00 น.	52.7	68.8	49.0
16:00-17:00 น.	50.9	64.8	48.5
17:00-18:00 น.	55.5	68.4	53.2
18:00-19:00 น.	52.1	60.4	50.1
19:00-20:00 น.	55.8	69.7	53.5
20:00-21:00 น.	54.1	62.9	52.8
21:00-22:00 น.	57.1	70.3	54.6
22:00-23:00 น.	59.0	68.4	57.1
23:00-00:00 น.	54.1	68.7	50.6
$L_{Aeq\ 24\ hours}$	55.9		
L_{Adn}	63.1		

(นายศิลา บุรรจงโรจักษ์)
ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ

19 มิถุนายน 2563

ISO 9001:2015 CERTIFIED
ISO 14001:2015 CERTIFIED
BY BSI GROUP (THAILAND) CO.,LTD.

- ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการวิเคราะห์แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร
- ใบรายงานผลนี้จะรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการวิเคราะห์เท่านั้น

ภาคผนวก จ-2
ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสิ่งแวดล้อม

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel. 0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

NSC-TISI-TIS 17025 TESTING 0207

ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ	: จ้างเหมางานตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป โครงการกังหันลมผลิตไฟฟ้าลำตะคอง ระยะที่ 2 ประจำปี 2563		
ชื่อลูกค้า	: การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย		
ที่อยู่	: 53 หมู่ 2 จรัญสนิทวงศ์ ตำบลบางกรวย อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี 11130		
ข้อมูลผู้ติดต่อ	: โทรศัพท์ : 0 2436 0856 อีเมล : napatsawan.no@egat.co.th		
สถานที่ตรวจวัด	: บริเวณก่อสร้างสถานีไฟฟ้าริมถนนเข้าหมู่บ้านเขายายเที่ยง		
ประเภทการตรวจวัด	: ระดับเสียงโดยทั่วไป	**วันที่รับตัวอย่าง**	: 3-7 มิถุนายน 2563
วันที่ตรวจวัด	: 3-7 มิถุนายน 2563	**วันที่วิเคราะห์**	: 3-7 มิถุนายน 2563
เวลาที่ตรวจวัด	: *	**เลขที่ใบรายงานผล**	: 2020-U37348
อุปกรณ์ตรวจวัด	: มาตระดับเสียง	**เลขที่งาน**	: 2020-000219
ผู้ตรวจวัด	: นายไพรัตน์ ก่าเนิดรักษา	**หมายเลขปฏิบัติการ**	: T20AI266-0011 - T20AI266-0015

เวลา *	ผลการวิเคราะห์ (เดซิเบลเอ) บริเวณก่อสร้างสถานีไฟฟ้าริมถนนเข้าหมู่บ้านเขายายเที่ยง 3 มิถุนายน 2563 T20AI266-0011		
	$L_{Aeq\ 1\ hour}$	$L_{Amax\ 1\ hour}$	$L_{A90\ 1\ hour}$
00:00-01:00 น.	49.2	55.6	48.6
01:00-02:00 น.	48.7	55.5	48.2
02:00-03:00 น.	48.7	52.3	48.2
03:00-04:00 น.	49.0	55.5	48.6
04:00-05:00 น.	48.9	55.9	48.4
05:00-06:00 น.	49.5	64.8	49.0
06:00-07:00 น.	47.8	58.5	46.2
07:00-08:00 น.	50.4	73.9	45.7
08:00-09:00 น.	51.1	82.1	45.6
09:00-10:00 น.	48.8	68.4	46.7
10:00-11:00 น.	49.1	68.9	46.9
11:00-12:00 น.	48.5	68.2	45.8
12:00-13:00 น.	47.7	66.9	44.8
13:00-14:00 น.	48.6	68.6	45.1
14:00-15:00 น.	48.7	69.2	45.8
15:00-16:00 น.	58.3	79.6	47.6
16:00-17:00 น.	52.4	76.4	46.4
17:00-18:00 น.	46.8	61.3	45.3
18:00-19:00 น.	48.3	64.2	46.7
19:00-20:00 น.	51.6	66.7	51.0
20:00-21:00 น.	51.2	62.8	50.6
21:00-22:00 น.	50.8	61.2	50.1
22:00-23:00 น.	49.8	61.6	49.3
23:00-00:00 น.	49.5	59.6	49.0
$L_{Aeq\ 24\ hours}$	50.6		
L_{Adn}	55.9		

ISO 9001:2015 CERTIFIED
ISO 14001:2015 CERTIFIED
BY BSI GROUP (THAILAND) CO.,LTD.

• ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการวิเคราะห์แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร
• ใบรายงานผลนี้จะรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการวิเคราะห์เท่านั้น

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel. 0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

NSC-TISI-TIS 17025 TESTING 0207

เวลา *	ผลการวิเคราะห์ (เดซิเบลเอ) บริเวณก่อสร้างสถานีไฟฟ้าริมถนนเข้าหมู่บ้านเขายายเที่ยง 4 มิถุนายน 2563 T20AI266-0012		
	$L_{Aeq\ 1\ hour}$	$L_{Amax\ 1\ hour}$	$L_{A90\ 1\ hour}$
00:00-01:00 น.	49.9	72.1	49.1
01:00-02:00 น.	49.4	78.8	48.2
02:00-03:00 น.	49.0	65.3	48.4
03:00-04:00 น.	49.3	67.7	48.6
04:00-05:00 น.	49.4	60.6	49.0
05:00-06:00 น.	50.2	63.2	49.6
06:00-07:00 น.	49.2	65.2	47.7
07:00-08:00 น.	49.6	74.0	47.4
08:00-09:00 น.	49.6	70.3	46.9
09:00-10:00 น.	48.8	71.3	45.8
10:00-11:00 น.	57.8	92.6	46.5
11:00-12:00 น.	47.3	62.9	45.8
12:00-13:00 น.	46.2	58.4	44.7
13:00-14:00 น.	47.0	60.0	45.2
14:00-15:00 น.	53.4	77.7	46.0
15:00-16:00 น.	49.0	72.6	46.3
16:00-17:00 น.	47.6	61.8	46.7
17:00-18:00 น.	47.9	62.6	47.0
18:00-19:00 น.	48.2	60.7	47.3
19:00-20:00 น.	51.4	57.3	51.2
20:00-21:00 น.	51.2	57.6	50.8
21:00-22:00 น.	50.5	54.1	50.1
22:00-23:00 น.	50.2	58.1	49.4
23:00-00:00 น.	50.4	54.2	50.1
$L_{Aeq\ 24\ hours}$	50.5		
L_{Adn}	56.3		

ISO 9001:2015 CERTIFIED
ISO 14001:2015 CERTIFIED
BY BSI GROUP (THAILAND) CO.,LTD.

• ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการวิเคราะห์แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร
• ใบรายงานผลนี้จะรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการวิเคราะห์เท่านั้น

2020-U37348

UAE
UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED
United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel. 0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com
NSC-TISI-TIS 17025 TESTING 0207

เวลา *	ผลการวิเคราะห์ (เดซิเบลเอ) บริเวณก่อสร้างสถานีไฟฟ้าริมถนนเข้าหมู่บ้านเขายายเที่ยง 5 มิถุนายน 2563 T20AI266-0013		
	$L_{Aeq\ 1\ hour}$	$L_{Amax\ 1\ hour}$	$L_{A90\ 1\ hour}$
00:00-01:00 น.	50.5	55.8	50.2
01:00-02:00 น.	50.2	58.4	49.8
02:00-03:00 น.	50.0	69.2	49.2
03:00-04:00 น.	50.3	65.5	49.6
04:00-05:00 น.	50.4	65.8	49.6
05:00-06:00 น.	51.2	66.3	50.3
06:00-07:00 น.	50.2	70.5	48.0
07:00-08:00 น.	49.3	68.1	47.3
08:00-09:00 น.	48.4	62.7	47.2
09:00-10:00 น.	48.9	70.8	46.7
10:00-11:00 น.	48.6	66.9	46.6
11:00-12:00 น.	48.3	60.5	46.6
12:00-13:00 น.	47.3	59.6	45.7
13:00-14:00 น.	47.9	60.0	46.0
14:00-15:00 น.	50.9	77.6	47.2
15:00-16:00 น.	48.3	71.1	46.3
16:00-17:00 น.	49.0	76.6	47.2
17:00-18:00 น.	49.4	64.7	47.6
18:00-19:00 น.	47.7	63.6	46.4
19:00-20:00 น.	49.5	64.5	49.2
20:00-21:00 น.	50.4	56.9	50.1
21:00-22:00 น.	50.0	54.4	49.6
22:00-23:00 น.	49.3	51.9	48.8
23:00-00:00 น.	49.3	57.5	48.9
$L_{Aeq\ 24\ hours}$	49.5		
L_{Adn}	56.5		

ISO 9001:2015 CERTIFIED
ISO 14001:2015 CERTIFIED
BY BSI GROUP (THAILAND) CO.,LTD.
• ห้ามตัดถ่ายใบรายงานผลการวิเคราะห์แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร
• ใบรายงานผลนี้จะรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการวิเคราะห์เท่านั้น

UAE
UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED
United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel. 0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com
NSC-TISI-TIS 17025 TESTING 0207

เวลา *	ผลการวิเคราะห์ (เดซิเบลเอ) บริเวณก่อสร้างสถานีไฟฟ้าริมถนนเข้าหมู่บ้านเขายายเที่ยง 6 มิถุนายน 2563 T20AI266-0014		
	$L_{Aeq\ 1\ hour}$	$L_{Amax\ 1\ hour}$	$L_{A90\ 1\ hour}$
00:00-01:00 น.	49.7	53.9	49.4
01:00-02:00 น.	49.7	60.8	49.1
02:00-03:00 น.	49.5	63.5	49.0
03:00-04:00 น.	49.3	51.4	48.7
04:00-05:00 น.	49.5	54.5	49.2
05:00-06:00 น.	50.7	73.7	49.7
06:00-07:00 น.	50.6	66.1	48.0
07:00-08:00 น.	49.4	70.3	47.8
08:00-09:00 น.	49.3	73.3	47.7
09:00-10:00 น.	48.2	62.7	47.1
10:00-11:00 น.	47.8	63.9	46.7
11:00-12:00 น.	47.3	63.2	46.0
12:00-13:00 น.	46.8	65.2	45.0
13:00-14:00 น.	46.9	60.2	45.5
14:00-15:00 น.	47.9	64.3	46.2
15:00-16:00 น.	47.6	72.8	46.1
16:00-17:00 น.	47.9	59.6	46.4
17:00-18:00 น.	48.3	63.2	46.7
18:00-19:00 น.	48.3	62.7	46.9
19:00-20:00 น.	49.9	60.6	49.5
20:00-21:00 น.	50.9	55.6	50.4
21:00-22:00 น.	51.1	56.0	49.8
22:00-23:00 น.	50.2	53.2	49.7
23:00-00:00 น.	50.5	60.9	50.1
$L_{Aeq\ 24\ hours}$	49.2		
L_{Adn}	56.2		

ISO 9001:2015 CERTIFIED
ISO 14001:2015 CERTIFIED
BY BSI GROUP (THAILAND) CO.,LTD.
• ห้ามตัดถ่ายใบรายงานผลการวิเคราะห์แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร
• ใบรายงานผลนี้จะรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการวิเคราะห์เท่านั้น

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel. 0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

NSC-TISI-TIS 17025
TESTING 0207

เวลา *	ผลการวิเคราะห์ (เดซิเบลเอ)		
	บริเวณก่อสร้างสถานีไฟฟ้าริมถนนเข้าหมู่บ้านเขายายเที่ยง		
	7 มิถุนายน 2563		
	T20AI266-0015		
	$L_{Aeq\ 1\ hour}$	$L_{Amax\ 1\ hour}$	$L_{A90\ 1\ hour}$
00:00-01:00 น.	50.8	68.5	50.2
01:00-02:00 น.	50.9	73.8	50.3
02:00-03:00 น.	49.9	56.4	49.6
03:00-04:00 น.	49.6	53.8	49.3
04:00-05:00 น.	49.9	56.9	49.4
05:00-06:00 น.	50.5	61.3	50.1
06:00-07:00 น.	50.1	77.5	47.7
07:00-08:00 น.	48.7	66.6	47.1
08:00-09:00 น.	49.9	80.7	47.8
09:00-10:00 น.	48.7	65.1	46.9
10:00-11:00 น.	49.3	64.8	47.3
11:00-12:00 น.	48.1	62.9	46.8
12:00-13:00 น.	47.6	62.3	46.2
13:00-14:00 น.	47.9	61.3	46.0
14:00-15:00 น.	47.5	61.6	45.4
15:00-16:00 น.	47.3	61.7	45.6
16:00-17:00 น.	48.0	63.9	46.7
17:00-18:00 น.	48.4	61.4	47.3
18:00-19:00 น.	48.0	59.8	47.0
19:00-20:00 น.	50.4	55.9	50.1
20:00-21:00 น.	51.4	54.2	51.1
21:00-22:00 น.	50.1	52.0	49.5
22:00-23:00 น.	49.8	57.0	49.2
23:00-00:00 น.	49.6	51.9	49.2
$L_{Aeq\ 24\ hours}$	49.4		
L_{Adn}	56.4		

(นายศิลา บรรลงไจรักษ์)
ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ

19 มิถุนายน 2563

ISO 9001:2015 CERTIFIED
ISO 14001:2015 CERTIFIED
BY SSI GROUP (THAILAND) CO.,LTD.

- ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการวิเคราะห์แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร
- ใบรายงานผลนี้จะรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการวิเคราะห์เท่านั้น

2020-U37348

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel. 0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

NSC-TISI-TIS 17025
TESTING 0207

ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : จ้างเหมางานตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป โครงการกังหันลมผลิตไฟฟ้าลำตะคอง ระยะที่ 2 ประจำปี 2563
ชื่อลูกค้า : การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
ที่อยู่ : 53 หมู่ 2 จรัญสนิทวงศ์ ตำบลบางกรวย อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี 11130
ข้อมูลผู้ติดต่อ : โทรศัพท์ : 0 2436 0856 อีเมล : napatsawan.no@egat.co.th
สถานที่ตรวจวัด : บริเวณพื้นที่ชุมชนบ้านเขายายเที่ยงเหนือ บ้านเลขที่ 113
ประเภทการตรวจวัด : ระดับเสียงโดยทั่วไป **วันที่รับตัวอย่าง** : 3-7 มิถุนายน 2563
วันที่ตรวจวัด : 3-7 มิถุนายน 2563 **วันที่วิเคราะห์** : 3-7 มิถุนายน 2563
เวลาที่ตรวจวัด : * **เลขที่ใบรายงานผล** : 2020-U37349
อุปกรณ์ตรวจวัด : มาตระดับเสียง **เลขที่งาน** : 2020-000219
ผู้ตรวจวัด : นายไพรัตน์ กำเนิดรักษา **หมายเลขปฏิบัติการ** : T20AI266-0016 - T20AI266-0020

เวลา *	ผลการวิเคราะห์ (เดซิเบลเอ)		
	บริเวณพื้นที่ชุมชนบ้านเขายายเที่ยงเหนือ บ้านเลขที่ 113		
	3 มิถุนายน 2563		
	T20AI266-0016		
	$L_{Aeq\ 1\ hour}$	$L_{Amax\ 1\ hour}$	$L_{A90\ 1\ hour}$
00:00-01:00 น.	54.1	79.9	47.6
01:00-02:00 น.	58.7	89.2	45.0
02:00-03:00 น.	47.4	67.5	45.4
03:00-04:00 น.	46.5	68.6	44.3
04:00-05:00 น.	50.5	69.6	42.2
05:00-06:00 น.	56.4	81.1	46.1
06:00-07:00 น.	57.0	88.3	43.2
07:00-08:00 น.	59.8	97.0	44.7
08:00-09:00 น.	56.6	89.0	42.2
09:00-10:00 น.	58.0	83.6	44.8
10:00-11:00 น.	56.6	89.1	43.2
11:00-12:00 น.	53.0	77.3	42.4
12:00-13:00 น.	54.7	85.9	41.2
13:00-14:00 น.	55.4	74.1	42.2
14:00-15:00 น.	60.3	82.3	47.4
15:00-16:00 น.	65.7	91.6	58.5
16:00-17:00 น.	60.8	86.1	52.3
17:00-18:00 น.	60.8	89.7	50.7
18:00-19:00 น.	59.3	87.1	45.7
19:00-20:00 น.	55.3	80.3	47.7
20:00-21:00 น.	52.7	75.8	48.5
21:00-22:00 น.	49.6	68.1	47.8
22:00-23:00 น.	48.3	68.0	46.4
23:00-00:00 น.	46.3	59.9	45.3
$L_{Aeq\ 24\ hours}$	57.7		
L_{Adn}	61.6		

ISO 9001:2015 CERTIFIED
ISO 14001:2015 CERTIFIED
BY SSI GROUP (THAILAND) CO.,LTD.

- ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการวิเคราะห์แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร
- ใบรายงานผลนี้จะรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการวิเคราะห์เท่านั้น

ภาคผนวก จ-2
ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป

UAE
UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED
United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel. 0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com
NSC-TISI-TIS 17025 TESTING 0207

เวลา *	ผลการวิเคราะห์ (เดซิเบลเอ) บริเวณพื้นที่ชุมชนบ้านเขายายเที่ยงเหนือ บ้านเลขที่ 113 4 มิถุนายน 2563 T20AI266-0017		
	$L_{Aeq\ 1\ hour}$	$L_{Amax\ 1\ hour}$	$L_{A90\ 1\ hour}$
00:00-01:00 น.	46.8	67.1	45.8
01:00-02:00 น.	47.2	69.6	45.6
02:00-03:00 น.	46.1	67.9	44.3
03:00-04:00 น.	47.0	68.8	44.5
04:00-05:00 น.	50.5	70.9	44.1
05:00-06:00 น.	56.1	77.4	47.4
06:00-07:00 น.	57.8	83.3	47.4
07:00-08:00 น.	56.7	83.4	46.3
08:00-09:00 น.	54.6	84.6	44.9
09:00-10:00 น.	51.6	72.8	45.2
10:00-11:00 น.	55.4	84.3	42.9
11:00-12:00 น.	57.2	84.7	42.5
12:00-13:00 น.	51.4	75.5	40.4
13:00-14:00 น.	53.5	83.1	40.4
14:00-15:00 น.	54.9	83.1	41.4
15:00-16:00 น.	57.9	89.1	42.4
16:00-17:00 น.	56.9	86.7	43.5
17:00-18:00 น.	56.5	82.2	45.9
18:00-19:00 น.	55.5	88.9	45.1
19:00-20:00 น.	53.8	78.8	48.4
20:00-21:00 น.	52.1	87.3	48.7
21:00-22:00 น.	46.7	65.5	45.1
22:00-23:00 น.	47.7	76.1	44.1
23:00-00:00 น.	45.9	58.9	43.8
$L_{Aeq\ 24\ hours}$	54.1		
L_{Adn}	59.0		

ISO 9001:2015 CERTIFIED
ISO 14001:2015 CERTIFIED
BY BSI GROUP (THAILAND) CO.,LTD.
• ห้ามคัดถ่ายในรายงานผลการวิเคราะห์แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร
• ในรายงานผลนี้จะรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการวิเคราะห์เท่านั้น

UAE
UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED
United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel. 0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com
NSC-TISI-TIS 17025 TESTING 0207

เวลา *	ผลการวิเคราะห์ (เดซิเบลเอ) บริเวณพื้นที่ชุมชนบ้านเขายายเที่ยงเหนือ บ้านเลขที่ 113 5 มิถุนายน 2563 T20AI266-0018		
	$L_{Aeq\ 1\ hour}$	$L_{Amax\ 1\ hour}$	$L_{A90\ 1\ hour}$
00:00-01:00 น.	43.7	61.5	42.0
01:00-02:00 น.	44.1	59.4	42.7
02:00-03:00 น.	45.2	65.9	43.2
03:00-04:00 น.	47.6	69.6	44.8
04:00-05:00 น.	48.5	68.2	43.0
05:00-06:00 น.	57.5	87.7	47.9
06:00-07:00 น.	57.7	89.3	44.6
07:00-08:00 น.	55.2	81.3	45.1
08:00-09:00 น.	54.1	83.5	43.5
09:00-10:00 น.	51.9	79.6	42.6
10:00-11:00 น.	52.3	78.2	40.7
11:00-12:00 น.	51.9	73.6	41.5
12:00-13:00 น.	56.2	86.4	39.7
13:00-14:00 น.	52.2	75.9	41.4
14:00-15:00 น.	58.5	91.7	47.9
15:00-16:00 น.	52.8	77.2	42.3
16:00-17:00 น.	57.9	81.1	48.1
17:00-18:00 น.	58.8	84.0	52.0
18:00-19:00 น.	52.5	80.5	45.3
19:00-20:00 น.	54.2	78.5	47.5
20:00-21:00 น.	50.8	79.9	45.1
21:00-22:00 น.	46.5	62.8	44.5
22:00-23:00 น.	47.1	64.4	46.1
23:00-00:00 น.	48.6	67.7	45.1
$L_{Aeq\ 24\ hours}$	54.0		
L_{Adn}	59.1		

ISO 9001:2015 CERTIFIED
ISO 14001:2015 CERTIFIED
BY BSI GROUP (THAILAND) CO.,LTD.
• ห้ามคัดถ่ายในรายงานผลการวิเคราะห์แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร
• ในรายงานผลนี้จะรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการวิเคราะห์เท่านั้น

3/5
2020-U37349

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel. 0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

NSC-TISI-TIS 17025 TESTING 0207

เวลา *	ผลการวิเคราะห์ (เดซิเบลเอ) บริเวณพื้นที่ชุมชนบ้านเขายายเที่ยงเหนือ บ้านเลขที่ 113 6 มิถุนายน 2563 T20AI266-0019		
	$L_{Aeq\ 1\ hour}$	$L_{Amax\ 1\ hour}$	$L_{A90\ 1\ hour}$
00:00-01:00 น.	49.9	67.0	46.8
01:00-02:00 น.	51.1	63.2	47.5
02:00-03:00 น.	50.0	67.7	46.2
03:00-04:00 น.	52.4	86.2	44.0
04:00-05:00 น.	54.5	74.2	45.1
05:00-06:00 น.	57.7	86.8	46.8
06:00-07:00 น.	58.1	85.9	45.7
07:00-08:00 น.	57.9	82.7	46.3
08:00-09:00 น.	54.0	78.9	43.6
09:00-10:00 น.	59.3	90.0	42.9
10:00-11:00 น.	50.2	77.1	41.7
11:00-12:00 น.	50.2	77.8	41.6
12:00-13:00 น.	52.6	80.4	41.3
13:00-14:00 น.	59.1	95.9	41.8
14:00-15:00 น.	55.8	87.2	43.3
15:00-16:00 น.	57.3	87.8	47.2
16:00-17:00 น.	55.5	84.3	46.7
17:00-18:00 น.	57.3	86.3	46.0
18:00-19:00 น.	59.7	85.1	46.1
19:00-20:00 น.	57.5	85.1	50.1
20:00-21:00 น.	51.0	77.2	46.3
21:00-22:00 น.	51.0	82.6	46.2
22:00-23:00 น.	49.3	69.3	45.8
23:00-00:00 น.	47.8	80.3	44.3
$L_{Aeq\ 24\ hours}$	55.6		
L_{Adn}	60.7		

ISO 9001:2015 CERTIFIED
ISO 14001:2015 CERTIFIED
BY BSI GROUP (THAILAND) CO.,LTD.

- ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการวิเคราะห์แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร
- ใบรายงานผลนี้จะรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการวิเคราะห์เท่านั้น

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel. 0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

NSC-TISI-TIS 17025 TESTING 0207

เวลา *	ผลการวิเคราะห์ (เดซิเบลเอ) บริเวณพื้นที่ชุมชนบ้านเขายายเที่ยงเหนือ บ้านเลขที่ 113 7 มิถุนายน 2563 T20AI266-0020		
	$L_{Aeq\ 1\ hour}$	$L_{Amax\ 1\ hour}$	$L_{A90\ 1\ hour}$
00:00-01:00 น.	43.7	63.9	42.1
01:00-02:00 น.	43.3	74.8	41.1
02:00-03:00 น.	43.2	67.8	40.7
03:00-04:00 น.	49.9	78.9	43.2
04:00-05:00 น.	51.4	70.7	45.3
05:00-06:00 น.	59.8	95.8	47.0
06:00-07:00 น.	60.1	89.0	45.3
07:00-08:00 น.	57.0	86.1	44.6
08:00-09:00 น.	57.5	82.5	46.5
09:00-10:00 น.	51.8	74.7	42.5
10:00-11:00 น.	53.8	79.8	43.8
11:00-12:00 น.	53.3	80.2	44.0
12:00-13:00 น.	59.3	88.1	44.0
13:00-14:00 น.	51.8	77.5	42.2
14:00-15:00 น.	54.2	81.5	43.4
15:00-16:00 น.	58.1	89.3	44.8
16:00-17:00 น.	58.5	91.0	45.2
17:00-18:00 น.	54.9	76.8	46.5
18:00-19:00 น.	56.6	85.8	47.3
19:00-20:00 น.	57.5	84.5	52.8
20:00-21:00 น.	54.2	84.4	47.9
21:00-22:00 น.	49.2	79.8	44.1
22:00-23:00 น.	46.7	63.9	44.2
23:00-00:00 น.	49.1	74.2	45.5
$L_{Aeq\ 24\ hours}$	55.4		
L_{Adn}	61.0		

(นายศิลา บรรจงโจรักษ์)
ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ

19 มิถุนายน 2563

ISO 9001:2015 CERTIFIED
ISO 14001:2015 CERTIFIED
BY BSI GROUP (THAILAND) CO.,LTD.

- ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการวิเคราะห์แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร
- ใบรายงานผลนี้จะรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการวิเคราะห์เท่านั้น

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel. 0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

NSC-TISI-TIS 17025 TESTING 0207

ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ	: จ้างเหมางานตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป โครงการกังหันลมผลิตไฟฟ้าลำตะคอง ระยะที่ 2 ประจำปี 2563		
ชื่อลูกค้า	: การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย		
ที่อยู่	: 53 หมู่ 2 จรัญสนิทวงศ์ ตำบลบางกรวย อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี 11130		
ข้อมูลผู้ติดต่อ	: โทรศัพท์ : 0 2436 0856 อีเมล : napatsawan.no@egat.co.th		
สถานที่ตรวจวัด	: บริเวณโรงเรียนเที่ยงธรรมวิทยา		
ประเภทการตรวจวัด	: ระดับเสียงโดยทั่วไป	**วันที่รับตัวอย่าง**	: 3-7 มิถุนายน 2563
วันที่ตรวจวัด	: 3-7 มิถุนายน 2563	**วันที่วิเคราะห์**	: 3-7 มิถุนายน 2563
เวลาที่ตรวจวัด	: *	**เลขที่ในรายงานผล**	: 2020-U37350
อุปกรณ์ตรวจวัด	: มาตรระดับเสียง	**เลขที่งาน**	: 2020-000219
ผู้ตรวจวัด	: นายไพรัตน์ ก่าเนิดรักษา	**หมายเลขปฏิบัติการ**	: T20AI266-0021 - T20AI266-0025

เวลา *	ผลการวิเคราะห์ (เดซิเบลเอ) บริเวณโรงเรียนเที่ยงธรรมวิทยา 3 มิถุนายน 2563 T20AI266-0021		
	$L_{Aeq\ 1\ hour}$	$L_{Amax\ 1\ hour}$	$L_{A90\ 1\ hour}$
00:00-01:00 น.	47.2	62.3	46.0
01:00-02:00 น.	50.5	66.9	45.8
02:00-03:00 น.	50.9	63.1	44.6
03:00-04:00 น.	53.6	61.0	50.9
04:00-05:00 น.	49.8	65.8	46.9
05:00-06:00 น.	50.7	65.8	49.1
06:00-07:00 น.	49.5	69.2	45.0
07:00-08:00 น.	49.5	69.8	42.8
08:00-09:00 น.	47.9	74.0	40.9
09:00-10:00 น.	46.0	71.9	40.5
10:00-11:00 น.	47.6	75.3	40.0
11:00-12:00 น.	41.6	63.2	37.3
12:00-13:00 น.	46.1	65.4	37.6
13:00-14:00 น.	47.4	72.8	39.5
14:00-15:00 น.	46.1	65.6	38.9
15:00-16:00 น.	64.6	77.2	51.2
16:00-17:00 น.	57.6	87.9	48.8
17:00-18:00 น.	52.4	69.1	46.0
18:00-19:00 น.	51.9	74.4	46.1
19:00-20:00 น.	53.2	57.9	52.5
20:00-21:00 น.	53.3	65.3	52.1
21:00-22:00 น.	51.9	60.2	50.3
22:00-23:00 น.	52.9	60.9	48.5
23:00-00:00 น.	54.1	63.8	51.3
$L_{Aeq\ 24\ hours}$	54.0		
L_{Adn}	58.6		

ISO 9001:2015 CERTIFIED
ISO 14001:2015 CERTIFIED
BY BSI GROUP (THAILAND) CO.,LTD.

- ห้ามคัดถ่ายในรายงานผลการวิเคราะห์แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร
- ในรายงานผลนี้จะรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการวิเคราะห์เท่านั้น

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel. 0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

NSC-TISI-TIS 17025 TESTING 0207

เวลา *	ผลการวิเคราะห์ (เดซิเบลเอ) บริเวณโรงเรียนเที่ยงธรรมวิทยา 4 มิถุนายน 2563 T20AI266-0022		
	$L_{Aeq\ 1\ hour}$	$L_{Amax\ 1\ hour}$	$L_{A90\ 1\ hour}$
00:00-01:00 น.	46.1	62.5	44.1
01:00-02:00 น.	45.7	57.7	44.2
02:00-03:00 น.	44.8	51.5	43.5
03:00-04:00 น.	47.1	55.1	44.9
04:00-05:00 น.	50.9	63.6	46.6
05:00-06:00 น.	52.5	66.3	50.7
06:00-07:00 น.	51.6	67.3	47.4
07:00-08:00 น.	49.9	74.2	44.1
08:00-09:00 น.	48.9	70.3	42.4
09:00-10:00 น.	47.7	68.4	41.7
10:00-11:00 น.	49.4	74.2	40.0
11:00-12:00 น.	47.5	72.5	38.6
12:00-13:00 น.	48.8	71.3	39.1
13:00-14:00 น.	47.2	72.3	39.9
14:00-15:00 น.	47.8	68.7	41.0
15:00-16:00 น.	46.4	65.9	39.9
16:00-17:00 น.	46.6	65.9	41.0
17:00-18:00 น.	46.7	67.6	41.2
18:00-19:00 น.	48.5	66.8	46.7
19:00-20:00 น.	53.6	63.7	53.2
20:00-21:00 น.	51.9	65.5	49.8
21:00-22:00 น.	49.7	60.4	48.9
22:00-23:00 น.	48.3	53.9	47.1
23:00-00:00 น.	50.8	64.6	49.6
$L_{Aeq\ 24\ hours}$	49.3		
L_{Adn}	55.8		

ISO 9001:2015 CERTIFIED
ISO 14001:2015 CERTIFIED
BY BSI GROUP (THAILAND) CO.,LTD.

- ห้ามคัดถ่ายในรายงานผลการวิเคราะห์แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร
- ในรายงานผลนี้จะรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการวิเคราะห์เท่านั้น

ภาคผนวก จ-2
ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน

UAE
UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED
United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel. 0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

NSC-TISI-TIS 17025 TESTING 0207

เวลา *	ผลการวิเคราะห์ (เดซิเบลเอ) บริเวณโรงเรียนเที่ยงธรรมวิทยา 5 มิถุนายน 2563 T20AI266-0023		
	$L_{Aeq\ 1\ hour}$	$L_{Amax\ 1\ hour}$	$L_{A90\ 1\ hour}$
00:00-01:00 น.	52.2	68.5	50.4
01:00-02:00 น.	50.6	58.8	49.2
02:00-03:00 น.	46.7	68.8	44.5
03:00-04:00 น.	46.0	63.9	44.0
04:00-05:00 น.	48.8	66.6	45.9
05:00-06:00 น.	50.6	66.6	48.6
06:00-07:00 น.	51.3	69.9	47.9
07:00-08:00 น.	48.4	70.8	45.3
08:00-09:00 น.	49.2	67.1	43.1
09:00-10:00 น.	46.4	64.2	40.5
10:00-11:00 น.	49.3	80.9	40.0
11:00-12:00 น.	47.8	75.0	38.5
12:00-13:00 น.	50.1	76.2	39.0
13:00-14:00 น.	50.9	78.4	39.7
14:00-15:00 น.	53.6	81.4	42.4
15:00-16:00 น.	49.8	76.3	39.2
16:00-17:00 น.	49.9	71.4	44.1
17:00-18:00 น.	53.5	70.8	50.4
18:00-19:00 น.	48.6	64.9	45.4
19:00-20:00 น.	51.1	56.6	49.9
20:00-21:00 น.	51.1	67.9	49.6
21:00-22:00 น.	49.7	56.8	48.5
22:00-23:00 น.	48.7	71.3	46.6
23:00-00:00 น.	47.6	64.5	45.6
$L_{Aeq\ 24\ hours}$	50.1		
L_{Adn}	56.1		

ISO 9001:2015 CERTIFIED
ISO 14001:2015 CERTIFIED
BY BSI GROUP (THAILAND) CO.,LTD.
• ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการวิเคราะห์แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร
• ใบรายงานผลนี้จะรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการวิเคราะห์เท่านั้น

UAE
UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED
United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel. 0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

NSC-TISI-TIS 17025 TESTING 0207

เวลา *	ผลการวิเคราะห์ (เดซิเบลเอ) บริเวณโรงเรียนเที่ยงธรรมวิทยา 6 มิถุนายน 2563 T20AI266-0024		
	$L_{Aeq\ 1\ hour}$	$L_{Amax\ 1\ hour}$	$L_{A90\ 1\ hour}$
00:00-01:00 น.	45.4	56.1	44.0
01:00-02:00 น.	45.2	72.5	43.1
02:00-03:00 น.	45.3	51.5	43.9
03:00-04:00 น.	45.3	54.0	44.1
04:00-05:00 น.	48.0	65.8	45.2
05:00-06:00 น.	49.9	72.1	47.6
06:00-07:00 น.	50.2	67.3	47.0
07:00-08:00 น.	49.0	71.7	44.2
08:00-09:00 น.	46.8	67.2	42.1
09:00-10:00 น.	49.8	78.0	43.4
10:00-11:00 น.	48.3	70.4	42.0
11:00-12:00 น.	48.8	75.9	41.9
12:00-13:00 น.	47.0	78.8	39.1
13:00-14:00 น.	45.8	70.7	40.0
14:00-15:00 น.	48.0	71.5	40.9
15:00-16:00 น.	48.6	68.2	42.6
16:00-17:00 น.	52.4	76.0	43.0
17:00-18:00 น.	53.7	80.2	42.5
18:00-19:00 น.	50.4	70.7	41.3
19:00-20:00 น.	51.2	59.7	50.7
20:00-21:00 น.	51.3	67.3	49.9
21:00-22:00 น.	50.4	58.9	49.6
22:00-23:00 น.	49.3	63.0	47.6
23:00-00:00 น.	48.9	64.9	47.5
$L_{Aeq\ 24\ hours}$	49.3		
L_{Adn}	54.7		

ISO 9001:2015 CERTIFIED
ISO 14001:2015 CERTIFIED
BY BSI GROUP (THAILAND) CO.,LTD.
• ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการวิเคราะห์แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร
• ใบรายงานผลนี้จะรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการวิเคราะห์เท่านั้น

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel. 0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com
NSC-TISI-TIS 17025 TESTING 0207

เวลา *	ผลการวิเคราะห์ (เดซิเบลเอ) บริเวณโรงเรียนเทียนธรรมวิทยา 7 มิถุนายน 2563 T20AI266-0025		
	$L_{Aeq\ 1\ hour}$	$L_{Amax\ 1\ hour}$	$L_{A90\ 1\ hour}$
00:00-01:00 น.	48.4	65.8	46.8
01:00-02:00 น.	45.8	65.5	43.9
02:00-03:00 น.	44.6	55.6	42.6
03:00-04:00 น.	44.4	57.2	42.6
04:00-05:00 น.	47.2	66.1	43.2
05:00-06:00 น.	50.0	69.4	47.2
06:00-07:00 น.	50.1	68.3	47.0
07:00-08:00 น.	48.0	67.1	42.1
08:00-09:00 น.	48.9	71.7	42.5
09:00-10:00 น.	49.9	79.7	42.7
10:00-11:00 น.	47.9	69.0	43.4
11:00-12:00 น.	48.9	71.6	43.6
12:00-13:00 น.	50.4	72.6	43.3
13:00-14:00 น.	44.7	62.8	40.0
14:00-15:00 น.	46.2	64.8	39.6
15:00-16:00 น.	46.5	71.6	39.5
16:00-17:00 น.	45.8	60.0	41.0
17:00-18:00 น.	46.8	63.5	40.8
18:00-19:00 น.	53.1	79.3	40.9
19:00-20:00 น.	50.6	65.9	50.3
20:00-21:00 น.	52.1	68.6	50.9
21:00-22:00 น.	50.9	64.7	49.9
22:00-23:00 น.	49.8	61.7	48.3
23:00-00:00 น.	48.3	72.3	44.6
$L_{Aeq\ 24\ hours}$	48.9		
L_{Adn}	54.7		

(นายศิลา บรรจงไจรักษ์)
ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ

19 มิถุนายน 2563

ISO 9001:2015 CERTIFIED
ISO 14001:2015 CERTIFIED
BY BSI GROUP (THAILAND) CO.,LTD.
• ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการวิเคราะห์แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร
• ใบรายงานผลนี้จะรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการวิเคราะห์เท่านั้น

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel. 0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com
NSC-TISI-TIS 17025 TESTING 0207

ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : จ้างเหมางานตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป โครงการกังหันลมผลิตไฟฟ้าลำตะคอง ระยะที่ 2 ประจำปี 2563
ชื่อลูกค้า : การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
ที่อยู่ : 53 หมู่ 2 จรัญสนิทวงศ์ ตำบลบางกรวย อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี 11130
ข้อมูลผู้ติดต่อ : โทรศัพท์ : 0 2436 0856 อีเมล : napatsawan.nc@egat.co.th
สถานที่ตรวจวัด : บริเวณที่ตั้งกังหันลมที่ติดตั้งแล้วในปัจจุบัน
ประเภทการตรวจวัด : ระดับเสียงโดยทั่วไป
วันที่ตรวจวัด : 3-7 มิถุนายน 2563
เวลาที่ตรวจวัด : *
อุปกรณ์ตรวจวัด : มาตรระดับเสียง
ผู้ตรวจวัด : นายไพรัตน์ กำเนิดรักษา
วันที่รับตัวอย่าง : 3-7 มิถุนายน 2563
วันที่วิเคราะห์ : 3-7 มิถุนายน 2563
เลขที่ใบรายงานผล : 2020-U37351
เลขที่งาน : 2020-000219
หมายเลขปฏิบัติการ : T20AI266-0026 - T20AI266-0030

เวลา *	ผลการวิเคราะห์ (เดซิเบลเอ) บริเวณที่ตั้งกังหันลมที่ติดตั้งแล้วในปัจจุบัน 3 มิถุนายน 2563 T20AI266-0026		
	$L_{Aeq\ 1\ hour}$	$L_{Amax\ 1\ hour}$	$L_{A90\ 1\ hour}$
00:00-01:00 น.	48.7	77.2	43.8
01:00-02:00 น.	44.4	59.2	39.5
02:00-03:00 น.	53.1	62.9	43.6
03:00-04:00 น.	49.0	58.8	45.4
04:00-05:00 น.	50.8	57.0	48.4
05:00-06:00 น.	53.7	68.5	51.4
06:00-07:00 น.	50.8	68.2	42.1
07:00-08:00 น.	47.2	74.3	39.9
08:00-09:00 น.	51.8	77.2	42.1
09:00-10:00 น.	50.8	74.2	44.1
10:00-11:00 น.	50.8	67.4	45.7
11:00-12:00 น.	48.6	70.2	39.5
12:00-13:00 น.	49.1	68.4	41.0
13:00-14:00 น.	53.0	77.3	41.8
14:00-15:00 น.	53.9	70.7	41.6
15:00-16:00 น.	56.2	87.6	44.4
16:00-17:00 น.	55.6	85.9	42.8
17:00-18:00 น.	49.1	71.6	42.3
18:00-19:00 น.	47.7	67.5	42.2
19:00-20:00 น.	55.2	74.5	46.3
20:00-21:00 น.	56.3	68.8	53.8
21:00-22:00 น.	56.2	65.5	52.9
22:00-23:00 น.	55.0	67.6	52.0
23:00-00:00 น.	50.3	82.9	43.7
$L_{Aeq\ 24\ hours}$	52.7		
L_{Adn}	58.2		

ISO 9001:2015 CERTIFIED
ISO 14001:2015 CERTIFIED
BY BSI GROUP (THAILAND) CO.,LTD.
• ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการวิเคราะห์แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร
• ใบรายงานผลนี้จะรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการวิเคราะห์เท่านั้น

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel. 0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

NSC-TISI-TIS 17025 TESTING 0207

เวลา *	ผลการวิเคราะห์ (เดซิเบลเอ) บริเวณที่ตั้งกังหันลมที่ติดตั้งแล้วในปัจจุบัน 4 มิถุนายน 2563 T20AI266-0027		
	$L_{Aeq\ 1\ hour}$	$L_{Amax\ 1\ hour}$	$L_{A90\ 1\ hour}$
00:00-01:00 น.	46.3	67.3	41.3
01:00-02:00 น.	41.5	58.6	40.1
02:00-03:00 น.	44.3	71.3	42.0
03:00-04:00 น.	44.7	59.0	43.4
04:00-05:00 น.	53.8	62.6	43.1
05:00-06:00 น.	57.7	73.9	51.0
06:00-07:00 น.	52.3	73.7	44.5
07:00-08:00 น.	51.2	68.5	44.3
08:00-09:00 น.	50.3	73.4	45.5
09:00-10:00 น.	55.3	73.2	48.8
10:00-11:00 น.	53.2	70.0	44.2
11:00-12:00 น.	49.8	69.7	44.1
12:00-13:00 น.	48.0	67.8	41.6
13:00-14:00 น.	49.5	67.8	41.7
14:00-15:00 น.	51.0	78.8	43.2
15:00-16:00 น.	48.0	74.3	41.0
16:00-17:00 น.	48.2	66.5	42.9
17:00-18:00 น.	46.6	67.3	40.5
18:00-19:00 น.	46.9	75.2	41.3
19:00-20:00 น.	44.8	69.8	43.0
20:00-21:00 น.	51.6	65.5	49.0
21:00-22:00 น.	50.9	64.4	48.7
22:00-23:00 น.	50.7	63.2	48.4
23:00-00:00 น.	51.2	63.6	48.3
$L_{Aeq\ 24\ hours}$	51.0		
L_{Adn}	58.0		

ISO 9001:2015 CERTIFIED
ISO 14001:2015 CERTIFIED
BY BSI GROUP (THAILAND) CO.,LTD.

• ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการวิเคราะห์แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร
• ใบรายงานผลนี้จะรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการวิเคราะห์เท่านั้น

2020-U37351

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel. 0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

NSC-TISI-TIS 17025 TESTING 0207

เวลา *	ผลการวิเคราะห์ (เดซิเบลเอ) บริเวณที่ตั้งกังหันลมที่ติดตั้งแล้วในปัจจุบัน 5 มิถุนายน 2563 T20AI266-0028		
	$L_{Aeq\ 1\ hour}$	$L_{Amax\ 1\ hour}$	$L_{A90\ 1\ hour}$
00:00-01:00 น.	54.1	64.4	51.2
01:00-02:00 น.	54.2	66.5	51.0
02:00-03:00 น.	54.5	62.0	50.9
03:00-04:00 น.	54.0	70.8	50.5
04:00-05:00 น.	46.6	68.3	43.4
05:00-06:00 น.	51.8	68.2	48.9
06:00-07:00 น.	52.4	80.0	44.5
07:00-08:00 น.	51.2	77.3	43.5
08:00-09:00 น.	50.6	67.5	45.1
09:00-10:00 น.	50.2	71.4	43.9
10:00-11:00 น.	51.6	80.0	44.4
11:00-12:00 น.	48.9	67.2	39.2
12:00-13:00 น.	48.8	67.2	41.6
13:00-14:00 น.	51.1	68.8	41.4
14:00-15:00 น.	52.5	79.0	40.3
15:00-16:00 น.	51.9	78.6	38.5
16:00-17:00 น.	51.2	72.1	39.5
17:00-18:00 น.	48.8	68.4	42.7
18:00-19:00 น.	47.0	74.9	38.9
19:00-20:00 น.	45.6	62.6	42.1
20:00-21:00 น.	48.1	70.0	41.9
21:00-22:00 น.	52.0	63.9	49.7
22:00-23:00 น.	52.1	65.3	49.4
23:00-00:00 น.	50.6	64.0	48.6
$L_{Aeq\ 24\ hours}$	51.4		
L_{Adn}	58.9		

ISO 9001:2015 CERTIFIED
ISO 14001:2015 CERTIFIED
BY BSI GROUP (THAILAND) CO.,LTD.

• ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการวิเคราะห์แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร
• ใบรายงานผลนี้จะรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการวิเคราะห์เท่านั้น

2020-U37351

UAE
UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED
United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel. 0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

NSC-TISI-TIS 17025
TESTING 0207

เวลา *	ผลการวิเคราะห์ (เดซิเบลเอ) บริเวณที่ตั้งกังหันลมที่ติดตั้งแล้วในปัจจุบัน 6 มิถุนายน 2563 T20AI266-0029		
	$L_{Aeq\ 1\ hour}$	$L_{Amax\ 1\ hour}$	$L_{A90\ 1\ hour}$
00:00-01:00 น.	51.4	62.2	48.8
01:00-02:00 น.	49.3	65.6	40.5
02:00-03:00 น.	52.3	64.7	47.6
03:00-04:00 น.	50.7	59.3	47.3
04:00-05:00 น.	53.4	66.6	51.2
05:00-06:00 น.	51.5	71.2	46.7
06:00-07:00 น.	52.2	69.6	42.5
07:00-08:00 น.	52.1	80.0	41.5
08:00-09:00 น.	51.1	68.7	42.6
09:00-10:00 น.	50.0	68.9	44.1
10:00-11:00 น.	50.5	74.1	42.6
11:00-12:00 น.	47.1	68.6	40.3
12:00-13:00 น.	47.0	68.4	40.3
13:00-14:00 น.	48.4	74.1	41.6
14:00-15:00 น.	52.3	71.3	44.0
15:00-16:00 น.	52.5	76.5	43.1
16:00-17:00 น.	50.2	68.1	43.3
17:00-18:00 น.	48.7	67.6	42.5
18:00-19:00 น.	46.7	68.8	41.7
19:00-20:00 น.	51.9	64.0	50.3
20:00-21:00 น.	53.0	61.7	48.4
21:00-22:00 น.	57.6	63.0	54.4
22:00-23:00 น.	58.2	63.0	55.5
23:00-00:00 น.	58.1	70.1	55.5
$L_{Aeq\ 24\ hours}$	52.7		
L_{Adn}	60.3		

ISO 9001:2015 CERTIFIED
ISO 14001:2015 CERTIFIED
BY BSI GROUP (THAILAND) CO.,LTD.

- ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการวิเคราะห์แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร
- ใบรายงานผลนี้จะรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการวิเคราะห์เท่านั้น

UAE
UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED
United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel. 0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com

NSC-TISI-TIS 17025
TESTING 0207

เวลา *	ผลการวิเคราะห์ (เดซิเบลเอ) บริเวณที่ตั้งกังหันลมที่ติดตั้งแล้วในปัจจุบัน 7 มิถุนายน 2563 T20AI266-0030		
	$L_{Aeq\ 1\ hour}$	$L_{Amax\ 1\ hour}$	$L_{A90\ 1\ hour}$
00:00-01:00 น.	56.6	64.5	52.0
01:00-02:00 น.	50.7	68.5	48.0
02:00-03:00 น.	50.2	63.2	47.5
03:00-04:00 น.	51.1	66.3	47.8
04:00-05:00 น.	50.9	70.8	45.3
05:00-06:00 น.	53.0	71.5	45.7
06:00-07:00 น.	51.1	71.7	42.6
07:00-08:00 น.	50.6	75.4	43.3
08:00-09:00 น.	50.7	74.4	43.4
09:00-10:00 น.	50.7	68.2	41.9
10:00-11:00 น.	51.8	81.7	43.5
11:00-12:00 น.	51.6	71.7	43.3
12:00-13:00 น.	51.4	75.3	42.8
13:00-14:00 น.	49.2	72.2	42.8
14:00-15:00 น.	46.6	67.1	39.8
15:00-16:00 น.	51.9	75.7	41.2
16:00-17:00 น.	47.7	68.6	41.3
17:00-18:00 น.	46.4	68.4	41.5
18:00-19:00 น.	52.7	78.8	40.7
19:00-20:00 น.	54.3	64.1	49.1
20:00-21:00 น.	59.0	71.3	55.4
21:00-22:00 น.	57.3	64.6	53.2
22:00-23:00 น.	57.7	69.4	54.8
23:00-00:00 น.	52.6	62.8	49.5
$L_{Aeq\ 24\ hours}$	53.2		
L_{Adn}	59.9		

(นายศิลา บรรจงใจรักษ์)
ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ

19 มิถุนายน 2563

ISO 9001:2015 CERTIFIED
ISO 14001:2015 CERTIFIED
BY BSI GROUP (THAILAND) CO.,LTD.

- ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการวิเคราะห์แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร
- ใบรายงานผลนี้จะรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการวิเคราะห์เท่านั้น

ภาคผนวก จ-3 หนังสือขอผ่อนผันการปฏิบัติตามมาตรการฯ
เนื่องจากสถานการณ์โควิด 19

ที่ กฟผ. S82200/ 26070

7 เมษายน 2563

เรื่อง ขอผ่อนผันการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รอบที่ 1/2563 (เดือนมกราคม - มิถุนายน 2563) อันเนื่องมาจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19)

เรียน เลขาธิการสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน

ตามที่ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ได้รับความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ กฟผ. เช่น โครงการโรงไฟฟ้า ระบบโครงข่ายไฟฟ้า เหมือง ท่าเทียบเรือ กิจการส่วนควบต่างๆ เป็นต้น ทั้งนี้ กฟผ. ได้ปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ กฟผ. ดังกล่าวอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งได้นำส่งรายงานผลการปฏิบัติ ตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปยังหน่วยงานอนุญาตและกำกับดูแล เพื่อพิจารณาตามแผนงาน ทุก 6 เดือน นั้น

เนื่องจาก สถานการณ์แพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) รัฐบาลได้ออกข้อกำหนดออกตามมาตรการในมาตรา 9 แห่งพระราชกำหนดการบริหารราชการในสถานการณ์ฉุกเฉิน พ.ศ. 2548 เมื่อวันที่ 25 มีนาคม 2563 เพื่อให้สามารถแก้ไขสถานการณ์ฉุกเฉิน ในการนี้ กฟผ. จึงขอผ่อนผันการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ กฟผ. ในบางส่วนออกไปก่อนจนกว่าจะสามารถดำเนินงานฯ ได้ ทั้งนี้ กฟผ. ได้มีทำหนังสือแจ้งไปยังให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และกรมโรงงานอุตสาหกรรม (กรอ.) ทราบแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นายเอกรัฐ สมินทรปัญญา)
ผู้อำนวยการฝ่ายสิ่งแวดล้อมโครงการ
ทำการแทน ผู้ว่าการการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ฝ่ายสิ่งแวดล้อมโครงการ
โทร. 0 2436 0800
โทรสาร 0 2436 0890

ที่ กฟผ. S82200/ 26071

7 เมษายน 2563

เรื่อง ขอผ่อนผันการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รอบที่ 1/2563 (เดือนมกราคม - มิถุนายน 2563) อันเนื่องมาจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19)

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ตามที่ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ได้รับความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ กฟผ. เช่น โครงการโรงไฟฟ้า ระบบโครงข่ายไฟฟ้า เหมือง ท่าเทียบเรือ กิจการส่วนควบต่างๆ เป็นต้น ทั้งนี้ กฟผ. ได้ปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ กฟผ. ดังกล่าวอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งได้นำส่งรายงานผลการปฏิบัติ ตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปยังหน่วยงานอนุญาตและกำกับดูแล เพื่อพิจารณาตามแผนงาน ทุก 6 เดือน นั้น

เนื่องจาก สถานการณ์แพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) รัฐบาลได้ออกข้อกำหนดออกตามมาตรการในมาตรา 9 แห่งพระราชกำหนดการบริหารราชการในสถานการณ์ฉุกเฉิน พ.ศ. 2548 เมื่อวันที่ 25 มีนาคม 2563 เพื่อให้สามารถแก้ไขสถานการณ์ฉุกเฉิน ในการนี้ กฟผ. จึงขอผ่อนผันการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ กฟผ. ในบางส่วนออกไปก่อนจนกว่าจะสามารถดำเนินงานฯ ได้ ทั้งนี้ กฟผ. ได้ทำหนังสือแจ้งไปยังสำนักงานกำกับกิจการพลังงาน (กกพ.) และกรมโรงงานอุตสาหกรรม (กรอ.) ทราบแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นายเอกรัฐ สมินทรปัญญา)
ผู้อำนวยการฝ่ายสิ่งแวดล้อมโครงการ
ทำการแทน ผู้ว่าการการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ฝ่ายสิ่งแวดล้อมโครงการ
โทร. 0 2436 0800
โทรสาร 0 2436 0890

รูปที่ จ-2 บอร์ดการรายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง บริเวณศาลาประชาคม หมู่ที่ 6

ภาคผนวก ฉ

ความก้าวหน้าการดำเนินการโครงการการศึกษาวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ของประชาชนด้านป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน บริเวณโครงการกังหันลมผลิตไฟฟ้าลำตะคอง

1. โครงการการศึกษาวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมของประชาชนด้านป้องกันการชะล้างพังทลายของดินบริเวณโครงการกังหันลมผลิตไฟฟ้าลำตะคอง

2. เลขที่สัญญา 62-F406000-11- IO.SS03F3008450

3. หน่วยงานผู้รับผิดชอบโครงการ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

4.งบประมาณของโครงการวิจัย ที่ได้รับอนุมัติทั้งสิ้น 1,392,950.00 บาท แบ่งเป็น

ลำดับ	รายละเอียด	จำนวนเงิน (บาท)
1	ค่าตอบแทนนักวิจัยและผู้ช่วยวิจัย A. คณะนักวิจัย และวิทยากร สังกัดมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา	322,240
2	ค่าที่ปรึกษาโครงการ	-
3	ค่าจัดทำรายงาน	15,000
4	ค่าวัตถุดิบในการทำวิจัย	505,000
5	ค่าใช้สอยในการเดินทาง	42,500
6	ค่าใช้จ่ายเครื่องมือ/อุปกรณ์/สิ่งก่อสร้าง	85,000
7	ค่าใช้บริการห้องปฏิบัติการทดสอบ	27,000
8	ค่าจ้างเหมา	272,400
9	ค่าบำรุงสถาบัน	123,810
รวมค่าใช้จ่ายของโครงการวิจัย		**1,392,950**

5. ระยะเวลาดำเนินโครงการวิจัย วันที่ 4 มิถุนายน 2562 – วันที่ 31 สิงหาคม 2563

6. รายชื่อคณะทำงานวิจัย

ลำดับ	ชื่อ – นามสกุล	สังกัด	คณะทำงาน
1	ผศ.ดร.ธราพงษ์ เพ็ชรประยูร คุณวุฒิ ปริญญาเอก	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สาขาภูมสารสนเทศ	หัวหน้าคณะทำงานวิจัย
2	รศ.ดร.ณภัทร น้อยน้ำใส คุณวุฒิ ปริญญาเอก	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สาขาชีววิทยาสิ่งแวดล้อม	คณะทำงานวิจัย
3	นางสาวชณุตพร พิทยากูล คุณวุฒิ ปริญญาโท	มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา สาขาเทคโนโลยีการจัดการ สิ่งแวดล้อม	คณะทำงานวิจัย

7. รายละเอียดการดำเนินการโครงการวิจัยช่วงที่ผ่านที่มา

ตารางที่ ฉ-1 รายละเอียดการดำเนินการโครงการศึกษาวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมของประชาชนด้านป้องกันการชะล้างพังทลายของดินบริเวณโครงการกังหันลมผลิตไฟฟ้าลำตะคอง

ลำดับที่	กิกรรม	ผลการดำเนินงาน		แนวทางแก้ไข
		ดำเนินการแล้ว	ยังไม่ได้ดำเนินการ	
1	ทบทวนวรรณกรรม	√		รายงานความก้าวหน้า
2	แผนการดำเนินการช่วงวันเวลาที่จะดำเนินการ	√		
3	บริบททั่วไปของพื้นที่และละแวกใกล้เคียงพื้นที่โครงการฯ จากทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ด้านผลกระทบจากโครงการสร้างกังหันลมด้านการป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน	√		ศึกษาข้อมูลจากรายงาน EIA : พื้นที่ป่าไม้ลดลงจากการก่อสร้างอาคาร ติดตั้งกังหันลม และเส้นทางคมนาคม
4	รูปแบบการปลูกหญ้าแฝก/หญ้าคาที่เหมาะสม และศักยภาพสูงสุด	√		- จัดหากล้าพันธุ์หญ้าแฝก - ออกแบบแปลงทดลองปลูกแฝก
5	ข้อมูลปริมาณน้ำตะกอนดิน และผลการชะล้างหน้าดิน	√		- เก็บตัวอย่างดิน ตากดินในร่วม - จัดหาเครื่องวิเคราะห์โครงสร้างดิน - เก็บตัวอย่างน้ำและวิเคราะห์ปริมาณของแข็งแขวนลอยในน้ำ
6	ข้อมูลการประชุมร่วมกับพื้นที่ การจัดตั้งกลุ่มนักวิจัยไทบ้าน นักวิจัยสิ่งแวดล้อมท้องถิ่น ข้อมูลด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำและดิน	√		เข้าหาชุมชน ประชุมชี้แจง เชิญชวนชุมชนเข้าร่วมโครงการ ได้รูปแบบการทำงานร่วมกันระหว่างแกนนำ ผู้รู้/ปราชญ์ แกนนำ/นักวิจัยไทบ้าน
7	ผลการดำเนินงานกระบวนการมีส่วนร่วมในกิจกรรมด้านการป้องกัน การอนุรักษ์ทรัพยากรดินและน้ำ	√		- สำรวจพื้นที่ร่วมกัน
8	ผลการคัดเลือกตัวแทนนักวิจัยไทบ้านด้านผลกระทบจากโครงการก่อสร้างกังหันลมด้านการป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน	√		- แกนนำ/นักวิจัยไทบ้าน
9	กระบวนการมีส่วนร่วมด้านการป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน การปลูกหญ้าแฝก บำรุงรักษาและอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำและดิน	√		- แกนนำ/นักวิจัยไทบ้าน สำรวจพื้นที่ - จัดหากล้าพันธุ์แฝก
10	ข้อมูลสรุปการสังเคราะห์/ถอดบทเรียนจากกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน		√	- อยู่ระหว่างดำเนินการ - สังเคราะห์ข้อมูลระหว่างทำกิจกรรม
11	การส่งเสริมให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรดิน	√		- ดำเนินการเดือนมกราคม 2563

โครงการศึกษาวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมของประชาชน
ด้านการป้องกันชะล้างพังทลายของดินบริเวณโครงการกังหันลมผลิตไฟฟ้าลำตะคอง

สัญญาเลขที่ : 62 F406000-11-IO.SS03F3008450

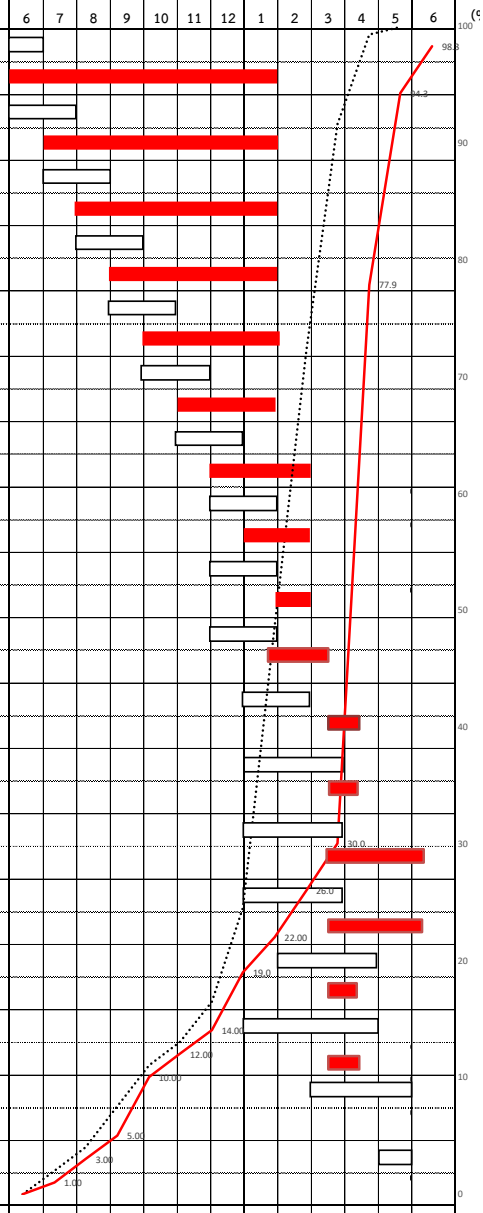
วัตถุประสงค์
1. เพื่อประยุกต์ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ร่วมกับแบบจำลองเชิงพื้นที่สำหรับประเมินปริมาณตะกอนในพื้นที่ลุ่มน้ำย่อยบริเวณพื้นที่เขายายเที่ยง
2. เพื่อหารูปแบบการปลูกหญ้าแฝก/หญ้าคาที่เหมาะสมปลูกหญ้าบริเวณพื้นที่ลาดชันที่มีการเปิดหน้าดินจากการก่อสร้างโครงการเพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน
3. เพื่อศึกษาและวิเคราะห์ผลของการปลูกหญ้าแฝกและหญ้าคาต่อการป้องกันการชะล้างพังทลายของดินบริเวณพื้นที่ลาดชันที่มีการเปิดหน้าดินบริเวณรัศมี 2 กิโลเมตรรอบพื้นที่โครงการกังหันลมผลิตไฟฟ้าลำตะคอง
4. เพื่อส่งเสริมให้ประชาชนในพื้นที่มีส่วนร่วมกับโครงการและพัฒนารูปแบบพื้นที่เรียนรู้ด้านการมีส่วนร่วมในการป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน

เป้าหมาย
1. ได้ข้อมูลเชิงพื้นที่ด้านปริมาณ และปัจจัยการเคลื่อนย้ายของดินตะกอนระดับลุ่มน้ำย่อยบริเวณพื้นที่เขายายเที่ยง
2. ได้รูปแบบการปลูกหญ้าแฝกและหญ้าคาคลุมดินในพื้นที่ตามแนวลาดชัน ในรัศมี 2 กิโลเมตร รอบโรงไฟฟ้า เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน
3. ได้ผลเปรียบเทียบการชะล้างพังทลายของดินก่อนและหลังการปลูกหญ้าแฝก/หญ้าคา
4. ได้ผลการวิเคราะห์น้ำตะกอนดินและผลประเมินการลดการชำระหน้าดิน
5. เกิดกระบวนการการมีส่วนร่วมของเครือข่ายภาคประชาสังคม นักวิจัยไทบ้านด้านการป้องกันการชะล้างพังทลายหน้าดิน การอนุรักษ์ฟื้นฟูพื้นที่สูงเชิงเขาด้วยการปลูกหญ้าแฝกและหญ้าคา
6. แผนชุมชนและแนวทางการพัฒนา ตลอดจนมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบการชะล้างพังทลายและสิ่งแวดล้อมโดยนักวิจัยไทบ้าน

หน่วยงานที่รับผิดชอบ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
งบประมาณ 1,392,950 บาท
กำหนดวันแล้วเสร็จ 31 สิงหาคม 2563

ตารางที่ ฉ-2 ผลการดำเนินงาน โครงการศึกษาวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมของประชาชน ด้านการป้องกันชะล้างพังทลายของดินบริเวณโครงการกังหันลมผลิตไฟฟ้าลำตะคอง ระหว่างเดือนมิถุนายน 2562-มิถุนายน 2563

ลำดับที่	กิจกรรม	Weight	% Progress	ปีงบประมาณ 2562 เดือน 6	7	8	9	10	11	12	ปีงบประมาณ 2563 เดือน 1	2	3	4	5	6
1	ศึกษาบริบททั่วไปของพื้นที่และละแวกใกล้เคียงพื้นที่โครงการฯ จากทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ด้านผลกระทบจากโครงการสร้างกังหันลมด้านการป้องกันการรชะล้างพังทลายของดิน	1	100													
2	ศึกษารูปแบบการปลูกหญ้าแฝก/หญ้าคาที่เหมาะสม และศักยภาพสูงสุด	2	100													
3	ศึกษาข้อมูลปริมาณน้ำตะกอนดิน และผลการชะล้างหน้าดิน	2	100													
4	ประชุมร่วมกับพื้นที่ การจัดตั้งกลุ่มนักวิจัยไทบ้าน นักวิจัยสิ่งแวดล้อมท้องถิ่น ข้อมูลด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำและดิน	5	100													
5	การดำเนินงานกระบวนการมีส่วนร่วมในกิจกรรมด้านการป้องกันการอนุรักษ์ทรัพยากรดินและน้ำ	2	100													
6	การคัดเลือกตัวแทนนักวิจัยไทบ้านด้านผลกระทบจากโครงการก่อสร้างกังหันลมด้านการป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน	2	100													
7	กระบวนการมีส่วนร่วมด้านการป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน การปลูกหญ้าแฝก การบำรุงรักษาและอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำและดิน	5	100													
8	การส่งเสริมให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรดิน	3	100													
9	ประเมินปริมาณตะกอนในพื้นที่ลุ่มน้ำย่อยบริเวณพื้นที่โครงการฯ	4	100													
10	สำรวจแบบจุดเก็บตัวอย่าง และสร้าง Check dam ต้นแบบสำหรับเก็บปริมาณดินตะกอน	4	100													
11	เก็บตัวอย่าง วิเคราะห์และประเมินปริมาณการเคลื่อนย้ายหน้าดินในพื้นที่ลุ่มน้ำย่อย	10	100													
12	จัดทำฐานข้อมูลเชิงพื้นที่ครอบคลุมปัจจัย และทิศทางการเคลื่อนย้ายดินตะกอน	10	100													
13	วิเคราะห์แบบจำลองด้วยคอมพิวเตอร์ประเมินปริมาณตะกอนในพื้นที่ลุ่มน้ำย่อยบริเวณพื้นที่โครงการ	10	100													
14	วิเคราะห์แบบจำลองเปรียบเทียบการชะล้างพังทลายของดินก่อนและหลังการปลูกหญ้าแฝก/หญ้าคา	15	100													
15	สรุปข้อมูลการสังเคราะห์/ถอดบทเรียนจากกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน	15	80													
16	เขียนร่างรายงานวิจัย	8	30													
17	ปรับปรุงแก้ไขร่างรายงานวิจัยตามข้อเสนอแนะของหน่วยงานที่จะใช้ผลงานวิจัย	2														
18	ส่งรายงานความก้าวหน้าและรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์	0	0													



Plan แต่ละเดือน		2.0	2.0	3.5	3.5	2.0	3.5	8.0	24.2	23.7	19.3	7.7	0.7
Acc. Plan	0	2.0	4.0	7.5	11.0	13.0	16.5	24.5	48.7	72.3	91.7	99.3	100
Actual แต่ละเดือน		1.00	2.0	2.0	5.0	2.0	2.0	5.00	3.0	4.0	4.0	47.9	17.0	4.0
Acc. Actual	0	1.00	3.00	5.00	10.00	12.00	14.00	19.0	22.00	26.0	30.0	77.9	94.3	98.3

ตารางสรุปความก้าวหน้าโครงการวิจัย ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2563

ผลการดำเนินงาน โครงการวิจัย : การศึกษาวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมของประชาชนด้านการป้องกันชะล้างพังทลายของดินบริเวณโครงการกังหันลมผลิตไฟฟ้าลำตะคอง

ช่วงเวลาดำเนินการ	กิจกรรม	ผลการดำเนินงานที่ได้จริง
ช่วงที่ 8 : มกราคม 2563	8) การส่งเสริมให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรดิน	1. จากการส่งเสริมให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรดินเกิดกระบวนการมีส่วนร่วมของเครือข่ายภาคประชาสังคม นักวิจัยไทบ้านด้านการป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน การอนุรักษ์ฟื้นฟูพื้นที่สูงเชิงเขาด้วยการปลูกหญ้าแฝกและหญ้าคาและได้พื้นที่ต้นแบบบริหารจัดการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณที่ราบสูงเชิงเขาและพื้นที่ปลูกหญ้าแฝกตามแนวลาดชันในรัศมี 2 กิโลเมตร รอบโรงไฟฟ้า โดยเกิดแหล่งเรียนรู้ด้านการอนุรักษ์และการใช้ประโยชน์ที่ดินแบบองค์รวมเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม 2. นักวิจัยไทบ้านมีส่วนร่วมทดลองปลูกหญ้าแฝกหญ้าคาคลุมดินในพื้นที่ตามแนวลาดชันในรัศมี 2 กิโลเมตร รอบโรงไฟฟ้าเพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน
ช่วงที่ 9 : กุมภาพันธ์ 2563	9) ประเมินปริมาณตะกอนในพื้นที่ลุ่มน้ำย่อยบริเวณพื้นที่โครงการฯ	1. คณะทำงานวิจัยประเมินปริมาณตะกอนในพื้นที่ลุ่มน้ำย่อยบริเวณพื้นที่โครงการฯ 2. ออกแบบและเตรียมแปลงทดลองสำหรับปลูกหญ้าแฝก/หญ้าคา 2.1 แปลงทดลองบริเวณแนวหน้าผาที่มีความลาดชันค่อนข้างสูง จำนวน 2 ชุดการทดลอง 2.2 แปลงทดลองบริเวณสถานีตรวจวัดอากาศและข้อมูลอุตุนิยมวิทยา มีความลาดชันค่อนข้างสูง จำนวน 2 ชุดการทดลอง 3. จัดหาถังเก็บน้ำสำรองน้ำในการปลูกหญ้าแฝก ถังน้ำขนาดบรรจุ 1,500 ลิตร จำนวน 2 ใบ และท่อ PE ขนาด 1.5 นิ้ว จำนวน 100 เมตร และขนาด 1 นิ้ว จำนวน 300 เมตร เพื่อใช้สำรองการรดน้ำให้กับหญ้าแฝกและหญ้าคาและใช้สำหรับการจำลองฝนตก 4. สำรวจสถานที่สร้างฝายดักตะกอนที่มีการชะล้างหน้าดินจากพื้นที่บริเวณฐานที่ตั้งเสาตรวจวัดสภาพอากาศ และแนวสันอ่างเก็บน้ำตอนบน ดำเนินการจ้างนักวิจัยไทบ้านขุดดินเพื่อทำฝายดักตะกอน จำนวน 1 แห่ง ซึ่งเป็นต้นกำเนิดลำธารซับแห้ง 5. โดยมีนักวิจัยไทบ้านและผู้ที่สนใจเข้าร่วมอบรมจำนวน 25 คน

ช่วงเวลาดำเนินการ	กิจกรรม	ผลการดำเนินงานที่ได้จริง
ช่วงที่ 10 : มีนาคม 2563	10) สำรวจแบบจุดเก็บตัวอย่าง และสร้าง Check dam ต้นแบบสำหรับเก็บปริมาณดินตะกอน	1. คณะทำงานวิจัยร่มกับนักวิจัยไทบ้าน สำรวจแบบจุดเก็บตัวอย่าง และสร้าง Check dam ต้นแบบสำหรับเก็บปริมาณดินตะกอน 2. คณะทำงานวิจัย นักศึกษาสาขาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม และนักวิจัยไทบ้านชุมชนบ้านเขายายเที่ยงเหนือ หมู่ 6 ตำบลคลองไผ่ อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา ร่วมสำรวจจุดเก็บตัวอย่างน้ำและดิน โดยกำหนดจุดเก็บตัวอย่างดังนี้ **จุดเก็บตัวอย่างน้ำ** - จุดที่ 1 ฝายตาบัว - จุดที่ 2 ฝายตามี - จุดที่ 4 ฝายดักตะกอน (คลองตาโหน่ย) - จุดที่ 5 ประปาหมู่บ้าน - จุดที่ 7 ฝายดักตะกอน (บริเวณต้นมะไฟ) - จุดที่ 8 คลองตานวล **จุดเก็บตัวอย่างดิน** - จุดที่ 1 บริเวณหน้าผา บริเวณปลูกหญ้าแฝก - จุดที่ 2 บริเวณฝายตาบัว - จุดที่ 3 ฝายตามี (ด้านหน้า) - จุดที่ 4 บริเวณฝายตามี (ด้านหลัง) 3. คณะทำงานวิจัยลงพื้นที่ติดตั้งเครื่องตรวจวัดอุณหภูมิ ออกแบบและสร้างที่ดักน้ำตรวจวัดตะกอนอินและหญ้าคา
ช่วงที่ 11 : เมษายน 2563	11) เก็บตัวอย่าง วิเคราะห์และประเมินปริมาณการเคลื่อนย้ายหน้าดินในพื้นที่ลุ่มน้ำย่อย	1. คณะทำงานวิจัยลงพื้นที่ เก็บตัวอย่าง วิเคราะห์และประเมินปริมาณการเคลื่อนย้ายหน้าดินในพื้นที่ลุ่มน้ำย่อย 2. คณะทำงานวิจัยจัดทำ วีดีโอบทเรียนออนไลน์ เพื่อจัดอบรมเชิงปฏิบัติการการอนุรักษ์ดินและน้ำให้กับนักวิจัยไทบ้าน 3. รองศาสตราจารย์ ดร.ณภัทร น้อยน้ำใส ลงพื้นที่ ม.1 ม.6 ม.10 ต.คลองไผ่ อ.สีคิ้ว

ช่วงเวลาดำเนินการ	กิจกรรม	ผลการดำเนินงานที่ได้จริง
		จ.นครราชสีมา เพื่อนำเสื้อไปมอบให้กับนักวิจัยไทบ้านโดยมีแกนนำแต่ละหมู่บ้านรับมอบเสื้อทีมนักวิจัยไทบ้าน และร่วมปรึกษาหารือกับแกนนำกำหนดการจัดอบรมเชิงปฏิบัติงานและร่วมวางแผนการดำเนินงานกับนักวิจัยไทบ้าน 4. จัดทำฐานข้อมูลเชิงพื้นที่ครอบคลุมปัจจัย และทิศทางการเคลื่อนย้ายดินตะกอนเพื่อเป็นฐานข้อมูลที่สามารถนำปช่วยตัดสินใจเบื้องต้นว่าจะบริหารและจัดการเชิงพื้นที่ครอบคลุมปัจจัย และทิศทางการเคลื่อนย้ายดินตะกอนของโครงการให้เป็นไปในทิศทางใด ผู้ปฏิบัติงานและผู้เกี่ยวข้องสามารถรับทราบข้อมูลได้อย่างรวดเร็วทำให้ประสิทธิภาพสูงขึ้น 5. รวบรวมสรุปผลการดำเนินงาน และเขียนร่างวิจัยฉบับสมบูรณ์
ช่วงที่ 12 : พฤษภาคม 2563	จัดทำฐานข้อมูลเชิงพื้นที่ครอบคลุมปัจจัย และทิศทางการเคลื่อนย้ายดินตะกอน	1. คณะทำงานวิจัยลงพื้นที่ ติดตั้ง Meteorology พื้นที่ หมู่ 6 ผายายเที่ยง 2. นักวิจัยไทบ้านเตรียมพื้นที่ ปลูกแฝกบริเวณศูนย์เรียนรู้ลุ่มน้ำซับแห้ง (คลองตาสวย) 3. คณะทำงานวิจัยนำโดยผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธราพงษ์ เพ็ชรประยูร ลงพื้นที่เก็บตัวอย่าง วิเคราะห์และประเมินปริมาณการเคลื่อนย้ายหน้าดินในพื้นที่ลุ่มน้ำย่อย 4. จัดทำฐานข้อมูลเชิงพื้นที่ครอบคลุมปัจจัย และทิศทางการเคลื่อนย้ายดินตะกอน 5. คณะทำงานวิจัยได้จัดเตรียมวัสดุสำหรับสร้างแบบจำลองการเคลื่อนย้ายดินตะกอนและดักตะกอน ทำ check dam และสร้างฝายชะลอน้ำ เช่น กระสอบทราย และกรวด ไม้ไผ่ เชือก ลวด
ช่วงที่ 13 : มิถุนายน2563	วิเคราะห์แบบจำลองด้วยคอมพิวเตอร์ประเมินปริมาณตะกอนในพื้นที่ลุ่มน้ำย่อยบริเวณพื้นที่โครงการ	1 คณะทำงานวิจัย เปิดเวทีอบรมพัฒนาศักยภาพนักวิจัยไทยบ้านพื้นที่ โครงการกังหันลมผลิตไฟฟ้าลำตะคอง หลักสูตรการปลูกหญ้าแฝกเพื่อการอนุรักษ์ดิน และน้ำ วิทยากรโดยคุณนภดล การดี ตำแหน่ง นักวิชาการเกษตร และ คุณอุดม รอดกลาง หมอดินอาสาประจำหมู่บ้านหนองห่าน ในวันอาทิตย์ที่ 24 พฤษภาคม 2563 ณ หมู่ที่ 6 บริเวณผาเขายายเที่ยง ตำบลคลองไผ่ อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา ดังหัวข้อต่อไปนี้ 1. วิธีการป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน 2. การปลูกหญ้าแฝกเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ

ช่วงเวลาดำเนินการ	กิจกรรม	ผลการดำเนินงานที่ได้จริง
		2. นักวิจัยไทบ้าน หมู่ที่ 1 หมู่ที่ 6 หมู่ที่ 10 ร่วมกันต้นปลูกกาแฟและโกโก้ บริเวณพื้นที่โครงการกังหันลมผลิตไฟฟ้าลำตะคอง ต้นกาแฟ จำนวน 400 ต้น ต้นโกโก้ จำนวน 350 ต้น

กระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน และนักวิจัยไทบ้าน
ด้านการป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน การปลูกหญ้าแฝก บำรุงรักษาและอนุรักษ์ทรัพยากรดิน และน้ำ

รูปที่ ฉ-1 วันที่ 2 กุมภาพันธ์ 2563 จัดการสัมมนาแลกเปลี่ยนความรู้ร่วมกับนักวิจัยไทบ้าน เพื่อพัฒนาศักยภาพ รูปแบบ กระบวนการ ในการจัดการและอนุรักษ์ดินและน้ำ

รูปที่ ฉ-2 การวางแปลงสาธิตทดลองเพื่อหารูปแบบการปลูกหญ้าแฝก/หญ้าคา

รูปที่ ฉ-2 การวางแปลงสาธิตทดลองเพื่อหารูปแบบการปลูกหญ้าแฝก/หญ้าคา (ต่อ)

รูปที่ ฉ-3 วันที่ 2 พฤษภาคม 2563 ดำเนินการติดตั้งเครื่อง METEOLOGY

รูปที่ ฉ-4 วันที่ 13 มิถุนายน 2563 ดำเนินการปลูกหญ้าแฝก/หญ้าคา ตามผลลัพธ์จากแปลงทดลอง โดยนักวิจัยไทบ้านเป็นแกนนำ

รูปที่ ฉ-5 วันที่ 27 มิถุนายน 2563 กิจกรรมสร้างฝายชะลอน้ำเพื่อลดการกัดเซาะหน้าดิน

ภาคผนวก ช
ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

ตารางที่ ช-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำห้วยซับหวายและห้วยซับผักหนาม ปี 2560-2563 (เมษายน 2563)

ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	จุดตรวจวัดที่ 1 (ห้วยซับผักหนาม)							จุดตรวจวัดที่ 2 (ห้วยซับหวาย)							มาตรฐาน		
		มี.ค.60	ส.ค.60	มี.ค.61	ส.ค.61	มี.ค.62	ส.ค.62	เม.ย.63	มี.ค.60	ส.ค.60	มี.ค.61	ส.ค.61	มี.ค.62	ส.ค.62	เม.ย.63	1/	2/3/	4/
1. อุณหภูมิน้ำ	°C	23.4	23.5	23.1	24.6	26.6	23.8	24.1	27.6	28.2	26.7	28.5	30.3	-	-	²ธ	23-32	ไม่กำหนด
2. ออกซิเจนละลาย	mg/L	0.5	6.3	2.2	5.1	2	0.8	0.5	2.5	3.1	2.0	1.3	7	-	-	ไม่ต่ำกว่า 4.0	ต่ำสุด 3	ไม่กำหนด
3. ความเป็นกรด-ด่าง	-	6.6	7.5	7.2	6.3	7.5	6.6	7.4	6.9	7.1	6.5	5.6	8.9	-	-	5.0-9.0	5-9	5-9.0
4. ความขุ่น	NTU	25	66	35	57	188	59	19	20	57	105	63	151	-	-	ไม่กำหนด	30-60	ไม่กำหนด
5. ปริมาณสารแขวนลอย	mg/L	17.7	33.6	1.1	4.3	36.3	23	32	11.2	26.9	4.8	13.6	128.7	-	-	ไม่กำหนด	สูงสุด 25	ไม่เกิน 30
6. ปริมาณของแข็งทั้งหมด	mg/L	303.3	252	21.3	165.3	238.7	112.7	361	202.0	184	74	266	416	-	-	ไม่กำหนด	ไม่กำหนด	ไม่กำหนด
7. ความสกปรกในรูปบีโอดี	mg/L	5.6	2.6	0.9	0.9	7.4	6.8	24	6.4	7.0	4.9	3	7.9	-	-	ไม่เกิน 2.0	ไม่กำหนด	ไม่เกิน 2.0
8. ไขมันและน้ำมัน	mg/L	4	<2	<2	2	3	2	<2	3	<2	<2	2	2	-	-	ไม่กำหนด	ไม่กำหนด	ไม่กำหนด
9. แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม	MPN/100 ml	240	790	9.3	49	1,100	3,300	400	220	23	92	170	490	-	-	ไม่เกิน 4,000	ไม่กำหนด	ไม่เกิน 4,000
10. แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด	MPN/100 ml	490	1,300	2,400	79	4,900	7,900	7,000	790	790	16,000	2,400	1,300	-	-	ไม่เกิน 20,000	ไม่กำหนด	ไม่เกิน 20,000

หมายเหตุ ไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

1/ แหล่งน้ำประเภท 3 (การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อนและเพื่อการเกษตร) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

2/ เอกสารวิชาการ สถาบันประมงน้ำจืดแห่งชาติ ฉบับที่ 75/2530 เรื่อง เกณฑ์คุณภาพน้ำเพื่อการคุ้มครองทรัพยากรสัตว์น้ำจืด ** ปัจจุบันสถาบันฯ เปลี่ยนเป็น สำนักวิจัยและพัฒนาประมงน้ำจืด สังกัด กรมประมง

3/ Water quality standards for agriculture, Fundamentals of Aquaculture Engineering, Louisana state University

4/ International Irrigation Information Center

\- ไม่มีผลการวิเคราะห์ เนื่องจาก ไม่ได้เก็บตัวอย่างเพราะน้ำแห้ง

ตารางที่ ช-2 เปรียบเทียบคุณภาพน้ำบริเวณห้วยซับผักหนาม และห้วยซับหวาย ปี 2560-2563 (เมษายน 2563)

อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ห้วยซับผักหนาม	ห้วยซับหวาย
18 มี.ค.60 (ฤดูร้อน)	23.4	27.6
19 ส.ค.60 (ฤดูฝน)	23.5	28.2
24 มี.ค.61 (ฤดูร้อน)	23.1	26.7
4 ส.ค.61 (ฤดูฝน)	24.6	28.5
30 มี.ค.62 (ฤดูร้อน)	26.6	30.3
24 ส.ค.62 (ฤดูฝน)	23.8	-
25 เม.ย.63 (ฤดูร้อน)	24.1	-
ปริมาณออกซิเจนละลายในน้ำ (มิลลิกรัมต่อลิตร)		
18 มี.ค.60 (ฤดูร้อน)	0.5	2.5
19 ส.ค.60 (ฤดูฝน)	6.3	3.1
24 มี.ค.61 (ฤดูร้อน)	2.2	2.0
4 ส.ค.61 (ฤดูฝน)	5.1	1.3
30 มี.ค.62 (ฤดูร้อน)	2	7
24 ส.ค.62 (ฤดูฝน)	0.8	-
25 เม.ย.63 (ฤดูร้อน)	0.5	-
ความเป็นกรด-ด่าง		
18 มี.ค.60 (ฤดูร้อน)	6.59	6.86
19 ส.ค.60 (ฤดูฝน)	7.53	7.13
24 มี.ค.61 (ฤดูร้อน)	7.17	6.49
4 ส.ค.61 (ฤดูฝน)	6.3	5.6
30 มี.ค.62 (ฤดูร้อน)	7.5	8.9
24 ส.ค.62 (ฤดูฝน)	6.6	-
18 มี.ค.60 (ฤดูร้อน)	6.59	6.86
ความขุ่น (NTU)		
18 มี.ค.60 (ฤดูร้อน)	25	20
19 ส.ค.60 (ฤดูฝน)	66	57
24 มี.ค.61 (ฤดูร้อน)	35	105
4 ส.ค.61 (ฤดูฝน)	57	63
30 มี.ค.62 (ฤดูร้อน)	188	151
24 ส.ค.62 (ฤดูฝน)	59	-
25 เม.ย.63 (ฤดูร้อน)	19	-

ตารางที่ ช-2 เปรียบเทียบคุณภาพน้ำบริเวณห้วยซับผักหนาม และห้วยซับหวาย ปี 2560-2563 (เมษายน 2563) (ต่อ)

ปริมาณสารแขวนลอย (มิลลิกรัมต่อลิตร)	ห้วยซับผักหนาม	ห้วยซับหวาย
18 มี.ค.60 (ฤดูร้อน)	17.7	11.2
19 ส.ค.60 (ฤดูฝน)	33.6	26.9
24 มี.ค.61 (ฤดูร้อน)	1.1	4.8
4 ส.ค.61 (ฤดูฝน)	4.3	13.6
30 มี.ค.62 (ฤดูร้อน)	36.3	128.7
24 ส.ค.62 (ฤดูฝน)	23.0	-
25 เม.ย.63 (ฤดูร้อน)	32.0	-
ปริมาณของแข็งทั้งหมด (มิลลิกรัมต่อลิตร)		
18 มี.ค.60 (ฤดูร้อน)	303	202
19 ส.ค.60 (ฤดูฝน)	252	184
24 มี.ค.61 (ฤดูร้อน)	21.3	74
4 ส.ค.61 (ฤดูฝน)	165.3	266
30 มี.ค.62 (ฤดูร้อน)	238.7	416
24 ส.ค.62 (ฤดูฝน)	112.7	-
25 เม.ย.63 (ฤดูร้อน)	361	-
บีโอดี (มิลลิกรัมต่อลิตร)		
18 มี.ค.60 (ฤดูร้อน)	5.6	6.4
19 ส.ค.60 (ฤดูฝน)	2.6	7
24 มี.ค.61 (ฤดูร้อน)	0.9	4.9
4 ส.ค.61 (ฤดูฝน)	0.9	3.0
30 มี.ค.62 (ฤดูร้อน)	7.4	7.9
24 ส.ค.62 (ฤดูฝน)	6.8	-
25 เม.ย.63 (ฤดูร้อน)	24.0	-
ไขมันและน้ำมัน (มิลลิกรัมต่อลิตร)		
18 มี.ค.60 (ฤดูร้อน)	4	3
19 ส.ค.60 (ฤดูฝน)	2	2
24 มี.ค.61 (ฤดูร้อน)	2	2
4 ส.ค.61 (ฤดูฝน)	2	2
30 มี.ค.62 (ฤดูร้อน)	3	2
24 ส.ค.62 (ฤดูฝน)	2	-
25 เม.ย.63 (ฤดูร้อน)	2	-

ตารางที่ ช-2 เปรียบเทียบคุณภาพน้ำบริเวณห้วยซับผักหนาม และห้วยซับหวาย ปี 2560-2563 (เมษายน 2563) (ต่อ)

แบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม (MPN/100 ml)	ห้วยซับผักหนาม	ห้วยซับหวาย
18 มี.ค.60 (ฤดูร้อน)	240	220
19 ส.ค.60 (ฤดูฝน)	790	23
24 มี.ค.61 (ฤดูร้อน)	9.3	92
4 ส.ค.61 (ฤดูฝน)	49	170
30 มี.ค.62 (ฤดูร้อน)	1,100	490
24 ส.ค.62 (ฤดูฝน)	3,300	-
25 เม.ย.63 (ฤดูร้อน)	400	-
แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (MPN/100 ml)		
18 มี.ค.60 (ฤดูร้อน)	490	790
19 ส.ค.60 (ฤดูฝน)	1,300	790
24 มี.ค.61 (ฤดูร้อน)	2,400	16,000
4 ส.ค.61 (ฤดูฝน)	79	2,400
30 มี.ค.62 (ฤดูร้อน)	4,900	1,300
24 ส.ค.62 (ฤดูฝน)	7,900	-
25 เม.ย.63 (ฤดูร้อน)	7,000	-

ภาคผนวก ซ

ความก้าวหน้าการดำเนินการโครงการการศึกษาวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมของประชาชน ด้านปลูกป่าและบำรุงรักษา บริเวณโครงการกังหันลมผลิตไฟฟ้าลำตะคองและพื้นที่เสื่อมโทรม

1. โครงการ การศึกษาวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมของประชาชนด้านปลูกป่าและบำรุงรักษา บริเวณโครงการกังหันลมผลิตไฟฟ้าลำตะคองและพื้นที่เสื่อมโทรม

2. เลขที่สัญญา 62-F406000-11- IO.SS03F3008451

3. หน่วยงานผู้รับผิดชอบโครงการ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

4. งบประมาณของโครงการวิจัย ที่ได้รับอนุมัติทั้งสิ้น 1,952,580 บาท แบ่งเป็น

ลำดับ	รายละเอียด	จำนวนเงิน (บาท)
1	ค่าตอบแทนนักวิจัยและผู้ช่วยวิจัย A. คณะนักวิจัย และวิทยากร สังกัดมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา	421,080
2	ค่าปรึกษาโครงการ	30,000
3	ค่าจัดทำรายงาน	15,000
4	ค่าวัตถุดิบในการทำวิจัย	260,000
5	ค่าใช้สอยในการเดินทาง	98,000
6	ค่าใช้จ่ายเครื่องมือ/อุปกรณ์/สิ่งก่อสร้าง	25,000
7	ค่าใช้บริการห้องปฏิบัติการทดสอบ	50,000
8	ค่าจ้างเหมา	946,200
9	ค่าบำรุงสถาบัน	107,300
รวมค่าใช้จ่ายของโครงการวิจัย		**1,952,580**

5. ระยะเวลาดำเนินโครงการวิจัย วันที่ 4 มิถุนายน 2562 – วันที่ 31 สิงหาคม 2563

6. รายชื่อคณะทำงานวิจัย

ลำดับ	ชื่อ – นามสกุล	สังกัด	คณะทำงาน
1	รศ.ดร.ณภัทร น้อยน้ำใส คุณวุฒิ ปริญญาเอก	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สาขาชีววิทยาสิ่งแวดล้อม	หัวหน้าคณะทำงานวิจัย
2	ผศ.ดร.เทียมหทัย ชูพันธ์ คุณวุฒิ ปริญญาเอก	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สาขาชีววิทยาสิ่งแวดล้อม	คณะทำงานวิจัย
3	นายรติ ลอยทวินันท์ คุณวุฒิ ปริญญาโท	สังกัด สนง.ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม	คณะทำงานวิจัย

7. รายละเอียดการดำเนินโครงการวิจัยในช่วงที่ผ่านมา

ตารางที่ ซ-1 รายละเอียดการดำเนินโครงการศึกษาวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมของประชาชนด้านปลูกป่าและบำรุงรักษาบริเวณโครงการกังหันลมผลิตไฟฟ้าลำตะคองและพื้นที่เสื่อมโทรม

ลำดับที่	กิกรรม	ผลการดำเนินงาน (เปอร์เซ็นงาน)		ผลงาน แนวทางแก้ไข
		ดำเนินการแล้ว	ยังไม่ได้ดำเนินการ	
1	ทบทวนวรรณกรรม	√		รายงานความก้าวหน้า
2	แผนการดำเนินการช่วงวันเวลาที่จะดำเนินการ	√		เอกสารแนบ
3	ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องด้านผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากโครงการก่อสร้างกังหันลม ด้านนิเวศวิทยาป่าไม้ และศึกษาวิจัยด้านป่าไม้ (สภาพปัจจุบัน/สภาพเดิม)	√		ศึกษาข้อมูลจากรายงาน EIA : พื้นที่ป่าไม้ลดลงจากการก่อสร้างอาคาร ติดตั้งกังหันลม และเส้นทางคมนาคม
4	ผลความหลากหลายทางกายภาพ และชีวภาพของพื้นที่ ภายในบริเวณ 50 ไร่ และรูปแบบโครงสร้างของป่าไม้ต่างๆ ที่เหมาะสมกับความหลากหลายในพื้นที่	√ √		<u>พื้นที่ภายใน</u> -สำรวจเก็บตัวอย่างพันธุ์ไม้ -ติดป้ายประจำต้นไม้ -วินิจฉัยชนิดพันธุ์ไม้ -ปลูกต้นไม้ใต้ฐานกังหันลม <u>พื้นที่แนวเขตหน้าผา</u> -ปลูกป่าทดแทน -พื้นที่ป่าบางแห่งเสื่อมโทรม -ชนิดพันธุ์ไม้ดั้งเดิม ได้แก่ พลับพลา ขี้เหล็กป่า (แสมสาร) แป๊ะ โมกมัน เปล้าใหญ่ มะหวด -ชนิดพันธุ์ไม้ทีปลูกใหม่ ได้แก่ กระถินเทพา กระถินณรงค์ มะม่วงหิมพานต์ -ไม้พื้นล่าง ได้แก่ สาบเสือ ผกากรอง พริกนายพราน (พริกดง) และขัดมอญ
5	ข้อมูลโครงสร้างของป่าไม้เบื้องต้น	√		<u>พื้นที่ภายใน</u> -ป่าดั้งเดิมทดแทนค่อนข้างหนาแน่น <u>พื้นที่แนวเขตหน้าผา</u> -ป่าปลูก เช่น ยูคา กระถินเทพาเป็นพันธุ์ไม้ที่ปลูกทดแทนเริ่มเสื่อมโทรม
6	ข้อมูลการประชุมร่วมกับผู้มีส่วนได้เสีย การจัดตั้งกลุ่มนักวิจัยไทบ้านนักวิจัยสิ่งแวดล้อมท้องถิ่นข้อมูลด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	√		มีการตั้งกลุ่มแกนนำ หัวหน้าทีม และนักวิจัยไทบ้าน

ตารางที่ ซ-1 รายละเอียดการดำเนินโครงการศึกษาวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมของประชาชนด้านปลูกป่าและบำรุงรักษาบริเวณโครงการกังหันลมผลิตไฟฟ้าลำตะคองและพื้นที่เสื่อมโทรม(ต่อ)

ลำดับที่	กิกรรม	ผลการดำเนินงาน (เปอร์เซ็นงาน)		ผลงาน แนวทางแก้ไข
		ดำเนินการแล้ว	ยังไม่ได้ดำเนินการ	
7	ผลข้อมูลแนวทางการดำเนินงานกระบวนการมีส่วนร่วมในกิจกรรมด้านป้องกัน การอนุรักษ์และการศึกษาวิจัยด้านป่าไม้	√		สังเกต เข้าหาชุมชน สร้างภาคีกลุ่ม สัมภาษณ์ผู้นำชุมชน ผู้มีความรู้ของท้องถิ่นทั้งรายบุคคลและกลุ่มบุคคลจัดตั้ง/ประชุมแกนนำทุกเดือน ติดต่อ/ประสานแกนนำ หัวหน้าทีมฯ แกนนำ/นักวิจัยไทบ้านปรึกษาหารือ นักวิจัยไทบ้านร่วมปลูกต้นไม้พื้นที่
8	ผลการคัดเลือกตัวแทนนักวิจัยไทบ้านด้านป้องกัน การปลูก บำรุงรักษาพื้นที่ป่าไม้และการศึกษาวิจัยด้านทรัพยากรป่าไม้	√		แกนนำ ปราชญ์/ผู้รู้ และนักวิจัยไทบ้าน
9	ศึกษากระบวนการมีส่วนร่วมด้านการปลูกป่าและบำรุงรักษา และการศึกษาวิจัยด้านป่าไม้ การปลูกป่า และพันธุ์พืชพื้นถิ่น สมุนไพร ในบริเวณพื้นที่ 50 ไร่ และพื้นที่เสื่อมโทรม	√		<u>พื้นที่ในโครงการ</u> - สำรวจความหลากหลายชนิดพันธุ์ไม้ - เตรียมออกแบบ หาพันธุ์ไม้ปลูกบริเวณใต้กังหันลม <u>พื้นที่แนวเขตหน้าผา</u> - สำรวจเบื้องต้นชนิดพันธุ์ไม้ - เตรียมแปลงปลูก / ขุดหลุม 2,000 หลุม ปลูกแล้ว ได้แก่ มันปู ติ้ว มะขามป้อม - ปัญหาขาดแคลนน้ำ แก้ปัญหาโดยติดตั้งระบบน้ำ จัดหาวัสดุอุ้มน้ำ - จัดหาเครื่องเจาะดินแก้ปัญหาการขุดดินแข็ง
10	การศึกษาดูงานตามแผนที่กำหนด		√	จะดำเนินการในปลายเดือนกรกฎาคม 2563 ดำเนินการหารือพื้นที่ดูงานในที่ประชุมแกนนำนักวิจัยไทบ้าน 20 ธันวาคม 2562
11	ผลการดำเนินงานความก้าวหน้ากิจกรรม การฝึกอบรมนักวิจัยไทบ้านด้านการป้องกัน การอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ และการศึกษาวิจัยด้านป่าไม้	√		15 มิถุนายน 2563
12	ข้อมูลสรุปการสังเคราะห์/ถอดบทจากกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน		√	ระหว่างดำเนินการ เริ่มสังเคราะห์ข้อมูลด้านองค์ประกอบ กลไกขับเคลื่อนการอนุรักษ์
13	อบรมให้ความรู้เกี่ยวกับป่าไม้ทั้งในด้านการปลูกป่า การดูแลรักษา และกฎหมายป่าไม้	√		2 กุมภาพันธ์ 2563
14	ส่งเสริมให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ และใช้ประโยชน์จนสามารถสร้างอาชีพและรายได้	√		6 มิถุนายน 2563

โครงการศึกษาวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมของประชาชนด้านการปลูกป่าและรักษาบริเวณโครงการกังหันลมผลิตไฟฟ้าลำตะคองและพื้นทีเสื่อมโทรม

สัญญาเลขที่ : 62 F406000-11-IO.SS03F3008451

วัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อทรัพยากรป่าไม้ ด้านนิเวศวิทยาป่าไม้ (Forest Ecology)

2) เพื่อศึกษาชนิดและรูปแบบโครงสร้างของป่าไม้และระบบนิเวศที่เหมาะสมตามลักษณะพื้นที่ต่างๆ ที่สามารถฟื้นฟูสภาพป่าไม้เพิ่มความอุดมสมบูรณ์ป่าไม้ รวมถึงสามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้ตามขอบเขตของกฎหมาย

3) เพื่อศึกษาต้นแบบ และออกแบบการมีส่วนร่วมของคนท้องถิ่นในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้อย่างยั่งยืน และสร้างความสมดุลให้แก่ระบบนิเวศ

เป้าหมาย 1) ทราบปัจจัยแวดล้อมที่ส่งผลกระทบต่อนิเวศวิทยาป่าไม้และทรัพยากรป่าไม้ โดยวิเคราะห์ปัจจัยแวดล้อมที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงของระบบนิเวศป่าไม้ในภาพรวม พร้อมทั้งรวบรวมข้อมูลการศึกษาสู่การจัดทำคู่มือทรัพยากรป่าไม้ พันธุ์ไม้ และแผนที่ฐานข้อมูลพื้นที่ป่าไม้ (Forest Data Base)

2) ทราบรูปแบบโครงสร้างของป่าไม้ที่เหมาะสมกับพื้นที่ต่างๆ โดยสามารถจัดเรียงลำดับความสำคัญของโครงสร้างป่าไม้ที่ส่งผลต่อระบบนิเวศ (Ecosystem) ในพื้นที่สู่การวิเคราะห์แนวทางการฟื้นฟูพื้นที่เสื่อมโทรมให้มีสภาพอุดมสมบูรณ์ขึ้นจากเดิมภายใต้ขอบเขตของกฎหมาย

3) ได้ต้นแบบการบริหารจัดการทรัพยากรป่าไม้ และรูปแบบการมีส่วนร่วมของภาคประชาชน สู่การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน และสมดุล (Environmental Sustainable Solution) พร้อมทั้งสามารถเผยแพร่องค์ความรู้สู่ชุมชน

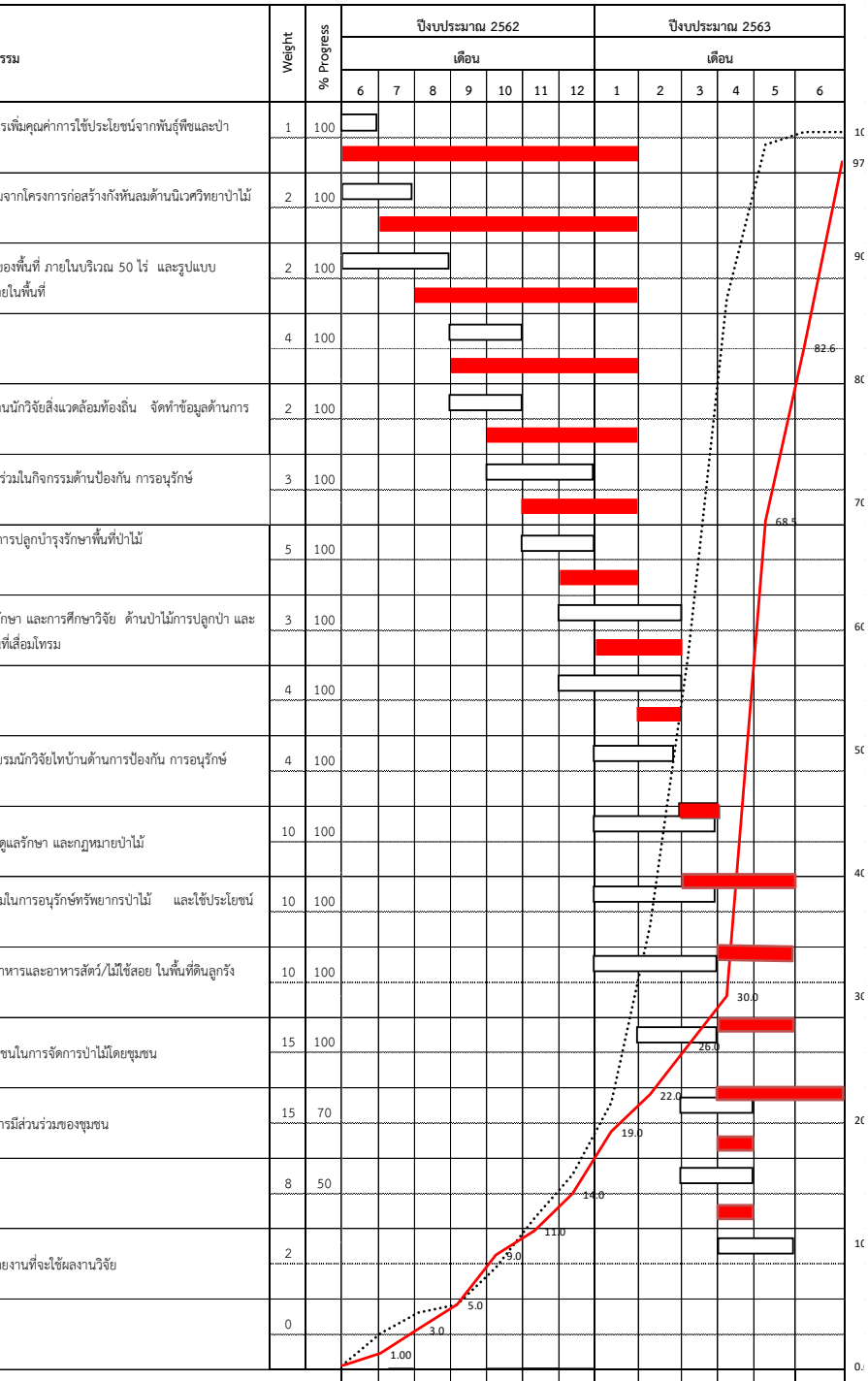
หน่วยงานที่รับผิดชอบ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

งบประมาณ 1,952,580 บาท

กำหนดวันแล้วเสร็จ 31 สิงหาคม 2563

ตารางที่ ซ-2 แผนการดำเนินงาน โครงการศึกษาวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมของประชาชนด้านการปลูกป่า และรักษาบริเวณโครงการกังหันลมผลิตไฟฟ้าลำตะคองและพื้นทีเสื่อมโทรม ระหว่างเดือนมิถุนายน 2562-มิถุนายน 2563

ลำดับที่	กิจกรรม	Weight	% Progress	ปีงบประมาณ 2562 เดือน 6	7	8	9	10	11	12	ปีงบประมาณ 2563 เดือน 1	2	3	4	5	6
1	ศึกษาสภาพปัจจุบันพื้นถิ่น บริบทชุมชนวิถีชุมชนและการเพิ่มคุณค่าการใช้ประโยชน์จากพันธุ์พืชและป่า บริเวณโครงการกังหันลมผลิตไฟฟ้าลำตะคอง	1	100													
2	ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องด้านผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากโครงการก่อสร้างกังหันลมด้านนิเวศวิทยาป่าไม้ และศึกษาวิจัยด้านป่าไม้ (สภาพปัจจุบัน/สภาพเดิม)	2	100													
3	ศึกษาข้อมูลความหลากหลายทางกายภาพ และชีวภาพของพื้นที่ ภายในบริเวณ 50 ไร่ และรูปแบบ โครงสร้างของป่าไม้ต่างๆ ที่เหมาะสมกับความหลากหลายในพื้นที่	2	100													
4	ศึกษาข้อมูลโครงสร้างของป่าไม้เบื้องต้น	4	100													
5	ประชุมร่วมกับผู้มีส่วนได้เสีย การจัดตั้งกลุ่มนักวิจัยไทบ้านนักวิจัยสิ่งแวดล้อมท้องถิ่น จัดทำข้อมูลด้านการ อนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	2	100													
6	สรุปผลข้อมูลแนวทางการดำเนินงานกระบวนการมีส่วนร่วมในกิจกรรมด้านป้องกัน การอนุรักษ์ และการศึกษาวิจัยด้านป่าไม้	3	100													
7	สรุปผลการคัดเลือกตัวแทนนักวิจัยไทบ้านด้านป้องกัน การปลูกบำรุงรักษาพื้นที่ป่าไม้ และการศึกษาวิจัยด้านทรัพยากรป่าไม้	5	100													
8	ศึกษากระบวนการมีส่วนร่วมด้านการปลูกป่าและบำรุงรักษา และการศึกษาวิจัย ด้านป่าไม้การปลูกป่า และ พันธุ์พืชพื้นถิ่น สมุนไพร ในบริเวณพื้นที่ 50 ไร่ และพื้นที่เสื่อมโทรม	3	100													
9	การศึกษาดูงานตามแผนที่กำหนด	4	100													
10	สรุปผลการดำเนินงานความก้าวหน้ากิจกรรม การฝึกอบรมนักวิจัยไทบ้านด้านการป้องกัน การอนุรักษ์ ทรัพยากรป่าไม้ และการศึกษาวิจัยด้านป่าไม้	4	100													
11	อบรมให้ความรู้เกี่ยวกับป่าไม้ทั้งในด้านการปลูกป่า การดูแลรักษา และกฎหมายป่าไม้	10	100													
12	สรุปผลการดำเนินงานการส่งเสริมให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ และใช้ประโยชน์ จนสามารถสร้างอาชีพและรายได้	10	100													
13	รวบรวมข้อมูลแปลงสาธิตการปลูกป่า (พืชทนแล้ง/พืชอาหารและอาหารสัตว์/ไม้ใช้สอย ในพื้นที่ดินลูกรัง และหน้าดินตื้น)	10	100													
14	ประเมินผลการพัฒนารูปแบบการมี ส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการป่าไม้โดยชุมชน	15	100													
15	สรุปข้อมูลการสังเคราะห์ / ถอดบทเรียนจากกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน	15	70													
16	เขียนร่างรายงานวิจัย	8	50													
17	ปรับปรุงแก้ไขร่างรายงานวิจัยตามข้อเสนอแนะของหน่วยงานที่จะใช้ผลงานวิจัย	2														
18	ส่งรายงานความก้าวหน้าและรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์	0														



Plan แต่ละเดือน	100		2.67	1.67	0.67	3.0	4.0	3.5	5.83	14.33	21.83	29.0	12.5	1.0	
Acc. Plan		0.0	2.7	4.3	5.0	8.0	12.0	15.5	21.3	35.7	57.5	86.5	99.0	100.0	100.0
Actual แต่ละเดือน			1.00	2.0	2.0	4.0	2.0	3.0	5.0	3.0	4.0	4.0	38.5	14.1	15.0
Acc. Actual		0	1.00	3.0	5.0	9.0	11.0	14.0	19.0	22.0	26.0	30.0	68.5	82.6	97.6

ตารางสรุปความก้าวหน้าโครงการวิจัย ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2563

ผลการดำเนินงาน โครงการวิจัย : การศึกษาวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมของประชาชน ด้านการปลูกป่า และรักษาบริเวณโครงการกังหันลมผลิตไฟฟ้าลำตะคองและพื้นทีเสื่อมโทรม

ช่วงเวลาดำเนินการ	กิจกรรม	ผลการดำเนินงานที่ได้จริง
ช่วงที่ 8 : มกราคม 2563	8) ศึกษากระบวนการมีส่วนร่วมด้านการปลูกป่าและบำรุงรักษา และการศึกษาวิจัย ด้านป่าไม้การปลูกป่า และพันธุ์พืชพื้นถิ่น สมุนไพร ในบริเวณพื้นที่ 50 ไร่ และพื้นที่เสื่อมโทรม	1. จากศึกษากระบวนการมีส่วนร่วมด้านการปลูกป่าและบำรุงรักษา และการศึกษาวิจัยด้านป่าไม้การปลูกป่า และพันธุ์พืชพื้นถิ่น สมุนไพร ในบริเวณพื้นที่ 50 ไร่ และพื้นที่เสื่อมโทรม ได้รูปแบบการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ และใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติอย่างสมดุล ยั่งยืน ตลอดจนสามารถสร้างอาชีพรายได้จากป่าไม้ เป็นการส่งเสริมให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการอนุกรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ และการใช้ประโยชน์จากผืนป่า รูปแบบการทำกิจกรรม เพื่อสร้างและพัฒนากลไกลการขับเคลื่อนการอนุรักษ์รักษาป่าไม้ โดยทีมนักวิจัย มรภ.นม ได้ออกแบบการมีส่วนร่วมโดยการกระจายรูปแบบการมีส่วนร่วมของประชาชนที่อาศัยอยู่ในเขตพื้นที่ชุมชนมิตรภาพคลองไผ่ หมู่ 1 ชุมชนชนเขายายเที่ยงเหนือ หมู่ที่ 6 และชุมชนเขายายเที่ยงใต้หมู่ที่ 10 ตำบลคลองไผ่ อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา
ช่วงที่ 9 : กุมภาพันธ์ 2563	9) การศึกษาดูงานตามแผนที่กำหนด	1. จากแผนงานได้กำหนดศึกษาดูงาน เพื่อศึกษาต้นแบบการบริหารจัดการทรัพยากรป่าไม้และรูปแบบการมีส่วนร่วมของภาคประชาชนสู่การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน แต่ช่วงเวลาการศึกษาดูงานมีการปรับเปลี่ยนตามความเหมาะสม ซึ่งทีมนักวิจัยจึงกำหนดกิจกรรมดังต่อไปนี้ 2. ประชุมขับเคลื่อนแกนนำเครือข่าย จัดหา คัดสรรนักวิจัยไทบ้านด้านปลูกป่า 3. เตรียมแปลงปลูกต้นไม้เพิ่มเติมบริเวณบ่อดินลูกรัง ด้วยการจ้างนักวิจัยไทบ้านขุดหลุมปลูกประมาณ 300 หลุม 4.ปลูกต้นรวงผึ้งเพิ่มเติมอีก 20 ต้น จากครั้งแรกที่ปลูก จำนวน 39 ต้น รวมต้นรวงผึ้งที่ปลูกแล้ว จำนวน 59 ต้น

ช่วงเวลาดำเนินการ	กิจกรรม	ผลการดำเนินงานที่ได้จริง
		5. บำรุงรักษาต้นไม้ที่ปลูก ด้วยการว่าจ้างนักวิจัยไทบ้าน ด้วยการรดน้ำต้นไม้ ใส่ปุ๋ยอินทรีย์ บำรุงดินและตัดหญ้า 6. เปิดเวทีอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับกฎหมายป่าไม้ วันที่ 2 กุมภาพันธ์ 63 โดยมีนักวิจัยไทบ้านและผู้ที่สนใจ เข้าร่วมอบรม จำนวน 33 คน
ช่วงที่ 10 : มีนาคม 2563	10) สรุปผลการดำเนินงานความก้าวหน้ากิจกรรม การฝึกอบรมนักวิจัยไทบ้านด้านการป้องกัน การอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ และการศึกษาวิจัยด้านป่าไม้	1. จากการดำเนินงาน คณะทำงานวิจัยสรุปผลการดำเนินงานความก้าวหน้ากิจกรรม การฝึกอบรมนักวิจัยไทบ้านด้านการป้องกัน การอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ และการศึกษาวิจัยด้านป่าไม้ คณะทำงานวิจัยร่วม และนักวิจัยไทบ้านร่วมถอดบทเรียนเพื่อเขียน (ร่าง) รายงานฉบับสมบูรณ์ 2. เนื่องจากเดือน มีนาคม 2563 เข้าสู่ฤดูแล้ง คณะทำงานวิจัยจึงต้องหาวัสดุอุปกรณ์ที่ช่วยกักเก็บน้ำเพื่อให้ต้นไม้ที่ปลูกในช่วงเดือน ธันวาคม 2562 ยังคงไม่แห้งเฉาโดยใช้ภูมิปัญญาชาวบ้าน ด้วยการใช้ขวดน้ำเจาะรูทำเป็นระบบน้ำหยอดไปจนกว่าจะเข้าสู่ฤดูฝน 3. คณะทำงานวิจัย นักศึกษาสาขาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม และนักวิจัยไทบ้านร่วมกันติด tag ต้นไม้ ตามแปลงที่ทำการสำรวจไว้ 4. คณะทำงานวิจัย นักศึกษาสาขาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม และนักวิจัยไทบ้านร่วมกันสำรวจพันธ์พืช และเก็บพันธ์พืช ได้แก่ เซ็ง และสีหวด เพื่อนำมาวิเคราะห์ธาตุอาหารจากพืชป่า
ช่วงที่ 11 : เมษายน 2563	11) อบรมให้ความรู้เกี่ยวกับป่าไม้ทั้งในด้านการปลูกป่า การดูแลรักษา และกฎหมายป่าไม้	1. อบรมให้ความรู้เกี่ยวกับป่าไม้ทั้งในด้านการปลูกป่า การดูแลรักษา และกฎหมายป่าไม้ 2. คณะทำงานวิจัย นำโดย รองศาสตราจารย์ ดร.ณภัทร น้อยน้ำใส ลงพื้นที่ ม.1 ม.6 ม.10 ต.คลองไผ่ อ.สีคิ้ว จ.นครราชสีมา เพื่อนำเสื้อไปมอบให้กับนักวิจัยไทบ้านกลุ่มปลูกป่า โดยมีแกนนำแต่ละหมู่บ้านรับมอบเสื้อทีมนักวิจัยไทบ้าน และร่วมปรึกษาหารือกับแกนนำกำหนดการจัดอบรมเชิงปฏิบัติงาน และร่วมวางแผนการดำเนินงานกับนักวิจัยไทบ้าน 3. คณะทำงานวิจัยจัดทำ วีดีโอบทเรียนออนไลน์ เพื่อจัดอบรมเชิงปฏิบัติการ การศึกษาพรรณพืช ตามหัวข้อดังต่อไปนี้ 3.1 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับพืช

ช่วงเวลาดำเนินการ	กิจกรรม	ผลการดำเนินงานที่ได้จริง
		- ลักษณะวิสัย - เรือนยอด - ถิ่นอาศัย - การใช้ประโยชน์จากพืช 3.2 ส่วนประกอบของพืช - ราก - ลำต้น ใบ ดอก ผล และเมล็ด 4. รวบรวมข้อมูลเพื่อสรุปสังเคราะห์ / ถอดบทเรียนจากกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน 5. คณะทำงานวิจัย จัดทำร่างรายงานฉบับบสมบูรณ์
ช่วงที่ 12 : พฤษภาคม 2563	12) สรุปผลการดำเนินงานการส่งเสริมให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ และใช้ประโยชน์จนสามารถสร้างอาชีพและรายได้	1. จากประเมินผลการพัฒนารูปแบบการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการป่าไม้ โดยชุมชนสำหรับการศึกษาครั้งนี้มีดังนี้ - เวทีการระดมสมอง ผู้เข้าร่วมการประชุม ประกอบด้วย กลุ่มเป้าหมาย 5 กลุ่ม หน่วยงานภาครัฐ หน่วยงานท้องถิ่น กลุ่มผู้นำ ชุมชน ผู้ให้ข้อมูลสำคัญผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และจิตอาสา ร่วมแสดงความคิด ร่วมทำ ร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ มีรายละเอียดดังนี้ - การวิเคราะห์บริบทชุมชน (SWOT analysis) จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส อุปสรรค - การให้ความรู้โดยวิทยากร การชมวีดีทัศน์ด้านของการจัดการป่าไม้ ประโยชน์ทางตรงทางอ้อมของทรัพยากรป่าไม้ และภัยพิบัติที่เกิดจากการทำลายป่าไม้ - การรับฟังแนวคิดของผู้นำ ชุมชน ปราชญ์ชาวบ้าน ในด้านเทคนิคการป้องกันไฟป่า การอนุรักษ์ฟื้นฟู การออกกฎระเบียบ ข้อบังคับ บทลงโทษ ในการตัดไม้ทำลายป่า การกระตุ้นให้เกิดจิตสำนึกรักและหวงแหนป่าไม้ พร้อมทั้งการปลูกป่าทดแทน และการก่อตั้งกลุ่มอนุรักษ์ป่า 2. คณะทำงานวิจัย ได้ส่งเสริมให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ และใช้ประโยชน์จนสามารถสร้างอาชีพและรายได้ โดยเตรียมกล้าไม้ ได้แก่ ต้นยางนา ต้นแดง ต้นมะค่าโมง ต้นพยูง ต้นตะเคียน ต้นแคนา เป็นต้น ซึ่งได้จ้างเหมานักวิจัยไทบ้านที่ได้รับคัดเลือก

ช่วงเวลาดำเนินการ	กิจกรรม	ผลการดำเนินงานที่ได้จริง
		จากโครงการฯปลูกต้นไม้ ซึ่งทำให้ชาวบ้านมีรายได้เพิ่มขึ้นจากงานประจำ 3 วันอาทิตย์ที่ 17 พฤษภาคม 2563 คณะทำงานวิจัยลงพื้นจัดอบรม การพัฒนาศักยภาพนักวิจัยไทบ้าน หลักสูตร “การปลูกและการบำรุงรักษาป่า” ได้รับความอนุเคราะห์จากคุณสมพงษ์ แสงศิริ ประธานเครือข่ายอาสาสมัครพิทักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมหมู่บ้าน (ทสม.) เครือข่ายรักษ์ลำตะคอง ภาคประชาชน และเครือข่ายเกษตรอินทรีย์ จังหวัดนครราชสีมา บรรยายการปลูกและการบำรุงรักษาป่าให้กับนักวิจัยไทบ้าน โดยมีนักวิจัยไทบ้านที่สนใจเข้าร่วมกิจกรรม จำนวน 48 คน
ช่วงที่ 13 : มิถุนายน 2563	13) รวบรวมข้อมูลแปลงสาธิตการปลูกป่า (พืชทนแล้ง/พืชอาหารและอาหารสัตว์ ไม้ใช้สอยในพื้นที่ดินลูกรัง และหน้าดินตื้น)	1. จากการศึกษาข้อมูลบริบทพื้นที่โครงการกังหันลมผลิตไฟฟ้าลำตะคอง และผลจากจากศึกษาลงพื้นที่ กระบวนการมีส่วนร่วมด้านการปลูกป่าและบำรุงรักษาป่า การศึกษาวิจัยด้านป่าไม้และพันธุ์พืชพื้นถิ่นสมุนไพรในบริเวณ 50 ไร่ และพื้นที่เสื่อมโทรมได้ศึกษาพันธุ์พืชพื้นถิ่นสมุนไพร ได้แก่ ซ้อ มะหวด คอแลน ซึ่งนำพันธุ์พืชพื้นถิ่นสมุนไพร มาวิเคราะห์สารอาหารในพืชสมุนไพรและพืชอาหาร 2. จากการศึกษาต้นแบบการบริหารจัดการทรัพยากรการป่าไม้ และรูปแบบการมีส่วนร่วมของประชาชน คณะทำงานวิจัยได้รวบรวมข้อมูลจัดเตรียมอุปกรณ์เพื่อสร้าง รงเรือนเพาะชำเพื่อสร้างเป็นแหล่งเรียนรู้ของของชุมชนด้านการบำรุงดูแลต้นไม้ และการอนุบาลรักษาต้นไม้ในพื้นที่โครงการกังหันลมผลิตไฟฟ้าลำตะคอง 3. จากการดำเนินกิจกรรม การคัดเลือกตัวแทนนักวิจัยไทบ้าน การฝึกอบรมนักวิจัยไทบ้านด้านการป้องกัน การอนุรักษ์ การบำรุงรักษาพื้นที่ป่าไม้ และการศึกษาวิจัยด้านป่าไม้ นักวิจัยไทบ้าน นักเรียนได้เข้าร่วมกิจกรรมค่ายเรียนรู้ ภายใต้โครงการการศึกษาวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมของประชาชนด้านปลูกป่าและบำรุงรักษาบริเวณโครงการกังหันลมผลิตไฟฟ้าลำตะคองและพื้นที่เสื่อม โดยมีนักวิจัยไทบ้าน นักเรียน ที่เข้าร่วมกิจกรรม จำนวน 45 คน

กระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน และนักวิจัยไทบ้านด้านปลูกป่าและบำรุงรักษา
บริเวณโครงการกังหันลมผลิตไฟฟ้าลำตะคองและพื้นที่เสื่อมโทรม

รูปที่ ซ-1 วันที่ 2 กุมภาพันธ์ 2563 เปิดเวทีอบรมพัฒนาศักยภาพนักวิจัยไทบ้าน เพื่อส่งเสริมและปลูกฝังจิตสำนึก และกระบวนการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติบนพื้นฐานของชุมชน

รูปที่ ซ-2 จัดเตรียมกล้าไม้เพื่อเตรียมการปลูกในพื้นที่โครงการวิจัยฯ

รูปที่ ซ-3 วันที่ 17 พฤษภาคม 2563 คณะผู้วิจัยและนักวิจัยไทบ้านจัดกิจกรรมปลูกป่าร่วมกับชุมชน ในพื้นที่ของโครงการวิจัยฯ

รูปที่ ซ-4 วันที่ 6 มิถุนายน 2563 อบรมการปลูกต้นกาแฟ มะม่วงป่า และมะขามป้อม

รูปที่ ซ-5 วันที่ 22 มิถุนายน 2563 คณะผู้วิจัยจัดกิจกรรมค่ายเรียนรู้แก่เยาวชนและชุมชน

ภาคผนวก ฌ

ความก้าวหน้าการดำเนินการโครงการการศึกษาวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมของประชาชนด้านผลกระทบต่อสัตว์ป่าบริเวณ โครงการกังหันลมผลิตไฟฟ้าลำตะคอง

1. โครงการ การศึกษาวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมของประชาชนด้านผลกระทบต่อสัตว์ป่าบริเวณโครงการกังหันลมผลิตไฟฟ้าลำตะคอง

2. เลขที่สัญญา 62-F406000-11- IO.SS03F3008452

3. หน่วยงานผู้รับผิดชอบโครงการ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

4. งบประมาณของโครงการวิจัย ที่ได้รับอนุมัติทั้งสิ้น 1,214,700.00 บาท แบ่งเป็น

ลำดับ	รายละเอียด	จำนวนเงิน (บาท)
1	ค่าตอบแทนนักวิจัยและผู้ช่วยวิจัย A. คณะนักวิจัย และวิทยากร สังกัดมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา	279,700
2	ค่าจัดทำรายงาน	15,000
3	ค่าวัตถุดิบในการทำวิจัย	115,700
4	ค่าใช้สอยในการเดินทาง	142,500
5	ค่าใช้จ่ายเครื่องมือ/อุปกรณ์/สิ่งก่อสร้าง	73,500
6	ค่าใช้บริการห้องปฏิบัติการทดสอบ	208,000
7	ค่าจ้างเหมา	325,000
8	ค่าบำรุงสถาบัน	55,300
รวมค่าใช้จ่ายของโครงการวิจัย		**1,214,700**

5. ระยะเวลาดำเนินโครงการวิจัย วันที่ 4 มิถุนายน 2562 – วันที่ 31 สิงหาคม 2563

7. รายชื่อคณะทำงานวิจัย

ลำดับ	ชื่อ – นามสกุล	สังกัด	คณะทำงาน
1	ผศ.ดร.เทียมหทัย ชูพันธ์ คุณวุฒิ ปริญญาเอก	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สาขาชีววิทยาสิ่งแวดล้อม	หัวหน้าคณะทำงานวิจัย
2	ผศ.ดร.ณัฐวุฒิ ธานี คุณวุฒิ ปริญญาเอก	สำนักวิชาชีววิทยา Ecological Entomology สาขาชีววิทยา	คณะทำงานวิจัย
3	ผศ.นสพ.ประยุทธ กุศลรัตน์ คุณวุฒิ ปริญญาตรี	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สาขาวิชาสัตวบาล	คณะทำงานวิจัย
4	นางสาวณัฏฐกิตติยา ไพบูลย์ คุณวุฒิ ปริญญาโท Land Resources and Environment	-	ผู้ช่วยนักวิจัย

7. รายละเอียดการดำเนินการโครงการวิจัยช่วงที่ผ่านที่

ตารางที่ ฌ-1 รายละเอียดการดำเนินโครงการศึกษาวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมของประชาชนด้านผลกระทบต่อสัตว์ป่าบริเวณโครงการกังหันลมผลิตไฟฟ้าลำตะคอง

ลำดับที่	กิจกรรม	ผลการดำเนินงาน (เปอร์เซ็นงาน)		ผลงาน แนวทางแก้ไข
		ดำเนินการแล้ว	ยังไม่ได้ดำเนินการ	
1	ทบทวนวรรณกรรม	√		รายงานความก้าวหน้า
2	แผนการดำเนินการช่วงวันเวลาที่จะดำเนินการ	√		เอกสารแนบ
3	ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องด้านผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากโครงการก่อสร้างกังหันลมด้านนิเวศวิทยาป่าไม้ และศึกษาวิจัยด้านป่าไม้ (สภาพปัจจุบัน/สภาพเดิม)	√		ศึกษาข้อมูลจากรายงาน EIA : พื้นที่ป่าไม้ลดลงจากการก่อสร้างอาคาร ติดตั้งกังหันลม และเส้นทางคมนาคม
4	ผลความหลากหลายทางกายภาพ และชีวภาพของพื้นที่ ภายในบริเวณ 50 ไร่ และรูปแบบโครงสร้างของป่าไม้ต่างๆ ที่เหมาะสมกับความหลากหลายในพื้นที่	√ √		<u>พื้นที่ภายใน</u> - สำรวจเก็บตัวอย่างพันธุ์ไม้ ติดป้ายประจำต้นไม้ - วินิจฉัยชนิดพันธุ์ไม้ ปลูกต้นไม้ใต้ฐานกังหันลม <u>พื้นที่แนวเขตหน้าผา</u> - ปลูกป่าทดแทน - พื้นที่ป่าบางแห่งเสื่อมโทรม - ชนิดพันธุ์ไม้ดั้งเดิม ได้แก่ พลับพลา ขี้เหล็กป่า (แสมสาร) แป๊ะ โมกมัน เปล้าใหญ่ มะหวด - ชนิดพันธุ์ไม้ทีปลูกใหม่ ได้แก่ กระถินเทพา กระถินณรงค์ มะม่วงหิมพานต์ -ไม้พื้นล่าง ได้แก่ สาบเสือ ผกากรอง พริกนายพราน (พริกดง) และขัดมอญ
5	ข้อมูลโครงสร้างของป่าไม้เบื้องต้น	√		<u>พื้นที่ภายใน</u> -ป่าดั้งเดิมทดแทนค่อนข้างหนาแน่น <u>พื้นที่แนวเขตหน้าผา</u> -ป่าปลูก เช่น ยูคา กระถินเทพาเป็นพันธุ์ไม้ที่ปลูกทดแทนเริ่มเสื่อมโทรม
6	ข้อมูลการประชุมร่วมกับผู้มีส่วนได้เสีย การจัดตั้งกลุ่มนักวิจัยไทบ้านนักวิจัยสิ่งแวดล้อมท้องถิ่นข้อมูลด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	√		มีการตั้งกลุ่มแกนนำ หัวหน้าทีม และนักวิจัยไทบ้าน

ตารางที่ ฌ-1 รายละเอียดการดำเนินโครงการศึกษาวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมของประชาชนด้านผลกระทบต่อสัตว์ป่าบริเวณโครงการกังหันลมผลิตไฟฟ้าลำตะคอง (ต่อ)

ลำดับที่	กิจกรรม	ผลการดำเนินงาน (เปอร์เซ็นงาน)		ผลงาน แนวทางแก้ไข
		ดำเนินการแล้ว	ยังไม่ได้ดำเนินการ	
7	ผลข้อมูลแนวทางการดำเนินงานกระบวนการมีส่วนร่วมในกิจกรรมด้านป้องกัน การอนุรักษ์และการศึกษาวิจัยด้านป่าไม้	√		สังเกต เข้าหาชุมชน สร้างภาคีกลุ่ม สัมภาษณ์ผู้นำชุมชน ผู้มีความรู้ของท้องถิ่นทั้งรายบุคคลและกลุ่มบุคคล จัดตั้ง/ประชุมแกนนำทุกเดือน ติดต่อ/ประสานแกนนำ หัวหน้าทีมฯ แกนนำ/นักวิจัยไทบ้านปรึกษาหารือ นักวิจัยไทบ้านร่วมปลูกต้นไม้พื้นที่
8	ผลการคัดเลือกตัวแทนนักวิจัยไทบ้านด้านป้องกัน การปลูก บำรุงรักษาพื้นที่ป่าไม้และการศึกษาวิจัยด้านทรัพยากรป่าไม้	√		แกนนำ ปราชญ์/ผู้รู้ และนักวิจัยไทบ้าน
9	ศึกษากระบวนการมีส่วนร่วมด้านการปลูกป่าและบำรุงรักษา และการศึกษาวิจัยด้านป่าไม้ การปลูกป่า และพันธุ์พืชพื้นถิ่น สมุนไพร ในบริเวณพื้นที่ 50 ไร่ และพื้นที่เสื่อมโทรม	√		<u>พื้นทีในโครงการ</u> -สำรวจความหลากหลายชนิดพันธุ์ไม้ เตรียมออกแบบ หาพันธุ์ไม้ปลูกบริเวณใต้กังหันลม <u>พื้นที่แนวเขตหน้าผา</u> -สำรวจเบื้องต้นชนิดพันธุ์ไม้ -เตรียมแปลงปลูก / ขุดหลุม 2,000 หลุม ปลูกแล้ว ได้แก่ มันปู ติ้ว มะขามป้อม -ปัญหาขาดแคลนน้ำ แก้ปัญหาโดยติดตั้งระบบน้ำ จัดหาวัสดุอุ้มน้ำ -จัดหาเครื่องเจาะดินแก้ปัญหาการขุดดินแข็ง -จ้างนักวิจัยไทบ้านดูแลรักษา
10	การศึกษาดูงานตามแผนที่กำหนด		√	ต้นเดือนกรกฎาคม 2563 พื้นที่ดูงานจะนำเข้าหารือที่ประชุมแกนนำนักวิจัยไทบ้าน 20 ธันวาคม 2562
11	ผลการดำเนินงานความก้าวหน้ากิจกรรม การฝึกอบรมนักวิจัยไทบ้านด้านการป้องกัน การอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ และการศึกษาวิจัยด้านป่าไม้	√		รายงานความก้าวหน้า (15 มิถุนายน 2563)
12	ข้อมูลสรุปการสังเคราะห์/ถอดบทจากกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน		√	คาดว่าจะดำเนินการในเดือนกรกฎาคม 2563
13	อบรมให้ความรู้เกี่ยวกับป่าไม้ทั้งในด้านการปลูกป่า การดูแลรักษา และกฎหมายป่าไม้	√		มิถุนายน 2563
14	ส่งเสริมให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ และใช้ประโยชน์จนสามารถสร้างอาชีพและรายได้		√	พฤษภาคม 2563

โครงการศึกษาวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมของประชาชนด้านผลกระทบต่อสัตว์ป่า บริเวณโครงการกังหันลมผลิตไฟฟ้าลำตะคอง

สัญญาเลขที่ : 62 F406000-11-IO.SS03F3008452

วัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาความหลากหลายทางชีวภาพของสัตว์ป่า นิเวศวิทยาสัตว์ป่า (ชนิด ความหลากหลาย ความชุกชุม) พืชอาหารสัตว์ รวมไปถึงความสัมพันธ์ระหว่างสัตว์ป่ากับสภาพถิ่นที่อยู่อาศัย และการจัดการเกี่ยวกับพืชอาหารสัตว์อย่างเหมาะสม

2) เพื่อศึกษาระดับความถี่เสียงจากการเดินเครื่องของกังหันลมที่ส่งผลกระทบต่อสัตว์ป่าแต่ละชนิด

3) เพื่อพัฒนารูปแบบการมีส่วนร่วมในการศึกษา วิจัยเกี่ยวกับสัตว์ป่าและเสริมสร้างศักยภาพบุคลากรท้องถิ่น (นักวิจัยไทบ้าน) สู่การปฏิบัติการอย่างมีประสิทธิภาพและเกิดผลอย่างเป็นรูปธรรม

4) เพื่อพัฒนาแนวทางหรือแผนงานหรือโครงการที่เหมาะสมจากข้อมูลที่รวบรวมได้ เพื่อการบริหารจัดการ อนุรักษ์และติดตามประเมินผลนโยบายและแผนด้านความหลากหลายทาง

เป้าหมาย 1) ได้ข้อมูลเชิงพื้นที่ด้านความหลากหลายทางชีวภาพของชนิดพันธุ์สัตว์ป่าบริเวณพื้นที่เขายายเที่ยง

2) ได้แนวทางการจัดการที่เหมาะสม เกี่ยวกับอาหารสัตว์ที่ปลูกทดแทนและฟื้นฟูเพิ่มเติมในบริเวณก่อสร้างกังหันลม

3) ได้ข้อมูลด้านผลกระทบต่อความถี่เสียงจากการเดินเครื่องของกังหันลมที่มีต่อสัตว์ป่า

4) ได้รูปแบบการมีส่วนร่วมกับนักวิจัยท้องถิ่นในการศึกษาและอนุรักษ์สัตว์ป่า

5) แผนชุมชนและแนวทางการพัฒนา ตลอดจนมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบการชะล้างพังทลายและสิ่งแวดล้อมโดยนักวิจัยไทบ้าน

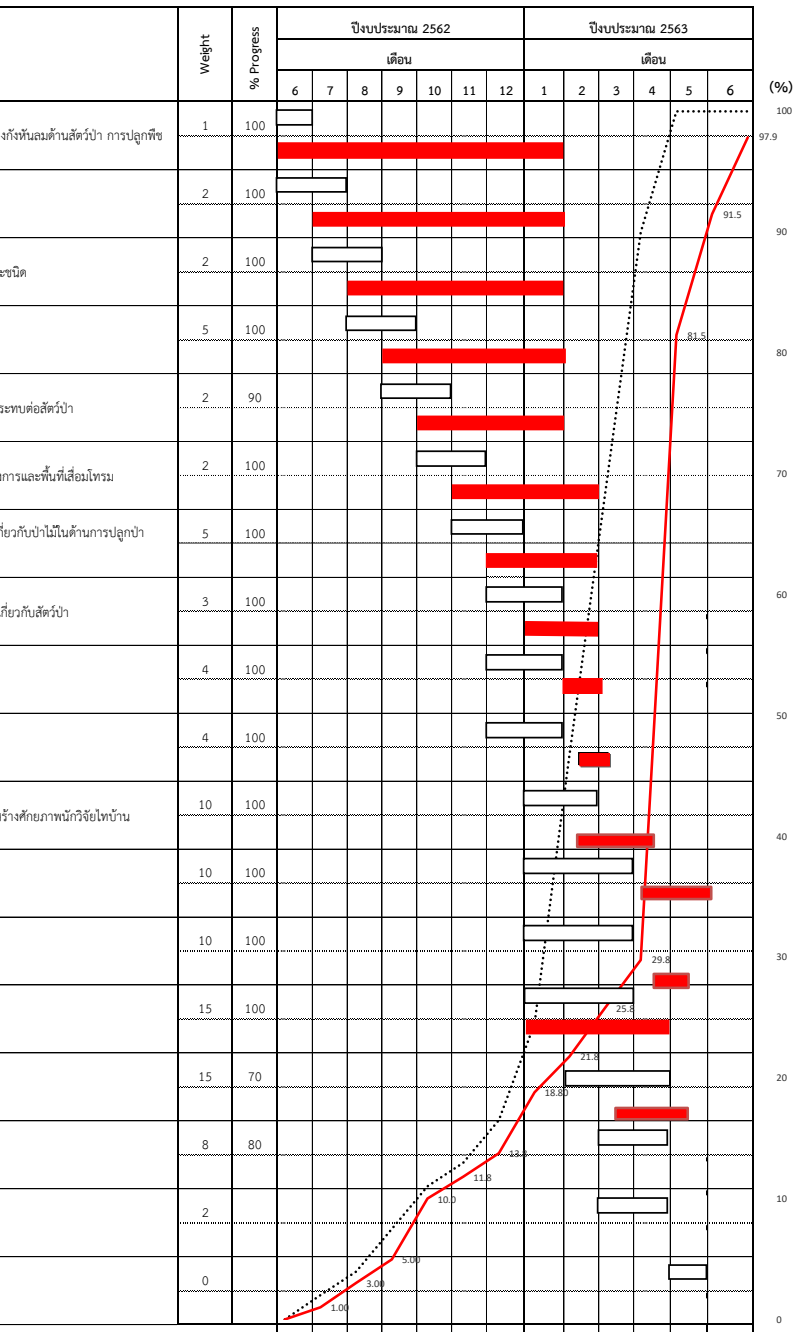
หน่วยงานที่รับผิดชอบ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

งบประมาณ 1,214,700 บาท

กำหนดวันแล้วเสร็จ 31 สิงหาคม 2563

ตารางที่ ฌ-2 โครงการศึกษาวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมของประชาชนด้านผลกระทบต่อสัตว์ป่า บริเวณโครงการกังหันลมผลิตไฟฟ้าลำตะคอง

ลำดับที่	กิจกรรม	Weight	% Progress
1	ทบทวนวรรณกรรมทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องด้านผลกระทบจากโครงการก่อสร้างกังหันลมด้านสัตว์ป่า การปลูกพืชอาหารสัตว์ป่า และการศึกษาวิจัยด้านสัตว์ป่า	1	100
2	ออกแบบสร้างเส้นทางสำรวจสัตว์ป่าในรูปแบบของแปลงสาธิต/แปลงสำรวจ	2	100
3	ศึกษาระดับความถี่เสียงจากการเดินเครื่องของกังหันลมที่ส่งผลกระทบต่อสัตว์ป่าแต่ละชนิด	2	100
4	สำรวจ เก็บตัวอย่างสัตว์ป่า ตัวอย่างดินตัวอย่างพันธุ์พืชอาหารสัตว์	5	100
5	ศึกษาเบื้องต้นเกี่ยวกับระดับความถี่ของเสียงจากการเดินเครื่องของกังหันลมที่ส่งผลกระทบต่อสัตว์ป่า	2	90
6	รวบรวมข้อมูลการปลูกพืชอาหารสัตว์ในป่าทดแทนป่าที่สูญเสียไปในบริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่เสื่อมโทรม	2	100
7	ศึกษาดูงานและรายงานผลการดำเนินความก้าวหน้ากิจกรรมการฝึกอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับป่าไม้ในด้านการปลูกป่า การดูแลรักษา และกฎหมายเกี่ยวกับสัตว์ป่า	5	100
8	ฝึกอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับป่าไม้ทั้งในด้านการปลูกป่า การดูแลรักษา และกฎหมาย เกี่ยวกับสัตว์ป่า	3	100
9	จัดทำฐานข้อมูลสัตว์ป่าสำหรับพืชที่เป็นอาหารสัตว์ป่า	4	100
10	รวบรวมข้อมูลการมีส่วนร่วมของประชาชนด้านผลกระทบต่อสัตว์ป่า	4	100
11	รวบรวมข้อมูลการพัฒนารูปแบบการมีส่วนร่วมในการวิจัยเกี่ยวกับสัตว์ป่า และเสริมสร้างศักยภาพนักวิจัยไทบ้าน	10	100
12	สร้างระบบกลไกขับเคลื่อนกลุ่มอนุรักษ์สัตว์ป่าบริเวณพื้นที่โครงการฯ	10	100
13	จัดทำฐานข้อมูลด้านความหลากหลายทางชีวภาพของสัตว์ป่า ด้วย GIS (เพิ่มเติม)	10	100
14	จัดทำฐานข้อมูลด้านพืชอาหารสัตว์ ด้วย GIS (เพิ่มเติม)	15	100
15	ถอดบทเรียนเพื่อสรุปผลการดำเนินงาน	15	70
16	เขียนร่างรายงานวิจัย	8	80
17	ปรับปรุงแก้ไขร่างรายงานวิจัยตามข้อเสนอแนะของหน่วยงานที่จะใช้ผลงานวิจัย	2	
18	ส่งรายงานความก้าวหน้าและรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์	0	



Plan แต่ละเดือน		2.0	2.0	3.5	3.5	2.0	3.5	8.0	22.2	21.7	21.7	10.0	0.0
Acc. Plan	0	2.0	4.0	7.5	11.0	13.0	16.5	24.5	46.7	68.3	90.0	100.0	100.0	100.0
Actual แต่ละเดือน		1.00	2.00	2.00	5.00	1.80	2.00	5.00	3.0	4.0	4.0	52.5	10.0	6.4
Acc. Actual	0	1.00	3.00	5.00	10.0	11.8	13.8	18.80	21.8	25.8	29.8	81.5	91.5	97.9

ตารางสรุปความก้าวหน้าโครงการวิจัย ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2563

ผลการดำเนินงาน โครงการวิจัย : การศึกษาวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมของประชาชน ด้านผลกระทบต่อสัตว์ป่า บริเวณโครงการกังหันลมผลิตไฟฟ้าลำตะคอง

ช่วงเวลาดำเนินการ	กิจกรรม	ผลการดำเนินงานที่ได้จริง
ช่วงที่ 8 : มกราคม 2563	8) ฝึกอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับป่าไม้ทั้งในด้านการปลูกป่า การดูแลรักษา และกฎหมาย เกี่ยวกับสัตว์ป่า	1. กำหนดกิจกรรมอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับป่าไม้ทั้งในด้านการปลูกป่า การดูแลรักษา และกฎหมาย เกี่ยวกับสัตว์ป่า 2. วันที่ 8 มกราคม 2563 ทีมนักวิจัย มรภ.นม ได้นำประเด็นการเปิดเวทีอบรมกับผู้นำชุมชน แกนนำภาคประชาสังคม และนักวิชาการไทบ้าน ที่มีส่วนร่วมในการคิดค้นกระบวนการด้านการศึกษาวิจัย อนุรักษ์ และการป้องกันการล่าสัตว์ป่าปลูกพืชอาหารสัตว์ป่าและบำรุงรักษาซึ่งชุมชนสามารถนำข้อมูลความรู้ที่ได้จากโครงการไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาชุมชนของตนเองต่อไปอย่างยั่งยืน โดยตามมติที่ประชุม กำหนดวันเปิดเวที อบรม วันที่ 8 กุมภาพันธ์ 2563 3. ทีมนักวิจัย มรภ. นม ลงพื้นที่ วันที่ 15 มกราคม 2563 เพื่อติดตั้งวัดความถี่เสียงบริเวณปากถ้ำค้างคาวและขณะผึ้งบินบริเวณหน้ารังของผึ้งโพรง
ช่วงที่ 9 : กุมภาพันธ์ 2563	9) จัดทำฐานข้อมูลสัตว์ป่าสำหรับพืชที่เป็นอาหารสัตว์ป่า	1.จัดทำฐานข้อมูลสัตว์ป่าสำหรับพืชที่เป็นอาหารสัตว์ป่า ป่าในพื้นที่ศึกษาในปัจจุบันเป็นสังคมป่าดิบแล้ง การศึกษาทรัพยากรสัตว์ประกอบด้วยกลุ่มสัตว์สำคัญ 5 กลุ่ม ประกอบด้วย (1) สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม (2) สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก (3) สัตว์เลื้อยคลาน (4) สัตว์ปีก (5) แมลง 2. สำรวจข้อมูลเกี่ยวกับผึ้ง โดยการศึกษาบริเวณถิ่นฐานการสร้างรังผึ้งตามแนวหน้าผาและต้นไม้บริเวณใกล้แหล่งน้ำ 3. สำรวจข้อมูลด้านคลื่นความถี่เสียง จำนวน 14 สถานี 4. จัดหาวงปูนซีเมนต์ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 100 เซนติเมตร จำนวน 30 วง พร้อมทั้งออกแบบก่อสร้างวงปูนที่กลมกลืนธรรมชาติเป็นรูปตอไม้เพื่อเก็บกักน้ำไว้ให้สัตว์ป่า

ช่วงเวลาดำเนินการ	กิจกรรม	ผลการดำเนินงานที่ได้จริง
		5. จ้างนักวิจัยไทบ้านเก็บข้อมูลเกี่ยวกับค้างคาว ดักด้วยตาข่ายติดตั้งบริเวณปากถ้ำ และโคนเสากังหันลม 6.เปิดเวทีอบรมการกำหนดทิศทางและวิจัยร่วม และหลักสูตรการใช้ประโยชน์จากป่าและสัตว์ป่าเชิงอนุรักษ์พื้นที่โครงการกังหันลมผลิตไฟฟ้าลำตะคอง โดยมีนักวิจับไทบ้านและผู้ที่สนใจเข้าร่วมอบรม จำนวน 50 คน
ช่วงที่ 10 : มีนาคม 2563	10) รวบรวมข้อมูลการมีส่วนร่วมของประชาชนด้านผลกระทบต่อสัตว์ป่า	1. คณะทำงานวิจัยรวบรวมข้อมูลการมีส่วนร่วมของประชาชนด้านผลกระทบต่อสัตว์ป่าร่วมถอดบทเรียนการศึกษาวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมของประชาชนด้านผลกระทบต่อสัตว์ป่าบริเวณโครงการกังหันลมผลิตไฟฟ้าลำตะคอง และสรุปข้อมูลจากการถอดบทเรียนเพื่อจัดทำ(ร่าง)รายงานฉบับสมบูรณ์ 2. คณะทำงานวิจัยได้สำรวจข้อมูลด้านคลื่นความถี่เสียง จำนวน 14 สถานีสำรวจข้อมูลเกี่ยวกับผึ้งโดยการศึกษาบริเวณถิ่นฐานการสร้างรังผึ้งตามแนวหน้าผา และต้นไม้บริเวณใกล้แหล่งน้ำ 3. คณะทำงานวิจัย นักศึกษาสาขาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม และนักวิจัยไทบ้านชุมชนบ้านเขายายเที่ยงเหนือ หมู่ 6 ตำบลคลองไผ่ อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมาร่วมสำรวจจุดเก็บตัวอย่างน้ำ โดยกำหนดจุดเก็บตัวอย่างดังนี้ จุดเก็บตัวอย่างน้ำ - จุดที่ 1 ฝายตาบัว - จุดที่ 2 ฝายตามี - จุดที่ 4 ฝายดักตะกอน (คลองตาโหน่ย) - จุดที่ 5 ประปาหมู่บ้าน - จุดที่ 7 ฝายดักตะกอน (บริเวณต้นมะไฟ) - จุดที่ 8 คลองตานวล 4. คณะทำงานวิจัย นักศึกษาสาขาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม และนักวิจัย

ช่วงเวลาดำเนินการ	กิจกรรม	ผลการดำเนินงานที่ได้จริง
		ไทบ้านชุมชนบ้านเขายายเที่ยงเหนือ หมู่ 6 ตำบลคลองไผ่ อำเภอสีคิ้ว ลงพื้นที่สำรวจเก็บข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับสัตว์ป่า และยังมีการสร้างที่เก็บน้ำให้สัตว์ป่าเพิ่มเติม นำโดย ทีมลุงจุก
ช่วงที่ 11 : เมษายน 2563	11) รวบรวมข้อมูลการพัฒนารูปแบบการมีส่วนร่วมในการวิจัยเกี่ยวกับสัตว์ป่า และเสริมสร้างศักยภาพนักวิจัยไทบ้าน	1. ได้ข้อมูลการพัฒนารูปแบบการมีส่วนร่วมในการวิจัยเกี่ยวกับสัตว์ป่า และเสริมสร้างศักยภาพนักวิจัยไทบ้าน 2. คณะทำงานวิจัย นำโดย รองศาสตราจารย์ ดร.ณภัทร น้อยน้ำใส ลงพื้นที่ ม.1 ม.6 ม.10 ต.คลองไผ่ อ.สีคิ้ว จ.นครราชสีมา เพื่อนำเสื้อไปมอบให้กับนักวิจัยไทบ้านกลุ่มสัตว์ป่า โดยมีแกนนำแต่ละหมู่บ้านรับมอบเสื้อทีมนักวิจัยไทบ้าน และร่วมปรึกษาหารือกับแกนนำกำหนดการจัดอบรมเชิงปฏิบัติงาน และร่วมวางแผนการดำเนินงานกับนักวิจัยไทบ้าน 3. คณะทำงานวิจัยจัดทำ วีดีโอบทเรียนออนไลน์ เพื่อจัดอบรมเชิงปฏิบัติการความหลากหลายชนิดของสัตว์น้ำ สัตว์เลื้อยคลานสัตว์สะเทิ้นน้ำ สะเทิ้นบก การรักษาสัตว์ป่าป่วยและการอนุรักษ์ บริเวณรอบกังหันลมผลิตไฟฟ้าลำตะคอง 4. คณะทำงานวิจัย ร่วมกันปลูกต้นไม้พืชอาหารสัตว์ ได้แก่ ต้นรวงผึ้ง จำนวน 50 ต้น 5. จัดทำฐานข้อมูลด้านความหลากหลายทางชีวภาพของสัตว์ป่า ด้าน GIS (เพิ่มเติม) 6. วันที่ 19 เมษายน 2563 คณะทำงานวิจัยและนักวิจัยไทบ้าน ลงพื้นที่จัดการดินลูกรังโดยใช้น้ำหมักชีวภาพและเศษใบไม้แห้งลงหลุมปลูกพืชที่ดินลูกรัง เพื่อเตรียมการปรับดินปลูกพืชอาหารสัตว์ จำพวกนก และค้างคาว
ช่วงที่ 12 : พฤษภาคม 2563	12) สร้างระบบกลไกขับเคลื่อนกลุ่มอนุรักษ์สัตว์ป่าบริเวณพื้นที่โครงการฯ	1 สร้างระบบกลไกขับเคลื่อนกลุ่มอนุรักษ์สัตว์ป่าบริเวณพื้นที่โครงการฯ ได้แก่นักวิจัยไทบ้าน หน่วยงานภาครัฐ หน่วยงานท้องถิ่น กลุ่มผู้นำ ชุมชน ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และจิตอาสาร่วมแสดงความคิด ร่วมทำ ร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ 2 คณะทำงานวิจัย ได้ส่งเสริมให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้และใช้ประโยชน์จนสามารถสร้างอาชีพและรายได้ โดยเตรียมกล้าไม้พันธุ์พืชอาหารสัตว์ ได้แก่ ตะขบป่า ต้นมะขามป้อม เป็นต้น ซึ่งได้จ้างเหมานักวิจัยไทบ้านที่ได้รับคัดเลือกจากโครงการฯสัตว์ป่า ซึ่งทำให้ชาวบ้านมีรายได้เพิ่มขึ้นจากงานประจำ

ผลการดำเนินการโครงการการศึกษาวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมของประชาชนด้านผลกระทบต่อสัตว์ป่า บริเวณโครงการกังหันลมผลิตไฟฟ้าลำตะคอง

ช่วงเวลาดำเนินการ	กิจกรรม	ผลการดำเนินงานที่ได้จริง
ช่วงที่ 13 : มิถุนายน 2563	13) จัดทำฐานข้อมูลด้านพืชอาหารสัตว์ด้วย GIS (เพิ่มเติม)	1. คณะทำงานวิจัยลงพื้นที่ร่วมกันนักวิจัยไทบ้านเพื่อสำรวจพื้นที่การทำโปร่งเทียมสำหรับสัตว์ป่าการจัดโปร่งเทียมซึ่งเป็นกิจกรรมหนึ่งที่สามารถเพิ่มแหล่งอาหารให้สัตว์ป่าเปิดโอกาสให้ประชาชน ไดมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์สัตว์ป่า ด้วยการร่วมมือกันฟื้นฟูสภาพถิ่นอาศัยของสัตว์ปา โปร่งเทียมที่สร้างขึ้นยังเป็นแหล่งดึงดูด ให้สัตว์ป่าได้ประโยชนในพื้นที่เปิดโอกาสให้ประชาชนไดมีโอกาสพบเห็นสัตว์ป่าได้ใกล้ชิดมากขึ้น 2. คณะทำงานวิจัยเปิดเวทีอบรมการพัฒนาศักยภาพนักวิจัยไทบ้านพื้นที่โครงการกังหันลมผลิตไฟฟ้าลำตะคอง “หลักสูตรการสำรวจและการอนุรักษ์สัตว์ป่า” วันจันทร์ที่ 15 มิถุนาย 2563 ศาลาประชาคมหมู่ 6 ตำบลคลองไผ่ อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา

กระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน และนักวิจัยไทบ้าน ด้านผลกระทบต่อสัตว์ป่า

รูปที่ ฌ-1 วันที่ 2 กุมภาพันธ์ 2563 จัดการสัมมนาให้แลกเปลี่ยนความรู้ร่วมกับนักวิจัยไทบ้านกลุ่มอนุรักษ์สัตว์

รูปที่ ฌ-2 วันที่ 9 กุมภาพันธ์ 2563 จัดเวทีอบรมให้ความรู้นักวิจัยไทบ้านกลุ่มอนุรักษ์สัตว์

รูปที่ ฌ-3 วันที่ 17 กุมภาพันธ์ 2563 จัดกิจกรรมปลูกพืชอาหารสัตว์

รูปที่ ฌ-4 วันที่ 14 มิถุนายน 2563 นำนักวิจัยไทบ้านสำรวจพื้นที่กำหนดตำแหน่งการทำโป่งเทียม

รูปที่ ฌ-5 วันที่ 19 มิถุนายน 2563 ดำเนินการทำโป่งเทียมโดยนักวิจัยไทบ้าน

รูปที่ ฌ-6 วันที่ 27 มิถุนายน 2563 ดำเนินการอบรมให้ความรู้ด้านกฎหมายสัตว์ป่าให้แก่นักวิจัยไทบ้าน และกลุ่มเยาวชนโรงเรียนเที่ยงธรรมวิทยา

ภาคผนวก ญ
การตรวจวัดนิเวศวิทยาแหล่งน้ำ และทรัพยากรประมง

- ภาคผนวก ญ-1 รูปการตรวจวัดนิเวศวิทยาแหล่งน้ำ และทรัพยากรประมง
- ภาคผนวก ญ-2 ผลการตรวจวัดนิเวศวิทยาแหล่งน้ำ และทรัพยากรประมง

ห้วยซับผักหนาม

ห้วยซับหวาย

รูปที่ ญ-1 สภาพทั่วไปจุดตรวจวัดสำรวจ วันที่ 25 เมษายน 2563

การเก็บตัวอย่างน้ำ

การสำรวจพรรณไม้น้ำ

การเก็บสัตว์หน้าดิน

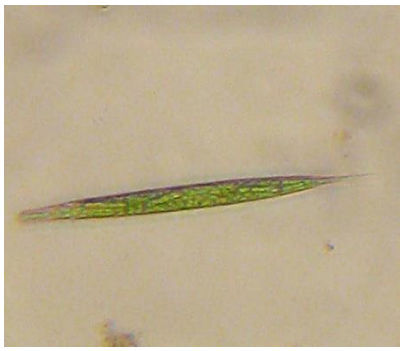
รูปที่ ญ-2 การเก็บตัวอย่างภาคสนาม วันที่ 25 เมษายน 2563

ตารางที่ ญ-1 เปรียบเทียบจำนวนชนิดและปริมาณของแพลงก์ตอน สัตว์พื้นท้องน้ำ ทรัพยากรปลา และพรรณไม้น้ำ ที่ทำการติดตามตรวจสอบ ตั้งแต่ปี 2560-2563 (เมษายน 2563) ในห้วยซับผักหนาม (จุดตรวจวัดที่ 1)

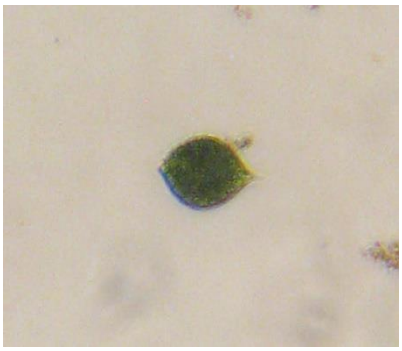
	18 มี.ค. 60	19 ส.ค. 60	24 มี.ค. 61	4 ส.ค. 61	30 มี.ค. 62	24 ส.ค.62	25 เม.ย.63
แพลงก์ตอนพืช							
จำนวนดิวิชั่น	3	3	3	2	2	3	2
จำนวนคลาส	3	5	5	3	3	4	3
จำนวนชนิด	17	28	35	8	15	28	24
ปริมาณ (ยูนิต/ลิตร)	68,806	145,136	10,287	5,807	2,842	112,860	840,384
ดัชนีความหลากหลาย	2.01	2.49	2.25	1.20	1.69	1.29	1.14
แพลงก์ตอนสัตว์							
จำนวนไฟลัม	2	3	3	3	3	3	2
จำนวนชนิด	4	11	14	8	5	2	11
ปริมาณ (ตัว/ลิตร)	960	702	756	178	7,495	636	3,782
ดัชนีความหลากหลาย	1.24	2.12	2.67	1.98	0.45	0.75	1.34
สัตว์พื้นท้องน้ำ							
จำนวนไฟลัม	3	3	3	2	2	1	1
จำนวนชนิด	14	11	8	12	4	2	2
ปริมาณ (ตัว/ตร.ม.)	243	65	144	992	460	74	30
ดัชนีควาหลากหลาย	2.08	2.25	1.24	2.20	0.76	0.5	0.69
ปลา							
จำนวนวงศ์	0	0	0	0	0	0	0
จำนวนชนิด	0	0	0	0	0	0	0
พรรณไม้น้ำ							
จำนวนวงศ์	1	5	6	9	5	7	5
จำนวนชนิด	2	5	6	9	5	7	7

ตารางที่ ญ-2 เปรียบเทียบจำนวนชนิดและปริมาณของแพลงก์ตอน สัตว์พื้นท้องน้ำ ทรัพยากรปลา และพรรณไม้น้ำ ที่ทำการติดตามตรวจสอบตั้งแต่ปี 2560-2563 (เมษายน 2563) ในห้วยซับหวาย (จุดตรวจวัดที่ 2)

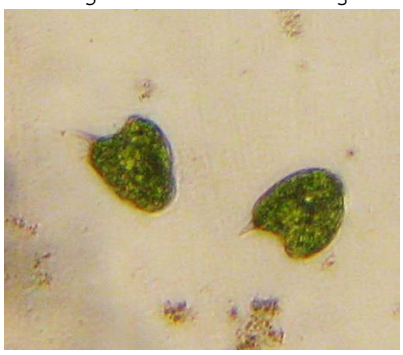
	18 มี.ค. 60	19 ส.ค.60	24 มี.ค. 61	4 ส.ค.61	30 มี.ค.62	24 ส.ค.62	25 เม.ย.63
แพลงก์ตอนพืช							
จำนวนดิวิชั่น	3	3	3	3	3	-	-
จำนวนคลาส	5	5	5	6	5	-	-
จำนวนชนิด	26	14	24	29	21	-	-
ปริมาณ (ยูนิต/ลิตร)	132,840	184,275	85,050	8,775	70,200	-	-
ดัชนีความหลากหลาย	0.42	0.21	1.79	2.85	2.24	-	-
แพลงก์ตอนสัตว์						-	-
จำนวนไฟลั่ม	2	3	3	3	3	-	-
จำนวนชนิด	5	8	14	12	5	-	-
ปริมาณ (ตัว/ลิตร)	312	621	1,269	1,300	1,655	-	-
ดัชนีความหลากหลาย	1.61	1.59	2.38	1.67	0.81	-	-
สัตว์พื้นท้องน้ำ						-	-
จำนวนไฟลัม	2	2	2	1	2	-	-
จำนวนชนิด	10	12	6	4	5	-	-
ปริมาณ (ตัว/ตร.ม.)	148	61	163	356	445	-	-
ดัชนีควาหลากหลาย	1.62	2.18	1.68	0.95	1.30	-	-
ปลา						-	-
จำนวนวงศ์	4	3	4	4	4	-	-
จำนวนชนิด	6	4	4	6	6	-	-
พรรณไม้น้ำ							
จำนวนวงศ์	3	5	5	8	6	5	6
จำนวนชนิด	5	6	6	8	8	7	8



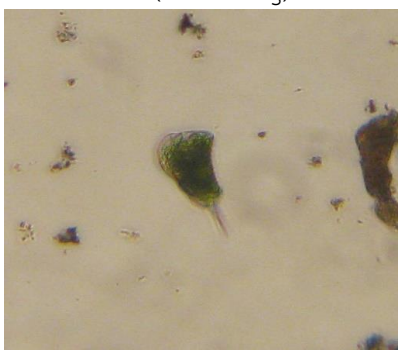
Euglena acus Ehrenberg



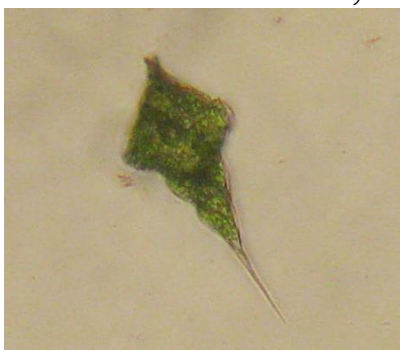
Lepocinclis ovum (Ehrenberg) Lemmermann



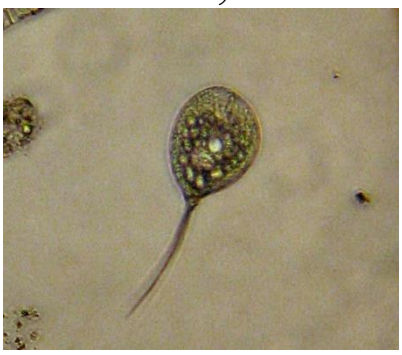
Phacus contortus Bourrelly



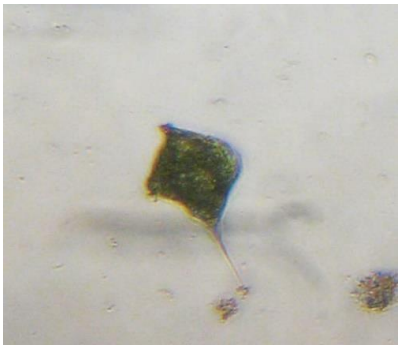
Phacus cristatus Zakrys & M. Lukomska



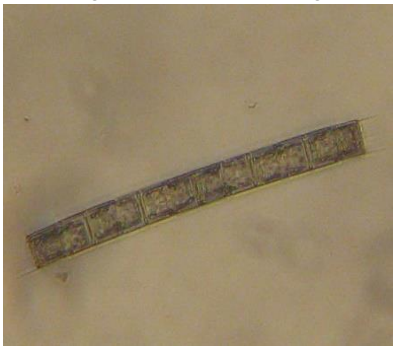
Phacus helikoides Pochmann



Phacus longicauda (Ehrenberg) Dujardin

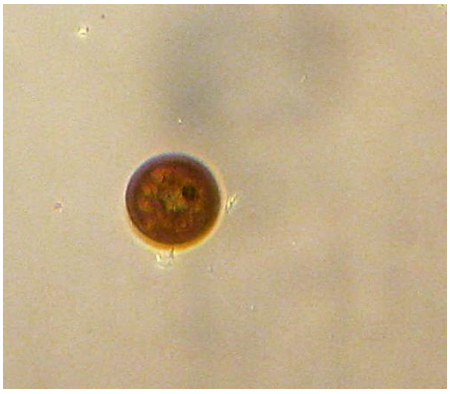


Phacus tortus (Lemmermann) Skvortzov

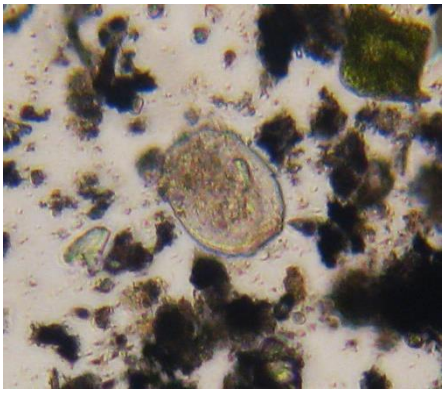


Aulacoseira granulata (Ehrenberg) Simonsen

รูปที่ ญ-3 ชนิดแพลงก์ตอนพืชบางชนิดที่สำรวจพบ วันที่ 25 เมษายน 2563

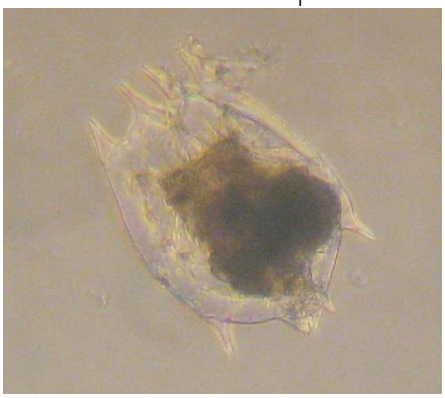


Arcella vulgaris Ehrenberg

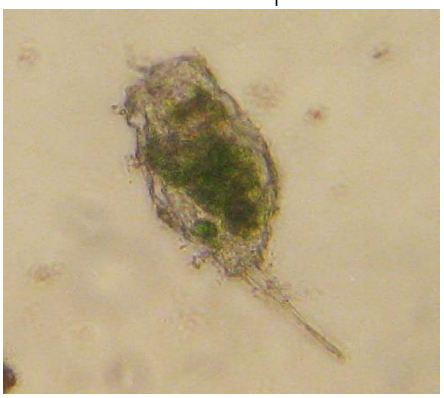


Vorticella sp.

Unidentified ciliated protozoa



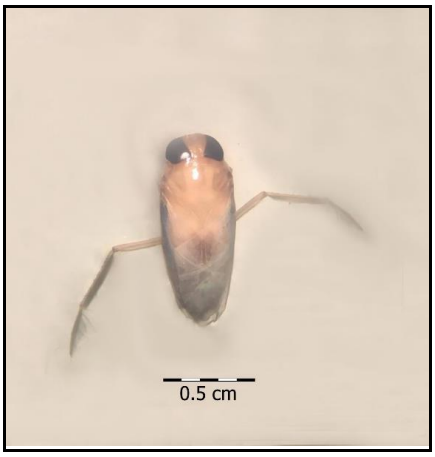
Brachionus calyciflorus Pallas



Cephalodella gibba (Ehrenberg)

Keratella cochlearis (Gosse)

รูปที่ ญ-4 ชนิดแพลงก์ตอนสัตว์บางชนิดที่สำรวจพบ วันที่ 25 เมษายน 2563



Notonecta sp.

Cybister sp.

รูปที่ ญ-5 ชนิดสัตว์พื้นท้องน้ำที่สำรวจพบ วันที่ 25 เมษายน 2563

หญ้าขน

ตำลึงทอง

หญ้าฮี้ยุ่มหรือหญ้ารีแพร์

หญ้าปล้อง

รูปที่ ญ-6 พรรณไม้น้ำที่สำรวจพบ วันที่ 25 เมษายน 2563

หญ้าตีนนก

หวาย

เอื้องเพชรม้า

มะก่องข้าว

รูปที่ ญ-6 พรรณไม้น้ำที่สำรวจพบ วันที่ 25 เมษายน 2563