



กรมท่าอากาศยาน
กระทรวงคมนาคม

งานจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการ
ที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง
แม่สอด ปาย เพชรบูรณ์ และแม่สะเรียง (ภาคเหนือ)

รายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2
(FINAL REPORT II)
ท่าอากาศยานแม่สะเรียง



เสนอโดย



บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

มกราคม 2567

ที่ 67/0102/MON/ศว.002

22 มกราคม 2567

เรื่อง ขอส่งรายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 (FINAL REPORT II)
งานจ้างที่ปรึกษา การติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้
ในรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทำอาภาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง
แม่สอด ปาย เพชรบูรณ์ และ แม่สะเรียง (ภาคเหนือ) ประจำปีงบประมาณ 2566

เรียน ประธานคณะกรรมการตรวจรับพัสดุในงานจ้างที่ปรึกษา

อ้างถึง สัญญาจ้างผู้เชี่ยวชาญรายบุคคลหรือจ้างบริษัทที่ปรึกษา สัญญาเลขที่ งท .25/2566
ลงวันที่ 9 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2566

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 (FINAL REPORT II) ประกอบด้วย
1) รายงานฉบับหลัก
2) รายงานฉบับย่อ
3) แผ่นบันทึกข้อมูล
ทำอาภาศยานละ 13 ชุด
งานจ้างที่ปรึกษา การติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้
ในรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทำอาภาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน
ลำปาง แม่สอด ปาย เพชรบูรณ์ และ แม่สะเรียง (ภาคเหนือ) ประจำปีงบประมาณ 2566

ตามที่ กรมทำอาภาศยาน ได้ว่าจ้างให้ บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการตาม
โครงการจ้างที่ปรึกษา ติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมทำอาภาศยานทำอาภาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย เพชรบูรณ์
และ แม่สะเรียง (ภาคเหนือ) ประจำปีงบประมาณ 2566 ความละเอียดดังที่อ้างถึง

บัดนี้บริษัทฯ ได้จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 (FINAL REPORT II) โครงการดังกล่าวแล้วเสร็จ
จึงขอส่งรายงานดังกล่าวต่อท่าน เพื่อพิจารณา ดังสิ่งที่ส่งมาด้วยนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา



Final2 ทบ.เท๒๖66

ขอแสดงความนับถือ



(นายพนัส กมลพนัส)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



หนังสือรับรอง

การจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการท่าอากาศยานแม่สะเรียง

วันที่ 22 เดือนมกราคม พ.ศ.2567

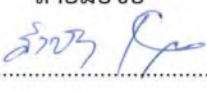
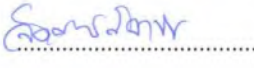
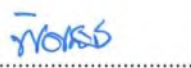
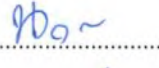

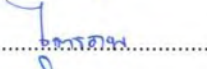

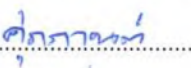
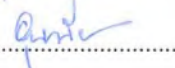
หนังสือฉบับนี้ขอรับรองว่า บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการท่าอากาศยานแม่สะเรียง ตั้งอยู่ ตำบลแม่สะเรียง อำเภอแม่สะเรียง จังหวัดแม่ฮ่องสอนของกรมท่าอากาศยาน ฉบับประจำเดือน

() มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

(✓) กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

() อื่น ๆ (ระบุ) _____

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

เจ้าหน้าที่	ลายมือชื่อ	ตำแหน่ง
นางรังษิยา กมลพนัส		ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
นางสาวลัดดาวรรณ ลีลาชัย		ผู้จัดการโครงการ /ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
นางสาวพิศสมร เหลืองทองคำ		ผู้เชี่ยวชาญด้านการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
นายนวกกร อุ่นจิตติ		นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
นายธนุสรณ์ พงษ์แสงจันทร์		นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
นายไตรภพ มุ่งหมาย		นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
นางสาววิลาวรรณ ขอนแก้ว		นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
นางสาวศุภกานต์ วางาม		นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
นางสาวอุษณีย์ เลิศอภิตี		ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

ขอแสดงความนับถือ








(นายพนัส กมลพนัส)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด






**บัญชีรายชื่อรับรองหัวข้อผลงานและคุณวุฒิของผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำอาภาคารป้องกันสิ่งแวดล้อม
ของกรมท่าอากาศยาน ฉบับที่ 2/2566 ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง เดือนธันวาคม พ.ศ.2566**

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง/หัวข้อที่ทำการศึกษา	ที่อยู่/ที่ทำงานปัจจุบัน	สัดส่วนผลงาน คิดเป็นร้อยละ	ลายมือชื่อ
1	นางรัชชียา กมลพนัส - วท.บ. (สาธารณสุขศาสตร์) สาขาวิชาเอกวิทยาศาสตร์สุขภาพ - วท.ม. (เทคโนโลยีการบริหาร สิ่งแวดล้อม)	ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม	บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไม้ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160	10	
2	นางสาวลัดดาวรรณ สีลาชัย - วท.บ. (สาธารณสุขศาสตร์) สาขาวิชาเอกวิทยาศาสตร์สุขภาพ - วศ.ม. (วิศวกรรมศาสตร์ สิ่งแวดล้อม)	ผู้จัดการโครงการ/ผู้ชำนาญการ ด้านสิ่งแวดล้อม	บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไม้ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160	12	
3	รศ.ดร. ไกรชาติ ต้นตระกูลอรภา - วท.บ. (สถิติ) - วท.ม. (เทคโนโลยีการบริหาร สิ่งแวดล้อม) - Ph.D. (วิศวกรรม สิ่งแวดล้อม) - Post graduate in Occupational Safety and Health in the Workplaces	ผู้เชี่ยวชาญด้านคุณภาพอากาศ ระดับเสียง ความสั่นสะเทือน และแบบจำลองทางคณิตศาสตร์	คณะเวชศาสตร์เขตร้อน มหาวิทยาลัยมหิดล ถนนราชวิถี เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400	10	
4	ผศ.ดร.พงศ์เชษฐ์ พิษิตกุล - วท.บ. (ประมง) - วท.ม. (วิทยาศาสตร์การประมง) - ปรัช.ด. (เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ)	ผู้เชี่ยวชาญด้านคุณภาพน้ำ/ นิเวศวิทยาทางน้ำ	คณะประมง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ถนนงามวงศ์วาน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900	10	
5	รศ.ดร.รัตนวัฒน์ ไชยรัตน์ - วท.บ. (วนศาสตร์) สาขาการจัดการสัตว์ป่า - วท.ม. (วนศาสตร์) สาขาชีววิทยาป่าไม้ - ปรัช.ด. (วนศาสตร์) สาขานิเวศวิทยาป่าไม้	ผู้เชี่ยวชาญด้านทรัพยากรป่าไม้	คณะสิ่งแวดล้อม และทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ถนนพุทธมณฑลสาย 4 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม 73170	8	
6	ผศ.ดร.วุดิ ทักนิมธรรม - วท.บ. (ชีววิทยา) - วท.ม. (สัตววิทยา) - ปรัช.ด. (วิทยาศาสตร์ สิ่งแวดล้อม)	ผู้เชี่ยวชาญด้านทรัพยากรสัตว์ป่า	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ถนนงามวงศ์วาน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900	10	

**บัญชีรายชื่อรับรองหัวข้อผลงานและคุณวุฒิของผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำอากาศภายในและเรียง
ของกรมทำอากาศภายใน ณ วันที่ 2/2566 ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง เดือนธันวาคม พ.ศ.2566**

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง/หัวข้อที่ทำการศึกษา	ที่อยู่/ทำงานปัจจุบัน	สัดส่วนผลงาน คิดเป็นร้อยละ	ลายมือชื่อ
7	นางสาวพิศมร เหลืองทองคำ - วท.บ. (สาขารณศาสตร์) สาขาวิชาเอกวิทยาศาสตร์สุขภาพ - ส.บ. (อาชีวอนามัยและความปลอดภัย) - ส.ม. (การจัดการสิ่งแวดล้อมอุตสาหกรรม)	ผู้เชี่ยวชาญด้านการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริษัท แลป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไม้ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160	8	
8	ว่าที่ รศ.ดร.วิษณุพงศ์ เกียรติช่วย - วท.บ. (สาขารณศาสตร์) - วท.ม. (สุขภาพสิ่งแวดล้อม) - สศ.บ. (อาชีวอนามัยและความปลอดภัย) - ประด. (อาชีวศาสตร์เขตร้อน แขนงวิชาอนามัยสิ่งแวดล้อมและพิษวิทยา)	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - ด้านระดับเสียง ความสั่นสะเทือน และแบบจำลองทางคณิตศาสตร์	คณะเวชศาสตร์เขตร้อน มหาวิทยาลัยมหิดล ถนนราชวิถี เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400	4	
9	นายอภิชัย วรสิงห์ - วท.บ. (ประมง) - วท.ม. (วิทยาศาสตร์การประมง)	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - ด้านนิเวศวิทยาทางน้ำ	คณะประมง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ถนนงามวงศ์วาน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900	4	
10	นายบุญสรณ์ พงษ์แสงจันทร์ - วท.บ. (ประมง)	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - ด้านคุณภาพน้ำ - การตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ	บริษัท เอเซีย แลป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไม้ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160	4	
11	นายไตรภพ มุ่งหมาย - วศ.บ. (วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม)	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - ด้านการระบายน้ำ - การตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ	บริษัท เอเซีย แลป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไม้ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160	4	
12	นายนวกกร อุ่นจิตติ - วท.บ. (วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม)	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - ด้านคุณภาพอากาศ - การตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ	บริษัท เอเซีย แลป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไม้ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160	4	

บัญชีรายชื่อรับรองหัวข้อผลงานและคุณวุฒิของผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำอากาศยานแม่สะเรียง
ของกรมทำอากาศยาน ฉบับที่ 2/2566 ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง เดือนธันวาคม พ.ศ.2566

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง/หัวข้อที่ทำการศึกษา	ที่อยู่/ที่ทำงานปัจจุบัน	สัดส่วนผลงาน คิดเป็นร้อยละ	ลายมือชื่อ
13	นางสาววิลาวรรณ ขอนแก้ว - วท.บ. (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม)	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - ด้านเศรษฐกิจ-สังคม	บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160	4	
14	นางสาวศุภกานต์ วางาม - วศ.บ. (วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม)	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - การตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ - ด้านเศรษฐกิจ-สังคม	บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160	4	
15	นางสาวอุษณีย์ เลิศอภินันท์ - วท.บ. (วิทยาศาสตร์สุขภาพ) สาขาอนามัยสิ่งแวดล้อม	ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ - ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ	บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160	4	

**การติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่
แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย เพชรบูรณ์ และแม่สะเรียง (ภาคเหนือ) ประจำปีงบประมาณ 2566**

ท่าอากาศยานแม่สะเรียง

สารบัญ

	หน้า
สารบัญ	I
สารบัญภาคผนวก	II
สารบัญตาราง	III
สารบัญรูป	V
สารบัญภาพ	V
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 บทนำ	1-1
1.2 วัตถุประสงค์	1-2
1.3 ขอบเขตการดำเนินการ	1-3
1.4 แผนการดำเนินงาน	1-5
1.5 ภาพรวมความก้าวหน้าของการดำเนินงานและเนื้อหาของรายงาน	1-6
บทที่ 2 รายละเอียดโครงการ	
2.1 ที่ตั้งท่าอากาศยานแม่สะเรียง	2-1
2.2 ความเป็นมาของท่าอากาศยานแม่สะเรียง	2-1
2.3 องค์ประกอบของท่าอากาศยานแม่สะเรียง	2-1
2.4 อาณาเขตติดต่อโดยรอบท่าอากาศยานแม่สะเรียง	2-6
2.5 การดำเนินงานโครงการปัจจุบัน	2-9
บทที่ 3 การทบทวนรายงานการศึกษาเดิม	
3.1 การทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-1
3.2 การทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะที่ผ่านมา	3-13
บทที่ 4 การปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
4.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-1
บทที่ 5 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	
5.1 ระดับเสียง	5-1
5.2 การจัดการน้ำเสีย	5-15
5.3 ทรัพยากรสัตว์ป่า	5-19
5.4 สภาพเศรษฐกิจและสังคม	5-39

สารบัญ (ต่อ)		หน้า
บทที่ 6	ผลการอบรมให้ความรู้เจ้าหน้าที่ของกรมท่าอากาศยาน	
6.1	เหตุผลและความจำเป็น	6-1
6.2	แนวทางการดำเนินงานและแผนการจัดอบรมให้ความรู้ภาคปฏิบัติเกี่ยวกับการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	6-2
6.3	แนวทางการดำเนินงานและแผนการจัดอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการจัดการนกและสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบิน	6-8
6.4	ผลการจัดอบรม	6-13
บทที่ 7	แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม	7-1
บทที่ 8	ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม	
8.1	แนวทางปฏิบัติการพิจารณาขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามมติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ครั้งที่ 5/2561 เมื่อวันที่ 3 ตุลาคม พ.ศ. 2561	8-1
8.2	สรุปข้อเสนอแนะการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม : ท่าอากาศยานแม่สะเรียง	8-4
8.3	สรุปข้อเสนอแนะการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่กำหนดไว้ในรายงาน EIA ของท่าอากาศยานแม่สะเรียง : ช่วงระยะดำเนินการ	8-5

สารบัญภาคผนวก		หน้า
ภาคผนวก ก	หนังสือแจ้งผลการพิจารณาเห็นชอบรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
ภาคผนวก ข	ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม	
ภาคผนวก ค	เอกสารประกอบการฝึกอบรมให้ความรู้เจ้าหน้าที่ของกรมท่าอากาศยาน	
ภาคผนวก ง	ผลการสำรวจด้านเศรษฐกิจ-สังคม	

สารบัญตาราง		หน้า
ตารางที่ 1.3-1	สรุปขอบเขตการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานแม่สะเรียง	1-4
ตารางที่ 2.4-1	การใช้ประโยชน์ที่ดินในรัศมี 15 กิโลเมตร จากท่าอากาศยานแม่สะเรียง	2-6
ตารางที่ 2.5-1	สถิติการขนส่งทางอากาศ ท่าอากาศยานแม่สะเรียง ประจำปี พ.ศ.2566	2-10
ตารางที่ 2.5-2	สถิติการขนส่งทางอากาศ ท่าอากาศยานแม่สะเรียง ระหว่างปี พ.ศ.2564-ปัจจุบัน	2-11
ตารางที่ 3.1-1	ผลการทบทวนรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนา ท่าอากาศยานแม่สะเรียง	3-3
ตารางที่ 4.1-1	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะ ดำเนินการ (ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566) ท่าอากาศยานแม่สะเรียง	4-4
ตารางที่ 5-1	การดำเนินงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานแม่สะเรียง	5-2
ตารางที่ 5.1-1	ผลการตรวจวัดระดับเสียง ท่าอากาศยานแม่สะเรียง	5-10
ตารางที่ 5.1-2	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียง ท่าอากาศยานแม่สะเรียง	5-13
ตารางที่ 5.3-1	จำนวนชนิดของสัตว์ป่าแต่ละกลุ่มที่สำรวจพบ	5-24
ตารางที่ 5.3-2	รายชื่อสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกที่สำรวจพบ	5-24
ตารางที่ 5.3-3	รายชื่อสัตว์เลื้อยคลานที่สำรวจพบ	5-25
ตารางที่ 5.3-4	รายชื่อนกที่สำรวจพบ	5-25
ตารางที่ 5.3-5	รายชื่อสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมที่สำรวจพบ	5-26
ตารางที่ 5.3-6	จำนวนชนิดตามระดับความชุกชุมสัมพัทธ์ของสัตว์ป่าแต่ละกลุ่ม	5-29
ตารางที่ 5.3-7	จำนวนชนิดจำแนกตามสภาพความคุ้มครองตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ ป่า พ.ศ.2562	5-31
ตารางที่ 5.3-8	จำนวนชนิดจำแนกตามสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์	5-32
ตารางที่ 5.3-9	โอกาสที่จะเกิดการชนนก (Potential of Strike) ของนกแต่ละชนิด	5-34
ตารางที่ 5.3-10	โอกาสที่ก่อให้เกิดความเสียหาย (Potential of Damage) ของอากาศยานหากเกิดการ ชน	5-34
ตารางที่ 5.3-11	ผลการประเมินชนิดนกที่คาดว่าจะมีอันตรายต่อการบินของท่าอากาศยานแม่สะเรียง	5-35
ตารางที่ 5.3-12	เปรียบเทียบจำนวนชนิดสัตว์ป่าที่สำรวจพบ ท่าอากาศยานแม่สะเรียง	5-36
ตารางที่ 5.3-13	เปรียบเทียบจำนวนชนิดสัตว์ป่าที่คาดว่าจะมีอันตรายต่อการบิน ท่าอากาศยานแม่สะเรียง	5-36
ตารางที่ 5.4-1	กลุ่มเป้าหมายที่ดำเนินการติดตามตรวจสอบทัศนคติและความคิดเห็น ที่อาศัยอยู่ โดยรอบพื้นที่ท่าอากาศยานแม่สะเรียง	5-39
ตารางที่ 5.4-2	สรุปจำนวนครัวเรือนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่ท่าอากาศยานแม่สะเรียงที่ดำเนินการ ติดตามตรวจสอบทัศนคติและความคิดเห็น	5-42
ตารางที่ 5.4-3	ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์ในพื้นที่ศึกษาท่าอากาศยานแม่สะเรียง	5-44
ตารางที่ 5.4-4	ข้อมูลพื้นฐานของครัวเรือนของผู้ให้สัมภาษณ์ในพื้นที่ศึกษาท่าอากาศยานแม่สะเรียง	5-46
ตารางที่ 5.4-5	ข้อมูลด้านสุขภาพอนามัย ความปลอดภัย และสาธารณูปโภคในพื้นที่ศึกษาท่าอากาศ ยานแม่สะเรียง	5-47
ตารางที่ 5.4-6	ข้อมูลด้านสภาพแวดล้อมและโครงสร้างพื้นฐานในพื้นที่ศึกษาท่าอากาศยานแม่สะเรียง	5-49

สารบัญตาราง (ต่อ)		หน้า
ตารางที่ 5.4-7	ข้อมูลผลกระทบสิ่งแวดล้อมและความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยานแม่สะเรียง	5-52
ตารางที่ 6.2-1	แผนการการติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมครั้งที่ 2 และการจัดฝึกอบรมและให้ความรู้ภาคปฏิบัติแก่เจ้าหน้าที่และบุคลากรที่เกี่ยวข้องของท่าอากาศยานในภาคเหนือ 9 แห่ง	6-3
ตารางที่ 6.3-1	รายชื่อผู้เข้าร่วมอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการจัดการนกและสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินท่าอากาศยานในภาคเหนือ จำนวน 9 แห่ง	6-9
ตารางที่ 6.4-1	สรุปจำนวนผู้เข้าร่วมการอบรมฯ ผู้ตอบแบบทดสอบก่อนและหลังการอบรมและผู้ตอบแบบประเมินผลภายหลังการอบรม เมื่อวันที่ 31 ตุลาคม พ.ศ.2566	6-16
ตารางที่ 6.4-2	สรุปจำนวนผู้ที่ตอบแบบทดสอบก่อนและหลังการอบรมฯ	6-19
ตารางที่ 6.4-3	สรุปจำนวนผู้ที่ตอบแบบประเมินผลภายหลังการอบรมฯ	6-20
ตารางที่ 6.4-4	ตารางสรุปแบบประเมินของผู้เข้าร่วมฝึกอบรมด้านสิ่งแวดล้อม เรื่อง การจัดการสัตว์และนกที่มีอันตรายต่อการบินท่าอากาศยานภาคเหนือ ทั้ง 9 แห่ง ประจำปีงบประมาณ 2566 หัวข้อข้อมูลทั่วไป	6-21
ตารางที่ 6.4-5	ตารางสรุปแบบประเมินของผู้เข้าร่วมฝึกอบรมด้านสิ่งแวดล้อม เรื่อง การจัดการสัตว์และนกที่มีอันตรายต่อการบินท่าอากาศยานภาคเหนือ ทั้ง 9 แห่ง ประจำปีงบประมาณ 2566 หัวข้อความพึงพอใจต่อการจัดอบรม	6-24
ตารางที่ 6.4-6	สรุปความพึงพอใจต่อรูปแบบการจัดอบรมของผู้ตอบแบบประเมินผลฯ ในการจัดอบรมฯ เมื่อวันที่ 31 ตุลาคม พ.ศ.2566	6-26
ตารางที่ 6.4-7	สรุปข้อเสนอแนะอื่นๆ เพิ่มเติม ของผู้ตอบแบบประเมินผลฯ ในการจัดอบรมฯ เมื่อวันที่ 31 ตุลาคม พ.ศ.2566	6-27
ตารางที่ 8.3-1	ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของท่าอากาศยานแม่สะเรียง (ช่วงระยะดำเนินการ) ในช่วงเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ.2566	8-8

สารบัญรูป		หน้า
รูปที่ 2.1-1	ที่ตั้งท่าอากาศยานแม่สะเรียง	2-2
รูปที่ 2.3-1	ผังบริเวณท่าอากาศยานแม่สะเรียงที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-4
รูปที่ 2.4-1	การใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบท่าอากาศยานแม่สะเรียง ในรัศมี 15 กิโลเมตร	2-7
รูปที่ 2.4-2	อาคารเขตติดต่อโดยรอบท่าอากาศยานแม่สะเรียง	2-8
รูปที่ 2.5-1	สถิติการขนส่งทางอากาศ ท่าอากาศยานแม่สะเรียง ระหว่างปี พ.ศ.2564-ปัจจุบัน	2-12
รูปที่ 5.1-1	สถานีติดตามตรวจสอบระดับเสียง ท่าอากาศยานแม่สะเรียง	5-5
รูปที่ 5.1-2	ผลการตรวจวัดระดับเสียง ท่าอากาศยานแม่สะเรียง	5-11
รูปที่ 5.1-3	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียง ท่าอากาศยานแม่สะเรียง	5-14
รูปที่ 5.2-1	ตำแหน่งติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเสีย ท่าอากาศยานแม่สะเรียง	5-17
รูปที่ 5.3-1	ตำแหน่งที่พบสัตว์ที่เป็นอันตรายต่อการบินของท่าอากาศยานแม่สะเรียง	5-37
รูปที่ 5.4-1	บริเวณชุมชนที่ดำเนินการติดตามตรวจสอบทัศนคติและความคิดเห็น ท่าอากาศยานแม่สะเรียง	5-40

สารบัญภาพ		หน้า
ภาพที่ 2.3-1	องค์ประกอบโครงการในปัจจุบัน (ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ.2566)	2-5
ภาพที่ 5.1-1	การตรวจวัดระดับเสียง ท่าอากาศยานแม่สะเรียง	5-6
ภาพที่ 5.2-1	การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำหลังผ่านการบำบัดน้ำเสีย ท่าอากาศยานแม่สะเรียง	5-16
ภาพที่ 5.3-1	ตัวอย่างสัตว์ที่พบภายในพื้นที่โครงการ	5-27
ภาพที่ 5.4-1	การติดตามตรวจสอบทัศนคติและความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือนที่อาศัยโดยรอบพื้นที่ท่าอากาศยานแม่สะเรียง	5-43
ภาพที่ 6.4-1	จัดอบรมให้ความรู้ภาคปฏิบัติเกี่ยวกับการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับเจ้าหน้าที่ของท่าอากาศยานภาคเหนือ ทั้ง 9 แห่ง	6-13
ภาพที่ 6.4-2	ภาพบรรยากาศการจัดอบรมฯ เมื่อวันที่ 31 ตุลาคม พ.ศ.2566 ณ ห้องประชุมลพบุรี จังหวัดพิษณุโลก	6-16
ภาพที่ 6.4-3	ภาพบรรยากาศการจัดอบรมฯ เมื่อวันที่ 31 ตุลาคม พ.ศ.2566 ผ่านทางระบบออนไลน์	6-18

บทที่ 1 บทนำ

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินงาน ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งกำหนดให้ โครงการระบบขนส่งทางอากาศ เฉพาะการก่อสร้างหรือขยายสนามบิน หรือที่ขึ้นลงชั่วคราว เพื่อการพาณิชย์ ที่มีความยาวของทางวิ่ง ตั้งแต่ 1,100 เมตรขึ้นไป จะต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Environmental Impact Assessment : EIA) ในชั้นขออนุมัติ หรือขออนุญาตโครงการ และจากความตามมาตราที่ 51/5 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 ซึ่งกำหนดไว้ว่า “เพื่อประโยชน์ในการติดตามตรวจสอบและพัฒนาระบบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้ผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตที่ได้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งได้รับอนุญาตให้ดำเนินการแล้ว จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อเจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจอนุญาตอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง ตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่รัฐมนตรีโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ประกาศกำหนด”

กรมท่าอากาศยาน จึงได้จัดให้มีโครงการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยาน 9 แห่ง (ภาคเหนือ) ประจำปีงบประมาณ 2566 ประกอบด้วย ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย เพชรบูรณ์ และแม่สะเรียง โดยดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) หรือ รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ที่ขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกัน แก้ไข และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ผ่านการพิจารณาให้ความเห็นชอบแล้ว จากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และหรือคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (กก.วล.)

โดยในระยะเวลาที่ผ่านมา กรมท่าอากาศยาน ได้มอบหมายให้ บริษัทที่ปรึกษาดำเนินการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยาน (ภาคเหนือ) ดังนี้

- 1) “โครงการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย และเพชรบูรณ์ (ภาคเหนือ) ประจำปี พ.ศ.2563 โดย บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
- 2) “โครงการจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย และเพชรบูรณ์ (ภาคเหนือ) ประจำปี พ.ศ.2564 โดย บริษัท กรีน พลานีท คอนซัลแตนท์ จำกัด
- 3) “โครงการจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย และเพชรบูรณ์ (ภาคเหนือ) ประจำปี พ.ศ.2565 โดย บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ดังนั้น เพื่อให้การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ มีการดำเนินการอย่างมีประสิทธิภาพ เป็นไปตามระบบสากล และเป็นที่ยอมรับโดยทั่วไป การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการจึงต้องจัดทำโดยบุคคลที่สาม (Third Party) ดังนั้น กรมท่าอากาศยานจึงมีความประสงค์จะว่าจ้างบริษัทที่ปรึกษาที่ชำนาญการทางด้านนี้มาดำเนินการศึกษาในครั้งนี้ เพื่อให้เกิดความต่อเนื่องและเป็นไปตามเงื่อนไขในรายการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ กรมท่าอากาศยาน จึงได้มอบหมายให้ บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการศึกษาในครั้งนี้ ตามสัญญาเลขที่ จท.25/2566 ลงวันที่ 9 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2566 มีระยะเวลาในการดำเนินการทั้งสิ้นรวม 365 วัน

1.2 วัตถุประสงค์

1.2.1 วัตถุประสงค์ของงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

วัตถุประสงค์ของการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ มีดังนี้

- 1) เพื่อทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ และรายงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะที่ผ่านมา อย่างละเอียด และจัดทำข้อเสนอแนะที่จะเป็นประโยชน์ต่อการดำเนินงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการต่อไป
- 2) เพื่อติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเงื่อนไขเพิ่มเติมตามที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ของแต่ละท่าอากาศยาน
- 3) เพื่อติดตามตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นหลังจากการมีโครงการที่เกิดขึ้นจริง พร้อมทั้งเปรียบเทียบผลการตรวจวัดกับผลที่ได้จากการคาดการณ์ตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของแต่ละท่าอากาศยาน เพื่อให้ทราบถึงแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นจริง
- 4) เพื่อศึกษานิเวศวิทยา พืชพรรณ นก และสัตว์ ที่เป็นอันตรายต่อการบิน และแผนป้องกันอุบัติเหตุทางการบินที่เกิดจากนกและสัตว์
- 5) เพื่อดำเนินการใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ คำนวณระดับเสียงจากสนามบินต่อสภาพแวดล้อมโดยรอบในสภาพปัจจุบัน
- 6) เพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพและประสิทธิผลของมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ต่างๆ และตรวจสอบรายละเอียดการดำเนินโครงการที่เปลี่ยนแปลงไปจากที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ
- 7) เพื่อให้ข้อเสนอแนะแนวทางที่เป็นประโยชน์ต่อการปรับปรุง และ/หรือป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประกอบการดำเนินโครงการต่อไป และ/หรือที่จะต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไข โดยเร่งด่วน โดยจัดทำเป็นแผนปฏิบัติการอย่างละเอียด และเสนอบประมาณดำเนินการ
- 8) จัดทำข้อเสนอแนะ และ/หรือปรับปรุงแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสม สอดคล้องกับสภาพปัจจุบันและการดำเนินงานต่อไป
- 9) เพื่อนำผลการศึกษาและติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการนี้ ไปใช้ปรับปรุงแนวทางในการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม และแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการพัฒนาท่าอากาศยานอื่นๆ ของกรมท่าอากาศยานต่อไป

1.2.2 วัตถุประสงค์ของรายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2

- 1) เพื่อนำเสนอรายละเอียดการรวบรวมข้อมูลรายละเอียดโครงการ
- 2) เพื่อนำเสนอผลการทบทวนข้อมูลสภาพทรัพยากรสิ่งแวดล้อมปัจจุบันเบื้องต้น
- 3) เพื่อนำเสนอผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และรายงานการศึกษาที่ผ่านมา
- 4) เพื่อนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- 5) เพื่อเสนอผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในช่วงที่ผ่านมา
- 6) เพื่อนำเสนอผลการดำเนินงาน ข้อเสนอแนะ และแผนการทำงานในระยะต่อไป

1.3 ขอบเขตการดำเนินการ

1) ติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทั้งในระยะดำเนินการ และในระยะก่อสร้าง (ในกรณีที่มีกิจกรรมการก่อสร้างโครงการ) เช่น คุณภาพอากาศ ระดับเสียงและความสั่นสะเทือน คุณภาพน้ำ เป็นต้น ตามเงื่อนไขเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม อ้างอิงตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561 ข้อ 3 (2) และ (3) โดยในรอบของการปฏิบัติงานตามสัญญา จะดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม 2 ครั้ง มีรายละเอียดการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังตารางที่ 1.3-1

2) สำรวจชนิด ความชุกชุม พฤติกรรมหรือนิเวศวิทยาและสถานภาพของนกและสัตว์ที่อาจเป็นอันตรายในการทำการบินบริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียง

3) ใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ คำนวณระดับเสียงจากสนามบินต่อสภาพแวดล้อม โดยรอบในสภาพปัจจุบัน

4) ศึกษาและทบทวนความเหมาะสมของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่กำหนดไว้ในเงื่อนไขเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของแต่ละท่าอากาศยาน (ภาคเหนือ) รวมทั้งเสนอแนวทางการปรับปรุงแก้ไขให้สอดคล้องกับการดำเนินงานในปัจจุบัน

5) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมกับเงื่อนไขเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของแต่ละท่าอากาศยาน (ภาคเหนือ) และเพิ่มเติมการเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานที่เกี่ยวข้องที่กำหนดไว้

6) ในกรณีที่ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมไม่เป็นไปตามเงื่อนไขเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของแต่ละท่าอากาศยาน (ภาคเหนือ) หรือเกินกว่าค่ามาตรฐานที่เกี่ยวข้องที่กำหนดไว้ ให้เสนอแนวทางการแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นของแต่ละท่าอากาศยาน (ภาคเหนือ) อย่างละเอียด และเสนองบประมาณในการดำเนินการ

7) อบรมให้ความรู้เจ้าหน้าที่ของกรมท่าอากาศยาน ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมของสนามบิน โดยให้จัดทำคู่มือของแต่ละท่าอากาศยานที่ทำการศึกษาในสัญญานี้ เพื่อให้ท่าอากาศยานแต่ละแห่ง สามารถนำไปดำเนินการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมได้

8) การศึกษา ตรวจวัด ตรวจสอบ และการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ต้องเป็นไปตามมาตรฐานตามที่ หน่วยงานด้านสิ่งแวดล้อมกำหนด และในการวิเคราะห์ตัวอย่างคุณภาพสิ่งแวดล้อม จะต้องเป็นห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ที่ขึ้นทะเบียนกับหน่วยงานของรัฐที่มีอำนาจหน้าที่ตามกฎหมาย หรือได้รับการรับรองมาตรฐานจากหน่วยงานของรัฐ หรือจากองค์กร/สถาบันอันเป็นที่ยอมรับที่เป็นมาตรฐานสากล หากมีข้อร้องเรียนหรือข้อเสนอแนะของคณะกรรมการ ให้ที่ปรึกษาเสนอแนะแนวทางในการแก้ไข หรือมาตรการเพิ่มเติมเพื่อรองรับผลกระทบจากการร้องเรียนดังกล่าว

ตารางที่ 1.3-1 สรุปขอบเขตการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานแม่สะเรียง			
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	สถานีตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่
1. ระดับเสียงและการสำรวจสิ่งแวดล้อม	จำนวน 3 สถานี ได้แก่ 1) วัดอมราวาส 2) บ้านท่าข้าม 3) โรงเรียนบริพัตรศึกษา	- Leq 24 ชั่วโมง - ค่า NNI (Noise Number Index) - Noise contour (NEF)	ปีละ 2 ครั้ง ในเดือนมกราคม และ กันยายน
	- บ้านเรือนภายในบ้านท่าข้ามภายใน NEF 30 - โรงเรียนบ้านท่าข้าม - โรงเรียนบริพัตรศึกษา - วัดชัยลาภ - วัดท่าข้าม	- ค่า NNI (Noise Number Index)	ปีละ 2 ครั้ง ในเดือนมกราคม และ กันยายน
2. การจัดการน้ำเสีย	จำนวน 2 สถานี ได้แก่ 1) น้ำเสียก่อนผ่านถังกรอง ทั้ง 2 ชุด 2) น้ำทิ้งออกจากถังกรองไร้อากาศ ทั้ง 2 ชุด	- pH - BOD - SS - TKN** - sulfide - Settleable Solids - TDS**	ปีละ 2 ครั้ง -
3. ทรัพยากรสัตว์ป่า	- ท่าอากาศยานแม่สะเรียง - บริเวณใกล้เคียง	- ชนิด ความชุกชุม พฤติกรรม หรือ นิเวศวิทยา และสถานภาพของนก และสัตว์ที่เป็นอันตรายในการทำการ บิน - สถิติอุบัติเหตุเครื่องบินชนนก โดย ระยะเวลา ความสูง ขณะทำการบิน สภาพอากาศ และชนิดของนก	ปีละ 2 ครั้ง
4. สภาพเศรษฐกิจ-สังคม และทัศนคติด้านระดับเสียง**	ชุมชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงท่า อากาศยานแม่สะเรียง รวม 3 หมู่บ้าน ได้แก่ 1) หมู่ 1 บ้านท่าข้ามใต้ 2) หมู่ 8 บ้านท่าข้ามเหนือ 3) หมู่ 12 บ้านโป่ง	- การเปลี่ยนแปลงสภาพทางสังคม เมื่อมีโครงการ - ผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตและ ความเป็นอยู่ - ระดับความรู้สึกต่อการถูกรบกวน โดยเสียง - โอกาสในการสร้างงาน - การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของ ชุมชน - ทัศนคติต่อโครงการ - ทัศนคติด้านเสียงจากเครื่องบิน - ทัศนคติต่อมลพิษทางเสียง - ข้อมูลอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง	ปีละ 1 ครั้ง

หมายเหตุ : - ไม่ได้กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

* เสนอแนะเพิ่มเติมไว้ในรายงานการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในระยะที่ผ่านมา

** เสนอแนะเพิ่มเติม โดยบริษัทที่ปรึกษา ในการศึกษาครั้งนี้

1.4 แผนการดำเนินงาน

สำหรับผลการดำเนินงานที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน (มกราคม พ.ศ.2567) ของโครงการ ประกอบด้วย

- 1) ผลการทบทวนข้อมูลรายละเอียดโครงการ
- 2) ผลการทบทวนข้อมูลทุติยภูมิ เพื่อจัดทำรายงานเบื้องต้น
- 3) ผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ในระยะที่ผ่านมา
- 4) จัดทำรายงานเบื้องต้น เสนอต่อกรมท่าอากาศยาน และได้รับความเห็นชอบในรายงานดังกล่าว แล้วเมื่อวันที่ 8 มีนาคม พ.ศ.2566
- 5) ตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 1 มีนาคม-3 เมษายน พ.ศ.2566
- 6) จัดทำรายงานความก้าวหน้า 1 เสนอต่อกรมท่าอากาศยาน และได้รับความเห็นชอบในรายงานดังกล่าวแล้ว เมื่อวันที่ 11 พฤษภาคม พ.ศ.2566
- 7) สำรวจทรัพยากรสัตว์ป่าครั้งที่ 1 ระหว่างเดือนเมษายน-พฤษภาคม พ.ศ.2566
- 8) จัดทำแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ เพื่อประเมินผลกระทบด้านเสียง ระหว่างเดือนพฤษภาคม-มิถุนายน พ.ศ.2566
- 9) จัดทำร่างรายงานฉบับสมบูรณ์ 1 เสนอต่อกรมท่าอากาศยานเพื่อพิจารณา และได้รับความเห็นชอบในรายงานดังกล่าวแล้ว เมื่อวันที่ 4 กรกฎาคม พ.ศ.2566
- 10) จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 1 และรายงานฉบับย่อ เสนอต่อกรมท่าอากาศยาน และได้รับความเห็นชอบในรายงานดังกล่าวแล้ว เมื่อวันที่ 24 กรกฎาคม พ.ศ.2566
- 11) ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมครั้งที่ 2 ระหว่างวันที่ 11 กรกฎาคม-29 สิงหาคม พ.ศ.2566
- 12) อบรมให้ความรู้ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม ภาควิปฏิบัติ ให้แก่เจ้าหน้าที่ในแต่ละท่าอากาศยาน ระหว่างวันที่ 11 กรกฎาคม-29 สิงหาคม พ.ศ.2566
- 13) สำรวจทรัพยากรสัตว์ป่าครั้งที่ 2 ระหว่างวันที่ 11 สิงหาคม-14 กันยายน พ.ศ.2566
- 14) จัดทำรายงานความก้าวหน้า 2 เสนอต่อกรมท่าอากาศยาน และได้รับความเห็นชอบในรายงานดังกล่าวแล้ว เมื่อวันที่ 3 ตุลาคม พ.ศ.2566
- 15) สำรวจทัศนคติและความคิดเห็นของประชาชน ในเดือนตุลาคม-พฤศจิกายน พ.ศ.2566
- 16) ฝึกอบรมให้ความรู้เจ้าหน้าที่ท่าอากาศยานเกี่ยวกับการจัดการนกและสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบิน ในวันที่ 31 ตุลาคม พ.ศ.2566
- 17) จัดทำรายงานฉบับกลาง เสนอต่อกรมท่าอากาศยาน และได้รับความเห็นชอบในรายงานดังกล่าวแล้ว เมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ.2566
- 18) จัดทำแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ เพื่อประเมินผลกระทบด้านเสียง ครั้งที่ 2 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-พฤศจิกายน พ.ศ.2566
- 19) สรุปผลการสำรวจทัศนคติและความคิดเห็นของประชาชน ในเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม พ.ศ.2566
- 20) จัดทำร่างรายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 (Draft Final Report 2) เสนอต่อกรมท่าอากาศยาน เพื่อพิจารณา และได้รับความเห็นชอบในรายงานดังกล่าวแล้ว เมื่อวันที่ 10 มกราคม พ.ศ.2567
- 21) จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 (Final Report 2) เสนอต่อกรมท่าอากาศยานเพื่อพิจารณา ดังที่เสนอไว้ในรายงานฉบับนี้

1.5 ภาพรวมความก้าวหน้าของการดำเนินงานและเนื้อหาของรายงาน

รายงานฉบับนี้เป็นรายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 (Final Report 2) เป็นรายงานที่รวบรวมผลการปฏิบัติงาน และต้องนำส่งรายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 (Final Report 2) ภายใน 365 วัน นับจากวันที่ลงนามในสัญญา (ซึ่งจะต้องนำส่งภายในวันที่ 9 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2567) โดยเนื้อหาโดยสรุปที่นำเสนอไว้ในรายงานฉบับนี้แบ่งออกเป็น 8 บท รายละเอียดดังนี้

บทที่ 1 บทนำ

บทที่ 2 รายละเอียดโครงการ

บทที่ 3 การทบทวนรายงานการศึกษาเดิม

บทที่ 4 การปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 5 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บทที่ 6 ผลการอบรมให้ความรู้เจ้าหน้าที่ของกรมท่าอากาศยาน

บทที่ 7 แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม

บทที่ 8 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

บทที่ 2 รายละเอียดโครงการ

บทที่ 2 รายละเอียดโครงการ

2.1 ที่ตั้งของท่าอากาศยานแม่สะเรียง

ท่าอากาศยานแม่สะเรียง หรือสนามบินแม่สะเรียง (PRH) ตั้งอยู่บนเส้นละติจูดที่ 18 องศา 10 ลิปดา 55.38 ฟลิปดาเหนือ เส้นลองจิจูดที่ 97 องศา 55 ลิปดา 40.4 ฟลิปดาตะวันออก ในพื้นที่ตำบลบ้านกาต อำเภอแม่สะเรียง จังหวัดแม่ฮ่องสอน (รูปที่ 2.1-1) ห่างจากตัวอำเภอแม่สะเรียงประมาณ 2 กิโลเมตร มีขนาดพื้นที่ 243 ไร่ 4 งาน 63.4 ตารางวา

2.2 ความเป็นมาของท่าอากาศยานแม่สะเรียง

ท่าอากาศยานแม่สะเรียง เดิมเป็นท่าอากาศยานในความรับผิดชอบของกองทัพอากาศ ต่อมา กรมการบินพาณิชย์ (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น กรมท่าอากาศยาน) มีแผนพัฒนาท่าอากาศยานแม่สะเรียง เพื่อให้บริการเป็นสนามบินพาณิชย์ภายในประเทศ เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวให้กับอำเภอแม่สะเรียง และบริเวณใกล้เคียง จึงเข้าข่ายต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทและขนาดของโครงการ หรือกิจการส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือเอกชน ที่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม กรมการบินพาณิชย์ (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น กรมท่าอากาศยาน) จึงได้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาท่าอากาศยานแม่สะเรียง เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม : สผ.) และได้รับความเห็นชอบแล้ว โดยให้กรมการบินพาณิชย์ (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น กรมท่าอากาศยาน) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ที่ วว 0804/6267 ลงวันที่ 24 ธันวาคม พ.ศ. 2535 อย่างเคร่งครัด (รายละเอียดแสดงดังภาคผนวก ก)

2.3 องค์ประกอบของท่าอากาศยานแม่สะเรียง

2.3.1 องค์ประกอบโครงการเดิมที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการทบทวนรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาท่าอากาศยานแม่สะเรียง จังหวัดแม่ฮ่องสอน (รายงานความก้าวหน้า, สิงหาคม พ.ศ. 2534) ประกอบด้วย (รูปที่ 2.3-1)

1.1) ทางวิ่ง (Runway) เดิมมีขนาด 30 x 1,070 เมตร พื้นผิวเป็นหินลูกรังอัดแน่น จะปรับปรุงให้เป็นท่าอากาศยานขนาดเล็ก ที่มีขนาดทางวิ่ง 30 x 1,500 เมตร สามารถรองรับเครื่องบินขนาด 50 ที่นั่ง ได้ 2 ลำ

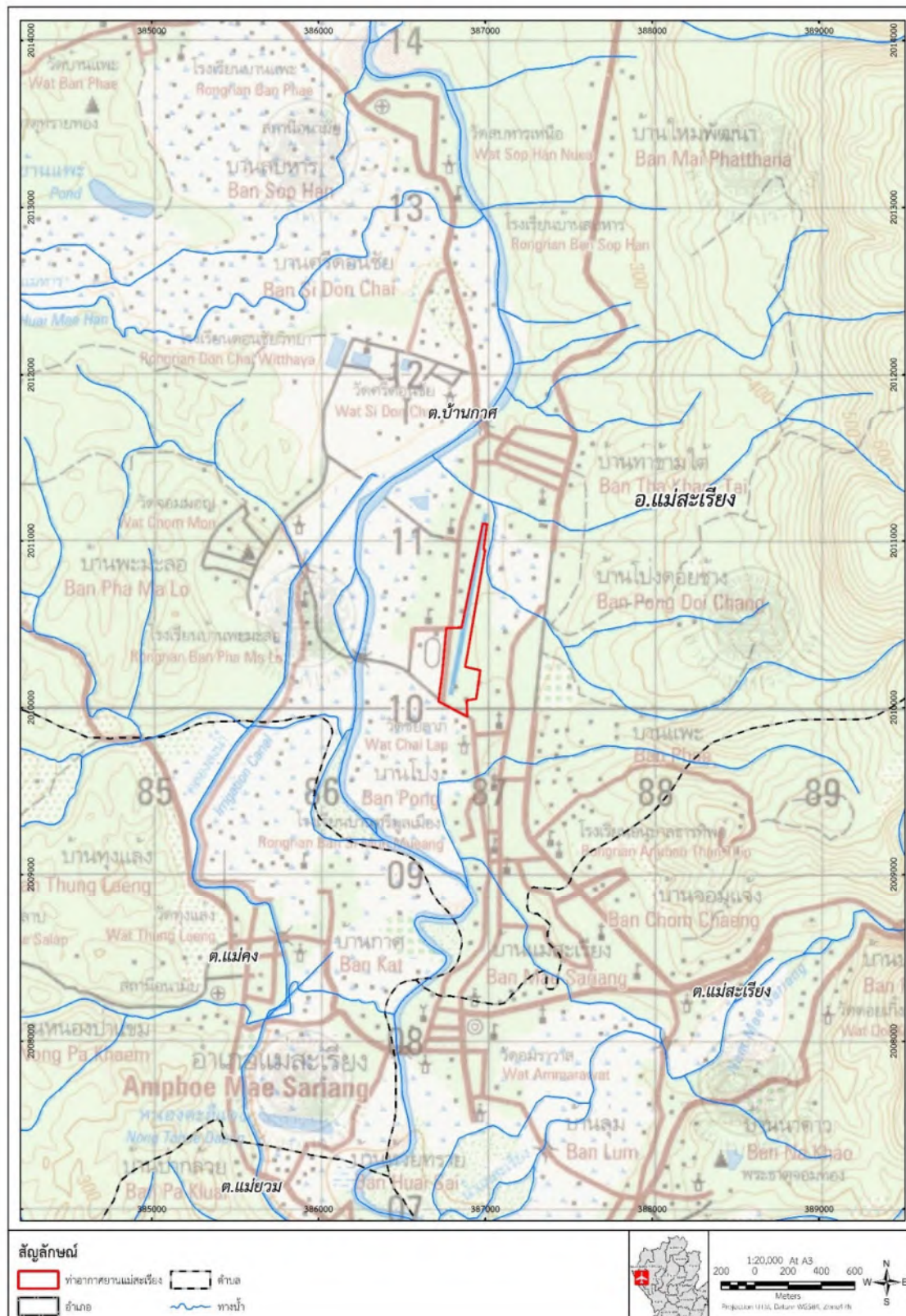
1.2) ก่อสร้างทางขับ (Taxiway) ขนาด 15 x 230 เมตร

1.3) ก่อสร้างลานจอด (Apron) ขนาด 80 x 120 เมตร

1.4) ก่อสร้างอาคารที่พักผู้โดยสาร ขนาดพื้นที่ 2,000 ตารางเมตร จะสามารถรองรับผู้โดยสารในชั่วโมงเร่งด่วนได้ 60 คน

1.5) ก่อสร้างบ้านพักเจ้าหน้าที่ จำนวน 30 หน่วย

1.6) ก่อสร้างอาคารที่ทำการดับเพลิง ขนาดพื้นที่ 300 ตารางเมตร



รูปที่ 2.1-1 ที่ตั้งท่าอากาศยานแม่สะเรียง

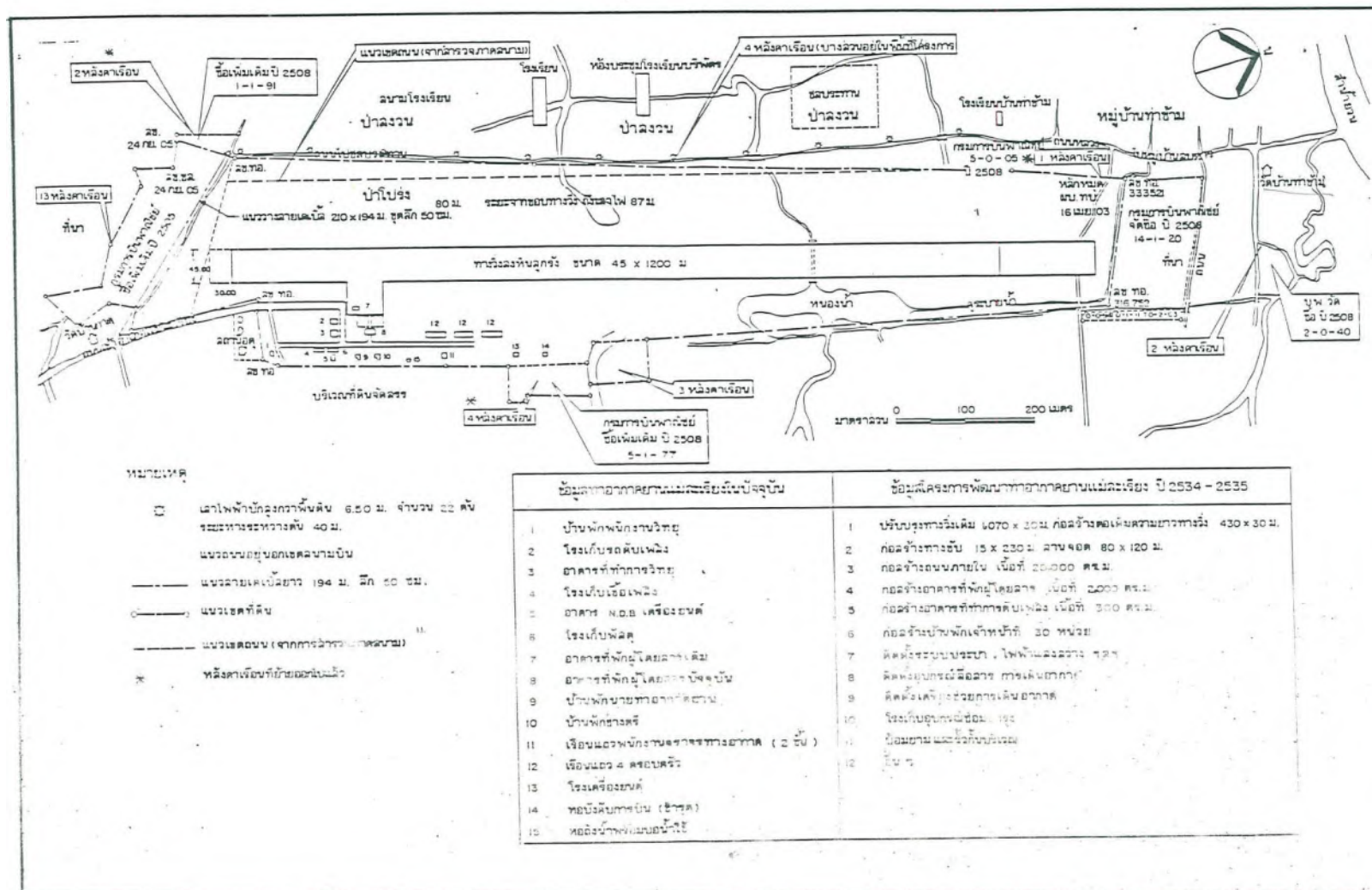
2.3.2 องค์ประกอบโครงการปัจจุบัน

จากการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย เพชรบูรณ์ และแม่สะเรียง (ภาคเหนือ) ประจำปีงบประมาณ 2566 (รายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 ,มกราคม พ.ศ.2566) พบว่า องค์ประกอบหลักภายในท่าอากาศยานแม่สะเรียง ประกอบด้วย (ภาพที่ 2.3-1)

- 1) ทางวิ่ง (Runway) ขนาดกว้าง 18 เมตร ยาว 750 เมตร พื้นผิวเป็นแอสฟัลต์ติกคอนกรีต
- 2) ทางขับ (Taxiway) ขนาดกว้าง 10 เมตร ยาว 20 เมตร พื้นผิวเป็นแอสฟัลต์ติกคอนกรีต
- 3) ลานจอด (Apron) ขนาดกว้าง 30 เมตร ยาว 60 เมตร พื้นผิวเป็นแอสฟัลต์ติกคอนกรีต สามารถรองรับเครื่องบินขนาด Cessna ได้จำนวน 2 ลำในเวลาเดียวกัน

จากการตรวจสอบองค์ประกอบต่างๆ ของท่าอากาศยานแม่สะเรียงในปัจจุบัน พบว่า ส่วนใหญ่มีความสอดคล้องกับที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ส่วนองค์ประกอบที่ไม่สอดคล้องกับรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังนี้

- 1) ขนาดของทางวิ่งในปัจจุบัน ซึ่งมีความกว้าง 18 เมตร และความยาว 750 เมตร น้อยกว่าที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งมีความกว้าง 30 เมตร และความยาว 1,070 เมตร
- 2) ขนาดของทางขับในปัจจุบัน ซึ่งมีความกว้าง 10 เมตร และความยาว 20 เมตร น้อยกว่าที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งมีความกว้าง 15 เมตร และความยาว 230 เมตร
- 3) ขนาดของลานจอดอากาศยานในปัจจุบัน ซึ่งมีความกว้าง 100 เมตร และความยาว 310 เมตร มากกว่าที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งมีความกว้าง 80 เมตร และความยาว 120 เมตร



ที่มา : รายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาท่าอากาศยานแม่สะเรียง จังหวัดแม่ฮ่องสอน (รายงานความก้าวหน้า, สิงหาคม พ.ศ. 2534)

รูปที่ 2.3-1 ผังบริเวณท่าอากาศยานแม่สะเรียงที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม



ทางวิ่ง (Runway)



ทางขับ (Taxiway)



ลานจอดเครื่องบิน (Apron)



บ้านพักเจ้าหน้าที่



อาคารหอบังคับการบิน



ประตูทางเข้าพื้นที่ Airside



ถนนภายในพื้นที่ท่าอากาศยานแม่สะเรียง



ทางเข้า-ออก ท่าอากาศยานแม่สะเรียง

ภาพที่ 2.3-1 องค์ประกอบโครงการในปัจจุบัน (ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ.2566)

2.4 อาณาเขตติดต่อโดยรอบท่าอากาศยานแม่สะเรียง

จากการศึกษาข้อมูลการใช้ประโยชน์ที่ดิน (กรมพัฒนาที่ดิน พ.ศ.2562) โดยรอบท่าอากาศยานแม่สะเรียง ในรัศมี 15 กิโลเมตร ครอบคลุมพื้นที่ทั้งหมด 441,782.55 ไร่ พบว่า การใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบท่าอากาศยาน ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ป่าไม้ 359,262.94 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 81.32 รองลงมาคือ พื้นที่เกษตรกรรม 63,720.73 ไร่ (ร้อยละ 14.42) และพื้นที่พักอาศัย 8,879.26 ไร่ (ร้อยละ 2.01) ตามลำดับ (ตารางที่ 2.4-1 และรูปที่ 2.4-1)

สำหรับอาณาเขตติดต่อโดยรอบพื้นที่ท่าอากาศยานแม่สะเรียง จากภาพถ่ายดาวเทียมความละเอียดสูง Google earth (รูปที่ 2.4-2) พบว่า

ด้านทิศเหนือของท่าอากาศยานประชิดพื้นที่ป่าไม้ ถัดออกไปเป็นพื้นที่ชุมชนที่อยู่อาศัย สลับพื้นที่โล่ง พื้นที่วัดท่าข้ามได้

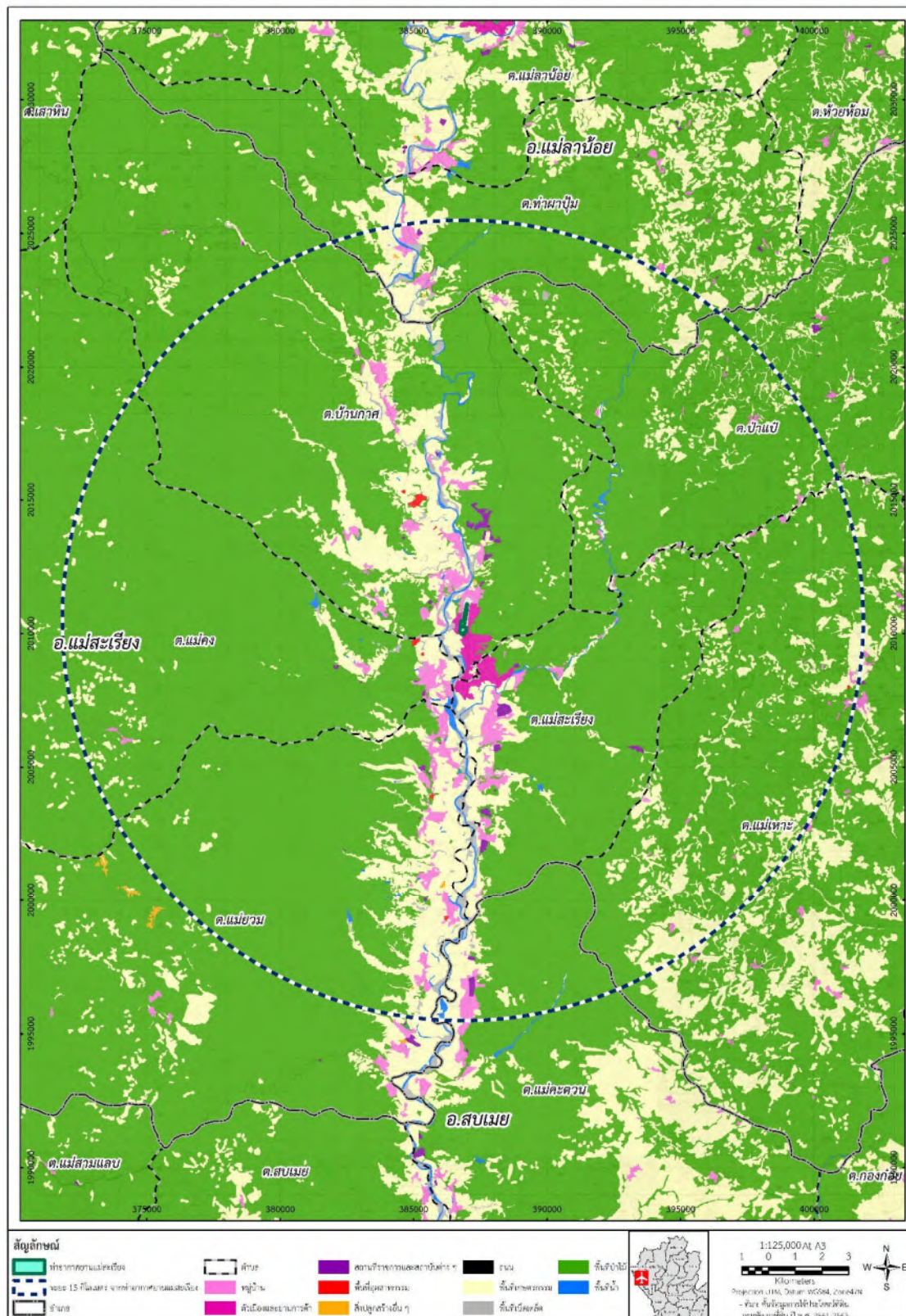
ด้านทิศตะวันออกของท่าอากาศยานประชิดพื้นที่ป่าไม้ ไม้ผล พื้นที่ชุมชนที่อยู่อาศัย ถัดออกไปเป็นพื้นที่ชุมชนที่อยู่อาศัยและพื้นที่ป่าไม้

ด้านทิศใต้ของท่าอากาศยานประชิดพื้นที่ถนน ถัดออกไปเป็นพื้นที่ที่โล่ง พื้นที่ชุมชนที่อยู่อาศัย พื้นที่เกษตรกรรมประเภทนาข้าว

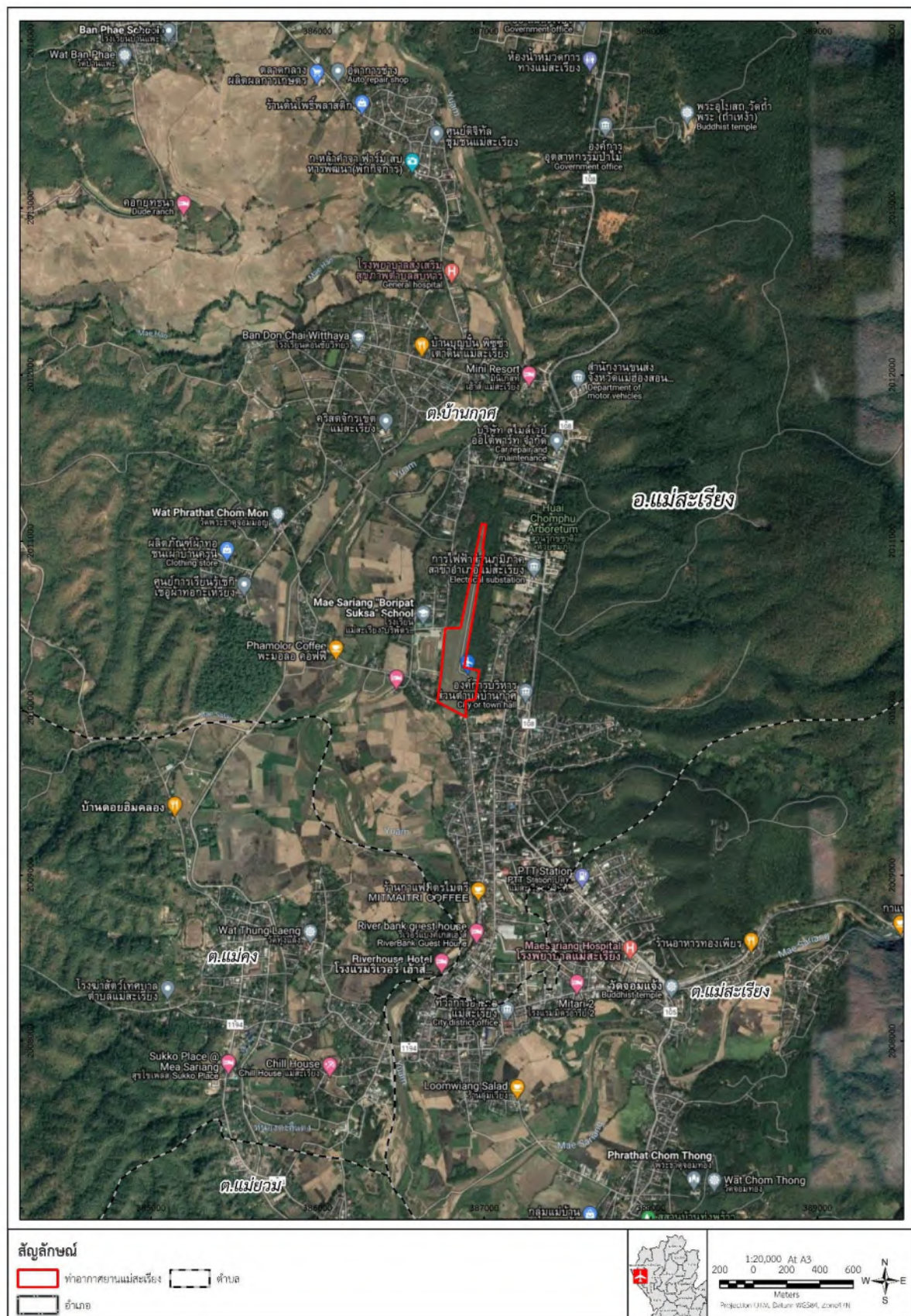
ด้านทิศตะวันตกของท่าอากาศยานประชิดพื้นที่ป่าไม้และพื้นที่โรงเรียนแม่สะเรียง บริพัตร ถัดออกไปเป็นพื้นที่ชุมชนที่อยู่อาศัย พื้นที่เกษตรกรรมประเภทนาข้าว และแม่น้ำยม

ตารางที่ 2.4-1 การใช้ประโยชน์ที่ดินในรัศมี 15 กิโลเมตร จากท่าอากาศยานแม่สะเรียง		
ประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดิน	พื้นที่ (ไร่)	ร้อยละ
1. พื้นที่ที่พักอาศัย	8,879.26	2.01
2. พื้นที่พาณิชยกรรม	1,816.69	0.41
3. สถานที่ราชการและสถาบันต่าง ๆ	963.74	0.22
4. พื้นที่อุตสาหกรรม	220.63	0.05
5. สิ่งปลูกสร้างอื่น ๆ	72.77	0.02
6. ถนน	0.00	0.00
7. พื้นที่เกษตรกรรม	63,720.73	14.42
8. พื้นที่ป่าไม้	359,262.94	81.32
9. พื้นที่น้ำ	3,011.39	0.68
10. พื้นที่เบ็ดเตล็ด	3,624.73	0.82
รวม	441,782.55	100.00

หมายเหตุ : ปรับปรุงจากข้อมูลการใช้ประโยชน์ที่ดิน พ.ศ. 2562, กรมพัฒนาที่ดิน



รูปที่ 2.4-1 การใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบท่าอากาศยานแม่สะเรียง ในรัศมี 15 กิโลเมตร



รูปที่ 2.4-2 อาณาเขตติดต่อโดยรอบท่าอากาศยานแม่สะเรียง

2.5 การดำเนินงานโครงการปัจจุบัน

1) จำนวนเจ้าหน้าที่

ปัจจุบัน (ธันวาคม พ.ศ.2566) ท่าอากาศยานแม่สะเรียง อยู่ในความรับผิดชอบของท่าอากาศยานแม่ฮ่องสอน มีผู้ดูแลสนามบิน จำนวน 1 นาย มีหน้าที่ดูแลเฝ้าระวังแนวเขตรับผิดชอบ และอำนวยความสะดวก ให้แก่อากาศยานต่างๆ ที่มาทำการบินขึ้น-ลง

2) สถิติเที่ยวบิน

ปัจจุบัน (เดือนธันวาคม พ.ศ.2566) ท่าอากาศยานแม่สะเรียง เปิดให้บริการเฉพาะเที่ยวบินเอกชนเช่าเหมาลำ สำหรับสถิติการขนส่งทางอากาศ ระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ.2566 พบว่า มีจำนวนเที่ยวบิน 0-4 เที่ยวบิน/เดือน และมีจำนวนผู้โดยสารขึ้น-ลง ทั้งหมด 0-15 ราย/เดือน (ตารางที่ 2.5-1)

ส่วนสถิติย้อนหลัง 3 ปี (ปีพ.ศ.2564-ปัจจุบัน) พบว่า มีจำนวนเที่ยวบินระหว่าง 0-20 เที่ยวบิน/เดือน และมีจำนวนผู้โดยสาร ระหว่าง 0-40 ราย/เดือน (ตารางที่ 2.5-2 และรูปที่ 2.5-1)

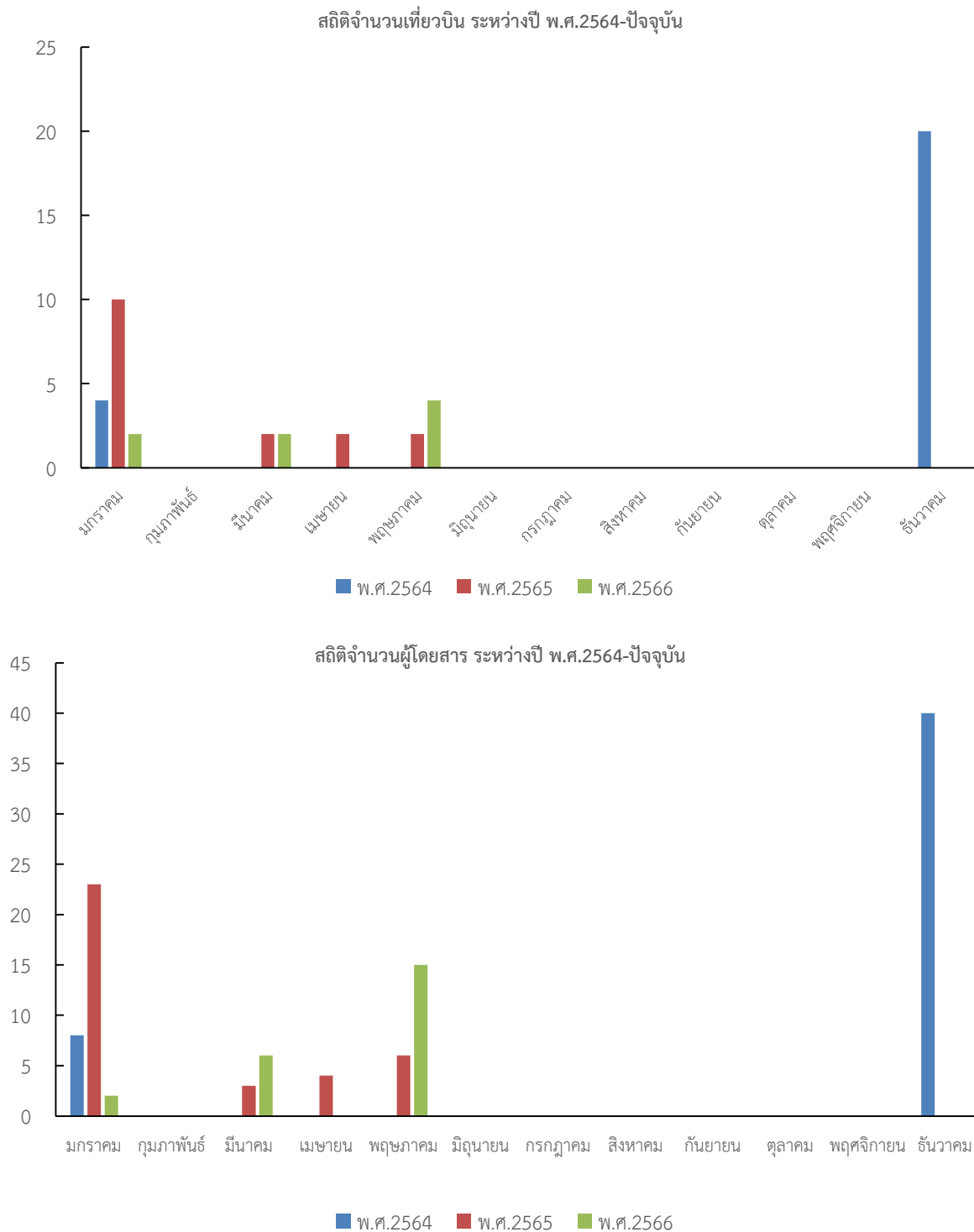
ตารางที่ 2.5-1 สถิติการขนส่งทางอากาศ ท่าอากาศยานแม่สะเรียง ประจำปี พ.ศ.2566													
เดือน	จำนวนเที่ยวบิน (เที่ยวบิน)									จำนวนผู้โดยสาร (ราย)			
	แบบ A	แบบ B	แบบ C	แบบ D	แบบ E	แบบ F	แบบ K	อื่นๆ	รวม	ขาเข้า	ขาออก	ผ่าน	รวม
มกราคม	-	-	-	-	-	-	2	-	2	1	1	-	2
กุมภาพันธ์	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-	0
มีนาคม	-	-	-	-	-	-	2	-	2	3	3	-	6
เมษายน	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-	0
พฤษภาคม	-	-	-	-	-	-	4	-	4	7	8	-	15
มิถุนายน	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-	0
กรกฎาคม	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-	0
สิงหาคม	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-	0
กันยายน	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-	0
ตุลาคม	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-	0
พฤศจิกายน	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-	0
ธันวาคม	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-	0
รวม	0	0	0	0	0	0	8	0	8	11	12	0	23

ที่มา : ท่าอากาศยานแม่สะเรียง, มกราคม พ.ศ.2567

หมายเหตุ : แบบ A เที่ยวบินประจำต่างประเทศ
แบบ B เที่ยวบินประจำในประเทศ
แบบ C เที่ยวบินเช่าเหมาต่างประเทศ
แบบ D เที่ยวบินเช่าเหมาในประเทศ
แบบ E เที่ยวบินของหน่วยงานราชการและรัฐวิสาหกิจ
แบบ F เที่ยวบินทหาร
แบบ K เที่ยวบินเอกชนส่วนบุคคล

ตารางที่ 2.5-2 สถิติการขนส่งทางอากาศ ท่าอากาศยานแม่สะเรียง ประจำปี พ.ศ.2564-ปัจจุบัน												
เดือน	จำนวนเที่ยวบิน (เที่ยวบิน)			จำนวนผู้โดยสาร (ราย)								
	พ.ศ.2564	พ.ศ.2565	พ.ศ.2566	พ.ศ.2564			พ.ศ.2565			พ.ศ.2566		
				ผู้โดยสาร ขาเข้า	ผู้โดยสาร ขาออก	รวม	ผู้โดยสาร ขาเข้า	ผู้โดยสาร ขาออก	รวม	ผู้โดยสาร ขาเข้า	ผู้โดยสาร ขาออก	รวม
มกราคม	4	10	2	4	4	8	11	12	23	1	1	2
กุมภาพันธ์	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
มีนาคม	0	2	2	0	0	0	1	2	3	3	3	6
เมษายน	0	2	0	0	0	0	1	3	4	0	0	0
พฤษภาคม	0	2	4	0	0	0	3	3	6	7	8	15
มิถุนายน	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
กรกฎาคม	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
สิงหาคม	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
กันยายน	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ตุลาคม	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
พฤศจิกายน	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ธันวาคม	20	0	0	20	20	40	0	0	0	0	0	0
รวม	24	16	8	24	24	48	16	20	36	11	12	23

ที่มา : กรมท่าอากาศยาน, มกราคม พ.ศ.2567



รูปที่ 2.5-1 สถิติการขนส่งทางอากาศ ท่าอากาศยานแม่สะเรียง ระหว่างปี พ.ศ.2564-ปัจจุบัน

บทที่ 3 การทบทวนรายงานการศึกษาเดิม

บทที่ 3 การทบทวนรายงานการศึกษาเดิม

3.1 การทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1) วัตถุประสงค์

- 1.1) เพื่อศึกษารายละเอียดความแตกต่างของรูปแบบการก่อสร้างโครงการตามที่ได้เสนอแนะไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม กับลักษณะรูปแบบที่ก่อสร้างจริงในปัจจุบัน
- 1.2) เพื่อศึกษาและทบทวนความเหมาะสมของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- 1.3) จัดทำข้อเสนอแนะ เพื่อปรับปรุงการดำเนินงานต่อไปในอนาคต

2) วิธีการศึกษา

2.1) การศึกษาและทบทวนรายละเอียดของโครงการจะดำเนินการรวบรวมข้อมูลจากรูปแบบก่อสร้าง/แบบเบื้องต้น ตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ และผลการสำรวจในภาคสนาม เพื่อศึกษาเปรียบเทียบกับรูปแบบการก่อสร้างจริงในสภาพปัจจุบันโดยเน้นรูปแบบที่มีการเปลี่ยนแปลง

2.2) การศึกษาทบทวนผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จะศึกษาทบทวนตรวจสอบสรุปผลและให้เหตุผลต่างๆ อย่างชัดเจน เพื่อประกอบการพิจารณาความเหมาะสมและความถูกต้องที่ใช้ในการศึกษาผลกระทบฯ และรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะที่ผ่านมา ดังอธิบายรายละเอียดได้ดังนี้

2.2.1) การทบทวนวิธีการศึกษา จะตรวจสอบความเหมาะสมและความถูกต้องดังนี้

(1) ประเด็นการศึกษาต่างๆ เช่น ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมที่ดำเนินการศึกษา วิธีการสำรวจและเก็บตัวอย่าง (เช่น ตำแหน่งของสถานีเก็บตัวอย่าง ดัชนี ระยะเวลาที่ตรวจวัด/เก็บตัวอย่าง และวิธีการวิเคราะห์ ฯลฯ) และการประเมินผลกระทบ ฯลฯ ในการดำเนินการตรวจสอบจะเปรียบเทียบกับแนวทางการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการสนามบิน หรือท่าอากาศยาน ของ สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งจะศึกษาทบทวนโดยใช้หลักเกณฑ์และวิธีการบนพื้นฐานทางด้านวิชาการของการศึกษาทรัพยากรสิ่งแวดล้อมแต่ละประเด็น

(2) วิธีการศึกษา การรวบรวมข้อมูลพื้นฐานที่นำมาใช้ศึกษา (เน้นความเพียงพอและครบถ้วนของข้อมูล) การประเมินและคาดคะเนผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นในกรณีที่มีการใช้แบบจำลองฯ หรือไม่ใช้แบบจำลองฯ ทั้งนี้จะพิจารณาว่า ข้อมูลพื้นฐานที่นำมาใช้จะต้องมีความทันสมัยและไม่ควรมีช่วงเวลาจัดเก็บนานเกิน 5 ปี และวิธีการวิเคราะห์และประเมินผลกระทบ มีความเหมาะสมถูกต้องแม่นยำ และเชื่อถือได้ในทางวิชาการหรือไม่

2.2.2) การทบทวนมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบ และแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม จะตรวจสอบความเหมาะสมและความถูกต้องดังนี้

(1) มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบฯ ที่นำเสนอไว้ในรายงานการศึกษาฯ จะมีความสอดคล้องและครอบคลุมตามการประเมินผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการพัฒนาโครงการฯ หรือไม่ มีความเพียงพอ/ความชัดเจน และมีความเหมาะสมต่อการนำไปใช้แก้ไขปัญหาได้อย่างเป็นรูปธรรม หรือนำไปใช้ปฏิบัติได้หรือไม่ รวมทั้งจะทบทวนเพื่อปรับปรุงมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมในประเด็นต่างๆ ให้มีความเหมาะสมกับสถานการณ์ที่อาจเกิดขึ้นจริงในระยะปัจจุบัน

(2) แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้ระบุไว้ในรายงานการศึกษาฯ จะมีความชัดเจนและเพียงพอในประเด็นต่างๆ เหล่านี้หรือไม่ เช่น ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม จำนวนตัวอย่าง ตำแหน่ง สถานีตรวจวัด ช่วงเวลาและความถี่ในการเก็บตัวอย่าง วิธีการเก็บตัวอย่างและวิธีการวิเคราะห์ ฯลฯ

(3) จัดทำสรุปผลและข้อเสนอแนะอันจะเป็นประโยชน์ต่อการควบคุมรองรับผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม

3) ผลการศึกษา

กรมการบินพาณิชย์ (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น กรมท่าอากาศยาน) ได้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม **โครงการพัฒนาท่าอากาศยานแม่สะเรียง** เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม : สผ.) และได้รับความเห็นชอบแล้ว โดยให้กรมการบินพาณิชย์ (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น กรมท่าอากาศยาน) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ที่ วว 0804/6267 ลงวันที่ 24 ธันวาคม พ.ศ. 2535 อย่างเคร่งครัด

สำหรับผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พบว่า องค์ประกอบต่างๆ ของท่าอากาศยานแม่สะเรียงในปัจจุบัน พบว่า ส่วนใหญ่มีความสอดคล้องกับที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ส่วนองค์ประกอบที่ไม่สอดคล้องกับรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังนี้

(1) ขนาดของทางวิ่งในปัจจุบัน ซึ่งมีความกว้าง 18 เมตร และความยาว 750 เมตร น้อยกว่าที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งมีความกว้าง 30 เมตร และความยาว 1,070 เมตร

(2) ขนาดของทางขับในปัจจุบัน ซึ่งมีความกว้าง 10 เมตร และความยาว 20 เมตร น้อยกว่าที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งมีความกว้าง 15 เมตร และความยาว 230 เมตร

(3) ขนาดของลานจอดอากาศยานในปัจจุบัน ซึ่งมีความกว้าง 100 เมตร และความยาว 310 เมตร มากกว่าที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งมีความกว้าง 80 เมตร และความยาว 120 เมตร

รวมถึงยังไม่มีมีการก่อสร้างปรับปรุงองค์ประกอบต่างๆ ตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดดัง **ข้อ 2.3 ท่าอากาศยานแม่สะเรียง** สำหรับผลการทบทวนวิธีการศึกษา รวมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม สามารถสรุปได้ดังตารางที่ 3.1-1

ตารางที่ 3.1-1 ผลการทบทวนรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาท่าอากาศยานแม่สะเรียง					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	วิธีการศึกษา	การคาดการณ์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ข้อเสนอแนะ
1. สภาพ อุตุนิยมวิทยา	- รวบรวมข้อมูลอุตุนิยมจากสถานีตรวจ อากาศอำเภอแม่สะเรียง และกรม อุตุนิยมวิทยา ซึ่งประกอบด้วยข้อมูล อุณหภูมิปริมาณน้ำฝน การระเหย ความชื้น สัมพัทธ์ ลมและทิศทางลม ทิศนวิสัย และ คุณภาพอากาศในรอบ 10 ปี (พ.ศ.2524- 2533) - มีความเหมาะสม เนื่องจากเป็นข้อมูล ที่เชื่อถือได้ ซึ่งรวบรวมโดยหน่วยงาน ราชการ	- ประเมินผลกระทบโดยการคาดการณ์ ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ใน พื้นที่ท่าอากาศยานแม่สะเรียง - มีความเหมาะสม เนื่องจากสามารถแสดง ให้เห็นผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้อย่างชัดเจน	- ไม่ได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบ - มีความเหมาะสม เนื่องจากกิจกรรมการ ให้บริการท่าอากาศยานตามปกติ ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลง สภาพอุตุนิยมวิทยา	- ไม่ได้มีการกำหนดมาตรการ ติดตามตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อม - มีความเหมาะสม เนื่องจากการ ดำเนินการของท่าอากาศยาน ตามปกติ ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบ ต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพ อุตุนิยมวิทยาของพื้นที่	-
2. เสียง	- รวบรวมข้อมูลอุตุนิยมและการศึกษา ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อความเข้มของเสียง เนื่องจากเครื่องบินที่ให้บริการ เพื่อกำหนด ตำแหน่งตรวจวัด ความเข้มของเสียงที่ระยะ ต่างๆของลานบินในบริเวณพื้นที่โครงการ และบริเวณใกล้เคียง - ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย L_{eq} 1 ชม., L_{eq} 24 ชม. และ L_{dn} จำนวน 4 สถานี ได้แก่ วัดอมราวาส วัดท่า ข้ามใต้ โรงเรียนบริพัตรศึกษา และวัดชัย ลาภ เป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง - มีความเหมาะสม เนื่องจากเป็นข้อมูล ที่เชื่อถือได้ ซึ่งรวบรวมโดยหน่วยงาน ราชการ รวมทั้งมีการตรวจวัดจริง ในภาคสนาม สำหรับสถานีเก็บตัวอย่าง	- ประเมินผลกระทบโดยการคาดการณ์ ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ใน พื้นที่ท่าอากาศยานแม่สะเรียง - มีความเหมาะสม เนื่องจากสามารถแสดง ให้เห็นผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้อย่างชัดเจน	- มีการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เช่น ● ตรวจวัดเสียงในพื้นที่ไวต่อเสียง รบกวนนอก NEF-30 เช่น วัดชัยลาภ วัดท่าข้าม โรงเรียนบริพัตรศึกษา และ โรงเรียนบ้านท่าข้าม ● ปลุกต้นไม้ในท้องถิ่นเป็นแนวกันเสียง ให้กับโรงเรียนบริพัตรศึกษา โรงเรียน บ้านท่าข้าม วัดท่าข้าม และวัดชัยลาภ ● หลีกเลี่ยงเที่ยวบินในเวลากลางคืน - มีความเหมาะสม เนื่องจากมาตรการ สามารถลดผลกระทบที่เกิดขึ้นได้	- ตรวจวัดค่า L_{eq} 24 hrs, NEF, NNI จำนวน 4 สถานี ได้แก่ (1) บ้านเรือนภายในบ้านท่าข้าม ภายใน NEF 30 (2) โรงเรียนบ้าน ท่าข้าม (3) วัดชัยลาภ และ (4) วัดท่าข้าม โดยดำเนินการตรวจวัด ปีละ 2 ครั้ง ในเดือนมกราคม และ เดือนกันยายน (เฉพาะวันที่มี เที่ยวบิน) - มีความเหมาะสม เนื่องจาก มีสถานีตรวจวัดครอบคลุมพื้นที่ อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบ โดยรอบและมีความครอบคลุม ทั้ง 2 ช่วงฤดูมรสุม	-

ตารางที่ 3.1-1 ผลการทบทวนรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาท่าอากาศยานแม่สะเรียง (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	วิธีการศึกษา	การคาดการณ์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ข้อเสนอแนะ
2. เสียง (ต่อ)	เป็นพื้นที่อ่อนไหวที่อยู่ใกล้เคียง และมีดัชนี ตรวจวัดที่เป็นพื้นฐาน ซึ่งแสดงถึง สภาพปัจจุบันของระดับเสียงบริเวณพื้นที่ โครงการ ในขณะศึกษาผลกระทบ สิ่งแวดล้อมได้				
3. สภาพภูมิประเทศ และภูมิวิทยา	- รวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ สภาพของดินและ การใช้ประโยชน์ทางการเกษตรของตำบล บ้านกาศและตำบลแม่สะเรียง จากแผนที่ สภาพภูมิประเทศ มาตราส่วน 1:50,000 ร่วมกับการสำรวจภาคสนาม - มีความเหมาะสม เนื่องจากเป็นข้อมูล ที่เชื่อถือได้ ซึ่งรวบรวมโดยหน่วยงาน ราชการ รวมทั้งมีการสำรวจจริง ในภาคสนาม ซึ่งแสดงถึงสภาพปัจจุบัน ของสภาพภูมิประเทศบริเวณพื้นที่โครงการ ในขณะศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้	- ประเมินผลกระทบโดยการคาดการณ์ ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ใน พื้นที่ท่าอากาศยานแม่สะเรียง - มีความเหมาะสม เนื่องจากสามารถแสดง ให้เห็นผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้อย่างชัดเจน	- ไม่ได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบ เนื่องจากผลกระทบทางด้าน สภาพภูมิประเทศและภูมิวิทยาในระยะ ดำเนินการโครงการจะอยู่ในระดับต่ำ - มีความเหมาะสม เนื่องจากการ ดำเนินการของท่าอากาศยานตามปกติ ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลง สภาพภูมิประเทศและภูมิวิทยาโดยรอบ โครงการ	- ไม่ได้มีการกำหนดมาตรการ ติดตามตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อม - มีความเหมาะสม เนื่องจากการ ดำเนินการของท่าอากาศยาน ตามปกติ ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบ ต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพ ภูมิประเทศและภูมิวิทยาโดยรอบ โครงการ	-
4. อุทกวิทยาและ คุณภาพน้ำผิวดิน	- รวบรวมข้อมูลอุทกวิทยาของแม่น้ำยม ชลประทานแม่น้ำยม อำเภอมะละเรียง และปริมาณน้ำไหลผ่านฝายน้ำล้นแม่น้ำ ยม ปี พ.ศ.2531 สำนักงานชลประทาน แม่น้ำยม - ทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน และ ปริมาณสารความเป็นพิษบริเวณพื้นที่ โครงการ แม่น้ำยม การประปาส่วนภูมิภาค อำเภอมะละเรียง	- ประเมินผลกระทบโดยการคาดการณ์ ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากน้ำเสีย ในพื้นที่ท่า อากาศยานแม่สะเรียง - มีความเหมาะสม เนื่องจากสามารถ แสดงให้เห็นผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้ อย่างชัดเจน	- มีการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เช่น ● เร่งปลูกพืชคลุมดินในพื้นที่ปรับสภาพ แล้วให้เร็วที่สุด ● ตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียให้มี ประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่ออกแบบไว้ น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจะต้องเก็บไว้ใน ถังพักน้ำแล้วนำมาใช้ประโยชน์โดยการรด ต้นไม้และสนามหญ้า ส่วนในฤดูฝนน้ำทิ้งที่	- ตรวจวัดน้ำเสีย จำนวน 2 สถานี ได้แก่ น้ำเสียก่อนเข้าถังเกรอะ ทั้ง 2 ชุด และน้ำทิ้งออกจากถังกรอง ไร้อากาศ ทั้ง 2 ชุด โดยดำเนินการ ตรวจวิเคราะห์ pH, SS, BOD ดำเนินการตรวจวัด ปีละ 2 ครั้ง - ส่วนใหญ่มีความเหมาะสม เนื่องจากการติดตามตรวจสอบ	- ใน การ คื ก ข า ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ควรดำเนินการ ตรวจวัดให้ครอบคลุม ทั้ง 2 ช่วงฤดูกาล คือ ฤดูแล้งและฤดูฝน

ตารางที่ 3.1-1 ผลการทบทวนรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาท่าอากาศยานแม่สะเรียง (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	วิธีการศึกษา	การคาดการณ์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ข้อเสนอแนะ
4. อุทกวิทยาและ คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)	- ส่วนใหญ่มีความเหมาะสม เนื่องจากเป็น ข้อมูลที่เชื่อถือได้ ซึ่งรวบรวมโดยหน่วยงาน ราชการ รวมทั้งมีการตรวจวัดจริง ในภาคสนาม สำหรับสถานีเก็บตัวอย่าง เป็นแหล่งน้ำที่ผ่านพื้นที่โครงการ และ มีดัชนีตรวจวัดที่เป็นพื้นฐาน ซึ่งแสดงถึง สภาพปัจจุบันของคุณภาพน้ำผิวดินบริเวณ พื้นที่โครงการ ในขณะที่ศึกษาผลกระทบ สิ่งแวดล้อมได้ แต่ผลการตรวจวัดคุณภาพ น้ำยังไม่ครอบคลุมทั้ง 2 ช่วงฤดูกาล		ถูกเก็บกักเกินความจุของบ่อ จะระบายลง คูระบายรอบโครงการ ก่อนที่จะสูบระบาย ออกลงแม่น้ำยมทางท้ายน้ำ - มีความเหมาะสม เนื่องจากมาตรการ ที่กำหนดสามารถลดผลกระทบที่เกิดขึ้นได้	คุณภาพน้ำทั้งมีดัชนีตรวจวัดที่เป็น พื้นฐาน และมีความถี่ 2 ครั้ง/ปี	
5. อุทกวิทยาและ คุณภาพน้ำใต้ดิน	- รวบรวมข้อมูลทุติยภูมิจากแผนที่อุทกธรณี ของกรมทรัพยากรธรณี ที่เกี่ยวข้องกับ คุณภาพน้ำใต้ดินในบริเวณพื้นที่โครงการ - มีความเหมาะสม เนื่องจากเป็นข้อมูล ที่เชื่อถือได้ ซึ่งรวบรวมโดยหน่วยงาน ราชการ	- ประเมินผลกระทบโดยการคาดการณ์ ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ใน พื้นที่ท่าอากาศยานแม่สะเรียง - มีความเหมาะสม เนื่องจากสามารถแสดง ให้เห็นผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้อย่างชัดเจน	- ไม่ได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบ - มีความเหมาะสม เนื่องจากการ ดำเนินการของท่าอากาศยานตามปกติ ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลง ทางด้านอุทกวิทยาและคุณภาพน้ำใต้ดิน รวมทั้งการประเมินผลกระทบในระยะ ดำเนินการโครงการ พบว่ามีผลกระทบอยู่ ในระดับต่ำ	- ไม่ได้มีการกำหนดมาตรการ ติดตามตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อม - มีความเหมาะสม เนื่องจากการ ดำเนินการของท่าอากาศยาน ตามปกติ ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบ ต่อการเปลี่ยนแปลงทางด้านอุทก วิทยาและคุณภาพน้ำใต้ดิน	-
6. ทรัพยากรป่าไม้ และสัตว์ป่า	- รวบรวมข้อมูลทุติยภูมิด้านนิเวศวิทยาทาง บก ร่วมกับการสำรวจสภาพทรัพยากรป่าไม้ และสัตว์ป่า โดยรอบพื้นที่ท่าอากาศยาน - สำรวจสภาพป่าไม้และสัตว์ป่าบริเวณพื้นที่ โครงการรัศมี 1 กิโลเมตร และแสดงแผนที่	- ประเมินผลกระทบโดยการคาดการณ์ ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ใน พื้นที่ท่าอากาศยานแม่สะเรียง - มีความเหมาะสม เนื่องจากสามารถแสดง ให้เห็นผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้อย่างชัดเจน	- มีการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เช่น ● ไม่ทิ้งขยะและสิ่งเน่าเปื่อยใกล้ ท่าอากาศยาน ● ตรวจสอบและทำความสะอาดทาง ระบายน้ำทุกเดือน	- สำรวจชนิด ความชุกชุม พฤติกรรม หรือนิเวศวิทยา และ สถานภาพของนก และสัตว์ที่เป็น อันตรายในการทำการบิน บริเวณ ท่าอากาศยานแม่สะเรียง และ	-

ตารางที่ 3.1-1 ผลการทบทวนรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาท่าอากาศยานแม่สะเรียง (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	วิธีการศึกษา	การคาดการณ์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ข้อเสนอแนะ
6. ทรัพยากรป่าไม้ และสัตว์ป่า (ต่อ)	สภาพป่าไม้จำแนกเป็นป่าสงวนและป่าไม้ ถาวรตามมติ ค.ร.ม. - มีความเหมาะสม เนื่องจากเป็นข้อมูล ที่เชื่อถือได้ ซึ่งรวบรวมโดยหน่วยงาน ราชการ รวมทั้งมีการลงสำรวจ ในภาคสนาม สำหรับสถานีเก็บตัวอย่าง เป็นพื้นที่ที่อยู่ใกล้เคียง ซึ่งแสดงถึง สภาพปัจจุบันของสภาพนิเวศวิทยานอก บริเวณพื้นที่โครงการ ในขณะศึกษา ผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้		<ul style="list-style-type: none"> ควรตัดหญ้าให้สั้นกว่า 5 ซม. และใช้ยา ฆ่าแมลงกลั่นฉีดพ่นบนพื้นทางวิ่ง - มีความเหมาะสม เนื่องจากมาตรการ ที่กำหนดสามารถลดผลกระทบที่เกิดขึ้นได้ 	บริเวณใกล้เคียง ดำเนินการ ปีละ 2 ครั้ง - รวบรวมทั้งสถิติอุบัติเหตุ เครื่องบินชนนก โดยระบุเวลา ความสูง ขณะทำการบิน สภาพ อากาศ และชนิดของนก ดำเนินการ ปีละ 2 ครั้ง - มีความเหมาะสม เนื่องจากการ เฝ้าระวังนกและสัตว์ที่อาจเป็น อันตรายต่อการบิน ซึ่งเป็น ผลกระทบโดยตรงต่อการ ดำเนินการ รวมทั้งมีพื้นที่ ครอบคลุมทั้งภายในบริเวณ ท่าอากาศยานและพื้นที่ข้างเคียง และครอบคลุมทั้ง 2 ฤดูกาล	
7. ทรัพยากรประมง	- รวบรวมข้อมูลจากที่ว่าการอำเภอแม่สะ เรียง ซึ่งศึกษาถึงลักษณะการประกอบ อาชีพประมง ชนิดของสัตว์น้ำ ที่จับได้ ปริมาณและรายได้จากการจับ สัตว์น้ำ - มีความเหมาะสม เนื่องจากเป็นข้อมูล ที่เชื่อถือได้ ซึ่งรวบรวมโดยหน่วยงาน ราชการ	- ประเมินผลกระทบโดยการคาดการณ์ ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ใน พื้นที่ท่าอากาศยานแม่สะเรียง - มีความเหมาะสม เนื่องจากสามารถแสดง ให้เห็นผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้อย่างชัดเจน	- ไม่ได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบ - มีความเหมาะสม เนื่องจากผลกระทบ ทางด้านทรัพยากรประมง ในระยะ ดำเนินการโครงการจะอยู่ในระดับต่ำ	- ไม่ได้มีการกำหนดมาตรการ ติดตามตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อม - มีความเหมาะสม เนื่องจากการ ดำเนินการของท่าอากาศยาน ตามปกติ ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบ ต่อการเปลี่ยนแปลงด้านทรัพยากร ประมง	-

ตารางที่ 3.1-1 ผลการทบทวนรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาท่าอากาศยานแม่สะเรียง (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	วิธีการศึกษา	การคาดการณ์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ข้อเสนอแนะ
8. การใช้ที่ดิน	<p>- ศึกษาสภาพการใช้ประโยชน์ที่ดิน รัศมี 3 กิโลเมตร ของพื้นที่โครงการ สำรวจทัศนคติของชุมชนบริเวณพื้นที่โครงการต่อโครงการพัฒนาท่าอากาศยานแม่สะเรียง และพิจารณาแผนพัฒนาต่างๆ ที่ได้ดำเนินการในบริเวณพื้นที่ศึกษา</p> <p>- มีความเหมาะสม เนื่องจากเป็นข้อมูลที่เชื่อถือได้ ซึ่งรวบรวมโดยหน่วยงานราชการ รวมทั้งมีการสำรวจจริงในภาคสนาม ซึ่งแสดงถึงสภาพปัจจุบันของการใช้ประโยชน์ในที่ดินบริเวณพื้นที่โครงการ ในขณะศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้</p>	<p>- ประเมินผลกระทบโดยการคาดการณ์ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ในพื้นที่ท่าอากาศยานแม่สะเรียง</p> <p>- มีความเหมาะสม เนื่องจากสามารถแสดงให้เห็นผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้อย่างชัดเจน</p>	<p>- มีการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> ● จัดตั้งคณะกรรมการควบคุมการใช้ที่ดินบริเวณโดยรอบสนามบินโดยใช้เส้น NEF-30 และเส้นความสูงอนุญาตของระยะความปลอดภัยในการบินเป็นเกณฑ์ <p>- มีความเหมาะสม เนื่องจากมาตรการที่กำหนดสามารถลดผลกระทบที่เกิดขึ้นได้</p>	<p>- ไม่ได้มีการกำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม</p> <p>- มีความเหมาะสม เนื่องจากมาตรการป้องกันที่กำหนดไว้สามารถลดผลกระทบที่เกิดขึ้นได้โดยไม่จำเป็นต้องกำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ</p>	-
9. การใช้น้ำ	<p>- รวบรวมข้อมูลการใช้น้ำของพื้นที่บริเวณโครงการจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และจากการวิเคราะห์แบบสอบถามของว่าที่การอำเภอแม่สะเรียงสามารถทราบถึงแหล่งน้ำใช้ น้ำดื่ม และจำนวนครัวเรือนที่มีน้ำใช้เพียงพอตลอด</p> <p>- มีความเหมาะสม เนื่องจากเป็นข้อมูลที่เชื่อถือได้ ซึ่งรวบรวมโดยหน่วยงานราชการ ซึ่งแสดงถึงสภาพปัจจุบันของการใช้น้ำบริเวณพื้นที่โครงการในขณะศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้</p>	<p>- ประเมินผลกระทบโดยการคาดการณ์ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ในพื้นที่ท่าอากาศยานแม่สะเรียง</p> <p>- มีความเหมาะสม เนื่องจากสามารถแสดงให้เห็นผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้อย่างชัดเจน</p>	<p>- ไม่ได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ</p> <p>- มีความเหมาะสม เนื่องจากผลการประเมินกระทบทางด้านการใช้น้ำ ในระยะดำเนินการโครงการ พบว่ามีผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ</p>	<p>- ไม่ได้มีการกำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม</p> <p>- มีความเหมาะสม เนื่องจากการดำเนินการของท่าอากาศยานตามปกติ ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงด้านการใช้น้ำในพื้นที่</p>	-

ตารางที่ 3.1-1 ผลการทบทวนรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาท่าอากาศยานแม่สะเรียง (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	วิธีการศึกษา	การคาดการณ์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ข้อเสนอแนะ
10. การคมนาคมขนส่ง	<p>- รวบรวมข้อมูลเส้นทางการคมนาคมของอำเภอแม่สะเรียงและแผนพัฒนาการคมนาคมทางบกและทางอากาศร่วมกับการตรวจนับปริมาณจราจรในเดือนมิถุนายน พ.ศ.2534 (2วัน) เพื่อประเมินขีดความสามารถในการรองรับการจราจรที่เพิ่มในอนาคต</p> <p>- มีความเหมาะสม เนื่องจากเป็นข้อมูลที่เชื่อถือได้ ซึ่งรวบรวมโดยหน่วยงานราชการ รวมทั้งมีการสำรวจจริงในภาคสนาม ซึ่งแสดงถึงสภาพปัจจุบันของการคมนาคมบริเวณพื้นที่โครงการในขณะศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้</p>	<p>- ประเมินผลกระทบโดยการคาดการณ์ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ในพื้นที่ท่าอากาศยานแม่สะเรียง</p> <p>- มีความเหมาะสม เนื่องจากสามารถแสดงให้เห็นผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้อย่างชัดเจน</p>	<p>- มีการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> ก่อสร้างถนนทางเข้าสนามบินสายใหม่จากทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 108 เข้าพื้นที่โครงการโดยตรงและเชื่อมต่อถนนแม่สะเรียงเข้าพื้นที่โครงการด้วย จัดแผนการจราจรและการจอดรถในพื้นที่โครงการให้มีระเบียบและความปลอดภัย <p>- มีความเหมาะสม เนื่องจากมาตรการที่กำหนดสามารถลดผลกระทบที่เกิดขึ้นได้</p>	<p>- ไม่ได้มีการกำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม</p> <p>- มีความเหมาะสม เนื่องจากมาตรการป้องกันฯ ที่กำหนดไว้สามารถลดผลกระทบที่เกิดขึ้นได้โดยไม่จำเป็นต้องกำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ</p>	-
11. การกำจัดมูลฝอย	<p>- รวบรวมข้อมูลวิธีการกำจัดขยะมูลฝอยและสำรวจทัศนคติต่อสุขาภิบาลการให้บริการแก่ประชาชนในอำเภอแม่สะเรียงให้เพียงพอต่อความต้องการ</p> <p>- มีความเหมาะสม เนื่องจากเป็นข้อมูลที่เชื่อถือได้ ซึ่งรวบรวมโดยหน่วยงานราชการ ซึ่งแสดงถึงสภาพปัจจุบันของการจัดการขยะบริเวณพื้นที่โครงการในขณะศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้ รวมถึงมีการสำรวจพื้นที่ร่วมด้วย</p>	<p>- ประเมินผลกระทบโดยการคาดการณ์ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ในพื้นที่ท่าอากาศยานแม่สะเรียง</p> <p>- มีความเหมาะสม เนื่องจากสามารถแสดงให้เห็นผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้อย่างชัดเจน</p>	<p>- มีการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> สร้างห้องพักขยะมูลฝอยในพื้นที่โครงการ ขอบริการให้สุขาภิบาลแม่สะเรียงเก็บขนนำไปกำจัด ควบคุมการปฏิบัติงานของพนักงานเก็บขนขยะให้มีประสิทธิภาพไม่ให้เหลือตกค้างในแต่ละวัน จัดภาชนะรองรับขยะมูลฝอยให้เพียงพอกับความต้องการ 	<p>- ไม่ได้มีการกำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม</p> <p>- มีความเหมาะสม เนื่องจากมาตรการป้องกันฯ ที่กำหนดไว้สามารถลดผลกระทบที่เกิดขึ้นได้โดยไม่จำเป็นต้องกำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ</p>	-

ตารางที่ 3.1-1 ผลการทบทวนรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาท่าอากาศยานแม่สะเรียง (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	วิธีการศึกษา	การคาดการณ์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ข้อเสนอแนะ
11. การกำจัดมูลฝอย (ต่อ)			- มีความเหมาะสม เนื่องจากมาตรการที่กำหนดสามารถลดผลกระทบที่เกิดขึ้นได้		
12.การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	- สํารวจสภาพการระบายน้ำของพื้นที่โครงการและศึกษาข้อมูลอุทกวิทยามหาวิทยาลัยของลำน้ำยม และสภาพภูมิศาสตร์ของพื้นที่โครงการ รวมทั้งสำรวจโครงสร้างอาคารระบายน้ำภายในพื้นที่โครงการ และพื้นที่โดยรอบโครงการ เพื่อประเมินประสิทธิภาพของอาคารระบายน้ำ - มีความเหมาะสม เนื่องจากเป็นข้อมูลที่เชื่อถือได้ ซึ่งรวบรวมโดยหน่วยงานราชการ รวมทั้งมีการสำรวจจริงในภาคสนาม ซึ่งแสดงถึงสภาพปัจจุบันของการระบายน้ำและการป้องกันบริเวณพื้นที่โครงการ ในขณะที่ศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้	- ประเมินผลกระทบด้านการระบายน้ำ โดยใช้วิธี Rational method โดยกำหนดให้ความเข้มข้นของฝนรอบปีการเกิดซ้ำ 5 ปี และ 10 ปี โดยประเมินให้ฝนตกติดต่อกัน 1-6 ชั่วโมง - มีความเหมาะสม เนื่องจากสามารถแสดงให้เห็นผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้อย่างชัดเจน	- มีการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม เช่น ● ขุดลอกคูระบายน้ำทางทิศตะวันออกของโครงการและห้วยชมภู ● สร้างคูระบายน้ำและถนนคันดินรอบพื้นที่โครงการ ถ้าน้ำมากจะใช้ปั๊มน้ำออกลงแม่น้ำยม ทางทิศตะวันออกซึ่งอยู่ท้ายน้ำของจุดสถานีสูบน้ำประปา - มีความเหมาะสม เนื่องจากมาตรการที่กำหนดสามารถลดผลกระทบที่เกิดขึ้นได้	- ไม่ได้มีการกำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม - มีความเหมาะสม เนื่องจากมาตรการป้องกันฯ ที่กำหนดไว้สามารถลดผลกระทบที่เกิดขึ้นได้โดยไม่จำเป็นต้องกำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ	-
13. สภาพเศรษฐกิจและสังคม	- ศึกษาสภาพเศรษฐกิจสังคมทั่วไปของราษฎรในอำเภอแม่สะเรียง จากการทำแบบสอบถาม และทัศนคติต่อโครงการของชุมชนบริเวณพื้นที่โครงการ จัดโดยที่ทำการอำเภอแม่สะเรียง - มีความเหมาะสม เนื่องจากเป็นข้อมูลที่เชื่อถือได้ ซึ่งรวบรวมโดยหน่วยงานราชการ รวมทั้งมีการสำรวจจริง	- ประเมินผลกระทบโดยการคาดการณ์ผลกระทบด้านสังคม ด้านเศรษฐกิจระดับชุมชน รวมทั้งด้านเศรษฐกิจระดับจังหวัดและภูมิภาค ที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ในพื้นที่ท่าอากาศยานแม่สะเรียง - มีความเหมาะสม เนื่องจากสามารถแสดงให้เห็นผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้อย่างชัดเจน	- ไม่ได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ - มีความเหมาะสม เนื่องจากจากผลการประเมินกระทบทางด้านเศรษฐกิจและสังคมในระยะดำเนินการโครงการ พบว่ามีผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ	- ไม่ได้มีการกำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม - มีความเหมาะสม เนื่องจากจากผลการประเมินกระทบทางด้านเศรษฐกิจและสังคมในระยะดำเนินการโครงการ พบว่ามีผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ	-

<p>ตารางที่ 3.1-1 ผลการทบทวนรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาท่าอากาศยานแม่สะเรียง (ต่อ)</p>					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	วิธีการศึกษา	การคาดการณ์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ข้อเสนอแนะ
13. สภาพเศรษฐกิจ และสังคม (ต่อ)	ในภาคสนาม ซึ่งแสดงถึงสภาพปัจจุบัน ของเศรษฐกิจ-สังคมบริเวณพื้นที่โครงการ ในขณะศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้			จึงไม่จำเป็นต้องกำหนดมาตรการ ติดตามตรวจสอบด้านเศรษฐกิจ- สังคม	
14. การย้ายที่อยู่และ การจ่ายค่าชดเชย	- สำรวจข้อมูลติดตามรายละเอียดครัวเรือน ที่ต้องอพยพออกจากเขตที่ดิน การประเมิน ค่าชดเชยกรณีเวนคืน เพื่อให้มีผลกระทบต่อ ราษฎรน้อยที่สุด - มีความเหมาะสม เนื่องจากเป็นข้อมูล ที่เชื่อถือได้ ซึ่งเป็นข้อมูลจากการสำรวจจริง ในภาคสนาม	- ประเมินผลกระทบโดยการคาดการณ์ ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ใน พื้นที่ท่าอากาศยานแม่สะเรียง - มีความเหมาะสม เนื่องจากสามารถแสดง ให้เห็นผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้อย่างชัดเจน	- ไม่ได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบ - มีความเหมาะสม เนื่องจากผลกระทบ ทางด้านการย้ายที่อยู่และการจ่ายค่าชดเชย ในระยะดำเนินการโครงการจะอยู่ใน ระดับต่ำ	- ไม่ได้มีการกำหนดมาตรการ ติดตามตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อม - มีความเหมาะสม เนื่องจากการ ดำเนินการของท่าอากาศยาน ตามปกติ มีผลกระทบต่อ เปลี่ยนแปลงด้านการย้ายที่อยู่และ การจ่ายค่าชดเชยในระดับต่ำ	-
15. การสาธารณสุข	- รวบรวมข้อมูลด้านสภาพสาธารณสุข โดยรอบพื้นที่ท่าอากาศยานจากหน่วยงาน ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องร่วมกับการสำรวจข้อมูลใน ภาคสนาม - มีความเหมาะสม เนื่องจากเป็นข้อมูล ที่เชื่อถือได้ ซึ่งรวบรวมโดยหน่วยงาน ราชการ รวมถึงมีข้อมูลจากการสำรวจจริง ในภาคสนาม ซึ่งแสดงถึงสภาพปัจจุบัน ระบบสาธารณสุข อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัยบริเวณพื้นที่โครงการ ในขณะศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้	- ประเมินผลกระทบโดยการคาดการณ์ ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ใน พื้นที่ท่าอากาศยานแม่สะเรียง - มีความเหมาะสม เนื่องจากสามารถแสดง ให้เห็นผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้อย่างชัดเจน	- มีการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยตรวจสอบ สุขภาพของพนักงานเป็นระยะๆ - มีความเหมาะสม เนื่องจากมาตรการ ที่กำหนดสามารถลดผลกระทบที่เกิดขึ้นได้	- ไม่ได้มีการกำหนดมาตรการ ติดตามตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อม - มีความเหมาะสม เนื่องจาก มาตรการป้องกันฯ ที่กำหนดไว้ สามารถลดผลกระทบที่เกิดขึ้นได้ โดยไม่จำเป็นต้องกำหนดมาตรการ ติดตามตรวจสอบผลกระทบ	-

ตารางที่ 3.1-1 ผลการทบทวนรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาท่าอากาศยานแม่สะเรียง (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	วิธีการศึกษา	การคาดการณ์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ข้อเสนอแนะ
16. ความปลอดภัย	<ul style="list-style-type: none"> - รวบรวมข้อมูลด้านความปลอดภัยของชุมชนจากหน่วยงานด้านการปกครองและรักษาความปลอดภัยของท้องถิ่น - มีความเหมาะสม เนื่องจากเป็นข้อมูลที่เชื่อถือได้ ซึ่งรวบรวมโดยหน่วยงานราชการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ประเมินผลกระทบโดยการคาดการณ์ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ในพื้นที่ท่าอากาศยานแม่สะเรียง - มีความเหมาะสม เนื่องจากสามารถแสดงให้เห็นผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้อย่างชัดเจน 	<ul style="list-style-type: none"> - มีการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม เช่น <ul style="list-style-type: none"> ● ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 108 ซึ่งบางช่วงขนานไปกับทางวิ่งของเครื่องบิน ● ควรทำเครื่องหมายหรือสัญลักษณ์ป้องกันการสับสนในการบินขึ้นลงของเครื่องบิน - มีความเหมาะสม เนื่องจากมาตรการที่กำหนดสามารถลดผลกระทบที่เกิดขึ้นได้ 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่ได้มีการกำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม - มีความเหมาะสม เนื่องจากมาตรการป้องกันฯ ที่กำหนดไว้สามารถลดผลกระทบที่เกิดขึ้นได้โดยไม่จำเป็นต้องกำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ 	-
17. การท่องเที่ยว	<ul style="list-style-type: none"> - รวบรวมข้อมูลแหล่งท่องเที่ยวจากหน่วยงานระดับท้องถิ่น และการสำรวจความต้องการเดินทางด้วยเครื่องบินของนักท่องเที่ยว โดยใช้วิธีการสัมภาษณ์ตามจุดพักรถและร้านอาหาร - มีความเหมาะสม เนื่องจากเป็นข้อมูลที่เชื่อถือได้ ซึ่งรวบรวมโดยหน่วยงานราชการ รวมถึงมีข้อมูลจากการสำรวจจริงในภาคสนาม 	<ul style="list-style-type: none"> - ประเมินผลกระทบโดยการคาดการณ์ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ในพื้นที่ท่าอากาศยานแม่สะเรียง - มีความเหมาะสม เนื่องจากสามารถแสดงให้เห็นผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้อย่างชัดเจน 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่ได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ - มีความเหมาะสม เนื่องจากผลกระทบทางด้านการท่องเที่ยว ในระยะดำเนินการโครงการมีผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่ได้มีการกำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม - มีความเหมาะสม เนื่องจากการดำเนินการของท่าอากาศยานตามปกติ มีผลกระทบต่อการเล่นแปลงด้านการท่องเที่ยวในระดับต่ำ 	-

ตารางที่ 3.1-1 ผลการทบทวนรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาท่าอากาศยานแม่สะเรียง (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	วิธีการศึกษา	การคาดการณ์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ข้อเสนอแนะ
18. โบราณคดี	<ul style="list-style-type: none"> - รวบรวมข้อมูลแหล่งโบราณคดีที่สำคัญและสิ่งก่อสร้างที่มีคุณค่าพิเศษบริเวณพื้นที่โครงการจากหน่วยงานท้องถิ่น - มีความเหมาะสม เนื่องจากเป็นข้อมูลที่เชื่อถือได้ ซึ่งรวบรวมโดยหน่วยงานราชการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ประเมินผลกระทบโดยการคาดการณ์ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ในพื้นที่ท่าอากาศยานแม่สะเรียง - มีความเหมาะสม เนื่องจากสามารถแสดงให้เห็นผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้อย่างชัดเจน 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่ได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ - มีความเหมาะสม เนื่องจากผลกระทบทางด้านโบราณคดี ไม่มีกิจกรรมที่ทำให้โบราณคดีบริเวณพื้นที่ท่าอากาศยานแม่สะเรียงและพื้นที่ใกล้เคียงเปลี่ยนแปลง 	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่ได้มีการกำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม - มีความเหมาะสม เนื่องจากการดำเนินการของท่าอากาศยานตามปกติ มีผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงด้านการท่องเที่ยวในระดับต่ำ 	-

3.2 การทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะที่ผ่านมา

1) วัตถุประสงค์

1.1) เพื่อศึกษารายละเอียดความแตกต่างของรูปแบบการก่อสร้างโครงการตามที่ได้เสนอไว้ใน
รายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะที่ผ่านมา กับลักษณะรูปแบบโครงการในปัจจุบัน

1.2) เพื่อศึกษาและทบทวนข้อมูลพื้นฐานทรัพยากรสิ่งแวดล้อมในระยะที่ผ่านมา และผลกระทบ
ที่เกิดขึ้น รวมถึงมาตรการและข้อเสนอแนะต่างๆ ที่ได้ระบุไว้ในรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ในระยะที่ผ่านมา

1.3) จัดทำข้อเสนอแนะและมาตรการเพิ่มเติม เพื่อปรับปรุงการดำเนินงานต่อไปในอนาคต

2) วิธีการศึกษา

2.1) ศึกษาและทบทวนรายละเอียดของโครงการ จากผลการศึกษาในรายงานการติดตามตรวจสอบ
คุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะที่ผ่านมา รวมทั้งเพิ่มเติมการสำรวจในภาคสนามเพื่อศึกษาเปรียบเทียบกับรูปแบบ
การก่อสร้างจริงในสภาพปัจจุบันโดยเน้นรูปแบบที่มีการเปลี่ยนแปลง

2.2) ศึกษาทบทวนความเหมาะสมและความถูกต้องที่ใช้ในการศึกษาโครงการดังอธิบายรายละเอียด
ได้ดังนี้

2.2.1) การทบทวนวิธีการศึกษา โดยตรวจสอบความเหมาะสมและความถูกต้องดังนี้

(1) ประเด็นการศึกษาต่างๆ เช่น ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมที่ดำเนินการศึกษา วิธีการสำรวจ
และเก็บตัวอย่าง (เช่น ตำแหน่งของสถานีเก็บตัวอย่าง ดัชนี ระยะเวลาที่ตรวจวัด/เก็บตัวอย่าง และวิธีการวิเคราะห์
เป็นต้น) ซึ่งควรถูกต้องตามหลักวิชาการและ/หรือเป็นที่ยอมรับกันในระดับสากล

(2) วิธีการศึกษา การรวบรวมข้อมูลพื้นฐานที่นำมาใช้ศึกษา (เน้นความเพียงพอและ
ครบถ้วนของข้อมูล) วิธีการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมมีความถูกต้อง เหมาะสม หรือไม่ ทั้งนี้ ในกรณีที่มี
การนำข้อมูลพื้นฐานมาใช้จะต้องมีความทันสมัยและไม่ควรมีช่วงเวลาจัดเก็บนานเกิน 5 ปี

2.2.2) การทบทวนการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบ และแผน
การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยตรวจสอบความเหมาะสมและความถูกต้องดังนี้

(1) การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบฯ ที่นำเสนอไว้ในรายงานฯ
มีความสอดคล้องและครอบคลุมตามการประเมินผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการพัฒนาโครงการฯ หรือไม่ มีความ
เพียงพอ/ความชัดเจน และมีความเหมาะสมต่อการนำไปใช้แก้ไขปัญหาหรือนำไปใช้ปฏิบัติได้หรือไม่ รวมทั้งศึกษา
ทบทวนเพื่อปรับปรุงมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมในประเด็นต่างๆ ให้มีความเหมาะสมกับสถานการณ์ที่อาจเกิดขึ้นจริงใน
ปัจจุบัน

(2) การปฏิบัติตามแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่ได้ระบุ
ไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม มีความชัดเจนและเพียงพอในประเด็นต่างๆ เหล่านี้หรือไม่ เช่น ดัชนี
คุณภาพสิ่งแวดล้อม จำนวนตัวอย่าง ตำแหน่งสถานีตรวจวัด ช่วงเวลาและความถี่ในการเก็บตัวอย่าง วิธีการเก็บ
ตัวอย่างและวิธีการวิเคราะห์ ฯลฯ

3) ผลการศึกษา

3.1) โครงการจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย เพชรบูรณ์ และแม่สะเรียง (ภาคเหนือ) ประจำปีงบประมาณ 2565

3.1.1 ผลการทบทวนรายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 1 ท่าอากาศยานแม่สะเรียง (กรกฎาคม พ.ศ.2565) พบว่า ส่วนใหญ่ไม่ได้ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างครบถ้วน ทั้งนี้ ส่วนหนึ่งมีสาเหตุมาจากการที่ปัจจุบันท่าอากาศยานแม่สะเรียงยังไม่เปิดให้บริการสายการบินพาณิชย์ โดยมีเพียงเครื่องบินเอกชนเช่าเหมาลำขนาดเล็กมาให้บริการ รวมทั้งมีความถี่ในการใช้บริการน้อยมาก จึงยังไม่มีข้อเสนอแนะต่อมาตรการไม่ปฏิบัติ มาตรการที่ปฏิบัติไม่ครบถ้วน และมาตรการที่ไม่สามารถประเมินผลได้

สำหรับผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ซึ่งประกอบด้วย ระดับเสียง คุณภาพน้ำทั้งพบว่า มีค่าระดับเสียง เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน แต่ไม่สามารถตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งได้ เนื่องจากท่าอากาศยานแม่สะเรียงไม่ได้เปิดให้บริการสายการบินพาณิชย์ โดยอากาศยานที่มาใช้บริการที่ท่าอากาศยานแม่สะเรียง เป็นเครื่องบินเอกชนเช่าเหมาลำ ซึ่งมีขนาดเล็ก รวมทั้งมีความถี่ในการมาใช้บริการน้อยมาก ท่าอากาศยานแม่สะเรียง จึงมีเพียงเจ้าหน้าที่ดูแลประจำอยู่ที่ท่าอากาศยานแม่สะเรียง เพียง 1 นาย เท่านั้น จึงเป็นผลให้มีปริมาณน้ำเสียน้อยมาก โดยระบบบำบัดน้ำเสียมีลักษณะเป็นบ่อเกรอะ ดังนั้น น้ำเสียจึงสามารถซึมลงสู่ดิน และระเหยแห้งไปได้ทั้งหมด สำหรับผลการประเมินอันตรายจากนกและสัตว์ที่มีต่อการบินของท่าอากาศยานแม่สะเรียง ในเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2565 พบว่า นกและสัตว์ที่อาศัยและหากินในบริเวณพื้นที่ท่าอากาศยานแม่สะเรียง มีจำนวนทั้งสิ้น 80 ชนิด โดยพบสัตว์ที่มีความสำคัญด้านสัตว์ที่เป็นอันตรายต่อการบิน จำนวน 2 ชนิด ได้แก่ เป็ดแดง และไก่ป่า ซึ่งเป็นนกที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับปานกลางและในเดือนกรกฎาคม พ.ศ.2565 พบว่า นกและสัตว์ที่อาศัยและหากินในบริเวณพื้นที่ท่าอากาศยานแม่สะเรียง มีสัตว์ป่าจำนวนทั้งสิ้น 51 ชนิด โดยไม่มีสัตว์ที่มีความสำคัญด้านสัตว์ที่เป็นอันตรายต่อการบิน

3.1.2 ผลการทบทวนรายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 ท่าอากาศยานแม่สะเรียง (มกราคม พ.ศ. 2566) พบว่า ส่วนใหญ่ไม่ได้ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างครบถ้วน ทั้งนี้ ส่วนหนึ่งมีสาเหตุมาจากการที่ปัจจุบันท่าอากาศยานแม่สะเรียงยังไม่เปิดให้บริการสายการบินพาณิชย์ โดยมีเพียงเครื่องบินเอกชนเช่าเหมาลำขนาดเล็กมาให้บริการ รวมทั้งมีความถี่ในการใช้บริการน้อยมาก จึงยังไม่มีข้อเสนอแนะต่อมาตรการไม่ปฏิบัติ มาตรการที่ปฏิบัติไม่ครบถ้วน และมาตรการที่ไม่สามารถประเมินผลได้

สำหรับผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ซึ่งประกอบด้วย ระดับเสียง คุณภาพน้ำทั้งพบว่า มีค่าระดับเสียง เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน แต่ไม่สามารถตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งได้ เนื่องจากท่าอากาศยานแม่สะเรียงไม่ได้เปิดให้บริการสายการบินพาณิชย์ โดยอากาศยานที่มาใช้บริการที่ท่าอากาศยานแม่สะเรียง จึงเป็นเครื่องบินเอกชนเช่าเหมาลำ ซึ่งมีขนาดเล็ก รวมทั้งมีความถี่ในการมาใช้บริการน้อยมาก ท่าอากาศยานแม่สะเรียง จึงมีเพียงเจ้าหน้าที่ดูแลประจำอยู่ที่ท่าอากาศยานแม่สะเรียง เพียง 1 นาย เท่านั้น จึงเป็นผลให้มีปริมาณน้ำเสียน้อยมาก โดยระบบบำบัดน้ำเสียมีลักษณะเป็นบ่อเกรอะ ดังนั้น น้ำเสียจึงสามารถซึมลงสู่ดิน และระเหยแห้งไปได้ทั้งหมด สำหรับผลการประเมินอันตรายจากนกและสัตว์ที่มีต่อการบินของท่าอากาศยานแม่สะเรียง ในเดือนกรกฎาคม พ.ศ.2565 พบว่า นกและสัตว์ที่อาศัยและหากินในบริเวณพื้นที่ท่าอากาศยานแม่สะเรียง มีสัตว์ป่าจำนวนทั้งสิ้น 51 ชนิด โดยไม่มีสัตว์ที่มีความสำคัญด้านสัตว์ที่เป็นอันตรายต่อการบิน

ส่วนผลการสำรวจทัศนคติและความคิดเห็น พบว่า (ร้อยละ 36.1) ให้ความเห็นว่า การดำเนินงานของท่าอากาศยานแม่สะเรียงไม่ส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจชุมชน สำหรับความคิดเห็นด้านการได้รับการรบกวนจากเสียงเครื่องบินพาณิชย์ และเสียงจากเครื่องบินทหาร /เอกชน/ ส่วนราชการอื่น พบว่า เกือบทั้งหมดไม่ได้รับรบกวน คิดเป็นร้อยละ 98.9 และร้อยละ 97.1 ตามลำดับ

บทที่ 4 การปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้
ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 4

การปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.1 ผลการปฏิบัติงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ (ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566) ท่าอากาศยานแม่สะเรียง พบว่า ส่วนใหญ่ไม่ได้ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ ทั้งนี้ ส่วนหนึ่งมีสาเหตุมาจากการที่ปัจจุบันท่าอากาศยานแม่สะเรียงยังไม่เปิดให้บริการสายการบินพาณิชย์ โดยมีเพียงเครื่องบินเอกชนเช่าเหมาลำขนาดเล็กมาให้บริการ รวมทั้งมีความถี่ในการใช้บริการน้อยมาก โดยมีรายละเอียดมาตรการที่ไม่ปฏิบัติ และมาตรการที่ไม่สามารถประเมินผลได้ ดังนี้ (ตารางที่ 4.1-1)

1) มาตรการไม่ปฏิบัติ

1.1) รายละเอียดมาตรการ : ให้กรมการบินพาณิชย์ (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น กรมท่าอากาศยาน) ปลุกต้นไม้ในท้องถิ่นเป็นแนวกันเสียงให้กับโรงเรียนบริพัตรศึกษา โรงเรียนบ้านท่าข้าม วัดท่าข้าม วัดชัยลาภ

ผลการปฏิบัติตามมาตรการ : ท่าอากาศยานแม่สะเรียง ยังไม่มีการปลุกต้นไม้เป็นแนวกันเสียง เนื่องจากปัจจุบันไม่มีเที่ยวบินพาณิชย์ให้บริการ เนื่องจากอากาศยานที่ขึ้น-ลง บริเวณท่าอากาศยานแม่สะเรียงในปัจจุบัน มีเพียงเครื่องบินเอกชนเช่าเหมาลำขนาดเล็ก รวมทั้ง มีความถี่ในการขึ้น-ลงน้อยมาก และมีต้นไม้ขึ้นอยู่โดยรอบพื้นที่ท่าอากาศยานแม่สะเรียง ประกอบกับผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณโรงเรียนแม่สะเรียง “บริพัตรศึกษา” วัดท่าข้าม และวัดชัยลาภ ในเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2566 พบว่า มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน จึงยังไม่จำเป็นต้องปลุกต้นไม้ตามที่มาตรการกำหนด

1.2) รายละเอียดมาตรการ : ใช้อย่างแฉ่งกลิ้งฉุดพันบนพื้นทางวิ่ง

ผลการปฏิบัติตามมาตรการ : ไม่มีการฉุดพันอย่างแฉ่งบนพื้นทางวิ่ง เนื่องจากอากาศยานที่ขึ้น-ลงบริเวณท่าอากาศยานแม่สะเรียงในปัจจุบัน มีเพียงเครื่องบินเอกชนเช่าเหมาลำขนาดเล็ก รวมทั้งมีความถี่ในการขึ้น-ลงน้อยมาก จึงยังไม่จำเป็นต้องฉุดพันอย่างแฉ่งบนพื้นทางวิ่ง

1.3) รายละเอียดมาตรการ : ก่อสร้างถนนทางเข้าสนามบินสายใหม่จากทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 108 เข้าพื้นที่โครงการโดยตรงและเชื่อมต่อถนนแม่สะเรียงเข้าพื้นที่โครงการด้วย

ผลการปฏิบัติตามมาตรการ : ไม่มีการก่อสร้างถนนทางเข้าท่าอากาศยานสายใหม่จากทางหลวงหมายเลข 108 ตามที่มาตรการกำหนด เนื่องจากอากาศยานที่ขึ้น-ลงบริเวณท่าอากาศยานแม่สะเรียงในปัจจุบัน มีเพียงเครื่องบินเอกชนเช่าเหมาลำขนาดเล็ก รวมทั้งมีความถี่ในการขึ้น-ลงน้อยมากทำให้ผู้มาใช้บริการน้อยมาก จึงยังไม่จำเป็นต้องก่อสร้างถนนทางเข้าท่าอากาศยานสายใหม่ตามที่มาตรการกำหนด

1.4) รายละเอียดมาตรการ : สร้างห้องพักขยะมูลฝอยในพื้นที่โครงการและขอบริการให้สุขาภิบาลแม่สะเรียงเก็บขนนำไปกำจัด

ผลการปฏิบัติตามมาตรการ : ไม่มีการก่อสร้างห้องพักขยะมูลฝอยในพื้นที่โครงการ เนื่องจากไม่มีการให้บริการสายการบินพาณิชย์ ผู้ดูแลท่าอากาศยานจึงได้มีการรวบรวมขยะมูลฝอยในแต่ละวัน และนำไปกำจัดโดยการเผา เนื่องจากปัจจุบันปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นภายในท่าอากาศยานแม่สะเรียงมีปริมาณน้อยมาก เนื่องจากมีเพียงเจ้าหน้าที่ดูแลท่าอากาศยานอาศัยจำนวน 1 คน อย่างไรก็ตาม การกำจัดขยะมูลฝอยด้วยวิธีการเผานั้นยังไม่ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล จึงควรรวบรวมขยะมูลฝอยในพื้นที่ท่าอากาศยานไปทิ้งยังจุดรองรับมูลฝอยของ อบต.บ้านกาศดอไป

1.5) รายละเอียดมาตรการ : จัดหาขนะรองรับขยะมูลฝอยให้เพียงพอกับความต้องการ

ผลการปฏิบัติตามมาตรการ : เนื่องจากไม่มีการให้บริการสายการบินพาณิชย์ ประกอบกับมีปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นภายในท่าอากาศยานแม่สะเรียงมีปริมาณน้อยมาก เนื่องจากมีเพียงเจ้าหน้าที่ดูแลท่าอากาศยานอาศัยอยู่เพียง 1 คนเท่านั้น ผู้ดูแลท่าอากาศยานจึงได้มีการรวบรวมขยะมูลฝอยในแต่ละวัน และนำไปกำจัดโดยการเผา โดยมีการจัดตั้งรองรับขยะมูลฝอย รวมทั้งไม่มีการก่อสร้างห้องพักขยะมูลฝอยในพื้นที่โครงการ อย่างไรก็ตาม การกำจัดขยะมูลฝอยด้วยวิธีการเผานั้นยังไม่ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล จึงควรรวบรวมขยะมูลฝอยในพื้นที่ท่าอากาศยานไปทิ้งยังจุดรองรับมูลฝอยของ อบต.บ้านกาศ ซึ่งเป็นผู้รับผิดชอบด้านการจัดการขยะในบริเวณพื้นที่โครงการในปัจจุบันต่อไป

1.6) รายละเอียดมาตรการ : ตรวจสอบสุขภาพของพนักงานเป็นระยะๆ

ผลการปฏิบัติตามมาตรการ : ยังไม่มีการตรวจสอบสุขภาพของเจ้าหน้าที่ดูแลท่าอากาศยาน เนื่องจาก การบริหารดูแลท่าอากาศยานแม่สะเรียงในปัจจุบัน อยู่ในความรับผิดชอบของท่าอากาศยานแม่ฮ่องสอน ซึ่งควรจัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพของเจ้าหน้าที่ดูแลท่าอากาศยานแม่สะเรียงเป็นประจำ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

1.7) รายละเอียดมาตรการ : ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 108 ซึ่งบางช่วงขนานไปกับทางวิ่งของเครื่องบินควรทำเครื่องหมายหรือสัญลักษณ์ป้องกันการสับสนในการบินขึ้นลงของเครื่องบิน

ผลการปฏิบัติตามมาตรการ : การทำสัญลักษณ์และตีเส้นบนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 108 เป็นหน้าที่รับผิดชอบของกรมทางหลวง ซึ่งปัจจุบันมีการทำสัญลักษณ์ และตีเส้นบนทางหลวงหมายเลข 108 อย่างชัดเจน ซึ่งท่าอากาศยานแม่สะเรียงเป็นท่าอากาศยานขนาดเล็กประกอบกับเปิดให้บริการเฉพาะเครื่องบินเอกชนชนิดเช่าเหมาลำขนาดเล็ก รวมทั้งมีความถี่ในการขึ้น-ลง น้อยมาก ตลอดจนไม่มีการขึ้นลงในเวลากลางคืน

2) มาตรการที่ไม่สามารถประเมินผลได้

2.1) รายละเอียดมาตรการ : ตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่ออกแบบไว้

ผลการปฏิบัติตามมาตรการ : จากการติดตามตรวจสอบ พบว่า ยังไม่มีการก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียตามที่กำหนดไว้ โดยปัจจุบันมีเพียงบ่อเกรอะ-บ่อซึม ขนาด 2 ลูกบาศก์เมตร สำหรับรองรับและบำบัดน้ำเสียจากบ้านพักเจ้าหน้าที่ ซึ่งจากการตรวจสอบในเดือนสิงหาคม พ.ศ.2566 พบว่า บ่อเกรอะดังกล่าวมีลักษณะแห้ง เนื่องจาก ปัจจุบันท่าอากาศยานแม่สะเรียงเปิดให้บริการเฉพาะเครื่องบินเอกชนชนิดเช่าเหมาลำขนาดเล็ก รวมทั้งมีความถี่ในการขึ้น-ลง น้อยมากทำให้มีผู้มาใช้บริการน้อยมาก จึงไม่มีการก่อสร้างอาคารที่พักผู้โดยสาร

2.2) รายละเอียดมาตรการ : น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจะต้องเก็บไว้ในถังพักน้ำแล้วนำมาใช้ประโยชน์โดยการรดต้นไม้และสนามหญ้า ส่วนในฤดูฝนน้ำทิ้งที่ถูกเก็บกักเกินความจุของบ่อ จะระบายลงสู่ระบายรอบโครงการ ก่อนที่จะสู่ระบายออกลงแม่น้ำยมทางท้ายน้ำ


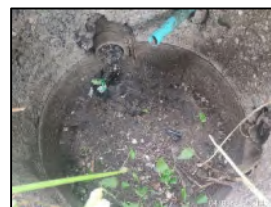
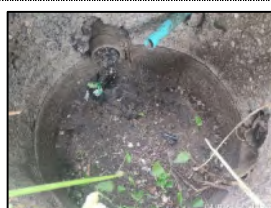
ผลการปฏิบัติตามมาตรการ : จากการติดตามตรวจสอบ พบว่า ยังไม่มีการก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียตามที่กำหนดไว้ โดยปัจจุบันมีเพียงบ่อเกรอะ-บ่อซึม ขนาด 2 ลูกบาศก์เมตร สำหรับรองรับและบำบัดน้ำเสียจากบ้านพักเจ้าหน้าที่ ซึ่งจากการตรวจสอบในเดือนสิงหาคม พ.ศ.2566 พบว่า บ่อเกรอะดังกล่าวมีลักษณะแห้ง อย่างไรก็ตาม ปัจจุบันท่าอากาศยานแม่สะเรียงเปิดให้บริการเฉพาะเครื่องบินเอกชนชนิดเช่าเหมาลำขนาดเล็ก รวมทั้งมีความถี่ในการขึ้น-ลงน้อยมากทำให้มีผู้มาใช้บริการน้อยมาก จึงไม่มีการก่อสร้างอาคารที่พักผู้โดยสาร

2.3) รายละเอียดมาตรการ : จัดแผนการจราจรและการจอดรถในพื้นที่โครงการให้มีระเบียบและความปลอดภัย

ผลการปฏิบัติตามมาตรการ : ปัจจุบันไม่มีผู้เข้ามาใช้บริการภายในท่าอากาศยาน อากาศยานที่ขึ้น-ลง บริเวณท่าอากาศยานแม่สะเรียงในปัจจุบัน มีเพียงเครื่องบินเอกชนเช่าเหมาลำขนาดเล็ก รวมทั้งมีความถี่ในการขึ้น-ลงน้อยมาก

2.4) รายละเอียดมาตรการ : ควบคุมการปฏิบัติงานของพนักงานเก็บขยะให้มีประสิทธิภาพไม่ให้เหลือตกค้างในแต่ละวัน

ผลการปฏิบัติตามมาตรการ : เจ้าหน้าที่ดูแลท่าอากาศยานแม่สะเรียง มีการกำจัดขยะด้วยวิธีการเผา อย่างไรก็ตาม การกำจัดขยะมูลฝอยด้วยวิธีการเผานั้นยังไม่ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล จึงควรรวบรวมขยะมูลฝอยในพื้นที่ท่าอากาศยานไปทิ้งยังจุดรองรับมูลฝอยของอบต.บ้านกาศ ซึ่งเป็นผู้รับผิดชอบด้านการจัดการขยะในบริเวณพื้นที่โครงการในปัจจุบันต่อไป

ตารางที่ 4.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ (ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566) ท่าอากาศยานแม่สะเรียง					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
1. คุณภาพน้ำและการพังทลายของดิน	1) เร่งปลูกพืชคลุมดินในพื้นที่ปรับสภาพแล้วให้เร็วที่สุด	●	จากการติดตามตรวจสอบ พบว่า มีการปลูกพืชคลุมดินในบริเวณข้างทางวิ่งและบริเวณโดยรอบท่าอากาศยาน	ไม่มี	 พืชคลุมดินข้างทางวิ่ง
	2) ตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่ออกแบบไว้	⊗	จากการติดตามตรวจสอบ พบว่า ยังไม่มีการก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียตามที่กำหนดไว้ โดยปัจจุบันมีเพียงบ่อเกรอะ-บ่อซึม ขนาด 2 ลูกบาศก์เมตร สำหรับรองรับและบำบัดน้ำเสียจากบ้านพักเจ้าหน้าที่ ซึ่งจากการตรวจสอบในเดือนพฤศจิกายน พ.ศ.2566 พบว่า บ่อเกรอะดังกล่าวมีลักษณะแห้ง	ปัจจุบันท่าอากาศยานแม่สะเรียง เปิดให้บริการเฉพาะเครื่องบินเอกชน ชนิดเช่าเหมาลำ ขนาดเล็ก รวมทั้งมีความถี่ในการขึ้น-ลง น้อยมากทำให้มีผู้มาใช้บริการน้อยมาก จึงไม่มีการก่อสร้างอาคารที่พักผู้โดยสาร	 บ่อเกรอะ-บ่อซึม
	3) น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจะต้องเก็บไว้ในถังพักน้ำแล้วนำมาใช้ประโยชน์โดยการรดต้นไม้และสนามหญ้า ส่วนในฤดูฝนน้ำทิ้งที่ถูกเก็บกักเกินความจุของบ่อ จะระบายลงสู่ระบายรอบโครงการ ก่อนที่จะสูบน้ำออกลงแม่น้ำยมทางท้ายน้ำ	⊗	จากการติดตามตรวจสอบ พบว่า ยังไม่มีการก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียตามที่กำหนดไว้ โดยปัจจุบันมีเพียงบ่อเกรอะ-บ่อซึม ขนาด 2 ลูกบาศก์เมตร สำหรับรองรับและบำบัดน้ำเสียจากบ้านพักเจ้าหน้าที่ ซึ่งจากการตรวจสอบในเดือนพฤศจิกายน พ.ศ.2566 พบว่า บ่อเกรอะดังกล่าวมีลักษณะแห้ง	ปัจจุบันท่าอากาศยานแม่สะเรียง เปิดให้บริการเฉพาะเครื่องบินเอกชน ชนิดเช่าเหมาลำ ขนาดเล็ก รวมทั้งมีความถี่ในการขึ้น-ลง น้อยมากทำให้มีผู้มาใช้บริการน้อยมาก จึงไม่มีการก่อสร้างอาคารที่พักผู้โดยสาร	 บ่อเกรอะ-บ่อซึม

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ

○ ไม่ปฏิบัติ

● ปฏิบัติไม่ครบถ้วน

⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 4.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ (ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566) ท่าอากาศยานแม่สะเรียง (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
2. เสียงดังรบกวน	1) ทำการตรวจวัดเสียงในพื้นที่ไวต่อเสียงรบกวนนอก NEF-30 เช่น วัดชัยลาภ วัดท่าข้าม โรงเรียนบริพัตรศึกษา โรงเรียนบ้านท่าข้าม	●	ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียง จำนวน 4 สถานี ได้แก่ วัดอมราวาส วัดท่าข้ามใต้ โรงเรียนแม่สะเรียง “บริพัตรศึกษา” และวัดชัยลาภ ระหว่างวันที่ 4-6 สิงหาคม พ.ศ.2566 พบว่าทุกสถานีตรวจวัดมีค่าระดับเสียงเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน	ไม่มี	-
	2) ให้กรมการบินพาณิชย์ (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็น กรมท่าอากาศยาน) ปลุกต้นไม้ในท้องถิ่นเป็นแนวกันเสียงให้กับโรงเรียนบริพัตรศึกษา โรงเรียนบ้านท่าข้ามวัดท่าข้าม วัดชัยลาภ	○	ท่าอากาศยานแม่สะเรียง ยังไม่มีการปลุกต้นไม้เป็นแนวกันเสียง เนื่องจากปัจจุบันไม่มีเที่ยวบินพาณิชย์ให้บริการ	เนื่องจากอากาศยานที่ขึ้น-ลง บริเวณท่าอากาศยานแม่สะเรียงในปัจจุบัน มีเพียงเครื่องบินเอกชนเช่าเหมาลำขนาดเล็ก รวมทั้ง มีความถี่ในการขึ้น-ลงน้อยมาก และมีต้นไม้ขึ้นอยู่โดยรอบพื้นที่ท่าอากาศยานแม่สะเรียง ประกอบกับผลการตรวจวัดระดับเสียง บริเวณโรงเรียนแม่สะเรียง “บริพัตรศึกษา” วัดท่าข้าม และวัดชัยลาภ ในเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2566 พบว่ามีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน จึงยังไม่จำเป็นต้องปลุกต้นไม้ตามที่มาตรการกำหนด	-



** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ

○ ไม่ปฏิบัติ

⊙ ปฏิบัติไม่ครบถ้วน

⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 4.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ (ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566) ท่าอากาศยานแม่สะเรียง (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
2. เสียงดังรบกวน (ต่อ)	3) หลีกเสียงเที่ยวบินในเวลากลางคืน (22:00-07:00 น.)	●	ปัจจุบันท่าอากาศยานแม่สะเรียง มีเพียงเครื่องบินเอกชนเช่าเหมาลำขนาดเล็กมาใช้บริการ โดยไม่มีเที่ยวบินพาณิชย์ให้บริการ ซึ่งจากการตรวจสอบพบว่า มีการบินขึ้น-ลงเฉพาะในช่วงเวลากลางวันเท่านั้น	ไม่มี	-
3. อุบัติเหตุจากนก	1) ไม่ทิ้งขยะและสิ่งเน่าเปื่อยใกล้ท่าอากาศยาน (รัศมี 5-12 กม.)	●	จากการตรวจสอบพบว่า ไม่มีพื้นที่กองขยะและสิ่งเน่าเปื่อย บริเวณโดยรอบท่าอากาศยานในรัศมี 12 กิโลเมตร	ไม่มี	-
	2) ตรวจสอบและทำความสะอาดทางระบายน้ำทุกเดือน	●	จากการติดตามตรวจสอบ พบว่า มีเจ้าหน้าที่ดูแลและตรวจสอบรางระบายน้ำเป็นประจำทุกเดือน จากการตรวจสอบในเดือนพฤศจิกายน พ.ศ.2566 พบว่า รางระบายน้ำมีลักษณะแห้งรวมทั้งพบว่ามีกากจัดวัชพืชขึ้นปกคลุมรางระบายน้ำ	ดำเนินการกำจัดวัชพืช และขุดลอกตะกอนออกจากรางระบายน้ำ	 รางระบายน้ำ
	3) ควรตัดหญ้าให้สั้นกว่า 5 ซม.	●	จากการติดตามตรวจสอบ พบว่า มีเจ้าหน้าที่ดูแลท่าอากาศยานทำหน้าที่ดูแลและตัดแต่งหญ้าให้สั้นกว่า 5 เซนติเมตร	ไม่มี	 หญ้าบริเวณข้างทางวิ่ง

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :


● ปฏิบัติ

○ ไม่ปฏิบัติ

⦿ ปฏิบัติไม่ครบถ้วน

⊗

ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 4.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ (ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566) ท่าอากาศยานแม่สะเรียง (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
3. อุบัติเหตุจากนก (ต่อ)	4) ใช้ยาฆ่าแมลงกลั่นฉีดพ่นบนพื้นทางวิ่ง	○	จากการติดตามตรวจสอบ พบว่า ไม่มีการฉีดพ่นยาฆ่าแมลงบนพื้นทางวิ่ง	เนื่องจากอากาศยานที่ขึ้น-ลง บริเวณท่าอากาศยานแม่สะเรียงในปัจจุบัน มีเพียงเครื่องบินเอกชนเช่าเหมาลำขนาดเล็ก รวมทั้งมีความถี่ในการขึ้น-ลง น้อยมาก จึงยังไม่จำเป็นต้องฉีดยาฆ่าแมลงบนพื้นทางวิ่ง	 บริเวณพื้นทางวิ่ง
4. การคมนาคม	1) ก่อสร้างถนนทางเข้าสนามบินสายใหม่จากทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 108 เข้าพื้นที่โครงการโดยตรงและเชื่อมต่อถนนแม่สะเรียงเข้าพื้นที่โครงการด้วย	○	จากการติดตามตรวจสอบ พบว่า ไม่มีการก่อสร้างถนนทางเข้าท่าอากาศยานสายใหม่จากทางหลวงหมายเลข 108 ตามที่มาตรการกำหนด	เนื่องจากอากาศยานที่ขึ้น-ลง บริเวณท่าอากาศยานแม่สะเรียงในปัจจุบัน มีเพียงเครื่องบินเอกชนเช่าเหมาลำขนาดเล็ก รวมทั้งมีความถี่ในการขึ้น-ลง น้อยมากทำให้มีผู้มาใช้บริการน้อยมาก จึงยังไม่จำเป็นต้องก่อสร้างถนนทางเข้าท่าอากาศยานสายใหม่ ตามที่มาตรการกำหนด	-
	2) จัดแผนการจราจรและการจอดรถในพื้นที่โครงการให้มีระเบียบและความปลอดภัย	⊗	จากการตรวจสอบ พบว่า ปัจจุบันไม่มีผู้เข้ามาใช้บริการภายในท่าอากาศยาน อากาศยานที่ขึ้น-ลง บริเวณท่าอากาศยานแม่สะเรียงในปัจจุบัน มีเพียงเครื่องบินเอกชนเช่าเหมาลำขนาดเล็ก รวมทั้งมีความถี่ในการขึ้น-ลง น้อยมาก	ไม่มี	-



** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ

○ ไม่ปฏิบัติ

⊙ ปฏิบัติไม่ครบถ้วน

⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 4.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ (ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566) ท่าอากาศยานแม่สะเรียง (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
5. การระบายน้ำ และป้องกันน้ำท่วม	1) ขุดลอกคูระบายน้ำทางทิศตะวันออกของโครงการและท้ายขมกู่	●	จากการตรวจสอบพบว่า มีการขุดลอกคูระบายน้ำทางทิศตะวันออก		 รางระบายน้ำทางทิศตะวันออก
	2) สร้างคูระบายน้ำและถนนคันดินรอบพื้นที่โครงการ ถ้าน้ำมากจะใช้ปั๊มน้ำออกลงแม่น้ำยม ทางทิศตะวันออกซึ่งอยู่ท้ายน้ำของจุดสถานีสูบน้ำประปา	●	จากการติดตามตรวจสอบ พบว่า มีการทำคูระบายน้ำและคันดินโดยรอบพื้นที่โครงการ จากการตรวจสอบในเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2566 พบว่า คูระบายน้ำดังกล่าวมีลักษณะมีน้ำเนื่องจากเป็นช่วงต้นฤดูฝน	ไม่มี	 คูระบายน้ำโดยรอบพื้นที่โครงการ
6. การใช้ที่ดิน	1) จัดตั้งคณะกรรมการควบคุมการใช้ที่ดินบริเวณโดยรอบสนามบินโดยใช้เส้น NEF-30 และเส้น ความสูง อนุญาโตของระยะความปลอดภัยในการบินเป็นเกณฑ์	●	จากการตรวจสอบพบว่า มีการประกาศกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมชุมชนแม่สะเรียง จังหวัดแม่ฮ่องสอน พ.ศ. 2558 ซึ่งได้มีการกำหนดให้บริเวณโดยรอบพื้นที่ท่าอากาศยานแม่สะเรียง มีการใช้ประโยชน์ที่ดิน เป็นประเภทชนบท และเกษตรกรรม ซึ่งกำหนดความสูงของอาคารและสิ่งปลูกสร้างไม่เกิน 7 เมตร	ไม่มี	-

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ

○ ไม่ปฏิบัติ

⦿ ปฏิบัติไม่ครบถ้วน

⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 4.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ (ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566) ท่าอากาศยานแม่สะเรียง (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
7. ชยะมูลฝอย	1) สร้างห้องพักขยะมูลฝอยในพื้นที่โครงการและขอบริการให้สุขาภิบาลแม่สะเรียงเก็บขนนำไปกำจัด	○	จากการติดตามตรวจสอบ พบว่า ไม่มีการก่อสร้างห้องพักขยะมูลฝอยในพื้นที่โครงการ เนื่องจากไม่มีการให้บริการสายการบินพาณิชย์ ผู้ดูแลท่าอากาศยานจึงได้มีการรวบรวมขยะมูลฝอยในแต่ละวัน และนำไปกำจัดโดยการเผา	ปัจจุบันปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นภายในท่าอากาศยานแม่สะเรียงมีปริมาณน้อยมาก เนื่องจากมีเพียงเจ้าหน้าที่ดูแลท่าอากาศยานอาศัยจำนวน 1 คน อย่างไรก็ตาม การกำจัดขยะมูลฝอยด้วยวิธีการเผานั้นยังไม่ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล จึงควรรวบรวมขยะมูลฝอยในพื้นที่ท่าอากาศยานไปทิ้งยังจุดรองรับมูลฝอยของอบต.บ้านกาศต่อไป	-
	2) ควบคุมการปฏิบัติงานของพนักงานเก็บขนขยะให้มีประสิทธิภาพไม่ให้เหลือตกค้างในแต่ละวัน	⊗	จากการติดตามตรวจสอบ พบว่า มีเจ้าหน้าที่ดูแลท่าอากาศยานแม่สะเรียง มีการกำจัดขยะด้วยวิธีการเผา	การกำจัดขยะมูลฝอยด้วยวิธีการเผานั้นยังไม่ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล จึงควรรวบรวมขยะมูลฝอยในพื้นที่ท่าอากาศยานไปทิ้งยังจุดรองรับมูลฝอยของอบต.บ้านกาศ ซึ่งเป็นผู้รับผิดชอบด้านการจัดการขยะในบริเวณพื้นที่โครงการในปัจจุบันต่อไป	-

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ

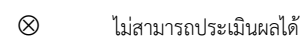
○ ไม่ปฏิบัติ

⦿ ปฏิบัติไม่ครบถ้วน

⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 4.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ (ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566) ท่าอากาศยานแม่สะเรียง (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
7. ขยะมูลฝอย (ต่อ)	3) จัดภาชนะรองรับขยะมูลฝอยให้เพียงพอกับความต้องการ	○	จากการติดตามตรวจสอบ พบว่า ไม่มีการให้บริการสายการบินพาณิชย์ ประกอบกับมีปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นภายในท่าอากาศยานแม่สะเรียงมีปริมาณน้อยมาก เนื่องจากมีเพียงเจ้าหน้าที่ดูแลท่าอากาศยานอาศัยอยู่เพียง 1 คนเท่านั้น ผู้ดูแลท่าอากาศยานจึงได้มีการรวบรวมขยะมูลฝอยในแต่ละวัน และนำไปกำจัดโดยการเผา โดยมีการจัดถังรองรับขยะมูลฝอย	การกำจัดขยะมูลฝอยด้วยวิธีการเผานั้น ยังไม่ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล จึงควรรวบรวมขยะมูลฝอยในพื้นที่ท่าอากาศยานไปทิ้งยังจุดรองรับมูลฝอยของ อบต.บ้านกาศต่อไป	-
8. สาธารณสุขและความปลอดภัย	1) ตรวจสอบสุขภาพของพนักงานเป็นระยะๆ	○	จากการติดตามตรวจสอบ พบว่า ยังไม่มีการตรวจสุขภาพของเจ้าหน้าที่ดูแลท่าอากาศยาน	การบริหารดูแลท่าอากาศยานแม่สะเรียงในปัจจุบัน อยู่ในความรับผิดชอบของท่าอากาศยานแม่ฮ่องสอน ซึ่งควรจัดให้มีการตรวจสุขภาพของเจ้าหน้าที่ดูแลท่าอากาศยานแม่สะเรียงเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	-

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :



ตารางที่ 4.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ (ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566) ท่าอากาศยานแม่สะเรียง (ต่อ)					
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติงาน	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
8. สาธารณสุขและความปลอดภัย (ต่อ)	2) ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 108 ซึ่งบางช่วงขนานไปกับทางวิ่งของเครื่องบินควรทำเครื่องหมายหรือสัญลักษณ์ป้องกันการสับสนในการบินขึ้นลงของเครื่องบิน	○	การทำสัญลักษณ์และตีเส้นบนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 108 เป็นหน้าที่รับผิดชอบของกรมทางหลวง ซึ่งปัจจุบันมีการทำสัญลักษณ์ และตีเส้นบนทางหลวงหมายเลข 108 อย่างชัดเจน ซึ่งท่าอากาศยานแม่สะเรียงเป็น ท่าอากาศยานขนาดเล็กประกอบกับเปิดให้บริการเฉพาะเครื่องบินเอกชนชนิดเช่าเหมาลำ ขนาดเล็ก รวมทั้งมีความถี่ในการขึ้น-ลง น้อยมาก รวมทั้งไม่มีการขึ้นลงในเวลากลางคืน	ไม่มี	-

** สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

● ปฏิบัติ

○ ไม่ปฏิบัติ

⊙ ปฏิบัติไม่ครบถ้วน

⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้

บทที่ 5 ผลการปฏิบัติตามมาตรการ
ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บทที่ 5 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานแม่สะเรียง ประกอบด้วย ระดับเสียง การจัดการ
น้ำเสีย ทรัพยากรสัตว์ป่า และสภาพเศรษฐกิจ-สังคม มีรายละเอียดการดำเนินงานดังต่อไปนี้ (ตารางที่ 5-1)

5.1 ระดับเสียง

ดำเนินการติดตามตรวจสอบระดับเสียง โดยเน้นบริเวณที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบจากกิจกรรมต่างๆ
ของโครงการ ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1) วัตถุประสงค์

1.1) เพื่อติดตามตรวจสอบสถานภาพปัจจุบันของระดับเสียงในบริเวณพื้นที่ที่อ่อนไหวต่อการได้รับ
ผลกระทบจากกิจกรรมการพัฒนาโครงการฯ

1.2) เพื่อสรุปผลกระทบด้านระดับเสียงที่เกิดจากกิจกรรมของการพัฒนาโครงการฯ

1.3) เพื่อเสนอแนะมาตรการด้านการจัดการระดับเสียงที่เหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพปัจจุบัน

2) วิธีการศึกษา

2.1) **สถานีติดตามตรวจสอบ:** ดำเนินการติดตามตรวจสอบระดับเสียง จำนวน 4 สถานี ได้แก่
(รูปที่ 5.1-1)

2.1.1) วัดอมราวาส

2.1.2) บ้านท่าข้าม

2.1.3) โรงเรียนแม่สะเรียง “บริพัตรศึกษา”

2.1.4) วัดชัยลาภ

2.2) **ดัชนีตรวจวัด :** ได้แก่ ค่าระดับเสียง L_{eq} 24 ชั่วโมง ค่า NNI (Noise Number Index) และ
Noise contour (NEF) รวมทั้งเพิ่มเติมการคำนวณค่า NNI (Noise Number Index) และสอบถามทัศนคติด้านเสียง
จากเครื่องบิน และทัศนคติต่อมลพิษทางเสียงในบริเวณชุมชนข้างเคียงท่าอากาศยาน ในบริเวณต่างๆ ได้แก่ บ้านเรือน
ในบ้านท่าข้าม ภายใน NEF30 จำนวน 5 หลัง, โรงเรียนบ้านท่าข้าม, วัดชัยลาภ และวัดท่าข้าม

2.3) **วิธีการตรวจวัด :** จะดำเนินการวิเคราะห์และเก็บตัวอย่าง ตามวิธีมาตรฐานของ ISO 1996-1
(International Standard for Organization 1996-1) ดังสรุปได้ดังนี้

ดัชนีตรวจวัด	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์
1. L_{eq} (24 ชม.) 2. L_{dn} 3. L_{10} , L_{50} , L_{90} 4. L_{max}^{**}	Integrating Sound Level Meter	Sound Level Recording ตาม ISO 1996-1	ISO

สำหรับการสอบถามทัศนคติและความคิดเห็นด้านเสียง จะแบ่งสเกลตามระดับความรู้สึก
การรบกวน เป็น 5 ระดับ ได้แก่ ระดับมากที่สุด ระดับมาก ระดับปานกลาง ระดับน้อย และไม่มีผลกระทบ

ตารางที่ 5-1 การดำเนินงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานแม่สะเรียง							
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ			การปฏิบัติ*	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค	ข้อเสนอแนะ
	พารามิเตอร์	สถานีตรวจวัด	ระยะเวลาดำเนินการ				
1. ระดับเสียง	ระดับเสียงในสิ่งแวดล้อม - L_{eq} 24 ชั่วโมง	จำนวน 4 สถานี ได้แก่ 1) วัดอมราวาส 2) บ้านท่าข้าม 3) โรงเรียนแม่สะเรียง “บริพัตรศึกษา” 4) วัดชัยลาภ	3 วันต่อเนื่อง ปีละ 2 ครั้ง	●	- ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงในสิ่งแวดล้อม 2 ครั้ง คือ ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 7-9 มีนาคม พ.ศ. 2566 ครั้งที่ 2 ระหว่างวันที่ 4-6 สิงหาคม พ.ศ. 2566 (รายละเอียดแสดงดัง ข้อ 5.1)	ไม่มี	-
	ระดับเสียงจากเครื่องบิน - ค่า NNI (Noise Number Index) - ทิศนาคิดด้านระดับเสียง*	จำนวน 4 สถานี ได้แก่ 1) บ้านเรือนภายในบ้านท่าข้าม ภายใน NEF 30 2) โรงเรียนบ้านท่าข้าม 3) วัดชัยลาภ 4) วัดท่าข้าม	3 วันต่อเนื่อง ปีละ 2 ครั้ง	⊗	- ยังไม่ได้ดำเนินการสำรวจทัศนคติด้านระดับเสียง เนื่องจากท่าอากาศยานแม่สะเรียงไม่มีบริการสายการบินพาณิชย์		

หมายเหตุ : - ไม่ได้กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

* เสนอแนะเพิ่มเติมไว้ในรายงานการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในระยะที่ผ่านมา

** เสนอแนะเพิ่มเติมในการศึกษาคำนี้

สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :



ปฏิบัติ



ไม่ปฏิบัติ



ปฏิบัติไม่ครบถ้วน



ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 5-1 การดำเนินงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานแม่สะเรียง (ต่อ)							
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ			การปฏิบัติ*	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค	ข้อเสนอแนะ
	พารามิเตอร์	สถานีตรวจวัด	ระยะเวลาดำเนินการ				
2. การจัดการน้ำเสีย	- pH - BOD - SS - น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) - TKN - โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด - ฟีคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย - Total Dissolved Solids - Sulfide - Settleable Solids	จำนวน 5 สถานี ได้แก่ 1) น้ำเสียก่อนเข้าถังเกราะ ทั้ง 2 ชุด 2) น้ำทิ้งออกจากถังกรองไร้อากาศ ทั้ง 2 ชุด 3) บ่อพักน้ำก่อนระบายออกจากพื้นที่โครงการ	ปีละ 2 ครั้ง	●	- การเก็บตัวอย่างน้ำทั้ง 2 ครั้ง คือ ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 7 มีนาคม พ.ศ.2566 ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 4 สิงหาคม พ.ศ.2566 ทั้ง 2 ครั้ง ไม่สามารถเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำเสียได้ เนื่องจากระบบบำบัดน้ำเสียมีลักษณะแห้ง รวมทั้งไม่มีการระบายน้ำออกนอกพื้นที่โครงการ (รายละเอียดแสดงดังข้อ 5.2)	ไม่มี	-
3. ทรัพยากรสัตว์ป่า	- ชนิด ความชุกชุม พฤติกรรม หรือ นิเวศวิทยา และสถานภาพของนก และสัตว์ที่เป็นอันตรายในการทำการบิน - สถิติอุบัติเหตุเครื่องบินชนนก โดยระยะเวลา ความสูง ขณะทำการบิน สภาพอากาศ และชนิดของนก	- ท่าอากาศยานแม่สะเรียง - แหล่งน้ำโดยรอบท่าอากาศยาน	ปีละ 2 ครั้ง	●	- ดำเนินการสำรวจทรัพยากรสัตว์ป่า 2 ครั้ง คือ ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 6-7 พฤษภาคม พ.ศ. 2566 เพื่อเป็นตัวแทนช่วงฤดูแล้ง ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 13-14 สิงหาคม พ.ศ. 2566 เพื่อเป็นตัวแทนช่วงฤดูฝน (รายละเอียดแสดงดังข้อ 5.3)	ไม่มี	-

หมายเหตุ : - ไม่ได้กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

* เสนอแนะเพิ่มเติมไว้ในรายงานการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในระยะที่ผ่านมา

** เสนอแนะเพิ่มเติมในการศึกษาครั้งนี้

สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :



ปฏิบัติ



ไม่ปฏิบัติ



ปฏิบัติไม่ครบถ้วน



ไม่สามารถประเมินผลได้

ตารางที่ 5-1 การดำเนินงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานแม่สะเรียง (ต่อ)							
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ			การปฏิบัติ*	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค	ข้อเสนอแนะ
	พารามิเตอร์	สถานีตรวจวัด	ระยะเวลาดำเนินการ				
4 สภาพเศรษฐกิจ-สังคม	<ul style="list-style-type: none"> - การเปลี่ยนแปลงสภาพทางสังคมเมื่อมีโครงการ - ผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตและความเป็นอยู่ - ระดับความรู้สึกรับรู้ต่อการถูกรบกวนโดยเสียง - โอกาสในการสร้างงาน - การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของชุมชน - ทิศนคติต่อโครงการ - ข้อมูลอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง 	ชุมชนต่างๆ รวม 3 ชุมชน ได้แก่ 1) ชุมชนบ้านท่าข้าม 2) ชุมชนวัดท่าข้าม 3) ชุมชนวัดชัยลาภ	ปีละ 1 ครั้ง	●	- ดำเนินการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคมในเดือนพฤศจิกายน พ.ศ.2566 (รายละเอียดแสดงดังข้อ 5.4)	ไม่มี	-

หมายเหตุ :- ไม่ได้กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

* เสนอแนะเพิ่มเติมไว้ในรายงานการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในระยะที่ผ่านมา

** เสนอแนะเพิ่มเติมในการศึกษาครั้งนี้

สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :



ปฏิบัติ



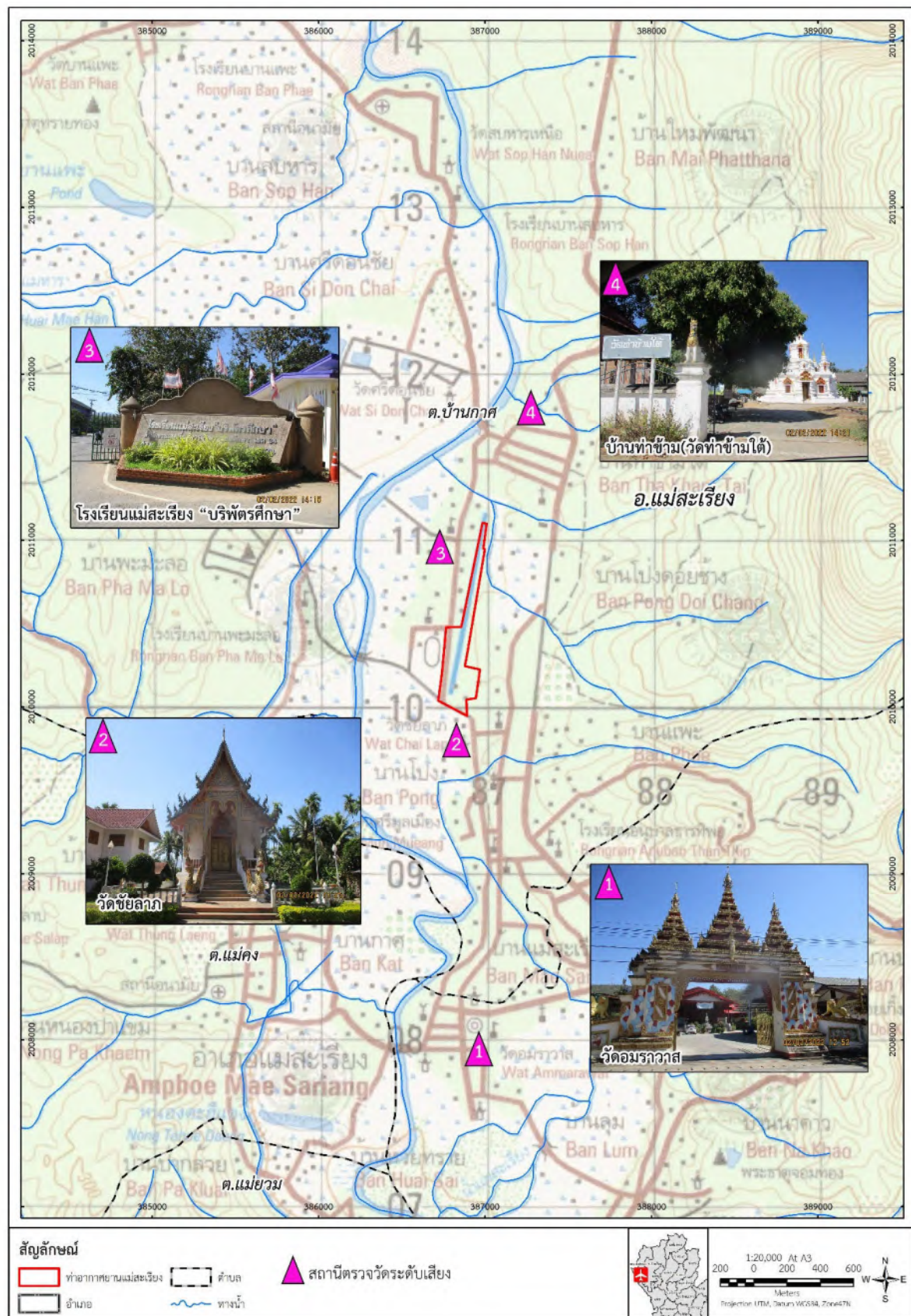
ไม่ปฏิบัติ



ปฏิบัติไม่ครบถ้วน



ไม่สามารถประเมินผลได้





วัดอมราวาส



วัดท่าข้ามใต้ (บ้านท่าข้าม)



โรงเรียนแม่สะเรียง “บริพัตรศึกษา”



วัดชัยลาภ

ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 7-9 มีนาคม พ.ศ.2566

ภาพที่ 5.1-1 การตรวจวัดระดับเสียง ท่าอากาศยานแม่สะเรียง



วัดอมราวาส



วัดท่าข้ามใต้ (บ้านท่าข้าม)



โรงเรียนแม่สะเรียง “บริพัตรศึกษา”



วัดชัยลาก

ครั้งที่ 2 ระหว่างวันที่ 4-6 สิงหาคม พ.ศ.2566

ภาพที่ 5.1-1 การตรวจวัดระดับเสียง ท่าอากาศยานแม่สะเรียง (ต่อ)

2.4) ระยะเวลาตรวจสอบ : ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงเป็นเวลา 3 วันต่อเนื่องกันและครอบคลุมช่วงวันธรรมดาและวันหยุดราชการ ตลอดระยะเวลาการศึกษา 365 วัน รวมจำนวนการตรวจวัดระดับเสียง 2 ครั้ง โดยได้ดำเนินการตรวจวัด ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 7-9 มีนาคม พ.ศ. 2566 และครั้งที่ 2 ระหว่างวันที่ 4-6 สิงหาคม พ.ศ.2566 (ภาพที่ 5.1-1)

2.5) การประเมินผลการศึกษา : นำข้อมูลระดับเสียงที่ได้จากการตรวจวัด/วิเคราะห์ มาเปรียบเทียบกับมาตรฐานระดับเสียงในชุมชนที่ยอมให้มีได้ในพื้นที่ต่างๆ แยกตามลักษณะการใช้ที่ดินของ ISO (International Standard for Organization), มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540, รวมทั้งเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดระดับเสียงที่ผ่านมาในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการตรวจวัดในรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะที่ผ่านมา รวมทั้งผลการคาดการณ์ระดับเสียงในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.6) สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ

2.7.1) สรุปผลกระทบที่มีต่อระดับความดังของเสียงในสภาพการณ์ปัจจุบัน/อนาคต ประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผลของมาตรการฯ หรือแผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไข/ลดผลกระทบต่อระดับความดังของเสียงตามที่กำหนดไว้ในรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.7.2) จัดเตรียมข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงมาตรการป้องกันและแก้ไข/ลดผลกระทบ และแผนปฏิบัติการฯ ตามความเหมาะสมหรือให้สอดคล้องกับสภาพการณ์ที่เกิดขึ้นจริง

2.7.3) จัดเตรียมแผนการติดตามตรวจสอบระดับเสียงที่เหมาะสมกับสภาพปัจจุบัน และผลกระทบที่ได้มีการคาดการณ์ไว้ในสภาพอนาคต

3) ผลการศึกษา

3.1 ผลการทบทวนรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะที่ผ่านมา

ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานแม่สะเรียงรายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 ประจำปีงบประมาณ 2565 ของ บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด ซึ่งได้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียง จำนวน 4 สถานี ได้แก่ วัดอมราวาส วัดท่าข้ามใต้ โรงเรียนบริพัตรศึกษา และวัดชัยลาภ เป็นเวลา 3 วัน ต่อเนื่อง ในเดือนมีนาคมและสิงหาคม พ.ศ.2565 พบว่า มีค่าระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชม. (L_{eq} 24 ชม.) และค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

3.2 ผลการดำเนินการปัจจุบัน

ผลการตรวจวัดระดับเสียงในเดือนมีนาคมและสิงหาคม พ.ศ.2566 มีรายละเอียดแยกรายสถานดังนี้ (ตารางที่ 5.1-1 และรูปที่ 5.1-2 สำหรับผลการตรวจวัดแสดงดังภาคผนวก ข)

ครั้งที่ 1 : ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงระหว่างวันที่ 7-9 มีนาคม พ.ศ.2566 พบว่า ทุกสถานีตรวจวัดมีค่าระดับเสียงเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน มีรายละเอียดแยกรายสถานดังนี้

วัดอมราวาส : มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย ในเวลา 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24) ระหว่าง 52.5-53.2 dB(A) คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 52.78 dB(A) ค่าระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน มีค่าระหว่าง 57.2-57.8 dB(A) คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 57.57 dB(A) มีค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ระหว่าง 81.2-84.4 dB(A) คิดเป็นค่าสูงสุดเท่ากับ 84.4 dB(A) มีค่าระดับเสียง L_{10} ระหว่าง 67.0-68.5 dB(A) และมีค่าระดับเสียง L_{90} ระหว่าง 53.8-58.8 dB(A)

วัดท่าข้ามใต้ (บ้านท่าข้าม) : มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย ในเวลา 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24) ระหว่าง 51.5-55.1 dB(A) คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 53.92 dB(A) ค่าระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน มีค่าระหว่าง 54.4-59.5 dB(A) คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 57.12 dB(A) มีค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ระหว่าง 87.0-96.0 dB(A) คิดเป็นค่าสูงสุดเท่ากับ 96.0 dB(A) ค่าระดับเสียง L_{10} มีค่าระหว่าง 68.7-73.6 dB(A) และมีค่าระดับเสียง L_{90} ระหว่าง 48.9-56.5 dB(A)

โรงเรียนแม่สะเรียง “ปริพัตรศึกษา” : มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย ในเวลา 24 ชั่วโมง (L_{eq24}) ระหว่าง 59.9-69.2 dB(A) คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 66.18 dB(A) ค่าระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน มีค่าระหว่าง 60.4-69.3 dB(A) คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 66.32 dB(A) มีค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ระหว่าง 90.1-93.6 dB(A) คิดเป็นค่าสูงสุดเท่ากับ 93.6 dB(A) ค่าระดับเสียง L_{10} มีค่าระหว่าง 84.4-88.9 dB(A) และค่าระดับเสียง L_{90} มีค่าระหว่าง 70.3-73.4 dB(A)

วัดชัยลาภ : มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย ในเวลา 24 ชั่วโมง (L_{eq24}) ระหว่าง 52.3-53.2 dB(A) คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 52.78 dB(A) ค่าระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน มีค่าระหว่าง 54.5-56.2 dB(A) คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 55.56 dB(A) มีค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ระหว่าง 80.4-84.4 dB(A) คิดเป็นค่าสูงสุดเท่ากับ 84.4 dB(A) มีค่าระดับเสียง L_{10} ระหว่าง 62.5-63.6 dB(A) และมีค่าระดับเสียง L_{90} ระหว่าง 50.0-52.3 dB(A)

ครั้งที่ 2 : ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงระหว่างวันที่ 4-6 สิงหาคม พ.ศ.2566 พบว่าทุกสถานีตรวจวัดมีค่าระดับเสียงเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน มีรายละเอียดแยกสถานียังดังนี้

วัดอมราวาส : มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย ในเวลา 24 ชั่วโมง (L_{eq24}) ระหว่าง 54.4-55.9 dB(A) คิดเป็นค่าสูงสุดเท่ากับ 55.9 dB(A) ค่าระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน มีค่าระหว่าง 57.8-59.5 dB(A) คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 58.50 dB(A) มีค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ระหว่าง 83.0-99.7 dB(A) คิดเป็นค่าสูงสุดเท่ากับ 99.7 dB(A) มีค่าระดับเสียง L_{10} ระหว่าง 62.2-65.0 dB(A) และมีค่าระดับเสียง L_{90} ระหว่าง 56.8-60.5 dB(A) พบว่า มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย ในเวลา 24 ชั่วโมง (L_{eq24}) และค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ที่กำหนดค่าระดับเสียงเฉลี่ย ในเวลา 24 ชั่วโมง (L_{eq24}) ไว้ไม่เกิน 70 dB(A) และค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ไม่เกิน 115 dB(A)

วัดท่าข้ามใต้ (บ้านท่าข้าม) : มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย ในเวลา 24 ชั่วโมง (L_{eq24}) ระหว่าง 62.9-65.3 dB(A) คิดเป็นค่าสูงสุดเท่ากับ 65.3 dB(A) ค่าระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน มีค่าระหว่าง 69.3-73.6 dB(A) คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 72.38 dB(A) มีค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ระหว่าง 83.7-101.9 dB(A) คิดเป็นค่าสูงสุดเท่ากับ 101.9 dB(A) ค่าระดับเสียง L_{10} มีค่าระหว่าง 72.2-74.1 dB(A) และมีค่าระดับเสียง L_{90} ระหว่าง 58.6-62.3 dB(A) พบว่า มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย ในเวลา 24 ชั่วโมง (L_{eq24}) และค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ที่กำหนดค่าระดับเสียงเฉลี่ย ในเวลา 24 ชั่วโมง (L_{eq24}) ไว้ไม่เกิน 70 dB(A) และค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ไม่เกิน 115 dB(A)

โรงเรียนแม่สะเรียง “ปริพัตรศึกษา” : มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย ในเวลา 24 ชั่วโมง (L_{eq24}) ระหว่าง 51.7-71.1 dB(A) คิดเป็นค่าสูงสุดเท่ากับ 71.1 dB(A) ค่าระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน มีค่าระหว่าง 58.0-74.1 dB(A) คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 70.39 dB(A) มีค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ระหว่าง 75.2-100.4 dB(A) คิดเป็นค่าสูงสุดเท่ากับ 100.4 dB(A) ค่าระดับเสียง L_{10} มีค่าระหว่าง 57.6-87.9 dB(A) และค่าระดับเสียง L_{90} มีค่าระหว่าง 55.0-70.6 dB(A) พบว่า มีค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ที่กำหนดค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ไม่เกิน 115 dB(A) ส่วนค่าระดับเสียงเฉลี่ย ในเวลา 24 ชั่วโมง (L_{eq24}) มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน กำหนดค่าระดับเสียงเฉลี่ย ในเวลา 24 ชั่วโมง (L_{eq24}) ไว้ไม่เกิน 70 dB(A) เนื่องจากบริเวณติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดระดับเสียงอยู่ในระยะของเสียงตามสายจึงทำให้ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้

วัดชัยลาภ : มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย ในเวลา 24 ชั่วโมง (L_{eq24}) ระหว่าง 54.4-55.4 dB(A) คิดเป็นค่าสูงสุดเท่ากับ 55.4 dB(A) ค่าระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน มีค่าระหว่าง 58.7-59.5 dB(A) คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 59.18 dB(A) มีค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ระหว่าง 78.5-82.5 dB(A) คิดเป็นค่าสูงสุดเท่ากับ 82.5 dB(A) มีค่าระดับเสียง L_{10} ระหว่าง 61.8-63.3 dB(A) และมีค่าระดับเสียง L_{90} ระหว่าง 53.0-57.0 dB(A) พบว่า มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย ในเวลา 24 ชั่วโมง (L_{eq24}) และค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ที่กำหนดค่าระดับเสียงเฉลี่ย ในเวลา 24 ชั่วโมง (L_{eq24}) ไว้ไม่เกิน 70 dB(A) และค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ไม่เกิน 115 dB(A)

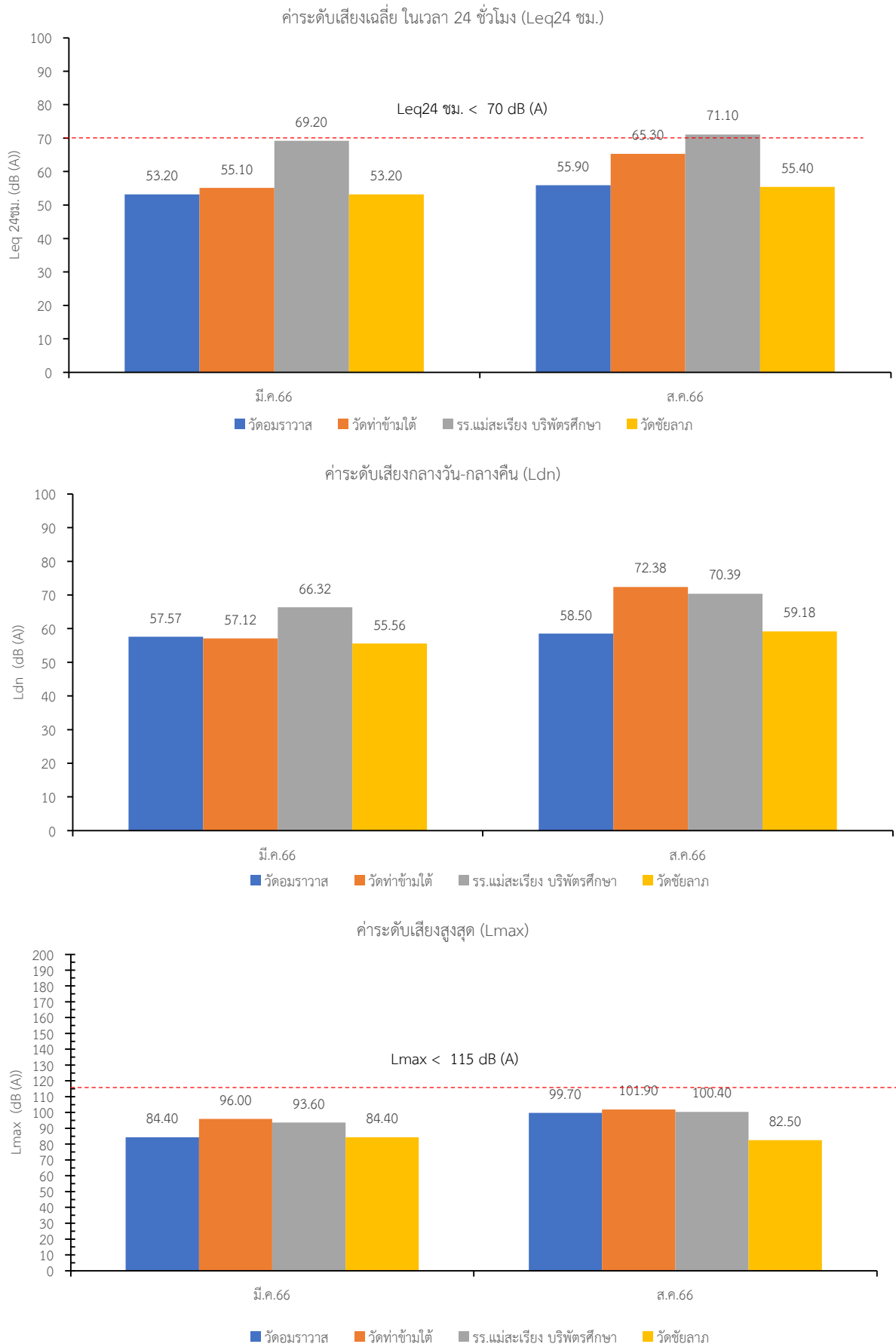
ตารางที่ 5.1-1							
ผลการตรวจวัดระดับเสียง ท่าอากาศยานแม่สะเรียง							
สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด		ระดับเสียง dB(A)				
			L _{eq} 24 hr	L _{dn}	L _{max}	L ₁₀	L ₉₀
วัดอมราวาส	ครั้งที่ 1	7 มี.ค.66 - 8 มี.ค.66	52.6	57.8	84.4	68.5	58.8
		8 มี.ค.66 - 9 มี.ค.66	52.5	57.7	81.2	67.4	53.8
		9 มี.ค.66 - 10 มี.ค.66	53.2	57.2	81.9	67.0	54.4
		ค่าเฉลี่ย	52.78	57.57	84.4*	67.68	56.28
	ครั้งที่ 2	4 ส.ค.66-5 ส.ค.66	54.4	57.8	83.9	62.2	56.9
		5 ส.ค.66-6 ส.ค.66	55.8	58.0	83.0	64.6	60.5
		6 ส.ค.66-7 ส.ค.66	55.9	59.5	99.7	65.0	56.8
		ค่าเฉลี่ย	55.42	58.50	99.7*	64.10	58.43
วัดท่าข้ามใต้ (บ้านท่าข้าม)	ครั้งที่ 1	7 มี.ค.66 - 8 มี.ค.66	51.5	54.4	87.0	73.6	48.9
		8 มี.ค.66 - 9 มี.ค.66	54.4	55.8	96.0	68.7	56.5
		9 มี.ค.66 - 10 มี.ค.66	55.1	59.5	87.8	70.6	54.4
		ค่าเฉลี่ย	53.92	57.12	96.0*	71.44	54.26
	ครั้งที่ 2	4 ส.ค.66-5 ส.ค.66	65.3	73.6	83.7	74.1	62.3
		5 ส.ค.66-6 ส.ค.66	64.3	73.1	88.7	73.8	61.2
		6 ส.ค.66-7 ส.ค.66	62.9	69.3	101.9	72.2	58.6
		ค่าเฉลี่ย	64.28	72.38	101.9*	73.44	60.96
โรงเรียนแม่สะเรียง “บริพัตรศึกษา”	ครั้งที่ 1	7 มี.ค.66 - 8 มี.ค.66	65	65.1	91.5	84.4	73.4
		8 มี.ค.66 - 9 มี.ค.66	69.2	69.3	93.6	88.9	71.6
		9 มี.ค.66 - 10 มี.ค.66	59.9	60.4	90.1	85	70.3
		ค่าเฉลี่ย	66.18	66.32	93.6*	86.59	71.95
	ครั้งที่ 2	4 ส.ค.66-5 ส.ค.66	68.0	68.1	94.8	84.2	63
		5 ส.ค.66-6 ส.ค.66	51.7	58.0	75.2	57.6	55
		6 ส.ค.66-7 ส.ค.66	71.1***	74.1	100.4	87.9	70.6
		ค่าเฉลี่ย	68.09	70.39	100.4*	84.67	66.63
วัดชัยลาภ	ครั้งที่ 1	7 มี.ค.66 - 8 มี.ค.66	52.3	54.5	83.7	62.5	52.3
		8 มี.ค.66 - 9 มี.ค.66	52.8	55.8	84.4	63.6	50.0
		9 มี.ค.66 - 10 มี.ค.66	53.2	56.2	80.4	62.8	52.0
		ค่าเฉลี่ย	52.78	55.56	84.4*	62.99	51.55
	ครั้งที่ 2	4 ส.ค.66-5 ส.ค.66	54.4	59.3	82.5	61.8	53.0
		5 ส.ค.66-6 ส.ค.66	54.7	58.7	79.7	62.2	57.0
		6 ส.ค.66-7 ส.ค.66	55.4	59.5	78.5	63.3	55.3
		ค่าเฉลี่ย	54.85	59.18	82.5*	62.48	55.40
มาตรฐาน**			70	-	115	-	-

หมายเหตุ : * ใช้ค่าสูงสุด

** มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540

***เนื่องจากบริเวณติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดระดับเสียงอยู่ในระยะของเสียงตามสายจึงทำให้ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้

- ไม่ได้กำหนด



รูปที่ 5.1-2 ผลการตรวจวัดระดับเสียง ท่าอากาศยานแม่สะเรียง

4) การเปรียบเทียบผลการศึกษา

การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในการศึกษาครั้งนี้ (ในเดือนมีนาคมและสิงหาคม พ.ศ.2566) กับผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (มีนาคม พ.ศ.2565 และกรกฎาคม-สิงหาคม พ.ศ.2565) มีรายละเอียดแยกรายสถานดังนี้ (ตารางที่ 5.1-2 และ รูปที่ 5.1-3)

วัดอมราวาส : มีค่าระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง ($L_{eq24\text{ hr}}$) ค่าระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) และค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ใกล้เคียงกับผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา โดยยังคงมีค่าระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง ($L_{eq24\text{ hr}}$) และค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ที่กำหนดค่าระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง ($L_{eq24\text{ hr}}$) ไว้ไม่เกิน 70 dB(A) และค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ไม่เกิน 115 dB(A)

วัดท่าข้ามใต้ : มีค่าระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง ($L_{eq24\text{ hr}}$) ค่าระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) และค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ใกล้เคียงกับผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา โดยยังคงมีค่าระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง ($L_{eq24\text{ hr}}$) และค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ที่กำหนดค่าระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง ($L_{eq24\text{ hr}}$) ไว้ไม่เกิน 70 dB(A) และค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ไม่เกิน 115 dB(A)

โรงเรียนแม่สะเรียง“บริพัตรศึกษา” : มีค่าระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) และค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ใกล้เคียงกับผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา โดยยังคงมีค่าระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง ($L_{eq24\text{ hr}}$) และค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ที่กำหนดค่าระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง ($L_{eq24\text{ hr}}$) ไว้ไม่เกิน 70 dB(A) และค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ไม่เกิน 115 dB(A) ส่วนค่าระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง ($L_{eq24\text{ hr}}$) เพิ่มขึ้นจากผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา โดยมีค่าระดับเสียงเฉลี่ย ในเวลา 24 ชั่วโมง ($L_{eq24\text{ hr}}$) มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน กำหนดค่าระดับเสียงเฉลี่ย ในเวลา 24 ชั่วโมง ($L_{eq24\text{ hr}}$) ไว้ไม่เกิน 70 dB(A) เนื่องจากบริเวณติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดระดับเสียง มีระยะห่างจากเครื่องกระจายเสียงของโรงเรียน ประมาณ 5 เมตร จึงทำให้ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้

วัดชัยลาภ : มีค่าระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง ($L_{eq24\text{ hr}}$) ค่าระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) และค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ใกล้เคียงกับผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา โดยยังคงมีค่าระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง ($L_{eq24\text{ hr}}$) และค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดค่าระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง ($L_{eq24\text{ hr}}$) ไว้ไม่เกิน 70 dB(A) และค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ไม่เกิน 115 dB(A)

5) สรุปผลการศึกษา

จากผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในเดือนมีนาคม พ.ศ.2566 พบว่า มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย ในเวลา 24 ชั่วโมง ($L_{eq24\text{ hr}}$) และค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ที่กำหนดค่าระดับเสียงเฉลี่ย ในเวลา 24 ชั่วโมง ($L_{eq24\text{ hr}}$) ไว้ไม่เกิน 70 dB(A) และค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ไม่เกิน 115 dB(A) จึงสรุปได้ว่า กิจกรรมการดำเนินการต่างๆ ภายในท่าอากาศยานแม่สะเรียง ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านเสียงต่อชุมชนในบริเวณข้างเคียง

ส่วนผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในเดือนสิงหาคม พ.ศ.2566 พบว่า มีค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ที่กำหนดค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ไม่เกิน 115 dB(A) และพบว่าวัดอมราวาส วัดท่าข้ามใต้ และวัดชัยลาภ มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย ในเวลา 24 ชั่วโมง ($L_{eq24\text{ hr}}$) เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ส่วนโรงเรียนแม่สะเรียง บริพัตรศึกษา มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกิน 70 dB(A) เนื่องจากบริเวณติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดระดับเสียง มีระยะห่างจากเครื่องกระจายเสียงของโรงเรียนประมาณ 5 เมตร จึงทำให้ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ จึงสรุปได้ว่า กิจกรรมการดำเนินการต่างๆ ภายในท่าอากาศยานแม่สะเรียง ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านเสียงต่อชุมชนในบริเวณข้างเคียง

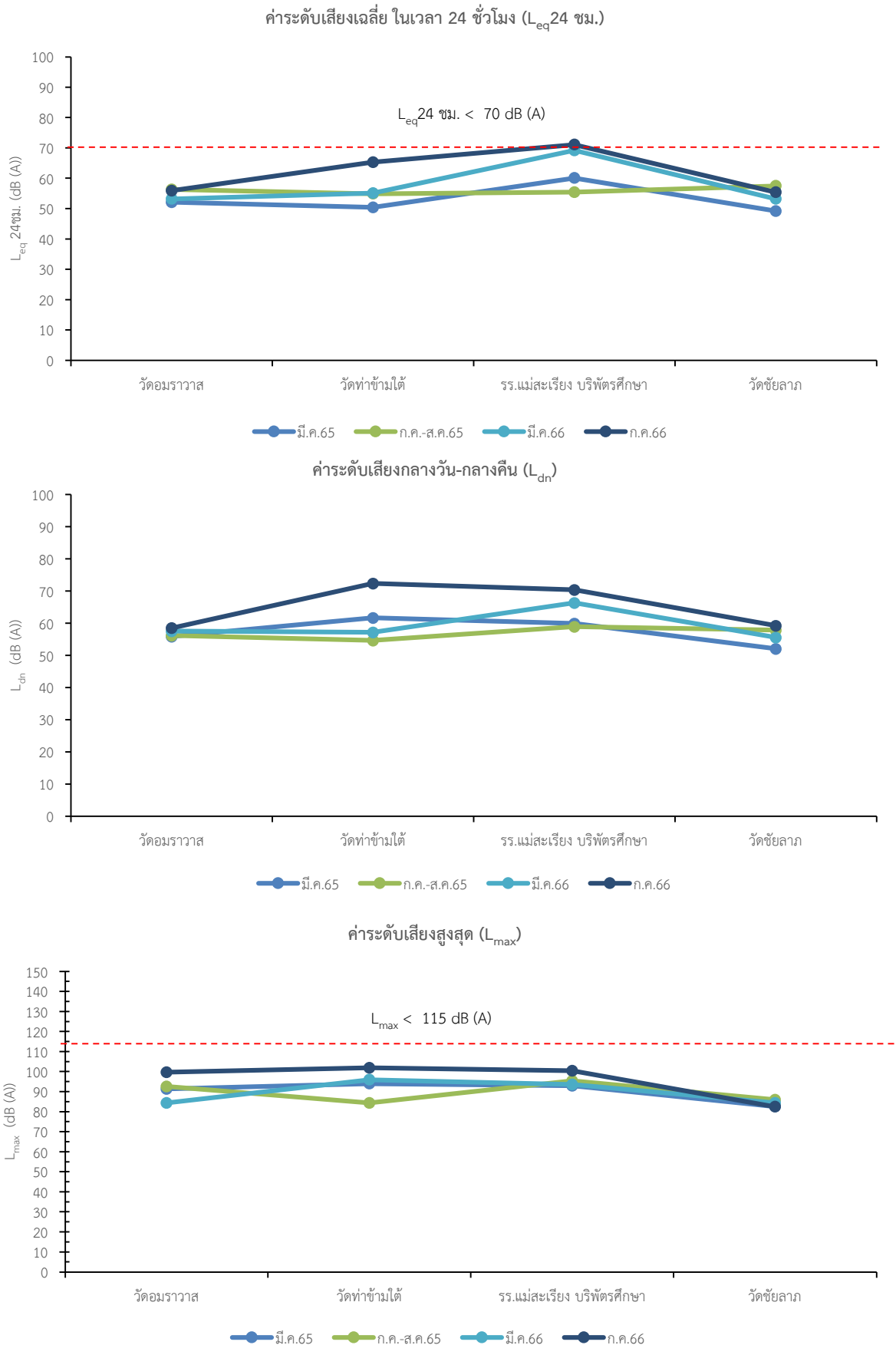
ตารางที่ 5.1-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียง ท่าอากาศยานแม่สะเรียง				
สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ระดับเสียง dB(A)		
		L _{eq} 24 hr	L _{dn}	L _{max} *
1.วัดอมราวาส	มีนาคม พ.ศ.2565	52.10	55.89	91.30
	กรกฎาคม-สิงหาคม พ.ศ.2565	56.30	56.20	92.60
	มีนาคม พ.ศ.2566	53.20	57.57	84.40
	สิงหาคม พ.ศ.2566	55.90	58.50	99.70
2.วัดท่าข้ามใต้	มีนาคม พ.ศ.2565	50.40	61.68	94.00
	กรกฎาคม-สิงหาคม พ.ศ.2565	54.90	54.65	84.40
	มีนาคม พ.ศ.2566	55.10	57.12	96.00
	สิงหาคม พ.ศ.2566	65.30	72.38	101.90
3.โรงเรียนแม่สะเรียง“ปริพัตรศึกษา”	มีนาคม พ.ศ.2565	60.10	59.87	92.90
	กรกฎาคม-สิงหาคม พ.ศ.2565	55.40	58.93	95.40
	มีนาคม พ.ศ.2566	69.20	66.32	93.60
	สิงหาคม พ.ศ.2566	71.10	70.39	100.40
4.วัดชัยลาภ	มีนาคม พ.ศ.2565	49.20	52.06	82.60
	กรกฎาคม-สิงหาคม พ.ศ.2565	54.50	57.82	81.80
	มีนาคม พ.ศ.2566	53.20	55.56	84.40
	สิงหาคม พ.ศ.2566	55.40	59.18	82.50
มาตรฐาน**		70	-	115

หมายเหตุ :

* มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540

- ไม่ได้กำหนด ** ไม่ได้ตรวจวัด N/A ไม่สามารถรายงานค่าได้ เนื่องจากไม่มีเที่ยวบินขึ้น-ลง

² รายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 (Final Report2) ท่าอากาศยานแม่สะเรียง โครงการจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่ กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย เพชรบูรณ์ และแม่สะเรียง (ภาคเหนือ), มกราคม พ.ศ.2565



รูปที่ 5.1-3 การเปรียบเทียบผลตรวจวัดระดับเสียง ท่าอากาศยานแม่สะเรียง

5.2 การจัดการน้ำเสีย

ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งก่อนระบายออกจากท่าอากาศยาน ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระหว่างที่ผ่านมา

1) วัตถุประสงค์

1.1) เพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งก่อนระบายออกจากท่าอากาศยาน ให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่ยอมรับได้

1.2) เพื่อเสนอแนะมาตรการที่เหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพปัจจุบันในประเด็นการจัดการน้ำเสียจากท่าอากาศยาน

2) วิธีการศึกษา

2.1) **สถานีติดตามตรวจสอบ :** ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำก่อนเข้าถึงเกราะ และน้ำทิ้งหลังออกจากถังกรองไร้อากาศ ของระบบบำบัดน้ำเสียทั้ง 2 ชุด (รูปที่ 5.2-1)

2.2) **ดัชนีตรวจวัด :** ดำเนินการเก็บตัวอย่าง เก็บรักษาสภาพและวิเคราะห์ตัวอย่าง ตามมาตรฐานของ APHA-AWWA-WEF (Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater: 23rd Edition, 2017) ดังจำแนกได้ดังนี้

ดัชนีตรวจวัด	การเก็บรักษาสภาพตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์
1. อุณหภูมิ	วิเคราะห์ทันที	Laboratory and Field
2. ความเป็นกรดเป็นด่าง (pH)	วิเคราะห์ทันที	Electrometric
3. บีโอดี (BOD)	แช่เย็นที่ $\leq 6^{\circ}\text{C}$	5-day BOD Test, Membrane Electrode
4. ปริมาณตะกอนแขวนลอย (SS)	แช่เย็นที่ $\leq 6^{\circ}\text{C}$	Dried at $103-105^{\circ}\text{C}$
5. น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	เติมกรดซัลฟิวริกจน $\text{pH} < 2$, แช่เย็นที่ $\leq 6^{\circ}\text{C}$	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric
6. TKN	เติมกรดซัลฟิวริกจน $\text{pH} < 2$, แช่เย็นที่ $\leq 6^{\circ}\text{C}$	SemiMicro Kjeldahl
7. โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด	แช่เย็นที่ $\leq 10^{\circ}\text{C}$	Multiple Tube Fermentation Technique
8. ฟีคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย	แช่เย็นที่ $< 10^{\circ}\text{C}$	Multiple Tube Fermentation Technique
9. Total Dissolved Solids	แช่เย็นที่ $\leq 6^{\circ}\text{C}$	Dried at 180°C Method
10. Sulfide	เติม 2N Zinc Acetate 4 หยด/100 มล. และเติม Sodium Hydroxide จน $\text{pH} > 9$, แช่เย็นที่ $\leq 6^{\circ}\text{C}$	Pretreatment, Iodometric Method
11. Settleable Solids	แช่เย็นที่ $\leq 6^{\circ}\text{C}$	Volumetric Method

2.3) **ระยะเวลาตรวจวัด :** ดำเนินการตรวจวัด/วิเคราะห์ตลอดระยะเวลาการศึกษา 365 วัน โดยจะดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้ง รวมทั้งสิ้น 2 ครั้ง โดยในระหว่างที่ผ่านมา ได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 7 มีนาคม พ.ศ. 2566 และครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 9 สิงหาคม พ.ศ. 2566 ซึ่งทั้ง 2 ครั้ง ไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้ เนื่องจากระบบบำบัดน้ำเสียมีลักษณะแห้ง (ภาพที่ 5.2-1)



ระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 1



ระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 2
ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 7 มีนาคม พ.ศ.2566

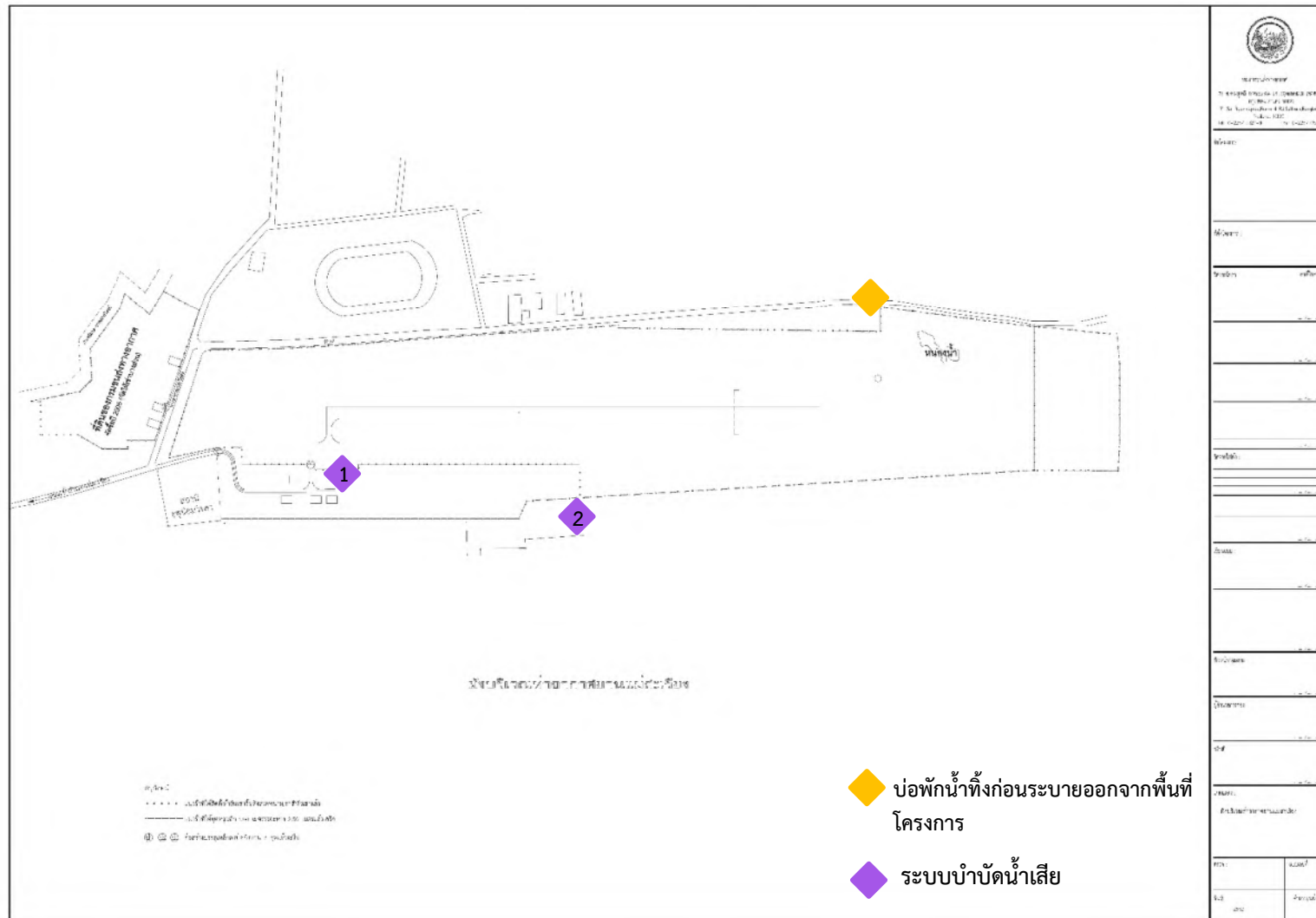


ระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 1



ระบบบำบัดน้ำเสียชุดที่ 2
ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 9 สิงหาคม พ.ศ.2566

ภาพที่ 5.2-1 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำหลังผ่านการบำบัดน้ำเสีย ท่าอากาศยานแม่สะเรียง



รูปที่ 5.2-1 ตำแหน่งติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเสีย ท่าอากาศยานแม่สะเรียง

2.4) การเปรียบเทียบและประเมินผลการศึกษา : นำผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่นำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด รวมทั้งเปรียบเทียบกับผลการวิเคราะห์ที่ผ่านมาในรายงานการศึกษาฯ

2.5) การสรุปผลการศึกษาและจัดทำข้อเสนอแนะ :

2.5.1) ประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผลของมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม หากพบปัญหาผลกระทบด้านคุณภาพน้ำที่จะจัดทำข้อเสนอแนะเพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าว

2.5.2) จัดเตรียมข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบฯ และแผนปฏิบัติการฯ ด้านการจัดการน้ำเสีย ให้เหมาะสมและมีประสิทธิภาพสูงขึ้น

2.5.3) อาจมีการปรับปรุงแผนการติดตามตรวจสอบการจัดการน้ำเสียที่เหมาะสมหรือสอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงในปัจจุบัน

3) ผลการศึกษา

3.1) ผลการทบทวนรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะที่ผ่านมา

ผลการทบทวนรายงานการผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานแม่สะเรียงรายงานฉบับสมบูรณ์ เล่มที่ 2 ประจำปีงบประมาณ 2565 ของ บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด (มกราคม พ.ศ. 2566) ซึ่งได้ดำเนินการตรวจสอบในเดือนมีนาคมและสิงหาคม พ.ศ.2565 พบว่า ท่าอากาศยานแม่สะเรียงไม่ได้เปิดให้บริการสายการบินพาณิชย์ โดยอากาศยานที่มาใช้บริการที่ท่าอากาศยานแม่สะเรียง เป็นเครื่องบินเอกชนเช่าเหมาลำ ซึ่งมีขนาดเล็ก รวมทั้งมีความถี่ในการมาใช้บริการน้อยมาก รวมทั้งท่าอากาศยานแม่สะเรียง มีเจ้าหน้าที่ดูแลประจำอยู่ที่ท่าอากาศยานแม่สะเรียง เพียง 1 นาย เท่านั้น จึงเป็นผลให้มีปริมาณน้ำเสียเกิดขึ้นภายในท่าอากาศยานน้อยมาก น้ำเสียจึงสามารถซึมลงสู่ดิน และระเหยแห้งไปได้ทั้งหมด จึงไม่สามารถเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสียได้

3.2 ผลการดำเนินการปัจจุบัน

จากการตรวจสอบในเดือนมีนาคมและสิงหาคม พ.ศ.2566 พบว่า ท่าอากาศยานแม่สะเรียงไม่มีการเปิดให้บริการสายการบินพาณิชย์ โดยอากาศยานที่มาใช้บริการที่ท่าอากาศยานแม่สะเรียง จึงเป็นเครื่องบินเอกชนเช่าเหมาลำ ซึ่งมีขนาดเล็ก รวมทั้งมีความถี่ในการมาใช้บริการน้อยมาก ท่าอากาศยานแม่สะเรียง จึงมีเพียงเจ้าหน้าที่ดูแลประจำอยู่ที่ท่าอากาศยานแม่สะเรียง เพียง 1 นาย เท่านั้น จึงเป็นผลให้มีปริมาณน้ำเสียน้อยมาก โดยระบบบำบัดน้ำเสียมีลักษณะเป็นบ่อเกรอะ ดังนั้น น้ำเสียจึงสามารถซึมลงสู่ดิน และระเหยแห้งไปได้ทั้งหมด จึงไม่สามารถเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสียได้

4) สรุปผลการศึกษา

จากผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งในเดือนมีนาคมและสิงหาคม พ.ศ.2566 พบว่า ระบบบำบัดน้ำเสียภายในท่าอากาศยานแม่สะเรียงเป็นแบบบ่อเกรอะ และมีลักษณะน้ำแห้ง ประกอบกับท่าอากาศยานแม่สะเรียงไม่มีการเปิดให้บริการสายการบินพาณิชย์ โดยอากาศยานที่มาใช้บริการที่ท่าอากาศยานแม่สะเรียง จึงเป็นเครื่องบินเอกชนเช่าเหมาลำ ซึ่งมีขนาดเล็ก รวมทั้งมีความถี่ในการมาใช้บริการน้อยมาก ท่าอากาศยานแม่สะเรียงมีเพียงเจ้าหน้าที่ดูแลประจำอยู่ที่ท่าอากาศยานแม่สะเรียง เพียง 1 นาย เท่านั้น จึงเป็นผลให้มีปริมาณน้ำเสียน้อยมาก

5.3 ทรัพยากรสัตว์ป่า

ดำเนินการตรวจสอบสถานภาพของทรัพยากรสัตว์ป่า ในบริเวณใกล้เคียงท่าอากาศยาน โดยเฉพาะกลุ่มนก ซึ่งอาจมีผลต่อความปลอดภัยในการบินของอากาศยาน โดยเน้นการตรวจสอบชนิดของสัตว์ป่า/จำนวน/ความชุกชุม แหล่งที่อยู่อาศัยและหากินของสัตว์ป่า การแพร่กระจายของสัตว์ป่า

1) วัตถุประสงค์

1.1) เพื่อศึกษาความหลากหลายชนิดของสัตว์ป่าที่อาศัยหรือเข้ามาใช้ประโยชน์บริเวณใกล้เคียงท่าอากาศยาน รวมทั้งประเมินค่าความชุกชุมสัมพัทธ์ และตรวจสอบสถานภาพของสัตว์ป่าที่รวบรวมข้อมูลได้

1.2) เพื่อศึกษาลักษณะนิเวศของพื้นที่บริเวณใกล้เคียงท่าอากาศยานในสภาพปัจจุบัน ในด้านการเป็นแหล่งที่อยู่อาศัย พื้นที่หากิน และเพื่อวัตถุประสงค์อื่นของสัตว์ป่า รวมทั้งวิเคราะห์ความสัมพันธ์กับชนิดและประเภทสัตว์ป่า และการกระจายของสัตว์ป่าบริเวณใกล้เคียงท่าอากาศยาน

1.3) เพื่อวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงสภาพนิเวศของพื้นที่เนื่องจากกิจกรรมต่างๆ ของโครงการ

1.4) เพื่อติดตามตรวจสอบผลกระทบของโครงการต่อแหล่งที่อยู่อาศัย แหล่งอาหาร และการดำรงชีวิตของสัตว์ป่าในบริเวณใกล้เคียงท่าอากาศยาน

1.5) เพื่อนำผลการติดตามตรวจสอบด้านทรัพยากรสัตว์ป่ามาใช้ในการปรับปรุงมาตรการและแผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่จะมีต่อสัตว์ป่าในบริเวณใกล้เคียง ตลอดจนปรับปรุงแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบดังกล่าวให้มีความเหมาะสมและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

2) วิธีการศึกษา

2.1) การตรวจสอบจากเอกสารที่เกี่ยวข้อง โดยรวบรวมข้อมูลสัตว์ป่าจากเอกสารและรายงานการศึกษาที่ดำเนินการมาแล้วบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงโครงการ ซึ่งความหลากหลายชนิดของสัตว์ป่าที่ได้จากวิธีการนี้ ใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการสำรวจภาคสนามบริเวณใกล้เคียง หรือใช้เป็นข้อมูลเสริม โดยพิจารณาจากความทันสมัยของข้อมูล และระยะห่างจากพื้นที่ศึกษาเป็นหลัก

2.2) ค้นหาโดยตรง เป็นการสำรวจภาคสนามด้วยการเดินสำรวจเวลากลางวันและเวลากลางคืน ให้ครอบคลุมสภาพนิเวศทุกลักษณะในบริเวณใกล้เคียงท่าอากาศยาน เพื่อค้นหาตัวสัตว์ป่าหรือร่องรอยและหลักฐานที่ใช้ระบุชนิดสัตว์ป่าได้ เช่น รอยตีน กองมูล ชาก ขน คราบ รูและโพรง ร่องรอยการทำรังหรือการทำเครื่องหมาย เป็นต้น และจากการฟังเสียงร้อง โดยกำหนดเส้นทางเดินสำรวจสัตว์ป่าให้ผ่านพื้นที่มีสภาพนิเวศทุกลักษณะที่มีอยู่ในพื้นที่ ซึ่งการค้นหาใช้วิธีการกับสัตว์ป่าแต่ละกลุ่ม ดังนี้

2.2.1) กลุ่มสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม (Mammals) : ใช้เทคนิคการสำรวจดังนี้ การนับตามแนวสำรวจ (Transect survey) การใช้ตาข่ายดัก (Mist netting) และการใช้กับดัก (Live trapping)

2.2.2) กลุ่มนก (Birds) : ใช้เทคนิคการสำรวจดังนี้ การนับตามแนวสำรวจ (Transect survey) การนับตามจุดสำรวจ (Point count) และการใช้ตาข่ายดักนก (Mist netting)

2.2.3) กลุ่มสัตว์เลื้อยคลานและสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก (Reptiles and Amphibians) : ใช้เทคนิคการสำรวจดังนี้ การนับตามแนวสำรวจ (Transect survey) การวางแปลงสำรวจ (Leaf litter plot) การใช้หลุมดัก (Pit fall trap) และการสำรวจเฉพาะจุด (Spot count)

2.3) สืบสวนโดยอ้อม (indirect inquiry) : เป็นการรวบรวมข้อมูลสัตว์ป่าระหว่างการสำรวจภาคสนามด้วยการสอบถามราษฎรผู้ที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการฯ โดยสอบถามหลายครั้งและในหลายพื้นที่เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของชนิดสัตว์ป่าและเพื่อให้ข้อมูลความหลากหลายชนิดสัตว์ป่าใกล้เคียงกับสภาพปัจจุบันมากที่สุด เนื่องจากสัตว์ป่าบางชนิดชุกชุมน้อย หรือชุกซ่อนตัว หรือออกหากินเวลากลางคืน หรือเข้ามาใช้ประโยชน์ในพื้นที่ศึกษา เป็นบางช่วงเวลาของปี ซึ่งทำให้การสำรวจโดยตรงที่มีช่วงเวลาสั้นไม่พบเห็นสัตว์ป่าชนิดดังกล่าว ความหลากหลายชนิดสัตว์ป่าจากวิธีการนี้ใช้เป็นข้อมูลเสริมชนิดสัตว์ป่าที่ไม่พบจากการค้นหาโดยตรง และเพื่อประเมินสภาพปัญหาของสัตว์ป่า ในสภาพปัจจุบัน โดยเฉพาะข้อมูลการล่าสัตว์และชนิดสัตว์ป่าที่นำมาบริโภคหรือใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันของราษฎรท้องถิ่น ในด้านอนุรักษ์สัตว์ป่า และในด้านความขัดแย้งระหว่างราษฎรท้องถิ่นกับสัตว์ป่า

2.4) การศึกษาสภาพนิเวศของพื้นที่ : ดำเนินการขณะสำรวจสัตว์ป่าบริเวณพื้นที่ศึกษาทุกแห่งของโครงการฯ เพื่อวิเคราะห์ศักยภาพของพื้นที่ในด้านเป็นแหล่งอาศัยของสัตว์ป่า และเพื่อพิจารณาความสัมพันธ์กับชนิดและประเภทสัตว์ป่าและลักษณะการเข้ามาใช้ประโยชน์ในพื้นที่ของสัตว์ป่า โดยจำแนกสัตว์ป่าเป็น

2.4.1) ประเภทอาศัยในพื้นที่ป่าหรือในที่ที่มีพรรณพืชหนาแน่นและเป็นพื้นที่ไม่ถูกรบกวนอย่างต่อเนื่อง

2.4.2) ประเภทอาศัยอยู่ตามที่รกร้างหรือในที่เปิดโล่งสภาพธรรมชาติ

2.4.3) ประเภทอาศัยในพื้นที่เกษตรกรรมและบริเวณชุมชนที่มีกิจกรรมของมนุษย์อย่างต่อเนื่อง รวมถึงกิจกรรมต่างๆ ของท่าอากาศยาน

2.4.4) ประเภทอาศัยในน้ำหรือแบบสะเทินน้ำสะเทินบก

โดยสำรวจแหล่งอาศัย แหล่งอาหารรวมทั้งพรรณพืชอาหารสัตว์และแร่ธาตุ (โป่ง) แหล่งน้ำ ทั้งอย่างชั่วคราวและถาวร ที่หลบภัย เส้นทางเดินเพื่อโยกย้ายพื้นที่หากินตามฤดูกาลของสัตว์ป่า และพื้นที่จำเพาะในวงจรชีวิตของสัตว์ป่า ซึ่งทั้งหมดประกอบกันเป็นระบบนิเวศในการดำรงชีวิตของสัตว์ป่าบริเวณพื้นที่โครงการฯ โดยให้ความสำคัญกับสัตว์ป่าชนิดมีสถานภาพตามกฎหมายเป็นสัตว์ป่าสงวนและชนิดมีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์เป็นสัตว์ป่าถูกคุกคาม

2.5) การจำแนกชนิดสัตว์ป่า : จำแนกชนิดและตรวจสอบความถูกต้องของสัตว์ป่าแต่ละชนิดตลอดจนการจัดหมวดหมู่ตามหลักอนุกรมวิธาน โดยใช้เอกสารจำแนกชนิดสัตว์ป่าแต่ละชั้น ดังนี้

2.5.1) สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก : ใช้ ธีรญา (2546), วีรยุทธ์ (2552) และ Taylor (1962), สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2560) และ Taylor (1962)

2.5.2) สัตว์เลื้อยคลาน : ใช้ วีรยุทธ์ (2552), สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2560), Cox (1991), Cox *et al.* (1998), Das (2010, 2012), และ Taylor (1963, 1965)

2.5.3) นก : ใช้ จารุจินต์ และคณะ (2561), ไชยยันต์ และคณะ (2551), ประสิทธิ์ (2551), และ Robson (2002)

2.5.4) สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม : ใช้ จอห์น (2546), Francis (2001, 2008), และ Lekagul and McNeely (1977)

2.6) ข้อมูลความหลากหลายชนิดสัตว์ป่า : ที่สำรวจพบจัดทำเป็นบัญชีรายชื่อสัตว์ป่าแต่ละกลุ่มเรียงลำดับตามหลักอนุกรมวิธาน คือ อันดับ (Order) วงศ์ (Family) และชนิด (Species) พร้อมข้อมูลการพบสัตว์ป่าในพื้นที่โครงการฯ รวมทั้งข้อมูลระดับความชุกชุมสัมพันธ์และข้อมูลสถานภาพของสัตว์ป่าแต่ละชนิด

2.7) ความชุกชุมสัมพัทธ์ของสัตว์ป่า : ระบุเป็น 3 ระดับ โดยเปรียบเทียบจากความถี่ของการพบสัตว์ป่ากับจำนวนเส้นทาง/จำนวนครั้งใช้สำรวจสัตว์ป่า และคำนวณเป็นค่าร้อยละของความชุกชุมสัมพัทธ์ตามแนวทางของ Pettingill (1970)

$$\text{ร้อยละความชุกชุมสัมพัทธ์} = \frac{\text{จำนวนครั้งที่พบสัตว์ป่า}}{\text{จำนวนครั้งที่สำรวจ}} \times 100$$

ค่าร้อยละของความชุกชุมสัมพัทธ์ที่คำนวณได้ จะนำมาประเมินเป็นความชุกชุม 3 ระดับ ดังนี้

2.7.1) สัตว์ป่ามีความชุกชุมสัมพัทธ์มาก ได้แก่ ชนิดที่พบจากการสำรวจบ่อยครั้งมาก และมีค่าร้อยละความชุกชุมสัมพัทธ์ระหว่าง 67-100

2.7.2) สัตว์ป่ามีความชุกชุมสัมพัทธ์ปานกลาง ได้แก่ ชนิดที่พบจากการสำรวจค่อนข้างบ่อย และมีค่าร้อยละความชุกชุมสัมพัทธ์ระหว่าง 34-66

2.7.3) สัตว์ป่ามีความชุกชุมสัมพัทธ์น้อย ได้แก่ ชนิดที่พบจากการสำรวจน้อยครั้ง และมีค่าร้อยละความชุกชุมสัมพัทธ์ระหว่าง 1-33 หรือชนิดได้ข้อมูลจากการสอบถาม

2.8) สถานภาพของสัตว์ป่า : แต่ละชนิดได้ตรวจสอบสถานภาพที่สัตว์ป่าได้รับการคุ้มครองโดยกฎหมาย และสถานภาพของสัตว์ป่าเพื่อการอนุรักษ์ ดังนี้

2.8.1) สถานภาพที่สัตว์ป่าได้รับการคุ้มครองโดยกฎหมายตรวจสอบจากพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครอง พ.ศ. 2562 ซึ่งกำหนดสัตว์ป่าของประเทศไทยให้เป็น

(1) สัตว์ป่าสงวน (reserved animal) ได้แก่ ชนิดหายากและใกล้สูญพันธุ์ หรือสูญพันธุ์ไปแล้ว ซึ่งมี 19 ชนิด และมีรายชื่อแนบท้ายพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562 (ราชกิจจานุเบกษา, 2562)

(2) สัตว์ป่าคุ้มครอง (protected animal) ได้แก่ ชนิดที่คุ้มครองไว้ไม่ให้ประชากรลดลงและเพื่อมิให้บางชนิดต้องสูญพันธุ์ ซึ่งมี 1,302 ชนิด และมีรายชื่อในกฎกระทรวงกำหนดให้สัตว์ป่าบางชนิดเป็นสัตว์ป่าคุ้มครอง พ.ศ. 2546, และฉบับที่ 4 พ.ศ. 2561 (ราชกิจจานุเบกษา, 2546; 2561)

2.8.2) สถานภาพเพื่อการอนุรักษ์ ตรวจสอบจาก สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2560) ซึ่งพิจารณาตามภาวะการถูกคุกคามเฉพาะในประเทศไทย และตรวจสอบจาก IUCN (2022-2) ซึ่งพิจารณาตามภาวะการถูกคุกคามในระดับโลกและเป็นมาตรฐานที่ยอมรับโดยนานาชาติรวมทั้งประเทศไทย การพิจารณาของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2560) และของ IUCN (2022-2) ได้กำหนดสถานภาพของสัตว์ป่าเพื่อการอนุรักษ์ให้เป็นสัตว์ป่าถูกคุกคาม (threatened animal) ในแนวทางเดียวกันและจำแนกเป็น 3 ระดับตามความรุนแรงของการถูกคุกคามจากมากไปน้อยคือ

(1) สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง (critically endangered animal-CR) ได้แก่ ชนิดประสบกับความเสี่ยงสูงมากต่อการสูญพันธุ์ในธรรมชาติ

(2) สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์ (endangered animal-EN) ได้แก่ ชนิดประสบกับความเสี่ยงสูงต่อการสูญพันธุ์ในธรรมชาติ

(3) สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ (vulnerable animal-VU) ได้แก่ ชนิดประสบกับความเสี่ยงต่อการสูญพันธุ์ในธรรมชาติ และให้เป็นสัตว์ป่าใกล้ถูกคุกคาม (near threatened animal-NT) ได้แก่ ชนิดมีความเสี่ยงน้อยคือ มีคุณสมบัติใกล้เคียงสัตว์ป่าถูกคุกคามในระดับมีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์

2.9) สถานีติดตามตรวจสอบ : ดำเนินการติดตามตรวจสอบทรัพยากรสัตว์ป่า บริเวณท่าอากาศยานแม่สะเรียง และบริเวณใกล้เคียง

2.10) ดัชนีตรวจวัด : ดำเนินการศึกษาชนิดและความชุกชุมของนก รวมทั้งจัดบันทึกสถิติอุบัติเหตุ เครื่องบินชนนก โดยระบุเวลา ความสูง ขณะทำการบิน สภาพอากาศ และชนิดของนก

2.11) ระยะเวลาดำเนินการ : ดำเนินการสำรวจทรัพยากรสัตว์ป่า ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูฝนและฤดูแล้ง รวมทั้งสิ้น 2 ครั้ง ในช่วงที่ผ่านมาทำการสำรวจ ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 6-7 พฤษภาคม พ.ศ. 2566 เพื่อเป็นตัวแทนช่วงฤดูแล้ง และครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 13-14 สิงหาคม พ.ศ.2566 เพื่อเป็นตัวแทนช่วงฤดูฝน

2.12) การเปรียบเทียบและประเมินผลการศึกษา :

2.12.1) ประเมินผลกระทบจากกิจกรรมต่างๆ ของโครงการที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพนิเวศของพื้นที่บริเวณท่าอากาศยานในสภาพปัจจุบันและบริเวณใกล้เคียง ในด้านการเป็นแหล่งที่อยู่อาศัย พื้นที่หากิน และเพื่อวัตถุประสงค์อื่นของสัตว์ป่า รวมทั้งวิเคราะห์ความสัมพันธ์กับชนิดและประเภทสัตว์ป่า และการกระจายของสัตว์ป่าบริเวณท่าอากาศยานและใกล้เคียง

2.12.2) ประเมินผลกระทบจากทรัพยากรสัตว์ป่า โดยเฉพาะอย่างยิ่งสัตว์ประเภทนก ที่มีต่อกิจกรรมการบิน และกิจกรรมอื่นๆ ของท่าอากาศยาน

2.12.3) สรุปผลกระทบด้านทรัพยากรสัตว์ป่า ในสภาพการณ์ปัจจุบัน/อนาคต และประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผลของมาตรการป้องกันและแก้ไข/ลดผลกระทบฯ ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.12.4) เตรียมข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงมาตรการป้องกันและแก้ไข/ลดผลกระทบฯ และแผนปฏิบัติการฯ ลดผลกระทบด้านทรัพยากรสัตว์ป่าให้เหมาะสม และมีประสิทธิภาพสูงขึ้น

2.12.5) อาจจะมีการปรับเตรียมแผนการติดตามตรวจสอบสภาพทรัพยากรสัตว์ป่าที่เหมาะสมกับสภาพปัจจุบัน

2.12.6) จัดทำข้อเสนอแนะเพื่อแก้ไขปัญหาผลกระทบด้านทรัพยากรสัตว์ป่า

3) ผลการศึกษา

3.1 ผลการทบทวนรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะที่ผ่านมา

ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานแม่สะเรียง ประจำปีงบประมาณ 2565 ของ บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด ซึ่งได้ดำเนินการสำรวจทรัพยากรสัตว์ป่า ในเดือนพฤษภาคมและกรกฎาคม พ.ศ.2565 พบนกและสัตว์ที่อาศัยและหากินในบริเวณพื้นที่ท่าอากาศยานแม่สะเรียง ในเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2565 มีจำนวนทั้งสิ้น 80 ชนิด จำแนกเป็นสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก จำนวน 9 ชนิด สัตว์เลื้อยคลาน จำนวน 17 ชนิด นก จำนวน 45 ชนิด และสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม จำนวน 9 ชนิด โดยพบสัตว์ที่มีความสำคัญด้านสัตว์ที่เป็นอันตรายต่อการบิน จำนวน 2 ชนิด ได้แก่ เป็ดแดง และไก่ป่า ซึ่งเป็นนกที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับปานกลาง

ส่วนผลการสำรวจในเดือนกรกฎาคม พ.ศ.2565 มีสัตว์ป่าจำนวนทั้งสิ้น 51 ชนิด จำแนกเป็น สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม จำนวน 7 ชนิด สัตว์เลื้อยคลาน จำนวน 12 ชนิด สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก จำนวน 7 ชนิด และนก จำนวน 25 ชนิด โดยไม่มีสัตว์ที่มีความสำคัญด้านสัตว์ที่เป็นอันตรายต่อการบิน

3.2 ผลการดำเนินการปัจจุบัน

3.3.1) สถิติอุบัติเหตุอากาศยานชนนก

จากข้อมูลสถิติอุบัติเหตุอากาศยานชนนก ระหว่างปี พ.ศ.2564 ถึงปัจจุบันของท่าอากาศยานแม่สะเรียง ซึ่งเป็นการรวบรวมข้อมูลจากรายงานอากาศยานชนนกของสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย (CAAT Aviation Safety Report Bird/Wildlife) พบว่า ไม่มีเหตุการณ์อากาศยานชนนก (Bird Strike) เกิดขึ้น

3.3.2) ผลการสำรวจสัตว์ป่า

ผลการสำรวจทรัพยากรสัตว์ป่า ครั้งที่ 1 ดำเนินการระหว่างวันที่ 6-7 พฤษภาคม พ.ศ. 2566 เพื่อเป็นตัวแทนฤดูแล้ง และครั้งที่ 2 ดำเนินการระหว่างวันที่ 13-14 สิงหาคม พ.ศ.2566 เพื่อเป็นตัวแทนฤดูฝน มีรายละเอียดผลการศึกษาดังนี้

3.3.2.1) ข้อมูลสภาพพื้นที่โดยทั่วไป

ภายในท่าอากาศยานแม่สะเรียง ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ราบเปิดโล่ง และมีพื้นที่รกร้างอยู่ห่างออกไปจากทางวิ่ง จึงมีแหล่งอาศัยและหากินของนก รวมทั้งสัตว์อื่นๆ อยู่ค่อนข้างมาก เนื่องจากพื้นที่ส่วนใหญ่ที่อยู่ห่างออกไป มีลักษณะเป็นพื้นที่ที่ถูกปล่อยทิ้งร้างจนกลายเป็นพื้นที่รกร้าง อย่างไรก็ตาม พื้นที่รกร้างของหย่อมไม้ดังกล่าวมีระยะห่างจากทางวิ่งพอสมควร สำหรับพื้นที่โดยรอบท่าอากาศยานแม่สะเรียง พบว่า

ด้านทิศเหนือ มีลักษณะเป็นหย่อมไม้ธรรมชาติ และห่างออกไปเป็นชุมชน และพื้นที่เกษตรกรรมสลับกับพื้นที่รกร้างเป็นหลัก

ด้านทิศใต้ มีลักษณะเป็นหย่อมไม้ธรรมชาติสลับกับชุมชน และพื้นที่เกษตรกรรมซึ่งส่วนใหญ่เป็นนาข้าว

ด้านทิศตะวันออก มีลักษณะเป็นหย่อมไม้ธรรมชาติสลับกับชุมชน และห่างออกไปเป็นพื้นที่ป่าธรรมชาติ

ด้านทิศตะวันตก มีลักษณะเป็นหย่อมไม้ธรรมชาติสลับกับชุมชน และพื้นที่เกษตรกรรมซึ่งส่วนใหญ่เป็นนาข้าว

3.3.2.2) พืชพรรณในบริเวณท่าอากาศยานแม่สะเรียง

เนื่องจากภายในพื้นที่ปฏิบัติการของท่าอากาศยานแม่สะเรียง ส่วนใหญ่ยังไม่ได้มีการพัฒนา และมีบางพื้นที่ที่ถูกปล่อยให้กลายเป็นพื้นที่รกร้าง ทำให้มีไม้ยืนต้น ไม้พุ่มขึ้นอยู่ในระดับหนึ่ง ส่วนบริเวณเขตพื้นที่การบิน บริเวณพื้นที่ตามแนวสองข้างทางวิ่งเป็นพื้นที่ปลูกหญ้าและเพื่อควบคุมความสูงของหญ้าข้างทางวิ่ง จึงได้รับการดูแลโดยการตัดให้สั้นอย่างสม่ำเสมอ

จากการสำรวจพืชพรรณในบริเวณท่าอากาศยานแม่สะเรียง ทั้งในเขตพื้นที่ปฏิบัติการ เขตพื้นที่การบิน และพื้นที่บริเวณรอบสนามบินรัศมี 5 กิโลเมตร พบพืชพรรณตามแนวเส้นทางเข้าสู่ท่าอากาศยานลานจอดรถยนต์ บริเวณโดยรอบอาคารสำนักงาน บ้านพักพนักงาน และโดยรอบท่าอากาศยาน เช่น นนทรีป่า มะขาม ชีเหล็ก กล้วย สัก และหางนกยูงฝรั่ง เป็นต้น

3.3.2.3) ความหลากหลายของสัตว์ และนกบริเวณท่าอากาศยานแม่สะเรียง

จากการสำรวจพบนกและสัตว์ที่อาศัยและหากินในบริเวณพื้นที่ท่าอากาศยานแม่สะเรียง เดือนพฤษภาคมและสิงหาคม พ.ศ.2566 มีจำนวนทั้งสิ้น 37 ชนิด สามารถจำแนกเป็นสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม (Mammals) 4 ชนิด สัตว์เลื้อยคลาน (Reptiles) 7 ชนิด สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก (Amphibians) 6 ชนิด และนก (Aves) 20 ชนิด แสดงดังตารางที่ 5.3-1 และภาพที่ 5.3-1 รายละเอียดดังนี้

ครั้งที่ 1 เดือนพฤษภาคม พ.ศ.2566 : พบสัตว์ป่า จำนวนทั้งสิ้น 29 ชนิด สามารถจำแนกเป็นสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม (Mammals) 4 ชนิด สัตว์เลื้อยคลาน (Reptiles) 6 ชนิด สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก (Amphibians) 5 ชนิด และนก (Aves) 14 ชนิด

ครั้งที่ 2 เดือนสิงหาคม พ.ศ.2566 : พบสัตว์ป่า จำนวนทั้งสิ้น 28 ชนิด สามารถจำแนกเป็นสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม (Mammals) 3 ชนิด สัตว์เลื้อยคลาน (Reptiles) 6 ชนิด สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก (Amphibians) 4 ชนิด และนก (Aves) 15 ชนิด

ตารางที่ 5.3-1 จำนวนชนิดของสัตว์ป่าแต่ละกลุ่มที่สำรวจพบ			
ชั้นสัตว์ป่า	เมษายน พ.ศ.2566	สิงหาคม พ.ศ.2566	จำนวนชนิดทั้งหมด
สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก	5	4	6
สัตว์เลื้อยคลาน	6	6	7
นก	14	15	20
สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม	4	3	4
รวม	29	28	37

สัตว์ป่าทั้ง 4 ชั้น จำนวน 37 ชนิด ที่สำรวจพบ มีรายละเอียดความหลากหลายชนิดและการแพร่กระจายตามลักษณะนิเวศในพื้นที่โครงการ ดังตารางที่ 5.3-2 ถึง ตารางที่ 5.3-5 และภาพที่ 5.3-1 รายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 5.3-2 รายชื่อสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกที่สำรวจพบ		
อันดับ/วงศ์/ชนิด	ครั้งที่ 1 เดือนพฤษภาคม พ.ศ.2566	ครั้งที่ 2 เดือนสิงหาคม พ.ศ.2566
Order Anura		
Family Bufonidae		
คางคกบ้าน (<i>Duttaphrynus melanostictus</i>)	✓	×
Family Microhylidae		
อึ่งลายแต้ม (<i>Microhyla butleri</i>)	✓	×
อึ่งน้ำเต้า (<i>Microhyla mukhlesuri</i>)	✓	✓
อึ่งข้างดำ (<i>Microhyla heymonsi</i>)	✓	✓
Family Dicroglossidae		
กบหนอง (<i>Fejervarya limnocharis</i>)	×	✓
Family Rhacophoridae		
ปาดบ้านหัวใหญ่ (<i>Polypedates megacephalus</i>)	✓	✓
6	5	4

ที่มา: จากการสำรวจภาคสนามโดยบริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด, เดือนพฤษภาคมและสิงหาคม พ.ศ.2566

ตารางที่ 5.3-3 รายชื่อสัตว์เลื้อยคลานที่สำรวจพบ		
อันดับ/วงศ์/ชนิด	ครั้งที่ 1 เดือนพฤษภาคม พ.ศ.2566	ครั้งที่ 2 เดือนสิงหาคม พ.ศ.2566
Order Squamata		
Family Agamidae		
กิ้งก่าริ้ว (<i>Calotes versicolor</i>)	✓	✓
กิ้งก่าสวน (<i>Calotes mystaceus</i>)	×	✓
Family Gekkonidae		
จิ้งจกดินลายจุด (<i>Dixonius siamensis</i>)	✓	×
ตุ๊กแกบ้าน (<i>Gekko gecko</i>)	✓	✓
จิ้งจกหางหนาม (<i>Hemidactylus frenatus</i>)	✓	✓
จิ้งจกหางแบนเล็ก (<i>Hemidactylus platyurus</i>)	✓	✓
Family Scincidae		
จิ้งเหลนบ้าน (<i>Eutropis multifasciata</i>)	✓	✓
7	6	6

ที่มา: จากการสำรวจภาคสนามโดยบริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด, เดือนพฤษภาคมและสิงหาคม พ.ศ.2566

ตารางที่ 5.3-4 รายชื่อนกที่สำรวจพบ		
อันดับ/วงศ์/ชนิด	ครั้งที่ 1 เดือนพฤษภาคม พ.ศ.2566	ครั้งที่ 2 เดือนสิงหาคม พ.ศ.2566
Order Anseriformes		
Family Anatidae		
เป็ดแดง (<i>Dendrocygna javanica</i>)	✓	×
Order Columbiformes		
Family Columbidae		
นกพิราบป่า (<i>Columba livia</i>)	✓	×
นกเขาใหญ่ (<i>Spilopelia chinensis</i>)	✓	✓
Order Cuculiformes		
Family Cuculidae		
นกกระปูดใหญ่ (<i>Centropus sinensis</i>)	✓	✓
นกกาเหว่า (<i>Eudynamis scolopaceus</i>)	×	✓
Order Caprimulgiformes		
Family Apodidae		
นกแอ่นตาล (<i>Cypsiurus balasiensis</i>)	✓	×
Order Coraciiformes		
Family Alcedinidae		
นกกะเต็นอกขาว (<i>Halcyon smyrnensis</i>)	✓	✓
Order Passeriformes		
Family Dicruridae		
นกแซงแซวหางบ่วงใหญ่ (<i>Dicrurus paradiseus</i>)	✓	✓

ที่มา: จากการสำรวจภาคสนามโดยบริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด, เดือนพฤษภาคมและสิงหาคม พ.ศ.2566

ตารางที่ 5.3-4 รายชื่อนกที่สำรวจพบ (ต่อ)		
อันดับ/วงศ์/ชนิด	ครั้งที่ 1 เดือนพฤษภาคม พ.ศ.2566	ครั้งที่ 2 เดือนสิงหาคม พ.ศ.2566
Family Pycnonotidae นกปรอดหัวสีเข้ม (Pycnonotus aurigaster)	✓	✓
Family Hirundinidae นกนางแอ่นบ้าน (Hirundo rustica)	✓	✓
Family Cisticolidae นกกระจิบัตรรรดา (Orthotomus sutorius)	×	✓
นกกระจิบัตรอดดำ (Orthotomus atrogularis)	✓	✓
Family Sylviidae นกกินแมลงตาเหลือง (Chrysomma sinense)	×	✓
Family Sturnidae นกเอี้ยงหงอน (Acridotheres grandis)	×	✓
นกเอี้ยงสาริกา (Acridotheres tristis)	✓	✓
Family Muscicapidae นกกาขงเขนบ้าน (Copsychus saularis)	✓	×
นกยอดหญ้าสีดำ (Saxicola caprata)	✓	×
Family Motacillidae Family Dicaeidae นกสีชมพูสวน (Dicaeum cruentatum)	×	✓
Family Nectariniidae นกกินปลีอกเหลือง (Cinnyris jugularis)	×	✓
Family Motacillidae นกเด้าดินทุ่งเล็ก (Anthus rufulus)	✓	✓
20	14	15

ที่มา: จากการสำรวจภาคสนามโดยบริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด, เดือนพฤษภาคมและสิงหาคม พ.ศ.2566

ตารางที่ 5.3-5 รายชื่อสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมที่สำรวจพบ		
อันดับ/วงศ์/ชนิด	ครั้งที่ 1 เดือนพฤษภาคม พ.ศ.2566	ครั้งที่ 2 เดือนสิงหาคม พ.ศ.2566
Order Scandentia Family Tupaiidae กระแตเหิน (Tupaia belangeri)	✓	✓
Order Rodentia Family Muridae หนูท้องขาว (Rattus tanezumi)	✓	✓
Family Sciuridae กระจ๊อน (Menetes berdmorei)	✓	×
กระเล็นขนปลายหูสั้น (Tamiops mcclellandi)	✓	✓
4	4	3

ที่มา: จากการสำรวจภาคสนามโดยบริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด, เดือนพฤษภาคมและสิงหาคม พ.ศ.2566



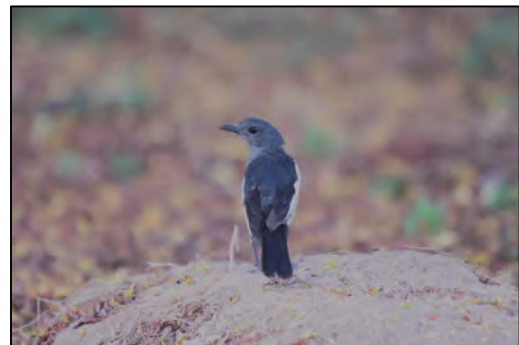
กิ้งก่าริ้ว



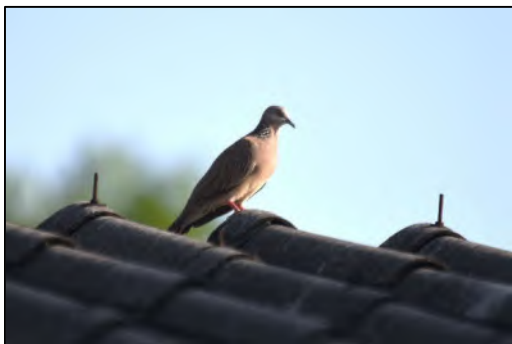
นกกระปูดใหญ่



นกกะเต็นอกขาว



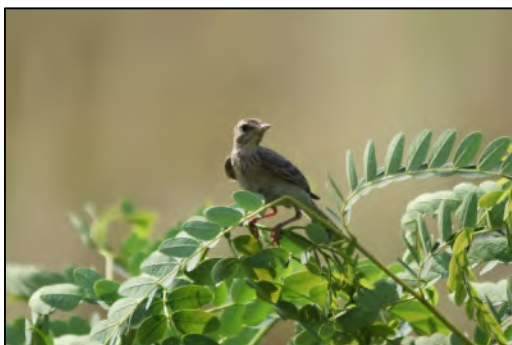
นกยางเขนบ้าน



นกเขาใหญ่



นกแซงแซวหางบ่วงใหญ่



นกเค้าดินทุ่งเล็ก



นกปรอดหัวสีเขม่า

ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 6-7 พฤษภาคม พ.ศ.2566

ภาพที่ 5.3-1 ตัวอย่างสัตว์ที่พบภายในพื้นที่โครงการ



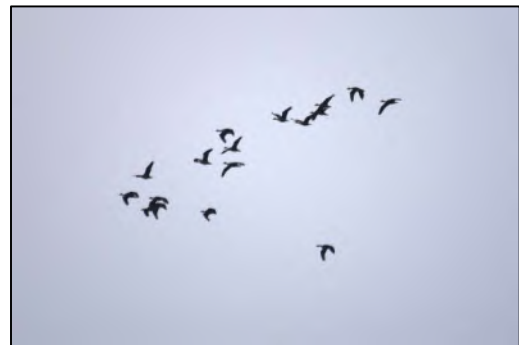
นกฟิราปป่า



นกยอดหญ้าสีดำ

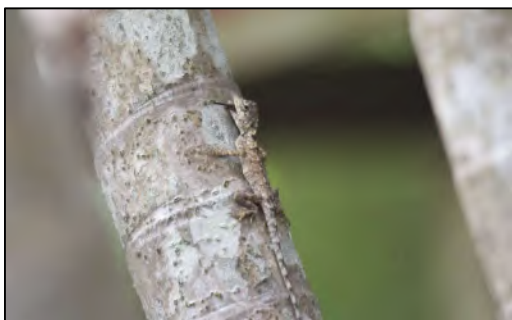


นกเอี้ยงสาริกา



เป็ดแดง

ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 6-7 พฤษภาคม พ.ศ.2566 (ต่อ)



กิ้งก่าสวน



นกกินแมลงตาเหลือง



นกเขาใหญ่



นกเค้าดินทุ่งเล็ก

ครั้งที่ 2 ระหว่างวันที่ 13-14 สิงหาคม พ.ศ.2566

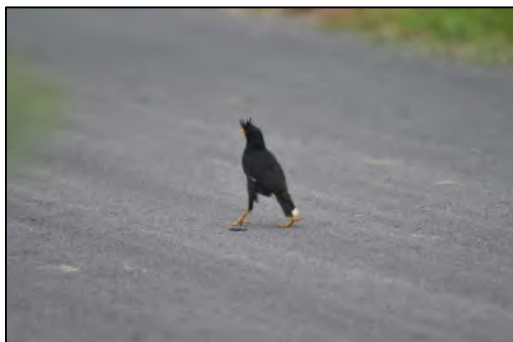
ภาพที่ 5.3-1 ตัวอย่างสัตว์ที่พบภายในพื้นที่โครงการ (ต่อ)



นกปรอดหัวสีเข้ม



นกเอี้ยงสาริกา



นกเอี้ยงหงอน



สุนัขบ้าน

ครั้งที่ 2 ระหว่างวันที่ 13-14 สิงหาคม พ.ศ.2566

ภาพที่ 5.3-1 ตัวอย่างสัตว์ที่พบภายในพื้นที่โครงการ (ต่อ)

ความชุกชุมสัมพัทธ์ของสัตว์ป่า

ประชากรสัตว์ป่าแต่ละชนิดในพื้นที่โครงการ ทั้ง 37 ชนิด ไม่อาจระบุเป็นจำนวนตัวต่อหน่วยพื้นที่ได้อย่างชัดเจน เนื่องจากปัจจัยสำคัญ คือ การประเมินปริมาณประชากรของสัตว์ป่าแต่ละชนิด ซึ่งต้องใช้วิธีการแตกต่างกันหลากหลาย จึงไม่อาจดำเนินการได้ในช่วงของการศึกษาที่มีระยะเวลาสั้น ด้วยเหตุนี้ ปริมาณประชากรสัตว์ป่าแต่ละชนิดจึงประเมินเป็นระดับความชุกชุมสัมพัทธ์ ซึ่งจำแนกเป็น 3 ระดับ รายละเอียดดังตารางที่ 5.3-6 และมีรายละเอียดความหลากหลายชนิดสัตว์ป่าตามระดับความชุกชุมสัมพัทธ์โดยสังเขปดังนี้

ตารางที่ 5.3-6								
จำนวนชนิดตามระดับความชุกชุมสัมพัทธ์ของสัตว์ป่าแต่ละกลุ่ม								
ชั้นสัตว์ป่า	พฤษภาคม พ.ศ.2566				สิงหาคม พ.ศ.2566			
	จำนวน ชนิด ทั้งหมด	จำนวนชนิดตามระดับความชุกชุม			จำนวน ชนิด ทั้งหมด	จำนวนชนิดตามระดับความชุกชุม		
		ชุกชุม มาก	ชุกชุม ปานกลาง	ชุกชุม น้อย		ชุกชุม มาก	ชุกชุม ปานกลาง	ชุกชุม น้อย
สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก	5	0	0	5	4	-	-	4
สัตว์เลื้อยคลาน	6	0	2	4	6	-	2	4
นก	14	0	6	8	15	-	4	11
สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม	4	0	0	4	3	-	-	3
รวม	29	0	8	21	28	0	6	22

ระดับชุมชนสัมพัทธ์มาก : เป็นชนิดที่พบตัวหรือพบร่องรอยและหลักฐานหรือรับฟังเสียงร้องด้วยความถี่สูงมาก หรือเป็นชนิดที่พบประชากรมากในการสำรวจแต่ละครั้ง ซึ่งส่วนมากเป็นชนิดมีขนาดเล็กและอาศัยในพื้นที่มีสภาพนิเวศแตกต่างกันเป็นขอบเขตกว้าง หรือกินอาหารได้หลากหลายประเภท จึงแพร่ขยายพันธุ์ได้ดีและมีประชากรมาก หรือสามารถปรับตัวให้คุ้นเคยหรือทนทานต่อการถูกรบกวนได้ดี จึงไม่หลบซ่อนตัวและพบเห็นตัวได้บ่อยครั้งมาก

เดือนพฤษภาคม พ.ศ.2566 : ไม่พบสัตว์ป่าที่มีความชุกชุมมาก

เดือนสิงหาคม พ.ศ.2566 : ไม่พบสัตว์ป่าที่มีความชุกชุมมาก

ระดับชุมชนสัมพัทธ์ปานกลาง : เป็นชนิดที่พบตัวหรือพบร่องรอยและหลักฐาน หรือรับฟังเสียงร้องได้บ่อยครั้ง แต่มีความถี่น้อยกว่าชนิดมีระดับชุมชนสัมพัทธ์มาก ซึ่งเป็นชนิดปรับตัวอาศัยในพื้นที่มีสภาพนิเวศแตกต่างกันได้ดี หรือปรับตัวอาศัยในที่ที่มีการเปลี่ยนแปลงสภาพนิเวศที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมมนุษย์ได้บ้าง หรือทนทานต่อการถูกรบกวนได้ระดับหนึ่ง จึงพบได้ค่อนข้างบ่อย

เดือนพฤษภาคม พ.ศ.2566 : พบจำนวน 8 ชนิด ประกอบด้วย

สัตว์เลื้อยคลาน จำนวน 2 ชนิด ได้แก่ จิ้งจกหางหนาม และจิ้งจกหางแบนเล็ก
นก จำนวน 6 ชนิด ได้แก่ เป็ดแดง นกฟิราปป่า นกเขาใหญ่ นกปรอดหัวสีเข้ม นกเอี้ยงสาริกา และนกเค้าดินทุ่งเล็ก

เดือนสิงหาคม พ.ศ.2566 : พบจำนวน 6 ชนิด ประกอบด้วย

สัตว์เลื้อยคลาน จำนวน 2 ชนิด ได้แก่ จิ้งจกหางหนาม และจิ้งจกหางแบนเล็ก
นก จำนวน 4 ชนิด ได้แก่ นกเขาใหญ่ นกปรอดหัวสีเข้ม นกกระเจียวธรรมดา และนกเอี้ยงสาริกา

ระดับชุมชนสัมพัทธ์น้อย : เป็นชนิดที่พบตัวหรือพบร่องรอยและหลักฐานหรือรับฟังเสียงร้องได้น้อยครั้ง และการพบแต่ละครั้งมีประชากรน้อย หรือเป็นชนิดที่ไม่พบจากการสำรวจ แต่เป็นข้อมูลจากการสอบถาม

เดือนพฤษภาคม พ.ศ.2566 : พบจำนวน 21 ชนิด ประกอบด้วย

สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก จำนวน 5 ชนิด ได้แก่ คางคกบ้าน อึ่งลายแต้ม อึ่งน้ำเต้า อึ่งข้างดำ และปาดบ้านหัวใหญ่

สัตว์เลื้อยคลาน จำนวน 4 ชนิด ได้แก่ กิ้งก่าริ้ว จิ้งจกดินลายจุด ตุ๊กแกบ้าน และจิ้งเหลนบ้าน
นก จำนวน 8 ชนิด ได้แก่ นกกระปูดใหญ่ นกแอ่นตาล นกกระเดียนอกขาว นกแซงแซวหางบ่วงใหญ่ นกนางแอ่นบ้าน นกกระเจียวดำ นกยางเขียว และนกยอดหญ้าสีดำ

สัตว์เลื้อยลูกด้วยนม จำนวน 4 ชนิด ได้แก่ กระแตเหนือ หูทอ้งขาว กระจ๊อน และกระเล็นขนปลายหูสั้น

เดือนสิงหาคม พ.ศ.2566 : พบจำนวน 6 ชนิด ประกอบด้วย

สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก จำนวน 4 ชนิด ได้แก่ อึ่งน้ำเต้า อึ่งข้างดำ กบหนอง และปาดบ้านหัวใหญ่

สัตว์เลื้อยคลาน จำนวน 4 ชนิด ได้แก่ กิ้งก่าสวน กิ้งก่าริ้ว ตุ๊กแกบ้าน และจิ้งเหลนบ้าน
นก จำนวน 8 ชนิด ได้แก่ นกกระปูดใหญ่ นกกาเหว่า นกกระเดียนอกขาว นกแซงแซวหางบ่วงใหญ่ นกนางแอ่นบ้าน นกกระเจียวดำ นกอินทรีทอง และนกเอี้ยงหงอน นกสีชมพูสวน นกอินทรีทอง และนกเค้าดินทุ่งเล็ก

สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม จำนวน 3 ชนิด ได้แก่ กระแตเหนือ หนูท้องขาว และกระเรียนชนปลายหู
สั้น

สถานภาพสัตว์ป่า : การอนุรักษ์สัตว์ป่าจำเป็นต้องกำหนดสถานภาพของสัตว์ป่า เพื่อใช้เป็น
พื้นฐานในการคุ้มครองชนิดที่มีประชากรน้อยและชนิดที่มีการแพร่กระจายเป็นขอบเขตจำกัด ไม่ให้หมดหรือสูญหาย
ไปจากพื้นที่และ/หรือไม่ให้สูญพันธุ์ไปจากโลก ในทางกลับกันต้องควบคุมชนิดมีประชากรมาก ให้มีปริมาณในระดับที่
ไม่ทำให้สมดุลของระบบนิเวศในพื้นที่สูญเสียไป ซึ่งประเทศไทยได้กำหนดสถานภาพสัตว์ป่าเพื่อวัตถุประสงค์ดังกล่าว
โดยจำแนกเป็น สถานภาพที่สัตว์ป่าได้รับการคุ้มครองโดยกฎหมายตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ.
2562 ที่กำหนดให้สัตว์ป่าบางชนิดเป็นสัตว์ป่าสงวน และสัตว์ป่าคุ้มครอง และ สถานภาพของสัตว์ป่าเพื่อการอนุรักษ์
ซึ่งพิจารณาตามภาวะของการถูกคุกคาม และทำให้ประชากรลดจนขอบเขตการแพร่กระจายของสัตว์ป่าลดลง โดย
สถานภาพแต่ละประเภทของสัตว์ป่า ที่สำรวจพบในพื้นที่โครงการ มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

(1) สถานภาพที่สัตว์ป่าได้รับการคุ้มครองโดยกฎหมาย : จากการตรวจสอบในเดือน
พฤษภาคม พ.ศ.2566 พบสัตว์ป่าจำนวน 29 ชนิด โดยไม่พบชนิดใดที่มีสถานภาพเป็นสัตว์ป่าสงวนตามพระราชบัญญัติ
สงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562 แต่มีสถานภาพเป็นสัตว์ป่าคุ้มครอง จำนวน 13 ชนิด

ส่วนผลการสำรวจในเดือนสิงหาคม พ.ศ.2566 พบสัตว์ป่าจำนวน 28 โดยไม่พบชนิดใดที่มี
สถานภาพเป็นสัตว์ป่าสงวนตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562 แต่มีสถานภาพเป็นสัตว์ป่า
คุ้มครอง จำนวน 16 ชนิด รายละเอียดจำนวนชนิดของสถานภาพสัตว์ป่าแต่ละกลุ่ม ดังตารางที่ 5.3-7

ตารางที่ 5.3-7								
จำนวนชนิดจำแนกตามสภาพความคุ้มครองตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ.2562								
ชั้นสัตว์ป่า	พฤษภาคม พ.ศ.2566				สิงหาคม พ.ศ.2566			
	จำนวน ชนิด ทั้งหมด	จำนวนชนิด			จำนวน ชนิด ทั้งหมด	จำนวนชนิด		
		สัตว์ป่า สงวน	สัตว์ป่า คุ้มครอง	ไม่ได้รับการ คุ้มครอง		สัตว์ป่า สงวน	สัตว์ป่า คุ้มครอง	ไม่ได้รับการ คุ้มครอง
สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก	5	-	-	5	4	-	-	4
สัตว์เลื้อยคลาน	6	-	1	5	6	-	2	4
นก	14	-	12	2	15	-	14	1
สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม	4	-	-	4	3	-	-	3
รวม	29	0	13	16	28	0	16	12

เดือนพฤษภาคม พ.ศ.2566 : พบสัตว์ป่าคุ้มครอง จำนวน 13 ชนิด ดังนี้

สัตว์เลื้อยคลาน จำนวน 1 ชนิด คือ กิ้งก่าริ้ว

นก จำนวน 12 ชนิด ได้แก่ เป็ดแดง นกกระปูดใหญ่ นกแอ่นตาล นกกะเต็นอกขาว
นกแซงแซวหางบ่วงใหญ่ นกปรอดหัวสีเข้ม นกนางแอ่นบ้าน นกกระजิบคอดำ นกเอี้ยงสาริกา นกกางเขนบ้าน
นกยอดหญ้าสีดำ และนกเด้าดินทุ่งเล็ก

เดือนสิงหาคม พ.ศ.2566 : พบสัตว์ป่าคุ้มครอง จำนวน 16 ชนิด ดังนี้

สัตว์เลื้อยคลาน จำนวน 2 ชนิด ได้แก่ กิ้งก่าสวน และกิ้งก่าริ้ว

นก จำนวน 14 ชนิด ได้แก่ นกกระปูดใหญ่ นกกาเหว่า นกกะเต็นอกขาว นกแซงแซวหางบ่วง
ใหญ่ นกปรอดหัวสีเข้ม นกนางแอ่นบ้าน นกกระจิบธรรมดา นกกระจิบคอดำ นกกินแมลงตาเหลือง นกเอี้ยงหงอน
นกเอี้ยงสาริกา นกสีชมพูสวน นกกินปลีอกเหลือง และนกเด้าดินทุ่งเล็ก

(2) สถานภาพเพื่อการอนุรักษ์ : จากการตรวจสอบในเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2566 พบสัตว์ป่าจำนวน 29 ชนิด โดยไม่พบสัตว์ที่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์ตามเกณฑ์ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2560) ไม่พบสัตว์สถานภาพการอนุรักษ์ และไม่พบชนิดสัตว์ที่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์ตามที่ IUCN (2022-2)

ส่วนผลการสำรวจในเดือนสิงหาคม พ.ศ.2566 พบสัตว์ป่าจำนวน 28 ชนิด โดยไม่พบสัตว์ที่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์ตามเกณฑ์ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2560) และไม่พบชนิดสัตว์ที่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์ตามที่ IUCN (2022-2) กำหนดรายละเอียดจำนวนชนิดของสถานภาพการอนุรักษ์ ดังตารางที่ 5.3-8

ตารางที่ 5.3-8																		
จำนวนชนิดจำแนกตามสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์																		
ชั้นสัตว์ป่า	พฤษภาคม พ.ศ.2566									สิงหาคม พ.ศ.2566								
	จำนวน ชนิด ทั้งหมด	จำแนกตามเกณฑ์สผ. ¹				จำแนกตามเกณฑ์ IUCN ²				จำนวน ชนิด ทั้งหมด	จำแนกตามเกณฑ์สผ. ¹				จำแนกตามเกณฑ์ IUCN ²			
		CR	EN	VU	NT	CR	EN	VU	NT		CR	EN	VU	NT	CR	EN	VU	NT
สัตว์สะเทินน้ำ สะเทินบก	5	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-
สัตว์เลื้อยคลาน	6	-	-	-	-	-	-	-	-	6	-	-	-	-	-	-	-	-
นก	14	-	-	-	-	-	-	-	-	15	-	-	-	-	-	-	-	-
สัตว์เลี้ยงลูกด้วย นม	4	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-
รวม	29	0	0	0	0	0	0	0	0	28	0	0	0	0	0	0	0	0

หมายเหตุ : ¹ = สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2560)

NT = ใกล้สูญคุกคาม

VU = สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์

EN = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์

CR = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง

² = IUCN (2022-2)

NT = ใกล้สูญคุกคาม

VU = สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์

EN = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์

CR = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง

3.3.2..4) ความสัมพันธ์ของนกกับแหล่งอาหารในบริเวณท่าอากาศยานแม่สะเรียง

จากการสำรวจนกในบริเวณท่าอากาศยานและพื้นที่อื่นๆ ในรัศมี 5 กิโลเมตร ในเดือนพฤษภาคมและสิงหาคม พ.ศ.2566 พบนกที่กินอาหารหลัก 3 ประเภท รายละเอียดดังนี้

เดือนพฤษภาคม พ.ศ.2566 ประกอบด้วย

นกที่กินพืช : พบจำนวน 2 ชนิด คือ นกพิราบป่า และนกเขาใหญ่ นกประเภทนี้มีจำนวนน้อยที่สุด เนื่องจากพืชให้พลังงานน้อย แต่นกเป็นสัตว์ต้องการพลังงานสูงมาก

นกที่กินสัตว์ : พบจำนวน 9 ชนิด คือ นกกระปูดใหญ่ นกแอ่นตาล นกกะเต็นอกขาว นกแซงแซวหางบ่วงใหญ่ นกนางแอ่นบ้าน นกกระจุบคอดำ นกยางเขนบ้าน นกยอดหญ้าสีดำ และนกเค้าดินทุ่งเล็ก โดยมีทั้งนกที่อาศัยและหากินอยู่ใกล้แหล่งน้ำ เช่น สระน้ำ คูน้ำ ที่มีระดับน้ำตื้น ที่มีน้ำ และอาหาร (ปลา กบ เขียด) อุดมสมบูรณ์ และนกที่กินแมลงตามต้นพืช ที่อยู่โดยรอบท่าอากาศยานในรัศมี 5 กิโลเมตร

นกที่กินพืช และสัตว์ : พบจำนวน 3 ชนิด คือ เป็ดแดง นกปรอดหัวสีเขม่า และนกเอี้ยงสาริกา

เดือนสิงหาคม พ.ศ.2566 ประกอบด้วย

นกที่กินพืช : พบจำนวน 3 ชนิด คือ นกเขาใหญ่ นกสีชมพูสวน และนกกินปลือกเหลือง
นกประเภทนี้มีจำนวนน้อยที่สุด เนื่องจากพืชให้พลังงานน้อย แต่นกเป็นสัตว์ต้องการพลังงานสูงมาก

นกที่กินสัตว์ : พบจำนวน 8 ชนิด คือ นกกระปูดใหญ่ นกเงือกขาว นกแซงแซวหางบ่วง
ใหญ่ นกนางแอ่นบ้าน นกกระเจี๊ยบธรรมดา นกกระเจี๊ยบดำ นกกินแมลงตาเหลือง และนกเค้าดินทุ่งเล็ก โดยมีทั้งนกที่
อาศัยและหากินอยู่ใกล้แหล่งน้ำ เช่น สระน้ำ คูน้ำ ที่มีระดับน้ำตื้น ที่มีน้ำ และอาหาร (ปลา กบ เขียด) อุดมสมบูรณ์
และนกที่กินแมลงตามต้นพืช ที่อยู่โดยรอบท่าอากาศยานในรัศมี 5 กิโลเมตร

นกที่กินพืช และสัตว์ : พบจำนวน 4 ชนิด คือ นกกากเหว่า นกปรอดหัวสีเข้ม นกเอี้ยงหงอน
และนกเอี้ยงสาริกา

3.3.2.5) สถานภาพตามฤดูกาลของนก

เดือนพฤษภาคม พ.ศ.2566 : พบนกในบริเวณพื้นที่ศึกษาทั้งสิ้น 14 ชนิด จำแนกตาม
สถานภาพตามฤดูกาล (Seasonal status) ของนกได้เป็น 4 กลุ่มด้วยกัน ประกอบด้วย

นกประจำถิ่น (Resident) : เป็นนกที่มีประชากรโดยส่วนใหญ่อาศัยและหากินในท้องถิ่น
ตลอดทั้งปี มีทั้งสิ้น 13 ชนิด เช่น นกพิราบป่า นกกระปูดใหญ่ นกเงือกขาว นกแซงแซวหางบ่วงใหญ่ และ
นกกางเขนบ้าน เป็นต้น

นกอพยพในช่วงฤดูหนาว : เป็นนกชนิดที่อพยพโยกย้ายถิ่นในการหากินในช่วงฤดูหนาว ซึ่ง
บางชนิดย้ายถิ่นระยะสั้น (หลายร้อยกิโลเมตร) นกบางชนิดอพยพย้ายถิ่นระยะทางไกล เข้ามาหากินพักพิงตลอดช่วง
ฤดูหนาว มีจำนวน 1 ชนิด ที่พบบริเวณพื้นที่ศึกษา คือ นกนางแอ่นบ้าน

นกอพยพย้ายถิ่นผ่านเข้ามาในประเทศไทยในระยะเวลาสั้นๆ : เป็นนกกลุ่มที่อพยพเพื่อเข้า
มาหากินยังประเทศไทยหรือเป็นทางผ่าน ซึ่งจะใช้เวลาสั้นๆ ซึ่งจากการศึกษาไม่พบนกกลุ่มนี้

นกอพยพย้ายถิ่นเพื่อสร้างรังไข่ : นกที่อพยพมาเพื่อผสมพันธุ์และสร้างรังไข่ ในประเทศ
ไทย บางช่วงบางชนิดเข้ามาในฤดูฝน บางชนิดเข้ามาในฤดูแล้ง หรือหนาว ซึ่งจากการศึกษาไม่พบนกกลุ่มนี้

เดือนสิงหาคม พ.ศ.2566 : พบนกในบริเวณพื้นที่ศึกษาทั้งสิ้น 15 ชนิด จำแนกตามสถานภาพ
ตามฤดูกาล (Seasonal status) ของนกได้เป็น 4 กลุ่มด้วยกัน ประกอบด้วย

นกประจำถิ่น (Resident) : เป็นนกที่มีประชากรโดยส่วนใหญ่อาศัยและหากินในท้องถิ่นตลอด
ทั้งปี มีทั้งสิ้น 14 ชนิด เช่น นกกระปูดใหญ่ นกเงือกขาว นกปรอดหัวสีเข้ม นกกระเจี๊ยบธรรมดา และนกกินแมลง
ตาเหลือง เป็นต้น

นกอพยพในช่วงฤดูหนาว : เป็นนกชนิดที่อพยพโยกย้ายถิ่นในการหากินในช่วงฤดูหนาว ซึ่งบาง
ชนิดย้ายถิ่นระยะสั้น (หลายร้อยกิโลเมตร) นกบางชนิดอพยพย้ายถิ่นระยะทางไกล เข้ามาหากินพักพิงตลอดช่วงฤดู
หนาว มีจำนวน 1 ชนิด ที่พบบริเวณพื้นที่ศึกษา คือ นกนางแอ่นบ้าน

นกอพยพย้ายถิ่นผ่านเข้ามาในประเทศไทยในระยะเวลาสั้นๆ : เป็นนกกลุ่มที่อพยพเพื่อเข้ามา
หากินยังประเทศไทยหรือเป็นทางผ่าน ซึ่งจะใช้เวลาสั้นๆ ซึ่งจากการศึกษาไม่พบนกกลุ่มนี้

นกอพยพย้ายถิ่นเพื่อสร้างรังไข่ : นกที่อพยพมาเพื่อผสมพันธุ์และสร้างรังไข่ ในประเทศ
ไทย บางช่วงบางชนิดเข้ามาในฤดูฝน บางชนิดเข้ามาในฤดูแล้ง หรือหนาว ซึ่งจากการศึกษาไม่พบนกกลุ่มนี้

3.3.2.6) การประเมินชนิดนกที่เป็นอันตรายต่อการบิน

จากการสำรวจภาคสนามในช่วงเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2566 ได้ทำการศึกษาในพื้นที่ปฏิบัติการเขตพื้นที่การบิน และพื้นที่โดยรอบ พบว่า มีชนิดนกที่อาจเป็นอุปสรรคในด้านความปลอดภัยการเดินอากาศ ลักษณะของการบินชนอากาศยานและก่อให้เกิดความเสียหาย หรือเกิดอุบัติเหตุ จากผลการสำรวจพบนกที่อาจเป็นอันตรายต่อการบินของท่าอากาศยานแม่สะเรียง มีจำนวน 2 ชนิด มีรายละเอียด ดังนี้

โอกาสในการชนนก (Potential of Strike) ปัจจัยที่ใช้พิจารณา ได้แก่ ความชุกชุมของนก กรณีที่นกมีความชุกชุมมาก โอกาสในการชนนกจะสูงตามไปด้วย นกที่มีความชุกชุมปานกลาง โอกาสในการชนนกอยู่ในระดับปานกลาง และพฤติกรรมการบินและการหากิน ยังเป็นอีกปัจจัยที่ทำให้เกิดโอกาสในการชนนก คือ นกที่มีพฤติกรรมการบินและหากินเป็นฝูง โอกาสในการชนนกจะมากกว่านกที่มีพฤติกรรมการบินและการหากินแบบเดี่ยว และบริเวณพื้นที่ศึกษาที่มีพฤติกรรมในการบินและการกินเป็นฝูงจำนวนมาก แต่เป็นเพียงฝูงขนาดเล็ก จึงมีโอกาสในการชนนกลดลงหรือไม่มีโอกาสในการชนเลย จากการสำรวจพบนกที่อาจทำให้อากาศยานมีโอกาสเกิดการชนนกโดยแบ่งเป็น 3 ระดับ ได้แก่ โอกาสที่อากาศยานจะชนนกระดับสูง ระดับปานกลาง และระดับต่ำ แสดงดังตารางที่ 5.3-9

ตารางที่ 5.3-9			
โอกาสที่จะเกิดการชนนก (Potential of Strike) ของนกแต่ละชนิด			
ชนิด	โอกาสที่อากาศยานจะชนนก		
	ต่ำ (ควรเฝ้าระวัง)	ปานกลาง	สูง
เดือนพฤษภาคม พ.ศ.2566			
เป็ดแดง (<i>Dendrocygna javanica</i>)	✓	×	×
นกพิราบป่า (<i>Columba livia</i>)	✓	×	×
เดือนสิงหาคม พ.ศ.2566			
-	×	×	×
2	2	0	0

ที่มา: จากการสำรวจภาคสนามโดยบริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด, เดือนพฤษภาคมและสิงหาคม พ.ศ.2566

โอกาสที่ก่อให้เกิดความเสียหาย (Potential of Damage) พิจารณาจากขนาดนก แบ่งออกเป็น 5 ขนาด คือ ขนาดเล็กมาก < 16 ซม. ขนาดเล็ก 16-30 ซม. ขนาดเล็กถึงขนาดกลาง 31-45 ซม. ขนาดกลาง 46-60 ซม. ขนาดกลางถึงขนาดใหญ่ 61-75 ซม. ขนาดใหญ่ 76-90 ซม. และขนาดใหญ่มาก >91 ซม. โดยนกที่มีขนาดเล็กและเล็กมาก จะก่อให้เกิดความเสียหายได้น้อยมาก หรืออาจไม่ก่อให้เกิดความเสียหายเลย จากการสำรวจพบนกที่มีโอกาสที่จะทำให้อากาศยานเกิดความเสียหาย แบ่งเป็น 3 ระดับ ได้แก่ โอกาสที่จะทำให้อากาศยานเกิดความเสียหายระดับสูง ระดับปานกลางและระดับต่ำแสดงดังตารางที่ 5.3-10

ตารางที่ 5.3-10			
โอกาสที่ก่อให้เกิดความเสียหาย (Potential of Damage) ของอากาศยานหากเกิดการชน			
ชนิด	โอกาสที่ก่อให้เกิดความเสียหาย		
	ต่ำ (ควรเฝ้าระวัง)	ปานกลาง	สูง
เดือนพฤษภาคม พ.ศ.2566			
เป็ดแดง (<i>Dendrocygna javanica</i>)	✓	×	×
นกพิราบป่า (<i>Columba livia</i>)	✓	×	×
เดือนสิงหาคม พ.ศ.2566			
-	×	×	×
2	0	2	0

ที่มา: จากการสำรวจภาคสนามโดยบริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด, เดือนพฤษภาคมและสิงหาคม พ.ศ.2566

จากการประเมินโอกาสที่อาจทำให้อากาศยานชนนกแสดงดังตารางที่ 5.3-9 และการประเมินโอกาสที่จะทำให้อากาศยานเกิดความเสียหายหากชนนก ตารางที่ 5.3-10 สามารถนำมาประเมินชนิดนกที่คาดว่าจะมีอันตรายต่อการบินของท่าอากาศยานแม่สะเรียง ตารางที่ 5.3-11 และตำแหน่งที่พบแสดงดังรูปที่ 5.3-11 มีรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 5.3-11 ผลการประเมินชนิดนกที่คาดว่าจะมีอันตรายต่อการบินของท่าอากาศยานแม่สะเรียง			
Potential of Strike	ต่ำ	ปานกลาง	สูง
Potential of Damage			
ต่ำ	เปิดแดง ¹ นกพิราบป่า ¹	-	-
ปานกลาง	-	-	-
สูง	-	-	-

หมายเหตุ : ¹ ผลการสำรวจในเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2566

² ผลการสำรวจในเดือนสิงหาคม พ.ศ.2566

เดือนพฤษภาคม พ.ศ.2566 พบสัตว์ที่อาจเป็นอันตรายต่อการบินของท่าอากาศยานแม่สะเรียงมีจำนวน 2 ชนิด ประกอบด้วย สัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับสูง และสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับปานกลาง ไม่พบนกในกลุ่มนี้ ส่วนสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับต่ำ แต่ต้องเฝ้าระวัง จำนวน 2 ชนิด มีรายละเอียดดังนี้

ชนิดนกที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับสูง : จากการศึกษาประเมินไม่พบนกกลุ่มนี้

ชนิดนกที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับปานกลาง : จากการศึกษาประเมินไม่พบนกกลุ่มนี้

ชนิดที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับต่ำ แต่ต้องเฝ้าระวัง : จากการศึกษาประเมิน พบนกกลุ่มนี้ 2 ชนิด คือ

เปิดแดง : เป็นนกที่มีขนาดปานกลาง มีพื้นที่หากินบริเวณแหล่งน้ำ หรือพื้นที่ขึ้นและริมน้ำ มักอยู่รวมกันเป็นฝูง เมื่อตกใจจะบินขึ้นพร้อมกัน แต่มีจำนวนและความขุกขมในเขตพื้นที่การบินปานกลาง แต่พบเข้ามาหากินในเขตพื้นที่การบินด้วย

นกพิราบป่า : เป็นนกขนาดเล็ก อาศัยตามต้นไม้ และสร้างรังตามอาคารสำนักงานต่างๆ นกชนิดนี้หากินเมล็ดพืช โดยหากินตามสนามหญ้าข้างทางวิ่ง หรือพื้นที่โล่งของทางขับ มีนิสัยหากินเป็นฝูง มีประชากรในระดับปานกลาง ดังนั้นจึงมีโอกาสที่จะบินชนอากาศยาน และก่อให้เกิดความเสียหายได้บ้าง

4) การเปรียบเทียบผลการศึกษา

จากการเปรียบเทียบจำนวนชนิดของสัตว์ป่าที่สำรวจพบในเดือนพฤษภาคมและสิงหาคม พ.ศ. 2566 กับผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (พฤษภาคมและกรกฎาคม พ.ศ.2565) มีรายละเอียดแยกตามชั้นสัตว์ดังนี้ (ตารางที่ 5.3-12)

1). สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก : ชนิดที่พบในรายงานการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (พฤษภาคมและกรกฎาคม พ.ศ.2565) แต่ไม่พบในปัจจุบัน จำนวน 4 ชนิด ได้แก่ อึ่งอ่างบ้าน เขียดจะนา เขียดหลังปุมที่ราบ และเขียดอ่องเล็ก และชนิดที่พบเพิ่มขึ้นจากการสำรวจในรายงานการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา จำนวน 1 ชนิด คือ อึ่งลายแต้ม

2). สัตว์เลี้ยงคลาน : ชนิดที่พบในรายงานการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (พฤษภาคมและกรกฎาคม พ.ศ.2565) แต่ไม่พบในปัจจุบัน จำนวน 10 ชนิด ได้แก่ จิ้งจกหินสีจาง จิ้งเหลนหางยาว จิ้งเหลนหลากลาย จิ้งเหลนเรียวท้องเหลือง งูเหลือม งูเห่าหม้อ งูเขียวปากแหนบ งูเขียวพระอินทร์ งูสาม่านพระอินทร์ และงูสิงหางลาย

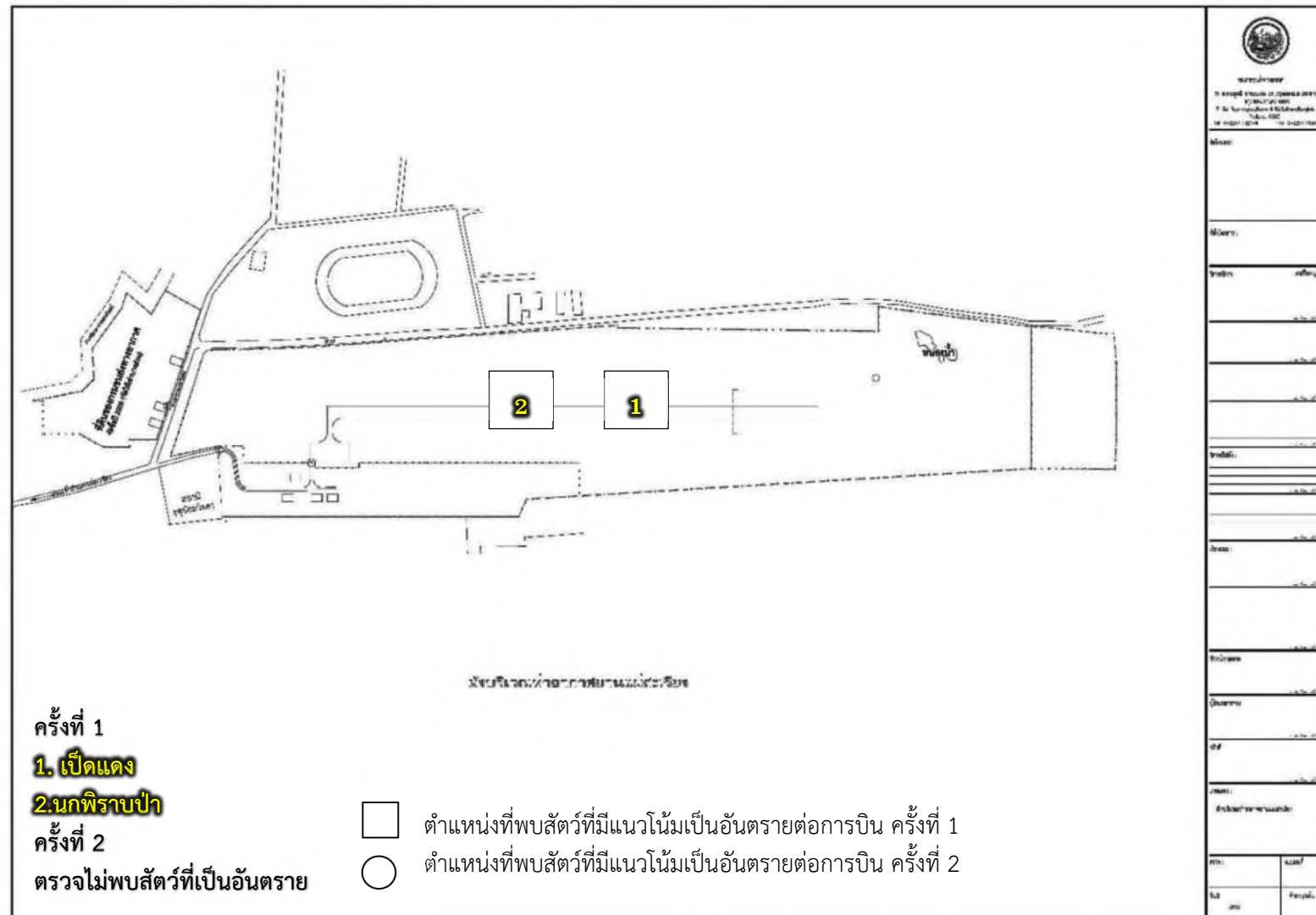
3). นก : ชนิดที่พบในรายงานการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (พฤษภาคมและกรกฎาคม พ.ศ.2565) แต่ไม่พบในปัจจุบัน จำนวน 31 ชนิด ได้แก่ นกคุ่มอกดำ ไก่ป่า นกกวก นกเขาไฟ นกบั้งรอกใหญ่ นกอีวาบตักแตน นกเค้าโมง นกจาบคาเล็ก นกโพระดกธรรมดา นกตีทอง นกแอ่นพง นกขมิ้นน้อยธรรมดา นกอีแพรดแถบอกดำ อีกาปากหนา นกจาบผ่นปีกแดง นกปรอดทอง นกปรอดเหลืองหัวจุก นกปรอดหัวโขน นกปรอดสวน นกกระजิบหัวอกเทา นกกระจิบหัวท้องเหลือง นกกระจิบหัวสีเรียบ นกกระจิบธรรมดา นกจาบดินอกลาย นกกิ่งไคร้คอดำ นกกินปลีดำม่วง นกกินปลีอกลีเหลือง นกกระจอกบ้าน นกกระต๊อขี้หมู นกนางแอ่นหางลวด นกกระจิบหัวสีข้างแดง นกกระจาบธรรมดา และนกเค้าดินทุ่งใหญ่ และชนิดที่พบเพิ่มขึ้นจากการสำรวจในรายงานการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา จำนวน 1 ชนิด คือ นกกินแมลงตาเหลือง

4). สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม : ชนิดที่พบในรายงานการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา (พฤษภาคมและกรกฎาคม พ.ศ.2565) แต่ไม่พบในปัจจุบัน จำนวน 5 ชนิด ได้แก่ หนูทุกใหญ่ หนูหริ่งบ้าน กระรอกท้องแดง กระรอกหลากสี และพังพอนเล็ก

ตารางที่ 5.3-12 เปรียบเทียบจำนวนชนิดสัตว์ป่าที่สำรวจพบ ท่าอากาศยานแม่สะเรียง				
ประเภท	พ.ศ.65	ก.ค.65	พ.ศ.66	ส.ค.66
สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก	9	7	5	4
สัตว์เลี้ยงคลาน	17	12	6	6
นก	45	25	14	15
สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม	9	7	4	3

พบว่าจำนวนชนิดของสัตว์ป่าที่คาดว่าจะมีอันตรายต่อการบินใกล้เคียงกับผลการสำรวจในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยสัตว์ป่าที่คาดว่าจะมีอันตรายต่อการบินในระดับต่ำมีชนิดลดลง แต่จำนวนชนิดของสัตว์ป่าที่คาดว่าจะมีอันตรายต่อการบินในระดับปานกลางมีชนิดเพิ่มขึ้น แต่พบจำนวนชนิดของสัตว์ป่าที่คาดว่าจะมีอันตรายต่อการบินในระดับสูงเท่ากัน ดังตารางที่ 5.3-13 และรูปที่ 5.3-1

ตารางที่ 5.3-13 เปรียบเทียบจำนวนชนิดสัตว์ป่าที่คาดว่าจะมีอันตรายต่อการบิน ท่าอากาศยานแม่สะเรียง				
แนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบิน	พ.ศ.65	ก.ค.65	พ.ศ.66	ส.ค.66
ระดับต่ำ	ไก่ป่า	-	เป็ดแดง นกพิราบป่า	-
ระดับปานกลาง	เป็ดแดง	-	-	-
ระดับสูง	-	-	-	-
รวม	2	-	2	0



5) สรุปผลการศึกษานกและสัตว์ที่เป็นอันตรายต่อการบินของท่าอากาศยานแม่สะเรียง

จากการสำรวจพบนกและสัตว์ที่อาศัยและหากินในบริเวณพื้นที่ท่าอากาศยานแม่สะเรียง ช่วงเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2566 มีจำนวนทั้งสิ้น 29 ชนิด สามารถจำแนกเป็นสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม (Mammals) 4 ชนิด สัตว์เลื้อยคลาน (Reptiles) 6 ชนิด สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก (Amphibians) 5 ชนิด และนก (Aves) 14 ชนิด และมีความสำคัญด้านสัตว์ที่เป็นอันตรายต่อการบิน ได้แก่ นกที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในระดับต่ำ แต่ต้องเฝ้าระวัง พบจำนวน 2 ชนิด คือ เป็ดแดง และนกพิราบป่า

ส่วนการสำรวจพบนกและสัตว์ที่อาศัยและหากินในบริเวณพื้นที่ท่าอากาศยานแม่สะเรียง ช่วงเดือนสิงหาคม พ.ศ.2566 มีจำนวนทั้งสิ้น 28 ชนิด สามารถจำแนกเป็นสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม (Mammals) 3 ชนิด สัตว์เลื้อยคลาน (Reptiles) 6 ชนิด สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก (Amphibians) 4 ชนิด และนก (Aves) 15 ชนิด และจากการสำรวจไม่พบนกและสัตว์ที่อาจเป็นอันตรายต่อการบิน

ดังนั้น ท่าอากาศยานแม่สะเรียงควรดำเนินการตามแนวทางป้องกันนกและสัตว์ที่เป็นอันตรายต่อการบิน เพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อการบิน จึงจำเป็นต้องมีการบริหารจัดการพื้นที่ของท่าอากาศยานเพื่อควบคุมสภาพนิเวศ ซึ่งเป็นการควบคุมความปลอดภัยให้กับการบินจากสัตว์ป่าที่อาศัยอยู่ในพื้นที่บริเวณท่าอากาศยานและพื้นที่ใกล้เคียง สามารถแบ่งประเภทของสัตว์ป่าโดยเฉพาะสัตว์มีกระดูกสันหลังออกตามสภาพนิเวศที่สัตว์ป่าใช้เป็นพื้นที่อาศัยได้ดังนี้

1. สัตว์ป่าที่อาศัยอยู่ในแหล่งน้ำโดยตรง สัตว์ป่าเหล่านี้ (ไม่รวมปลา) มักอาศัยและหากินอยู่ตามผิวน้ำและตามพืชน้ำที่อยู่ในแหล่งน้ำ เช่น เป็ดแดง นกอีแจว นกอีล้ำ เป็นต้น ซึ่งสัตว์เหล่านี้มีความต้องการพืชน้ำทั้งพืชลอยน้ำ และพืชน้ำอื่นๆ อาทิ บัวสาย บัวหลวง ผักตบชวา

วิธีการควบคุม : สัตว์ป่าเหล่านี้ สามารถดำเนินการได้โดยการกำจัดพืชน้ำ หากเป็นพืชน้ำประเภทลอยน้ำ ต้องใช้การเก็บออก ส่วนพืชน้ำประเภทลงราก อาทิ บัวต่างๆ ใช้การขุดบ่อให้น้ำลึกมากกว่า 3-4 เมตร บัวต่างๆ จะไม่สามารถเติบโตได้

2. สัตว์ป่าที่อาศัยตามอาคารและสิ่งปลูกสร้าง มักเกาะพัก และใช้พื้นที่ของอาคารเป็นพื้นที่สร้างรังหรือวางไข่ ได้แก่ นกพิราบป่า

วิธีการควบคุม : ควบคุมไม่ให้มีอาหาร ซึ่งมักเป็นเมล็ดพืช หรือแม้กระทั่งเศษอาหารจากกิจกรรมของมนุษย์ หรือถึงขยะ รวมทั้งควบคุมการเข้าถึงตัวอาคารด้วยการติดตาข่าย หรืออาจเลือกใช้เหยี่ยวไล่นกเป็นครั้งคราว และสลับกับการใช้โดรนที่อาจต้องออกแบบให้คล้ายเหยี่ยวบินไล่สลับกันไป ร่วมกับการขับไล่

5.4 สภาพเศรษฐกิจและสังคม

ดำเนินการติดตามตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงสภาพเศรษฐกิจ สังคม การรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการ ผลกระทบและปัญหาที่เกิดขึ้นต่อประชาชน สถานประกอบการ และนักท่องเที่ยว ซึ่งเป็นการติดตามตรวจสอบเพิ่มเติมจากที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1) วัตถุประสงค์

- 1.1) เพื่อศึกษาทัศนคติและความคิดเห็นของประชาชนในพื้นที่ต่อกิจกรรมต่างๆ ของโครงการ
- 1.2) เพื่อสรุปผลกระทบอันเนื่องมาจากกิจกรรมโครงการ
- 1.3) เพื่อเสนอแนะและปรับปรุงแก้ไขมาตรการฯ และแผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขเพื่อลดผลกระทบด้านเศรษฐกิจสังคมของราษฎรท้องถิ่นที่เหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพปัจจุบัน

2) วิธีการศึกษา

2.1) สำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคม ในภาคสนาม โดยใช้แบบสอบถาม และแบ่งกลุ่มเป้าหมายหลัก ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยสาระสำคัญของแบบสอบถาม ซึ่งมีลักษณะง่ายต่อการตอบและครอบคลุมวัตถุประสงค์ของการศึกษา โดยมีลักษณะคำถามปลายเปิด และคำถามปลายปิด เพื่อรวบรวมข้อมูลซึ่งแบ่งคำถามสำหรับการศึกษาครั้งนี้ (รายละเอียดแบบสอบถามคร่าวๆแสดงดังภาคผนวก ง)

ส่วนที่ 1 : ข้อมูลผู้ให้สัมภาษณ์ ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพในครัวเรือน อาชีพ และตำแหน่งทางสังคม

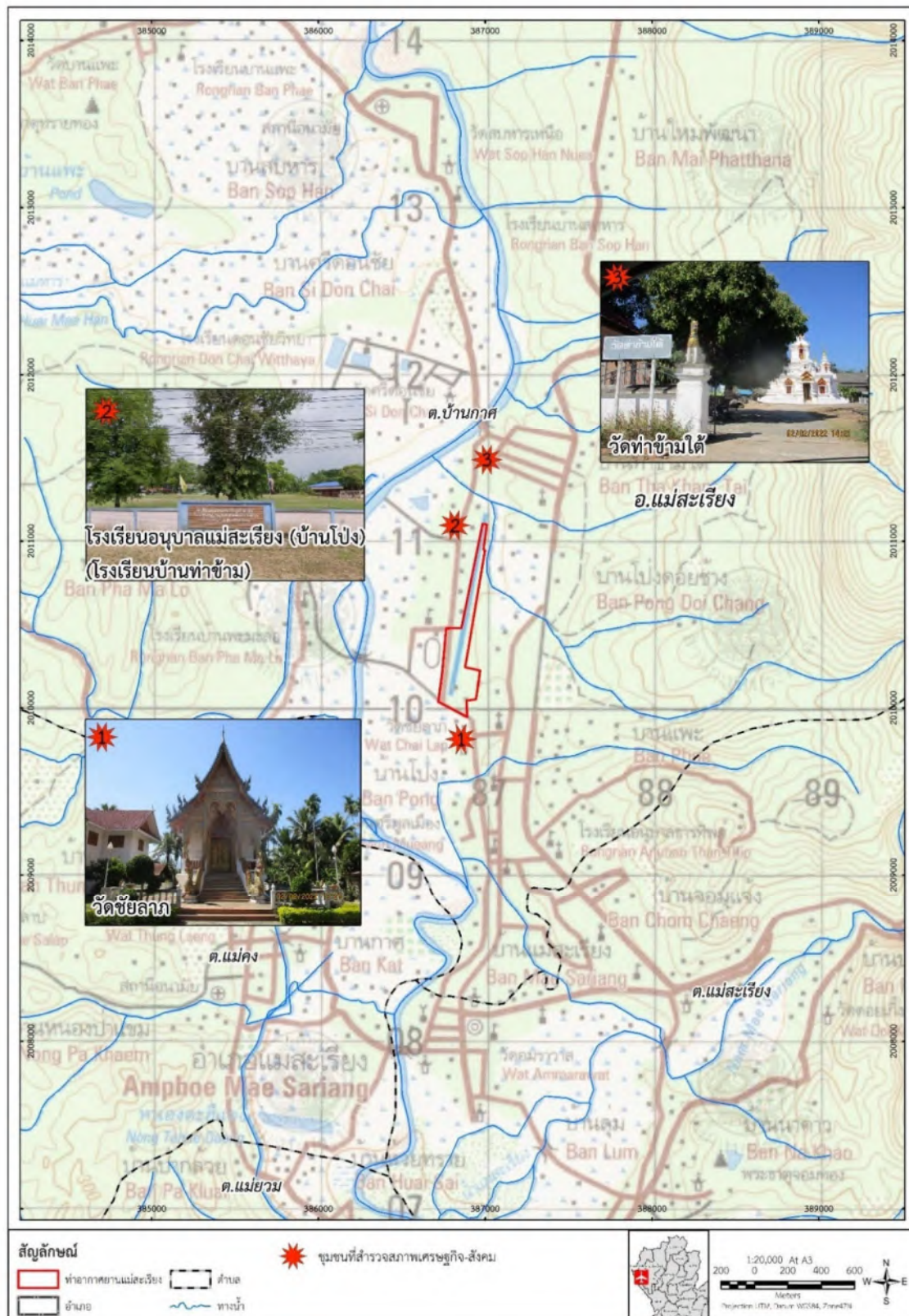
ส่วนที่ 2 : สภาพปัญหา/ผลกระทบที่ได้รับจากโครงการ เป็นคำถามเกี่ยวกับผลกระทบที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ของโครงการ ได้แก่ ผลกระทบด้านระดับเสียง การเปลี่ยนแปลงสภาพสังคม ผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตและความเป็นอยู่ ปัญหาการจราจรและอุบัติเหตุ และผลกระทบต่อการประกอบอาชีพ ฯลฯ

ส่วนที่ 3 : ความคิดเห็นต่อการพัฒนาโครงการ เป็นคำถามเกี่ยวกับทัศนคติและความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ

ส่วนที่ 4 : ปัญหาที่ได้รับจากกิจกรรมการพัฒนาโครงการและข้อเสนอแนะในการแก้ไขปัญห เป็นคำถามเกี่ยวกับสภาพปัญหาที่ได้รับจากโครงการ และข้อเสนอแนะในการแก้ไขปัญห

2.2) กลุ่มเป้าหมาย : ประกอบด้วย ชุมชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงท่าอากาศยานแม่สะเรียง รวม 3 หมู่บ้าน ครอบคลุมพื้นที่ตำบลบ้านกาศ อำเภอมะสะเรียง จังหวัดแม่ฮ่องสอน ได้แก่ หมู่ 1 บ้านท่าข้ามใต้ หมู่ 8 บ้านท่าข้ามเหนือ และหมู่ 12 บ้านโป่ง (ดังตารางที่ 5.4-1 และรูปที่ 5.4-1)

ตารางที่ 5.4-1			
กลุ่มเป้าหมายที่ดำเนินการติดตามตรวจสอบทัศนคติและความคิดเห็น ที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่ท่าอากาศยานแม่สะเรียง			
จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	หมู่บ้าน
แม่ฮ่องสอน	แม่สะเรียง	บ้านกาศ	หมู่ 8 บ้านท่าข้ามเหนือ
			หมู่ 1 บ้านท่าข้ามใต้
			หมู่ 12 บ้านโป่ง
1 จังหวัด	1 อำเภอ	1 ตำบล	3 หมู่บ้าน



รูปที่ 5.4-1 บริเวณชุมชนที่ดำเนินการติดตามตรวจสอบทัศนคติและความคิดเห็น ท่าอากาศยานแม่สะเรียง

สำหรับการดำเนินการติดตามตรวจสอบทัศนคติและความคิดเห็น ท่าอากาศยานแม่สะเรียง จะครอบคลุมประชาชนที่มีบ้านเรือนพักอาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงท่าอากาศยานแม่สะเรียง รวม 3 หมู่บ้านดังที่ระบุข้างต้น โดยจะเน้นเฉพาะ กลุ่มครัวเรือนที่ได้รับผลกระทบที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงท่าอากาศยานแม่สะเรียง กลุ่มเป้าหมายนี้มีความสัมพันธ์กับผลกระทบจากการก่อสร้างและดำเนินโครงการในประเด็นต่างๆ เช่น ด้านสิ่งแวดล้อม สังคม สุขภาพ และการเปลี่ยนแปลงวิถีการดำรงชีวิต อีกทั้งเป็นกลุ่มเป้าหมายที่สะท้อนให้เห็นความคิดเห็นที่มีต่อสภาพเศรษฐกิจหรือในมิติด้านอื่นๆ ที่สัมพันธ์กับกิจกรรมของโครงการ ทำการสำรวจด้วยแบบสอบถามจากการสัมภาษณ์หัวหน้าครัวเรือน หรือสมาชิกภายในครัวเรือนที่บรรลุนิติภาวะแล้ว (20 ปีบริบูรณ์ขึ้นไป) ที่สะดวกในการให้ข้อมูลเป็นหลัก โดยใช้ แบบสอบถามครัวเรือน แสดงดังภาคผนวก.ง

2.3) วิธีการสุ่มตัวอย่าง : มีรายละเอียดดังนี้

กลุ่มครัวเรือนที่ได้รับผลกระทบที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงท่าอากาศยานแม่สะเรียง : จากการรวบรวมจำนวนประชากรในพื้นที่ศึกษา (ตารางที่ 5.4-2) โดยกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ระดับความเชื่อถือได้ของการเลือกตัวอย่างเท่ากับ ร้อยละ 95 (ค่าความคลาดเคลื่อน 0.05) โดยใช้สูตรของทาโร่ ยามาเน่ ในการคำนวณหาขนาดตัวอย่าง (Taro Yamane. Statistics : An Introductory Analysis: 1970 อ้างใน ดร.ยุทธ ไกยวรรณ) ดังสมการที่ (1) ได้ดังนี้

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2} \dots\dots\dots \text{สมการที่ (1)}$$

เมื่อ N = ขนาดของประชากร ในที่นี้มีหน่วยเป็น ครัวเรือน

n = จำนวนตัวอย่าง หรือ ขนาดตัวอย่าง

e = ค่าความคลาดเคลื่อนหรือความผิดพลาดที่ยอมให้เกิดได้ เท่ากับ 0.05

เนื่องจากการศึกษาวิจัยที่มีคุณภาพโดยทั่วไป ยอมรับผลการวิจัยที่มี

ค่าความคลาดเคลื่อนได้ ตั้งแต่ 0.01, 0.05 จนถึง 0.10

(เพ็ญแข แสงแก้ว, 2540)

ตัวอย่างการคำนวณจำนวนตัวอย่างในหมู่ 8 บ้านท่าข้ามเหนือ ซึ่งมีจำนวนครัวเรือนรวม 658 ครัวเรือน โดยมีจำนวนหลังคาเรือนรวมใน 3 หมู่บ้าน รวม 1,588 ครัวเรือน สามารถคำนวณขนาดตัวอย่างที่จะต้องดำเนินการติดตามตรวจสอบทัศนคติและความคิดเห็น แทนค่าในสูตร

$$\begin{aligned} n &= \frac{1,588}{1 + [(1,588)(0.05)^2]} \\ &= 320 \text{ ตัวอย่าง} \end{aligned}$$

เมื่อแทนค่าในสูตรจะได้เท่ากับ 320 ตัวอย่าง ดังนั้น ที่ปรึกษาดำเนินการสำรวจและเก็บรวบรวมข้อมูลกลุ่มครัวเรือนจำนวน 320 ตัวอย่าง หลังจากได้จำนวนตัวอย่างแล้ว นำมาแบ่งจำนวนตัวอย่างให้มีการกระจายตัวอย่างในแต่ละหมู่บ้านให้เหมาะสมตามลักษณะของพื้นที่และจำนวนครัวเรือน โดยคำนวณจำนวนตัวอย่างที่เป็นตัวแทนของแต่ละพื้นที่ให้เป็นสัดส่วนโดยตรงกับจำนวนครัวเรือนในแต่ละพื้นที่ รายละเอียดดังสมการที่ (2)

$$A = \frac{n_1 n}{N} \dots\dots\dots \text{สมการที่ (2)}$$

โดย A = ขนาดกลุ่มตัวอย่างตามสัดส่วน

n_1 = ขนาดของประชากรในแต่ละหมู่บ้าน (ครัวเรือน)

n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่างจากสมการของทาร์โร ยามาเน่ (320 ตัวอย่าง)

N = ขนาดของประชากรทั้งหมดในพื้นที่ศึกษา (1,588 ครัวเรือน)

แทนค่าในสูตร

$$A = \frac{(\text{ขนาดของประชากรในแต่ละหมู่บ้าน})(320)}{1,588}$$

สำหรับจำนวนตัวอย่างในแต่ละหมู่บ้านที่จะต้องดำเนินการติดตามตรวจสอบทัศนคติและความคิดเห็น มีรายละเอียดดัง ตารางที่ 5.4-2

ตารางที่ 5.4-2					
สรุปจำนวนครัวเรือนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่ท่าอากาศยานแม่สะเรียงที่ดำเนินการติดตามตรวจสอบทัศนคติและความคิดเห็น					
จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	หมู่บ้าน	จำนวน	
				ครัวเรือน	ตัวอย่าง
แม่ฮ่องสอน	แม่สะเรียง	บ้านกาบ	หมู่ 1 บ้านท่าข้ามใต้	615	124
			หมู่ 8 บ้านท่าข้ามเหนือ	658	133
			หมู่ 12 บ้านโป่ง	315	63
รวม				1,588	320

2.4) ระยะเวลาดำเนินการ : สัปดาห์ละ 1 ครั้ง โดยดำเนินการในเดือนพฤศจิกายน พ.ศ.

2566

2.5) การประเมินผลการศึกษา : มีแนวทางการดำเนินงาน ดังนี้

2.5.1) ประเมินผลการติดตามตรวจสอบและสรุปผลกระทบด้านเศรษฐกิจ-สังคมในปัจจุบัน รวมทั้งประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผลของมาตรการฯ ที่กำหนดไว้ในรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.5.2) จัดเตรียมข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงมาตรการฯ ตามความเหมาะสม หรือสอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงในปัจจุบัน หากพบปัญหาผลกระทบทางด้านเศรษฐกิจและสังคม จะจัดทำข้อเสนอแนะเพื่อนำไปแก้ไขปัญหาดังกล่าวทันที

2.5.3) ปรับปรุงแผนการติดตามตรวจสอบด้านเศรษฐกิจและสังคม ที่เหมาะสมกับสภาพปัจจุบันและอนาคต

3) ผลการศึกษา

3.1 ผลการทบทวนรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะที่ผ่านมา

ผลการทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าอากาศยานแม่ฮ่องสอน งบประมาณปี 2565 ของ บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด พบว่า จากผลการสำรวจทัศนคติและความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยานแม่ฮ่องสอนของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 280 ตัวอย่าง ในเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2565 สามารถสรุปผลกระทบจากดำเนินงานของท่าอากาศยานได้ดังนี้

ด้านสภาพแวดล้อมและโครงสร้างพื้นฐานจากการดำเนินงานของท่าอากาศยาน : พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดให้ความเห็นว่าความดังของเครื่องบินพาณิชย์ในปัจจุบันไม่รบกวนการใช้ชีวิต เนื่องจากท่าอากาศยานแม่สะเรียงไม่มีสายการบินพาณิชย์ให้บริการ รวมทั้งมีจำนวนเครื่องบินขึ้น-ลง น้อยมาก

ด้านระดับเสียงจากการดำเนินงานของท่าอากาศยาน : พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดให้ความเห็นว่าความดังของเครื่องบินทหารหรือเครื่องบินเอกชนหรือเครื่องบินส่วนราชการอื่นๆ ในปัจจุบันไม่รบกวนการใช้ชีวิต เนื่องจากท่าอากาศยานแม่สะเรียงไม่มีสายการบินพาณิชย์ให้บริการ รวมทั้งมีจำนวนเครื่องบินขึ้น-ลง น้อยมาก

3.2 ผลการดำเนินการปัจจุบัน

ที่ปรึกษาได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบทัศนคติและความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่ท่าอากาศยานแม่สะเรียง ดำเนินการเมื่อเดือนพฤศจิกายน พ.ศ.2566 โดยมีจำนวนกลุ่มเป้าหมายที่ดำเนินการรวมทั้งสิ้น 320 ตัวอย่าง (ตารางที่ 5.4-2) แบ่งเป็น (1) หมู่ 1 บ้านท่าข้ามใต้ จำนวน 124 ตัวอย่าง (2) หมู่ 8 บ้านท่าข้ามเหนือ จำนวน 133 ตัวอย่าง หมู่ 1 บ้านท่าข้ามใต้ จำนวน 124 ตัวอย่าง และ (3) หมู่ 12 บ้านโป่ง จำนวน 63 ตัวอย่าง (ภาพถ่ายการสำรวจความคิดเห็นแสดงดังภาพที่ 5.4-1) โดยมีรายละเอียดของผลการดำเนินการติดตามตรวจสอบทัศนคติและความคิดเห็น ดังนี้



ภาพที่ 5.4-1 การติดตามตรวจสอบทัศนคติและความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือนที่อาศัยโดยรอบพื้นที่ท่าอากาศยานแม่สะเรียง

(1) ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์ (ตารางที่ 5.4-3)

ผลการสำรวจข้อมูลทั่วไปของกลุ่มเป้าหมายในพื้นที่ศึกษา มีรายละเอียดสรุปได้ดังนี้

เพศ อายุ และการนับถือศาสนา พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีสัดส่วนของเพศหญิงและเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 63.1 และร้อยละ 36.9 ตามลำดับ โดยร้อยละ 30.0 มีอายุมากกว่า 60 ปี รองลงมา มีอายุระหว่าง 50-59 ปี (ร้อยละ 26.9) มีอายุระหว่าง 40-49 ปี (ร้อยละ 20.9) มีอายุระหว่าง 30-39 (ร้อยละ 11.3) และ มีอายุระหว่าง 20-29 (ร้อยละ 10.9) ตามลำดับ โดยผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ (ร้อยละ 86.9) ในขณะที่อีกร้อยละ 13.1 นับถือศาสนาคริสต์

ระดับการศึกษา พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ร้อยละ 31.9 สำเร็จการศึกษาในระดับประถมศึกษา รองลงมา สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (ร้อยละ 28.1) ระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) (ร้อยละ 25.9) ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) หรืออนุปริญญา (ร้อยละ 6.9) และระดับปริญญาตรี (ร้อยละ 5.0) ตามลำดับ

อาชีพหลัก พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ร้อยละ 34.1 ประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไป รองลงมา ประกอบธุรกิจส่วนตัวหรือค้าขายและประกอบอาชีพอื่นๆ (ในสัดส่วนที่เท่ากัน คือ ร้อยละ 19.1) ประกอบอาชีพพนักงานหรือลูกจ้างบริษัทเอกชน (ร้อยละ 18.1) ประกอบอาชีพรับราชการหรือพนักงานรัฐวิสาหกิจและประกอบอาชีพเกษตรกรรม (ในสัดส่วนที่เท่ากัน คือ ร้อยละ 5.0) ตามลำดับ

ภูมิลำเนาเดิม พบว่า ส่วนใหญ่มีภูมิลำเนาเดิมอยู่ในพื้นที่คิดเป็นร้อยละ 81.3 โดยย้ายมาจากที่อื่น คิดเป็นร้อยละ 18.8 มีระยะเวลาที่ย้ายมาเฉลี่ย 26 ปี

สาเหตุของการย้ายที่อยู่ พบว่า ส่วนใหญ่ย้ายมาหางานทำ (ร้อยละ 46.7) รองลงมา คือ ย้ายตามคู่สมรส (ร้อยละ 21.7) และย้ายตามหน่วยงาน (ร้อยละ 16.7) และย้ายตามครอบครัว (ร้อยละ 15.0) ตามลำดับ

ตารางที่ 5.4-3 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์ในพื้นที่ศึกษาท่าอากาศยานแม่สะเรียง		
รายการ	จำนวน (ตัวอย่าง)	ร้อยละ
	320	100.0
1.1 เพศ		
1. ชาย	118	36.9
2. หญิง	202	63.1
1.2 อายุ		
1. 20 -29 ปี	35	10.9
2. 30 -39 ปี	36	11.3
3. 40- 49 ปี	67	20.9
4. 50 -59 ปี	86	26.9
5. 60 ปีขึ้นไป	96	30.0
1.3 การนับถือศาสนา		
1. พุทธ	278	86.9
2. อิสลาม	0	0.0
3. คริสต์	42	13.1
4. อื่นๆ	0	0.0

ที่มา : สำรวจภาคสนามโดย บริษัท เอเซีย แลป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด, พฤศจิกายน พ.ศ.2566

ตารางที่ 5.4-3 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์ในพื้นที่ศึกษาท่าอากาศยานแม่สะเรียง (ต่อ)		
รายการ	จำนวน (ตัวอย่าง)	ร้อยละ
	320	100.0
1.4 ระดับการศึกษาสูงสุด		
1. ไม่ได้เข้าศึกษาในระบบ	6	1.9
2. ประถมศึกษา	102	31.9
3. มัธยมศึกษาตอนต้น	90	28.1
4. มัธยมศึกษาตอนปลาย / ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)	83	25.9
5. ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) / อนุปริญญา	22	6.9
6. ปริญญาตรี	16	5.0
7. สูงกว่าปริญญาตรี	0	0.0
8. อื่นๆ	0	0.0
1.5 อาชีพหลักของผู้ให้สัมภาษณ์		
1. ข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ	16	5.0
2. พนักงาน/ลูกจ้างบริษัทเอกชน	58	18.1
3. พนักงานในโรงงาน	0	0.0
4. รับจ้างทั่วไป	109	34.1
5. เกษตรกรรม	16	5.0
6. ปศุสัตว์/เลี้ยงสัตว์	0	0.0
7. ประมง/เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	0	0.0
8. ประกอบธุรกิจส่วนตัว/ค้าขาย	61	19.1
9. อื่นๆ	61	19.1
1.6 ภูมิลำเนาของผู้ให้สัมภาษณ์		
1. อยู่มาตั้งแต่เกิด	260	81.3
2. ย้ายมาจากที่อื่น	60	18.8
ย้ายมาเฉลี่ย (ปี)	26.0	
1.7 สาเหตุของการย้ายที่อยู่ (n=60)		
1. ย้ายตามหน่วยงาน	10	16.7
2. ย้ายมาหางานทำ	28	46.7
3. ย้ายตามครอบครัว	9	15.0
4. ย้ายตามคู่สมรส	13	21.7
5. อื่นๆ	0	0.0

ที่มา : สํารวจภาคสนามโดย บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด, พฤศจิกายน พ.ศ.2566

2) ข้อมูลพื้นฐานของครัวเรือน (ตารางที่ 5.4-4)

จำนวนสมาชิกในครัวเรือน พบว่า มีจำนวนสมาชิกเฉลี่ย 3.8 คนต่อครัวเรือน

อาชีพหลักและอาชีพเสริมของครัวเรือน พบว่า ร้อยละ 36.3 ประกอบอาชีพหลัก คือ อาชีพพนักงานหรือลูกจ้างบริษัทเอกชน รองลงมา ประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไป (ร้อยละ 19.1) ประกอบอาชีพรับราชการหรือพนักงานรัฐวิสาหกิจ (ร้อยละ 17.8) ประกอบอาชีพธุรกิจส่วนตัวหรือค้าขาย (ร้อยละ 16.9) ประกอบอาชีพอื่นๆ (ร้อยละ 5.9) และประกอบอาชีพเกษตรกรรม (ร้อยละ 4.1) ตามลำดับ โดยครัวเรือนเกือบทั้งหมดไม่ได้ประกอบอาชีพเสริม (ร้อยละ 95.9) ส่วนที่เหลืออีกร้อยละ 4.1 ระบุว่าประกอบอาชีพเสริม โดยส่วนใหญ่ระบุว่าประกอบอาชีพเกษตรกรรม (ร้อยละ 53.8) รองลงมา ระบุว่าประกอบอาชีพค้าขายและประกอบอาชีพอื่นๆ นอกเหนือจากอาชีพเกษตรกรรม ค้าขายและรับจ้าง (ในสัดส่วนที่เท่ากัน คือ ร้อยละ 23.1)

รายได้รวมต่อเดือนของครัวเรือน พบว่า ส่วนใหญ่มีรายได้รวมระหว่าง 20,001-30,000 บาทต่อเดือน (ร้อยละ 49.1) รองลงมา มีรายได้รวมระหว่าง 10,001-20,000 บาทต่อเดือน (ร้อยละ 38.1) มีรายได้รวมระหว่าง 30,001-40,000 บาทต่อเดือน (ร้อยละ 10.0) และมีรายได้รวมไม่เกิน 10,000 บาทต่อเดือน (ร้อยละ 1.9) ตามลำดับ

รายจ่ายรวมต่อเดือนของครัวเรือน พบว่า ร้อยละ 65.9 มีรายจ่ายรวมระหว่าง 10,001-20,000 บาทต่อเดือน รองลงมา มีรายจ่ายรวมระหว่าง 20,001-30,000 บาทต่อเดือน (ร้อยละ 26.9) มีรายจ่ายรวมระหว่าง 30,001-40,000 บาทต่อเดือน และมีรายจ่ายไม่เกิน 10,000 บาทต่อเดือน (ร้อยละ 3.1) และมีรายจ่ายรวมระหว่าง 40,001-50,000 บาทต่อเดือน (ร้อยละ 0.9) ตามลำดับ

ลักษณะรายได้ของครัวเรือน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มากกว่าครึ่งให้ความเห็นว่ารายได้ของครัวเรือนเป็นรายได้ที่ไม่แน่นอน (ร้อยละ 73.1) ในขณะที่ส่วนที่เหลือร้อยละ 26.9 ระบุว่าป็นรายได้ที่แน่นอน โดยผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมด (ร้อยละ 100.0) ให้ความเห็นว่ารายได้รวมของครัวเรือนมีความเพียงพอแก่การครองชีพ

ตารางที่ 5.4-4 ข้อมูลพื้นฐานของครัวเรือนของผู้ให้สัมภาษณ์ในพื้นที่ศึกษาท่าอากาศยานแม่สะเรียง		
รายการ	จำนวน (ตัวอย่าง)	ร้อยละ
	320	100.0
2.1 ข้อมูลสมาชิกในครัวเรือน		
จำนวนสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย (คน)	3.8	
2.2 อาชีพหลักของครัวเรือน		
1. ชำรชากร/พนักงานรัฐวิสาหกิจ	57	17.8
2. พนักงาน/ลูกจ้างบริษัทเอกชน	116	36.3
3. พนักงานในโรงงาน	0	0.0
4. รับจ้างทั่วไป	61	19.1
5. เกษตรกรรม	13	4.1
6. ปศุสัตว์/เลี้ยงสัตว์	0	0.0
7. ประมง/เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	0	0.0
8. ประกอบธุรกิจส่วนตัว/ค้าขาย	54	16.9
9. อื่นๆ	19	5.9
2.3 อาชีพเสริมของครัวเรือน		
1. ไม่มีอาชีพเสริม	307	95.9
2. มีอาชีพเสริม	13	4.1
2.3.1 อาชีพเสริมของครัวเรือน (n=13)		
1. เกษตรกรรม	7	53.8
2. ค้าขาย	3	23.1
3. รับจ้าง	0	0.0
4. อื่นๆ	3	23.1
2.4 รายได้รวมของครัวเรือน (บาทต่อเดือน)		
1. ไม่เกิน 10,000 บาท/เดือน	6	1.9
2. ระหว่าง 10,001-20,000 บาท/เดือน	122	38.1
3. ระหว่าง 20,001-30,000 บาท/เดือน	157	49.1
4. ระหว่าง 30,001-40,000 บาท/เดือน	32	10.0
5. ระหว่าง 40,001-50,000 บาท/เดือน	3	0.9
6. มากกว่า 50,000 บาท/เดือน	0	0.0

ที่มา : สํารวจภาคสนามโดย บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด, พฤศจิกายน พ.ศ.2566

ตารางที่ 5.4-4		
ข้อมูลพื้นฐานของครัวเรือนของผู้ให้สัมภาษณ์ในพื้นที่ศึกษาท่าอากาศยานแม่สะเรียง (ต่อ)		
รายการ	จำนวน (ตัวอย่าง)	ร้อยละ
	320	100.0
2.5 รายจ่ายรวมของครัวเรือน (บาทต่อเดือน)		
1. ไม่เกิน 10,000 บาท/เดือน	10	3.1
2. ระหว่าง 10,001-20,000 บาท/เดือน	211	65.9
3. ระหว่าง 20,001-30,000 บาท/เดือน	86	26.9
4. ระหว่าง 30,001-40,000 บาท/เดือน	10	3.1
5. ระหว่าง 40,001-50,000 บาท/เดือน	3	0.9
6. มากกว่า 50,000 บาท/เดือน	0	0.0
2.6 ลักษณะรายได้ของครัวเรือน		
1. เป็นรายได้ที่แน่นอน	86	26.9
2. เป็นรายได้ที่ไม่แน่นอน	234	73.1
2.7 รายได้ของครัวเรือนเพียงพอต่อการครองชีพหรือไม่		
1. เพียงพอ	320	100.0
2. ไม่เพียงพอ	0	0.0

ที่มา : สํารวจภาคสนามโดย บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด, พฤศจิกายน พ.ศ.2566

(3) ข้อมูลด้านสุขภาพอนามัย ความปลอดภัย และสาธารณสุข (ตารางที่ 5.4 -5)

พบว่า ในรอบปีที่ผ่านมา ผู้ที่ระบุว่าตนเองหรือสมาชิกในครัวเรือนไม่เคยมีการเจ็บป่วยเพียงร้อยละ 40.0 ในขณะที่อีกร้อยละ 60.0 ระบุว่าในรอบปีที่ผ่านมาตนเองหรือสมาชิกในครัวเรือนเคยมีการเจ็บป่วย โดยส่วนใหญ่ร้อยละ 81.8 ระบุว่าเคยเจ็บป่วยด้วยโรคเกี่ยวกับหัวใจและหลอดเลือด รองลงมา เจ็บป่วยด้วยโรคกล้ามเนื้อและกระดูก (ร้อยละ 16.7) โรคทางเดินหายใจและโรคอื่นๆ (ในสัดส่วนที่เท่ากัน คือ ร้อยละ 9.9) โรคตา หู เยื่อเมือกตาอักเสบ (ร้อยละ 6.8) โรคทางเดินอาหาร อาหารเป็นพิษ (ร้อยละ 5.2) โรคภูมิแพ้ทางเดินหายใจ (ร้อยละ 3.1) และเจ็บป่วยด้วยโรคทางเดินปัสสาวะ กระเพาะปัสสาวะอักเสบ (ร้อยละ 1.6) ตามลำดับ ส่วนการรักษายาบาลเมื่อได้รับการเจ็บป่วย พบว่า ทั้งหมดเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลรัฐบาล (ร้อยละ 100.0) รองลงมา เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลเอกชน (ร้อยละ 56.9) ตามลำดับ ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมด ให้ความเห็นว่าการให้บริการด้านสาธารณสุขนั้นมีความเพียงพอ (ร้อยละ 100.0)

ตารางที่ 5.4-5		
ข้อมูลด้านสุขภาพอนามัย ความปลอดภัย และสาธารณสุขในพื้นที่ศึกษาท่าอากาศยานแม่สะเรียง		
รายการ	จำนวน (ตัวอย่าง)	ร้อยละ
	320	100.0
3.1 ในรอบปีที่ผ่านมา สมาชิกในครัวเรือนมีการเจ็บป่วยหรือไม่		
1. ไม่เจ็บป่วย	128	40.0
2. เจ็บป่วย	192	60.0
3.1.1 กรณีที่เจ็บป่วย สมาชิกในครัวเรือนมีการเจ็บป่วยเป็นโรคใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) (n=192)		
1. ภูมิแพ้ทางเดินหายใจ อาการจาม น้ำมูกไหล จามติดๆ กัน คัดจมูก แน่นจมูก	6	3.1
2. ภูมิแพ้ทางผิวหนัง อาการผื่นคัน ลมพิษ ผื่นผิวหนังอักเสบเป็นตุ่มคัน เป็นรอยผื่นผิวหนังอักเสบที่ไม่รู้สาเหตุ	0	0.0
3. โรคผิวหนัง เชื้อรา กลากเกลื้อน	0	0.0

ที่มา : สํารวจภาคสนามโดย บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด, พฤศจิกายน พ.ศ.2566

ตารางที่ 5.4-5		
ข้อมูลด้านสุขภาพอนามัย ความปลอดภัย และสาธารณสุขในพื้นที่ศึกษาท่าอากาศยานแม่สะเรียง (ต่อ)		
รายการ	จำนวน (ตัวอย่าง)	ร้อยละ
	320	100.0
3.1.1 กรณีที่เจ็บป่วย สมาชิกในครัวเรือนมีการเจ็บป่วยเป็นโรคใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) (n=192) (ต่อ)		
4. โรคทางเดินหายใจ เจ็บคอทอลซินอักเสบ หวัด หลอดลมอักเสบ เฉียบพลัน วัณโรค ไอแห้ง ไอมีเสมหะ ภูมิแพ้ หอบหืด ปอดอักเสบติดเชื้อ วัณโรค	19	9.9
5. ตา หู เยื่อตาขาวอักเสบ คันระคายเคืองตา ตาสู้แสงสว่างไม่ได้ (อาการแพ้ระคายเคือง) การได้ยิน เสียงลดลง มีเสียงดังในหู	13	6.8
6. ทางเดินอาหาร อาหารเป็นพิษ (คลื่นไส้ อาเจียน ปวดท้องบิด ถ่ายเป็นน้ำ) ท้องเสีย (ถ่ายเป็นน้ำ เป็นมูก เป็นเลือด ปวดท้องคลื่นไส้ อาเจียน) รับประทานอาหารไม่สะอาดจากเชื้อไวรัสจากยุง	10	5.2
7. หัวใจและหลอดเลือด ความดันโลหิตสูง โรคหัวใจเต้นผิดจังหวะ โรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด	157	81.8
8. ระบบสืบพันธุ์ คลอดก่อนกำหนด แท้งที่ไม่ได้เกิดจากการทำแท้ง	0	0.0
9. ทางเดินปัสสาวะ กระเพาะปัสสาวะอักเสบ ไตอักเสบ นิ่วทางเดินปัสสาวะ	3	1.6
10. กล้ามเนื้อและกระดูก ปวดกล้ามเนื้อที่ไม่ทราบสาเหตุ ปวดข้อต่างๆ ที่ไม่ทราบสาเหตุ (ไม่ใช่บาดเจ็บจากอุบัติเหตุ เกาต์ รูมาตอยด์)	32	16.7
11. สมองและระบบประสาท ปวดหัว เกรียด ปวดมึนท้ายทอย นอนไม่หลับ ซึมเศร้า	3	1.6
12. อื่นๆ	19	9.9
3.2 เมื่อสมาชิกในครัวเรือนเจ็บป่วย จะไปรักษาพยาบาลที่ใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) (n=320)		
1. โรงพยาบาลรัฐบาล	320	100.0
2. โรงพยาบาลเอกชน	182	56.9
3. คลินิก	0	0.0
4. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.)	0	0.0
5. ซอยยาถิ่นเอง	0	0.0
6. อื่นๆ	0	0.0
3.3 การให้บริการสาธารณสุข / สถานพยาบาลในปัจจุบันเพียงพอหรือไม่		
1. เพียงพอ	320	100.0
2. ไม่เพียงพอ	0	0.0

ที่มา : สํารวจภาคสนามโดย บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด, พฤศจิกายน พ.ศ.2566

(4) ข้อมูลด้านสภาพแวดล้อมและโครงสร้างพื้นฐานในชุมชน (ตารางที่ 5.4-6)

ผลการสอบถามความคิดเห็นด้านสภาพแวดล้อมและโครงสร้างพื้นฐานในชุมชน
มีรายละเอียดดังนี้

แหล่งน้ำอุปโภค : พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดใช้น้ำประปาในการอุปโภคภายในครัวเรือน โดยเกือบทั้งหมดระบุว่าไม่พบปัญหาด้านแหล่งน้ำอุปโภค (ร้อยละ 99.1) ในขณะที่มีเพียงร้อยละ 0.9 ที่ระบุว่าปัญหาด้านแหล่งน้ำอุปโภค โดยปัญหาที่พบ คือ ปัญหาน้ำมีลักษณะขุ่นและมีสีสนิม

แหล่งน้ำบริโภค : พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมด (ร้อยละ 100.0) ชื่อน้ำจากตุน้ำดื่มหรือชื่อน้ำบรรจุขวดหรือถังเพื่อการบริโภคในครัวเรือน โดยทั้งหมดไม่พบปัญหาด้านแหล่งน้ำบริโภค (ร้อยละ 100.0)

การประสบปัญหาด้านการใช้ไฟฟ้าในชุมชน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่าไม่เคยประสบปัญหาการใช้ไฟฟ้าในชุมชนแต่อย่างใด (ร้อยละ 100.0)

การจัดการน้ำเสียและการระบายน้ำ : พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์เกือบทั้งหมด (ร้อยละ 92.8) มีวิธีการจัดการและระบายน้ำเสียด้วยวิธีปล่อยลงท่อระบายน้ำสาธารณะโดยตรง รองลงมา ใช้วิธีปล่อยลงบริเวณบ้านให้ซึมลงดิน (ร้อยละ 6.9) โดยทั้งหมดระบุว่าไม่มีปัญหาด้านการจัดการน้ำเสียและการระบายน้ำ (ร้อยละ 100.0)

การจัดการขยะ : พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดใช้บริการเก็บขนขยะมูลฝอยของหน่วยงานส่วนท้องถิ่น (ร้อยละ 100.0) โดยทั้งหมดระบุว่าไม่มีปัญหาด้านการจัดการขยะ (ร้อยละ 100.0)

การประสบปัญหาหรือได้รับผลกระทบด้านสังคม : พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่าไม่เคยประสบปัญหาหรือได้รับผลกระทบด้านสังคมแต่อย่างใด (ร้อยละ 100.0)

ตารางที่ 5.4-6 ข้อมูลด้านสภาพแวดล้อมและโครงสร้างพื้นฐานในพื้นที่ศึกษาท่าอากาศยานแม่สะเรียง		
รายการ	จำนวน (ตัวอย่าง)	ร้อยละ
	320	100.0
4.1 แหล่งน้ำอุปโภค (น้ำใช้)		
1. น้ำประปา	320	100.0
2. น้ำบาดาล	0	0.0
3. น้ำฝน	0	0.0
4. อื่นๆ	0	0.0
4.2 ประสบปัญหาด้านแหล่งน้ำอุปโภคหรือไม่		
1. ไม่เคย	317	99.1
2. เคย	3	0.9
4.3 แหล่งน้ำบริโภค (น้ำดื่ม, ประกอบอาหาร)		
1. น้ำประปาผ่านการต้ม	0	0.0
2. น้ำประปาจากเครื่องกรอง	0	0.0
3. ชื่อน้ำจากตุน้ำ/บรรจุขวด/ถัง	320	100.0
4. น้ำฝน	0	0.0
5. อื่นๆ	0	0.0
4.4 ประสบปัญหาด้านแหล่งน้ำบริโภคหรือไม่		
1. ไม่เคย	320	100.0
2. เคย	0	0.0

ที่มา : สํารวจภาคสนามโดย บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด, พฤศจิกายน พ.ศ.2566

ตารางที่ 5.4-6 ข้อมูลด้านสภาพแวดล้อมและโครงสร้างพื้นฐานในพื้นที่ศึกษาท่าอากาศยานแม่สะเรียง (ต่อ)		
รายการ	จำนวน (ตัวอย่าง)	ร้อยละ
	320	100.0
4.5 ในชุมชนของท่านประสบปัญหาการใช้ไฟฟ้าหรือไม่		
1. ไม่เคย	320	100.0
2. เคย	0	0.0
4.6 ครั้วเรือนของท่าน มีวิธีการจัดการและการระบายน้ำเสีย		
1. ปล่อยลงท่อระบายน้ำสาธารณะโดยตรง	297	92.8
2. ปล่อยลงบริเวณบ้านให้ซึมลงดิน	22	6.9
3. ปล่อยลงแม่น้ำ / คลอง / หนองน้ำโดยตรง	0	0.0
4. ปล่อยลงบ่อบำบัดน้ำที่สร้างขึ้นเอง	0	0.0
5. ผ่านการกรองเศษขยะก่อนกำจัด	0	0.0
6. ผ่านระบบบำบัดน้ำเสียก่อนปล่อยสู่สาธารณะ	0	0.0
7. อื่นๆ	0	0.0
4.7 ครั้วเรือนของท่าน ประสบปัญหาการจัดการจัดการและการระบายน้ำหรือไม่		
1. ไม่เคย	320	100.0
2. เคย	0	0.0
4.8 ครั้วเรือนของท่านมีวิธีการกำจัดขยะ		
1. เเผา	0	0.0
2. ขุดหลุมฝัง	0	0.0
3. นำขยะไปไว้จุดทิ้งขยะเอง	0	0.0
4. มีรถขยะของ อบต./เทศบาลมาเก็บ	320	100.0
5. อื่นๆ	0	0.0
4.9 ครั้วเรือนท่าน ประสบปัญหาการจัดการกำจัดขยะหรือไม่		
1. ไม่เคย	320	100.0
2. เคย	0	0.0
4.10 ท่านเคยประสบปัญหาหรือได้รับผลกระทบด้านสังคมหรือไม่		
1. ไม่เคย	320	100.0
2. เคย	0	0.0
4.10.1 ปัญหาด้านสังคมที่พบ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
1. ปัญหายาเสพติด	0	0.0
2. ปัญหาอาชญากรรม	0	0.0
3. ปัญหาการลักขโมย	0	0.0
4. ปัญหาการพนัน	0	0.0
5. ปัญหาการมั่วสุมของวัยรุ่น	0	0.0
6. ปัญหาการอพยพจากแรงงานต่างถิ่น	0	0.0
7. ปัญหาความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน	0	0.0
8. ปัญหาชุมชนแออัด	0	0.0
9. ปัญหาการขัดแย้งในชุมชน	0	0.0
10. อื่นๆ	0	0.0

ที่มา : สํารวจภาคสนามโดย บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด, พฤศจิกายน พ.ศ.2566

(5) ข้อมูลผลกระทบสิ่งแวดล้อม และความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยานฯ (ตารางที่ 5.4-7)

ผลกระทบต่อสภาพเศรษฐกิจในชุมชนจากการดำเนินงานของท่าอากาศยานฯ
ที่ผ่านมาในปัจจุบัน : พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 81.9) ระบุว่าจากการดำเนินงานของท่าอากาศยานฯ ที่ผ่านมามีผลกระทบต่อนสภาพเศรษฐกิจในชุมชน ในขณะที่อีกร้อยละ 18.1 ระบุว่าจากการดำเนินงานของท่าอากาศยานฯ ที่ผ่านมามีผลกระทบต่อนสภาพเศรษฐกิจในชุมชน โดยผู้ที่ระบุว่าช่วยให้เศรษฐกิจในชุมชนดีขึ้นและระบุว่ามีนักท่องเที่ยวเข้ามาในชุมชนมากขึ้น มีสัดส่วนที่เท่ากัน คือ ร้อยละ 24.4 และร้อยละ 35 ระบุว่าทำให้มีรายได้มากขึ้น

ผลกระทบด้านความดังของเสียงจากการขึ้น-ลงของเครื่องบิน : พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์เกือบทั้งหมดให้ความเห็นว่าเสียงจากเครื่องบินมีระดับความดังของเสียงน้อยลง (ร้อยละ 90.0) ในขณะที่ร้อยละ 10.0 ระบุว่าความดังของเสียงไม่เปลี่ยนแปลง

การได้รับเสียงรบกวนจากเครื่องบินพาณิชย์ในปัจจุบัน : พบว่า

ในขณะบินขึ้น : พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่าไม่ได้รับการรบกวน (ร้อยละ 100.0)

ในขณะบินผ่าน : พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่าไม่ได้รับการรบกวน (ร้อยละ 100.0)

ในขณะบินลง : พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่าไม่ได้รับการรบกวน (ร้อยละ 100.0)

การได้รับเสียงรบกวนจากเครื่องบินทหารหรือเครื่องบินเอกชนหรือเครื่องบินส่วนราชการอื่นๆในปัจจุบัน : พบว่า

ในขณะบินขึ้น : พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่าได้รับการรบกวนในระดับน้อย (ร้อยละ 70.9) รองลงมา ระบุว่าได้รับการรบกวนในระดับปานกลาง (ร้อยละ 19.1) และระบุว่าไม่ได้รับการรบกวน (ร้อยละ 10.0) ตามลำดับ

ในขณะบินผ่าน : พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่าได้รับการรบกวนในระดับน้อย (ร้อยละ 58.1) รองลงมา ระบุว่าไม่ได้รับการรบกวน (ร้อยละ 40.0) และระบุว่าได้รับการรบกวนในระดับปานกลาง (ร้อยละ 1.9) ตามลำดับ

ในขณะบินลง : พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่าได้รับการรบกวนในระดับน้อย (ร้อยละ 60.9) รองลงมา ระบุว่าไม่ได้รับการรบกวน (ร้อยละ 24.1) และระบุว่าได้รับการรบกวนในระดับปานกลาง (ร้อยละ 15.0) ตามลำดับ

ข้อห่วงกังวลเรื่องอุบัติเหตุจากท่าอากาศยาน : พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่าไม่มีความวิตกกังวลเรื่องอุบัติเหตุจากเครื่องบิน (ร้อยละ 100.0)

ความพึงพอใจในการดำเนินงานของท่าอากาศยาน : พบว่า

กลุ่มผู้ให้สัมภาษณ์ที่ระบุว่ามีความพึงพอใจต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยาน
พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่าทำให้ราคาที่ดินสูงขึ้น (ร้อยละ 99.1) รองลงมา ระบุว่าทำให้คมนาคมสะดวก (ร้อยละ 83.1) ระบุว่าทำให้เศรษฐกิจในชุมชนดีขึ้น (ร้อยละ 9.1) และและระบุว่าทำให้สร้างความเจริญในชุมชนมากขึ้น (ร้อยละ 1.9) ตามลำดับ

กลุ่มผู้ให้สัมภาษณ์ที่ระบุว่าไม่พึงพอใจต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยาน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่าไม่พึงพอใจต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยาน เนื่องจากได้รับเสียงดังรบกวน (ร้อยละ 66.9) รองลงมา ระบุว่าไม่พึงพอใจ เนื่องจากสาเหตุอื่นๆ (ร้อยละ 33.1) และระบุว่าไม่พึงพอใจ เนื่องจากการจราจรติดขัด เพิ่มขึ้น (ร้อยละ 5.9) ตามลำดับ

ตารางที่ 5.4-7		
ข้อมูลผลกระทบสิ่งแวดล้อมและความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยานแม่สะเรียง		
รายการ	จำนวน	ร้อยละ
	320	100.0
5.1 การดำเนินงานของท่าอากาศยานฯ ที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบันส่งผลต่อสภาพเศรษฐกิจในชุมชน		
1. ไม่มีผล	262	81.9
2. มีผล	58	18.1
5.1.1 กรณี “มีผลต่อสภาพเศรษฐกิจในชุมชน” มีผลอย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) (n=58)		
1. มีรายได้มากขึ้น	6	3.5
2. เศรษฐกิจในชุมชนดีขึ้น	42	24.4
3. มีนักท่องเที่ยวเข้ามาในชุมชนมากขึ้น	42	24.4
4. มีแหล่งทำงานเพิ่มมากขึ้น	0	0.0
5. อื่นๆ	0	0.0
5.2 ท่านคิดว่าความดังของเสียงจากการขึ้น-ลงของเครื่องบินพาณิชย์ในปัจจุบัน		
1. เสียงดังมากขึ้น	0	0.0
2. เสียงดังน้อยลง	288	90.0
3. ไม่เปลี่ยนแปลง	32	10.0
4. อื่นๆ	0	0.0
5.3 ท่านคิดว่าเสียงจากการขึ้น-ลงของเครื่องบินในปัจจุบัน รบกวนท่านหรือไม่		
5.3.1 เครื่องบินพาณิชย์		
ขณะบินขึ้น		
1. ไม่รบกวน	320	100.0
2. น้อย	0	0.0
3. ปานกลาง	0	0.0
4. มาก	0	0.0
5. มากที่สุด	0	0.0
ขณะบินผ่าน		
1. ไม่รบกวน	320	100.0
2. น้อย	0	0.0
3. ปานกลาง	0	0.0
4. มาก	0	0.0
5. มากที่สุด	0	0.0

ที่มา : สํารวจภาคสนามโดย บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด, พฤศจิกายน พ.ศ.2566

ตารางที่ 5.4-7		
ข้อมูลผลกระทบสิ่งแวดล้อมและความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยานแม่สะเรียง (ต่อ)		
รายการ	จำนวน	ร้อยละ
	320	100.0
ขณะบินลง		
1. ไม่รบกวน	320	100.0
2. น้อย	0	0.0
3. ปานกลาง	0	0.0
4. มาก	0	0.0
5. มากที่สุด	0	0.0
5.3.2 เครื่องบินทหาร / เอกชน / ส่วนราชการอื่น		
ขณะบินขึ้น		
1. ไม่รบกวน	32	10.0
2. น้อย	227	70.9
3. ปานกลาง	61	19.1
4. มาก	0	0.0
5. มากที่สุด	0	0.0
ขณะบินผ่าน		
1. ไม่รบกวน	128	40.0
2. น้อย	186	58.1
3. ปานกลาง	6	1.9
4. มาก	0	0.0
5. มากที่สุด	0	0.0
ขณะบินลง		
1. ไม่รบกวน	77	24.1
2. น้อย	195	60.9
3. ปานกลาง	48	15.0
4. มาก	0	0.0
5. มากที่สุด	0	0.0
5.4 ปัจจุบันท่านมีความรู้สึกท่วงกังวลเรื่องอุบัติเหตุจากเครื่องบินหรือไม่		
1. ไม่วิตกกังวล	320	100.0
2. มีความวิตกกังวล	0	0.0
5.5 ปัจจุบันท่านพอใจกับการดำเนินงานของท่าอากาศยานต่อคุณภาพชีวิตและความเป็นอยู่หรือไม่		
พอใจ เนื่องจาก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) (n=320)		
1. สร้างความเจริญในชุมชนมีมากขึ้น	6	1.9
2. เศรษฐกิจในชุมชนดีขึ้น	29	9.1
3. มีแหล่งทำงานเพิ่มมากขึ้น	0	0.0
4. ราคาที่ดินสูงขึ้น	317	99.1
5. เพิ่มขีดความสามารถในการให้บริการ	0	0.0
6. คมนาคมสะดวก	266	83.1
7. อื่นๆ	3	0.9

ที่มา : สํารวจภาคสนามโดย บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด, พฤศจิกายน พ.ศ.2566

ตารางที่ 5.4-7		
ข้อมูลผลกระทบสิ่งแวดล้อมและความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยานแม่สะเรียง (ต่อ)		
รายการ	จำนวน	ร้อยละ
	320	100.0
ไม่พอใจ เนื่องจาก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) (n=320)		
1. ผลผลิตทางเกษตรกรรมลดลง	0	0.0
2. อาชญากรรมเพิ่มขึ้น	0	0.0
3. อุบัติเหตุจากการคมนาคม (ทางบก)	0	0.0
4. เสียงดังรบกวน	214	66.9
5. การจราจรติดขัดเพิ่มขึ้น	19	5.9
6. แรงงานต่างถิ่นเข้ามาในพื้นที่	0	0.0
7. อื่นๆ	106	33.1

ที่มา : สำรวจภาคสนามโดย บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด, พฤศจิกายน พ.ศ.2566

4) เปรียบเทียบผลการศึกษา

จากผลการสำรวจทัศนคติและความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยานแม่สะเรียงในปัจจุบันเปรียบเทียบกับผลการสำรวจในเดือนพฤศจิกายน พ.ศ.2565 พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดให้ความเห็นว่าความดังของเครื่องบินพาณิชย์และเครื่องบินทหารหรือเครื่องบินเอกชนหรือเครื่องบินส่วนราชการอื่นๆ ในปัจจุบันไม่รบกวนการใช้ชีวิต เนื่องจากท่าอากาศยานแม่สะเรียงไม่มีสายการบินพาณิชย์ให้บริการ จึงสรุปได้ว่ากิจกรรมการดำเนินการต่างๆ ภายในท่าอากาศยานแม่สะเรียง ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านเสียงรบกวนต่อชุมชนใกล้เคียง

5) สรุปผลการศึกษา

จากผลการสำรวจทัศนคติและความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยานแม่สะเรียงของกลุ่มตัวอย่างรวม 320 ตัวอย่าง ในเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2566 สามารถสรุปผลกระทบจากการดำเนินงานของท่าอากาศยานได้ดังนี้

ผลกระทบด้านระดับเสียงจากการดำเนินงานของท่าอากาศยาน : พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์เกือบทั้งหมดระบุว่าความดังของเสียงจากการขึ้น-ลงของเครื่องบินมีเสียงดังน้อยลง (ร้อยละ 90.0) ในขณะที่อีกร้อยละ 10.0 ระบุว่าความดังของเสียงจากการขึ้น-ลงของเครื่องบินไม่เปลี่ยนแปลง ตามลำดับ โดยผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดให้ความเห็นว่าความดังของเสียงของเครื่องบินพาณิชย์ขณะบินขึ้น บินผ่าน และบินลง ไม่รบกวนการใช้ชีวิต ส่วนความดังของเสียงของเครื่องบินทหารหรือเครื่องบินเอกชนหรือเครื่องบินส่วนราชการอื่นๆ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ให้ความเห็นว่า ขณะบินขึ้น บินผ่าน และบินลงรบกวนการใช้ชีวิตในระดับน้อย

บทที่ 6 ผลการอบรมให้ความรู้เจ้าหน้าที่
ของกรมทำอากาศยาน

บทที่ 6 ผลการอบรมให้ความรู้เจ้าหน้าที่ของกรมท่าอากาศยาน

6.1 เหตุผลและความจำเป็น

ตามที่ กรมท่าอากาศยาน ได้มอบหมายให้ บริษัท เอเชีย แล่ง แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการตามโครงการจ้างที่ปรึกษา ติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมประจำปีงบประมาณ 2566 ในท่าอากาศยานภาคเหนือ 9 แห่ง ประกอบด้วย ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย เพชรบูรณ์ และแม่สะเรียง ตามสัญญาเลขที่ จท.25/2566 ลงวันที่ 9 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2566 โดยมีระยะเวลาในการดำเนินการทั้งสิ้นรวม 365 วัน โดยมีข้อกำหนดและรายละเอียดในการจ้างบริษัทที่ปรึกษาที่กำหนดให้ที่ปรึกษาต้องดำเนินการจัดฝึกอบรมให้ความรู้เจ้าหน้าที่ของกรมท่าอากาศยาน “ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมของสนามบิน” เพื่อให้ท่าอากาศยานแต่ละแห่ง สามารถนำไปดำเนินการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมได้

ในการนี้บริษัทฯ ได้จัดอบรมให้ความรู้ของเจ้าหน้าที่กรมท่าอากาศยาน ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมของสนามบิน ประจำปีงบประมาณ 2566 ในท่าอากาศยานภาคเหนือ 9 แห่ง ใน 2 รูปแบบ คือ

1) รูปแบบที่ 1 แผนการจัดอบรมให้ความรู้ภาคปฏิบัติเกี่ยวกับการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ณ ท่าอากาศยานในภาคเหนือ 9 แห่ง โดยมีหัวข้อหลักในการอบรมประกอบด้วย (1) การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ (2) การติดตามตรวจสอบระดับเสียง (3) การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเสีย และ (4) การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใช้ ซึ่งรายละเอียดของการอบรมในแต่ละหัวข้อประกอบด้วย (1) วัตถุประสงค์ของการติดตามตรวจสอบ/ตรวจวัดหรือเก็บตัวอย่างในแต่ละรายการ (2) ส่วนประกอบของเครื่องมือตรวจวัด/เก็บตัวอย่าง (3) วิธีการใช้งานของเครื่องมือตรวจวัด/เก็บตัวอย่าง (4) มาตรฐานที่เกี่ยวข้อง และ (5) ข้อควรระวังในการติดตั้งเครื่องมือตรวจวัด/ใช้งาน/การเก็บตัวอย่าง

2) รูปแบบที่ 2 แผนการจัดอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการจัดการนกและสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบิน ในท่าอากาศยานในภาคเหนือ 9 แห่ง จัดขึ้นในวันที่ 31 ตุลาคม พ.ศ.2566 ระหว่างเวลา 08.00-12.00 น. ณ ห้องประชุมลพบุรี ชั้น 5 โรงแรมท็อปแลนด์ จังหวัดพิษณุโลก โดยให้ท่าอากาศยานแต่ละแห่งจัดส่งผู้แทนมาเข้าร่วมอบรมอย่างน้อย 10 คน รวมถึงในระหว่างการจัดอบรมฯ ได้จัดให้มีการอบรมผ่านทางระบบออนไลน์ เพื่อให้เจ้าหน้าที่ที่ไม่สะดวกในการเข้าร่วมอบรม ณ สถานที่ดังกล่าว ได้เข้าร่วมการอบรมผ่านทางระบบออนไลน์ด้วย พร้อมลงลายมือชื่อเข้าร่วมการอบรมเพื่อเป็นหลักฐาน

6.2 แนวทางการดำเนินงานและแผนการจัดอบรมให้ความรู้ภาคปฏิบัติเกี่ยวกับการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1) วัตถุประสงค์ของการจัดอบรม

- 1) เพื่อให้ผู้เข้าอบรม ซึ่งประกอบด้วยเจ้าหน้าที่และบุคลากรที่เกี่ยวข้องของแต่ละท่าอากาศยาน มีความรู้ ความเข้าใจ ในการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของท่าอากาศยาน
- 2) เพื่อให้ผู้เข้าอบรมมีความรู้และมีทักษะในการใช้เครื่องมือตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมภายในสนามบิน

2) แนวทางการดำเนินงาน

ดำเนินการจัดฝึกอบรมและให้ความรู้ภาคปฏิบัติแก่เจ้าหน้าที่และบุคลากรที่เกี่ยวข้องของท่าอากาศยานในภาคเหนือ 9 แห่ง ประกอบด้วย ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย เพชรบูรณ์ และแม่สะเรียง โดยการบรรยาย และสาธิตวิธีการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

3) กลุ่มเป้าหมายและจำนวนผู้เข้าร่วมอบรม

เจ้าหน้าที่และบุคลากรที่เกี่ยวข้องของท่าอากาศยานในภาคเหนือ 9 แห่ง ประกอบด้วย ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย เพชรบูรณ์ และแม่สะเรียง จำนวนท่าอากาศยานละ 10 คน

4) ระยะเวลาดำเนินการและสถานที่จัดอบรม

ดำเนินการจัดอบรมช่วงเวลาเดียวกันกับการติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมครั้งที่ 2 ประจำปี พ.ศ. 2566 ดังแสดงรายละเอียดดังตารางที่ 6.2-1 สำหรับท่าอากาศยานแม่สะเรียงได้จัดอบรม เมื่อวันที่ 4 สิงหาคม พ.ศ.2566 ระหว่างเวลา 13.00-14.00 น.

ตารางที่ 6.2-1 แผนการการติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมครั้งที่ 2 และการจัดฝึกอบรมและให้ความรู้ภาคปฏิบัติแก่เจ้าหน้าที่และบุคลากรที่เกี่ยวข้อง ของท่าอากาศยานในภาคเหนือ 9 แห่ง				
ท่าอากาศยาน	แผนงาน	วัน/เดือน/ปี	เวลา	รายชื่อผู้ปฏิบัติงาน
1.ท่าอากาศยานพิษณุโลก	ตั้งเครื่องตรวจวัด	ระหว่างวันที่ 26-29 สิงหาคม พ.ศ.2566	09.00-16.00 น.	นายนคร อุ่นจิตติ
	อบรมภาคปฏิบัติ	วันที่ 28 สิงหาคม พ.ศ.2566	13.00-14.00 น.	นายอภิสิทธิ์ หงษา
2.ท่าอากาศยานน่านนคร	ตั้งเครื่องตรวจวัด	ระหว่างวันที่ 12-15 กรกฎาคม พ.ศ.2566	09.00-16.00 น.	นายนิธิศวัชร จำปา
	อบรมภาคปฏิบัติ	วันที่ 12 กรกฎาคม พ.ศ.2566	13.00-14.00 น.	นายธนาธิ สติธยถาวร
3.ท่าอากาศยานแพร่	ตั้งเครื่องตรวจวัด	ระหว่างวันที่ 11-14 กรกฎาคม พ.ศ.2566	09.00-16.00 น.	นายนิธิศวัชร จำปา
	อบรมภาคปฏิบัติ	วันที่ 13 กรกฎาคม พ.ศ.2566	09.00-10.00 น.	นายธนาธิ สติธยถาวร
4.ท่าอากาศยานแม่ฮ่องสอน	ตั้งเครื่องตรวจวัด	ระหว่างวันที่ 4-7 สิงหาคม พ.ศ.2566	09.00-16.00 น.	นายนิธิศวัชร จำปา
	อบรมภาคปฏิบัติ	วันที่ 4 สิงหาคม พ.ศ.2566	11.00-12.00 น.	นายธนาธิ สติธยถาวร
5.ท่าอากาศยานลำปาง	ตั้งเครื่องตรวจวัด	ระหว่างวันที่ 8-11 สิงหาคม พ.ศ.2566	09.00-16.00 น.	นายนิธิศวัชร จำปา
	อบรมภาคปฏิบัติ	วันที่ 8 สิงหาคม พ.ศ.2566	10.00-11.00 น.	นายธนาธิ สติธยถาวร
6.ท่าอากาศยานน่านชาติ แม่สอด	ตั้งเครื่องตรวจวัด	ระหว่างวันที่ 9-12 สิงหาคม พ.ศ.2566	09.00-16.00 น.	นายนิธิศวัชร จำปา
	อบรมภาคปฏิบัติ	วันที่ 9 สิงหาคม พ.ศ.2566	13.00-14.00 น.	นายธนาธิ สติธยถาวร
7.ท่าอากาศยานปาย	ตั้งเครื่องตรวจวัด	ระหว่างวันที่ 31 กรกฎาคม-3 สิงหาคม พ.ศ.2566	09.00-16.00 น.	นายนิธิศวัชร จำปา
	อบรมภาคปฏิบัติ	วันที่ 31 กรกฎาคม พ.ศ.2566	11.00-12.00 น.	นายธนาธิ สติธยถาวร
8.ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์	ตั้งเครื่องตรวจวัด	ระหว่างวันที่ 22-25 สิงหาคม พ.ศ.2566	09.00-16.00 น.	นายนคร อุ่นจิตติ
	อบรมภาคปฏิบัติ	วันที่ 23 สิงหาคม พ.ศ.2566	13.00-14.00 น.	นายอภิสิทธิ์ หงษา
9.ท่าอากาศยานแม่สะเรียง	ตั้งเครื่องตรวจวัด	ระหว่างวันที่ 4-7 สิงหาคม พ.ศ.2566	09.00-16.00 น.	นายนิธิศวัชร จำปา
	อบรมภาคปฏิบัติ	วันที่ 4 สิงหาคม พ.ศ.2566	14.00-15.00 น.	นายธนาธิ สติธยถาวร

หมายเหตุ: บริษัทที่ปรึกษาจะดำเนินการจัดอบรมช่วงเวลาเดียวกันกับการติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมครั้งที่ 2 ประจำปีงบประมาณ 2566

5) เนื้อหาการอบรม

มีรายละเอียดสรุปได้ดังนี้

1. การตรวจวัดคุณภาพอากาศ	
วัตถุประสงค์	เพื่อเฝ้าระวังผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยแบบเฉียบพลัน (1 / 24 ชั่วโมง)
จุดติดตั้ง	<ul style="list-style-type: none"> - ติดตั้งในพื้นที่โล่ง ไม่มีสิ่งกีดขวาง ห่างจากกันสาดอย่างน้อย 2 เมตร - สูงจากพื้นอย่างน้อย 1.5 (เพื่อให้ไม่ดูดฝุ่นละอองจากพื้น)
1.1 การตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10)	
วิธีการตรวจวัด	<p>ระบบกราวิเมตริก ด้วยเครื่องเก็บตัวอย่างอากาศชนิดไฮโดรลุ่ม</p> <p>เป็นการดูดอากาศ (ผ่านหัวคัดขนาดสำหรับ PM-10) ผ่านแผ่นกรอง ขนาด 0.3 ไมครอน แล้วหาน้ำหนักฝุ่นละอองจากแผ่นกรอง</p>
ส่วนประกอบ	มอเตอร์ สำหรับดูดอากาศให้ไหลผ่านกระดาศกรอง
	เครื่องบันทึกอัตราการไหลของอากาศ
	กระดาศกรรพวงกลม สำหรับบันทึกอัตราการไหลของอากาศ
	อุปกรณ์ควบคุมการไหลของอากาศ
	อุปกรณ์ตั้งเวลาเปิด-ปิด
	กระดาศกรอง สำหรับเก็บฝุ่นละออง
	หัวคัดขนาดฝุ่นละออง
วิธีการใช้งาน	<ul style="list-style-type: none"> - ติดตั้งเครื่องเก็บตัวอย่างในแนวระนาบ - ใส่กระดาศกรอง ให้อยู่ตรงกลางตะแกรงและที่จับกระดาศ - ตรวจสอบจุดเชื่อมต่อต่างๆ ป้องกันการรั่วไหลของอากาศ - ใส่กระดาศกรรพวงกลมและตั้งเวลาเก็บตัวอย่าง - เปิดเครื่องเก็บตัวอย่าง
มาตรฐาน	<p>TSP 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร</p> <p>PM-10 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (เกิดจากการเผาไหม้)</p>
ข้อควรระวัง	<ul style="list-style-type: none"> - ระวังกระแสไฟฟ้า - ตรวจสอบการรั่วไหลของอากาศ

1.2 การตรวจวัดไนโตรเจนออกไซด์ (NO _x) คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) และซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂)	
วิธีการตรวจวัด	<p>Non-Dispersive Infrared (สำหรับ CO)</p> <p>เป็นการตรวจวัดปริมาณของรังสีอินฟราเรดที่หายไปจากการดูดซับโดยอนุภาคคาร์บอนมอนอกไซด์ในอากาศที่ดูดเข้าไป</p> <p>Cheluminescence (สำหรับ NO_x)</p> <p>เป็นการตรวจวัดความเข้มของแสงที่ปล่อยออกมาจากปฏิกิริยาทางเคมีเรืองแสงของไนโตรเจนออกไซด์ในอากาศที่ดูดเข้าไปกับโอโซน</p> <p>UV Fluorescence (สำหรับ SO₂)</p> <p>เป็นการตรวจวัดการเรืองแสงของอนุภาคซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในอากาศที่ดูดเข้าไปที่ถูกกระตุ้นด้วยแสงอัลตราไวโอเล็ต</p>
ส่วนประกอบ	เครื่อง Analyser สำหรับตรวจวัดแต่ละชนิดสาร
	สายชักตัวอย่าง เพื่อใช้ดูดตัวอย่างอากาศเพื่อนำไปเข้าไปยังเครื่องตรวจวัด
วิธีการใช้งาน	ต่อสายไฟและสายชักตัวอย่างเข้ากับเครื่อง Analyser และเปิดเครื่อง
มาตรฐาน	<p>NO₂ 1 ชั่วโมง ไม่เกิน 0.17 ส่วนในล้านส่วน (ppm) (เกิดจากการเผาไหม้เชื้อเพลิงที่อุณหภูมิสูง)</p> <p>CO 1 ชั่วโมง ไม่เกิน 30 ส่วนในล้านส่วน (ppm) (เกิดจากการเผาไหม้ที่ไม่สมบูรณ์)</p> <p>SO₂ 1 ชั่วโมง ไม่เกิน 0.30 ส่วนในล้านส่วน (ppm) (เกิดจากการเผาไหม้จากเชื้อเพลิงที่มีกำมะถัน)</p>
ข้อควรระวัง	- ระวังกระแสไฟฟ้า

2. การตรวจวัดระดับเสียง		
วัตถุประสงค์	เพื่อเฝ้าระวังผลกระทบด้านระดับเสียงที่ได้รับ	
จุดติดตั้ง	<ul style="list-style-type: none"> - ติดตั้งในพื้นที่โล่ง ห่างจากกำแพงหรือสิ่งกีดขวางของเสียงประมาณ 3.5 เมตร สำหรับภายนอกอาคาร และ 1 เมตร สำหรับภายในอาคาร เพื่อลดการสะท้อนของเสียง - ติดตั้งในระดับสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 1.2 เมตร (ระดับเดียวกับหู) 	
ส่วนประกอบ	เครื่องวัดระดับเสียง ไมโครโฟน สายสัญญาณ Windscreen ชุด outdoor และขาตั้ง ชุดแบตเตอรี่	สำหรับคำนวณและบันทึกระดับเสียง รับเสียงจากสิ่งแวดล้อมโดยรอบ ส่งข้อมูลจากไมโครโฟนไปยังเครื่องวัดระดับเสียง ลดการรบกวนจากลมและฝน ป้องกันเครื่องมือตรวจวัด แหล่งจ่ายไฟให้กับเครื่องวัดระดับเสียง
วิธีการใช้งาน	<ul style="list-style-type: none"> - ตั้งขาตั้งในจุดที่ต้องการและติดตั้งชุด outdoor เข้ากับขาตั้ง - ติดตั้งเครื่องวัดระดับเสียงเข้ากับชุด outdoor - ติดตั้งสายสัญญาณเข้ากับไมโครโฟนและเครื่องวัดระดับเสียง - ติดตั้งไมโครโฟน และ Windscreen - ติดตั้งชุดแบตเตอรี่เข้ากับเครื่องวัดระดับเสียง 	
การตั้งค่า	<ul style="list-style-type: none"> - ปรับตั้งวันที่และเวลา - ปรับค่า Range ให้เหมาะสม - ปรับการถ่วงน้ำหนักวงจรเป็น A / FAST - ปรับตั้งค่าระยะเวลาที่ต้องการบันทึก เช่น 5 นาที 1 ชั่วโมง 24 ชั่วโมง เป็นต้น 	
หน่วย	เดซิเบล	
มาตรฐาน	ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง = 70 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงสูงสุด = 115 เดซิเบล (เอ)	
ข้อควรระวัง	ไม่ทำให้เกิดเสียงดัง บริเวณจุดที่ติดตั้งเครื่องมือ	

3. การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำเสีย		
วัตถุประสงค์	<ul style="list-style-type: none">- นำไปตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียจากระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อประเมินประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย- นำไปตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำก่อนระบายออกสู่สาธารณะ เพื่อเฝ้าระวังผลกระทบต่อแหล่งรองรับน้ำทิ้ง	
จุดเก็บตัวอย่าง	<ul style="list-style-type: none">- บ่อพักน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย- บ่อพักน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย- บ่อพักน้ำ / ท่อระบาย / คลอง บริเวณก่อนระบายออกสู่สาธารณะ	
อุปกรณ์ที่ใช้ในการเก็บตัวอย่าง	ขวดเก็บตัวอย่างน้ำ อุปกรณ์ตักตัวอย่างน้ำ กล่องโฟม	บรรจุตัวอย่างน้ำที่เก็บ เก็บตัวอย่างน้ำ เก็บรักษาตัวอย่างน้ำ
วิธีการเก็บตัวอย่าง	<ul style="list-style-type: none">- ใช้อุปกรณ์ตักตัวอย่างน้ำจากในบ่อพักเทใส่ขวดเก็บตัวอย่าง โดยเริ่มเก็บจากขวดเก็บตัวอย่างวิเคราะห์เชื้อจุลินทรีย์ ขวดเก็บตัวอย่างน้ำมันและไขมัน และขวดเก็บตัวอย่างอื่นๆ- นำขวดเก็บตัวอย่างเก็บไปในกล่องโฟมแช่เย็นและปิดฝา เพื่อรักษาสภาพตัวอย่าง	
มาตรฐาน	ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด : อาคารที่ทำการของทางราชการหรือเอกชน ที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้น อาคารประเภท ก : ตั้งแต่ 25,000 ตารางเมตร ขึ้นไป อาคารประเภท ข : ตั้งแต่ 10,000 ตารางเมตร ถึงไม่เกิน 25,000 ตารางเมตร อาคารประเภท ค : ตั้งแต่ 5,000 ตารางเมตร ถึงไม่เกิน 10,000 ตารางเมตร	
4. การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำใช้		
วัตถุประสงค์	<ul style="list-style-type: none">- นำไปตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ ว่าเหมาะสมต่อการนำไปใช้งาน (เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหรือไม่)- ประเมินประสิทธิภาพการทำงานของระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำใช้	
จุดเก็บตัวอย่าง	<ul style="list-style-type: none">- บ่อพักน้ำใช้ ก่อนเข้าระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ- น้ำใช้ในอาคารที่พักผู้โดยสาร	
อุปกรณ์ที่ใช้ในการเก็บตัวอย่าง	ขวดเก็บตัวอย่างน้ำ อุปกรณ์ตักตัวอย่างน้ำ กล่องโฟม	บรรจุตัวอย่างน้ำที่เก็บ เก็บตัวอย่างน้ำ เก็บรักษาตัวอย่างน้ำ
วิธีการเก็บตัวอย่าง	<ul style="list-style-type: none">- หากเก็บตัวอย่างจากก๊อกน้ำหรือท่อน้ำ ให้เปิดน้ำทิ้งไว้ 1-2 นาที- ใช้ขวดเก็บตัวอย่างน้ำรองน้ำจากก๊อกน้ำหรือท่อน้ำโดยตรง- นำขวดเก็บตัวอย่างเก็บไปในกล่องโฟมแช่เย็นและปิดฝา เพื่อรักษาสภาพตัวอย่าง	
มาตรฐาน	มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค	

6) ผลที่คาดว่าจะได้รับการจัดอบรม

ผู้เข้าร่วมการอบรมมีความรู้และมีทักษะในการใช้เครื่องมือตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมภายในสนามบินเพิ่มมากขึ้น

6.3 แนวทางการดำเนินงานและแผนการจัดอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการจัดการนกและสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบิน

1) วัตถุประสงค์ของการจัดอบรม

1) เพื่อให้ผู้เข้าอบรม ซึ่งประกอบด้วยเจ้าหน้าที่และบุคลากรที่เกี่ยวข้องของแต่ละท่าอากาศยาน มีความรู้ ความเข้าใจและทราบแนวทางและวิธีการจัดการนกและสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินในพื้นที่ท่าอากาศยาน

2) เพื่อให้ผู้เข้าอบรมมีความรู้ความเข้าใจในการดำเนินการตามมาตรการติดตามสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมและการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของท่าอากาศยาน

3) เพื่อนำเสนอผลการติดตามสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมและผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของแต่ละท่าอากาศยาน โดยเน้นประเด็นที่เป็นปัญหา และ/หรือประเด็นที่เป็นข้อห่วงกังวล พร้อมข้อเสนอแนะ เพื่อให้แต่ละท่าอากาศยานรับทราบและเฝ้าระวัง

2) แนวทางการดำเนินงาน

ดำเนินการจัดฝึกอบรมและให้ความรู้แก่เจ้าหน้าที่และบุคลากรที่เกี่ยวข้องของ ท่าอากาศยานในภาคเหนือ 9 แห่ง ประกอบด้วย ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย เพชรบูรณ์ และแม่สะเรียง โดยการบรรยายโดยใช้ Power point นำเสนอ ร่วมกับการจัดให้มีการอบรมผ่านทางระบบออนไลน์ เพื่อให้เจ้าหน้าที่ที่ไม่สะดวกในการเข้าร่วมอบรม ณ สถานที่ดังกล่าว ได้เข้าร่วมการอบรมผ่านทางระบบออนไลน์ด้วย ทั้งนี้ ได้จัดให้ผู้เข้าร่วมอบรมได้จัดทำแบบทดสอบก่อนและหลังการอบรม เพื่อทดสอบประสิทธิภาพการอบรมด้วย

3) กลุ่มเป้าหมายและจำนวนผู้เข้าร่วมอบรม

เจ้าหน้าที่และบุคลากรที่เกี่ยวข้องของท่าอากาศยานในภาคเหนือ 9 แห่ง ประกอบด้วย ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย เพชรบูรณ์ และแม่สะเรียง จำนวนท่าอากาศยานละ 10 คน (ทั้งที่เข้าร่วมการอบรม ณ สถานที่จัดอบรมและผู้เข้าร่วมอบรมผ่านทางระบบออนไลน์) ในเบื้องต้นสรุปรายชื่อผู้เข้าร่วมอบรมรวมทั้งสิ้น 93 คน แบ่งเป็น (1) เข้าร่วมอบรม ณ ห้องประชุมลพบุรี ชั้น 5 โรงแรมท็อปแลนด์ จังหวัดพิษณุโลก จำนวน 38 คน และ (2) เข้าร่วมอบรมผ่านทางระบบออนไลน์ จำนวน 55 คน (ดังตารางที่ 6.3-1)

ตารางที่ 6.3-1 รายชื่อผู้เข้าร่วมอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการจัดการนก และสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินท่าอากาศยานในภาคเหนือ จำนวน 9 แห่ง			
ท่าอากาศยาน	ช่องทางการเข้าร่วมอบรม	ชื่อ - สกุลผู้เข้าอบรม	ตำแหน่ง
1. ท่าอากาศยานพิษณุโลก	ณ ห้องประชุมลพบุรี ชั้น 5 โรงแรมท็อปแลนด์ จังหวัดพิษณุโลก	1. นางเข็มทอง กาหา 2. นายปิณฑุพงษ์ จันทอินทร์ 3. นางสาวบุรฉกร ธรรมพันธ์ 4. นางฐิติธนาภรณ์ นาคะไพบุรย์ 5. นายภคพล ปานเกิด 6. ธนากร เงินเนตร์ 7. นายนาคินทร์ ล้อมรีน 8. นายวิฑูรย์ แสงจันทร์ 9. นายณัฐพล ดอนเมือง 10. นายธนาญ ศรีเพ็ง	เจ้าพนักงานขนส่งสำนักงาน นักวิชาการขนส่งปฏิบัติการ นักวิชาการขนส่ง เจ้าพนักงานขนส่งสำนักงาน ผู้ดูแลสนามบิน ผู้ดูแลสนามบิน นายช่างไฟฟ้าสำนักงาน นายช่างโยธา นายช่างเครื่องกล วิศวกรโยธา
	อบรมผ่านทางระบบ ออนไลน์	1. นางณิชาลิต จิตวิริยาวัฒน์ 2. นางสาวปัทมา บัณฑิต 3. นายธนพลกฤษณ์ นาคสุทธิ	เจ้าพนักงานขนส่งสำนักงาน นักวิชาการขนส่งปฏิบัติการ ผู้ดูแลสนามบิน
2. ท่าอากาศยานน่านนคร	ณ ห้องประชุมลพบุรี ชั้น 5 โรงแรมท็อปแลนด์ จังหวัดพิษณุโลก	1. นายการันต์ ปลาสาคร 2. นายธนกร กันทะลิก 3. นายสมคิด จินใจตรง 4. นายสุรศักดิ์ ไชยสาร 5. นายศุภลักษณ์ เอ็มอุไร	นักวิชาการขนส่ง สำนักงาน นักวิชาการขนส่ง ปฏิบัติการ ผู้ดูแลสนามบิน นายช่างโยธา ผู้ดูแลสนามบิน
	อบรมผ่านทางระบบ ออนไลน์	1. นายอุดร สุขชม 2. ว่าที่ ร.ต.ภาณุพงศ์ ชาวจำปา 3. น.ส. จุฑามาศ กนกนัย 4. นายวีระศักดิ์ ธนะวงค์ 5. นายสรณ์สิริ เบ็ญจมาลย์ 6. นายเอกชัย ปิยศิริพิชัย 7. นายเชมณัฐ วัยราช 8. นายรณชัย สุขสอน 9. นางสาวนุสรา พลธนะ 10. นายธีรภัทร เพียรไพรงาม 11. นางจันดี จินใจตรง 12. นายนพพล นรสิงห์	นายช่างไฟฟ้าสำนักงาน นายช่างเครื่องกล นักวิชาการขนส่ง นายช่างไฟฟ้า ช่างซ่อมบริภัณฑ์ พนักงานบริการ ผู้ดูแลสนามบิน ผู้ดูแลสนามบิน
3. ท่าอากาศยานแพร่	ณ ห้องประชุมลพบุรี ชั้น 5 โรงแรมท็อปแลนด์ จังหวัดพิษณุโลก	1. นางสาวธัญญารัตน์ แพรงงาม 2. นางสุวิมล พิชะเพท 3. นายศุภชัย กันกา 4. นายสารณัฐ ร่องเสียบ	เจ้าหน้าที่ขนส่ง นักวิชาการขนส่ง ผู้ดูแลสนามบิน นายช่างไฟฟ้า
	อบรมผ่านทางระบบ ออนไลน์	1. นางสาวชนัญญา สุริยา 2. นายเฉลิมชัย มีชัยเจริญ 3. นายสืบสกุล ศรีไชย 4. นายเกียรติพงษ์ จันทะวงศ์ 5. นายวชิระ ชุ่มแสง	นักวิชาการขนส่งปฏิบัติงาน ผู้ดูแลสนามบิน ผู้ดูแลสนามบิน นายช่างโยธา นายช่างโยธา

ตารางที่ 6.3-1 รายชื่อผู้เข้าร่วมอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการจัดการนก และสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินท่าอากาศยานในภาคเหนือ จำนวน 9 แห่ง (ต่อ)			
ท่าอากาศยาน	ช่องทางการเข้าร่วมอบรม	ชื่อ - สกุลผู้เข้าอบรม	ตำแหน่ง
4. ท่าอากาศยานแม่ฮ่องสอน	ณ ห้องประชุมลพบุรี ชั้น 5 โรงแรมท็อปแลนด์ จังหวัดพิษณุโลก	1. นายบรรพต จินะการ 2. นายวิสูตร สมศักดิ์ 3. นายพัฒนพงศ์ เตชะมงคลเลิศ 4. นายจันทรร ศรีเมืองเจริญ	นายช่างไฟฟ้าชำนาญงาน ผู้ดูแลสนามบิน นายช่างโยธา นายช่างไฟฟ้า
	อบรมผ่านทางระบบออนไลน์	1. นางกิงจันทร์ ไข่แก้ว 2. นายณัฐภูมิ มหาวงษ์ 3. นายจิรายุ เมธาวิเศษสวัสดิ์ 4. นายสว่าง ศิริพลาเดช 5. นายพันธิช ปรากฏชัยกุล 6. นายอภิชัย ดุจดา 7. นายเผือก กองมู	นักวิชาการขนส่งชำนาญการ นายช่างไฟฟ้าชำนาญงาน นักวิชาการขนส่ง ผู้ดูแลสนามบิน นายช่างโยธา ช่างบริภัณฑ์ คนงาน
5. ท่าอากาศยานลำปาง	ณ ห้องประชุมลพบุรี ชั้น 5 โรงแรมท็อปแลนด์ จังหวัดพิษณุโลก	1. นายรุ่งวุฒิ กิตติพงษ์พันธ์ 2. นายธวัชชัย จุลคำภา 3. นายทวีพิชัย หอมฟุ้ง 4. นายพงศธร ทรงเจริญ 5. นายธนพล คำอ้าย	นักวิชาการขนส่งปฏิบัติการ ผู้ดูแลสนามบิน ผู้ดูแลสนามบิน นายช่างเครื่องกล นายช่างโยธา
	อบรมผ่านทางระบบออนไลน์	1. นายอนุวัฒน์ พิงะยอม 2. นายพงศ์ณพรธรณ์ อันทะปัญญา 3. นายสมคิด ป้อมบ้านด้า 4. นายสันต์ วันตะ 5. นายสมพร นามม 6. นายจักรพันธ์ ชื่นเขตร์	นักวิชาการขนส่งชำนาญการ นายช่างไฟฟ้าชำนาญงาน ผู้ดูแลสนามบิน ผู้ดูแลสนามบิน ช่างซ่อมบริภัณฑ์ นายช่างไฟฟ้า
6. ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด	ณ ห้องประชุมลพบุรี ชั้น 5 โรงแรมท็อปแลนด์ จังหวัดพิษณุโลก	1. นายกุลพล พลเสน 2. นายสุรศักดิ์ หวันอินตา	นายช่างไฟฟ้าชำนาญงาน นายช่างไฟฟ้าปฏิบัติงาน
	อบรมผ่านทางระบบออนไลน์	1. นายสุทัศน์ ต่วนเครือ 2. นายณรงค์วิทย์ วรรณุช 3. นายพงศธร จิตสว่าง 4. นางสาวสุษาดา ครองราษฎร์ 5. นายสุนทร ทิปัญญา 6. นายคำมูล ใจครัว 7. นายไพโรจน์ หวังกุล	นักวิชาการขนส่งชำนาญการ นายช่างเครื่องกล นายช่างไฟฟ้า นายช่างโยธา ผู้ดูแลสนามบิน ผู้ดูแลสนามบิน ผู้ดูแลสนามบิน

ตารางที่ 6.3-1 รายชื่อผู้เข้าร่วมอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการจัดการนก และสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินท่าอากาศยานในภาคเหนือ จำนวน 9 แห่ง (ต่อ)			
ท่าอากาศยาน	ช่องทางการเข้าร่วมอบรม	ชื่อ - สกุลผู้เข้าอบรม	ตำแหน่ง
7. ท่าอากาศยานปาย	ณ ห้องประชุมลพบุรี ชั้น 5 โรงแรมท็อปแลนด์ จังหวัดพิษณุโลก	1. นายศรัญญ เล็กอิ่ง 2. นายภักเมศฐ์ ชัยกุล	นายช่างไฟฟ้า ผู้ดูแลสนามบิน
	อบรมผ่านทางระบบ ออนไลน์	1. นายอุกฤษฏ์ เจริญรัตน์ 2. นายอุทัยาน ส่วยแสนห์ 3. นายบุญช่วย ศิริรัตน์ 4. นางอำภา ศิลปนันท์ 5. นางสาวมาริษา แก้วคำ 6. นายกิตติศักดิ์ วิลัย 7. นายจิรายุ รัตนอารยธรรม 8. นายอรรถพล บุญเป็ง 9. นายอภิสิทธิ์ ปฏิพัทธ์กวี 10. นายวัชร คำพลาย	นายช่างไฟฟ้าชำนาญงาน ผู้ดูแลสนามบิน เจ้าหน้าที่ตรวจอาวุธและวัตถุ อันตราย เจ้าหน้าที่การเงินและบัญชี นักวิชาการขนส่ง เจ้าหน้าที่กักกันและดับเพลิง เจ้าหน้าที่กักกันและดับเพลิง เจ้าหน้าที่กักกันและดับเพลิง เจ้าหน้าที่กักกันและดับเพลิง พนักงานขับรถ
8. ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์	ณ ห้องประชุมลพบุรี ชั้น 5 โรงแรมท็อปแลนด์ จังหวัดพิษณุโลก อบรมผ่านทางระบบ ออนไลน์	1.นายอนุรักษ์ เมืองทอง 2.นายทวีสิน ถาวรบุตร 3.นายสมบูรณ์ คำเลิศ 4.นายพรเทพ สีฟ้า 5.นายขจรศักดิ์ โพธิ์พรม	นายช่างไฟฟ้าชำนาญงาน พนักงานกักกัน นายช่างโยธา นายช่างไฟฟ้า ผู้ดูแลสนามบิน
	อบรมผ่านทางระบบ ออนไลน์	1.นางสาวอัญทิรา บุญซ้อน 2.นางสาวเรือนแก้ว เสนงูงา 3.นางจินตนา ถาวรบุตร 4.นายสุรศักดิ์ มุขริสาร 5.นายเนติวัฒน์ สมศรีชะ	นักวิชาการขนส่งชำนาญการ นักวิชาการขนส่งปฏิบัติการ เจ้าหน้าที่ตรวจอาวุธและวัตถุ อันตราย เจ้าหน้าที่ตรวจอาวุธและวัตถุ อันตราย พนักงานกักกัน
9. ท่าอากาศยานแม่สะเรียง	ณ ห้องประชุมลพบุรี ชั้น 5 โรงแรมท็อปแลนด์ จังหวัดพิษณุโลก	1.นายจักริน จิตรสว่าง	ผู้ดูแลสนามบิน
รวม		93 คน แบ่งเป็น 1. เข้าร่วมอบรม ณ ห้องประชุมลพบุรีชั้น 5 โรงแรมท็อปแลนด์ จังหวัดพิษณุโลก จำนวน 38 คน 2. เข้าร่วมอบรมผ่านทางระบบออนไลน์ จำนวน 55 คน	

4) ระยะเวลาดำเนินการและสถานที่จัดอบรม

การจัดอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการจัดการนกและสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินของท่าอากาศยานในภาคเหนือ 9 แห่ง จัดขึ้นในวันที่ 31 ตุลาคม พ.ศ.2566 ระยะเวลา 08.00-12.00 น. ณ ห้องประชุมลพบุรีชั้น 5 โรงแรมท็อปแลนด์ จังหวัดพิษณุโลก

5) สื่อ อุปกรณ์ และเครื่องมือที่ใช้ในการอบรม

สื่อ อุปกรณ์ และเครื่องมือที่ใช้ในการอบรม ได้ใช้สื่อการเรียนการสอนที่ทันสมัย ประกอบด้วย

- 1) เอกสารประกอบการบรรยาย (รายละเอียดแสดงดังภาคผนวก ค-1)
- 2) แบบทดสอบก่อนและหลังการอบรม (รายละเอียดแสดงดังภาคผนวก ค-2)
- 3) แบบประเมินผลภายหลังการจัดอบรม (รายละเอียดแสดงดังภาคผนวก ค-3)

6) ผลที่คาดว่าจะได้รับจากการจัดอบรม

- 1) ผู้เข้าร่วมการอบรมมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการบริหารจัดการงานด้านสิ่งแวดล้อมแต่ละท่าอากาศยาน
- 2) ผู้เข้าร่วมการอบรมมีความรู้ความเข้าใจในการดำเนินการตามมาตรการติดตามสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมและการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของท่าอากาศยาน
- 3) ผู้เข้าร่วมการอบรมรับทราบแนวทางการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากผลการดำเนินงานของท่าอากาศยาน

7) กำหนดการจัดอบรมและรายชื่อวิทยากร มีรายละเอียดดังนี้

08.00 - 08.30 น.	ลงทะเบียน และรับเอกสาร
08.30 - 08.45 น.	กล่าวต้อนรับและพิธีเปิดการอบรม
08.45 - 08.50 น.	จัดทำแบบทดสอบก่อนการอบรม จำนวน 10 ข้อ
08.50 - 10.15 น.	รับฟังการบรรยาย “กฎหมายที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับการจัดการสัตว์ป่าในสนามบิน และผลการสำรวจทรัพยากรสัตว์ป่าและสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินของท่าอากาศยานภาคเหนือ 9 แห่ง ประจำปีพ.ศ. 2566” โดย ผศ.ดร.วุฒิ ทักษิณธรรม (ผู้เชี่ยวชาญด้านสัตว์ป่า)
10.15 - 10.25 น.	พักรับประทานอาหารว่าง
10.25 - 11.00 น.	รับฟังการบรรยาย “การจัดการพื้นที่ภายในท่าอากาศยานเพื่อจัดการนกและสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบิน” โดย ผศ.ดร.วุฒิ ทักษิณธรรม (ผู้เชี่ยวชาญด้านสัตว์ป่า)
11.00 - 11.15 น.	รับฟังข้อเสนอแนะ และตอบข้อซักถามจากผู้เข้าร่วมอบรม
11.15 - 11.25 น.	จัดทำแบบทดสอบหลังการอบรม จำนวน 10 ข้อ พร้อมเฉลยแบบทดสอบ
11.25 - 11.50 น.	รับฟังการบรรยาย “สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของท่าอากาศยานภาคเหนือ 9 แห่ง ประจำปีพ.ศ. 2566” โดย นางสาวลัดดาวรรณ สิลาชัย (ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม)
11.50 - 12.00 น.	รับฟังข้อเสนอแนะ และตอบข้อซักถามจากผู้เข้าร่วมอบรม
12.00 น.	ปิดการอบรม

6.4 ผลการจัดอบรม

1) ผลการจัดอบรมให้ความรู้ภาคปฏิบัติเกี่ยวกับการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัทที่ปรึกษาได้ดำเนินการจัดอบรมให้ความรู้ภาคปฏิบัติเกี่ยวกับการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับเจ้าหน้าที่ของท่าอากาศยานภาคเหนือ ทั้ง 9 แห่ง ประกอบด้วย ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย เพชรบูรณ์ และแม่สะเรียง แล้วเสร็จ โดยได้ดำเนินการในช่วงเวลาเดียวกันกับการติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมครั้งที่ 2 ประจำปี พ.ศ. 2566 ดังแสดงรายละเอียดดังตารางที่ 6.2-1 โดยสามารถประมวลภาพถ่ายของการดำเนินงานแสดงดังภาพที่ 6.4-1 สำหรับท่าอากาศยานแม่สะเรียงได้จัดอบรมเมื่อวันที่ 4 สิงหาคม พ.ศ.2566 ระหว่างเวลา 13.00-14.00 น.



ท่าอากาศยานพิษณุโลก (จัดอบรมเมื่อวันที่ 28 สิงหาคม พ.ศ.2566)



ท่าอากาศยานน่านนคร (จัดอบรมเมื่อวันที่ 12 กรกฎาคม พ.ศ. 2566)



ท่าอากาศยานแพร่ (จัดอบรมเมื่อวันที่ 13 กรกฎาคม พ.ศ. 2566)

ภาพที่ 6.4-1 จัดอบรมให้ความรู้ภาคปฏิบัติเกี่ยวกับการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
สำหรับเจ้าหน้าที่ของท่าอากาศยานภาคเหนือ ทั้ง 9 แห่ง



ท่าอากาศยานแม่ฮ่องสอน (จัดอบรมเมื่อวันที่ 4 สิงหาคม พ.ศ. 2566)



ท่าอากาศยานลำปาง (จัดอบรมเมื่อวันที่ 8 สิงหาคม พ.ศ. 2566)



ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด (จัดอบรมเมื่อวันที่ 9 สิงหาคม พ.ศ. 2566)



ท่าอากาศยานปาย (จัดอบรมเมื่อวันที่ 31 กรกฎาคม พ.ศ. 2566)

ภาพที่ 6.4-1 จัดอบรมให้ความรู้ภาคปฏิบัติเกี่ยวกับการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
สำหรับเจ้าหน้าที่ของท่าอากาศยานภาคเหนือ ทั้ง 9 แห่ง (ต่อ)



ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ (จัดอบรมเมื่อวันที่ 23 สิงหาคม พ.ศ. 2566)



ท่าอากาศยานแม่สะเรียง (จัดอบรมเมื่อวันที่ 4 สิงหาคม พ.ศ. 2566)

ภาพที่ 6.4-1 จัดอบรมให้ความรู้ภาคปฏิบัติเกี่ยวกับการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
สำหรับเจ้าหน้าที่ของท่าอากาศยานภาคเหนือ ทั้ง 9 แห่ง (ต่อ)

2) ผลการจัดอบรมให้ความรู้ เกี่ยวกับการจัดการนกและสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบิน

บริษัทที่ปรึกษาจะดำเนินการจัดอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการจัดการนกและสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบินของท่าอากาศยานในภาคเหนือ 9 แห่ง ขึ้นในวันที่ 31 ตุลาคม พ.ศ.2566 ระหว่างเวลา 08.00-12.00 น. ณ ห้องประชุมลพบุรี ชั้น 5 โรงแรมท็อปแลนด์ จังหวัดพิษณุโลก โดยมีคุณรุจาภา หอมจันทร์ ผู้อำนวยการท่าอากาศยานพิษณุโลก เป็นประธานกล่าวเปิดการอบรม มีจำนวนเจ้าหน้าที่เข้าร่วมการอบรมทั้งหมด จำนวน 93 คน แบ่งเป็น Onsite และ Online จำนวน 38 และ 55 คน ตามลำดับ มีผู้เข้าร่วมตอบแบบทดสอบก่อนหรือหลังการอบรม จำนวน 80 และ 83 คน ตามลำดับ และมีผู้ตอบแบบประเมินผลภายหลังการอบรม จำนวน 83 คน (ดังตารางที่ 6.4-1) ส่วนภาพถ่ายบรรยากาศการจัดอบรมฯ ทาง Onsite และ Online แสดงดังภาพที่ 6.4-2 และภาพที่ 6.4-3 ตามลำดับ)

ตารางที่ 6.4-1						
สรุปจำนวนผู้เข้าร่วมการอบรมฯ ผู้ตอบแบบทดสอบก่อนและหลังการอบรม และผู้ตอบแบบประเมินผลภายหลังการอบรม เมื่อวันที่ 31 ตุลาคม พ.ศ.2566						
ท่าอากาศยาน	จำนวนผู้เข้าอบรม (คน)			จำนวนผู้ตอบแบบทดสอบ (คน)		จำนวนผู้เข้าร่วม ตอบประเมิน การอบรม
	ณ ห้อง ประชุม	ผ่านระบบ ออนไลน์	รวม	แบบทดสอบ ก่อนการอบรม	แบบทดสอบหลัง การอบรม	
1.ท่าอากาศยานพิษณุโลก	10	3	13	13	11	12
2.ท่าอากาศยานน่านนคร	5	12	17	15	16	16
3.ท่าอากาศยานแพร่	4	5	9	8	10	9
4.ท่าอากาศยานแม่ฮ่องสอน	4	7	11	11	12	12
5.ท่าอากาศยานลำปาง	5	6	11	11	8	8
6.ท่าอากาศยานนานาชาติ แม่สอด	2	7	9	3	6	7
7.ท่าอากาศยานปาย	2	10	12	12	12	12
8.ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์	5	5	10	6	7	6
9.ท่าอากาศยานแม่สะเรียง	1	-	1	1	1	1
รวม	38	55	93	80	83	83

ที่มา : บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด, พ.ศ. 2566



ผู้เข้าร่วมอบรมลงทะเบียน



พิธีกรกล่าวแนะนำกำหนดการอบรม



กล่าวรายงาน โดยคุณลัดดาวรรณ ลีลาชัย
(ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม)



กล่าวเปิดการอบรม โดยคุณจุฑาภา หอมจันทร์
(ผู้อำนวยการท่าอากาศยานพิษณุโลก)

ภาพที่ 6.4-2 ภาพบรรยากาศการจัดอบรมฯ เมื่อวันที่ 31 ตุลาคม พ.ศ.2566
ณ ห้องประชุมลพบุรี จังหวัดพิษณุโลก



ผู้แทนบริษัทที่ปรึกษาของทีระลิกให้กับประธาน



ภาพถ่ายผู้เข้าร่วมอบรม ณ ห้องประชุมลพบุรี จังหวัดพิษณุโลก



ภาพถ่ายผู้เข้าร่วมอบรม ณ ห้องประชุมลพบุรี จังหวัดพิษณุโลก



แนะนำวิทยากรในการบรรยาย



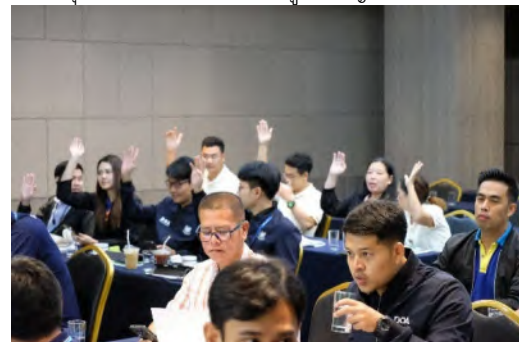
การบรรยาย เรื่อง กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการจัดการสัตว์ป่า
ในสนามบิน ผลการสำรวจทรัพยากรสัตว์ป่าและสัตว์ที่มีแนวโน้ม
เป็นอันตรายต่อการบิน และการจัดการพื้นที่ภายใน
ท่าอากาศยาน โดย ผศ.ดร.วุฒิ ทักษิณธรรม (ผช. ด้านสัตว์ป่า)



การบรรยาย เรื่อง สรุปผลการปฏิบัติตาม
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โดย คุณลัดดาวรรณ สีลาชัย (ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม)



บรรยายภาคการอบรม



บรรยายภาคการอบรม

ภาพที่ 6.4-2 ภาพบรรยากาศการจัดอบรมฯ เมื่อวันที่ 31 ตุลาคม พ.ศ.2566
ณ ห้องประชุมลพบุรี จังหวัดพิษณุโลก (ต่อ)



บรรยากาศการซักถามของผู้เข้าร่วมการอบรมฯ



บรรยากาศการซักถามของผู้เข้าร่วมการอบรมฯ



การมอบรางวัลให้กับผู้โชคดี จากการสุ่มจับรางวัล



การทำแบบทดสอบก่อนการอบรม

ภาพที่ 6.4-2 ภาพบรรยากาศการจัดอบรมฯ เมื่อวันที่ 31 ตุลาคม พ.ศ.2566

ณ ห้องประชุมลพบุรี จังหวัดพิษณุโลก (ต่อ)



บรรยากาศการอบรมผ่านระบบออนไลน์
ท่าอากาศยานพิษณุโลก



บรรยากาศการอบรมผ่านระบบออนไลน์
ท่าอากาศยานแพร่



บรรยากาศการอบรมผ่านระบบออนไลน์
ท่าอากาศยานน่านนคร



บรรยากาศการอบรมผ่านระบบออนไลน์
ท่าอากาศยานลำปาง

ภาพที่ 6.4-3 ภาพบรรยากาศการจัดอบรมฯ เมื่อวันที่ 31 ตุลาคม พ.ศ.2566

ผ่านทางระบบออนไลน์



บรรยากาศการอบรมผ่านระบบออนไลน์ท่าอากาศยานแม่ฮ่องสอน

ภาพที่ 6.4-3 ภาพบรรยากาศการจัดอบรมฯ เมื่อวันที่ 31 ตุลาคม พ.ศ.2566
ผ่านทางระบบออนไลน์ (ต่อ)

สรุปผลการจัดการตอบแบบทดสอบก่อนและหลังการอบรม

1) สรุปผลการตอบแบบทดสอบก่อนและหลังการอบรม

ก่อนการบรรยายโดยวิทยากรท่านแรก บริษัทที่ปรึกษาได้จัดให้ผู้เข้าร่วมอบรมได้จัดทำแบบทดสอบก่อนและหลังการอบรม เพื่อทดสอบประสิทธิภาพการอบรม (รายละเอียดแสดงดังภาคผนวก ค-2) ซึ่งจากจำนวนเจ้าหน้าที่ที่เข้าร่วมการอบรมทั้งหมด จำนวน 93 คน แบ่งเป็น Onsite และ Online จำนวน 38 และ 55 คน ตามลำดับนั้น พบว่า มีผู้ที่เข้าร่วมตอบแบบทดสอบก่อนการอบรมและหลังการอบรม จำนวน 80 และ 83 คน ตามลำดับ (ดังตารางที่ 6.4-2) โดยเกณฑ์ที่ถือว่าผ่านการอบรม คือ ผู้ที่ตอบแบบทดสอบหลังการอบรมและได้คะแนน ตั้งแต่ 6 คะแนนขึ้นไป (คะแนนเต็ม 10 คะแนน) ทั้งนี้ ในกลุ่มผู้ตอบแบบทดสอบฯ พบว่า (ดังตารางที่ 6.4-2)

1) มีผู้ที่ตอบแบบทดสอบก่อนการอบรมและได้คะแนนการตอบแบบทดสอบหลังการอบรม มากกว่า 6 คะแนนขึ้นไป จำนวน 77 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 82.8 ของผู้เข้าร่วมการอบรมทั้งหมด ซึ่งถือว่าผ่านการอบรม

2) มีผู้ที่ตอบแบบทดสอบก่อนการอบรมและได้คะแนนการตอบแบบทดสอบหลังการอบรม น้อยกว่า 6 คะแนน จำนวน 8 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 8.6 ของผู้เข้าร่วมการอบรมทั้งหมด ซึ่งถือว่าไม่ผ่านการอบรม

ตารางที่ 6.4-2 สรุปจำนวนผู้ที่ตอบแบบทดสอบก่อนและหลังการอบรมฯ				
ท่าอากาศยาน	จำนวน (คน)			
	ผู้ตอบ ทดสอบ ก่อนการ อบรม	ผู้ตอบ ทดสอบ หลังการ อบรม	ผู้ที่ตอบแบบทดสอบ ก่อนการอบรมและได้คะแนน การตอบแบบทดสอบ หลังการอบรม มากกว่า 6 คะแนนขึ้นไป	ผู้ที่ตอบแบบทดสอบ ก่อนการอบรมและได้คะแนน การตอบแบบทดสอบหลังการ อบรม น้อยกว่า 6 คะแนน
1.ท่าอากาศยานพิษณุโลก	13	11	11	1
2.ท่าอากาศยานน่านนคร	15	16	16	-
3.ท่าอากาศยานแพร่	8	10	9	1
4.ท่าอากาศยานแม่ฮ่องสอน	11	12	13	-
5.ท่าอากาศยานลำปาง	11	8	6	2
6.ท่าอากาศยานนานาชาติแม่ สอด	3	6	2	4
7.ท่าอากาศยานปาย	12	12	12	-
8.ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์	6	7	7	-
9.ท่าอากาศยานแม่สะเรียง	1	1	1	-
รวม	80	83	77	8

ที่มา : บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด, พ.ศ. 2566

2) สรุปผลการตอบแบบประเมินผลหลังการอบรมฯ

ภายหลังการจัดอบรมฯ บริษัทที่ปรึกษาได้จัดให้มีการสำรวจความคิดเห็นของผู้เข้าร่วมอบรมโดยผ่านการตอบแบบประเมินผลหลังการอบรมฯ (รายละเอียดแสดงดังภาคผนวก ค-3) ซึ่งพบว่า จากจำนวนเจ้าหน้าที่เข้าร่วมการอบรมทั้งหมด จำนวน 93 คน แบ่งเป็น Onsite และ Online จำนวน 38 และ 55 คน ตามลำดับ นั้น มีผู้ที่ตอบแบบประเมินผลภายหลังการอบรมฯ รวม 83 คน คิดเป็นร้อยละ 89.55 ของผู้เข้าร่วมการอบรมทั้งหมด ซึ่งมีจำนวน 93 คน (ดังตารางที่ 6.4-3)

ตารางที่ 6.4-3 สรุปจำนวนผู้ที่ตอบแบบประเมินผลภายหลังการอบรมฯ			
ท่าอากาศยาน	จำนวนผู้เข้าอบรมฯ (คน)	จำนวนตอบแบบประเมินผลหลังการอบรมฯ	
		จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละเมื่อเทียบกับ จำนวนผู้เข้าอบรมทั้งหมด (ร้อยละ)
1.ท่าอากาศยานพิษณุโลก	13	12	12.9
2.ท่าอากาศยานน่านนคร	17	16	17.2
3.ท่าอากาศยานแพร่	9	9	9.7
4.ท่าอากาศยานแม่ฮ่องสอน	11	12	12.9
5.ท่าอากาศยานลำปาง	11	8	8.6
6.ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด	9	7	7.5
7.ท่าอากาศยานปาย	12	12	12.9
8.ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์	10	6	6.5
9.ท่าอากาศยานแม่สะเรียง	1	1	1.1
รวม	93	83	89.6

ที่มา : บริษัท เอเชีย แลป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด, พ.ศ. 2566

ผลการสำรวจความคิดเห็นของผู้เข้าร่วมอบรมมีรายละเอียดโดยสรุปดังนี้

1) ข้อมูลส่วนบุคคล (ดังตารางที่ 6.4-4)

1.1) สถานที่ปฏิบัติงาน

พบว่า ผู้ที่ตอบประเมินผลร้อยละ 19.3 ปฏิบัติงานอยู่ที่ท่าอากาศยานน่านนคร รองลงมา ปฏิบัติงานอยู่ที่ท่าอากาศยานพิษณุโลก แม่ฮ่องสอน และท่าอากาศยานปาย (ในสัดส่วนที่เท่ากัน คือ ร้อยละ 14.5) ปฏิบัติงานอยู่ที่ท่าอากาศยานแพร่ (ร้อยละ 10.8) ปฏิบัติงานอยู่ที่ท่าอากาศยานลำปาง (ร้อยละ 9.6) ปฏิบัติงานอยู่ที่ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด (ร้อยละ 8.4) ปฏิบัติงานอยู่ที่ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ (ร้อยละ 7.2) และปฏิบัติงานอยู่ที่ท่าอากาศยานแม่สะเรียง (ร้อยละ 1.2) ตามลำดับ

1.2) อายุ เพศ และระดับการศึกษา

พบว่า ผู้ที่ตอบประเมินผลส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (ร้อยละ 79.5) และเป็นเพศหญิง ร้อยละ 20.5 โดยผู้ตอบประเมินผลร้อยละ 38.6 มีอายุอยู่ระหว่าง 30-39 ปี รองลงมา คือ มีอายุอยู่ระหว่าง 40-49 ปี (ร้อยละ 28.9) มีอายุอยู่ระหว่าง 20-29 ปี (ร้อยละ 24.1) และมีอายุอยู่ระหว่าง 50-59 ปี (ร้อยละ 8.4) ตามลำดับ ด้านระดับการศึกษาสูงสุด พบว่า ผู้ประเมินผลส่วนใหญ่ (ร้อยละ 47.0) ได้รับการศึกษาในระดับปริญญาตรี รองลงมา คือ ได้รับการศึกษาในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) / อนุปริญญา (ร้อยละ 30.1) ได้รับการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย / ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) (ร้อยละ 12.0) ได้รับการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (ร้อยละ 6.0) และได้รับการศึกษาในระดับสูงกว่าปริญญาตรี (ร้อยละ 4.8) ตามลำดับ

1.3) ตำแหน่งและวาระการปฏิบัติงานในตำแหน่งนั้น ๆ

พบว่า ผู้ที่ตอบประเมินผลร้อยละ 21.7 ปฏิบัติหน้าที่เป็นผู้ดูแลสนามบิน รองลงมา คือ ปฏิบัติหน้าที่เป็นนายช่างโยธา (ร้อยละ 10.8) ปฏิบัติหน้าที่เป็นนักวิชาการขนส่งและนายช่างไฟฟ้า (ร้อยละ 9.6) ปฏิบัติหน้าที่เป็นเจ้าหน้าที่กักกันและดับเพลิง (ร้อยละ 8.4) ปฏิบัติหน้าที่เป็นนักวิชาการขนส่ง ปฏิบัติการ (ร้อยละ 6.0) ปฏิบัติหน้าที่เป็นนายช่างเครื่องกลและนายช่างไฟฟ้า ชำนาญงาน (ในสัดส่วนที่เท่ากัน คือ ร้อยละ 4.8) ปฏิบัติหน้าที่เป็นเจ้าหน้าที่ตรวจอาวุธและวัตถุอันตราย, คนงาน, เจ้าพนักงานขนส่ง ชำนาญงาน, ช่างซ่อมบริษัท, นักวิชาการขนส่ง ชำนาญการ, นายช่างไฟฟ้า ปฏิบัติงาน (ในสัดส่วนที่เท่ากัน คือ ร้อยละ 2.4) และปฏิบัติหน้าที่เป็นเจ้าพนักงานธุรการ, เจ้าหน้าที่การเงินและบัญชี, เจ้าหน้าที่ขนส่ง (ด้านประชาสัมพันธ์), นักวิชาการพัสดุ, พนักงานขับรถ, หัวหน้ากลุ่มความปลอดภัย, หัวหน้ากลุ่มวิศวกรรมและบำรุงรักษา (ในสัดส่วนที่เท่ากัน คือ ร้อยละ 1.2) ตามลำดับ โดยผู้ตอบแบบประเมิน ร้อยละ 38.6 ดำรงตำแหน่งปัจจุบันตั้งแต่ 10 ปีขึ้นไป รองลงมา ดำรงตำแหน่งปัจจุบันระหว่าง 4-6 ปี (ร้อยละ 21.7) ดำรงตำแหน่งปัจจุบันต่ำกว่า 1 ปี (ร้อยละ 19.3) ดำรงตำแหน่งปัจจุบัน 1-3 ปี (ร้อยละ 13.3) และดำรงตำแหน่งปัจจุบันระหว่าง 7-9 ปี (ร้อยละ 7.2) ตามลำดับ

ตารางที่ 6.4-4 ตารางสรุปแบบประเมินของผู้เข้าร่วมฝึกอบรมด้านสิ่งแวดล้อม เรื่อง การจัดการสัตว์และนกที่มีอันตรายต่อการบิน ท่าอากาศยานภาคเหนือ ทั้ง 9 แห่ง ประจำปีงบประมาณ 2566 หัวข้อข้อมูลทั่วไป		
หัวข้อ	จำนวน	ร้อยละ
	83	100.0
ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป		
1.1 เพศ		
1. ชาย	66	79.5
2. หญิง	17	20.5
1.2 อายุ		
1. ระหว่าง 21-30 ปี	20	24.1
2. ระหว่าง 31-40 ปี	32	38.6
3. ระหว่าง 41-50 ปี	24	28.9
4. ระหว่าง 51-60 ปี	7	8.4
1.3 ระดับการศึกษาสูงสุด		
1. ไม่ได้เข้าศึกษาในระบบ	0	0.0
2. ประถมศึกษา	0	0.0
3. มัธยมศึกษาตอนต้น	5	6.0
4. มัธยมศึกษาตอนปลาย / ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)	10	12.0
5. ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) / อนุปริญญา	25	30.1
6. ปริญญาตรี	39	47.0
7. สูงกว่าปริญญาตรี	4	4.8

ที่มา : บริษัท เอเชีย แลป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด, พ.ศ. 2566

ตารางที่ 6.4-4		
ตารางสรุปแบบประเมินของผู้เข้าร่วมฝึกอบรมด้านสิ่งแวดล้อม เรื่อง การจัดการสัตว์และนกที่มีอันตรายต่อการบิน ท่าอากาศยานภาคเหนือ ทั้ง 9 แห่ง ประจำปีงบประมาณ 2566 หัวข้อข้อมูลทั่วไป (ต่อ)		
หัวข้อ	จำนวน	ร้อยละ
	83	100.0
1.4 ตำแหน่งของผู้ตอบแบบประเมิน		
1. ผู้ดูแลสนามบิน	18	21.7
2. นายช่างโยธา	9	10.8
3. นักวิชาการขนส่ง	8	9.6
4. นายช่างไฟฟ้า	8	9.6
5. เจ้าหน้าที่กักยและดับเพลิง	7	8.4
6. นักวิชาการขนส่ง ปฏิบัติการ	5	6.0
7. นายช่างเครื่องกล	4	4.8
8. นายช่างไฟฟ้า ชำนาญงาน	4	4.8
9. เจ้าหน้าที่ตรวจอาวุธและวัตถุอันตราย	3	3.6
10. คนงาน	2	2.4
11. เจ้าพนักงานขนส่ง ชำนาญงาน	2	2.4
12. ช่างซ่อมบริภัณฑ์	2	2.4
13. นักวิชาการขนส่ง ชำนาญการ	2	2.4
14. นายช่างไฟฟ้า ปฏิบัติงาน	2	2.4
15. เจ้าพนักงานธุรการ	1	1.2
16. เจ้าหน้าที่การเงินและบัญชี	1	1.2
17. เจ้าหน้าที่ขนส่ง (ด้านประชาสัมพันธ์)	1	1.2
18. นักวิชาการพัสดุ	1	1.2
19. พนักงานขับรถ	1	1.2
20. หัวหน้ากลุ่มความปลอดภัย	1	1.2
21. หัวหน้ากลุ่มวิศวกรรมและบำรุงรักษา	1	1.2
1.5 ท่านดำรงตำแหน่งปัจจุบันเป็นระยะเวลากี่ปี		
1. ต่ำกว่า 1 ปี	16	19.3
2. ระหว่าง 1-3 ปี	11	13.3
3. ระหว่าง 4-6 ปี	18	21.7
4. ระหว่าง 7-9 ปี	6	7.2
5. ตั้งแต่ 10 ปี ขึ้นไป	32	38.6

ที่มา : บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด, พ.ศ. 2566

2) ความพึงพอใจต่อการจัดอบรม (ดังตารางที่ 6.4-5)

2.1) ด้านเนื้อหาของการฝึกอบรมเป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

พบว่า ผู้ประเมินผลส่วนใหญ่พึงพอใจในระดับมาก (ร้อยละ 47.0) รองลงมา คือ พึงพอใจในระดับมากที่สุด (ร้อยละ 45.8) และระดับปานกลาง (ร้อยละ 7.2) ตามลำดับ

2.2) ด้านเนื้อหาของการฝึกอบรมมีความสอดคล้องกับความต้องการของหน่วยงาน

พบว่า ผู้ประเมินผลส่วนใหญ่พึงพอใจในระดับมาก (ร้อยละ 48.2) รองลงมา คือ พึงพอใจในระดับมากที่สุด (ร้อยละ 45.8) พึงพอใจในระดับปานกลาง (ร้อยละ 4.8) และพึงพอใจในระดับน้อย (ร้อยละ 1.2) ตามลำดับ

2.3) ด้านการนำความรู้ไปปรับใช้ในการทำงาน

พบว่า ผู้ประเมินผลมากกว่าครึ่งพึงพอใจในระดับมากที่สุด (ร้อยละ 50.6) รองลงมา คือ พึงพอใจในระดับมาก (ร้อยละ 42.0) พึงพอใจในระดับปานกลาง (ร้อยละ 6.0) และพึงพอใจในระดับน้อย (ร้อยละ 1.2) ตามลำดับ

2.4) ด้านความเหมาะสมของวิทยากรในการฝึกอบรม/สัมมนา

พบว่า ผู้ประเมินผลส่วนใหญ่พึงพอใจในระดับมากที่สุด (ร้อยละ 47.0) รองลงมา คือ พึงพอใจในระดับมาก (ร้อยละ 45.8) พึงพอใจในระดับปานกลาง (ร้อยละ 6.0) และพึงพอใจในระดับน้อย (ร้อยละ 1.2) ตามลำดับ

2.5) ด้านความสามารถของวิทยากรในการอธิบายให้ผู้เข้าร่วมอบรมเข้าใจในรายละเอียดของการอบรมในแต่ละหัวข้อ

พบว่า ผู้ประเมินผลส่วนใหญ่พึงพอใจในระดับมากที่สุด (ร้อยละ 47.0) รองลงมา คือ พึงพอใจในระดับมาก (ร้อยละ 45.8) และพึงพอใจในระดับปานกลาง (ร้อยละ 7.2) ตามลำดับ

2.6) ด้านความเหมาะสมของเอกสารประกอบการบรรยาย

พบว่า ผู้ประเมินผลส่วนใหญ่พึงพอใจในระดับมากที่สุด (ร้อยละ 49.4) รองลงมา คือ พึงพอใจในระดับมาก (ร้อยละ 41.0) พึงพอใจในระดับปานกลาง (ร้อยละ 8.4) และพึงพอใจในระดับน้อยที่สุด (ร้อยละ 1.2) ตามลำดับ

2.7) ด้านความเหมาะสมของสื่อ โสตทัศนูปกรณ์ประกอบการบรรยาย

พบว่า ผู้ประเมินผลส่วนใหญ่พึงพอใจในระดับมากที่สุด (ร้อยละ 48.2) รองลงมา คือ พึงพอใจในระดับมาก (ร้อยละ 42.2) พึงพอใจในระดับปานกลาง (ร้อยละ 8.4) และพึงพอใจในระดับน้อย (ร้อยละ 1.2) ตามลำดับ

2.8) ด้านความเหมาะสมของสถานที่ในการอบรม

พบว่า ผู้ประเมินผลมากกว่าครึ่งพึงพอใจในระดับมากที่สุด (ร้อยละ 56.6) รองลงมา คือ พึงพอใจในระดับมาก (ร้อยละ 33.7) และพึงพอใจในระดับน้อย (ร้อยละ 9.6) ตามลำดับ

2.9) ด้านความเหมาะสมของระยะเวลาในการอบรม

พบว่า ผู้ประเมินผลส่วนใหญ่พึงพอใจในระดับมากที่สุด (ร้อยละ 39.8) รองลงมา คือ พึงพอใจในระดับมาก (ร้อยละ 37.3) พึงพอใจในระดับปานกลาง (ร้อยละ 18.1) พึงพอใจในระดับน้อย (ร้อยละ 3.6) และพึงพอใจในระดับน้อยที่สุด (ร้อยละ 1.2) ตามลำดับ

2.10) ด้านภาพรวมในการจัดอบรมในครั้งนี้

พบว่า ผู้ประเมินผลส่วนใหญ่พึงพอใจในระดับมาก (ร้อยละ 48.2) รองลงมา คือ พึงพอใจในระดับมากที่สุด (ร้อยละ 42.2) พึงพอใจในระดับปานกลาง (ร้อยละ 8.4) และพึงพอใจในระดับน้อย (ร้อยละ 1.2) ตามลำดับ

2.11) ด้านความเหมาะสมของโอกาสในการแสดงความคิดเห็น และการมีส่วนร่วมในการอบรม

พบว่า ผู้ประเมินผลส่วนใหญ่พึงพอใจในระดับมาก (ร้อยละ 49.4) รองลงมา คือ พึงพอใจในระดับมากที่สุด (ร้อยละ 41.0) และระดับปานกลาง (ร้อยละ 9.6) ตามลำดับ

ตารางที่ 6.4-5 ตารางสรุปแบบประเมินของผู้เข้าร่วมฝึกอบรมด้านสิ่งแวดล้อม เรื่อง การจัดการสัตว์และนกที่มีอันตรายต่อการบิน ท่าอากาศยานภาคเหนือ ทั้ง 9 แห่ง ประจำปีงบประมาณ 2566 หัวข้อความพึงพอใจต่อการจัดอบรม		
หัวข้อ	จำนวน	ร้อยละ
	83	100.0
ส่วนที่ 2 ความพึงพอใจต่อการจัดอบรม		
2.1. เนื้อหาของการฝึกอบรมเป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้		
1. น้อยที่สุด	0	0.0
2. น้อย	0	0.0
3. ปานกลาง	6	7.2
4. มาก	39	47.0
5. มากที่สุด	38	45.8
2.2. เนื้อหาของการฝึกอบรมมีความสอดคล้องกับความจำเป็นของหน่วยงาน		
1. น้อยที่สุด	0	0.0
2. น้อย	1	1.2
3. ปานกลาง	4	4.8
4. มาก	40	48.2
5. มากที่สุด	38	45.8
2.3. การนำความรู้ที่ได้รับจากการเข้าอบรมไปปรับใช้ประโยชน์/ประยุกต์ใช้กับการทำงาน		
1. น้อยที่สุด	0	0.0
2. น้อย	1	1.2
3. ปานกลาง	5	6.0
4. มาก	35	42.2
5. มากที่สุด	42	50.6
2.4. ความเหมาะสมของวิทยากรในการฝึกอบรม/สัมมนา		
1. น้อยที่สุด	0	0.0
2. น้อย	1	1.2
3. ปานกลาง	5	6.0
4. มาก	38	45.8
5. มากที่สุด	39	47.0

ที่มา : บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด, พ.ศ. 2566

ตารางที่ 6.4-5 ตารางสรุปแบบประเมินของผู้เข้าร่วมฝึกอบรมด้านสิ่งแวดล้อม เรื่อง การจัดการสัตว์และนกที่มีอันตรายต่อการบิน ท่าอากาศยานภาคเหนือ ทั้ง 9 แห่ง ประจำปีงบประมาณ 2566 หัวข้อความพึงพอใจต่อการจัดอบรม (ต่อ)		
หัวข้อ	จำนวน	ร้อยละ
	83	100.0
2.5. ความสามารถของวิทยากรในการอธิบายให้ผู้เข้าร่วมอบรมเข้าใจ ในรายละเอียดของการอบรมในแต่ละหัวข้อ		
1. น้อยที่สุด	0	0.0
2. น้อย	0	0.0
3. ปานกลาง	6	7.2
4. มาก	38	45.8
5. มากที่สุด	39	47.0
ส่วนที่ 2 ความพึงพอใจต่อการจัดอบรม (ต่อ)		
2.6 ความเหมาะสมของเอกสารประกอบการบรรยาย		
1. น้อยที่สุด	0	0.0
2. น้อย	1	1.2
3. ปานกลาง	7	8.4
4. มาก	34	41.0
5. มากที่สุด	41	49.4
2.7 ความเหมาะสมของสื่อ โสตทัศนูปกรณ์ประกอบการบรรยาย		
1. น้อยที่สุด	0	0.0
2. น้อย	1	1.2
3. ปานกลาง	7	8.4
4. มาก	35	42.2
5. มากที่สุด	40	48.2
2.8 ความเหมาะสมของสถานที่ในการอบรม		
1. น้อยที่สุด	0	0.0
2. น้อย	0	0.0
3. ปานกลาง	8	9.6
4. มาก	28	33.7
5. มากที่สุด	47	56.6
2.9 ความเหมาะสมของระยะเวลาในการอบรม		
1. น้อยที่สุด	1	1.2
2. น้อย	3	3.6
3. ปานกลาง	15	18.1
4. มาก	31	37.3
5. มากที่สุด	33	39.8
2.10 ความคิดเห็นต่อภาพรวมในการจัดอบรมในครั้งนี้		
1. น้อยที่สุด	0	0.0
2. น้อย	1	1.2
3. ปานกลาง	7	8.4
4. มาก	40	48.2
5. มากที่สุด	35	42.2

ที่มา : บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด, พ.ศ. 2566

ตารางที่ 6.4-5		
ตารางสรุปแบบประเมินของผู้เข้าร่วมฝึกอบรมด้านสิ่งแวดล้อม เรื่อง การจัดการสัตว์และนกที่มีอันตรายต่อการบิน ท่าอากาศยานภาคเหนือ ทั้ง 9 แห่ง ประจำปีงบประมาณ 2566 หัวข้อความพึงพอใจต่อการจัดอบรม (ต่อ)		
หัวข้อ	จำนวน	ร้อยละ
	83	100.0
2.11 ความเหมาะสมของโอกาสในการแสดงความคิดเห็น และการมีส่วนร่วมในการอบรม		
1. น้อยที่สุด	0	0.0
2. น้อย	0	0.0
3. ปานกลาง	8	9.6
4. มาก	41	49.4
5. มากที่สุด	34	41.0

ที่มา : บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด, พ.ศ. 2566

3) ความพึงพอใจต่อรูปแบบการจัดอบรม (ภาคทฤษฎี) (ดังตารางที่ 6.4-6)

พบว่า ผู้ตอบแบบประเมินผลฯ เกือบทั้งหมดให้ความเห็นว่ารูปแบบการอบรม (ภาคทฤษฎี) มีความเหมาะสม (ร้อยละ 96.4) ในขณะที่ส่วนที่เหลือเพียงร้อยละ 3.6 เห็นว่าไม่เหมาะสม เนื่องจากเห็นว่ามีระยะเวลาสั้นเกินไปควรเพิ่มเป็น 1 วัน

ตารางที่ 6.4-6		
สรุปความพึงพอใจต่อรูปแบบการจัดอบรมของผู้ตอบแบบประเมินผลฯ ในการจัดอบรม เมื่อวันที่ 31 ตุลาคม พ.ศ.2566		
รายการ	จำนวน	
	คน (83)	ร้อยละ (100.0)
ส่วนที่ 3 ความพึงพอใจต่อรูปแบบการจัดอบรม		
3.1 ความเหมาะสมของรูปแบบการอบรม (ภาคทฤษฎี)		
1.เหมาะสม	80	96.4
2.ไม่เหมาะสม	3	3.6
เนื่องจากเห็นว่ามีระยะเวลาสั้นเกินไปควรเพิ่มเป็น 1 วัน		
3.ไม่ระบุ	0	0.0

ที่มา : บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด, พ.ศ. 2566

4) ข้อเสนอแนะอื่นๆ เพิ่มเติม (ดังตารางที่ 6.4-7)

4.1) ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อการอบรม

พบว่า ผู้ตอบแบบประเมินผลฯ ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 89.2) ระบุว่าไม่มีข้อเสนอแนะเพิ่มเติม โดยมีผู้ตอบแบบประเมินผลฯ ที่เหลืออีกร้อยละ 10.8 มีข้อเสนอแนะเพิ่มเติม ดังนี้

- 1) ควรมีการจัดอบรมนอกสถานที่และจำลองเหตุการณ์จริง
- 2) เนื้อหาความรู้เหมาะกับการปรับแก้ แต่ละสถานที่
- 3) ควรมีตัวอย่างหรือกรณีศึกษามานำเสนอให้ผู้อบรมได้เรียนรู้มากขึ้น
- 4) ควรยกตัวอย่างเหตุการณ์ที่เป็นอันตรายของสัตว์ที่มีผลต่อการบินในแต่ละเหตุการณ์มากขึ้น
- 5) เวลาร้อย ไม่เหมาะสมหากมีประเด็นซักถาม
- 6) ควรเพิ่มระยะเวลาฝึกอบรมให้มากขึ้น
- 7) ควรเพิ่มเติมอธิบาย ความหมายของคำย่อ คำศัพท์เฉพาะทางต่างๆ ให้สามารถเข้าใจได้
- 8) ควรจัดสรรระยะเวลาในการอบรมให้ดีกว่านี้

9) ให้โอกาสสำหรับกลุ่มงานอื่น ๆ ได้รับการฝึกอบรม

4.2) หัวข้อหรือหลักสูตรที่ต้องการให้จัดฝึกอบรมเพิ่มเติม

พบว่า ผู้ตอบแบบประเมินผลฯ เกือบทั้งหมดระบุว่าไม่มีข้อเสนอแนะเพิ่มเติม (ร้อยละ 96.4) ในขณะที่ส่วนที่เหลือเพียงร้อยละ 3.6 ระบุว่า มีหัวข้อหรือหลักสูตรที่ต้องการให้จัดฝึกอบรมเพิ่มเติม ดังนี้

- 1) การจัดการเรื่องนกและอุปกรณ์ที่ทันสมัย
- 2) การบริหารจัดการระบบบำบัดน้ำเสีย
- 3) การจัดการสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 6.4-7		
สรุปข้อเสนอแนะอื่นๆ เพิ่มเติม ของผู้ตอบแบบประเมินผลฯ ในการจัดอบรมฯ เมื่อวันที่ 31 ตุลาคม พ.ศ.2566		
รายการ	จำนวน	
	คน (83)	ร้อยละ (100.0)
ส่วนที่ 4 ข้อเสนอแนะอื่นๆ เพิ่มเติม		
4.1 ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อการอบรม		
1.ไม่มีข้อเสนอแนะเพิ่มเติม	74	89.2
2.มีข้อเสนอแนะเพิ่มเติม	9	10.8
1) ควรมีการจัดอบรมนอกสถานที่และจำลองเหตุการณ์จริง 2) เนื้อหาความรู้เหมาะกับการปรับแก้ แต่ละสถานที่ 3) ควรมีตัวอย่างหรือกรณีศึกษามานำเสนอให้ผู้อบรมได้เรียนรู้มากขึ้น 4) ควรยกตัวอย่างเหตุการณ์ที่เป็นอันตรายของสัตว์ที่มีผลต่อการบินในแต่ละเหตุการณ์มากขึ้น 5) เวลาร่น้อย ไม่เหมาะสมหากมีประเด็นซักถาม 6) ควรเพิ่มระยะเวลาฝึกอบรมให้มากขึ้น 7) ควรเพิ่มเติมอธิบาย ความหมายของคำย่อ คำศัพท์เฉพาะทางต่างๆ ให้สามารถเข้าใจได้ 8) ควรจัดสรรระยะเวลาในการอบรมให้ดีกว่านี้ 9) ให้โอกาสสำหรับกลุ่มงานอื่น ๆ ได้รับการฝึกอบรม		
4.2 หัวข้อหรือหลักสูตรที่ต้องการให้จัดฝึกอบรมเพิ่มเติม		
1.ไม่มี	80	96.4
2.มี	3	3.6
1) การจัดการเรื่องนกและอุปกรณ์ที่ทันสมัย 2) การบริหารจัดการระบบบำบัดน้ำเสีย 3) การจัดการสิ่งแวดล้อม		

ที่มา : บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด, พ.ศ. 2566

บทที่ 7 แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม

บทที่ 7 แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม

แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมสำหรับท่าอากาศยานแม่สะเรียง พิจารณาจากผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามรายละเอียดที่ได้นำเสนอในบทที่ 4 และบทที่ 5 ตามลำดับ โดยท่าอากาศยานแม่สะเรียง อยู่ในความรับผิดชอบของท่าอากาศยานแม่ฮ่องสอน มีผู้ดูแลสนามบิน จำนวน 1 นาย ทำหน้าที่ดูแลเฝ้าระวังแนวเขตรับผิดชอบ และอำนวยความสะดวกให้แก่อากาศยานต่างๆ ที่มาทำการบินขึ้น-ลง และปัจจุบัน (เดือนธันวาคม พ.ศ.2566) ท่าอากาศยานแม่สะเรียง เปิดให้บริการเฉพาะเที่ยวบินเอกชนเช่าเหมาลำ สำหรับสถิติจำนวนเที่ยวบินระหว่างเดือนมกราคม-พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 พบว่า มีจำนวนเที่ยวบินทั้งหมด 0-4 เที่ยวบิน/เดือน และมีจำนวนผู้โดยสารขึ้น-ลง ทั้งหมด 0-15 ราย/เดือน นอกจากนี้ยังพบว่าท่าอากาศยานแม่สะเรียงได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนด และผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ดังนั้นจึงยังไม่เสนอแนะแผนการปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมสำหรับท่าอากาศยานแม่สะเรียงเพิ่มเติมจากที่ดำเนินการในปัจจุบัน

บทที่ 8 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

บทที่ 8 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

8.1 แนวทางปฏิบัติการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามมติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ครั้งที่ 5/2561 เมื่อวันที่ 3 ตุลาคม พ.ศ. 2561

ตามแนวทางปฏิบัติการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามมติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ครั้งที่ 5/2561 เมื่อวันที่ 3 ตุลาคม พ.ศ. 2561 ซึ่งแบ่งเป็น 3 กรณี คือ

1) กรณีโครงการเอกชน หรือโครงการหรือกิจการหรือการดำเนินการของหน่วยงานของรัฐที่ไม่ต้องเสนอขอรับความเห็นชอบจากคณะรัฐมนตรี

การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของโครงการหรือกิจการที่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามมาตรา 48 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 กรณีโครงการเอกชน หรือที่เป็นโครงการหรือกิจการหรือการดำเนินการของหน่วยงานของรัฐที่ไม่ต้องเสนอขอรับความเห็นชอบจากคณะรัฐมนตรี เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมแล้ว ภายหลังที่ได้รับอนุมัติ หรืออนุญาตจากเจ้าหน้าที่ตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องแล้ว และมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้แตกต่างไปจากที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบไปแล้ว ให้เป็นหน้าที่ของหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติ หรืออนุญาต หรือหน่วยงานเจ้าของโครงการ แล้วแต่กรณี ให้ดำเนินโครงการตามกฎหมายเป็นผู้พิจารณา หากเห็นว่าการแก้ไขเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าวไม่กระทบต่อสาระสำคัญของการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเป็นมาตรการที่เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ผ่านการพิจารณาให้ความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ แล้วให้หน่วยงานที่มีอำนาจอนุมัติ หรืออนุญาต หรือหน่วยงานเจ้าของโครงการ แล้วแต่กรณี รับผิดชอบการปรับปรุงแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการปรับปรุงแก้ไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่รับผิดชอบไว้ ส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ

ทั้งนี้หากหน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติ หรืออนุญาตหรือหน่วยงานเจ้าของโครงการ แล้วแต่กรณีมีความเห็นว่า การปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการนั้นๆ อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ให้หน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติ หรืออนุญาต หรือหน่วยงานเจ้าของโครงการ แล้วแต่กรณี จัดส่งรายงานการปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ คณะที่เกี่ยวข้องพิจารณา ให้ความเห็นชอบประกอบก่อนการเปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุงมาตรการดังกล่าว และเมื่อโครงการหรือกิจการมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียด หรือปรับปรุงแก้ไขมาตรการ

ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ให้ความเห็นชอบประกอบแล้ว หน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติ หรืออนุญาตหรือหน่วยงานเจ้าของโครงการ แล้วแต่กรณี ต้องแจ้งผลการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบด้วย

2) กรณีโครงการหรือกิจการหรือการดำเนินการของหน่วยงานของรัฐ ที่คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ได้ให้ความเห็นต่อรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อประกอบการพิจารณา ของคณะรัฐมนตรีแล้ว และการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของโครงการหรือกิจการหรือการดำเนินการของหน่วยงานของรัฐ ที่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมนั้น ต้องเสนอให้คณะรัฐมนตรีเพื่อประกอบการพิจารณาตามระเบียบปฏิบัติของทางราชการ

การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของโครงการหรือกิจการที่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา 48 และ 49 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 หรือเป็นโครงการหรือกิจการหรือการดำเนินการของหน่วยงานของรัฐที่คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ได้ให้ความเห็นต่อรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อประกอบการพิจารณาของคณะรัฐมนตรีแล้ว ภายหลังจากที่ได้รับอนุมัติ หรืออนุญาตจากเจ้าหน้าที่ตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องแล้วแต่กรณี และมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้แตกต่างไปจากที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติได้ให้ความเห็นไว้แล้ว ให้เป็นหน้าที่ของหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติ หรืออนุญาต หรือหน่วยงานเจ้าของโครงการ แล้วแต่กรณี ให้ดำเนินโครงการตามกฎหมาย เป็นผู้พิจารณา หากเห็นว่า การแก้ไขเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว ไม่กระทบต่อสาระสำคัญของการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเป็นมาตรการที่เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ และคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติได้ให้ความเห็นไว้แล้ว ให้หน่วยงานที่มีอำนาจอนุมัติ หรืออนุญาต หรือหน่วยงานเจ้าของโครงการ แล้วแต่กรณี รับผิดชอบการปรับปรุงแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการปรับปรุงแก้ไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่รับผิดชอบไว้ ส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ

ทั้งนี้ หากหน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติ หรืออนุญาต หรือหน่วยงานเจ้าของโครงการ แล้วแต่กรณี มีความเห็นว่า การปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการต่างๆ อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ และคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติได้ให้ความเห็นไว้แล้ว กรณีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของโครงการหรือกิจการหรือการดำเนินการของหน่วยงานของรัฐที่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมนั้น ต้องเสนอให้คณะรัฐมนตรีเพื่อประกอบการพิจารณาตามระเบียบปฏิบัติของทางราชการ ให้หน่วยงานที่มีอำนาจอนุมัติ หรืออนุญาต หรือหน่วยงานเจ้าของโครงการ แล้วแต่กรณี จัดส่งรายงานการปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมหรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ คณะที่เกี่ยวข้องพิจารณา ให้ความเห็นประกอบก่อนการเปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุงมาตรการดังกล่าว และนำเสนอคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมพิจารณาต่อไปด้วยทั้งนี้ หากเป็นโครงการที่เข้าข่ายต้องเสนอคณะรัฐมนตรีตามระเบียบปฏิบัติของทางราชการ ขอให้สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติเสนอคณะรัฐมนตรี เพื่อประกอบการพิจารณาต่อไป และเมื่อโครงการหรือกิจการมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียด หรือปรับปรุงแก้ไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ และคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ หรือคณะรัฐมนตรีให้ความเห็นประกอบ

แล้ว หน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติ หรืออนุญาต หรือหน่วยงานเจ้าของโครงการ แล้วแต่กรณี ต้องแจ้งผลการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบาย และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบด้วย

3) กรณีโครงการหรือกิจการหรือการดำเนินการของหน่วยงานของรัฐ ที่คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ได้ให้ความเห็นต่อรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อประกอบการพิจารณาของคณะรัฐมนตรีแล้ว และการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของโครงการหรือกิจการหรือการดำเนินการของหน่วยงานของรัฐ ที่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมนั้น ไม่ต้องเสนอให้คณะรัฐมนตรี เพื่อประกอบการพิจารณาตามระเบียบปฏิบัติของทางราชการ

การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของโครงการหรือกิจการที่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา 48 และ 49 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 หรือเป็นโครงการหรือกิจการหรือการดำเนินการของหน่วยงานของรัฐ ที่คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ได้ให้ความเห็นต่อรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อประกอบการพิจารณาของคณะรัฐมนตรีแล้ว ภายหลังที่ได้รับอนุมัติ หรืออนุญาตจากเจ้าหน้าที่ตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง และมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้แตกต่างไปจากที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติได้ให้ความเห็นไว้แล้ว ให้เป็นหน้าที่ของหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติ หรืออนุญาต หรือหน่วยงานเจ้าของโครงการ แล้วแต่กรณี ให้ดำเนินโครงการตามกฎหมาย เป็นผู้พิจารณา หากเห็นว่าการแก้ไขเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าวไม่กระทบต่อสาระสำคัญของการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเป็นมาตรการที่เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ และคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติได้ให้ความเห็นไว้แล้ว ให้หน่วยงานที่มีอำนาจอนุมัติ หรืออนุญาต หรือหน่วยงานเจ้าของโครงการ แล้วแต่กรณี รับผิดชอบการปรับปรุงแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้น ๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการปรับปรุงแก้ไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่รับผิดชอบไว้ ส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ

ทั้งนี้ หากหน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติ หรืออนุญาต หรือหน่วยงานเจ้าของโครงการ แล้วแต่กรณี มีความเห็นว่า การปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการนั้น ๆ อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ และคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติได้ให้ความเห็นไว้แล้ว กรณีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของโครงการหรือกิจการหรือการดำเนินการของหน่วยงานของรัฐที่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมนั้น ไม่ต้องเสนอให้คณะรัฐมนตรี เพื่อประกอบการพิจารณาตามระเบียบปฏิบัติของทางราชการ ให้หน่วยงานที่มีอำนาจอนุมัติ หรืออนุญาต หรือหน่วยงานเจ้าของโครงการ แล้วแต่กรณี จัดส่งรายงานการปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ คณะที่เกี่ยวข้องพิจารณา ให้ความเห็นชอบประกอบก่อนการเปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุงมาตรการดังกล่าว และนำเสนอคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบต่อไปด้วย

และเมื่อโครงการหรือกิจการมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียด หรือปรับปรุงแก้ไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ และคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ให้ความเห็นประกอบแล้ว หน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติ หรืออนุญาต หรือหน่วยงานเจ้าของโครงการ แล้วแต่กรณี ต้องแจ้งผลการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบด้วย

8.2 สรุปข้อเสนอแนะการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม : ท่าอากาศยานแม่สะเรียง

จากผลการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ท่าอากาศยาน 9 แห่ง (ภาคเหนือ) ประจำปีงบประมาณ 2566 ประกอบด้วย ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย เพชรบูรณ์ และแม่สะเรียง โดยดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) หรือ รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ที่ขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือ มาตรการป้องกัน แก้ไข และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ผ่านการพิจารณาให้ความเห็นชอบแล้ว จากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และหรือคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (กก.วล.) ตามรายละเอียดนำเสนอไว้ในบทที่ 4 และบทที่ 5 นั้น มีข้อสรุปและข้อเสนอแนะในภาพรวมสำหรับมาตรการที่ยังไม่ได้ปฏิบัติ มาตรการที่มีการปฏิบัติไม่ครบถ้วนและมาตรการที่ไม่สามารถประเมินผลได้ โดยจำแนกออกเป็น 3 กลุ่มหลัก คือ

1. กลุ่มของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ขอจะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของมาตรการฯ โดยการขอยกเลิกมาตรการฯ
2. กลุ่มของมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ขอปรับปรุงหรือปรับเปลี่ยนมาตรการฯ
3. กลุ่มของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ต้องประสานงานกับหน่วยงานอื่นๆ

เมื่อพิจารณารายละเอียดของมาตรการฯ สำหรับท่าอากาศยานแม่สะเรียง พบว่า ไม่มีมาตรการฯ ที่จัดอยู่ในทั้ง 3 กลุ่มแต่อย่างใด

8.3 สรุปข้อเสนอแนะการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่กำหนดไว้ในรายงาน EIA ของท่าอากาศยานแม่สะเรียง : ช่วงระยะดำเนินการ

ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ
ท่าอากาศยานแม่สะเรียง ในช่วงเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ.2566 พบว่า ส่วนใหญ่ไม่ได้ปฏิบัติตามมาตรการ
ที่กำหนดไว้ ทั้งนี้ ส่วนหนึ่งมีสาเหตุมาจากการที่ปัจจุบันท่าอากาศยานแม่สะเรียงยังไม่เปิดให้บริการสายการบิน
พาณิชย์ โดยมีเพียงเครื่องบินเอกชนเช่าเหมาลำขนาดเล็กมาใช้บริการ รวมทั้งมีความถี่ในการใช้บริการน้อยมาก โดยมี
รายละเอียดมาตรการที่ไม่ปฏิบัติ และมาตรการที่ไม่สามารถประเมินผลได้ ดังนี้ (ตารางที่ 8.3-1)

1) มาตรการไม่ปฏิบัติ

1.1) รายละเอียดมาตรการ : ให้กรมการบินพาณิชย์ (กรมท่าอากาศยาน) ปลุกต้นไม้ในท้องถิ่น
เป็นแนวกันเสียงให้กับโรงเรียนบริพัตรศึกษา โรงเรียนบ้านท่าข้าม วัดท่าข้าม วัดชัยลาภ

ผลการปฏิบัติตามมาตรการ : ท่าอากาศยานแม่สะเรียง ยังไม่มีการปลุกต้นไม้เป็นแนว
กันเสียง เนื่องจากปัจจุบันไม่มีเที่ยวบินพาณิชย์ให้บริการ เนื่องจากอากาศยานที่ขึ้น-ลง บริเวณท่าอากาศยาน
แม่สะเรียงในปัจจุบัน มีเพียงเครื่องบินเอกชนเช่าเหมาลำขนาดเล็ก รวมทั้ง มีความถี่ในการขึ้น-ลงน้อยมาก และมีต้นไม้
ขึ้นอยู่โดยรอบพื้นที่ท่าอากาศยานแม่สะเรียง ประกอบกับผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณโรงเรียนแม่สะเรียง
“บริพัตรศึกษา” วัดท่าข้าม และวัดชัยลาภ ในเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2566 พบว่า มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน จึงยัง
ไม่จำเป็นต้องปลุกต้นไม้ตามมาตรการที่กำหนด

1.2) รายละเอียดมาตรการ : ใช้ยาฆ่าแมลงกลั่นฉีดพ่นบนพื้นทางวิ่ง

ผลการปฏิบัติตามมาตรการ : ไม่มีการฉีดพ่นยาฆ่าแมลงบนพื้นทางวิ่ง เนื่องจากอากาศยาน
ที่ขึ้น-ลงบริเวณท่าอากาศยานแม่สะเรียงในปัจจุบัน มีเพียงเครื่องบินเอกชนเช่าเหมาลำขนาดเล็ก รวมทั้งมีความถี่
ในการขึ้น-ลงน้อยมาก จึงยังไม่จำเป็นต้องฉีดพ่นยาฆ่าแมลงบนพื้นทางวิ่ง

1.3) รายละเอียดมาตรการ : ก่อสร้างถนนทางเข้าสนามบินสายใหม่จากทางหลวงแผ่นดิน
หมายเลข 108 เข้าพื้นที่โครงการโดยตรงและเชื่อมต่อถนนแม่สะเรียงเข้าพื้นที่โครงการด้วย

ผลการปฏิบัติตามมาตรการ : ไม่มีการก่อสร้างถนนทางเข้าท่าอากาศยานสายใหม่จาก
ทางหลวงหมายเลข 108 ตามที่มาตรการกำหนด เนื่องจากอากาศยานที่ขึ้น-ลงบริเวณท่าอากาศยานแม่สะเรียง
ในปัจจุบัน มีเพียงเครื่องบินเอกชนเช่าเหมาลำขนาดเล็ก รวมทั้งมีความถี่ในการขึ้น-ลงน้อยมากทำให้มีผู้มาใช้บริการ
น้อยมาก จึงยังไม่จำเป็นต้องก่อสร้างถนนทางเข้าท่าอากาศยานสายใหม่ตามมาตรการกำหนด

1.4) รายละเอียดมาตรการ : สร้างห้องพักขยะมูลฝอยในพื้นที่โครงการและขอบริการให้
สุขาภิบาลแม่สะเรียงเก็บขนนำไปกำจัด

ผลการปฏิบัติตามมาตรการ : ไม่มีการก่อสร้างห้องพักขยะมูลฝอยในพื้นที่โครงการ
เนื่องจากไม่มีการให้บริการสายการบินพาณิชย์ ผู้ดูแลท่าอากาศยานจึงได้มีการรวบรวมขยะมูลฝอยในแต่ละวัน และ
นำไปกำจัดโดยการเผา เนื่องจากปัจจุบันปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นภายในท่าอากาศยานแม่สะเรียงมีปริมาณ
น้อยมาก เนื่องจากมีเพียงเจ้าหน้าที่ดูแลท่าอากาศยานอาศัยจำนวน 1 คน อย่างไรก็ตาม การกำจัดขยะมูลฝอยด้วย
วิธีการเผานั้นยังไม่ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล จึงควรรวบรวมขยะมูลฝอยในพื้นที่ท่าอากาศยานไปทิ้งยังจุดรองรับ
มูลฝอยของ อบต.บ้านกาตต่อไป

1.5) รายละเอียดมาตรการ : จัดหาขนะรองรับขยะมูลฝอยให้เพียงพอกับความต้องการ

ผลการปฏิบัติตามมาตรการ : เนื่องจากไม่มีการให้บริการสายการบินพาณิชย์ ประกอบกับมีปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นภายในท่าอากาศยานแม่สะเรียงมีปริมาณน้อยมาก เนื่องจากมีเพียงเจ้าหน้าที่ดูแลท่าอากาศยานอาศัยอยู่เพียง 1 คนเท่านั้น ผู้ดูแลท่าอากาศยานจึงได้มีการรวบรวมขยะมูลฝอยในแต่ละวัน และนำไปกำจัดโดยการเผา โดยมีการจัดตั้งรองรับขยะมูลฝอย รวมทั้งไม่มีการก่อสร้างห้องพักขยะมูลฝอยในพื้นที่โครงการ อย่างไรก็ตาม การกำจัดขยะมูลฝอยด้วยวิธีการเผานั้นยังไม่ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล จึงควรรวบรวมขยะมูลฝอยในพื้นที่ท่าอากาศยานไปทิ้งยังจุดรองรับมูลฝอยของ อบต.บ้านกาศ ซึ่งเป็นผู้รับผิดชอบด้านการจัดการขยะในบริเวณพื้นที่โครงการในปัจจุบันต่อไป

1.6) รายละเอียดมาตรการ : ตรวจสอบสุขภาพของพนักงานเป็นระยะๆ

ผลการปฏิบัติตามมาตรการ : ยังไม่มีการตรวจสอบสุขภาพของเจ้าหน้าที่ดูแลท่าอากาศยาน เนื่องจาก การบริหารดูแลท่าอากาศยานแม่สะเรียงในปัจจุบัน อยู่ในความรับผิดชอบของท่าอากาศยานแม่ฮ่องสอน ซึ่งควรจัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพของเจ้าหน้าที่ดูแลท่าอากาศยานแม่สะเรียงเป็นประจำ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

1.7) รายละเอียดมาตรการ : ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 108 ซึ่งบางช่วงขนานไปกับทางวิ่งของเครื่องบินควรทำเครื่องหมายหรือสัญลักษณ์ป้องกันการสับสนในการบินขึ้นลงของเครื่องบิน

ผลการปฏิบัติตามมาตรการ : การทำสัญลักษณ์และตีเส้นบนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 108 เป็นหน้าที่รับผิดชอบของกรมทางหลวง ซึ่งปัจจุบันมีการทำสัญลักษณ์ และตีเส้นบนทางหลวงหมายเลข 108 อย่างชัดเจน ซึ่งท่าอากาศยานแม่สะเรียงเป็นท่าอากาศยานขนาดเล็กประกอบกับเปิดให้บริการเฉพาะเครื่องบินเอกชนชนิดเช่าเหมาลำขนาดเล็ก รวมทั้งมีความถี่ในการขึ้น-ลง น้อยมาก ตลอดจนไม่มีการขึ้นลงในเวลากลางคืน

2) มาตรการที่ไม่สามารถประเมินผลได้

2.1) รายละเอียดมาตรการ : ตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่ออกแบบไว้

ผลการปฏิบัติตามมาตรการ : จากการติดตามตรวจสอบ พบว่า ยังไม่มีการก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียตามที่กำหนดไว้ โดยปัจจุบันมีเพียงบ่อเกรอะ-บ่อซึม ขนาด 2 ลูกบาศก์เมตร สำหรับรองรับและบำบัดน้ำเสียจากบ้านพักเจ้าหน้าที่ ซึ่งจากการตรวจสอบในเดือนสิงหาคม พ.ศ.2566 พบว่า บ่อเกรอะดังกล่าวมีลักษณะแห้ง เนื่องจาก ปัจจุบันท่าอากาศยานแม่สะเรียงเปิดให้บริการเฉพาะเครื่องบินเอกชนชนิดเช่าเหมาลำขนาดเล็ก รวมทั้งมีความถี่ในการขึ้น-ลง น้อยมากทำให้มีผู้มาใช้บริการน้อยมาก จึงไม่มีการก่อสร้างอาคารที่พักผู้โดยสาร

2.2) รายละเอียดมาตรการ : น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจะต้องเก็บไว้ในถังพักน้ำแล้วนำมาใช้ประโยชน์โดยการรดต้นไม้และสนามหญ้า ส่วนในฤดูฝนน้ำทิ้งที่ถูกเก็บกักเกินความจุของบ่อ จะระบายลงสู่ระบายรอบโครงการ ก่อนที่จะสู่ระบายออกลงแม่น้ำยมทางท้ายน้ำ

ผลการปฏิบัติตามมาตรการ : จากการติดตามตรวจสอบ พบว่า ยังไม่มีการก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียตามที่กำหนดไว้ โดยปัจจุบันมีเพียงบ่อเกรอะ-บ่อซึม ขนาด 2 ลูกบาศก์เมตร สำหรับรองรับและบำบัดน้ำเสียจากบ้านพักเจ้าหน้าที่ ซึ่งจากการตรวจสอบในเดือนสิงหาคม พ.ศ.2566 พบว่า บ่อเกรอะดังกล่าวมีลักษณะแห้ง อย่างไรก็ตาม ปัจจุบันท่าอากาศยานแม่สะเรียงเปิดให้บริการเฉพาะเครื่องบินเอกชนชนิดเช่าเหมาลำขนาดเล็ก รวมทั้งมีความถี่ในการขึ้น-ลงน้อยมากทำให้มีผู้มาใช้บริการน้อยมาก จึงไม่มีการก่อสร้างอาคารที่พักผู้โดยสาร

2.3) รายละเอียดมาตรการ : จัดแผนการจราจรและการจอดรถในพื้นที่โครงการให้มีระเบียบและความปลอดภัย

ผลการปฏิบัติตามมาตรการ : ปัจจุบันไม่มีผู้เข้ามาใช้บริการภายในท่าอากาศยาน อากาศยานที่ขึ้น-ลง บริเวณท่าอากาศยานแม่สะเรียงในปัจจุบัน มีเพียงเครื่องบินเอกชนเช่าเหมาลำขนาดเล็ก รวมทั้งมีความถี่ในการขึ้น-ลงน้อยมาก

2.4) รายละเอียดมาตรการ : ควบคุมการปฏิบัติงานของพนักงานเก็บขยะให้มีประสิทธิภาพไม่ให้เหลือตกค้างในแต่ละวัน

ผลการปฏิบัติตามมาตรการ : เจ้าหน้าที่ดูแลท่าอากาศยานแม่สะเรียง มีการกำจัดขยะด้วยวิธีการเผา อย่างไรก็ตาม การกำจัดขยะมูลฝอยด้วยวิธีการเผานั้นยังไม่ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล จึงควรรวบรวมขยะมูลฝอยในพื้นที่ท่าอากาศยานไปทิ้งยังจุดรองรับมูลฝอยของอบต.บ้านกาศ ซึ่งเป็นผู้รับผิดชอบด้านการจัดการขยะในบริเวณพื้นที่โครงการในปัจจุบันต่อไป

ตารางที่ 8.3-1 ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของท่าอากาศยานแม่สะเรียง (ช่วงระยะดำเนินการ) ในช่วงเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ.2566				
ลำดับ ที่	มาตรการป้องกันฯ ที่กำหนดไว้ในรายงาน EIA		ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เหตุผล ปัญหา/อุปสรรค และข้อเสนอแนะ
	ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของมาตรการฯ		
1.	มาตรการที่ไม่ปฏิบัติ			
1.1	เสียงดังรบกวน	<ul style="list-style-type: none"> ให้กรมการบินพาณิชย์ (กรมท่าอากาศยาน) ปลุกต้นไม้ในท้องถิ่นเป็นแนวกันเสียงให้กับโรงเรียนบริพัตรศึกษา โรงเรียนบ้านท่าข้ามวัดท่าข้าม วัดชัยลาภ 	ท่าอากาศยานแม่สะเรียง ยังไม่มีการปลุกต้นไม้เป็นแนวกันเสียง เนื่องจากปัจจุบันไม่มีเที่ยวบินพาณิชย์ให้บริการ	เนื่องจากอากาศยานที่ขึ้น-ลง บริเวณท่าอากาศยานแม่สะเรียงในปัจจุบัน มีเพียงเครื่องบินเอกชนเช่าเหมาลำขนาดเล็ก รวมทั้งมีความถี่ในการขึ้น-ลงน้อยมาก และมีต้นไม้ขึ้นอยู่โดยรอบพื้นที่ท่าอากาศยานแม่สะเรียง ประกอบกับผลการตรวจวัดระดับเสียง บริเวณ โรงเรียนแม่สะเรียง “บริพัตรศึกษา” วัดท่าข้าม และวัดชัยลาภ ในเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2566 พบว่า มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน จึงยังไม่จำเป็นต้องปลุกต้นไม้ตามที่มาตรการกำหนด
1.2	อุบัติเหตุจากนก	<ul style="list-style-type: none"> ใช้ยาฆ่าแมลงกลั่นฉีดพ่นบนพื้นทางวิ่ง 	จากการติดตามตรวจสอบ พบว่า ไม่มีการฉีดพ่นยาฆ่าแมลงบนพื้นทางวิ่ง	เนื่องจากอากาศยานที่ขึ้น-ลง บริเวณท่าอากาศยานแม่สะเรียงในปัจจุบัน มีเพียงเครื่องบินเอกชนเช่าเหมาลำขนาดเล็ก รวมทั้งมีความถี่ในการขึ้น-ลงน้อยมาก จึงยังไม่จำเป็นต้องฉีดพ่นยาฆ่าแมลงบนพื้นทางวิ่ง
1.3	การคมนาคม	<ul style="list-style-type: none"> ก่อสร้างถนนทางเข้าสนามบินสายใหม่จากทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 108 เข้าพื้นที่โครงการโดยตรงและเชื่อมต่อถนนแม่สะเรียงเข้าพื้นที่โครงการด้วย 	จากการติดตามตรวจสอบ พบว่า ไม่มีการก่อสร้างถนนทางเข้าท่าอากาศยานสายใหม่จากทางหลวงหมายเลข 108 ตามที่มาตรการกำหนด	เนื่องจากอากาศยานที่ขึ้น-ลง บริเวณท่าอากาศยานแม่สะเรียงในปัจจุบัน มีเพียงเครื่องบินเอกชนเช่าเหมาลำขนาดเล็ก รวมทั้งมีความถี่ในการขึ้น-ลงน้อยมากทำให้ผู้มาใช้บริการน้อยมาก จึงยังไม่จำเป็นต้องก่อสร้างถนนทางเข้าท่าอากาศยานสายใหม่ตามที่มาตรการกำหนด

ตารางที่ 8.3-1				
ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของท่าอากาศยานแม่สะเรียง (ช่วงระยะดำเนินการ) ในช่วงเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ.2566 (ต่อ)				
ลำดับ ที่	มาตรการป้องกันฯ ที่กำหนดไว้ในรายงาน EIA		ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เหตุผล ปัญหา/อุปสรรค และข้อเสนอแนะ
	ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของมาตรการฯ		
1.	มาตรการที่ไม่ปฏิบัติ (ต่อ)			
1.4	ขยะมูลฝอย	<ul style="list-style-type: none"> สร้างห้องพักขยะมูลฝอยในพื้นที่โครงการและขอ บริการให้สุขาภิบาลแม่สะเรียงเก็บขนนำไปกำจัด จัดภาชนะรองรับขยะมูลฝอยให้เพียงพอกับความต้องการ 	<p>จากการติดตามตรวจสอบ พบว่า ไม่มีการก่อสร้างห้องพักขยะ มูลฝอยในพื้นที่โครงการ เนื่องจากไม่มีการให้บริการสายการบิน พาณิชย์ ผู้ดูแลท่าอากาศยานจึงได้มีการรวบรวมขยะมูล ฝอยในแต่ละวัน และนำไปกำจัดโดยการเผา</p> <p>จากการติดตามตรวจสอบ พบว่า ไม่มีการให้บริการสายการบิน พาณิชย์ ประกอบกับมีปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นภายในท่า อากาศยานแม่สะเรียงมีปริมาณน้อยมาก เนื่องจากมีเพียง เจ้าหน้าที่ดูแลท่าอากาศยานอาศัยอยู่เพียง 1 คนเท่านั้น ผู้ดูแล ท่าอากาศยานจึงได้มีการรวบรวมขยะมูลฝอยในแต่ละวัน และ นำไปกำจัดโดยการเผา โดยมีการจัดถังรองรับขยะมูลฝอย</p>	<p>ปัจจุบันปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นภายใน ท่าอากาศยานแม่สะเรียงมีปริมาณน้อยมาก เนื่องจากมีเพียงเจ้าหน้าที่ดูแลท่าอากาศยานอาศัย จำนวน 1 คน อย่างไรก็ตาม การกำจัดขยะมูลฝอย ด้วยวิธีการเผานั้นยังไม่ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล จึงควรรวบรวมขยะมูลฝอยในพื้นที่ท่าอากาศยานไป ทิ้งยังจุดรองรับมูลฝอยของ อบต.บ้านกาศต่อไป</p> <p>การกำจัดขยะมูลฝอยด้วยวิธีการเผานั้นยังไม่ถูกต้อง ตามหลักสุขาภิบาล จึงควรรวบรวมขยะมูลฝอยใน พื้นที่ท่าอากาศยานไปทิ้งยังจุดรองรับมูลฝอยของ อบต.บ้านกาศต่อไป</p>
1.5	สาธารณสุขและ ความปลอดภัย	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจสอบสุขภาพของพนักงานเป็นระยะๆ 	ปัจจุบันยังไม่มีมาตรการตรวจสอบสุขภาพของเจ้าหน้าที่ดูแลท่าอากาศยาน	การบริหารดูแลท่าอากาศยานแม่สะเรียงในปัจจุบัน อยู่ในความรับผิดชอบของท่าอากาศยานแม่ฮ่องสอน ซึ่งควรจัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพของเจ้าหน้าที่ดูแล ท่าอากาศยานแม่สะเรียงเป็นประจำอย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง

ตารางที่ 8.3-1				
ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของท่าอากาศยานแม่สะเรียง (ช่วงระยะดำเนินการ) ในช่วงเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ.2566 (ต่อ)				
ลำดับ ที่	มาตรการป้องกันฯ ที่กำหนดไว้ในรายงาน EIA		ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เหตุผล ปัญหา/อุปสรรค และข้อเสนอแนะ
	ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของมาตรการฯ		
1.	มาตรการที่ไม่ปฏิบัติ (ต่อ)			
1.5	สาธารณสุขและความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none">ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 108 ซึ่งบางช่วงขนานไปกับทางวิ่งของเครื่องบินควรทำเครื่องหมายหรือสัญลักษณ์ป้องกันการสับสนในการบินขึ้นลงของเครื่องบิน	การทำสัญลักษณ์และตีเส้นบนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 108 เป็นหน้าที่รับผิดชอบของกรมทางหลวง ซึ่งปัจจุบันมีการทำสัญลักษณ์ และตีเส้นบนทางหลวงหมายเลข 108 อย่างชัดเจน ซึ่งท่าอากาศยานแม่สะเรียงเป็น ท่าอากาศยานขนาดเล็กประกอบกับเปิดให้บริการเฉพาะเครื่องบินเอกชนชนิดเช่าเหมาลำ ขนาดเล็ก รวมทั้งมีความถี่ในการขึ้น-ลง น้อยมาก รวมทั้งไม่มีการขึ้นลงในเวลากลางคืน	-
2.	มาตรการที่ไม่สามารถประเมินผลได้			
2.1	คุณภาพน้ำและการพังทลายของดิน	<ul style="list-style-type: none">ตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่ออกแบบไว้น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจะต้องเก็บไว้ในถังพักน้ำแล้วนำมาใช้ประโยชน์โดยการรดต้นไม้และสนามหญ้า ส่วนในฤดูฝนน้ำทิ้งที่ถูกเก็บกักเกินความจุของบ่อ จะระบายลงสู่ระบายรอบโครงการ ก่อนที่จะสูบน้ำออกลงแม่น้ำยมทางท้ายน้ำ	<p>จากการติดตามตรวจสอบ พบว่า ยังไม่มีการก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียตามที่กำหนดไว้ โดยปัจจุบันมีเพียงบ่อเกรอะ-บ่อซึม ขนาด 2 ลูกบาศก์เมตร สำหรับรองรับและบำบัดน้ำเสียจากบ้านพักเจ้าหน้าที่ ซึ่งจากการตรวจสอบในเดือนพฤศจิกายน พ.ศ.2566 พบว่า บ่อเกรอะดังกล่าวมีลักษณะแห้ง</p> <p>จากการติดตามตรวจสอบ พบว่า ยังไม่มีการก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียตามที่กำหนดไว้ โดยปัจจุบันมีเพียงบ่อเกรอะ-บ่อซึม ขนาด 2 ลูกบาศก์เมตร สำหรับรองรับและบำบัดน้ำเสียจากบ้านพักเจ้าหน้าที่ ซึ่งจากการตรวจสอบในเดือนพฤศจิกายน พ.ศ.2566 พบว่า บ่อเกรอะดังกล่าวมีลักษณะแห้ง</p>	<p>ปัจจุบันท่าอากาศยานแม่สะเรียง เปิดให้บริการเฉพาะเครื่องบินเอกชนชนิดเช่าเหมาลำ ขนาดเล็ก รวมทั้งมีความถี่ในการขึ้น-ลง น้อยมากทำให้มีผู้มาใช้บริการน้อยมาก จึงไม่มีการก่อสร้างอาคารที่พักผู้โดยสาร</p> <p>ปัจจุบันท่าอากาศยานแม่สะเรียง เปิดให้บริการเฉพาะเครื่องบินเอกชนชนิดเช่าเหมาลำ ขนาดเล็ก รวมทั้งมีความถี่ในการขึ้น-ลง น้อยมากทำให้มีผู้มาใช้บริการน้อยมาก จึงไม่มีการก่อสร้างอาคารที่พักผู้โดยสาร</p>

ตารางที่ 8.3-1				
ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของท่าอากาศยานแม่สะเรียง (ช่วงระยะดำเนินการ) ในช่วงเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ.2566 (ต่อ)				
ลำดับ ที่	มาตรการป้องกันฯ ที่กำหนดไว้ในรายงาน EIA		ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เหตุผล ปัญหา/อุปสรรค และข้อเสนอแนะ
	ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของมาตรการฯ		
2.	มาตรการที่ไม่สามารถประเมินผลได้ (ต่อ)			
2.2	การคมนาคม	<ul style="list-style-type: none"> จัดแผนการจราจรและการจอดรถในพื้นที่โครงการให้มีระเบียบและความปลอดภัย 	จากการตรวจสอบ พบว่า ปัจจุบันไม่มีผู้เข้ามาใช้บริการภายในท่าอากาศยาน อากาศยานที่ขึ้น-ลง บริเวณท่าอากาศยานแม่สะเรียงในปัจจุบัน มีเพียงเครื่องบินเอกชนเช่าเหมาลำขนาดเล็ก รวมทั้งมีความถี่ในการขึ้น-ลงน้อยมาก	-
2.3	ขยะมูลฝอย	<ul style="list-style-type: none"> ควบคุมการปฏิบัติงานของพนักงานเก็บขนขยะให้มีประสิทธิภาพไม่ให้เหลือตกค้างในแต่ละวัน 	จากการติดตามตรวจสอบ พบว่า มีเจ้าหน้าที่ดูแลท่าอากาศยานแม่สะเรียง มีการกำจัดขยะด้วยวิธีการเผา	การกำจัดขยะมูลฝอยด้วยวิธีการเผานั้นยังไม่ถูกต้องตามหลักสุขภาพีบาล จึงควรรวบรวมขยะมูลฝอยในพื้นที่ท่าอากาศยานไปทิ้งยังจุดรองรับมูลฝอยของ อบต.บ้านกาศ ซึ่งเป็นผู้รับผิดชอบด้านการจัดการขยะในบริเวณพื้นที่โครงการในปัจจุบันต่อไป

ภาคผนวก ก

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาเห็นชอบ
รายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ที่ วว ๐๘๐๔/ ๖๔ ๖ ๗

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม
ซอยพินธุพัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

๒๔ ธันวาคม ๒๕๓๕

เรื่อง การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการพัฒนาท่าอากาศยานแม่สะเรียง
อำเภอแม่สะเรียง จังหวัดแม่ฮ่องสอน

เรียน อธิบดีกรมการบินพาณิชย์

- อ้างถึง 1. หนังสือ กรมการบินพาณิชย์ ที่ คค ๐๔๐๗/๑๘๒ ลงวันที่ ๙ มกราคม ๒๕๓๕
2. หนังสือ กรมการบินพาณิชย์ ที่ คค ๐๔๐๗/๘๖๑๕ ลงวันที่ ๒๓ พฤศจิกายน ๒๕๓๕

สิ่งที่ส่งมาด้วย สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ
โครงการพัฒนาท่าอากาศยานแม่สะเรียง

ตามหนังสือที่อ้างถึง ๑ และ ๒ กรมการบินพาณิชย์ ได้เสนอรายงานการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการพัฒนาท่าอากาศยานแม่สะเรียง ตำบลบ้านภาค อำเภอแม่สะเรียง
จังหวัดแม่ฮ่องสอน ซึ่งจัดทำรายงานฯ โดย บริษัท แมคโครคอนซัลแตนท์ จำกัด ให้สำนักงานนโยบาย
และแผนสิ่งแวดล้อมพิจารณา ดังความละเอียดแจ้งแล้วนั้น

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม พิจารณาแล้ว เห็นชอบกับรายงานการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว โดยสำนักงานฯ ใ้ขอให้กรมการบินพาณิชย์ปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบที่ได้เสนอในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด
ตั้งเอกสารสรุปมาตรการดังกล่าวปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย และขอความร่วมมือกรมการบินพาณิชย์ส่งผล

๒/การดำเนินการ.....

การดำเนินการและผลการติดตามตรวจสอบตามมาตรการดังกล่าวให้สำนักงานฯ ทราบทุก 6 เดือน
ทั้งนี้เริ่มตั้งแต่ดำเนินก่อสร้างโครงการฯ เพื่อประโยชน์ในการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมบริเวณโดยรอบ
โครงการฯ ต่อไป อนึ่ง หากโครงการมีการเปลี่ยนแปลงจำนวนเที่ยวบินและกิจกรรมตามที่เสนอไว้
ในรายงานฯ โปรดแจ้งให้สำนักงานฯ ทราบด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายบุญฤทธิ์ นิงสานนท์)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร. 2792792

โทรสาร 2713226

.....
.....
.....
.....

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ
โครงการพัฒนาท่าอากาศยานแม่สะเรียง จังหวัดแม่ฮ่องสอน

1. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
ก) <u>ผลกระทบในระยะก่อสร้าง</u>	
1. <u>ทรัพยากรกายภาพ</u>	
1.1 <u>น้ำผิวดิน และการพังทลายของดิน</u>	<ul style="list-style-type: none">- งานขุดและปรับพื้นที่ให้พยายามหลีกเลี่ยงการดำเนินในช่วงฤดูฝน- ก่อสร้างถนนและระบายน้ำรอบในพื้นที่โครงการเพื่อป้องกันตะกอนดินไหลออกนอกพื้นที่- จัดเตรียมบ่อเกรอะบ่อซึมสำหรับรองรับสิ่งปฏิกูลสำหรับคนงานก่อสร้าง- ควบคุมแหล่งที่พักของคนงานไม่ให้ยู่ใกล้เคียงกับแหล่งน้ำโดยตรงเพื่อป้องกันการปนเปื้อนและแพร่กระจายของเชื้อโรค
1.2 <u>คุณภาพอากาศ</u>	<ul style="list-style-type: none">- ปกคลุมวัสดุก่อสร้างโดยสิ่งปกคลุมเป็นผ้าใบ- ฉีดพรมน้ำในจุดแล้งอย่างน้อย 2 ครั้ง/วัน ในพื้นที่โครงการและเส้นทางขนส่งวัสดุก่อสร้าง
1.3 <u>เสียงรบกวนและแรงสั่นสะเทือน</u>	<ul style="list-style-type: none">- ควบคุมกิจกรรมการก่อสร้างที่ทำให้เกิดเสียงดังให้เสร็จสิ้นตามแผนดำเนินการก่อสร้าง- การก่อสร้างฐานรากอาคารหรือทางวิ่งควรใช้เข็มเจาะแทนเข็มตอก- หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างในเวลากลางคืน

ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
2. <u>คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์</u>	
2.1 ปัญหาการจราจร	<ul style="list-style-type: none">- ติดตั้งสัญญาณเตือนภัยบริเวณทางแยกเข้าโครงการรวมทั้งแสงสว่างเวลากลางคืน- ซ่อมแซมเส้นทางขนส่งวัสดุก่อสร้างโดยเฉพาะผิวถนนอยู่เสมอ- ระมัดระวังไม่ให้มีการบรรทุกเกินพิกัดและให้ใช้ผ้าคลุมหรือปกปิดวัสดุที่บรรทุก- หลีกเลี่ยงเส้นทางขนส่งวัสดุที่ผ่านพื้นที่ชุมชนโดยให้ใช้ทางหลวงหมายเลข 108 แล้วเลี้ยวเข้าถนนแม่สะเรียง หลังจากนั้น สร้างถนนสายใหม่เข้าสนามบินทางทิศตะวันออกและให้ใช้เส้นทางนี้ขนส่งวัสดุแทนถนนแม่สะเรียง- สร้างเส้นทางสายใหม่ทางทิศใต้สนามบินแทนเส้นทางที่ตัดเข้าสู่พื้นที่โครงการ
2.2 การปิดกั้นการระบายน้ำ	<ul style="list-style-type: none">- ขุดลอกขยายทางระบายน้ำด้านทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ
3. <u>คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต</u>	
3.1 สาธารณสุขและความปลอดภัย	<ul style="list-style-type: none">- ตรวจสอบสุขภาพคนงานที่จะเข้ามารับจ้างแรงงานและพัฒนาระบบสุขภาพ- รักษามาตรการอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในเวลางานอย่างเคร่งครัด- กำหนดเขตและทำเครื่องหมายแสดงเขตพื้นที่อันตรายหรือบริเวณที่มีเสียงดังหรือฝุ่นละอองมากกว่าปกติ- จัดเครื่องป้องกันอันตรายส่วนบุคคลแก่คนงาน เช่น หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย เครื่องป้องกันเสียงดัง
3.2 การอพยพครัวเรือนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่โครงการ	<ul style="list-style-type: none">- กรมการbinพาณิชย์ประสานงานกับอำเภอแม่สะเรียงและป่าไม้เขตจัดหาพื้นที่ป่าเสื่อมโทรมทางทิศเหนือสนามบินประมาณ 2 กม. ให้เช่าเป็นที่อยู่อาศัยครอบครัวละ 2 งาน

ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
ข) <u>ผลกระทบในระยะดำเนินการ</u>	
1. <u>ทรัพยากรกายภาพ</u>	
1.1 <u>คุณภาพน้ำและการพังทลายของดิน</u>	<ul style="list-style-type: none">- เร่งปลูกพืชคลุมดินในพื้นที่ปรับสภาพแล้วให้เร็วที่สุด- ตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่ออกแบบไว้- น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจะต้องเก็บไว้ในถังพักน้ำแล้วนำมาใช้ประโยชน์โดยการรดต้นไม้และสนามหญ้า ส่วนในฤดูฝนน้ำทิ้งที่ถูกระงับกักเก็บความจุของบ่อ จะระบายลงสู่ระบายรอบโครงการ ก่อนที่จะระบายออกลงแม่น้ำยมทางท้ายน้ำ
1.2 <u>เสียงดังรบกวน</u>	<ul style="list-style-type: none">- ทำการตรวจวัดเสียงในพื้นที่ไวต่อเสียงรบกวนนอก NEF-30 เช่น วัดชัยลาภ วัดท่าข้าม โรงเรียนปริยัติศึกษา โรงเรียนบ้านท่าข้าม- ให้กรมการbinพาณิชย์ปลูกต้นไม้ในท้องถิ่นเป็นแนวกันเสียงให้กับโรงเรียนปริยัติศึกษา โรงเรียนบ้านท่าข้าม วัดท่าข้าม วัดชัยลาภ- หลีกเลี่ยงเที่ยวบินในเวลากลางคืน (22.00-7.00 น.)- ควบคุมไม่ให้มีการขยายตัวของชุมชนไปในทิศทางที่ติดกับพื้นที่โครงการ
2. <u>ทรัพยากรชีวภาพ</u>	
2.1 <u>อุบัติเหตุจากนก</u>	<ul style="list-style-type: none">- ไม่ทิ้งขยะและสิ่งเน่าเปื่อยใกล้ท่าอากาศยาน (รัศมี 5-12 กม.)- ตรวจสอบและทำความสะอาดทางระบายน้ำทุกเดือน- ควรตัดหญ้าให้สั้นกว่า 5 ซม.- ใช้ยาฆ่าแมลงกลืนกินชนิดพ่นบนพื้นทางวิ่ง

ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
3. <u>คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์</u>	
3.1 การคมนาคม	<ul style="list-style-type: none">- ก่อสร้างถนนทางเข้าสนามบินสายใหม่จากทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 108 เข้าพื้นที่โครงการโดยตรงและเชื่อมต่อถนนแม่สะเรียงเข้าพื้นที่โครงการด้วย- จัดแผนการจราจรและการจอดรถในพื้นที่โครงการให้มีระเบียบและความปลอดภัย
3.2 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	<ul style="list-style-type: none">- ขุดลอกระบายน้ำทางทิศตะวันออกของโครงการและห้วยชมภู- สร้างระบายน้ำและถนนคันดินรอบพื้นที่โครงการ ถ้าน้ำมากจะใช้ปั้มน้ำออกลงแม่น้ำยมทางทิศตะวันตกซึ่งอยู่ท้ายน้ำของจุดสถานีสูบน้ำประปา
3.3 การใช้ที่ดิน	<ul style="list-style-type: none">- จัดตั้งคณะกรรมการควบคุมการใช้ที่ดินบริเวณโดยรอบสนามบินโดยใช้เส้น NEF-30 และเส้นความส่งอนุญาตของระยะความปลอดภัยในการบินเป็นเกณฑ์
3.4 ขยะมูลฝอย	<ul style="list-style-type: none">- สร้างห้องพักขยะมูลฝอยในพื้นที่โครงการและขอบริการให้สหกรณ์บาลแม่สะเรียงเก็บขนนำไปกำจัด- ควบคุมการปฏิบัติงานของพนักงานเก็บขนขยะให้มีประสิทธิภาพไม่ให้เหลือตกค้างในแต่ละวัน- จัดภาชนะรองรับขยะมูลฝอยให้เพียงพอับความต้องการ
4. <u>คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต</u> สาธารณสุขและความปลอดภัย	<ul style="list-style-type: none">- ตรวจสอบสภาพของพนักงานเป็นระยะ ๆ- ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 108 ซึ่งบางช่วงขนานไปกับทางวิ่งของเครื่องบินควรทำเครื่องหมายหรือสัญลักษณ์ป้องกันการสับสนในการบินขึ้นลงของเครื่องบิน

2. มาตรการติดตามตรวจสอบ

คุณภาพสิ่งแวดล้อม/ตำแหน่งตรวจสอบ	ความถี่	ค่าที่ตรวจสอบ	ค่าใช้จ่ายประมาณ (บาท/ปี)
1. น้ำเสีย/น้ำทิ้ง			
- น้ำเสียก่อนเข้าถังเกรอะ ของระบบบำบัดน้ำเสีย ทั้ง 2 ชุด	2 ครั้ง/ปี	pH, SS, BOD	2,500
- น้ำทิ้งออกจากถังกรอง ใช้อากาศทั้ง 2 ชุด	2 ครั้ง/ปี	pH, SS, BOD	2,500
2. เสียงรบกวน			
- บ้านเรือนในย่านท่าข้าม ภายใน NEF 30 จำนวน 5 หลัง และ รร. บริพัตรศึกษา รร. ย่านท่าข้าม วัดชัยลาภ และวัดท่าข้าม	2 ครั้ง/ปี (มค. กับ กย.) เฉพาะวันที่ มีเที่ยวบิน	NNI	36,000
- วัดอมราวาส, ย่านท่าข้าม รร. บริพัตรศึกษา	2 ครั้ง/ปี (มค. กับ กย.) 3 วันติดต่อกัน	Leq (24)	40,000
3. อับัติเหตุจากนก			
- สำรวจชนิดและปริมาณนก บริเวณโดยรอบสนามบิน	2 ครั้ง/ปี (มค. กับ กย.)	-	20,000

หมายเหตุ 1. NNI = Noise and Number Index

2. การตรวจวัด NNI หากในปีที่ 2 ทางสนามบินไม่ได้เปลี่ยนแปลงประเภทเครื่องบิน
หรือจำนวนเที่ยวบิน ไม่ต้องทำการตรวจวัดอีกต่อไป ยกเว้นมีการเปลี่ยนแปลง

ภาคผนวก ข

ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ผลการตรวจวัดระดับเสียง

ครั้งที่ 1

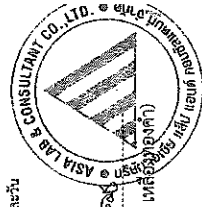
รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอาภาศยานแม่และเรียง
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : วัดอมราวาส
 ตำแหน่งพิกัด UTM : 47Q 0387110E 2009043N
 วันที่วิเคราะห์ : 10-25 มีนาคม พ.ศ.2566
 วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : ACO 6226 S/N 210076
 อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

ชื่อโครงการ : ทำอาภาศยานแม่และเรียง
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : วัดอมราวาส
 ตำแหน่งพิกัด UTM : 47Q 0387110E 2009043N
 วันที่วิเคราะห์ : 10-25 มีนาคม พ.ศ.2566
 วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : ACO 6226 S/N 210076
 อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

Time	L _{eq} 1 hour	L _{max}	L ₁₀	L ₅₀	Standard*
10:00-11:00 น.	52.5	67.0	59.7	49.2	
11:00-12:00 น.	50.4	66.8	54.5	48.0	
12:00-13:00 น.	48.1	68.7	52.8	45.4	
13:00-14:00 น.	50.2	66.1	56.7	46.4	
14:00-15:00 น.	50.9	78.5	55.5	49.4	
15:00-16:00 น.	52.1	64.3	57.9	50.4	
16:00-17:00 น.	52.5	66.9	57.7	49.7	
17:00-18:00 น.	53.4	81.1	57.5	50.8	
18:00-19:00 น.	51.9	66.4	56.6	47.6	
19:00-20:00 น.	57.6	76.3	67.5	56.1	
20:00-21:00 น.	59.2	76.2	68.5	58.8	
21:00-22:00 น.	48.1	62.0	52.7	47.2	
22:00-23:00 น.	46.3	67.2	48.6	43.6	
23:00-24:00 น.	44.2	58.1	48.9	42.9	
00:00-01:00 น.	45.9	56.9	47.6	45.3	
01:00-02:00 น.	46.3	55.5	48.0	45.1	
02:00-03:00 น.	46.2	52.9	47.9	45.4	
03:00-04:00 น.	41.7	56.2	47.4	41.1	
04:00-05:00 น.	44.6	57.8	48.0	44.1	
05:00-06:00 น.	48.2	68.5	51.2	47.4	
06:00-07:00 น.	59.1	84.4	65.4	53.0	
07:00-08:00 น.	53.3	69.8	58.3	49.1	
08:00-09:00 น.	51.8	75.3	58.1	48.0	
09:00-10:00 น.	50.4	72.8	55.9	46.5	
L _{eq} 24 hr		52.6			70 dB (A)*
L _{eq} 8 hr		51.5			85 dB (A)**
L ₁₀		57.8			-
L _{max}		84.4			115 dB (A)*
L ₅₀		58.8			-

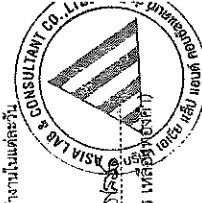
หมายเหตุ : * ประกาศผลการประเมินการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ วันที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
 ** ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงรบกวน โดยให้ค่าเสียงโดยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน
 (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 193 ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561)



ผู้ตรวจวัด : โฟกัส (นายไตรภพ มุ่งหมาย)
 ผู้จัดทำ : ชัยภรณ์ (นางสาววิลาวัณย์ ขอนแก้ว)
 ผู้รับรองผล : (นางสาวพิศมร เหลืองอุยงค์)

Time	L _{eq} 1 hour	L _{max}	L ₁₀	L ₅₀	Standard*
10:00-11:00 น.	48.9	69.8	53.6	46.1	
11:00-12:00 น.	47.7	68.2	53.1	44.2	
12:00-13:00 น.	47.9	66.9	52.0	44.9	
13:00-14:00 น.	48.8	68.1	55.6	45.9	
14:00-15:00 น.	49.0	64.6	52.9	45.1	
15:00-16:00 น.	49.5	69.9	53.9	45.7	
16:00-17:00 น.	49.7	68.3	54.4	46.5	
17:00-18:00 น.	50.6	76.7	55.7	49.8	
18:00-19:00 น.	49.9	70.0	54.5	47.3	
19:00-20:00 น.	52.3	68.9	58.6	48.0	
20:00-21:00 น.	54.4	70.3	62.1	52.7	
21:00-22:00 น.	54.4	69.1	61.1	51.5	
22:00-23:00 น.	50.3	63.6	56.7	49.6	
23:00-24:00 น.	49.4	60.7	52.4	49.2	
00:00-01:00 น.	48.7	68.9	50.5	47.6	
01:00-02:00 น.	47.7	72.5	50.3	47.0	
02:00-03:00 น.	39.9	67.7	42.1	35.2	
03:00-04:00 น.	43.6	58.0	47.2	42.3	
04:00-05:00 น.	46.6	59.1	50.0	45.1	
05:00-06:00 น.	48.5	58.6	52.3	47.2	
06:00-07:00 น.	57.9	81.2	66.6	53.8	
07:00-08:00 น.	54.9	71.5	61.8	52.8	
08:00-09:00 น.	57.5	74.3	67.4	53.8	
09:00-10:00 น.	59.2	74.9	66.9	51.6	
L _{eq} 24 hr		52.5			70 dB (A)*
L _{eq} 8 hr		53.7			85 dB (A)**
L ₁₀		57.7			-
L _{max}		81.2			115 dB (A)*
L ₅₀		53.8			-

หมายเหตุ : * ประกาศผลการประเมินการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ วันที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
 ** ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงรบกวน โดยให้ค่าเสียงโดยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน
 (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 194 ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561)



ผู้ตรวจวัด : โฟกัส (นายไตรภพ มุ่งหมาย)
 ผู้จัดทำ : ชัยภรณ์ (นางสาววิลาวัณย์ ขอนแก้ว)
 ผู้รับรองผล : (นางสาวพิศมร เหลืองอุยงค์)

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอาภาหยาณแม่และเรียง
สถานที่เก็บตัวอย่าง : วัดอมราวาส
ตำแหน่งพิกัด UTM : 47Q 0387110E 2009043N
วันที่วิเคราะห์ : 7-10 มีนาคม พ.ศ.2566
วันที่รายงานผล : 27 มีนาคม พ.ศ.2566
วิธีวิเคราะห์ : 10-25 มีนาคม พ.ศ.2566
เลขที่วิเคราะห์ : S2303009
เลขที่รายงาน : RPS2303009
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : ACO 6226 S/N 210076
อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

9-10/03/2566							Standard*
Time	L _{eq} 1 hour	L _{max}	L ₅₀	L ₉₀	L ₉₅		
10:00-11:00 น.	58.0	71.7	64.5	62.1	52.8		
11:00-12:00 น.	58.4	76.7	67.0	62.3	53.6		
12:00-13:00 น.	50.6	70.1	54.4	54.2	47.2		
13:00-14:00 น.	50.2	68.3	54.6	54.2	47.1		
14:00-15:00 น.	50.1	63.1	54.2	54.2	48.2		
15:00-16:00 น.	53.5	69.9	60.1	60.1	50.6		
16:00-17:00 น.	52.9	67.6	58.2	58.2	49.6		
17:00-18:00 น.	51.9	68.2	55.5	55.1	47.9		
18:00-19:00 น.	50.4	66.7	56.8	56.8	52.1		
19:00-20:00 น.	53.2	70.7	63.5	62.1	50.0		
20:00-21:00 น.	56.7	76.6	62.1	62.1	53.8		
21:00-22:00 น.	55.4	68.2	52.3	52.3	45.4		
22:00-23:00 น.	47.6	65.4	50.3	50.3	42.9		
23:00-24:00 น.	45.7	65.4	50.3	50.3	42.9		
00:00-01:00 น.	47.4	65.4	52.7	52.7	47.1		
01:00-02:00 น.	49.6	65.8	51.9	51.9	48.4		
02:00-03:00 น.	50.0	79.5	54.0	54.0	48.0		
03:00-04:00 น.	49.0	57.6	50.8	50.8	47.6		
04:00-05:00 น.	47.3	59.4	50.9	50.9	47.0		
05:00-06:00 น.	49.5	63.0	52.2	52.2	49.0		
06:00-07:00 น.	54.2	75.0	58.1	58.1	53.1		
07:00-08:00 น.	52.9	71.8	57.5	57.5	50.2		
08:00-09:00 น.	53.7	73.1	58.6	58.6	50.6		
09:00-10:00 น.	56.3	81.9	61.6	61.6	54.4		
L _{eq} 24 hr							70 dB (A)*
L _{eq} 8 hr							85 dB (A)**
L ₅₀							57.2
L _{max}							81.9
L ₉₀							54.4
							115 dB (A)*

หมายเหตุ : * ประกาศผลการวัดด้วยเครื่องวัดเสียงอัตโนมัติ วันที่ 15 (พ.ศ. 2566) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
** ประกาศผลการวัดด้วยเครื่องวัดเสียงอัตโนมัติ วันที่ 15 (พ.ศ. 2566) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนที่ 193 ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561)

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอาภาหยาณแม่และเรียง
สถานที่เก็บตัวอย่าง : วัดท่าข้ามใต้
ตำแหน่งพิกัด UTM : 47Q 0386945E 2011467N
วันที่วิเคราะห์ : 7-10 มีนาคม พ.ศ.2566
วันที่รายงานผล : 27 มีนาคม พ.ศ.2566
วิธีวิเคราะห์ : 10-25 มีนาคม พ.ศ.2566
เลขที่วิเคราะห์ : S2303010
เลขที่รายงาน : RPS2303010
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : ACO 6226 S/N 210075
อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

7-8/03/2566							Standard*
Time	L _{eq} 1 hour	L _{max}	L ₅₀	L ₉₀	L ₉₅		
11:00-12:00 น.	55.4	72.4	63.4	63.4	44.0		
12:00-13:00 น.	51.4	80.6	55.7	55.7	43.6		
13:00-14:00 น.	55.7	79.9	63.7	63.7	44.9		
14:00-15:00 น.	54.3	72.7	62.2	62.2	44.8		
15:00-16:00 น.	53.8	85.6	59.3	59.3	44.0		
16:00-17:00 น.	53.5	83.1	60.4	60.4	46.1		
17:00-18:00 น.	49.2	73.7	55.3	55.3	41.0		
18:00-19:00 น.	46.6	65.7	52.2	52.2	41.0		
19:00-20:00 น.	52.8	77.3	55.3	55.3	43.4		
20:00-21:00 น.	44.6	70.1	48.8	48.8	41.6		
21:00-22:00 น.	44.8	71.6	49.5	49.5	40.0		
22:00-23:00 น.	47.2	83.9	73.6	73.6	36.4		
23:00-24:00 น.	37.9	57.0	42.8	42.8	34.2		
00:00-01:00 น.	39.2	87.0	58.3	58.3	30.3		
01:00-02:00 น.	43.8	76.4	45.9	45.9	30.2		
02:00-03:00 น.	35.2	56.2	39.6	39.6	29.5		
03:00-04:00 น.	40.2	76.2	42.6	42.6	29.0		
04:00-05:00 น.	39.2	60.3	44.6	44.6	30.3		
05:00-06:00 น.	49.9	75.4	56.4	56.4	44.3		
06:00-07:00 น.	51.5	75.2	55.6	55.6	46.3		
07:00-08:00 น.	53.7	82.4	59.5	59.5	48.9		
08:00-09:00 น.	55.9	79.3	63.1	63.1	48.7		
09:00-10:00 น.	53.2	79.0	58.3	58.3	45.0		
10:00-11:00 น.	53.5	74.4	59.2	59.2	45.0		
L _{eq} 24 hr							70 dB (A)*
L _{eq} 8 hr							85 dB (A)**
L ₅₀							54.5
L _{max}							84.4
L ₉₀							87.0
							115 dB (A)*

หมายเหตุ : * ประกาศผลการวัดด้วยเครื่องวัดเสียงอัตโนมัติ วันที่ 15 (พ.ศ. 2566) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
** ประกาศผลการวัดด้วยเครื่องวัดเสียงอัตโนมัติ วันที่ 15 (พ.ศ. 2566) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนที่ 193 ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561)

รายงานผลการวิเคราะห์

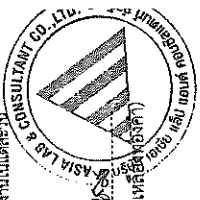
ชื่อโครงการ : ทำอาภาคารยามแม่สร้อย
สถานที่เก็บตัวอย่าง : วัดท่าข้ามใต้
ตำแหน่งพิกัด UTM : 47Q 0386945E 2011467N
วันที่วิเคราะห์ : 10-25 มีนาคม พ.ศ.2566
วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : ACO 6226 S/N 210075
อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

วันที่เก็บตัวอย่าง : 7-10 มีนาคม พ.ศ.2566
วันที่รายงานผล : 27 มีนาคม พ.ศ.2566
เลขที่วิเคราะห์ : S2303010
เลขที่รายงาน : RPS2303010

8-9/03/2566					
Time	Leq 1 hour	Lmax	L10	L50	Standard*
11:00-12:00 น.	50.1	75.9	54.7	43.5	
12:00-13:00 น.	48.9	69.7	55.4	40.8	
13:00-14:00 น.	49.1	71.2	55.1	42.8	
14:00-15:00 น.	50.7	70.5	57.4	44.4	
15:00-16:00 น.	50.6	69.6	56.2	44.5	
16:00-17:00 น.	53.2	86.2	57.0	44.1	
17:00-18:00 น.	52.9	79.7	55.5	43.1	
18:00-19:00 น.	48.2	96.0	50.8	44.1	
19:00-20:00 น.	46.8	77.9	56.6	41.8	
20:00-21:00 น.	44.7	67.9	49.8	41.0	
21:00-22:00 น.	46.7	81.3	49.3	40.4	
22:00-23:00 น.	49.3	75.8	52.6	40.2	
23:00-24:00 น.	42.3	57.2	46.1	40.2	
00:00-01:00 น.	40.6	76.6	45.5	37.7	
01:00-02:00 น.	41.6	80.4	46.3	30.5	
02:00-03:00 น.	34.6	60.1	43.4	29.3	
03:00-04:00 น.	38.9	90.8	42.1	29.6	
04:00-05:00 น.	39.5	60.8	45.1	29.5	
05:00-06:00 น.	46.2	72.1	51.9	38.1	
06:00-07:00 น.	49.7	67.9	56.7	46.7	
07:00-08:00 น.	55.4	84.1	59.0	46.4	
08:00-09:00 น.	57.4	80.9	63.7	50.2	
09:00-10:00 น.	62.4	79.4	67.9	56.5	
10:00-11:00 น.	64.2	82.3	68.7	55.6	
Leq 24 hr			54.4		70 dB (A)*
Leq 8 hr			58.4		85 dB (A)**
L10n			55.8		-
Lmax			96.0		115 dB (A)*
L50			56.5		-

หมายเหตุ : * ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
** ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ถูกจ้างได้รับเสียงตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน
(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 193 ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561)

ผู้ตรวจวัด : **ไพรัชพร มุ่งหมาย**
(นายไพรัชพร มุ่งหมาย)
ผู้จัดทำ : **ไพรัชพร มุ่งหมาย**
(นางสาวไพรัชพร มุ่งหมาย)
ผู้รับรอง : **ไพรัชพร มุ่งหมาย**
(นางสาวไพรัชพร มุ่งหมาย)
3/3



รายงานผลการวิเคราะห์

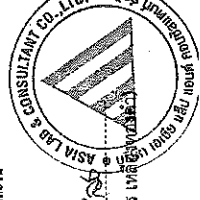
ชื่อโครงการ : ทำอาภาคารยามแม่สร้อย
สถานที่เก็บตัวอย่าง : วัดท่าข้ามใต้
ตำแหน่งพิกัด UTM : 47Q 0386945E 2011467N
วันที่วิเคราะห์ : 10-25 มีนาคม พ.ศ.2566
วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : ACO 6226 S/N 210075
อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

วันที่เก็บตัวอย่าง : 7-10 มีนาคม พ.ศ.2566
วันที่รายงานผล : 27 มีนาคม พ.ศ.2566
เลขที่วิเคราะห์ : S2303010
เลขที่รายงาน : RPS2303010

9-10/03/2566					
Time	Leq 1 hour	Lmax	L10	L50	Standard*
11:00-12:00 น.	62.4	83.1	70.6	54.4	
12:00-13:00 น.	50.9	76.4	58.8	42.7	
13:00-14:00 น.	51.1	76.4	56.2	44.6	
14:00-15:00 น.	49.3	68.3	53.6	42.8	
15:00-16:00 น.	50.9	77.9	57.0	44.0	
16:00-17:00 น.	52.5	81.9	59.8	45.4	
17:00-18:00 น.	50.5	78.1	55.5	42.7	
18:00-19:00 น.	48.1	82.1	54.6	41.0	
19:00-20:00 น.	59.4	84.9	62.3	42.3	
20:00-21:00 น.	43.5	67.7	48.1	38.5	
21:00-22:00 น.	58.4	81.8	64.8	39.0	
22:00-23:00 น.	43.5	74.0	48.4	39.0	
23:00-24:00 น.	39.5	66.9	42.9	35.1	
00:00-01:00 น.	35.7	59.2	42.6	32.2	
01:00-02:00 น.	40.2	68.9	41.2	32.3	
02:00-03:00 น.	35.3	58.0	38.2	31.2	
03:00-04:00 น.	44.4	76.5	45.3	31.5	
04:00-05:00 น.	52.6	80.8	55.5	35.0	
05:00-06:00 น.	59.5	82.7	62.3	33.8	
06:00-07:00 น.	55.8	82.1	58.3	49.3	
07:00-08:00 น.	58.8	87.8	59.8	49.1	
08:00-09:00 น.	53.0	79.1	58.3	46.7	
09:00-10:00 น.	53.0	82.3	57.6	46.8	
10:00-11:00 น.	59.5	78.0	62.6	46.3	
Leq 24 hr			55.1		70 dB (A)*
Leq 8 hr			56.5		85 dB (A)**
L10n			59.5		-
Lmax			87.8		115 dB (A)*
L50			54.4		-

หมายเหตุ : * ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
** ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ถูกจ้างได้รับเสียงตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน
(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 193 ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561)

ผู้ตรวจวัด : **ไพรัชพร มุ่งหมาย**
(นายไพรัชพร มุ่งหมาย)
ผู้จัดทำ : **ไพรัชพร มุ่งหมาย**
(นางสาวไพรัชพร มุ่งหมาย)
ผู้รับรอง : **ไพรัชพร มุ่งหมาย**
(นางสาวไพรัชพร มุ่งหมาย)
3/3



รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอาภาคยานแม่เสียง
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : โรงเรียนแม่เสียง "โรงเรียนปริพัตรศึกษา"
 ตำแหน่งพิกัด UTM : 47Q 0386688E 2010450N วันที่เก็บตัวอย่าง : 7-10 มีนาคม พ.ศ.2566
 วันที่วิเคราะห์ : 10-25 มีนาคม พ.ศ.2566 วันที่รายงานผล : 27 มีนาคม พ.ศ.2566
 วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter เลขที่วิเคราะห์ : S2303011
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : ACO 6226 S/N 210001 เลขที่รายงาน : RPS2303011
 อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

7-8/03/2566					
Time	L _{eq} 1 hour	L _{max}	L ₁₀	L ₅₀	Standard*
10:00-11:00 น.	57.6	77.2	67.4	49.9	
11:00-12:00 น.	56.4	78.4	61.5	49.3	
12:00-13:00 น.	50.8	72.6	56.2	47.9	
13:00-14:00 น.	56.1	77.1	62.9	53.2	
14:00-15:00 น.	57.4	80.3	64.5	51.4	
15:00-16:00 น.	57.2	78.8	65.2	52.8	
16:00-17:00 น.	55.8	78.3	61.6	55.0	
17:00-18:00 น.	54.8	74.7	60.1	46.5	
18:00-19:00 น.	55.5	86.9	60.6	49.2	
19:00-20:00 น.	47.9	66.3	54.3	44.0	
20:00-21:00 น.	43.1	64.5	50.6	36.0	
21:00-22:00 น.	40.1	62.3	47.9	36.5	
22:00-23:00 น.	36.1	58.1	42.0	32.3	
23:00-24:00 น.	34.7	52.2	41.8	32.9	
00:00-01:00 น.	31.3	52.3	35.7	29.2	
01:00-02:00 น.	29.6	48.3	36.4	27.7	
02:00-03:00 น.	31.1	52.3	38.7	27.9	
03:00-04:00 น.	32.8	54.3	40.1	28.2	
04:00-05:00 น.	38.2	60.6	47.0	29.8	
05:00-06:00 น.	41.1	66.1	47.8	37.5	
06:00-07:00 น.	51.9	79.2	62.5	43.9	
07:00-08:00 น.	77.7	91.5	84.4	73.4	
08:00-09:00 น.	70.9	90.1	83.7	62.0	
09:00-10:00 น.	57.1	75.3	64.4	50.5	
L _{eq} 24 hr		65.0			70 dB (A)*
L _{eq} 8 hr		62.9			85 dB (A)**
L ₁₀		65.1			-
L _{max}		91.5			115 dB (A)*
L ₉₀		73.4			-

หมายเหตุ : * ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
 ** ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่อนุญาตให้ได้รับตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน
 (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนที่ 193 ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561)

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอาภาคยานแม่เสียง
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : โรงเรียนแม่เสียง "โรงเรียนปริพัตรศึกษา"
 ตำแหน่งพิกัด UTM : 47Q 0386688E 2010450N วันที่เก็บตัวอย่าง : 7-10 มีนาคม พ.ศ.2566
 วันที่วิเคราะห์ : 10-25 มีนาคม พ.ศ.2566 วันที่รายงานผล : 27 มีนาคม พ.ศ.2566
 วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter เลขที่วิเคราะห์ : S2303011
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : ACO 6226 S/N 210001 เลขที่รายงาน : RPS2303011
 อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

8-9/03/2566					
Time	L _{eq} 1 hour	L _{max}	L ₁₀	L ₅₀	Standard*
10:00-11:00 น.	58.8	78.1	68.7	50.9	
11:00-12:00 น.	54.8	72.6	60.5	51.9	
12:00-13:00 น.	53.5	74.7	57.6	48.5	
13:00-14:00 น.	56.3	78.0	61.9	51.4	
14:00-15:00 น.	54.7	70.2	60.3	52.9	
15:00-16:00 น.	55.9	77.2	60.4	52.9	
16:00-17:00 น.	57.6	76.9	65.1	53.9	
17:00-18:00 น.	57.2	92.3	61.0	47.2	
18:00-19:00 น.	57.4	87.3	63.5	47.5	
19:00-20:00 น.	46.1	67.1	50.1	42.2	
20:00-21:00 น.	45.9	63.8	49.1	45.1	
21:00-22:00 น.	47.5	63.0	52.2	45.6	
22:00-23:00 น.	46.5	60.5	51.9	45.5	
23:00-24:00 น.	37.2	53.9	43.4	35.2	
00:00-01:00 น.	34.3	50.0	41.7	31.1	
01:00-02:00 น.	31.1	54.4	35.8	27.9	
02:00-03:00 น.	30.2	51.7	35.8	27.7	
03:00-04:00 น.	32.6	53.9	38.0	28.2	
04:00-05:00 น.	36.2	59.9	41.1	29.8	
05:00-06:00 น.	41.5	65.7	43.1	35.8	
06:00-07:00 น.	54.4	74.1	66.2	48.0	
07:00-08:00 น.	82.5	93.6	88.9	71.6	
08:00-09:00 น.	72.0	91.4	85.0	56.0	
09:00-10:00 น.	54.4	80.2	60.5	47.2	
L _{eq} 24 hr		69.2			70 dB (A)*
L _{eq} 8 hr		63.7			85 dB (A)**
L ₁₀		69.3			-
L _{max}		93.6			115 dB (A)*
L ₉₀		71.6			-

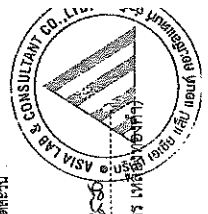
หมายเหตุ : * ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
 ** ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่อนุญาตให้ได้รับตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน
 (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนที่ 193 ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561)

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอาภาคารบ้านแม่สะเรียง
สถานที่เก็บตัวอย่าง : วัดชัยลาภ
ตำแหน่งที่ดิน UTM : 47Q 0386886E 2009814N วันที่เก็บตัวอย่าง : 7-10 มีนาคม พ.ศ.2566
วันที่วิเคราะห์ : 10-25 มีนาคม พ.ศ.2566 วันที่รายงานผล : 27 มีนาคม พ.ศ.2566
วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter เลขที่วิเคราะห์ : S2303012
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : ACO 6226 S/N 210078 เลขที่รายงาน : RPS2303012
อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

7-8/03/2566						
Time	L _{eq} 1 hour	L _{max}	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	Standard*
10:00-11:00 น.	53.0	68.8	58.8	58.8	43.5	
11:00-12:00 น.	54.4	83.1	58.2	58.2	43.5	
12:00-13:00 น.	53.4	73.8	59.7	59.7	42.7	
13:00-14:00 น.	56.3	83.7	60.9	60.9	47.1	
14:00-15:00 น.	54.7	74.4	59.8	59.8	45.5	
15:00-16:00 น.	54.9	79.4	61.2	61.2	45.5	
16:00-17:00 น.	54.6	70.2	59.1	59.1	48.0	
17:00-18:00 น.	53.4	71.6	58.2	58.2	47.4	
18:00-19:00 น.	52.8	73.7	58.1	58.1	42.0	
19:00-20:00 น.	51.8	71.1	57.9	57.9	39.3	
20:00-21:00 น.	49.4	71.1	55.8	55.8	39.3	
21:00-22:00 น.	50.6	76.4	56.5	56.5	36.7	
22:00-23:00 น.	44.0	69.7	51.6	51.6	35.2	
23:00-24:00 น.	44.0	70.6	48.4	48.4	33.4	
00:00-01:00 น.	41.1	72.2	44.2	44.2	33.3	
01:00-02:00 น.	35.4	56.0	45.6	45.6	33.0	
02:00-03:00 น.	41.2	70.2	48.5	48.5	33.1	
03:00-04:00 น.	43.0	69.7	47.2	47.2	32.6	
04:00-05:00 น.	47.4	77.8	54.2	54.2	33.4	
05:00-06:00 น.	45.8	71.8	50.4	50.4	36.0	
06:00-07:00 น.	50.4	70.7	56.4	56.4	43.4	
07:00-08:00 น.	57.4	74.2	62.5	62.5	52.3	
08:00-09:00 น.	54.6	75.0	60.1	60.1	46.3	
09:00-10:00 น.	52.9	71.4	58.5	58.5	44.1	
L _{eq} 24 hr	52.3					70 dB (A)*
L _{eq} 8 hr	54.5					85 dB (A)**
L ₁₀						-
L _{max}						115 dB (A)*
L ₉₀						-

หมายเหตุ : * ประกาศผลการวัดเสียงรบกวนต่อชุมชน ณ วันที่ 15 (พ.ศ. 2560) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
** ประกาศผลการวัดเสียงรบกวนต่อชุมชน ณ วันที่ 15 (พ.ศ. 2560) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 194 ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561)



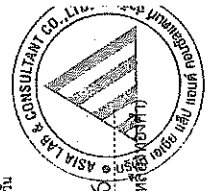
ผู้ตรวจวัด : ...
ผู้จัดทำ : ...
ผู้รับรองผล : ...
(นางสาววิภากรรณ์ ขอนแก้ว)
(นางสาววิภากรรณ์ ขอนแก้ว)
1/3

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอาภาคารบ้านแม่สะเรียง
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โรงเรียนแม่สะเรียง "โรงเรียนปริพัตรศึกษา"
ตำแหน่งที่ดิน UTM : 47Q 038688E 2010450N วันที่เก็บตัวอย่าง : 7-10 มีนาคม พ.ศ.2566
วันที่วิเคราะห์ : 10-25 มีนาคม พ.ศ.2566 วันที่รายงานผล : 27 มีนาคม พ.ศ.2566
วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter เลขที่วิเคราะห์ : S2303011
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : ACO 6226 S/N 210001 เลขที่รายงาน : RPS2303011
อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

9-10/03/2566						
Time	L _{eq} 1 hour	L _{max}	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	Standard*
10:00-11:00 น.	58.3	81.9	65.6	65.6	52.0	
11:00-12:00 น.	53.7	70.4	61.5	61.5	48.7	
12:00-13:00 น.	50.7	68.7	55.5	55.5	46.9	
13:00-14:00 น.	54.3	72.2	60.5	60.5	48.6	
14:00-15:00 น.	70.8	90.0	85.0	85.0	70.3	
15:00-16:00 น.	64.0	90.1	77.6	77.6	54.0	
16:00-17:00 น.	58.4	81.0	65.6	65.6	57.6	
17:00-18:00 น.	63.4	82.3	67.5	67.5	60.8	
18:00-19:00 น.	57.3	79.5	65.9	65.9	52.2	
19:00-20:00 น.	45.9	69.8	51.9	51.9	43.3	
20:00-21:00 น.	45.0	66.1	50.1	50.1	40.4	
21:00-22:00 น.	42.9	56.2	47.6	47.6	41.1	
22:00-23:00 น.	40.6	71.0	44.2	44.2	35.8	
23:00-24:00 น.	35.8	57.3	42.3	42.3	33.9	
00:00-01:00 น.	33.2	53.2	42.1	42.1	31.5	
01:00-02:00 น.	32.6	58.5	38.6	38.6	29.3	
02:00-03:00 น.	31.4	51.1	35.6	35.6	28.4	
03:00-04:00 น.	33.8	59.7	38.9	38.9	29.2	
04:00-05:00 น.	37.4	59.7	43.8	43.8	29.3	
05:00-06:00 น.	42.1	61.4	50.2	50.2	37.4	
06:00-07:00 น.	53.5	72.9	64.4	64.4	45.0	
07:00-08:00 น.	61.1	87.0	65.7	65.7	58.2	
08:00-09:00 น.	58.9	79.1	64.1	64.1	55.8	
09:00-10:00 น.	62.9	82.0	70.2	70.2	58.6	
L _{eq} 24 hr	59.9					70 dB (A)*
L _{eq} 8 hr	63.8					85 dB (A)**
L ₁₀						-
L _{max}						115 dB (A)*
L ₉₀						-

หมายเหตุ : * ประกาศผลการวัดเสียงรบกวนต่อชุมชน ณ วันที่ 15 (พ.ศ. 2560) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
** ประกาศผลการวัดเสียงรบกวนต่อชุมชน ณ วันที่ 15 (พ.ศ. 2560) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 194 ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561)



ผู้ตรวจวัด : ...
ผู้จัดทำ : ...
ผู้รับรองผล : ...
(นางสาววิภากรรณ์ ขอนแก้ว)
(นางสาววิภากรรณ์ ขอนแก้ว)
3/3

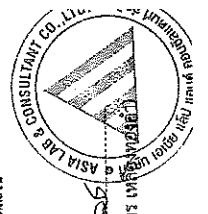
รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอาภาศยานแม่สระเรียง
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : วัดชัยลาภ
 ตำแหน่งพิกัด UTM : 47Q 0386886E 2009814N
 วันที่วิเคราะห์ : 10-25 มีนาคม พ.ศ.2566
 วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : ACO 6226 S/N 210078
 อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

วันที่เก็บตัวอย่าง : 7-10 มีนาคม พ.ศ.2566
 วันที่รายงานผล : 27 มีนาคม พ.ศ.2566
 เลขที่วิเคราะห์ : S2303012
 เลขที่รายงาน : RPS2303012

9-10/03/2566					
Time	Leq 1 hour	L _{max}	L ₁₀	L ₅₀	Standard*
10:00-11:00 น.	53.1	70.8	58.2	43.1	
11:00-12:00 น.	55.1	73.5	62.7	44.2	
12:00-13:00 น.	54.5	73.1	60.1	43.2	
13:00-14:00 น.	55.8	80.4	60.3	49.7	
14:00-15:00 น.	55.1	79.7	59.7	49.7	
15:00-16:00 น.	53.9	78.7	58.2	44.5	
16:00-17:00 น.	55.2	70.6	59.8	46.2	
17:00-18:00 น.	55.5	78.6	60.0	47.1	
18:00-19:00 น.	53.7	74.4	59.2	43.6	
19:00-20:00 น.	51.9	72.6	57.9	42.8	
20:00-21:00 น.	53.8	73.5	62.8	41.1	
21:00-22:00 น.	50.5	76.0	55.0	39.9	
22:00-23:00 น.	48.2	70.5	53.6	35.2	
23:00-24:00 น.	50.2	72.0	56.1	41.4	
00:00-01:00 น.	43.5	68.0	46.1	34.1	
01:00-02:00 น.	42.5	66.9	47.9	34.4	
02:00-03:00 น.	44.1	69.0	47.0	34.4	
03:00-04:00 น.	44.0	73.6	49.4	32.4	
04:00-05:00 น.	47.4	74.2	50.8	34.2	
05:00-06:00 น.	46.1	70.2	49.1	35.0	
06:00-07:00 น.	52.8	72.4	58.8	45.7	
07:00-08:00 น.	57.0	70.7	61.9	52.0	
08:00-09:00 น.	55.9	79.5	60.4	46.7	
09:00-10:00 น.	55.5	79.4	59.6	45.0	
Leq 24 hr		53.2			70 dB (A)*
Leq 8 hr		55.0			85 dB (A)**
L ₁₀		56.2			-
L _{max}		80.4			115 dB (A)*
L ₅₀		52.0			-

หมายเหตุ : * ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
 ** ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่อนุญาตให้ปฏิบัติงานได้รับเสียงตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน
 (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 194 ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561)



ผู้ตรวจวัด : ...
 ผู้จัดทำ : ...
 ผู้รับรองผล : ...
 (นางสาววิมลวรรณ ขอนแก้ว)
 (นางสาววิมลวรรณ ขอนแก้ว)
 3/3

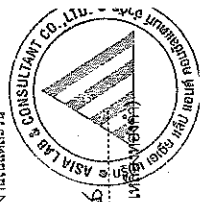
รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอาภาศยานแม่สระเรียง
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : วัดชัยลาภ
 ตำแหน่งพิกัด UTM : 47Q 0386886E 2009814N
 วันที่วิเคราะห์ : 10-25 มีนาคม พ.ศ.2566
 วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : ACO 6226 S/N 210078
 อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

วันที่เก็บตัวอย่าง : 7-10 มีนาคม พ.ศ.2566
 วันที่รายงานผล : 27 มีนาคม พ.ศ.2566
 เลขที่วิเคราะห์ : S2303012
 เลขที่รายงาน : RPS2303012

8-9/03/2566					
Time	Leq 1 hour	L _{max}	L ₁₀	L ₅₀	Standard*
10:00-11:00 น.	54.5	73.1	62.4	43.9	
11:00-12:00 น.	53.3	70.7	58.6	44.3	
12:00-13:00 น.	52.8	70.1	58.4	42.0	
13:00-14:00 น.	56.6	81.2	63.6	47.2	
14:00-15:00 น.	53.6	72.2	60.6	43.5	
15:00-16:00 น.	53.7	78.1	59.4	44.1	
16:00-17:00 น.	54.5	78.5	59.0	45.6	
17:00-18:00 น.	54.4	78.0	58.9	48.2	
18:00-19:00 น.	54.4	84.4	58.6	41.6	
19:00-20:00 น.	51.9	72.5	57.7	41.9	
20:00-21:00 น.	49.4	68.7	55.6	43.1	
21:00-22:00 น.	49.7	70.8	56.5	40.6	
22:00-23:00 น.	51.7	75.4	53.4	37.0	
23:00-24:00 น.	44.2	70.2	46.3	35.0	
00:00-01:00 น.	41.4	65.2	48.3	35.8	
01:00-02:00 น.	39.9	69.0	42.8	34.8	
02:00-03:00 น.	40.3	67.8	41.3	33.8	
03:00-04:00 น.	43.3	70.9	46.5	34.4	
04:00-05:00 น.	45.2	73.2	50.9	33.5	
05:00-06:00 น.	45.7	70.1	51.4	34.7	
06:00-07:00 น.	53.0	77.8	58.4	44.6	
07:00-08:00 น.	57.7	83.3	61.8	50.0	
08:00-09:00 น.	55.7	77.6	60.8	46.3	
09:00-10:00 น.	55.4	75.4	61.8	44.7	
Leq 24 hr		52.8			70 dB (A)*
Leq 8 hr		54.8			85 dB (A)**
L ₁₀		55.8			-
L _{max}		84.4			115 dB (A)*
L ₅₀		50.0			-

หมายเหตุ : * ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
 ** ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่อนุญาตให้ปฏิบัติงานได้รับเสียงตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน
 (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 194 ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561)



ผู้ตรวจวัด : ...
 ผู้จัดทำ : ...
 ผู้รับรองผล : ...
 (นางสาววิมลวรรณ ขอนแก้ว)
 (นางสาววิมลวรรณ ขอนแก้ว)
 2/3

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอาภาศยานแม่สายเรียง
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : วัดอมราวาส
 ตำแหน่งพิกัด UTM : 47Q 0387110E 2009043N
 วันที่วิเคราะห์ : 8-23 สิงหาคม พ.ศ.2566
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 4-7 สิงหาคม พ.ศ.2566
 วันที่รายงานผล : 23 สิงหาคม พ.ศ.2566
 วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter
 เลขที่วิเคราะห์ : S2308013
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : ACO TYPE 6226 S/N 210078
 เลขที่รายงาน : RPS2308013
 อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

5-6/08/2566						
Time	L _{eq} 1 hour	L _{max}	L ₁₀	L ₅₀	Standard*	
15:00-16:00 น.	52.4	75.5	53.7	44.4		
16:00-17:00 น.	53.6	77.1	54.3	46.2		
17:00-18:00 น.	60.2	83.0	61.0	45.8		
18:00-19:00 น.	63.8	71.5	64.3	60.5		
19:00-20:00 น.	59.6	77.5	60.4	47.4		
20:00-21:00 น.	63.9	77.9	64.6	55.6		
21:00-22:00 น.	47.7	65.9	49.8	43.4		
22:00-23:00 น.	46.3	62.7	48.3	42.6		
23:00-24:00 น.	43.7	73.0	44.1	40.0		
00:00-01:00 น.	44.9	71.0	45.5	38.5		
01:00-02:00 น.	41.8	67.9	42.3	37.5		
02:00-03:00 น.	42.1	60.8	43.1	37.0		
03:00-04:00 น.	44.9	67.7	45.3	37.4		
04:00-05:00 น.	49.2	75.3	50.1	37.2		
05:00-06:00 น.	53.4	69.7	57.2	39.6		
06:00-07:00 น.	53.4	81.2	55.0	44.5		
07:00-08:00 น.	51.0	71.1	53.5	43.0		
08:00-09:00 น.	51.1	69.4	53.7	44.3		
09:00-10:00 น.	52.1	71.8	54.2	45.3		
10:00-11:00 น.	53.8	76.3	54.0	43.3		
11:00-12:00 น.	52.9	79.3	55.6	45.7		
12:00-13:00 น.	52.1	71.0	53.8	46.5		
13:00-14:00 น.	52.1	78.5	53.3	43.1		
14:00-15:00 น.	50.1	69.0	51.8	44.2		
L _{eq} 24 hr		55.8			70 dB (A)*	
L _{eq} 8 hr		52.4			85 dB (A)**	
L ₁₀		58.0			-	
L _{max}		83.0			115 dB (A)*	
L ₉₀		60.5			-	

หมายเหตุ : * ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
 ** ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ผู้จ้างได้รับเสียงตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน
 (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561)
 ผู้ตรวจวัด : โสภณพร (นายโสภณพร มุ่งหมาย)
 ผู้จัดทำ : โสภณพร (นางสาวโสภณพร ขอนแก้ว)
 ผู้รับรองผล : โสภณพร (นางสาวโสภณพร ขอนแก้ว)
 (นางสาวโสภณพร ขอนแก้ว)
 2/3

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอาภาศยานแม่สายเรียง
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : วัดอมราวาส
 ตำแหน่งพิกัด UTM : 47Q 0387110E 2009043N
 วันที่วิเคราะห์ : 8-23 สิงหาคม พ.ศ.2566
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 4-7 สิงหาคม พ.ศ.2566
 วันที่รายงานผล : 23 สิงหาคม พ.ศ.2566
 วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter
 เลขที่วิเคราะห์ : S2308013
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : ACO TYPE 6226 S/N 210078
 เลขที่รายงาน : RPS2308013
 อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

4-5/08/2566						
Time	L _{eq} 1 hour	L _{max}	L ₁₀	L ₅₀	Standard*	
15:00-16:00 น.	51.9	69.2	54.2	47.1		
16:00-17:00 น.	53.0	74.4	55.4	48.1		
17:00-18:00 น.	58.2	74.6	59.0	46.9		
18:00-19:00 น.	53.2	70.6	55.8	45.0		
19:00-20:00 น.	56.2	71.2	57.1	48.1		
20:00-21:00 น.	51.5	73.4	54.6	45.8		
21:00-22:00 น.	53.9	68.5	57.1	48.0		
22:00-23:00 น.	53.2	67.4	56.4	47.3		
23:00-24:00 น.	50.8	66.5	54.1	42.8		
00:00-01:00 น.	47.0	69.7	49.2	39.3		
01:00-02:00 น.	43.6	58.3	44.1	39.4		
02:00-03:00 น.	45.1	60.1	46.3	38.4		
03:00-04:00 น.	45.8	67.4	46.1	37.9		
04:00-05:00 น.	47.5	68.4	48.3	38.3		
05:00-06:00 น.	53.1	69.9	57.2	40.6		
06:00-07:00 น.	50.8	75.3	52.6	43.3		
07:00-08:00 น.	50.7	69.1	53.7	44.2		
08:00-09:00 น.	58.1	83.0	62.0	49.1		
09:00-10:00 น.	58.8	75.3	59.1	48.5		
10:00-11:00 น.	56.0	83.9	57.4	50.6		
11:00-12:00 น.	61.5	75.6	62.2	56.9		
12:00-13:00 น.	50.5	70.2	52.8	45.2		
13:00-14:00 น.	54.0	77.8	55.1	45.1		
14:00-15:00 น.	55.7	75.8	58.8	44.3		
L _{eq} 24 hr		54.4			70 dB (A)*	
L _{eq} 8 hr		56.9			85 dB (A)**	
L ₁₀		57.8			-	
L _{max}		83.9			115 dB (A)*	
L ₉₀		56.9			-	

หมายเหตุ : * ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
 ** ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ผู้จ้างได้รับเสียงตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน
 (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561)
 ผู้ตรวจวัด : โสภณพร (นายโสภณพร มุ่งหมาย)
 ผู้จัดทำ : โสภณพร (นางสาวโสภณพร ขอนแก้ว)
 ผู้รับรองผล : โสภณพร (นางสาวโสภณพร ขอนแก้ว)
 (นางสาวโสภณพร ขอนแก้ว)
 1/3

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอาภาศยานแม่สะเรียง
สถานที่เก็บตัวอย่าง : วัดท่าข้ามใต้
ตำแหน่งพิกัด UTM : 47Q 0386945E 2011467N วันที่เก็บตัวอย่าง : 4-7 สิงหาคม พ.ศ.2566
วันที่วิเคราะห์ : 8-23 สิงหาคม พ.ศ.2566 วันที่รายงานผล : 8-23 สิงหาคม พ.ศ.2566
วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter เลขที่วิเคราะห์ : S2308014
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : ACO TYPE 6226 S/N 210076 เลขที่รายงาน : RPS2308014
อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

4-5/08/2566					
Time	L _{eq} 1 hour	L _{max}	L ₁₀	L ₅₀	Standard*
14:00-15:00 น.	48.0	71.4	50.7	35.9	
15:00-16:00 น.	48.5	67.8	52.0	39.1	
16:00-17:00 น.	49.3	73.5	52.8	38.9	
17:00-18:00 น.	51.9	83.7	52.4	41.0	
18:00-19:00 น.	49.4	66.2	52.5	43.0	
19:00-20:00 น.	56.5	74.2	58.0	43.7	
20:00-21:00 น.	71.6	81.3	74.1	59.0	
21:00-22:00 น.	71.3	75.0	72.7	62.3	
22:00-23:00 น.	70.9	73.5	72.2	61.1	
23:00-24:00 น.	70.6	73.4	72.6	61.3	
00:00-01:00 น.	70.3	72.7	72.0	59.7	
01:00-02:00 น.	67.4	72.3	70.8	49.8	
02:00-03:00 น.	63.8	71.1	65.0	44.9	
03:00-04:00 น.	62.1	74.4	62.6	45.3	
04:00-05:00 น.	67.5	83.6	70.8	53.7	
05:00-06:00 น.	63.0	76.7	66.3	49.2	
06:00-07:00 น.	50.8	83.7	52.5	43.0	
07:00-08:00 น.	49.4	70.2	51.7	41.1	
08:00-09:00 น.	47.8	72.5	51.4	39.7	
09:00-10:00 น.	51.8	80.2	53.1	37.2	
10:00-11:00 น.	47.8	74.9	49.0	39.6	
11:00-12:00 น.	55.7	72.1	56.1	42.9	
12:00-13:00 น.	47.8	66.3	50.9	33.7	
13:00-14:00 น.	47.4	70.4	50.4	34.1	
L _{eq} 24 hr		65.3			70 dB (A)*
L _{eq} 8 hr		50.6			85 dB (A)**
L ₁₀		73.6			-
L _{max}		83.7			115 dB (A)*
L ₉₀		62.3			-

หมายเหตุ : * ประกาศผลการวัดเสียงตามพื้นที่วัด วันที่ 15 (พ.ศ. 2566) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
** ประกาศผลการวัดเสียงตามพื้นที่วัด วันที่ 15 (พ.ศ. 2566) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
(ประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป พ.ศ. 2561)
(ประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป พ.ศ. 2561)

ผู้ตรวจวัด : ผู้จัดทำ : ผู้รับรองผล :
(นายไตรภพ มุ่งหมาย) (นางสาววิลาพรรณ ขอนแก้ว) (นางสาวพัฒนพร เหลืองมณี)

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอาภาศยานแม่สะเรียง
สถานที่เก็บตัวอย่าง : วัดมรรคาวาส
ตำแหน่งพิกัด UTM : 47Q 0387110E 2009043N วันที่เก็บตัวอย่าง : 4-7 สิงหาคม พ.ศ.2566
วันที่วิเคราะห์ : 8-23 สิงหาคม พ.ศ.2566 วันที่รายงานผล : 23 สิงหาคม พ.ศ.2566
วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter เลขที่วิเคราะห์ : S2308013
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : ACO TYPE 6226 S/N 210078 เลขที่รายงาน : RPS2308013
อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

6-7/08/2566					
Time	L _{eq} 1 hour	L _{max}	L ₁₀	L ₅₀	Standard*
15:00-16:00 น.	50.0	73.3	52.0	43.8	
16:00-17:00 น.	50.8	74.1	52.6	44.4	
17:00-18:00 น.	52.4	72.2	53.5	44.9	
18:00-19:00 น.	51.6	71.8	54.0	45.7	
19:00-20:00 น.	50.2	72.6	52.2	46.1	
20:00-21:00 น.	52.5	67.7	53.1	44.9	
21:00-22:00 น.	53.7	64.8	54.6	51.4	
22:00-23:00 น.	51.2	65.3	51.7	49.0	
23:00-24:00 น.	46.1	67.6	46.8	43.8	
00:00-01:00 น.	46.2	60.3	46.7	44.1	
01:00-02:00 น.	47.2	75.3	47.8	39.0	
02:00-03:00 น.	45.2	68.4	46.1	41.2	
03:00-04:00 น.	51.9	62.6	52.2	47.8	
04:00-05:00 น.	51.6	68.4	52.0	47.7	
05:00-06:00 น.	56.0	69.1	57.1	49.2	
06:00-07:00 น.	55.2	73.7	56.2	50.7	
07:00-08:00 น.	59.0	67.8	59.6	54.9	
08:00-09:00 น.	57.7	72.6	58.1	54.0	
09:00-10:00 น.	53.3	69.7	54.8	49.4	
10:00-11:00 น.	56.8	73.2	57.3	53.7	
11:00-12:00 น.	64.0	99.7	65.0	48.9	
12:00-13:00 น.	56.6	71.7	58.1	53.4	
13:00-14:00 น.	57.7	66.2	59.2	56.8	
14:00-15:00 น.	61.1	71.1	61.5	56.8	
L _{eq} 24 hr		55.9			70 dB (A)*
L _{eq} 8 hr		58.7			85 dB (A)**
L ₁₀		59.5			-
L _{max}		99.7			115 dB (A)*
L ₉₀		56.8			-

หมายเหตุ : * ประกาศผลการวัดเสียงตามพื้นที่วัด วันที่ 15 (พ.ศ. 2566) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
** ประกาศผลการวัดเสียงตามพื้นที่วัด วันที่ 15 (พ.ศ. 2566) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
(ประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป พ.ศ. 2561)
(ประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป พ.ศ. 2561)

ผู้ตรวจวัด : ผู้จัดทำ : ผู้รับรองผล :
(นายไตรภพ มุ่งหมาย) (นางสาววิลาพรรณ ขอนแก้ว) (นางสาวพัฒนพร เหลืองมณี)

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอากาศยานแม่สะเรียง
สถานที่เก็บตัวอย่าง : วัดท่าข้ามใต้
ตำแหน่งที่เกิด UTM : 47Q 0386945E 2011467N
วันที่วิเคราะห์ : 8-23 สิงหาคม พ.ศ.2566
วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : ACO TYPE 6226 S/N 210076
อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

วันที่เก็บตัวอย่าง : 4-7 สิงหาคม พ.ศ.2566
วันที่รายงานผล : 8-23 สิงหาคม พ.ศ.2566
เลขที่วิเคราะห์ : S2308014
เลขที่รายงาน : RP52308014

5-6/08/2566					
Time	L _{eq} 1 hour	L _{max}	L ₁₀	L ₉₀	Standard*
14:00-15:00 น.	58.7	88.7	59.1	36.8	
15:00-16:00 น.	56.6	86.8	57.2	36.4	
16:00-17:00 น.	49.1	83.0	49.6	37.5	
17:00-18:00 น.	57.5	85.4	57.8	39.9	
18:00-19:00 น.	59.3	74.1	60.1	46.4	
19:00-20:00 น.	56.6	72.7	57.5	45.3	
20:00-21:00 น.	57.5	71.1	58.1	52.6	
21:00-22:00 น.	70.8	75.8	73.8	57.8	
22:00-23:00 น.	72.3	76.0	73.6	61.2	
23:00-24:00 น.	71.0	80.6	73.1	58.8	
00:00-01:00 น.	56.3	81.3	57.2	45.4	
01:00-02:00 น.	67.3	73.7	72.0	49.6	
02:00-03:00 น.	66.1	86.0	70.0	45.3	
03:00-04:00 น.	63.1	79.0	65.4	47.2	
04:00-05:00 น.	66.1	82.8	69.8	49.6	
05:00-06:00 น.	61.7	80.6	65.7	47.9	
06:00-07:00 น.	50.8	68.5	52.6	44.4	
07:00-08:00 น.	52.2	87.4	52.8	41.2	
08:00-09:00 น.	47.9	76.2	50.9	39.7	
09:00-10:00 น.	52.9	82.6	53.3	38.3	
10:00-11:00 น.	45.1	64.0	48.3	35.1	
11:00-12:00 น.	53.2	82.8	54.1	35.0	
12:00-13:00 น.	57.3	78.8	58.2	36.8	
13:00-14:00 น.	59.9	86.1	60.6	35.7	
L _{eq} 24 hr		64.3		70 dB (A)*	
L _{eq} 8 hr		55.4		85 dB (A)**	
L ₁₀		73.1		-	
L _{max}		88.7		115 dB (A)*	
L ₉₀		61.2		-	

หมายเหตุ : * ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
** ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ถูกส่งให้ถูกส่งให้ได้รับเสียงโดยระยะเวลารการทำงานในแต่ละวัน
(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 193 ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561)

ผู้ตรวจวัด : ผู้จัดทำ : ผู้รับผล :
(นายไตรภพ มุ่งหมาย) (นางสาววิลาพรรณ ขอนแก้ว) (นางสาวพิศมร เหลืองทองมณี)
3/3

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอากาศยานแม่สะเรียง
สถานที่เก็บตัวอย่าง : วัดท่าข้ามใต้
ตำแหน่งที่เกิด UTM : 47Q 0386945E 2011467N
วันที่วิเคราะห์ : 8-23 สิงหาคม พ.ศ.2566
วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : ACO TYPE 6226 S/N 210076
อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

วันที่เก็บตัวอย่าง : 4-7 สิงหาคม พ.ศ.2566
วันที่รายงานผล : 8-23 สิงหาคม พ.ศ.2566
เลขที่วิเคราะห์ : S2308014
เลขที่รายงาน : RP52308014

6-7/08/2566					
Time	L _{eq} 1 hour	L _{max}	L ₁₀	L ₉₀	Standard*
14:00-15:00 น.	48.5	84.2	49.2	34.7	
15:00-16:00 น.	45.6	65.7	48.7	35.9	
16:00-17:00 น.	53.8	80.5	54.2	38.0	
17:00-18:00 น.	47.3	67.4	49.0	38.8	
18:00-19:00 น.	47.9	70.4	49.9	42.3	
19:00-20:00 น.	64.1	80.9	65.0	42.3	
20:00-21:00 น.	68.8	74.7	72.2	58.6	
21:00-22:00 น.	65.7	79.8	66.1	50.8	
22:00-23:00 น.	68.3	74.6	70.6	55.2	
23:00-24:00 น.	67.6	71.9	70.4	54.5	
00:00-01:00 น.	49.0	67.5	49.4	47.2	
01:00-02:00 น.	61.1	66.7	64.1	49.5	
02:00-03:00 น.	50.7	65.0	51.2	43.9	
03:00-04:00 น.	49.9	60.1	50.6	46.5	
04:00-05:00 น.	54.8	71.3	55.2	47.4	
05:00-06:00 น.	64.3	71.6	66.0	48.7	
06:00-07:00 น.	57.6	74.8	58.2	47.5	
07:00-08:00 น.	64.4	101.9	65.0	49.0	
08:00-09:00 น.	61.8	85.1	63.3	53.1	
09:00-10:00 น.	57.8	83.7	58.1	45.2	
10:00-11:00 น.	63.7	92.8	64.2	55.3	
11:00-12:00 น.	57.1	82.4	58.1	45.8	
12:00-13:00 น.	64.6	87.7	65.1	55.8	
13:00-14:00 น.	66.4	91.8	66.9	58.2	
L _{eq} 24 hr		62.9		70 dB (A)*	
L _{eq} 8 hr		60.8		85 dB (A)**	
L ₁₀		69.3		-	
L _{max}		101.9		115 dB (A)*	
L ₉₀		58.6		-	

หมายเหตุ : * ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
** ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ถูกส่งให้ถูกส่งให้ได้รับเสียงโดยระยะเวลารการทำงานในแต่ละวัน
(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 193 ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561)

ผู้ตรวจวัด : ผู้จัดทำ : ผู้รับผล :
(นายไตรภพ มุ่งหมาย) (นางสาววิลาพรรณ ขอนแก้ว) (นางสาวพิศมร เหลืองทองมณี)
3/3

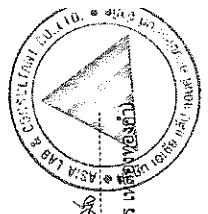
รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอาภาศยานแม่และเรียง
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โรงเรียนแม่และเรียง "โรงเรียนปริพัทธศึกษา"
ตำแหน่งพิกัด UTM : 47Q 0386688E 2010450N
วันที่วิเคราะห์ : 8-23 สิงหาคม พ.ศ.2566
วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : ACO TYPE 6226 S/N 210079
อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

วันที่เก็บตัวอย่าง : 4-7 สิงหาคม พ.ศ.2566
วันที่รายงานผล : 23 สิงหาคม พ.ศ.2566
เลขที่วิเคราะห์ : S2308015
เลขที่รายงาน : RPS2308015

5-6/08/2566					
Time	L _{eq} 1 hour	L _{max}	L ₁₀	L ₉₀	Standard*
14:00-15:00 น.	48.7	67.4	51.0	43.8	
15:00-16:00 น.	47.3	64.6	50.1	40.4	
16:00-17:00 น.	48.0	70.2	50.3	40.3	
17:00-18:00 น.	49.6	74.6	50.8	41.3	
18:00-19:00 น.	56.8	70.3	57.1	50.9	
19:00-20:00 น.	56.8	70.7	57.6	42.5	
20:00-21:00 น.	54.9	65.7	55.3	50.4	
21:00-22:00 น.	53.0	60.7	53.8	51.5	
22:00-23:00 น.	56.4	63.1	57.4	55.0	
23:00-24:00 น.	56.0	71.9	57.1	54.0	
00:00-01:00 น.	53.6	60.1	54.9	51.0	
01:00-02:00 น.	47.7	55.0	48.0	45.0	
02:00-03:00 น.	45.0	60.8	45.6	43.1	
03:00-04:00 น.	43.5	56.0	44.6	41.0	
04:00-05:00 น.	44.5	57.8	45.8	42.6	
05:00-06:00 น.	46.1	64.1	46.7	44.6	
06:00-07:00 น.	47.0	66.5	47.5	40.3	
07:00-08:00 น.	46.4	70.2	47.6	37.5	
08:00-09:00 น.	49.6	71.4	51.2	41.3	
09:00-10:00 น.	47.5	68.7	49.8	38.2	
10:00-11:00 น.	45.7	68.7	47.1	36.3	
11:00-12:00 น.	45.8	65.3	48.7	37.6	
12:00-13:00 น.	52.8	75.2	53.3	39.9	
13:00-14:00 น.	47.8	70.1	49.8	40.2	
L _{eq} 24 hr		51.7			70 dB (A)*
L _{eq} 8 hr		47.7			85 dB (A)**
L ₁₀		58.0			
L _{max}		75.2			115 dB (A)*
L ₉₀		55.0			

หมายเหตุ : * ประกาศผลการประเมินเสียงแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
** ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่อนุญาตให้รับได้ระดับเสียงตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน
(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 193 ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561)



ผู้ตรวจวัด : ผู้จัดทำ : ผู้รับรองผล :
(นายไตรภพ มุ่งหมาย) (นางสาววิลาวัณย์ ขอนแก้ว) (นางสาวพิศมร เมธีทองวงศ์)

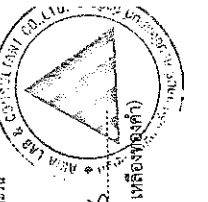
รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอาภาศยานแม่และเรียง
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โรงเรียนแม่และเรียง "โรงเรียนปริพัทธศึกษา"
ตำแหน่งพิกัด UTM : 47Q 0386688E 2010450N
วันที่วิเคราะห์ : 8-23 สิงหาคม พ.ศ.2566
วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : ACO TYPE 6226 S/N 210079
อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

วันที่เก็บตัวอย่าง : 4-7 สิงหาคม พ.ศ.2566
วันที่รายงานผล : 23 สิงหาคม พ.ศ.2566
เลขที่วิเคราะห์ : S2308015
เลขที่รายงาน : RPS2308015

4-5/08/2566					
Time	L _{eq} 1 hour	L _{max}	L ₁₀	L ₉₀	Standard*
14:00-15:00 น.	58.3	85.6	61.0	48.9	
15:00-16:00 น.	75.0	94.4	76.0	52.4	
16:00-17:00 น.	80.7	94.8	84.2	63.0	
17:00-18:00 น.	52.5	70.5	54.9	46.4	
18:00-19:00 น.	50.4	72.0	53.1	43.3	
19:00-20:00 น.	48.5	68.0	49.7	44.0	
20:00-21:00 น.	49.0	65.9	49.3	47.6	
21:00-22:00 น.	48.9	64.5	49.3	47.7	
22:00-23:00 น.	50.8	65.4	51.6	50.3	
23:00-24:00 น.	49.6	72.0	50.0	47.0	
00:00-01:00 น.	47.6	58.6	48.6	46.6	
01:00-02:00 น.	44.1	60.2	44.8	42.8	
02:00-03:00 น.	42.9	61.1	43.8	41.1	
03:00-04:00 น.	43.8	58.5	44.6	42.7	
04:00-05:00 น.	43.8	60.3	44.8	42.7	
05:00-06:00 น.	45.6	60.0	46.2	42.8	
06:00-07:00 น.	49.0	74.1	49.5	37.5	
07:00-08:00 น.	47.4	68.6	49.1	38.6	
08:00-09:00 น.	46.4	69.6	48.2	38.3	
09:00-10:00 น.	49.5	75.7	51.1	40.2	
10:00-11:00 น.	50.4	73.9	52.5	44.5	
11:00-12:00 น.	58.3	72.0	59.0	48.3	
12:00-13:00 น.	47.5	67.7	50.0	37.6	
13:00-14:00 น.	49.5	68.3	50.9	41.6	
L _{eq} 24 hr		68.0			70 dB (A)*
L _{eq} 8 hr		72.7			85 dB (A)**
L ₁₀		68.1			
L _{max}		94.8			115 dB (A)*
L ₉₀		63.0			

หมายเหตุ : * ประกาศผลการประเมินเสียงแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
** ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่อนุญาตให้รับได้ระดับเสียงตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน
(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 193 ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561)



ผู้ตรวจวัด : ผู้จัดทำ : ผู้รับรองผล :
(นายไตรภพ มุ่งหมาย) (นางสาววิลาวัณย์ ขอนแก้ว) (นางสาวพิศมร เมธีทองวงศ์)

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอาภาคาตามแม่สะเรียง
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โรงเรียนแม่สะเรียง "โรงเรียนปริพัทธ์ศึกษา"
ตำแหน่งพิกัด UTM : 47Q 0386688E 2010450N
วันที่วิเคราะห์ : 8-23 สิงหาคม พ.ศ.2566
วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter
เลขที่วิเคราะห์ : S2308015
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : ACO TYPE 6226 S/N 210079
อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

ชื่อโครงการ : ทำอาภาคาตามแม่สะเรียง
สถานที่เก็บตัวอย่าง : วัดชัยลาภ
ตำแหน่งพิกัด UTM : 47Q 0386886E 2009814N
วันที่วิเคราะห์ : 8-23 สิงหาคม พ.ศ.2566
วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter
เลขที่วิเคราะห์ : S2308016
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : ACO TYPE 6226 S/N 210075
อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

รายงานผลการวิเคราะห์

Time	L _{eq} 1 hour	L _{max}	L ₁₀	L ₅₀	Standard*
14:00-15:00 น.	48.3	70.9	49.2	37.4	
15:00-16:00 น.	47.5	68.3	49.3	39.3	
16:00-17:00 น.	50.5	67.9	51.1	41.4	
17:00-18:00 น.	49.9	66.9	52.7	42.2	
18:00-19:00 น.	49.4	71.2	51.6	43.3	
19:00-20:00 น.	46.7	62.2	48.6	42.1	
20:00-21:00 น.	52.4	61.4	53.0	46.1	
21:00-22:00 น.	50.5	70.8	50.8	48.4	
22:00-23:00 น.	50.7	67.0	50.8	49.0	
23:00-24:00 น.	50.2	55.0	50.6	49.5	
00:00-01:00 น.	49.3	54.3	49.8	48.5	
01:00-02:00 น.	47.1	69.8	48.2	46.5	
02:00-03:00 น.	53.7	77.6	54.2	42.2	
03:00-04:00 น.	52.4	62.8	54.5	49.5	
04:00-05:00 น.	53.0	67.0	55.1	48.7	
05:00-06:00 น.	51.4	67.4	53.8	46.2	
06:00-07:00 น.	75.1	94.7	76.0	47.7	
07:00-08:00 น.	84.3	100.4	87.9	70.6	
08:00-09:00 น.	62.5	96.7	65.1	51.9	
09:00-10:00 น.	64.3	97.2	65.8	49.7	
10:00-11:00 น.	56.3	80.2	57.1	50.4	
11:00-12:00 น.	54.0	70.0	56.0	49.9	
12:00-13:00 น.	54.6	70.9	56.6	51.0	
13:00-14:00 น.	55.1	72.2	56.4	52.2	
L _{eq} 24 hr	71.1***				70 dB (A)*
L _{eq} 8 hr	59.3				85 dB (A)**
L ₁₀	74.1				-
L _{max}	100.4				115 dB (A)*
L ₉₀	70.6				-

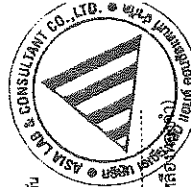
หมายเหตุ : * ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

** ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ถูกส่งเสียงโดยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน

(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 194 ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561)

*** บริเวณติดตั้งเครื่องวัดระดับเสียง มีระยะห่างจากเครื่องจ่ายเสียงของโรงเรือนประมาณ 5 เมตร

ผู้ตรวจวัด : ไตรภพ (นายไตรภพ มุ่งหมาย) ผู้จัดทำ : ไตรภพ (นางสาววิลาวรรณ ขอนแก้ว) ผู้รับรองผล : ไตรภพ (นางสาวพิศมร เหลืองชัย)



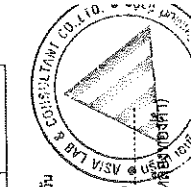
Time	L _{eq} 1 hour	L _{max}	L ₁₀	L ₅₀	Standard*
15:00-16:00 น.	53.9	69.8	56.3	42.6	
16:00-17:00 น.	55.1	73.0	58.3	45.6	
17:00-18:00 น.	57.5	76.9	58.4	43.9	
18:00-19:00 น.	54.3	77.3	57.7	42.0	
19:00-20:00 น.	55.5	75.1	57.4	42.2	
20:00-21:00 น.	49.8	74.6	51.2	41.0	
21:00-22:00 น.	53.9	74.4	55.5	47.5	
22:00-23:00 น.	54.1	73.9	55.6	48.8	
23:00-24:00 น.	49.8	75.5	50.6	40.3	
00:00-01:00 น.	50.3	69.2	51.6	42.2	
01:00-02:00 น.	52.0	67.0	54.8	41.6	
02:00-03:00 น.	51.7	75.5	54.1	42.0	
03:00-04:00 น.	51.8	68.9	53.9	42.7	
04:00-05:00 น.	53.1	71.6	54.5	47.5	
05:00-06:00 น.	53.8	72.1	54.8	47.8	
06:00-07:00 น.	52.6	70.7	55.0	43.1	
07:00-08:00 น.	53.0	74.1	56.6	39.7	
08:00-09:00 น.	53.0	74.8	56.8	40.7	
09:00-10:00 น.	53.4	78.4	56.9	40.9	
10:00-11:00 น.	54.1	74.1	56.7	46.3	
11:00-12:00 น.	61.7	72.5	61.8	53.0	
12:00-13:00 น.	53.3	70.9	57.1	40.4	
13:00-14:00 น.	52.4	69.7	56.3	40.1	
14:00-15:00 น.	54.8	82.5	55.9	41.2	
L _{eq} 24 hr	54.4				70 dB (A)*
L _{eq} 8 hr	56.0				85 dB (A)**
L ₁₀	59.3				-
L _{max}	82.5				115 dB (A)*
L ₉₀	53.0				-

หมายเหตุ : * ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

** ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ถูกส่งเสียงโดยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน

(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 194 ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561)

ผู้ตรวจวัด : ไตรภพ (นายไตรภพ มุ่งหมาย) ผู้จัดทำ : ไตรภพ (นางสาววิลาวรรณ ขอนแก้ว) ผู้รับรองผล : ไตรภพ (นางสาวพิศมร เหลืองชัย)



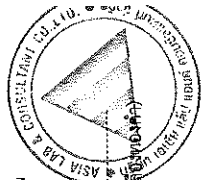
รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอาภาคารยามแม่สะเรียง
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : วัดชัยลาภ
 ตำแหน่งพิกัด UTM : 47Q 0386886E 2009814N
 วันที่วิเคราะห์ : 8-23 สิงหาคม พ.ศ.2566
 วันที่รายงานผล : 23 สิงหาคม พ.ศ.2566
 วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter
 เลขที่วิเคราะห์ : S2308016
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : ACO TYPE 6226 S/N 210075
 เลขที่รายงาน : RP52308016
 อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

6-7/08/2566					
Time	L _{eq} 1 hour	L _{max}	L ₁₀	L ₅₀	Standard*
15:00-16:00 น.	53.1	74.9	56.3	40.2	
16:00-17:00 น.	53.0	70.1	56.6	40.6	
17:00-18:00 น.	55.2	74.1	57.6	40.3	
18:00-19:00 น.	54.0	78.5	56.2	41.0	
19:00-20:00 น.	50.7	71.1	54.7	37.2	
20:00-21:00 น.	53.5	70.6	54.2	41.0	
21:00-22:00 น.	54.6	73.9	55.1	50.9	
22:00-23:00 น.	51.9	68.7	52.8	48.0	
23:00-24:00 น.	49.3	67.5	50.2	45.3	
00:00-01:00 น.	48.0	69.8	48.7	43.1	
01:00-02:00 น.	46.6	68.0	47.8	40.8	
02:00-03:00 น.	47.2	68.8	48.0	41.5	
03:00-04:00 น.	51.5	71.9	52.1	45.7	
04:00-05:00 น.	50.9	71.1	51.0	46.4	
05:00-06:00 น.	54.7	70.8	55.2	48.6	
06:00-07:00 น.	57.0	74.6	59.1	51.2	
07:00-08:00 น.	61.1	74.9	63.3	53.8	
08:00-09:00 น.	59.7	70.5	62.4	52.6	
09:00-10:00 น.	56.1	75.1	60.4	45.7	
10:00-11:00 น.	56.6	74.3	59.0	50.9	
11:00-12:00 น.	54.9	73.9	58.7	45.6	
12:00-13:00 น.	56.6	69.4	59.2	50.6	
13:00-14:00 น.	57.2	68.3	59.5	53.2	
14:00-15:00 น.	59.6	76.7	61.5	55.3	
L _{eq} 24 hr		55.4			70 dB (A)*
L _{eq} 8 hr		56.9			85 dB (A)**
L ₁₀		59.5			-
L _{max}		78.5			115 dB (A)*
L ₅₀		55.3			-

หมายเหตุ : * ประกาศผลการประเมินการรบกวนด้วยเสียงตามข้อกำหนดของ พ.ร.บ. 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
 ** ประกาศผลการวัดการรบกวนด้วยเสียงตามข้อกำหนดของ พ.ร.บ. 193 ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561
 (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 193 ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561)

ผู้ตรวจวัด : ผู้จัดทำ : ผู้รับอนุมัติ :
 (นายไตรภพ มุ่งหมาย) (นางสาววิลากรณ ขอนแก้ว) (นางสาวพิศมร เหล็กขจรพงศ์)



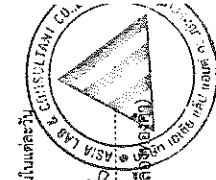
รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทำอาภาคารยามแม่สะเรียง
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : วัดชัยลาภ
 ตำแหน่งพิกัด UTM : 47Q 0386886E 2009814N
 วันที่วิเคราะห์ : 8-23 สิงหาคม พ.ศ.2566
 วันที่รายงานผล : 23 สิงหาคม พ.ศ.2566
 วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter
 เลขที่วิเคราะห์ : S2308016
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : ACO TYPE 6226 S/N 210075
 เลขที่รายงาน : RP52308016
 อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

5-6/08/2566					
Time	L _{eq} 1 hour	L _{max}	L ₁₀	L ₅₀	Standard*
15:00-16:00 น.	53.9	75.9	56.3	41.0	
16:00-17:00 น.	52.5	76.3	56.2	40.8	
17:00-18:00 น.	53.7	73.3	56.9	42.2	
18:00-19:00 น.	61.1	72.3	62.2	57.0	
19:00-20:00 น.	58.0	74.0	58.8	42.3	
20:00-21:00 น.	61.0	73.0	61.5	54.8	
21:00-22:00 น.	50.1	76.1	50.5	41.3	
22:00-23:00 น.	52.3	75.7	52.4	42.9	
23:00-24:00 น.	50.9	76.3	51.6	43.2	
00:00-01:00 น.	46.0	71.4	46.7	41.2	
01:00-02:00 น.	42.8	67.1	43.3	40.0	
02:00-03:00 น.	51.9	68.6	54.7	44.8	
03:00-04:00 น.	53.2	70.1	55.0	44.3	
04:00-05:00 น.	49.7	74.1	52.1	39.8	
05:00-06:00 น.	52.6	72.8	52.9	43.0	
06:00-07:00 น.	53.1	72.2	56.0	45.2	
07:00-08:00 น.	52.2	70.5	55.6	40.7	
08:00-09:00 น.	53.6	75.8	57.1	40.4	
09:00-10:00 น.	55.4	79.7	58.4	42.2	
10:00-11:00 น.	52.6	72.7	56.4	39.6	
11:00-12:00 น.	53.4	70.7	56.8	43.1	
12:00-13:00 น.	55.3	78.2	58.1	42.7	
13:00-14:00 น.	54.5	73.1	58.4	41.4	
14:00-15:00 น.	53.8	75.5	56.6	40.6	
L _{eq} 24 hr		54.7			70 dB (A)*
L _{eq} 8 hr		55.8			85 dB (A)**
L ₁₀		58.7			-
L _{max}		79.7			115 dB (A)*
L ₅₀		57.0			-

หมายเหตุ : * ประกาศผลการประเมินการรบกวนด้วยเสียงตามข้อกำหนดของ พ.ร.บ. 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
 ** ประกาศผลการวัดการรบกวนด้วยเสียงตามข้อกำหนดของ พ.ร.บ. 193 ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561
 (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 193 ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561)

ผู้ตรวจวัด : ผู้จัดทำ : ผู้รับอนุมัติ :
 (นายไตรภพ มุ่งหมาย) (นางสาววิลากรณ ขอนแก้ว) (นางสาวพิศมร เหล็กขจรพงศ์)



ผลการสำรวจทรัพยากรสัตว์ป่า

ตารางที่ 1				
รายชื่อสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกที่สำรวจพบ ครั้งที่ 1				
อันดับ/วงศ์/ชนิด	ระดับความ ชุกชุม	สถานภาพ		
		1	2	3
Order Anura				
Family Bufonidae				
คางคกบ้าน (<i>Duttaphrynus melanostictus</i>)	+	—	—	—
Family Microhylidae				
อิงลายแต้ม (<i>Microhyla butleri</i>)	+	—	—	—
อิงน้ำเต้า (<i>Microhyla mukhlesuri</i>)	+	—	—	—
อิงข้างดำ (<i>Microhyla heymonsi</i>)	+	—	—	—
Family Rhacophoridae				
ปาดบ้านหัวใหญ่ (<i>Polypedates megacephalus</i>)	+	—	—	—
5	0,0,5	0	0	0

ระดับชุกชุม : +++ = ชุกชุมมาก ++ = ชุกชุมปานกลาง + = ชุกชุมน้อย

สถานภาพ : 1 = พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562
 ค = สัตว์ป่าคุ้มครอง - = ไม่ได้รับการคุ้มครองโดยกฎหมาย
 2 = สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2560)
 NT = ใกล้สูญคุกคาม VU = สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์
 EN = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์ CR = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง
 - = ไม่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์
 3 = IUCN (2022-2)
 NT = ใกล้สูญคุกคาม VU = สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์
 EN = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์ CR = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง
 - = ไม่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์

<div> <div>ตารางที่ 2</div> <div>รายชื่อสัตว์เลื้อยคลานที่สำรวจพบ ครั้งที่ 1</div> </div>				
อันดับ/วงศ์/ชนิด	ระดับความ ชุกชุม	สถานภาพ		
		1	2	3
Order Squamata				
Family Agamidae				
กิ้งก่าริ้ว (<i>Calotes versicolor</i>)	+	ค	—	—
Family Gekkonidae				
จิ้งจกดินลายจุด (<i>Dixonius siamensis</i>)	+	—	—	—
ตุ๊กแกบ้าน (<i>Gekko gecko</i>)	+	—	—	—
จิ้งจกหางหนาม (<i>Hemidactylus frenatus</i>)	++	—	—	—
จิ้งจกหางแบนเล็ก (<i>Hemidactylus platyurus</i>)	++	—	—	—
Family Scincidae				
จิ้งเหลนบ้าน (<i>Eutropis multifasciata</i>)	+	—	—	—
6	0,2,4	1	0	0

ระดับชุกชุม : +++ = ชุกชุมมาก ++ = ชุกชุมปานกลาง + = ชุกชุมน้อย

สถานภาพ : 1 = พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562
 ค = สัตว์ป่าคุ้มครอง - = ไม่ได้รับการคุ้มครองโดยกฎหมาย
 2 = สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2560)
 NT = ใกล้ถูกคุกคาม VU = สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์
 EN = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์ CR = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง
 - = ไม่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์
 3 = IUCN (2022-2)
 NT = ใกล้ถูกคุกคาม VU = สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์
 EN = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์ CR = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง
 - = ไม่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์

<div> <div>ตารางที่ 3</div> <div>รายชื่อนกที่สำรวจพบ ครั้งที่ 1</div> </div>				
อันดับ/วงศ์/ชนิด	ระดับความ ชุกชุม	สถานภาพ		
		1	2	3
Order Anseriformes				
Family Anatidae				
เป็ดแดง (<i>Dendrocygna javanica</i>)	++	ค	—	—
Order Columbiformes				
Family Columbidae				
นกพิราบป่า (<i>Columba livia</i>)	++	—	—	—
นกเขาใหญ่ (<i>Spilopelia chinensis</i>)	++	—	—	—
Order Cuculiformes				
Family Cuculidae				
นกกระปูดใหญ่ (<i>Centropus sinensis</i>)	+	ค	—	—
Order Caprimulgiformes				
Family Apodidae				
นกแอ่นตาล (<i>Cypsiurus balasiensis</i>)	+	ค	—	—
Order Coraciiformes				
Family Alcedinidae				
นกกะเดียนอกขาว (<i>Halcyon smyrnensis</i>)	+	ค	—	—

ระดับชุกชุม : +++ = ชุกชุมมาก ++ = ชุกชุมปานกลาง + = ชุกชุมน้อย

สถานภาพ : 1 = พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562
 ค = สัตว์ป่าคุ้มครอง - = ไม่ได้รับการคุ้มครองโดยกฎหมาย
 2 = สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2560)
 NT = ใกล้ถูกคุกคาม VU = สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์
 EN = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์ CR = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง
 - = ไม่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์
 3 = IUCN (2022-2)
 NT = ใกล้ถูกคุกคาม VU = สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์
 EN = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์ CR = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง
 - = ไม่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์

ตารางที่ 3 รายชื่อนกที่สำรวจพบ ครั้งที่ 1 (ต่อ)				
อันดับ/วงศ์/ชนิด	ระดับความ ชุกชุม	สถานภาพ		
		1	2	3
Order Passeriformes				
Family Dicruridae				
นกแซงแซวหางบ่วงใหญ่ (<i>Dicrurus paradiseus</i>)	+	ค	—	—
Family Pycnonotidae				
นกปรอดหัวสีเข้ม (<i>Pycnonotus aurigaster</i>)	++	ค	—	—
Family Hirundinidae				
นกนางแอ่นบ้าน (<i>Hirundo rustica</i>)	+	ค	—	—
Family Cisticolidae				
นกกระจับคอดำ (<i>Orthotomus atrogularis</i>)	+	ค	—	—
Family Sturnidae				
นกเอี้ยงสาริกา (<i>Acridotheres tristis</i>)	+++	ค	—	—
Family Muscicapidae				
นกยางเขนบ้าน (<i>Copsychus saularis</i>)	+	ค	—	—
นกยอดหญ้าสีดำน (<i>Saxicola caprata</i>)	+	ค	—	—
Family Motacillidae				
นกเด้าดินทุ่งเล็ก (<i>Anthus rufulus</i>)	++	ค	—	—
14	0,6,8	12	0	0

ระดับชุกชุม : +++ = ชุกชุมมาก ++ = ชุกชุมปานกลาง + = ชุกชุมน้อย

สถานภาพ : 1 = พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562
 ค = สัตว์ป่าคุ้มครอง - = ไม่ได้รับการคุ้มครองโดยกฎหมาย
 2 = สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2560)
 NT = ใกล้สูญคุกคาม VU = สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์
 EN = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์ CR = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง
 - = ไม่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์
 3 = IUCN (2022-2)
 NT = ใกล้สูญคุกคาม VU = สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์
 EN = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์ CR = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง
 - = ไม่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์

<div> <div>ตารางที่ 4</div> <div>รายชื่อสัตว์เลื้อยคลานที่สำรวจพบ ครั้งที่ 1</div> </div>				
อันดับ/วงศ์/ชนิด	ระดับความชุกชุม	สถานภาพ		
		1	2	3
Order Scandentia				
Family Tupaiidae				
กระแตเหินือ (<i>Tupaia belangeri</i>)	+	—	—	—
Order Rodentia				
Family Muridae				
หนูท้องขาว (<i>Rattus tanezumi</i>)	+	—	—	—
Family Sciuridae				
กระจ๊อน (<i>Menetes berdmorei</i>)	+	—	—	—
กระเล็นขนปลายหูสั้น (<i>Tamias mccllellandi</i>)	+	—	—	—
4	0,0,4	0	0	0

ระดับชุกชุม : +++ = ชุกชุมมาก ++ = ชุกชุมปานกลาง + = ชุกชุมน้อย

สถานภาพ : 1 = พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562
 ค = สัตว์ป่าคุ้มครอง - = ไม่ได้รับการคุ้มครองโดยกฎหมาย
 2 = สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2560)
 NT = ใกล้สูญคุกคาม VU = สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์
 EN = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์ CR = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง
 - = ไม่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์
 3 = IUCN (2022-2)
 NT = ใกล้สูญคุกคาม VU = สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์
 EN = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์ CR = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง
 - = ไม่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์

ตารางที่ 1				
รายชื่อสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกที่สำรวจพบ ครั้งที่ 2				
อันดับ/วงศ์/ชนิด	ระดับความ		สถานภาพ	
	ชุกชุม	1	2	3
Order Anura				
Family Microhylidae				
อึ่งน้ำเต้า (<i>Microhyala mukhlesuri</i>)	+	—	—	LC
อึ่งข้างดำ (<i>Microhyala heymonsi</i>)	+	—	—	LC
Family Dicroglossidae				
กบหนอง (<i>Fejervarya limnocharis</i>)	+	—	—	LC
Family Rhacophoridae				
ปาดบ้านหัวใหญ่ (<i>Polypedates megacephalus</i>)	+	—	—	LC
4	0,0,4	0	0	0

ระดับชุกชุม : +++ = ชุกชุมมาก ++ = ชุกชุมปานกลาง + = ชุกชุมน้อย

สถานภาพ : 1 = พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562
 ค = สัตว์ป่าคุ้มครอง - = ไม่ได้รับการคุ้มครองโดยกฎหมาย
 2 = สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2560)
 NT = ใกล้ถูกคุกคาม VU = สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์
 EN = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์ CR = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง
 - = ไม่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์
 3 = IUCN (2022-2)
 NT = ใกล้ถูกคุกคาม VU = สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์
 EN = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์ CR = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง
 - = ไม่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์

ตารางที่ 2 รายชื่อสัตว์เลื้อยคลานที่สำรวจพบ ครั้งที่ 2				
อันดับ/วงศ์/ชนิด	ระดับความ ชุกชุม	สถานภาพ		
		1	2	3
Order Squamata				
Family Agamidae				
กิ้งก่าสวน (<i>Calotes mystaceus</i>)	+	ค	—	—
กิ้งก่าริ้ว (<i>Calotes versicolor</i>)	+	ค	—	—
Family Gekkonidae				
ตุ๊กแกบ้าน (<i>Gekko gecko</i>)	+	—	—	LC
จิ้งจกหางหนาม (<i>Hemidactylus frenatus</i>)	++	—	—	LC
จิ้งจกหางแบนเล็ก (<i>Hemidactylus platyurus</i>)	++	—	—	—
Family Scincidae				
จิ้งเหลนบ้าน (<i>Eutropis multifasciata</i>)	+	—	—	—
6	0,2,4	2	0	0

ระดับชุกชุม : +++ = ชุกชุมมาก ++ = ชุกชุมปานกลาง + = ชุกชุมน้อย

สถานภาพ : 1 = พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562
 ค = สัตว์ป่าคุ้มครอง - = ไม่ได้รับการคุ้มครองโดยกฎหมาย
 2 = สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2560)
 NT = ใกล้ถูกคุกคาม VU = สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์
 EN = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์ CR = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง
 - = ไม่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์
 3 = IUCN (2022-2)
 NT = ใกล้ถูกคุกคาม VU = สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์
 EN = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์ CR = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง
 - = ไม่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์

<div> <div>ตารางที่ 3</div> <div>รายชื่อนกที่สำรวจพบ ครั้งที่ 2</div> </div>				
อันดับ/วงศ์/ชนิด	ระดับความ ชุกชุม	สถานภาพ		
		1	2	3
Order Columbiformes				
Family Columbidae				
นกเขาใหญ่ (<i>Spilopelia chinensis</i>)	++	—	—	LC
Order Cuculiformes				
Family Cuculidae				
นกกระปูดใหญ่ (<i>Centropus sinensis</i>)	+	ค	—	LC
นกกาเหว่า (<i>Eudynamys scolopaceus</i>)	+	ค	—	LC
Order Coraciiformes				
Family Alcedinidae				
นกกระเต็นอกขาว (<i>Halcyon smyrnensis</i>)	+	ค	—	LC
Order Passeriformes				
Family Dicruridae				
นกแซงแซวหางบ่วงใหญ่ (<i>Dicrurus paradiseus</i>)	+	ค	—	LC
Family Pycnonotidae				
นกปรอดหัวสีเขม่า (<i>Pycnonotus aurigaster</i>)	++	ค	—	LC
Family Hirundinidae				
นกนางแอ่นบ้าน (<i>Hirundo rustica</i>)	+	ค	—	LC
Family Cisticolidae				
นกกระเจี๊ยบธรรมดา (<i>Orthotomus sutorius</i>)	++	ค	—	LC
นกกระเจี๊ยบคอดำ (<i>Orthotomus atrogularis</i>)	+	ค	—	LC
Family Sylviidae				
นกกิ้งก่าแมลงดาเหลือง (<i>Chrysomma sinense</i>)	+	ค	—	LC
Family Sturnidae				
นกเอี้ยงหงอน (<i>Acridotheres grandis</i>)	+	ค	—	LC
นกเอี้ยงสาริกา (<i>Acridotheres tristis</i>)	++	ค	—	LC

ระดับชุกชุม : +++ = ชุกชุมมาก ++ = ชุกชุมปานกลาง + = ชุกชุมน้อย

สถานภาพ : 1 = พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562
 ค = สัตว์ป่าคุ้มครอง - = ไม่ได้รับการคุ้มครองโดยกฎหมาย
 2 = สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2560)
 NT = ใกล้สูญคุกคาม VU = สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์
 EN = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์ CR = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง
 - = ไม่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์
 3 = IUCN (2022-2)
 NT = ใกล้สูญคุกคาม VU = สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์
 EN = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์ CR = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง
 - = ไม่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์

ตารางที่ 3 รายชื่อนกที่สำรวจพบ ครั้งที่ 2 (ต่อ)				
อันดับ/วงศ์/ชนิด	ระดับความ ชุกชุม	สถานภาพ		
		1	2	3
Family Dicaeidae นกสีชมพูสวน (<i>Dicaeum cruentatum</i>)	+	ค	—	LC
Family Nectariniidae นกกิ้งป่ลือกเหลือง (<i>Cinnyris jugularis</i>)	+	ค	—	LC
Family Motacillidae นกเด้าดินทุ่งเล็ก (<i>Anthus rufulus</i>)	+	ค	—	LC
15	0,4,11	14	0	0

ระดับชุกชุม : +++ = ชุกชุมมาก ++ = ชุกชุมปานกลาง + = ชุกชุมน้อย

- = ไม่พบในการศึกษาครั้งนี้

สถานภาพ : 1 = พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562

ค = สัตว์ป่าคุ้มครอง - = ไม่ได้รับการคุ้มครองโดยกฎหมาย

2 = สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2560)

NT = ใกล้ถูกคุกคาม VU = สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์

EN = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์ CR = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง

- = ไม่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์

3 = IUCN (2022-2)

NT = ใกล้ถูกคุกคาม VU = สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์

EN = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์ CR = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง

- = ไม่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์

<div> <div>ตารางที่ 4</div> <div>รายชื่อสัตว์เลื้อยคลานที่สำรวจพบ ครั้งที่ 2</div> </div>				
อันดับ/วงศ์/ชนิด	ระดับความ		สถานภาพ	
	ชุกชุม	1	2	3
Order Scandentia				
Family Tupaiidae				
กระแตเหินือ (<i>Tupaia belangeri</i>)	+	—	—	LC
Order Rodentia				
Family Muridae				
หนูท้องขาว (<i>Rattus tanezumi</i>)	+	—	—	LC
Family Sciuridae				
กระเล็นขนปลายหูสั้น (<i>Tamias mccllellandi</i>)	+	—	—	—
3	0,0,3	0	0	0

ระดับชุกชุม : +++ = ชุกชุมมาก ++ = ชุกชุมปานกลาง + = ชุกชุมน้อย

สถานภาพ : 1 = พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562
 ค = สัตว์ป่าคุ้มครอง - = ไม่ได้รับการคุ้มครองโดยกฎหมาย
 2 = สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2560)
 NT = ใกล้ถูกคุกคาม VU = สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์
 EN = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์ CR = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง
 - = ไม่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์
 3 = IUCN (2022-2)
 NT = ใกล้ถูกคุกคาม VU = สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์
 EN = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์ CR = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง
 - = ไม่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์

ภาคผนวก ค
เอกสารประกอบการฝึกอบรม
ให้ความรู้เจ้าหน้าที่ของกรมท่าอากาศยาน

ภาคผนวก ค-1

เอกสารประกอบการอบรม



การจัดอบรมให้ความรู้เจ้าหน้าที่ของกรมทำอากาศยาน เรื่อง การจัดการนกและสัตว์ที่มีแนวโน้มเป็นอันตรายต่อการบิน

ทำอากาศยานภาคเหนือ 9 แห่ง

ทำอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง
แม่สอด ปาย เพชรบูรณ์ และแม่สะเรียง (ภาคเหนือ)

ประจำปีงบประมาณ 2566

วันอังคารที่ 31 ตุลาคม พ.ศ.2566 เวลา 08.30-12.00 น.

ณ ห้องประชุมลพบุรี ชั้น 5 โรงแรมท็อปแลนด์ พิษณุโลก



แบบทดสอบก่อนการอบรม





หัวข้อการอบรม

1

กฎหมายที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับการจัดการสัตว์ป่าในสนามบิน
โดย ผศ.ดร.วุฒิ ทักษิณธรรม (ผู้เชี่ยวชาญด้านทรัพยากรสัตว์ป่า)

2

ผลการสำรวจทรัพยากรสัตว์ป่าและสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบิน
ของท่าอากาศยานภาคเหนือ จำนวน 9 แห่ง ประจำปี พ.ศ. 2566

3

การจัดการพื้นที่ภายในท่าอากาศยานเพื่อจัดการนกและสัตว์
ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบิน

4

สรุปผลการศึกษาของท่าอากาศยาน (ภาคเหนือ) รวม 9 แห่ง
โดยคุณลัดดาวรรณ สีสาชัย (ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม)

- ❖ ที่ตั้ง ขนาดพื้นที่
- ❖ สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- ❖ สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- ❖ สรุปสิ่งที่ต้องปฏิบัติเพิ่มเติม

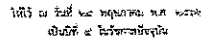


3



- กฎหมายที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับการจัดการสัตว์ป่าในสนามบิน
 - พ.ร.บ.สงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ.2562
 - พ.ร.บ.ป้องกันการทารุณกรรมและการจัดสวัสดิภาพสัตว์ พ.ศ.2557
 - ผลการสำรวจทรัพยากรสัตว์ป่าและสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบิน
ของท่าอากาศยานภาคเหนือ จำนวน 9 แห่ง ประจำปี พ.ศ.2566
 - การจัดการพื้นที่ภายในท่าอากาศยานเพื่อจัดการนกและสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตราย
ต่อการบิน
 - กฎหมายที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับการจัดการสัตว์ป่าในสนามบิน
 - พ.ร.บ.สงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562
 - พ.ร.บ.ป้องกันการทารุณกรรมและการจัดสวัสดิภาพสัตว์ พ.ศ.2557
- โดย ผศ.ดร.วุฒิ ทักษิณธรรม (ผู้เชี่ยวชาญด้านทรัพยากรสัตว์ป่า)





ประเภทสัตว์ป่า





กฎหมายที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับการจัดการสัตว์ป่าในสนามบิน

มาตรา 4

สัตว์ป่า หมายความว่า สัตว์ทุกชนิดซึ่งโดยทั่วไปย่อมเกิดและดำรงชีวิตอยู่ในธรรมชาติอย่างเป็นอิสระ และให้หมายความรวมถึงไข่และตัวอ่อนของสัตว์เหล่านั้นด้วย แต่ไม่หมายความรวมถึงสัตว์พาหนะตามกฎหมายว่าด้วยสัตว์พาหนะ สัตว์ซึ่งได้รับการยอมรับทางวิชาการว่าสายพันธุ์นั้นเป็นสัตว์บ้านไม่ใช่สัตว์ป่า และสัตว์ที่ได้มาจากการสืบพันธุ์ของสัตว์ดังกล่าว

สัตว์ป่าสงวน หมายความว่า สัตว์ป่าหายากหรือสัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์จำเป็นต้องสงวนและอนุรักษ์ไว้
อย่างเข้มงวด

สัตว์ป่าคุ้มครอง หมายความว่า สัตว์ป่าที่มีความสำคัญต่อระบบนิเวศ หรือจำนวนประชากรของสัตว์ป่าชนิดนั้นมีแนวโน้มลดลงอันอาจส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศ

สัตว์ป่าควบคุม หมายความว่า สัตว์ป่าที่ได้รับความคุ้มครองตามอนุสัญญาว่าด้วยการค้าระหว่างประเทศซึ่งชนิดสัตว์ป่าและพืชป่าที่ใกล้สูญพันธุ์ และสัตว์ป่าอื่นที่ต้องมีมาตรการควบคุมที่เหมาะสม

สัตว์ป่าอันตราย หมายความว่า สัตว์ป่าที่อาจก่อให้เกิดอันตรายและเป็นพิษต่อมนุษย์หรือสัตว์ป่าอื่น หรือมีผลคุกคามให้สัตว์ป่า พืชป่า สิ่งแวดล้อม หรือระบบนิเวศ เปลี่ยนแปลงเสียหายอย่างรวดเร็ว หรือเป็นพาหะนำโรคหรือแมลงศัตรูพืช

ซากสัตว์ป่า หมายความว่า ร่างกาย หรือส่วนของร่างของสัตว์ป่าที่ตายแล้วหรือเนื้อของสัตว์ป่า ไม่ว่าจะบึง ต้ม รม ย่าง ตากแห้ง หมัก ตอง หรือทำอย่างอื่นเพื่อไม่ให้เน่าเปื่อย และไม่ว่าจะชำแหละ แยกออก หรืออยู่ในร่างของสัตว์ป่านั้น และให้หมายความรวมถึงเขา หนัง กระดูก กะโหลก ฟัน งา ขน ขน นอ ขน เกล็ด เล็บ กระดอง เปลือก เลือด น้ำเหลือง น้ำเชื้อ หรือส่วนต่างๆ ของสัตว์ป่าที่แยกออกจากร่างของสัตว์ป่าไม่ว่าจะยังมีชีวิตหรือตาย



กฎหมายที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับการจัดการสัตว์ป่าในสนามบิน



พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562



เพิ่มมาตรการคุมเข้ม





กฎหมายที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับการจัดการสัตว์ป่าในสนามบิน



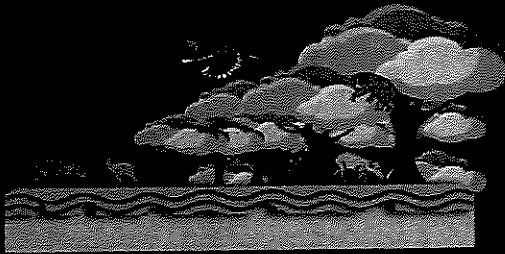
พระราชบัญญัติสงวนและ
คุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562



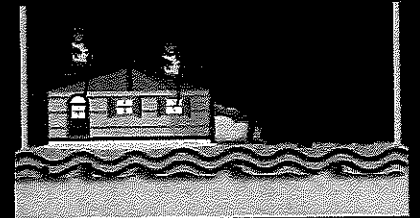
พื้นที่คุ้มครองดูแล และพื้นที่จัดการแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า

² เขตห้ามล่าสัตว์ป่า

¹ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า



³ พื้นที่ควบคุมเพื่อ การจัดการสัตว์ป่า



กฎหมายที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับการจัดการสัตว์ป่าในสนามบิน



พระราชบัญญัติสงวนและ
คุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562



ปรับปรุงบทกำหนดโทษให้สูงขึ้น



พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2535

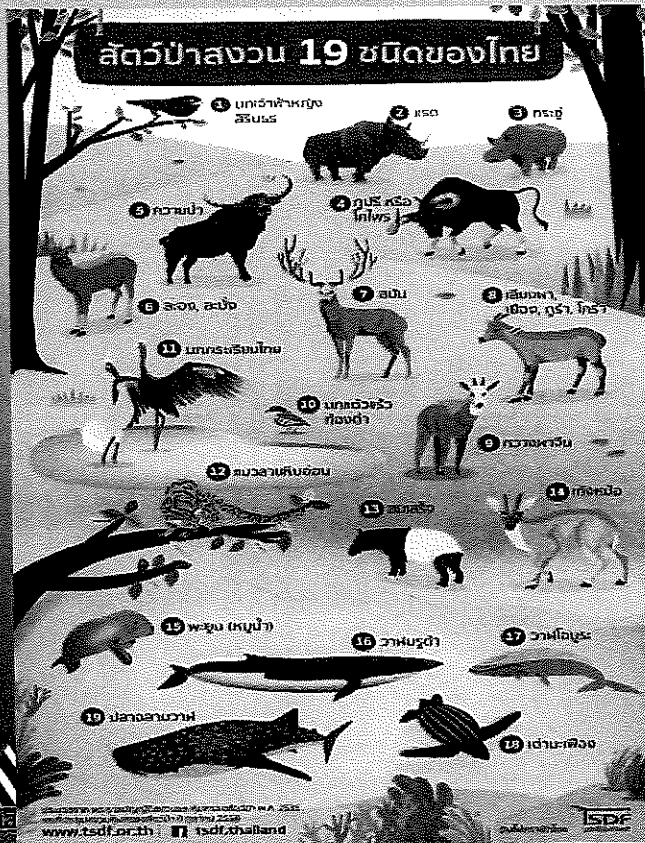
พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562

ในพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562 ได้มีการเพิ่มบทลงโทษ และให้สอดคล้องเหมาะสมกับ
ลักษณะและความรุนแรงของความผิดต่าง ๆ เช่น การล่า การค้า การนำเข้า การส่งออก
การครอบครอง ที่ผิดกฎหมาย ฯ



พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ.2562

พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562
(มีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 20 พฤศจิกายน 2562 เป็นต้นไป)



บัญชีสัตว์ป่าสงวน รวม 19 ชนิด

สัตว์ป่าจำพวกสัตว์เลี้ยงลูกนม รวม 14 ชนิด

1. กระซู่ (*Didemocrus sumatraensis*)
2. กวางมา (*Naemorhedus griseus*)
3. กูปรีหรือโคไพร (*Bos sauveli*)
4. เก้งหม้อ (*Muntiacus feae*)
5. ควายป่า (*Bubalus bubalis*)
6. พะยูนหรือหมูน้ำ (*Dugong dugon*)
7. แมวลายหินอ่อน (*Pardofelis marmorata*)
8. แรด (*Rhinoceros sondaicus*)
9. ละองหรือละมั่ง (*Cervus eldi*)
10. เลียงผา หรือ เยื้อง หรือ กูรา หรือ โครา (*Capricornis sumatraensis*)
11. วาฬบรูด้า (*Balaenoptera edeni*)
12. วาฬอมูระ (*Balaenoptera omurai*)
13. สมเสร็จ (*Tapirus indicus*)
14. สมัน หรือ เนื้อสมัน (*Cervus schomburgki*)

สัตว์ป่าพวกนก รวม 3 ชนิด

1. นกกระเรียน (*Grus antigone*)
2. นกเจ้าฟ้าหญิงสิรินธร (*Pseudochelidon sirintarae*)
3. นกแต้วแล้วท้องดำ (*Pitta gurneyi*)
4. นกชนหิน (*Rhinoplax vigil*)

สัตว์ป่าพวกสัตว์เลื้อยคลาน รวม 1 ชนิด

1. เต่ามะเฟือง (*Dermochelys coriacea*)

สัตว์ป่าพวกปลา รวม 1 ชนิด

1. ปลาฉลามวาฬ (*Rhincodon typus*)



พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ.2562

บัญชีรายชื่อสัตว์ป่าคุ้มครอง อ้างอิงตามกฎหมาย
เรื่อง กำหนดให้สัตว์ป่าบางชนิดเป็นสัตว์ป่าคุ้มครอง พ.ศ. 2546

สัตว์ป่าจำพวก สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม รวม 201 ชนิด

เช่น กระรอกขาว และกลุ่มค้างคาวชนิดต่างๆ

ลำดับที่	สัตว์ป่าคุ้มครอง	ลำดับที่	สัตว์ป่าคุ้มครอง	ลำดับที่	สัตว์ป่าคุ้มครอง
๑	กระเจตนา (Tragulus navi)	๑๒๑	ค้างคาวจมูกหลอดทองขาว (<i>Murina leucogaster</i>)	๔๔	ค้างคาวปีกพับใหญ่ (<i>Miniopterus schreibersii</i>)
๒	กระเจตนาเล็ก (<i>Tragulus javanicus</i>)	๑๒๒	ค้างคาวจมูกหลอดสีทอง หรือ ค้างคาวจมูกหลอดเล็ก (<i>Murina aurata</i>)	๔๕	ค้างคาวไฟหัวแบนเล็ก (<i>Tylonycteris pachypus</i>)
๓	กระต่ายป่า (<i>Lepus peguensis</i>)	๑๒๓	ค้างคาวจมูกหลอดสีเทา หรือ ค้างคาวจมูกหลอดแดง (<i>Murina tubinaris</i>)	๔๖	ค้างคาวไฟหัวแบนใหญ่ (<i>Tylonycteris robustula</i>)
๔	กระทิงหรือมย (<i>Bos gaurus</i>)	๑๒๔	ค้างคาวจมูกหลอดขาว (<i>Murina huttonii</i>)	๔๗	ค้างคาวเทศานเล็ก (<i>Scotophilus kuhlii</i>)
๕	กระรอกขาว (<i>Callosciurus finlaysoni finlaysoni</i>)	๑๒๕	ค้างคาวจมูกหลอดดำ (<i>Murina cyclotis</i>)	๔๘	ค้างคาวเทศานใหญ่ (<i>Scotophilus heathii</i>)
๖	กระรอกบินแก้มสีแดง (<i>Hylopetes lepidus</i>)	๑๒๖	ค้างคาวคอก (<i>Sphaeris blanfordi</i>)	๔๙	ค้างคาวพินร่อน (<i>Phoniscus atrox</i>)
๗	กระรอกบินแก้มสีเทา (<i>Hylopetes platyurus</i>)	๑๒๗	ค้างคาวคอกหลังลายขาว (<i>Scotomanes ornatus</i>)	๕๐	ค้างคาวพินร่อนหัวขนเล็ก (<i>Hesperoptenus blandfordi</i>)
๘	กระรอกบินแก้มเทาขาว (<i>Hylopetes phayrei</i>)	๑๒๘	ค้างคาวคอกหลังดำ (<i>Scotomanes ornatus</i>)	๕๑	ค้างคาวพินร่อนหัวขนใหญ่ (<i>Hesperoptenus tickelli</i>)
๙	กระรอกบินเล็กขาว (<i>Hylopetes alboniger</i>)	๑๒๙	ค้างคาวคอกสีน้ำตาลสุราษฎร์ (<i>Eptesicus demissus</i>)	๕๒	ค้างคาวมงกุฎงูขาวเล็ก (<i>Rhinolophus pearsonii</i>)
๑๐	กระรอกบินเล็กขาว (<i>Hylopetes alboniger</i>)	๑๓๐	ค้างคาวคอกสีน้ำตาลอุบลราชธานี (<i>Eptesicus pachyotis</i>)	๕๓	ค้างคาวมงกุฎงูขาวใหญ่ (<i>Rhinolophus yunnanensis</i>)
๑๑	กระรอกบินสีเทา (<i>Pteromyscus pulverulentus</i>)	๑๓๑	ค้างคาวคอกสีน้ำตาลใหญ่ (<i>Eptesicus serotinus</i>)	๕๔	ค้างคาวมงกุฎงูขาวเล็ก (<i>Rhinolophus lepidus</i>)
๑๒	กระรอกสามสี (<i>Callosciurus prevostii</i>)	๑๓๒	ค้างคาวปากขี้ (<i>Tadarida plicata</i>)	๕๕	ค้างคาวมงกุฎงูขาวใหญ่ (<i>Rhinolophus affinis</i>)
๑๓	กระรอกหน้ากระดก (<i>Rhinosciurus laticaudatus</i>)	๑๓๓	ค้างคาวปากขี้ใหญ่ หรือ ค้างคาวปากขี้หนู (<i>Tadarida teniotis</i>)	๕๖	ค้างคาวมงกุฎงูขาวเล็ก (<i>Rhinolophus coelophyllus</i>)
๑๔	กระรอกหางน้ำใหญ่ (<i>Sundasciurus hippurus</i>)	๑๓๔	ค้างคาวปากขี้ (<i>Tadarida plicata</i>)	๕๗	ค้างคาวมงกุฎงูขาวใหญ่ (<i>Rhinolophus shameli</i>)
๑๕	กวางป่า (<i>Cervus unicolor</i>)	๑๓๕	ค้างคาวปากขี้ (<i>Tadarida plicata</i>)	๕๘	ค้างคาวมงกุฎงูขาวเล็ก (<i>Rhinolophus malayanus</i>)
๑๖	ค้างคาว (<i>Presbytis femoralis</i>)	๑๓๖	ค้างคาวปากขี้ (<i>Tadarida plicata</i>)	๕๙	ค้างคาวมงกุฎงูขาวเล็ก (<i>Rhinolophus thomasi</i>)
๑๗	ค้างคาว (<i>Presbytis obscurus</i>)	๑๓๗	ค้างคาวปากขี้ (<i>Tadarida plicata</i>)	๖๐	ค้างคาวมงกุฎงูขาวเล็ก (<i>Rhinolophus acuminatus</i>)
๑๘	ค้างคาว (<i>Presbytis phayrei</i>)	๑๓๘	ค้างคาวปากขี้ (<i>Tadarida plicata</i>)	๖๑	ค้างคาวมงกุฎงูขาวเล็ก (<i>Rhinolophus pusillus</i>)
๑๙	ค้างคาว (<i>Presbytis cristata</i>)	๑๓๙	ค้างคาวปากขี้ (<i>Tadarida plicata</i>)	๖๒	ค้างคาวมงกุฎงูขาวเล็ก (<i>Rhinolophus megaphyllus</i>)
๒๐	ค้างคาว (<i>Nyctalus noctula</i>)	๑๔๐	ค้างคาวปากขี้ (<i>Tadarida plicata</i>)	๖๓	ค้างคาวมงกุฎงูขาวเล็ก (<i>Rhinolophus steno</i>)
๒๑	ค้างคาว (<i>Cheiromeles torquatus</i>)	๑๔๑	ค้างคาวปากขี้ (<i>Tadarida plicata</i>)	๖๔	ค้างคาวมงกุฎงูขาวเล็ก (<i>Rhinolophus trifolius</i>)
		๑๔๒	ค้างคาวปากขี้ (<i>Tadarida plicata</i>)	๖๕	ค้างคาวมงกุฎงูขาวเล็ก (<i>Rhinolophus marshalli</i>)
		๑๔๓	ค้างคาวปากขี้ (<i>Tadarida plicata</i>)		



พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ.2562

บัญชีรายชื่อสัตว์ป่าคุ้มครอง อ้างอิงตามกฎกระทรวง
เรื่อง กำหนดให้สัตว์ป่าบางชนิดเป็นสัตว์ป่าคุ้มครอง พ.ศ. 2546

สัตว์ป่าจำพวก สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม รวม 201 ชนิด
(ต่อ) เช่น กระรอกขาว และกลุ่มค้างคาวชนิดต่างๆ

ลำดับที่	สัตว์ป่าคุ้มครอง	ลำดับที่	สัตว์ป่าคุ้มครอง	ลำดับที่	สัตว์ป่าคุ้มครอง
๖๗	ค้างคาวมงกุฎโคโฮญ (Rhinolophus paradoxolophus)	๕๐	ค้างคาวหน้ายักษ์กระบังหน้า (Hipposideros lylei)	๑๑๓	ค้างคาวหนูหนุม้า (Myotis montivagus)
๖๘	ค้างคาวมงกุฎใหญ่ (Rhinolophus luctus)	๕๑	ค้างคาวหน้ายักษ์กลมกรวม (Hipposideros norpici)	๑๑๔	ค้างคาวหนูมือคินปู (Myotis rossetii)
๖๙	ค้างคาวมงกุฎอินเดีย (Rhinolophus rouxii)	๕๒	ค้างคาวหน้ายักษ์หอคังสุ (Hipposideros armiger)	๑๑๕	ค้างคาวหนูยี่เก (Myotis chinensis)
๗๐	ค้างคาวมือปู (Glischropus tylops)	๕๓	ค้างคาวหน้ายักษ์เล็ก (Hipposideros pomona)	๑๑๖	ค้างคาวหนูหน้าขน (Myotis annectans)
๗๑	ค้างคาวเม่นปีกดำ (Pteropus hypomelanus)	๕๔	ค้างคาวหน้ายักษ์เล็กงอกใบ (Hipposideros halophyllus)	๑๑๗	ค้างคาวอียอ (Ia io)
๗๒	ค้างคาวเม่นปีกขาว (Pteropus intermedius)	๕๕	ค้างคาวเม่นปีกเล็กดำ หรือ ค้างคาวหน้ายักษ์สีชมพู (Hipposideros ater)	๑๑๘	ค้างคาวไค้แก้ว (Coelops frithii)
๗๓	ค้างคาวเม่นปีกดำ (Pteropus vampyrus)	๕๖	ค้างคาวหน้ายักษ์เล็กสองสี (Hipposideros bicolor)	๑๑๙	ชะนีดำใหญ่ หรือ ชะนีมง (Hylobates syndactylus)
๗๔	ค้างคาวเม่นปีกกลาง (Pteropus lyali)	๕๗	ค้างคาวหน้ายักษ์หงายหลัง (Hipposideros galeritus)	๑๒๐	ชะนีธรรมดา หรือ ชะนีมือขาว (Hylobates lar)
๗๕	ค้างคาวออกดกหัวป้า (Kerivoula whiteheadi)	๕๘	ค้างคาวหน้ายักษ์สามหลัง (Hipposideros larvatus)	๑๒๑	ชะนีมงกุฎ (Hylobates pileatus)
๗๖	ค้างคาวออกดกหัวป้า (Kerivoula papillosa)	๕๙	ค้างคาวหน้ายักษ์สีเทา (Hipposideros cineraceus)	๑๒๒	ชะนีมือดำ (Hylobates agilis)
๗๗	ค้างคาวออกดกหัวป้า (Kerivoula hardwickii)	๑๐๐	ค้างคาวหน้ายักษ์หมอนโค้ง (Hipposideros diadema)	๑๒๓	ชะมดเซีย หรือ ชะมดเชียง (Viverricula indica หรือ Viverricula malaccensis)
๗๘	ค้างคาวออกดกหัวป้า (Kerivoula picta)	๑๐๑	ค้างคาวหน้ายักษ์หมอนงู (Hipposideros lekaguti)	๑๒๔	ชะมดน้ำ หรือ ชะมดน้ำ (Cynogale bennettii)
๗๙	ค้างคาวออกดกหัวเล็ก (Kerivoula minuta)	๑๐๒	ค้างคาวหน้าขาวเล็ก (Macroglossus minimus)	๑๒๕	ชะมดเผงสันหางดำ (Viverra megaspila)
๘๐	ค้างคาวลูกหมูหน้าม่านเล็ก (Pipistrellus cadornae)	๑๐๓	ค้างคาวหน้าขาวใหญ่ (Macroglossus sobrinus)	๑๒๖	ชะมดเผงหางปัด (Viverra zibetha)
๘๑	ค้างคาวลูกหมูจิ้ง (Pipistrellus tenuis)	๑๐๔	ค้างคาวหน้าขาว (Myotis tragata)	๑๒๗	ช้าง (Elephas maximus)
๘๒	ค้างคาวลูกหมูดำ (Pipistrellus pulveratus)	๑๐๕	ค้างคาวหัวดำ (Chironax melanocephalus)	๑๒๘	ทราย หรือ เนื้อทราย หรือ ตามะเน (Axis porcinus หรือ Cervus porcinus)
๘๓	ค้างคาวลูกหมูบ้าน (Pipistrellus javanicus)	๑๐๖	ค้างคาวหัวดำ (Emballonura monticola)	๑๒๙	นากเล็กเล็บสั้น (Amynx cinerea)
๘๔	ค้างคาวลูกหมูสีทอง หรือ ค้างคาวลูกหมูดำเหลือง (Pipistrellus circumdatus)	๑๐๗	ค้างคาวหางหนู (Rhinopoma microphyllum)	๑๓๐	นากใหญ่ขนเรียบ (Lutra perspicillata)
๘๕	ค้างคาวลูกหมูอินเดีย (Pipistrellus coromandra)	๑๐๘	ค้างคาวหูหนูคอกช้าง (Myotis altarium)	๑๓๑	นากใหญ่ขนหยาบ หรือ นากใหญ่หัวปัดลูก (Lutra sumatrana)
๘๖	ค้างคาวเล็บงู (Eonycteris spelaea)	๑๐๙	ค้างคาวหูหนูคอกช้าง (Myotis horsfieldii)	๑๓๒	นากใหญ่ธรรมดา (Lutra lutra)
๘๗	ค้างคาวเม่นปีกดำ (Megaderma spasma)	๑๑๐	ค้างคาวหูหนูคอกช้าง (Myotis hasseltii)	๑๓๓	บ่าง หรือ พวง หรือ พะง (Cynocephalus variegatus)
๘๘	ค้างคาวเม่นปีกดำใหญ่ (Megaderma lyra)	๑๑๑	ค้างคาวหูหนูคอกช้าง (Myotis muricola)	๑๓๔	พังพอนกระดก (Rattus bicolor)
๘๙	ค้างคาวสามศร (Aselliscus stoliczkanus)	๑๑๒	ค้างคาวหูหนูคอกช้าง (Myotis siligorensis)		



พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ.2562

บัญชีรายชื่อสัตว์ป่าคุ้มครอง อ้างอิงตามกฎกระทรวง
เรื่อง กำหนดให้สัตว์ป่าบางชนิดเป็นสัตว์ป่าคุ้มครอง พ.ศ. 2546

สัตว์ป่าจำพวก สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม รวม 201 ชนิด
(ต่อ) เช่น กระรอกขาว และกลุ่มค้างคาวชนิดต่างๆ

ลำดับที่	สัตว์ป่าคุ้มครอง	ลำดับที่	สัตว์ป่าคุ้มครอง	ลำดับที่	สัตว์ป่าคุ้มครอง
๑๓๕	พญากระรอกบินสีด้า (Aeromys tephromelas)	๑๕๘	โลมากระโดด (Stenella longirostris)	๑๕๑	เสือโคร่ง (Panthera tigris)
๑๓๖	พญากระรอกบินหูขาว (Petaurista alborufus)	๑๕๙	โลมาแถบ (Stenella coeruleoalba)	๑๕๒	เสือดำ หรือ เสือด้า (Panthera pardus)
๑๓๗	พญากระรอกบินหูดำ (Petaurista elegans)	๑๖๐	โลมาธรรมดา (Delphinus delphis)	๑๕๓	เสือปลา (Felis viverrina)
๑๓๘	พญากระรอกบินหูแดง (Petaurista petaurista)	๑๖๑	โลมาปากขวด (Turstops aduncus)	๑๕๔	เสือไฟ (Felis temminckii)
๑๓๙	พญากระรอกบินเหลือง (Rattus affinis)	๑๖๒	โลมาปากขวด (Lagenodelphis hosei)	๑๕๕	เสือลายเมฆ (Neofelis nebulosa)
๑๔๐	พังพอนกินปู (Herpestes urva)	๑๖๓	โลมาพื้นทาง (Seno bredanensis)	๑๕๖	หนูกระ (Rattus remotus)
๑๔๑	พังพอนธรรมดา (Herpestes javanicus)	๑๖๔	โลมาลายจุด (Stenella attenuata)	๑๕๗	หนูขนสั้นขนหนาหูปูด (Niviventer hinpoon)
๑๔๒	พังพอนเล็กสันขาว (Mustela nudipes)	๑๖๕	โลมาหลังโหนด (Sousa chinensis)	๑๕๘	หนูดำ (Leopoldamys neilli)
๑๔๓	พังพอนสันหลังขาว (Mustela sibirica)	๑๖๖	โลมาหัวบาตรหลังเรียบ (Neophocaena phocaenoides)	๑๕๙	หนูไฟส้มเมือเมอ (Hapalomys longicaudatus)
๑๔๔	พังพอนเหลือง (Mustela sibirica)	๑๖๗	โลมาหัวบาตร (Orcaella brevirostris)	๑๖๐	หมาจิ้งจอก (Canis aureus)
๑๔๕	มันหางหง หรือ มันขนอ่อน หรือ ชีแจะ หรือ มือก (Atherurus macrourus)	๑๖๘	วาฬคิวิ (Ziphius cavirostris)	๑๖๑	หมาป่า หรือ หมาแดง (Cuon alpinus)
๑๔๖	มันใบ (Hystrix brachyura)	๑๖๙	วาฬหัวทุย (Globicephala macrorhynchus)	๑๖๒	หมาจิ้ง (Martes flavigula)
๑๔๗	แมวขาว หรือ แมวเถา (Felis bengalensis)	๑๗๐	วาฬหัวทุย (Balaenoptera edeni)	๑๖๓	หมาจิ้ง (Melogale personata)
๑๔๘	แมวป่า หรือ เสือโคร่ง (Felis chaus)	๑๗๑	วาฬหัวทุย (Orcinus orca)	๑๖๔	หมีขาว หรือ หมีดำ (Ursus thibetanus)
๑๔๙	แมวป่าหัวแบน (Felis planiceps)	๑๗๒	วาฬหัวทุย (Pseudorca crassidens)	๑๖๕	หมีหมา หรือ หมีจีน (Ursus malayanus)
๑๕๐	ลิงกัง (Macaca nemestrina)	๑๗๓	วาฬหัวทุย (Feresa attenuata)	๑๖๖	หมูหริ่ง (Arctomys collaris)
๑๕๑	ลิงลม หรือ นากอ (Nycticebus coucang)	๑๗๔	วาฬหัวทุย (Mesoplodon ginkgodens)	๑๖๗	อีเก้ง หรือ กัง หรือ ฟาน (Muntiacus muntjak)
๑๕๒	ลิงวอก (Macaca mulatta)	๑๗๕	วาฬหัวทุย (Balaenoptera physalus)	๑๖๘	อีเห็นลายเมฆ หรือ ชะมดแปลงลายเมฆ (Prionodon linsang)
๑๕๓	ลิงเสน (Macaca arctoides)	๑๗๖	วาฬหัวทุย (Peponocyphala electra)	๑๖๙	อีเห็นลายเสือ หรือ ชะมดแปลงลายจุด (Prionodon pardicolor)
๑๕๔	ลิงเสน (Macaca fascicularis)	๑๗๗	วาฬหัวทุย (Physeter macrocephalus)		
๑๕๕	ลิงอัสสัม หรือ ลิงอัสสัม หรือ ลิงภูเขา (Macaca assamensis)	๑๗๘	วาฬหัวทุย (Kogia simus)		
๑๕๖	ลิ้นพันทุเรียน (Manis pentadactyla)	๑๗๙	วาฬหัวทุยเล็ก (Kogia brevipes)		



สัตว์ป่าจำพวก นก รวม 952 ชนิด

ลำดับที่	สัตว์ป่าคุ้มครอง	ลำดับที่	สัตว์ป่าคุ้มครอง	ลำดับที่	สัตว์ป่าคุ้มครอง
๑	สัตว์ป่าจำพวกนก	๓๘๓	นกเงือกปากเล็ก (Mitraja assamica)	๕๒๖	เหยี่ยวนกเขาคัน (Accipiter soloensis)
๒	ไก่จุก (Rollulus rouloul)	๓๘๔	นกอินทรีแว่น (Alauda gulgula)	๕๒๗	เหยี่ยวปากขาว (Accipiter gularis)
๓	ไก่บ้าน (Rhizothera longirostris)	๓๘๕	นกอินทรีแว่น (Mitraja javanica)	๕๒๘	เหยี่ยวปากขาว (Accipiter trivirgatus)
๔	ไก่ป่า (Gallus gallus)	๓๘๖	นกอินทรีแว่น (Testa olivacea)	๕๒๙	เหยี่ยวปากขาว (Circus gallicus)
๕	ไก่ฟ้าหางยาว (Lophura diardi)	๓๘๗	นกอินทรีแว่น (Testa cyaniventris)	๕๓๐	เหยี่ยวปากขาว (Ichthyophaga humilis)
๖	ไก่ฟ้าหางสั้น (Lophura ignita)	๓๘๘	นกอินทรีแว่น (Testa castaneocoronata)	๕๓๑	เหยี่ยวปากขาว (Ichthyophaga ichthyactes)
๗	ไก่ฟ้าหางดำ (Lophura nychemera)	๓๘๙	นกอินทรีแว่น (Nepothera crispifrons)	๕๓๒	เหยี่ยวปากขาว (Bubastur liverensis)
๘	ไก่ฟ้าหางขาว (Lophura leucomelanos หรือ Lophura leucomelana)	๓๙๐	นกอินทรีแว่น (Nepothera epilepidota)	๕๓๓	เหยี่ยวปากขาว (Pernis ptilorhynchus)
๙	ไก่ฟ้าหางดำ (Syrmaticus humilis)	๓๙๑	นกอินทรีแว่น (Nepothera microdactyla)	๕๓๔	เหยี่ยวปากขาว (Falco peregrinus)
๑๐	นกกระทา หรือ นกกระทา หรือ นกกระทา (Buceros bicornis)	๓๙๒	นกอินทรีแว่น (Pucopygia pusilla)	๕๓๕	เหยี่ยวปากขาว (Spizaetus nipalensis)
๑๑	นกกระทา (Passer flavolus)	๓๙๓	นกอินทรีแว่น (Nepothera macrorhynchos)	๕๓๖	เหยี่ยวปากขาว (Falco columbarius)
๑๒	นกกระทา (Passer rutilans)	๓๙๔	นกอินทรีแว่น (Kenopia striata)	๕๓๗	เหยี่ยวปากขาว (Microhierax fringillarius)
๑๓	นกกระทา (Passer domesticus)	๓๙๕	นกอินทรีแว่น (Nepothera brevicaudata)	๕๓๘	เหยี่ยวปากขาว (Microhierax caerulescens)
๑๔	นกกระทา (Seicercus poliogenys)	๓๙๖	นกอินทรีแว่น (Fregata andrewsi)	๕๓๙	เหยี่ยวปากขาว (Spilornis cheela)
๑๕	นกกระทา (Bradypterus mandelli หรือ Bradypterus sechomii)	๓๙๗	นกอินทรีแว่น (Fregata ariel)	๕๔๐	เหยี่ยวปากขาว (Polihierax insignis)
๑๖	นกกระทา (Abroscopus superciliosus)	๓๙๘	นกอินทรีแว่น (Fregata minor)	๕๔๑	เหยี่ยวปากขาว (Spizaetus nanus)
๑๗	นกกระทา (Abroscopus albigularis)	๓๙๙	นกอินทรีแว่น (Tephrodornis pondicerianus)	๕๔๒	เหยี่ยวปากขาว (Bubastur indicus)
๑๘	นกกระทา (Cettia vanillensis)	๔๐๐	นกอินทรีแว่น (Tephrodornis virgatus)	๕๔๓	เหยี่ยวปากขาว (Pandion haliaetus)
๑๙	นกกระทา (Gerygone sulphurea)	๔๐๑	นกอินทรีแว่น (Coracina philoptera)	๕๔๔	เหยี่ยวปากขาว (Falco severus)
๒๐	นกกระทา (Bradypterus lucianus หรือ Brachypterus lucianus)	๔๐๒	นกอินทรีแว่น (Coracina fimbriata)	๕๔๕	เหยี่ยวปากขาว (Falco subbuteo)
๒๑	นกกระทา (Brachypterus lucianus หรือ Brachypterus lucianus)	๔๐๓	นกอินทรีแว่น (Coracina melaschista)	๕๔๖	เหยี่ยวปากขาว (Corvus macrorhynchos)
๒๒	นกกระทา (Seicercus calanensis หรือ Seicercus calanensis)	๔๐๔	นกอินทรีแว่น (Buceros vigil หรือ Rhinoplax vigil)	๕๔๗	เหยี่ยวปากขาว (Corvus splendens)
๒๓	นกกระทา (Seicercus calanensis หรือ Seicercus calanensis)	๔๐๕	นกอินทรีแว่น (Threskiornis melanocephalus)	๕๔๘	เหยี่ยวปากขาว (Aegypius monachus)
๒๔	นกกระทา (Seicercus calanensis หรือ Seicercus calanensis)	๔๐๖	นกอินทรีแว่น (Pseudibis davisoni)	๕๔๙	เหยี่ยวปากขาว (Gyps bengalensis)
๒๕	นกกระทา (Seicercus calanensis หรือ Seicercus calanensis)	๔๐๗	นกอินทรีแว่น (Plegadis falcinellus)	๕๕๐	เหยี่ยวปากขาว (Gyps indicus)
๒๖	นกกระทา (Seicercus calanensis หรือ Seicercus calanensis)	๔๐๘	นกอินทรีแว่น (Plegadis falcinellus)	๕๕๑	เหยี่ยวปากขาว (Gyps himalayensis)



สัตว์ป่าจำพวก สัตว์เลื้อยคลาน รวม 91 ชนิด

สัตว์ป่าคุ้มครอง	ลำดับที่	สัตว์ป่าคุ้มครอง	ลำดับที่	สัตว์ป่าคุ้มครอง
กิ้งก่าแก้ว (<i>Calotes emma</i>)	๒๒	งูทามมะพร้าวเขียว (<i>Gonyosoma prasica</i>)	๒๔	ตุ๊กตุ๊ก (<i>Varanus dumerilii</i>)
กิ้งก่าขาเล็ก (<i>Acanthosaura lepidogaster</i>)	๒๓	งูทามมะพร้าวดำ หรือ งูทามมะพร้าวลาย หรือ งูทลุนทุน (<i>Elaphe flavolineata</i>)	๒๕	เต่ากระ (<i>Eretmochelys imbricata</i>)
กิ้งก่าขาหนามขาว (<i>Acanthosaura armata</i>)	๒๔	งูทามมะพร้าวแดง (<i>Elaphe porphyraea</i>)	๒๖	เต่าทะเล หรือ เต่าจันทน์ (<i>Bagatur baska</i>)
กิ้งก่าขาหนามสั้น (<i>Acanthosaura crucigera</i>)	๒๕	งูทามมะพร้าวลายจืด (<i>Elaphe radiata</i>)	๒๗	เต่าจิ้ง (<i>Heosens spinosa</i>)
กิ้งก่าคองคี่ฟ้า (<i>Gonocephalus bellii</i>)	๒๖	งูทามมะพร้าวหางดำ หรือ งูอี หรือ งูทามมะพร้าวดำ (<i>Elaphe taenura</i>)	๒๘	เต่าดำ หรือ เต่าก่า (<i>Siebenrockiella crassicolis</i>)
กิ้งก่าคองคี่ตัว (<i>Gonocephalus doriae</i>)	๒๗	งูสิง (<i>Ptyas korras</i>)	๒๙	เต่าเตียบ หรือ เต่ากะวะ หรือ เต่าเขาสูง (<i>Mamouria impressa</i>)
กิ้งก่าคองใหญ่ (<i>Gonocephalus grandis</i>)	๒๘	งูสิงหางดำ (<i>Ptyas curinatus</i>)	๓๐	เต่าตนุ (<i>Chelonia mydas</i>)
กิ้งก่าบินคอบดำ (<i>Draco melanopogon</i>)	๒๙	งูสิงหางขาว หรือ งูสิงลาย (<i>Ptyas mucosus</i>)	๓๑	เต่าทะเลออกเกอร์เฮด หรือ เต่าหัวซ่อน หรือ เต่าหัวโด้ (<i>Caretta caretta</i>)
กิ้งก่าบินคอบแดง (<i>Draco blanfordii</i>)	๓๐	งูเสกอาทิตย์ (<i>Xenopeltis unicolor</i>)	๓๒	เต่าทับทิม (<i>Notochelys platynota</i>)
กิ้งก่าบินคอบสีส้ม (<i>Draco fimbriatus</i>)	๓๑	งูหลาม (<i>Python molurus bivittatus</i>)	๓๓	เต่านา (<i>Malayemys suhtrijsua</i>)
กิ้งก่าบินคอบแดง (<i>Draco haematopogon</i>)	๓๒	งูหลามปากมด (<i>Python curtus</i>)	๓๔	เต่าบินหัวเหลือง หรือ เต่าบิน หรือ เต่าหน่อ หรือ เต่าวัดหัวเหลือง (<i>Hieremys annandalii</i>)
กิ้งก่าบินคอบลาย (<i>Draco taeniopterus</i>)	๓๓	งูเหลือม (<i>Python reticulatus</i>)	๓๕	เต่าใบไม้ หรือ เต่าแดง (<i>Cyclemys dentata</i>)
กิ้งก่าบินคอบส้ม (<i>Draco maculatus</i>)	๓๔	จระเข้ปากเค็ม (<i>Crocodylus porosus</i>)	๓๖	เต่าปากเหลือง (<i>Melanochelys trijuga</i>)
กิ้งก่าบินคอบห้าแถบ (<i>Draco quinguefasciatus</i>)	๓๕	จระเข้ปากดำ (<i>Crocodylus siamensis</i>)	๓๗	เต่าปากใหญ่ (<i>Platysternon megacephalum</i>)
กิ้งก่าบินคอบดำ (<i>Draco obscurus</i>)	๓๖	จิ้งจกนิวยอร์ก (<i>Cnemaspis kumpuli</i>)	๓๘	เต่ามะเขือ (<i>Dermochelys coriacea</i>)
กิ้งก่าบินคอบสีฟ้า (<i>Draco volans</i>)	๓๗	จิ้งจกนิวยอร์ก (<i>Cnemaspis siamensis</i>)	๓๙	เต่าลายคิมเบิด หรือ เต่าหัวแดง (<i>Callagur bornensis</i>)
กิ้งก่าปัสมาเงิน หรือ กิ้งก่าพระอินทร์ (<i>Aphanotis fusca</i>)	๓๘	จิ้งจกนิวยอร์ก (<i>Cnemaspis affinis</i>)	๔๐	เต่าหก หรือ เต่าหกเหลือง (<i>Manouria emys</i>)
กิ้งก่าหัวแดง หรือ กิ้งก่าหัว (<i>Calotes versicolor</i>)	๓๙	จิ้งจกนิวยอร์ก (<i>Cnemaspis mysorensis</i>)	๔๑	เต่าหัวคานแดง หรือ เต่าสังกะสี หรือ เต่าทะเลริคเลย์ (<i>Lepidochelys olivacea</i>)
กิ้งก่าหัวสีฟ้า หรือ กิ้งก่าสวน (<i>Calotes mystaceus</i>)	๔๐	คางคก (<i>Varanus bengalensis nebulosus</i> หรือ <i>Varanus nebulosus</i>)	๔๒	เต่าน้ำยอกลาย (<i>Cyclemys ischeponeensis</i>)
งูเขียวคอบหมาก (<i>Gonyosoma oxycephalum</i>)	๔๑	คางคก หรือ ค้าง หรือ กิ้งก่าขี้ขี้ (<i>Physignathus cocincinus</i>)	๔๓	เต่าหวาย (<i>Heosens grandis</i>)
	๔๒	คางคก (<i>Tomistoma schlegelii</i>)	๔๔	เต่าหัว (<i>Cuora amboinensis</i>)
	๔๓	คางคก หรือ ปลาหมึก (<i>Amnya carillagino</i>)	๔๕	เต่าหัวเหลือง หรือ เต่าหัวสี หรือ เต่าเทียน หรือ เต่าเพ็ก (<i>Indotestudo elongata</i>)
			๔๖	เต่าหัว (<i>Varanus rudicollis</i>)

พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ.2562

บัญชีรายชื่อสัตว์ป่าคุ้มครอง อ้างอิงตามกฎหมายกระทรวง
เรื่อง กำหนดให้สัตว์ป่าบางชนิดเป็นสัตว์ป่าคุ้มครอง พ.ศ. 2546

สัตว์ป่าจำพวก แมลง รวม 20 ชนิด

สัตว์ป่าจำพวก สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก รวม 12 ชนิด

สัตว์ป่าจำพวกสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก	
๑	กบเกาะช้าง (<i>Limnonectes kohchangae</i> หรือ <i>Rana kohchangae</i>)
๒	กบคอกช้าง (<i>Chaparana aenea</i> หรือ <i>Rana aenea</i>)
๓	กบท่าสาร (<i>Ingerana lasanae</i>)
๔	กบหูต หรือ เขียดแลว (<i>Limnonectes blythii</i> หรือ <i>Rana blythii</i>)
๕	กบอกหนาม (<i>Paa fasciculispina</i> หรือ <i>Rana fasciculispina</i>)
๖	กะทิง หรือ กะท่าง หรือ จักกิมันน้ำ (<i>Tylototriton verrucosus</i>)
๗	คางคกขาวาว (<i>Leptophryne borbonica</i>)
๘	คางคกคั่นไม้ (<i>Pedostibes hosii</i>)
๙	คางคกเล็ก หรือ คางคกแคระ (<i>Bufo parvus</i>)
๑๐	คางคกหัวมลายู (<i>Ansonia malayana</i>)
๑๑	คางคกหัวเรียบ (<i>Bufo macrotis</i>)
๑๒	งูโคร่ง (<i>Bufo asper</i>)

สัตว์ป่าไม่มีกระดูกสันหลัง : แมลง

๑	ด้วงกว้างดาว (<i>Cheirontonus parryi</i> Gray)
๒	ด้วงคีมอีราฟ (<i>Prosopocoilus (Cladognathus) giraffa</i> Oliver)
๓	ด้วงคีมขอบทองแดง (<i>Mouhotia batesi</i> Lewis)
๔	ด้วงคีมปีกแผ่น (<i>Mormolyce phyllodes</i> Hagenbach)
๕	ผีเสื้อไกเซอร์อิมพีเรียล (<i>Teinopalpus imperialis</i> Hope)
๖	ผีเสื้อทองทองปีกไม้ (<i>Troides amphrysus</i> Cramer)
๗	ผีเสื้อทองทองป่าสูง (<i>Troides helena</i> Linnaeus)
๘	ผีเสื้อนางพญาออกดเฟย์ (<i>Stichophthalma godfreyi</i> Rothschild)
๙	ผีเสื้อนางพญาเขมร (<i>Stichophthalma cambodia</i> Hewitson)
๑๐	ผีเสื้อนางพญาพม่า (<i>Stichophthalma louisa</i> Wood-Mason)
๑๑	ผีเสื้อนางพญาเมืองเหนือ (<i>Stichophthalma camadeva</i> Westwood)
๑๒	ผีเสื้อภูฐาน (<i>Bhutanitis lidderdalii</i> Atkinson)
๑๓	ผีเสื้อรักแร้ขาว (<i>Papilio protenor</i> Cramer)
๑๔	ผีเสื้อหางดาบตาลไหม้ (<i>Meandrusa sciron</i> Leech)
๑๕	ผีเสื้อหางดาบปีกโค้ง (<i>Meandrusa payeni</i> Boisduval)
๑๖	ผีเสื้อหางคั้งสพายเขียว (<i>Papilio palinurus</i> Fabricius)
๑๗	ผีเสื้อหางยาวคาเคียวปีกลายตรง (<i>Actias rhodopneuma</i> Röber)
๑๘	ผีเสื้อหางยาวคาเคียวปีกลายหยัก (<i>Actias maenax</i> Doubleday)
๑๙	ผีเสื้อหางยาวสีดปีกลายตรง (<i>Actias selene</i> Hüber)
๒๐	ผีเสื้อหางยาวสีดปีกลายหยัก (<i>Actias sinensis</i> Mell)

พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ.2562

บัญชีรายชื่อสัตว์ป่าคุ้มครอง อ้างอิงตามกฎหมายกระทรวง
เรื่อง กำหนดให้สัตว์ป่าบางชนิดเป็นสัตว์ป่าคุ้มครอง พ.ศ. 2546

สัตว์ป่าจำพวก ปลา รวม 14 ชนิด

สัตว์ป่าจำพวกปลา	
๑	ปลาจาดต้า (<i>Poropuntius speleops</i>)
๒	ปลาฉลามวาฬ (<i>Rhincodon typus</i>)
๓	ปลาพลวงดำ (<i>Neolissochilus subterraneus</i>)
๔	ปลาผีเสื้อดำ (<i>Cryptotora thamicola</i>)
๕	ปลาท้อดำ (<i>Nemacheilus troglodytes</i>)
๖	ปลาคือคาบอด (<i>Schistura aedipus</i>)
๗	ปลาคือจารูธานี (<i>Schistura jaruthani</i>)
๘	ปลาคือดำพระวังแดง (<i>Schistura spiesi</i>)
๙	ปลาคือดำพระไทงาม (<i>Schistura deansmarti</i>)
๑๐	ปลาชะโอนดำ (<i>Pterocryptis buccata</i>)
๑๑	ปลาตะพัด หรือ ปลาโอโรนา (<i>Scleropages formosus</i>)
๑๒	ปลาคอดหิน หรือ ปลาข้างขาว (<i>Oreoglanis siamensis</i>)
๑๓	ปลาเลื้อย หรือ ปลาเลื้อย หรือ ปลาเลื้อย (<i>Colus microlepis</i>)
๑๔	ปลาหมอสี (<i>Botia sidhimunkii</i>)

สัตว์ป่าจำพวก กลุ่มไม่มีกระดูกสันหลังอื่นๆ รวม 12 ชนิด

สัตว์ป่าไม่มีกระดูกสันหลังอื่นๆ	
๑	กัลปังหาทุกชนิดในอันดับ (Order) Gorgonacea
๒	กัลปังหาดำทุกชนิดในอันดับ (Order) Antipatharia
๓	ดอกไม้ทะเลทุกชนิดในอันดับ (Order) Actinaria
๔	ปะการังแข็งทุกชนิดในอันดับ (Order) Scleractinia และในอันดับ (Order) Stylasterina
๕	ปะการังไฟทุกชนิดในสกุล (Genus) Milleporina
๖	ปะการังสีฟ้าทุกชนิดในอันดับ (Order) Heliopora
๗	ปะการังอ่อนทุกชนิดในอันดับ (Order) Alcyonacea
๘	ปูเจ้าฟ้า (<i>Phricotelphusa sirindhorn</i>)
๙	ปูทะเลหม่อม หรือ ปูแปง (<i>Thaipotamon chulabhorn</i>)
๑๐	ปูราชนิ (<i>Demaniella sirikit</i>)
๑๑	หอยมือเสือทุกชนิดในวงศ์ (Family) Tridacnidae
๑๒	หอยสังข์แคระ (<i>Charonia tritonis</i>)

บัญชีรายชื่อสัตว์ป่าคุ้มครอง อ้างอิงตามกฎหมาย
เรื่อง กำหนดให้สัตว์ป่าบางชนิดเป็นสัตว์ป่าคุ้มครอง พ.ศ. 2546

ตัวอย่างสัตว์ป่าจำพวกนกที่สำรวจ
พบภายในอากาศยาน



นกกระแตแต้แว๊ด



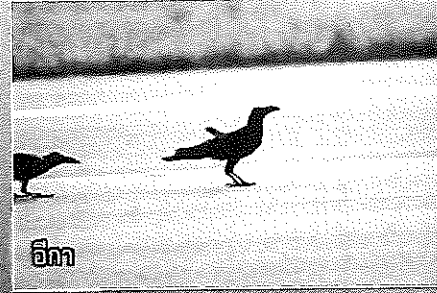
นกเขาสก



นกเขาใหญ่



เหยี่ยวปีกแดง



อีกลา



นกยางควาย



นกกระสาแดง



นกพิราบปาก



นกเอี้ยงสาริกา

บัญชีรายชื่อสัตว์ป่าคุ้มครอง อ้างอิงตามกฎหมาย
เรื่อง กำหนดให้สัตว์ป่าบางชนิดเป็นสัตว์ป่าคุ้มครอง พ.ศ. 2546

ตัวอย่างสัตว์ป่าจำพวกนกที่สำรวจ
พบภายในอากาศยาน



นกตะขาบทุ่ง



นกกลี



นกเด้าดินทุ่งเล็ก



นกแอ่นทุ่งเล็ก



นกยางโทนน้อย



นกปรอดหัวโขน



นกกระปูดใหญ่



เป็ดแดง



นกนางแอ่นบ้าน



พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ.2562

มาตรา 12 ห้ามมิให้ผู้ใดล่าสัตว์ป่าสงวนหรือสัตว์ป่าคุ้มครอง

มาตรา 13 ผู้ใดล่าสัตว์ป่าที่เป็นการฝ่าฝืนต่อบัญญัติแห่งพระราชบัญญัตินี้ ด้วยความจำเป็นและภายใต้เงื่อนไขดังต่อไปนี้ ผู้นั้นไม่ต้องรับโทษ

- (1) เพื่อให้ตนเองหรือผู้อื่นพ้นจากอันตราย หรือเพื่อสงวนหรือรักษาไว้ซึ่งทรัพย์สินของตนเองหรือผู้อื่น และ
- (2) การล่านั้นได้กระทำพอสมควรแก่เหตุ

มาตรา 14 ห้ามมิให้ผู้ใดเก็บ ทำอันตราย หรือมีไว้ในครอบครองซึ่งรังของสัตว์ป่าสงวน เว้นแต่เป็นกรณีของผู้ที่มีสัตว์ป่าสงวนไว้ในครอบครองโดยถูกต้องตามพระราชบัญญัตินี้

ห้ามมิให้ผู้ใดเก็บ ทำอันตราย หรือมีไว้ในครอบครองซึ่งรังของสัตว์ป่าคุ้มครอง เว้นแต่เป็นรังของสัตว์ป่าคุ้มครองตามชนิดที่รัฐมนตรีประกาศกำหนดและโดยได้รับใบอนุญาตจากพนักงานเจ้าหน้าที่



พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ.2562

บทลงโทษ

มาตรา 89 ผู้ใดฝ่าฝืนมาตรา 12 หรือมาตรา 29 ถ้ากระทำความผิดต่อสัตว์ป่าคุ้มครอง ชากสัตว์ป่าคุ้มครอง หรือผลิตภัณฑ์จากชากสัตว์ป่าคุ้มครอง ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกิน 10 ปี หรือปรับไม่เกิน 1,000,000 บาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

ผู้ใดฝ่าฝืนมาตรา 12 หรือมาตรา 29 ถ้ากระทำความผิดต่อสัตว์ป่าสงวน ชากสัตว์ป่าสงวน หรือผลิตภัณฑ์จากชากสัตว์ป่าสงวน ต้องระวางโทษจำคุกตั้งแต่ 3-15 ปี หรือปรับตั้งแต่ 300,000-1,500,000 บาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

มาตรา 90 ผู้ใดฝ่าฝืนมาตรา 14 มาตรา 18 วรรคหนึ่ง มาตรา 19 วรรคหนึ่ง หรือฝ่าฝืนมาตรการควบคุมหรือคำสั่งของพนักงานเจ้าหน้าที่ตามมาตรา 70 วรรคสาม ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกิน 1 ปี หรือปรับไม่เกิน 100,000 บาท หรือทั้งจำทั้งปรับ





ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดให้สัตว์ป่าบางชนิดเป็นสัตว์ป่าควบคุม พ.ศ.2565

หน้า ๑๓
เล่ม ๑๓๙ ตอนพิเศษ ๒๓๕ ง ราชกิจจานุเบกษา ๓ ตุลาคม ๒๕๖๕

ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดให้สัตว์ป่าบางชนิดเป็นสัตว์ป่าควบคุม พ.ศ. ๒๕๖๕

โดยที่เป็นการสมควรกำหนดชนิดสัตว์ป่าที่ได้รับความคุ้มครองตามอนุสัญญาว่าด้วยการค้าระหว่างประเทศซึ่งชนิดสัตว์ป่าและพืชป่าที่ใกล้สูญพันธุ์ และสัตว์ป่าอื่นที่ต้องมีมาตรการควบคุมที่เหมาะสมเป็นสัตว์ป่าควบคุมตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. ๒๕๖๒

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๔ แห่งพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. ๒๕๖๒ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

- ข้อ ๑ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป
- ข้อ ๒ ให้ชนิดสัตว์ป่าตามบัญชีท้ายประกาศนี้เป็นสัตว์ป่าควบคุม
- ข้อ ๓ ให้ใช้ชื่อวิทยาศาสตร์ในการอ้างอิงถึงชนิดสัตว์ป่าควบคุมตามบัญชีท้ายประกาศนี้

ประกาศ ณ วันที่ ๒๗ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๕

วราวุธ ศิลปอาชา

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

- กลุ่มที่ 1 สัตว์ป่าที่ได้รับการคุ้มครองตามอนุสัญญาว่าด้วยการค้าระหว่างประเทศ (CITES) ซึ่งชนิดสัตว์ป่าและพืชป่าที่ใกล้สูญพันธุ์ 1,014 รายการ
- กลุ่มที่ 2 สัตว์ป่าอื่นที่ต้องมีมาตรการควบคุมที่เหมาะสม 86 รายการ



ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดชนิดสัตว์ป่าควบคุมที่ต้องแจ้งการครอบครอง พ.ศ.2565

จำนวนสัตว์ป่าควบคุมชนิดหรือซาก ที่ต้องแจ้งการครอบครอง 67 ชนิด

ตามมาตรา 19 วรรคหนึ่ง

ฉบับที่ ๑๖ วันที่ ๑ กันยายน ๒๕๖๕



สัตว์ป่าควบคุมชนิด ก 10 ชนิด

(สัตว์ป่าควบคุมที่ต้องมีมาตรการควบคุมที่เข้มงวด)



เสือชีตาห์ (*Acinonyx jubatus*)



เสือจากัวร์ (*Panthera onca*)



สิงโต (*Panthera leo*)



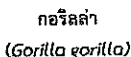
กอริลลาภูเขา (*Gorilla beringei*)



อุรังอุตังบอร์เนียว (*Pongo pygmaeus*)



ชิมแพนซีธรรมดา (*Pan troglodytes*)



กอริลลา (*Gorilla gorilla*)



โบนโบ (*Pan paniscus*)



งูนาคลอนตาเขียว (*Eunectes murinus*)



อุรังอุตังสุมาตรา (*Pongo abelii*)

จำนวนสัตว์ป่าควบคุมชนิดหรือซาก ที่ต้องแจ้งการครอบครอง 67 ชนิด

ตามมาตรา 19 วรรคหนึ่ง

ฉบับที่ ๑๖ วันที่ ๑ กันยายน ๒๕๖๕



สัตว์ป่าควบคุมชนิด ข 57 ชนิด

จำพวกสัตว์เสี่ยงสูญพันธุ์ 11 ชนิด



ยีราฟ (*Giraffa camelopardalis*)



โอริกซ์ซามาร่า (*Oryx dammah*)



แพนด้าแดง (*Ailurus fulgens*)



โอซีลोट (*Ailurus fulgens*)



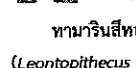
มาร์โมเสทกอสดี (*Callimico goeldii*)



ลีเมอร์หางแหวน (*Lemur catta*)



โลออนทามารินหัวทอง (*Leontopithecus chrysomelas*)



ทามารินสีทอง (*Leontopithecus rosalia*)



ทามารินหัวดำ (*Saguinus oedipus*)



ลีเมอร์รพี (*Varecia variegata*)



ลีเมอร์เรด (*Varecia rubra*)



ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เรื่อง กำหนดชนิดสัตว์ป่าควบคุมที่ต้องแจ้งการครอบครอง พ.ศ.2565

จำนวนสัตว์ป่าควบคุมชนิดหรือซาก ที่ต้องแจ้งการครอบครอง 67 ชนิด

ตามมาตรา 19 วรรคหนึ่ง

ฉบับที่ 19 พ.ศ. 2565



สัตว์ป่าควบคุมชนิด ปี 57 ชนิด

จำพวกสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม 11 ชนิด



ยีราฟ

(*Giraffa camelopardalis*)



โอริกซ์ซาฮารา (*Oryx dammah*)



แพนด้าแดง (*Ailurus fulgens*)



ไอซีลีโอ

(*Ailurus fulgens*)



มาร์โมเซทกอสตี

(*Calimico goeldii*)

ลีเมอร์หางวงแหวน

(*Lemur catta*)



โลออนทามารินหัวทอง

(*Leontopithecus chrysomelas*)



ทามารินสีทอง

(*Leontopithecus rosalia*)



ทามารินหัวดำ

(*Saguinus oedipus*)



ลีเมอร์รพี

(*Varecia variegata*)



ลีเมอร์เรด (*Varecia rubra*)

จำนวนสัตว์ป่าควบคุมชนิดหรือซาก ที่ต้องแจ้งการครอบครอง 67 ชนิด

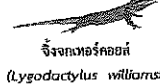
ตามมาตรา 19 วรรคหนึ่ง

ฉบับที่ 19 พ.ศ. 2565



สัตว์ป่าควบคุมชนิด ปี 57 ชนิด

จำพวกเลื้อยคลาน 17 ชนิด



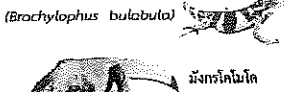
จิ้งจกฮอร์คอต

(*Lygodactylus williamsi*)



อิกัวน่าฟิลาซแนบ

(*Brachylophus foscatus*)



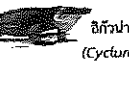
มังกรโคโมโด

(*Varanus komodoensis*)



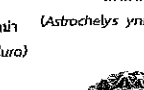
งูอัมบิแมวอร์

(*Acrantophis dumerili*)



เต่าเลอรัท

(*Astrochelys radiata*)



เต่ามดากัลการ์

(*Astrochelys yniphora*)



เต่าอินเดียน

(*Geochelone elegans*)



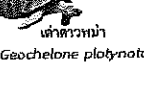
อิกัวน่าฟัน

(*Cyclura rileyi*)



เต่าพม่า

(*Geochelone platynota*)



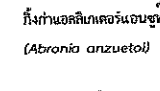
เต่าพม่า

(*Geochelone platynota*)



เต่ามดากัลการ์

(*Astrochelys yniphora*)



กิ้งก่าแอนดริแวนชอ

(*Abronia anzuetoii*)



เต่าพม่า

(*Geochelone platynota*)



เต่าพม่า

(*Geochelone platynota*)



เต่าพม่า

(*Geochelone platynota*)



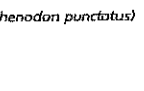
อิกัวน่าหัวเรด

(*Cyclura cornuta*)



อิกัวน่าหัวเรด

(*Cyclura cornuta*)



อิกัวน่าหัวเรด

(*Cyclura cornuta*)



อิกัวน่าหัวเรด

(*Cyclura cornuta*)



ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เรื่อง กำหนดชนิดสัตว์ป่าควบคุมที่ต้องแจ้งการครอบครอง พ.ศ.2565

จำนวนสัตว์ป่าควบคุมชนิดหรือซาก ที่ต้องแจ้งการครอบครอง 67 ชนิด

ตามมาตรา 19 วรรคหนึ่ง

ฉบับที่ 19 พ.ศ. 2565



สัตว์ป่าควบคุมชนิด ปี 57 ชนิด

จำพวกสัตว์ปีก 29 ชนิด



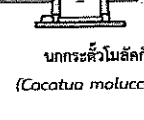
นกกระดิวัว

(*Probsciger aterrimus*)



ไก่ฟ้าจีน

(*Lophura swinhoii*)



นกกระดิวัว

(*Cacatua moluccensis*)



นกกระดิวัว

(*Cacatua moluccensis*)



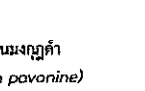
นกกระดิวัว

(*Cacatua moluccensis*)



นกกระดิวัว

(*Cacatua moluccensis*)



นกกระดิวัว

(*Cacatua moluccensis*)



นกกระดิวัว

(*Cacatua moluccensis*)



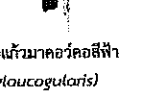
นกกระดิวัว

(*Cacatua moluccensis*)



นกกระดิวัว

(*Cacatua moluccensis*)



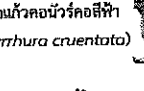
นกกระดิวัว

(*Cacatua moluccensis*)



นกกระดิวัว

(*Cacatua moluccensis*)



นกกระดิวัว

(*Cacatua moluccensis*)



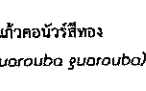
นกกระดิวัว

(*Cacatua moluccensis*)



นกกระดิวัว

(*Cacatua moluccensis*)



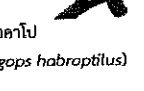
นกกระดิวัว

(*Cacatua moluccensis*)



นกกระดิวัว

(*Cacatua moluccensis*)



นกกระดิวัว

(*Cacatua moluccensis*)



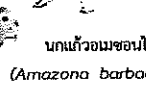
นกกระดิวัว

(*Cacatua moluccensis*)



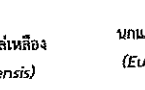
นกกระดิวัว

(*Cacatua moluccensis*)



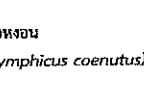
นกกระดิวัว

(*Cacatua moluccensis*)



นกกระดิวัว

(*Cacatua moluccensis*)



นกกระดิวัว

(*Cacatua moluccensis*)



นกกระดิวัว

(*Cacatua moluccensis*)

จำนวนสัตว์ป่าควบคุมชนิดหรือซาก ที่ต้องแจ้งการครอบครอง 67 ชนิด

ตามมาตรา 19 วรรคหนึ่ง

ฉบับที่ 19 พ.ศ. 2565



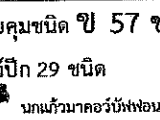
สัตว์ป่าควบคุมชนิด ปี 57 ชนิด

จำพวกสัตว์ปีก 29 ชนิด



นกกระดิวัว

(*Cacatua moluccensis*)



นกกระดิวัว

(*Cacatua moluccensis*)



นกกระดิวัว

(*Cacatua moluccensis*)



นกกระดิวัว

(*Cacatua moluccensis*)



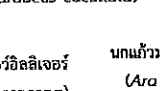
นกกระดิวัว

(*Cacatua moluccensis*)



นกกระดิวัว

(*Cacatua moluccensis*)



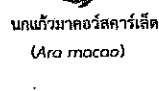
นกกระดิวัว

(*Cacatua moluccensis*)



นกกระดิวัว

(*Cacatua moluccensis*)



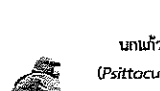
นกกระดิวัว

(*Cacatua moluccensis*)



นกกระดิวัว

(*Cacatua moluccensis*)



นกกระดิวัว

(*Cacatua moluccensis*)



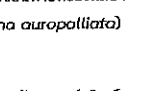
นกกระดิวัว

(*Cacatua moluccensis*)



นกกระดิวัว

(*Cacatua moluccensis*)



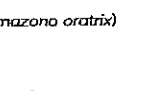
นกกระดิวัว

(*Cacatua moluccensis*)



นกกระดิวัว

(*Cacatua moluccensis*)



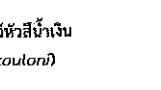
นกกระดิวัว

(*Cacatua moluccensis*)



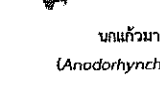
นกกระดิวัว

(*Cacatua moluccensis*)



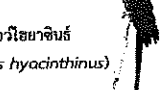
นกกระดิวัว

(*Cacatua moluccensis*)



นกกระดิวัว

(*Cacatua moluccensis*)



นกกระดิวัว

(*Cacatua moluccensis*)



ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดชนิดสัตว์ป่าควบคุมที่ต้องแจ้งการครอบครอง พ.ศ.2565

กำหนดระยะเวลาการแจ้งการครอบครองสัตว์ป่าควบคุม สำหรับผู้มีไว้ในครอบครองมาก่อนวันที่ประกาศ 18 ต.ค.65

ตามประกาศกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช เรื่องกำหนดระยะเวลาการแจ้งการครอบครองสัตว์ป่าควบคุม
ที่มีใช้สัตว์ป่า ประกาศเมื่อ วันที่ 18 ต.ค. 2565

มีผลใช้บังคับเมื่อพ้น 60 วัน นับแต่วันประกาศในราชกิจจานุเบกษา

พ.ศ.2565

พ.ศ.2566

ตุลาคม-พฤศจิกายน

ธันวาคม

มกราคม

กุมภาพันธ์

มีนาคม

เมษายน

พฤษภาคม

มิถุนายน

กรกฎาคม

18 ต.ค. 65

สัตว์ป่าควบคุมชนิด ก

สัตว์ป่าควบคุมที่ต้องมี
มาตรการควบคุมที่เข้มงวด

60 วัน

90 วัน

เริ่มตั้ง (17 ต.ค. 65 - 16 มิ.ย. 66)

สัตว์ป่าควบคุมชนิด ข

กลุ่มสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม

90 วัน

90 วัน

เริ่มตั้ง (16 มิ.ย. 66 - 15 เม.ย. 67)

กลุ่มสัตว์ปีก

120 วัน

120 วัน

เริ่มตั้ง (15 ก.พ. 66 - 14 มิ.ย. 66)

กลุ่มสัตว์เลื้อยคลาน

150 วัน

120 วัน

เริ่มตั้ง (17 มิ.ย. 66 - 14 ก.ย. 66)

ช่วงระยะเวลาเตรียมการแจ้ง

ระยะเวลาในการแจ้งครอบครอง



สอบถามข้อมูลเพิ่มเติม 02-561-0777 ต่อ 2912
และ 095-314-5484

ส่วนจัดการสัตว์ป่าต่างประเทศ
กองคุ้มครองพันธุ์สัตว์ป่าและพืชป่าตามอนุสัญญา
กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช



พระราชบัญญัติป้องกันการทารุณกรรมและการจัดสวัสดิภาพสัตว์ พ.ศ.2557

มาตรา 3

“สัตว์” หมายความว่า สัตว์ที่โดยปกติเลี้ยงไว้เพื่อเป็นสัตว์บ้าน สัตว์เลี้ยงเพื่อใช้งาน สัตว์เลี้ยงเพื่อใช้เป็นเพื่อนหรือ
สัตว์เลี้ยงเพื่อใช้ในการอื่นใด ทั้งนี้ ไม่ว่าจะมีเจ้าของหรือไม่ก็ตาม และให้หมายความรวมถึงสัตว์ที่อาศัยอยู่ในธรรมชาติ
ตามที่รัฐมนตรีประกาศกำหนด

“การทารุณกรรม” หมายความว่า การกระทำความผิดเว้นการกระทำใด ๆ ที่ทำให้สัตว์ได้รับความทุกข์ทรมานไม่
ว่าทางร่างกายหรือจิตใจ ได้รับความเจ็บปวดความเจ็บป่วย ทูพลภาพ หรืออาจมีผลทำให้สัตว์นั้นตาย

“คณะกรรมการ” หมายความว่า คณะกรรมการป้องกันการทารุณกรรมและการจัดสวัสดิภาพสัตว์

“พนักงานเจ้าหน้าที่” หมายความว่า ผู้ซึ่งรัฐมนตรีแต่งตั้งให้ปฏิบัติการตามพระราชบัญญัตินี้

“อธิบดี” หมายความว่า อธิบดีกรมปศุสัตว์

มาตรา 20 ห้ามมิให้ผู้ใดกระทำการอันเป็นการทารุณกรรมสัตว์โดยไม่มีเหตุอันสมควร

มาตรา 21 การกระทำความผิดต่อไปนี้ ไม่ถือว่าเป็นการทารุณกรรมสัตว์ตามมาตรา 20

- (1) การฆ่าสัตว์เพื่อใช้เป็นอาหาร ทั้งนี้ เฉพาะสัตว์เลี้ยงเพื่อใช้เป็นอาหาร
- (2) การฆ่าสัตว์ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมการฆ่าสัตว์และจำหน่ายเนื้อสัตว์
- (3) การฆ่าสัตว์เพื่อควบคุมโรคระบาดตามกฎหมายว่าด้วยโรคระบาดสัตว์
- (4) การฆ่าสัตว์ในกรณีที่สัตว์แพทย์เห็นว่าสัตว์ป่วย พิการ หรือบาดเจ็บและไม่สามารถเยียวยาหรือรักษาให้มีชีวิตอยู่

รอดได้โดยปราศจากความทุกข์ทรมาน





พระราชบัญญัติป้องกันการทารุณกรรมและการจัดสวัสดิภาพสัตว์พ.ศ.2557

มาตรา 21 การกระทำดังต่อไปนี้ ไม่ถือว่าเป็นการทารุณกรรมสัตว์ตามมาตรา 20 (ต่อ)

(5) การฆ่าสัตว์ตามพิธีกรรมหรือความเชื่อทางศาสนา

(6) การฆ่าสัตว์ในกรณีที่มีความจำเป็นเพื่อป้องกันอันตรายแก่ชีวิตหรือร่างกายของมนุษย์หรือสัตว์อื่น หรือป้องกันความเสียหายที่จะเกิดแก่ทรัพย์สิน

(7) การกระทำใด ๆ ต่อร่างกายสัตว์ซึ่งเข้าลักษณะของการประกอบวิชาชีพการสัตวแพทย์โดยผู้ประกอบวิชาชีพการสัตวแพทย์หรือผู้ซึ่งได้รับยกเว้นให้กระทำได้โดยไม่ต้องขึ้นทะเบียนและได้รับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพการสัตวแพทย์จากสัตวแพทย์สภาตามกฎหมายว่าด้วยวิชาชีพการสัตวแพทย์

(8) การตัด หู ทาง ขน เขา หรืองา โดยมีเหตุอันสมควรและไม่เป็นอันตรายต่อสัตว์หรือการดำรงชีวิตของสัตว์

(9) การจัดให้มีการต่อสู้ของสัตว์ตามประเพณีท้องถิ่น

(10) การกระทำอื่นใดที่มีกฎหมายกำหนดให้สามารถกระทำได้เป็นการเฉพาะ

(11) การกระทำอื่นใดที่รัฐมนตรีประกาศกำหนดโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการ

• แนวทางการดำเนินการ :

ต้องหารือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น กรมอุทยานแห่งชาติฯ เพื่อขอรับใบอนุญาตต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง



พระราชบัญญัติป้องกันการทารุณกรรมและการจัดสวัสดิภาพสัตว์พ.ศ.2557





ผลการสำรวจทรัพยากรสัตว์ป่าและสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบิน
ของท่าอากาศยานภาคเหนือ จำนวน 9 แห่ง ประจำปี พ.ศ. 2566
โดย ผศ.ดร.วุฒิ ทักสินธรรม (ผู้เชี่ยวชาญด้านทรัพยากรสัตว์ป่า)



ทรัพยากรสัตว์ป่า

ท่าอากาศยานพิษณุโลก

กลุ่มสัตว์ป่า	ครั้งที่ 1 พฤษภาคม พ.ศ. 2566				ครั้งที่ 2 กันยายน พ.ศ. 2566			
	จำนวนชนิด ทั้งหมด	จำนวนชนิด			จำนวนชนิด ทั้งหมด	จำนวนชนิด		
		สัตว์สงวน	สัตว์ป่า คุ้มครอง	ไม่ได้รับการ คุ้มครอง		สัตว์สงวน	สัตว์ป่า คุ้มครอง	ไม่ได้รับการ คุ้มครอง
สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก	6	-	-	6	7	-	-	7
สัตว์เลื้อยคลาน	5	-	1	4	7	-	3	4
นก	34	-	28	6	27	-	23	4
สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม	3	-	-	3	2	-	-	2
รวม	48	0	29	19	43	0	26	17



หมี



นกกระแตแต้แว้ด



นกแก้ว



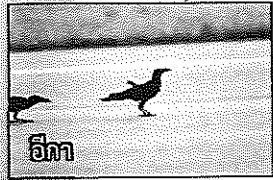
นกเอี้ยงสาธิตา





ทรัพยากรสัตว์ป่า (ต่อ)

ทำอากาศยานพิษณุโลก



ครั้งที่ 1

1. นกกระสาแดง
2. อีกา
3. นกนางแอ่นบ้าน

ครั้งที่ 2

1. นกกระสาแดง
2. นกกระแตแต้แว๊ด
3. นกเขาใหญ่

- ตำแหน่งที่พบสัตว์ที่มีแนวโน้มเป็นอันตรายต่อการบิน ครั้งที่ 1
○ ตำแหน่งที่พบสัตว์ที่มีแนวโน้มเป็นอันตรายต่อการบิน ครั้งที่ 2

สัตว์ที่มีแนวโน้ม จะอันตรายต่อการบิน	ครั้งที่ 1 พฤษภาคม พ.ศ.2566	ครั้งที่ 2 กันยายน พ.ศ.2566
ระดับต่ำ	• อีกา	• นกกระแตแต้แว๊ด
แต่ต้องเฝ้าระวัง	• นกนางแอ่นบ้าน	• นกเขาใหญ่
ระดับปานกลาง	• นกกระสาแดง	• นกกระสาแดง
ระดับสูง	-	-



ทรัพยากรสัตว์ป่า

ทำอากาศยานน่านนคร

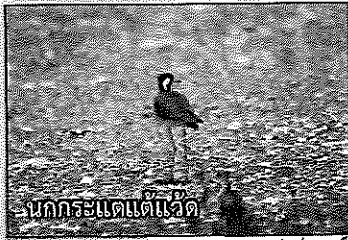
กลุ่มสัตว์ป่า	ครั้งที่ 1 เมษายน พ.ศ. 2566				ครั้งที่ 2 กันยายน พ.ศ. 2566			
	จำนวนชนิด ทั้งหมด	สัตว์สงวน	จำนวนชนิด		จำนวนชนิด ทั้งหมด	สัตว์สงวน	จำนวนชนิด	
			สัตว์ป่า คุ้มครอง	ไม่ได้รับการ คุ้มครอง			สัตว์ป่า คุ้มครอง	ไม่ได้รับการ คุ้มครอง
สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก	5	-	-	5	4	-	-	4
สัตว์เลื้อยคลาน	3	-	1	2	4	-	1	3
นก	18	-	16	2	16	-	14	2
สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม	3	-	-	3	2	-	-	2
รวม	29	0	17	12	26	0	15	11



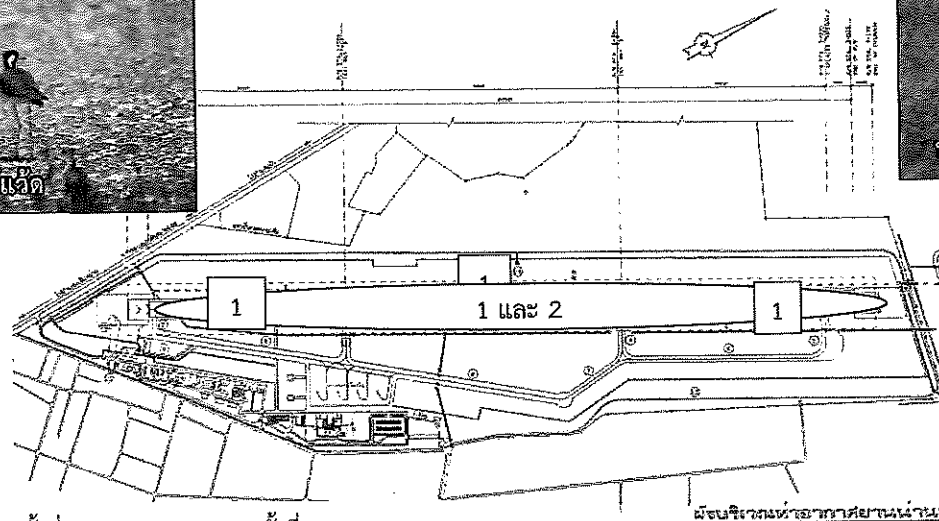


ทรัพยากรสัตว์ป่า (ต่อ)

ทำนกอากาศยานน่านนคร



นกกระแตแต้แว้ด



ครั้งที่ 1

1. นกกระแตแต้แว้ด

ครั้งที่ 2

1. นกกระแตแต้แว้ด
2. นกเขาใหญ่

- ตำแหน่งที่พบสัตว์ที่มีแนวโน้มเป็นอันตรายต่อการบิน ครั้งที่ 1
○ ตำแหน่งที่พบสัตว์ที่มีแนวโน้มเป็นอันตรายต่อการบิน ครั้งที่ 2



นกกระแตแต้แว้ด



นกเขาใหญ่

สัตว์ที่มีแนวโน้ม จะอันตรายต่อการบิน	ครั้งที่ 1 เมษายน พ.ศ. 2566	ครั้งที่ 2 กันยายน พ.ศ. 2566
ระดับต่ำ แต่ต้องเฝ้าระวัง	• นกกระแตแต้แว้ด	• นกกระแตแต้แว้ด • นกเขาใหญ่
ระดับปานกลาง		
ระดับสูง		



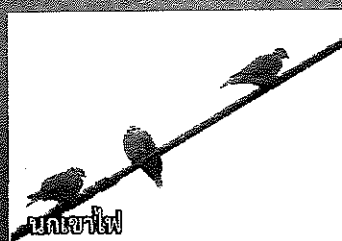
ทรัพยากรสัตว์ป่า

ทำนกอากาศยานแพร่

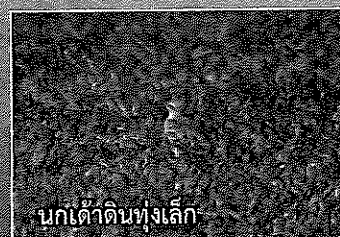
กลุ่มสัตว์ป่า	ครั้งที่ 1 เมษายน พ.ศ. 2566				ครั้งที่ 2 กันยายน พ.ศ. 2566			
	จำนวนชนิด ทั้งหมด	สัตว์สงวน	จำนวนชนิด		จำนวนชนิด ทั้งหมด	สัตว์สงวน	จำนวนชนิด	
			สัตว์ป่า คุ้มครอง	ไม่ได้รับการ คุ้มครอง			สัตว์ป่า คุ้มครอง	ไม่ได้รับการ คุ้มครอง
สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก	5	-	-	5	5	-	-	5
สัตว์เลื้อยคลาน	6	-	2	4	5	-	1	4
นก	26	-	21	5	23	-	19	4
สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม	2	-	-	2	2	-	-	2
รวม	39	0	23	16	35	0	20	15



นกยางควาย



นกเขาไฟ



นกไต่ดินทุ่งเล็ก



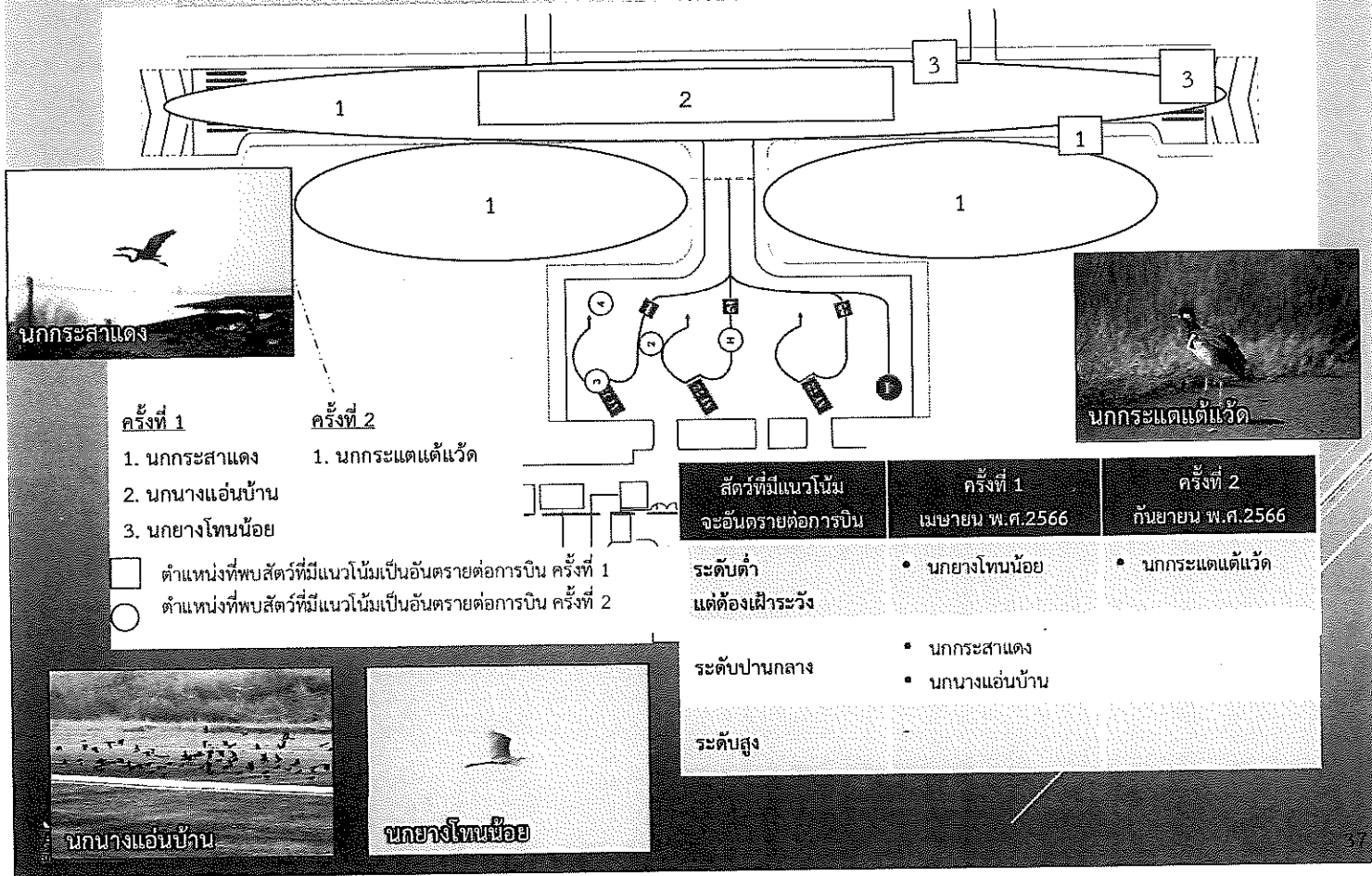
นกกระติ๊ดขี้หมู





ทรัพยากรสัตว์ป่า (ต่อ)

ทำอากาศยานแพร่



37



ทรัพยากรสัตว์ป่า

ทำอากาศยานแม่ฮ่องสอน

กลุ่มสัตว์ป่า	ครั้งที่ 1 พฤษภาคม พ.ศ. 2566				ครั้งที่ 2 สิงหาคม พ.ศ. 2566			
	จำนวนชนิด ทั้งหมด	สัตว์สงวน	จำนวนชนิด		จำนวนชนิด ทั้งหมด	สัตว์สงวน	จำนวนชนิด	
			สัตว์ป่า คุ้มครอง	ไม่ได้รับการ คุ้มครอง			สัตว์ป่า คุ้มครอง	ไม่ได้รับการ คุ้มครอง
สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก	3	-	-	3	4	-	-	4
สัตว์เลื้อยคลาน	4	-	1	3	5	-	1	4
นก	11	-	2	9	23	-	18	5
สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม	2	-	-	2	3	-	-	3
รวม	20	0	3	17	35	0	19	16



นกกระปูดใหญ่



นกกวัก



นกนางแอ่นทางลัด

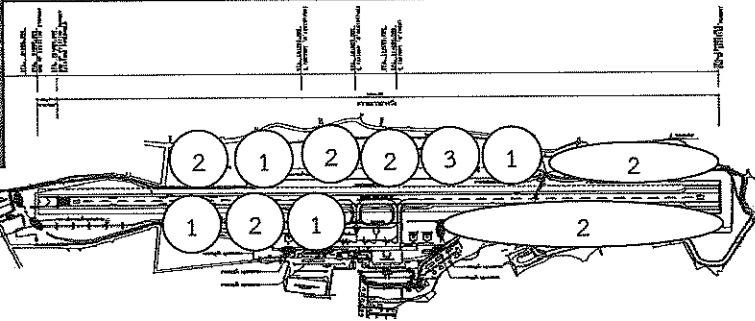


นกกระจิ๊ดนอกเขาค



ทรัพยากรสัตว์ป่า (ต่อ)

ทำอากาศยานแม่ฮ่องสอน



ผังบริเวณทำอากาศยานแม่ฮ่องสอน



ครั้งที่ 1

ตรวจไม่พบสัตว์ที่เป็น
อันตรายต่อการบิน

ครั้งที่ 2

1. นกฟิราบบ้า
2. นกกระแตแต้แว๊ด
3. เหยี่ยวเพเรกริน

- ☐ ตำแหน่งที่พบสัตว์ที่มีแนวโน้มเป็นอันตรายต่อการบิน ครั้งที่ 1
- ☐ ตำแหน่งที่พบสัตว์ที่มีแนวโน้มเป็นอันตรายต่อการบิน ครั้งที่ 2

สัตว์ที่มีแนวโน้ม จะอันตรายต่อการบิน	ครั้งที่ 1 พฤษภาคม พ.ศ. 2566	ครั้งที่ 2 สิงหาคม พ.ศ. 2566
ระดับต่ำ แต่ต้องเฝ้าระวัง	-	<ul style="list-style-type: none"> • นกฟิราบบ้า • นกกระแตแต้แว๊ด
ระดับปานกลาง	-	<ul style="list-style-type: none"> • เหยี่ยวเพเรกริน
ระดับสูง	-	



ทรัพยากรสัตว์ป่า

ทำอากาศยานลำปาง

ครั้งที่ 1 เมษายน พ.ศ. 2566

ครั้งที่ 2 กันยายน พ.ศ. 2566

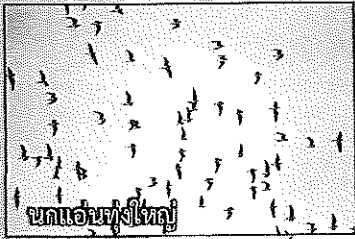
กลุ่มสัตว์ป่า	จำนวนชนิด				จำนวนชนิด			
	ทั้งหมด	สัตว์สงวน	สัตว์ป่า คุ้มครอง	ไม่ได้รับการ คุ้มครอง	ทั้งหมด	สัตว์สงวน	สัตว์ป่า คุ้มครอง	ไม่ได้รับการ คุ้มครอง
สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก	6	-	-	6	5	-	-	5
สัตว์เลื้อยคลาน	4	-	1	3	4	-	1	3
นก	17	-	12	5	23	-	18	5
สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม	3	-	-	3	2	-	-	2
รวม	30	0	13	17	34	0	19	15





ทรัพยากรสัตว์ป่า (ต่อ)

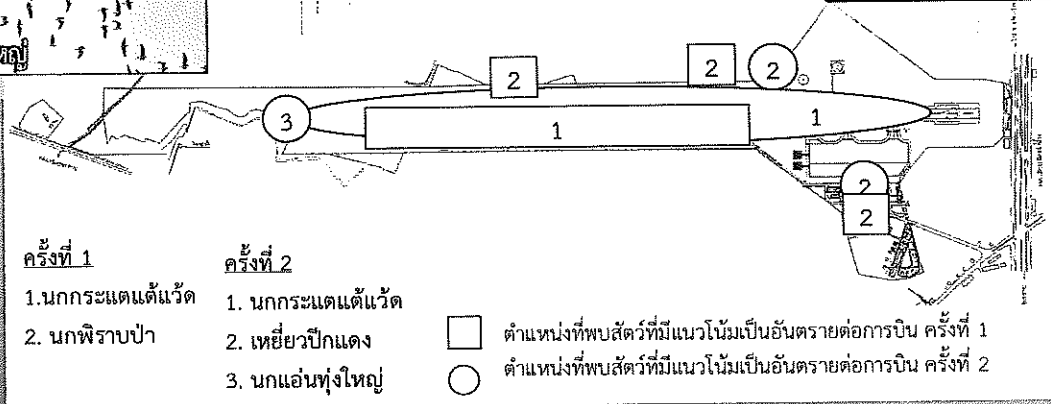
ท่าอากาศยานลำปาง



นกแอ่นทุ่งใหญ่

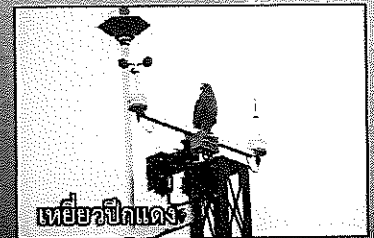


นกกระแตแต้แว๊ด



นกฟิราบบ้า

สัตว์ที่มีแนวโน้ม จะอันตรายต่อการบิน	ครั้งที่ 1 เมษายน พ.ศ. 2566	ครั้งที่ 2 กันยายน พ.ศ. 2566
ระดับต่ำ แต่ต้องเฝ้าระวัง	<ul style="list-style-type: none"> • นกกระแตแต้แว๊ด • นกฟิราบบ้า 	<ul style="list-style-type: none"> • นกกระแตแต้แว๊ด • เหยี่ยวปีกแดง
ระดับปานกลาง	-	<ul style="list-style-type: none"> • นกแอ่นทุ่งใหญ่
ระดับสูง	-	-



เหยี่ยวปีกแดง



ทรัพยากรสัตว์ป่า

ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด

กลุ่มสัตว์ป่า	ครั้งที่ 1 พฤษภาคม พ.ศ. 2566				ครั้งที่ 2 สิงหาคม พ.ศ. 2566			
	จำนวนชนิด ทั้งหมด	สัตว์สงวน	จำนวนชนิด		จำนวนชนิด ทั้งหมด	สัตว์สงวน	จำนวนชนิด	
			สัตว์ป่า คุ้มครอง	ไม่ได้รับการ คุ้มครอง			สัตว์ป่า คุ้มครอง	ไม่ได้รับการ คุ้มครอง
สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก	6	-	-	6	5	-	-	5
สัตว์เลื้อยคลาน	4	-	1	3	8	-	2	6
นก	19	-	15	4	32	-	27	5
สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม	3	-	1	2	3	-	1	2
รวม	32	0	17	15	48	0	30	18



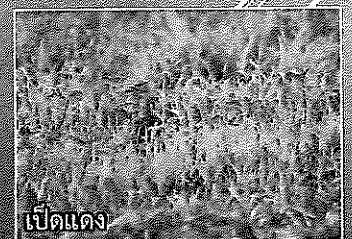
เต่านกหัวใหญ่



นกจับปลาเล็ก



นกยอดหญ้าสีดำ



เปิดแดง



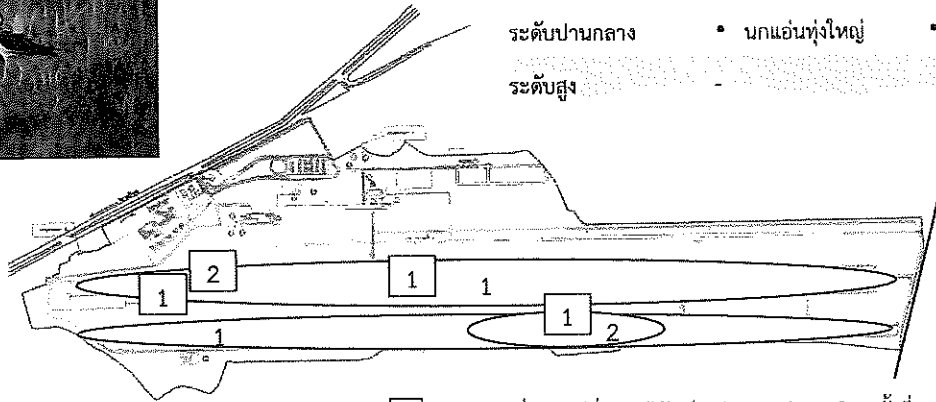
ทรัพยากรสัตว์ป่า (ต่อ)

ทำอาภาศยานนานาชาติแม่สอด

ผังบริเวณ ทำอาภาศยานแม่สอด



นกกระแตแต้แว๊ด



ครั้งที่ 1

1. นกแอ่นทุ่งใหญ่
2. นกกระแตแต้แว๊ด

ครั้งที่ 2

1. นกกระแตแต้แว๊ด
3. นกแอ่นทุ่งใหญ่



□ ตำแหน่งที่พบสัตว์ที่มีแนวโน้มเป็นอันตรายต่อการบิน ครั้งที่ 1
○ ตำแหน่งที่พบสัตว์ที่มีแนวโน้มเป็นอันตรายต่อการบิน ครั้งที่ 2



นกแอ่นทุ่งใหญ่



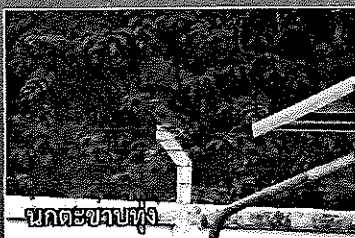
ทรัพยากรสัตว์ป่า

ทำอาภาศยานปาย

ครั้งที่ 1 พฤษภาคม พ.ศ. 2566

ครั้งที่ 2 สิงหาคม พ.ศ. 2566

กลุ่มสัตว์ป่า	จำนวนชนิด ทั้งหมด	จำนวนชนิด			จำนวนชนิด ทั้งหมด	จำนวนชนิด		
		สัตว์สงวน	สัตว์ป่า คุ้มครอง	ไม่ได้รับการ คุ้มครอง		สัตว์สงวน	สัตว์ป่า คุ้มครอง	ไม่ได้รับการ คุ้มครอง
สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก	5	-	-	5	6	-	-	6
สัตว์เลื้อยคลาน	5	-	1	4	4	-	1	3
นก	20	-	18	2	23	-	20	3
สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม	3	-	-	3	2	-	-	2
รวม	33	0	19	14	35	-	21	14



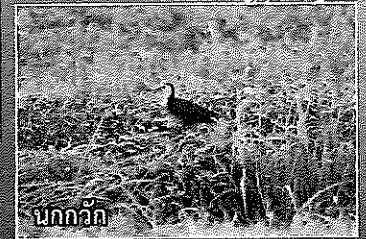
นกตะขาบทุ่ง



นกแอ่นทุ่งเล็ก



นกนางแอ่นท้องลาย



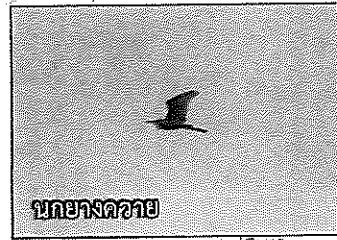
นกกวัก





ทรัพยากรสัตว์ป่า (ต่อ)

ท่าอากาศยานปาย



นกยางควาย



นกกระแตแต้แว้ด

สัตว์ที่มีแนวโน้ม จะอันตรายต่อการบิน	ครั้งที่ 1 พฤษภาคม พ.ศ. 2566	ครั้งที่ 2 สิงหาคม พ.ศ. 2566
ระดับต่ำ แต่ต้องเฝ้าระวัง	<ul style="list-style-type: none"> • นกยางควาย • นกกระแตแต้แว้ด 	<ul style="list-style-type: none"> • นกกระแตแต้แว้ด • นกยางควาย
ระดับปานกลาง	-	-
ระดับสูง	-	-



ทรัพยากรสัตว์ป่า

ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์

กลุ่มสัตว์ป่า	ครั้งที่ 1 เมษายน พ.ศ. 2566				ครั้งที่ 2 กันยายน พ.ศ. 2566			
	จำนวนชนิด ทั้งหมด	สัตว์สงวน	จำนวนชนิด		จำนวนชนิด ทั้งหมด	สัตว์สงวน	จำนวนชนิด	
			สัตว์ป่า คุ้มครอง	ไม่ได้รับการ คุ้มครอง			สัตว์ป่า คุ้มครอง	ไม่ได้รับการ คุ้มครอง
สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก	6	-	-	6	5	-	-	5
สัตว์เลื้อยคลาน	5	-	1	4	7	-	2	5
นก	32	-	26	6	17	-	15	2
สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม	4	-	2	2	4	-	1	3
รวม	47	0	29	18	33	0	18	15



นกกระแตแต้แว้ด



นกกระแตแต้แว้ด



นกจาบคาเล็ก



นกยอดข้าวหางเพนลาย





ทรัพยากรสัตว์ป่า (ต่อ)

นกกระแตแต้แว๊ด

ทำอากาศยานเพชรบูรณ์

- ตำแหน่งที่พบสัตว์ที่มีแนวโน้มเป็นอันตรายต่อการบิน ครั้งที่ 1
○ ตำแหน่งที่พบสัตว์ที่มีแนวโน้มเป็นอันตรายต่อการบิน ครั้งที่ 2



- ครั้งที่ 1 ครั้งที่ 2
1. นกปากห่าง
 2. นกกระสาแดง
 3. เหยี่ยวปีกแดง
 4. หมาจิ้งจอก

สัตว์ที่มีแนวโน้ม จะอันตรายต่อการบิน	ครั้งที่ 1 เมษายน พ.ศ.2566	ครั้งที่ 2 กันยายน พ.ศ.2566
ระดับต่ำ แต่ต้องเฝ้าระวัง	<ul style="list-style-type: none"> • นกปากห่าง • นกกระสาแดง • เหยี่ยวปีกแดง • หมาจิ้งจอก 	<ul style="list-style-type: none"> • เหยี่ยวปีกแดง • หมาจิ้งจอก
ระดับปานกลาง	-	-
ระดับสูง	-	-



ทรัพยากรสัตว์ป่า

ทำอากาศยานแม่สะเรียง

ครั้งที่ 1 พฤษภาคม พ.ศ. 2566

ครั้งที่ 2 สิงหาคม พ.ศ. 2566

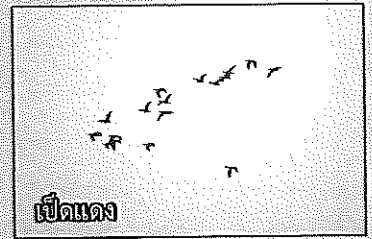
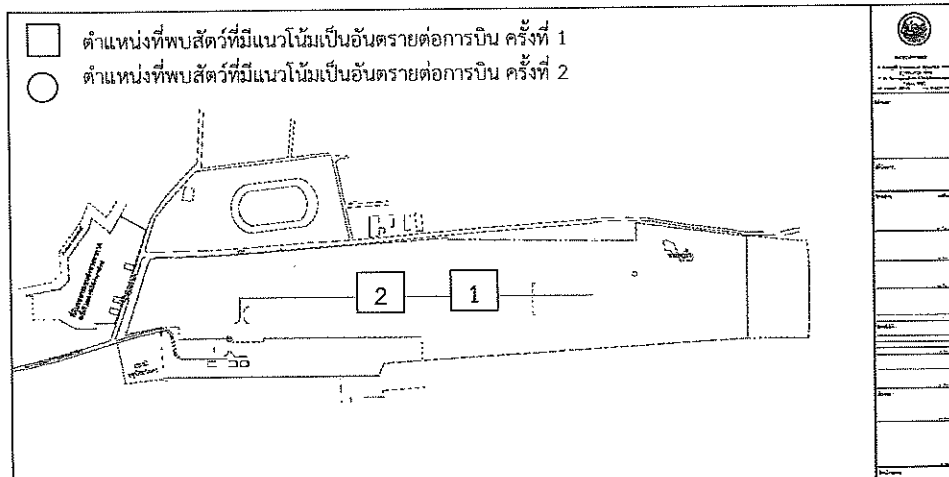
กลุ่มสัตว์ป่า	จำนวนชนิด ทั้งหมด	จำนวนชนิด			จำนวนชนิด ทั้งหมด	จำนวนชนิด		
		สัตว์สงวน	สัตว์ป่า คุ้มครอง	ไม่ได้รับการ คุ้มครอง		สัตว์สงวน	สัตว์ป่า คุ้มครอง	ไม่ได้รับการ คุ้มครอง
สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก	5	-	-	5	4	-	-	4
สัตว์เลื้อยคลาน	6	-	1	5	6	-	2	4
นก	14	-	12	2	15	-	14	1
สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม	4	-	-	4	3	-	-	3
รวม	29	0	13	16	28	0	16	12





ทรัพยากรสัตว์ป่า (ต่อ)

ทำอากาศยานแม่สะเรียง



ครั้งที่ 1

1. เปิดแดง
2. นกพิราบป่า

ครั้งที่ 2

ตรวจไม่พบสัตว์ที่เป็น
อันตรายต่อการบิน

สัตว์ที่มีแนวโน้ม จะอันตรายต่อการบิน	ครั้งที่ 1 พฤษภาคม พ.ศ.2566	ครั้งที่ 2 สิงหาคม พ.ศ.2566
ระดับต่ำ แต่ต้องเฝ้าระวัง	<ul style="list-style-type: none"> • เปิดแดง • นกพิราบป่า 	-
ระดับปานกลาง	-	-
ระดับสูง	-	-



การจัดการพื้นที่ภายในทำอากาศยานเพื่อจัดการนกและสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็น
อันตรายต่อการบิน

โดย ผศ.ดร.วุฒิ ทักษิณธรรม (ผู้เชี่ยวชาญด้านทรัพยากรสัตว์ป่า)





การจัดการพื้นที่ภายในท่าอากาศยานเพื่อจัดการนกและ สัตว์ที่มีแนวโน้มเป็นอันตรายต่อการบิน

1. สัตว์ป่าที่อาศัยอยู่ในแหล่งน้ำโดยตรง มักอาศัยและหากินอยู่ตามผิวน้ำ และตามพืชน้ำที่อยู่ในแหล่งน้ำ เช่น เป็ดแดง นกอีแจว นกอีลุ้ม เป็นต้น

วิธีการควบคุม :

- หากเป็นพืชน้ำประเภทลอยน้ำ ต้องใช้การเก็บออก
- หากเป็นพืชน้ำประเภทลงราก อาทิ บัวต่างๆ ให้ขุดบ่อให้น้ำลึกมากกว่า 3-4 เมตร

2. สัตว์ป่าที่อาศัยอยู่รอบแหล่งน้ำ หรือพื้นที่ใกล้เคียง มักอาศัยอยู่ริมแหล่งน้ำหรือพื้นที่ขึ้นแฉะที่มีน้ำขัง และมีพืชน้ำขึ้นอยู่ ทั้งหนาแน่นและไม่หนาแน่น เช่น นกยางกรอกพันธุ์จีน นกกระสาแดง นกยางเปีย นกแขวก นกปากห่าง เป็นต้น

วิธีการควบคุม :

- กำจัดพืชน้ำและพืชริมน้ำออกให้โล่งเตียน
- ขุดบ่อน้ำให้มีความลาดชันสูง ไม่มีริมตลิ่งที่เป็นน้ำตื้น (มีความลึกมากกว่า 1 เมตร)



การจัดการพื้นที่ภายในท่าอากาศยานเพื่อจัดการนกและ สัตว์ที่มีแนวโน้มเป็นอันตรายต่อการบิน

3. สัตว์ป่าที่อาศัยอยู่ในพื้นที่เปิดโล่ง มักอาศัยอยู่ในพื้นที่เปิดโล่ง หรือสลับกอหญ้าที่กระจายเป็นหย่อมๆ ซึ่งสัตว์ป่าเหล่านี้มีความต้องการพื้นที่เปิดโล่งเพื่อใช้เป็นพื้นที่หาอาหาร และอาจใช้เป็นพื้นที่สำหรับสร้างรัง วางไข่ รวมทั้งสัตว์ป่าที่อาศัยอยู่ในพื้นที่มีพันธุ์ไม้หนาแน่น มักอาศัยอยู่ในพื้นที่มีต้นไม้ขนาดใหญ่ขึ้นอยู่อย่างหนาแน่นเป็นบริเวณกว้าง หรืออาจใช้เป็นพื้นที่อาศัยเกาะนอน ซึ่งสัตว์เหล่านี้มีความต้องการพื้นที่ต้นไม้ขนาดใหญ่ ใช้เป็นพื้นที่หาอาหาร พื้นที่อาศัย และอาจใช้เป็นพื้นที่สำหรับสร้างรังหรือวางไข่ เช่น นกปากห่าง นกกระแตแต้แว๊ด นกนางแอ่นบ้าน นกตะขาบทุ่ง เหยี่ยวต่าง ๆ เป็นต้น

วิธีการควบคุม :

- ปลูกหญ้าให้เต็มพื้นที่ หรือใช้หญ้าเทียม
- ปลอ่ยให้หญ้ามีความสูงในระดับที่นกไม่สามารถทำรังและวางไข่ได้
- สำหรับนกนางแอ่นบ้าน และ เหยี่ยวชนิดต่างๆ โดยเฉพาะเหยี่ยวขนาดใหญ่ ต้องใช้วิธีการไล่เท่านั้น





การจัดการพื้นที่ภายในท่าอากาศยานเพื่อจัดการนกและ สัตว์ที่มีแนวโน้มเป็นอันตรายต่อการบิน

4. สัตว์ป่าที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ค่อนข้างรกทึบ มักอาศัยอยู่ในพื้นที่รกทึบ ซึ่งสัตว์เหล่านี้มีความต้องการพื้นที่ที่มีต้นไม้ขนาดเล็ก ไม้พุ่ม หญ้าขนาดใหญ่ และไม้ล้มลุก เพื่อใช้เป็นพื้นที่หาอาหาร พื้นที่อาศัย และอาจใช้เป็นพื้นที่สำหรับสร้างรัง วางไข่ เช่น นกปรอดสวน นกกระจาบทธรรมดา หนูชนิดต่างๆ พังพอน ไก่ป่า กระต่ายป่า เป็นต้น

วิธีการควบคุม :

- ตัดต้นไม้ออกทั้งหมดและปลูกหญ้าให้เต็มพื้นที่ หรือใช้หญ้าเทียม
- ปลอ่ยให้หญ้ามีความสูงในระดับที่นกไม่สามารถทำรังและวางไข่ได้



การจัดการพื้นที่ภายในท่าอากาศยานเพื่อจัดการนกและ สัตว์ที่มีแนวโน้มเป็นอันตรายต่อการบิน

5. สัตว์ป่าที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ที่มีพันธุ์ไม้หนาแน่น สัตว์ป่าเหล่านี้มักอาศัยอยู่ในพื้นที่ที่มีต้นไม้ขนาดใหญ่ขึ้นอยู่อย่างหนาแน่นเป็นบริเวณกว้าง หรืออาจใช้เป็นพื้นที่อาศัยเกาะนอน ซึ่งสัตว์เหล่านี้มีความต้องการพื้นที่ที่มีต้นไม้ขนาดใหญ่ใช้เป็นพื้นที่หาอาหาร พื้นที่อาศัย และอาจใช้เป็นพื้นที่สำหรับสร้างรัง วางไข่ เช่น นกกาเหว่า กระรอกหลากสี นกปากห่าง นกยางควาย อีกา เป็นต้น

วิธีการควบคุม :

- ตัดต้นไม้ออกทั้งหมดและปลูกหญ้าให้เต็มพื้นที่ หรือใช้หญ้าเทียม
- ปลอ่ยให้หญ้ามีความสูงในระดับที่นกไม่สามารถทำรังและวางไข่ได้ และต้องมีหญ้าขึ้นเต็มพื้นที่





การจัดการพื้นที่ภายในท่าอากาศยานเพื่อจัดการนกและ สัตว์ที่มีแนวโน้มเป็นอันตรายต่อการบิน

6. สัตว์ป่าที่อาศัยตามอาคารและสิ่งปลูกสร้าง มักเกาะพัก และใช้พื้นที่ของอาคารเป็นพื้นที่สร้างรังหรือวางไข่ เช่น นกเขาขาว นกพิราบป่า นกเอี้ยงสาธิตา อีกา เป็นต้น

วิธีการควบคุม :

- ควบคุมไม่ให้มีอาหาร ซึ่งมักเป็นเมล็ดพืชหรือแม้กระทั่งเศษอาหารหรือถังขยะ
- ควบคุมการเข้าถึงตัวอาคารด้วยการติดตาข่าย
- ใช้เหยี่ยวไล่นกเป็นครั้งคราว และสลับกับการใช้โดรนที่อาจต้องออกแบบให้คล้ายเหยี่ยวบินได้ สลับกันไป ร่วมกับการขับไล่

7. สัตว์ป่าที่หากินอยู่ในอากาศ มักบินหากินอยู่ในอากาศ โดยเฉพาะพื้นที่โล่ง ซึ่งสัตว์ป่าเหล่านี้มีความต้องการพื้นที่โล่ง เช่น นกจาบคาเล็ก นกนางแอ่นบ้าน นกแอ่นตาล นกนางแอ่นตะโพกแดง เป็นต้น

วิธีการควบคุม :

- ต้องใช้การไล่เท่านั้น

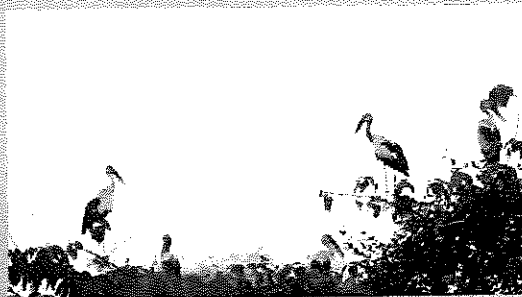


การจัดการพื้นที่ภายในท่าอากาศยานเพื่อจัดการนกและ สัตว์ที่มีแนวโน้มเป็นอันตรายต่อการบิน

ตัวอย่าง



ตัวอย่างการดัดหน้าบริเวณท่าอากาศยานน่านนคร



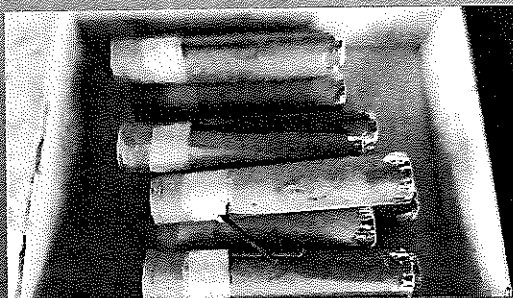
การจัดการต้นไม้ที่เป็นแหล่งเกาะพักของนก



ตัวอย่างการติดตั้งนกเค้าแมวขับไล่



ตัวอย่างการจุดประทัด เพื่อขับไล่



ตัวอย่างการใช้กระสุน/พลุเสียงไล่



แบบทดสอบหลังการอบรม





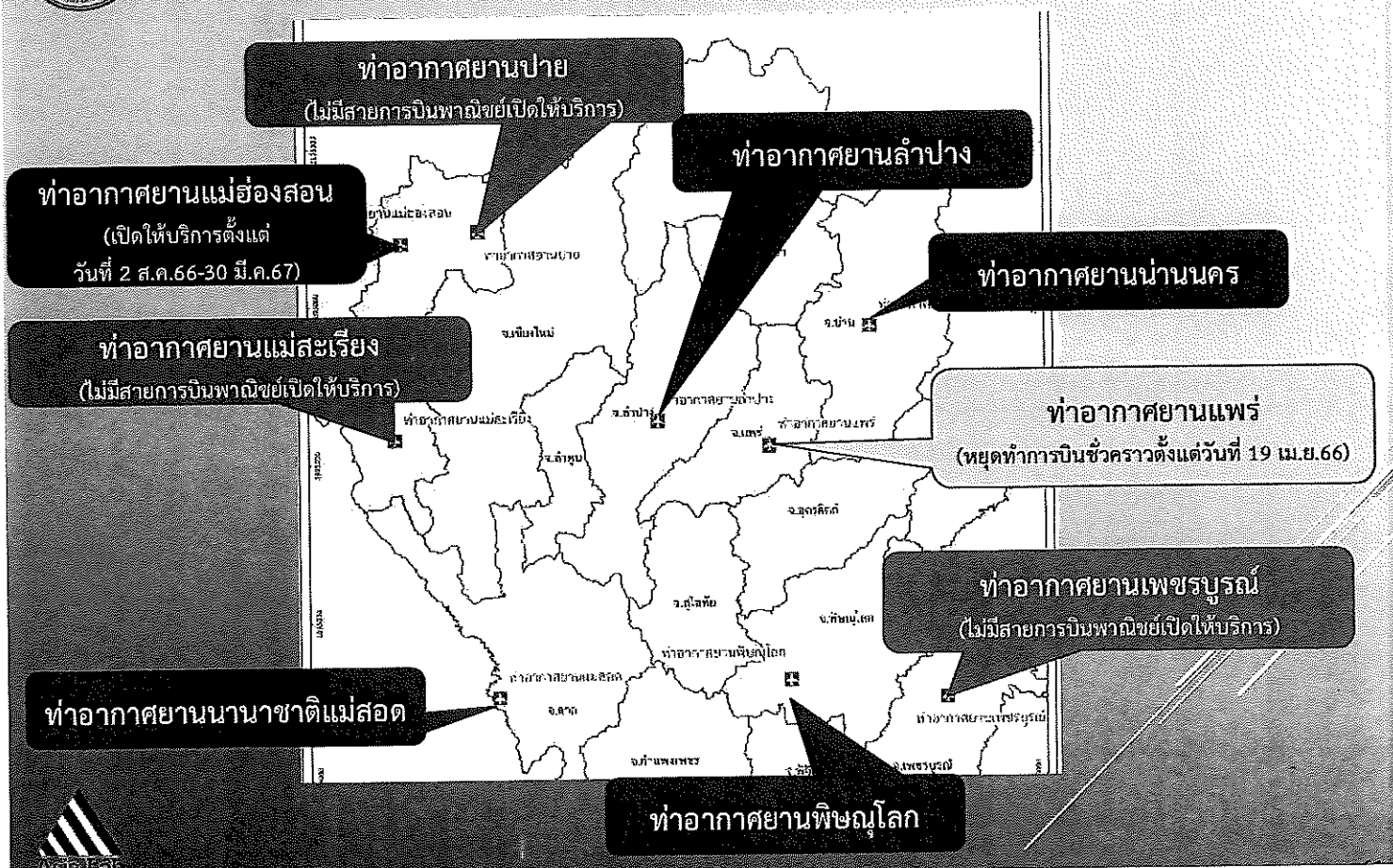
สรุปผลการศึกษาของท่าอากาศยาน (ภาคเหนือ) รวม 9 แห่ง

- ❖ ที่ตั้ง ขนาดพื้นที่
- ❖ สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- ❖ สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- ❖ สรุปสิ่งที่ต้องปฏิบัติเพิ่มเติม

โดย คุณลัดดาวรรณ ลีลาชัย (ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม)

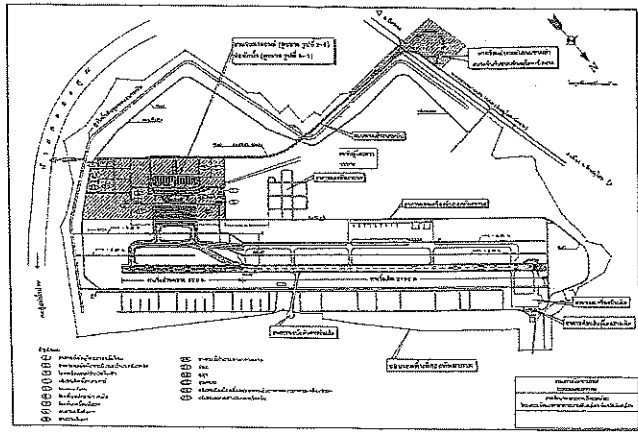


ขอบเขตการศึกษา

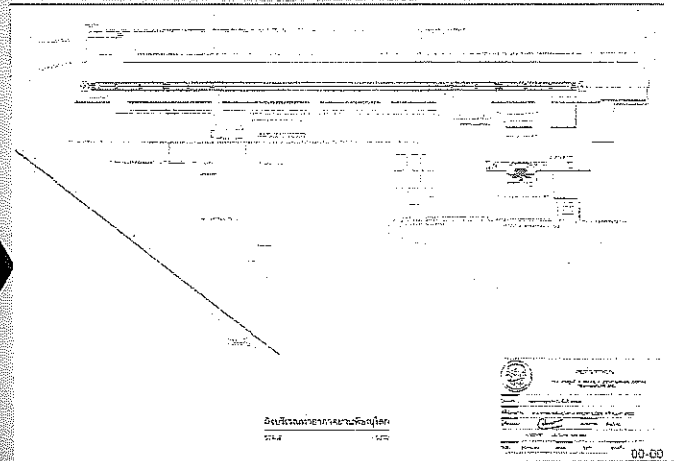




รายละเอียดโครงการ



1.ท่าอากาศยานพิษณุโลก



ที่ตั้ง : ตำบลรัฐภูมิ อำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก
ขนาดพื้นที่ : 1,380 ไร่

รายละเอียดตามที่เสนอไว้ในรายงาน EIA

Runway : ขนาด 45 x 3,000 ม.

และ Stopway ขนาด 45 x 60 ม.

Taxiway : กว้าง 23 ม.

ลานจอดอากาศยาน : ขนาด 137.5 x 300 ม.

อาคารพักผู้โดยสาร : ขนาด 16,406 ตร.ม.

รองรับผู้โดยสารได้ 210 คนต่อชั่วโมง

รายละเอียดในปัจจุบัน

ส่วนใหญ่เป็นไปตามที่เสนอไว้ในรายงาน EIA ยกเว้น

อาคารพักผู้โดยสาร : ขนาด 26,050 ตร.ม.

รองรับผู้โดยสารได้ 1,000 คนต่อชั่วโมง

รายงาน EIA ผ่านความเห็นชอบ :

เมื่อวันที่ 29 พฤศจิกายน พ.ศ.2542



ท่าอากาศยานพิษณุโลก

มาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รวม 12 ปี

คุณภาพอากาศ

เสียง

คุณภาพน้ำ

การระบายน้ำ

ทรัพยากรสัตว์ป่า

การใช้ที่ดิน

การคมนาคม

การใช้น้ำ

การกำจัดขยะ

เศรษฐกิจ-สังคม

ความปลอดภัย

ทัศนียภาพ

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
รวม 6 ปี

คุณภาพอากาศ

ระดับเสียง

คุณภาพน้ำผิวดิน

การจัดการน้ำเสีย

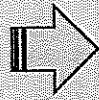
การจัดการน้ำใช้**

ทรัพยากรสัตว์ป่า



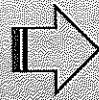
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ช่วงเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ.2566)

ปฏิบัติตามครบถ้วน



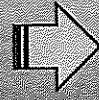
28 มาตรการ

ไม่ปฏิบัติตาม



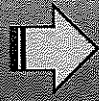
2 มาตรการ

ปฏิบัติตามไม่ครบถ้วน



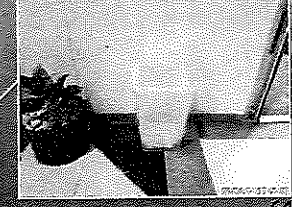
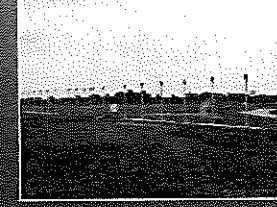
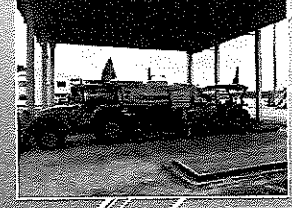
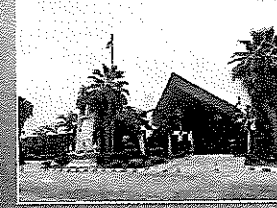
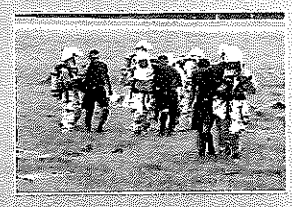
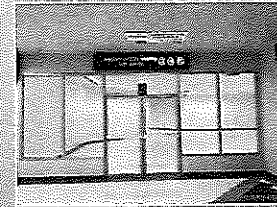
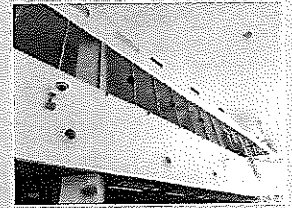
5 มาตรการ

ไม่สามารถประเมินผลได้



3 มาตรการ

38 มาตรการ



ท่าอากาศยานพิษณุโลก

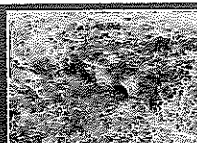
64

มาตรการที่ไม่ปฏิบัติ (2 มาตรการ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม :
ระยะดำเนินการ (ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566)

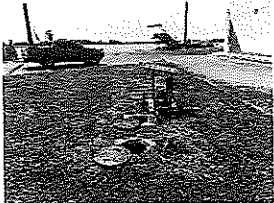
ท่าอากาศยานพิษณุโลก

ที่	มาตรการป้องกันฯ ที่กำหนดไว้ในรายงาน EIA		ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เหตุผล ปัญหา/อุปสรรค และข้อเสนอแนะ
	ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของมาตรการ		
1	คุณภาพน้ำ	<ul style="list-style-type: none"> จัดจ้างผู้ควบคุมระบบซึ่งมีใบอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมหรือกรมควบคุมมลพิษ ให้ดูแลตรวจสอบและซ่อมบำรุงรวมทั้งเปลี่ยนอะไหล่ให้ระบบอยู่ในสภาพใช้งานได้อยู่เสมอ 	<ul style="list-style-type: none"> มีเจ้าหน้าที่ของท่าอากาศยานพิษณุโลกเป็นผู้ดูแลตรวจสอบและซ่อมบำรุงให้ระบบอยู่ในสภาพใช้งานได้อยู่เสมอ จากการตรวจสอบ พบว่า มีค่า BOD, SS, Settleable Solids และ TKN ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพทั้งจากอาคารประเภท ข แต่ยังไม่มีการจัดจ้างผู้ควบคุมระบบซึ่งมีใบอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมหรือกรมควบคุมมลพิษ 	<ul style="list-style-type: none"> ควรให้เจ้าหน้าที่ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียขอรับใบอนุญาตเป็นผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมหรือกรมควบคุมมลพิษ ควรทำการปรับเปลี่ยนเวลาในการเปิดเครื่องเติมอากาศ ให้สอดคล้องกับตาราง
2	การระบายน้ำ	<ul style="list-style-type: none"> ทำการขุดลอกทางระบายน้ำภายในโครงการทั้งหมดอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ในช่วงก่อนถึงฤดูฝน เพื่อเตรียมความพร้อมของรางให้สามารถระบายน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ 	<ul style="list-style-type: none"> ยังไม่มีทำการขุดลอกทางระบายน้ำ แต่มีการกำจัดวัชพืชภายในพื้นที่ท่าอากาศยาน จากการตรวจสอบในเดือนสิงหาคม พ.ศ.2566 ซึ่งเป็นช่วงฤดูฝน ไม่พบปัญหาด้านการระบายน้ำแต่อย่างใด 	<ul style="list-style-type: none"> ควรขุดลอกทางระบายน้ำ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ในช่วงก่อนฤดูฝน ตามที่มาตรการกำหนด



65

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม :
ระยะดำเนินการ (ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566)

ที่	มาตรการป้องกันฯ ที่กำหนดไว้ในรายงาน EIA	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เหตุผล ปัญหา/อุปสรรค และข้อเสนอแนะ
1	<p>ปัจจัยสิ่งแวดล้อม</p> <p>คุณภาพน้ำ</p> <ul style="list-style-type: none"> ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเดิมอากาศที่บริเวณอาคารที่พักผู้โดยสารรองรับน้ำทั้งจากห้องน้ำทุกบริเวณของอาคาร ซึ่งบำบัดน้ำทั้งได้คุณภาพตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารที่ สผ. กำหนด ก่อนระบายลงสู่คูรับน้ำดินชุดทางทิศใต้ของพื้นที่โครงการและออกสู่ห้วยคลองคูมต่อไป 	<ul style="list-style-type: none"> มีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเดิมอากาศ จำนวน 4 ชุด ซึ่งสามารถรองรับน้ำเสียจากกิจกรรมต่างๆ ภายในอาคารที่พักผู้โดยสาร ได้อย่างเพียงพอ จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ เมื่อวันที่ 28 สิงหาคม พ.ศ.2566 พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย ชุดที่ 2 มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ส่วนคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย ชุดที่ 1,3 และ 4 มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ซึ่งเป็นผลมาจากการเดิมอากาศที่ไม่เพียงพอและไม่มีการสูบล้างปฏิภูลและตะกอนออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย 	<ul style="list-style-type: none"> ควรตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียและเปิดเดินระบบบำบัดน้ำเสียอย่างสม่ำเสมอ ควรมีการปรับเปลี่ยนเวลาในการเปิดเครื่องเดิมอากาศ ให้สอดคล้องกับตารางเที่ยวบิน ควรตรวจสอบปริมาณตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสีย หากพบว่ามีปริมาณตะกอนมากให้ดำเนินการขุดลอกตะกอน



มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม :
ระยะดำเนินการ (ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566)




ที่	มาตรการป้องกันฯ ที่กำหนดไว้ในรายงาน EIA	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เหตุผล ปัญหา/อุปสรรค และข้อเสนอแนะ
2	<p>ปัจจัยสิ่งแวดล้อม</p> <p>คุณภาพน้ำ</p> <ul style="list-style-type: none"> ติดตั้งตะแกรงดักเศษอาหาร, บ่อดักไขมัน และระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบไร้อากาศที่บริเวณห้องอาหารของทำอาภาศยาน น้ำที่ผ่านระบบบำบัดจะลงสู่บ่อพักน้ำ บริเวณด้านหน้าอาคารที่พักผู้โดยสารติดกับลานจอดรถยนต์ ซึ่งจะเก็บกักน้ำไว้ได้นานเพียงพอเพื่อให้เกิดการย่อยสลายตามธรรมชาติ จนมีคุณภาพได้มาตรฐานตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งที่ สผ. กำหนด แล้ว จึงระบายลงสู่คูรับน้ำดินชุดทางทิศใต้ของโครงการและออกสู่ห้วยคลองคูมต่อไป 	<ul style="list-style-type: none"> จากการตรวจสอบในเดือนสิงหาคม พ.ศ.2566 พบว่า ภายในอาคารที่พักผู้โดยสาร มีเพียงร้านขายเครื่องดื่มและขนม ซึ่งอยู่ที่ชั้น 1 ของอาคารที่พักผู้โดยสาร ซึ่งน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากพื้นที่ส่วนต่างๆ ภายในอาคารที่พักผู้โดยสารจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสาร ก่อนระบายออกสู่ห้วยคลองคูมต่อไป 	



มาตรการที่ปฏิบัติไม่ครบถ้วน (5 มาตรการ) (ต่อ)

ท่าอากาศยานพิษณุโลก

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม :
ระยะดำเนินการ (ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566)

ที่	มาตรการป้องกันฯ ที่กำหนดไว้ในรายงาน EIA	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เหตุผล ปัญหา/อุปสรรค และข้อเสนอแนะ
3	<p>ปัจจัยสิ่งแวดล้อม</p> <p>การใช้น้ำ</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ กรณีที่ท่าอากาศยานจะนำน้ำบาดาลมาใช้ ในกิจกรรมอุปโภคบริโภคภายในอาคาร จะต้องติดตั้งระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ ได้แก่ ระบบสเปรย์น้ำและถังตกตะกอน ○ เพื่อแยกเหล็กที่มีปะปนอยู่ในน้ำบาดาลใน ปริมาณที่เกินมาตรฐานน้ำบาดาลฯ ก่อนจึง จะนำมาใช้ประโยชน์ 	<ul style="list-style-type: none"> ○ ท่าอากาศยานพิษณุโลกมีการนำน้ำบาดาลมา ใช้ในการอุปโภคบริโภคภายในอาคารที่พัก ผู้โดยสาร โดยได้มีการติดตั้งระบบปรับปรุง คุณภาพน้ำ ○ จากการตรวจสอบเมื่อวันที่ 28 สิงหาคม พ.ศ.2566 พบว่า น้ำใช้หลังผ่านการปรับปรุง คุณภาพน้ำมีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน กำหนด เนื่องจากตรวจพบเชื้อ Total Coliform Bacteria 	<ul style="list-style-type: none"> ○ ควรเพิ่มเติมการฆ่าเชื้อในระบบ บำบัดน้ำใช้ โดยการเติมคลอรีน 
4	<p>การกำจัดขยะ</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ จัดเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดเก็บรวบรวม ขยะตามจุดต่างๆ ภายในพื้นที่โครงการ มา ไว้ยังที่พักขยะและคอยดูแลความเรียบร้อย ของที่พักขยะ ○ เพื่อการเก็บขนจากเทศบาลเมืองพิษณุโลก 	<ul style="list-style-type: none"> ○ มีเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดเก็บรวบรวมขยะ ตามจุดต่างๆ ภายในพื้นที่ท่าอากาศยาน มายัง จุดพักขยะด้านข้างอาคารที่พักผู้โดยสาร ○ มีรถเก็บขนขยะของเทศบาลเมืองอุตรดิตถ์ เข้ามาเก็บขนขยะจากจุดพักขยะเป็นประจำ ทุกวัน ○ โดยไม่ได้ใช้งานโรงพักขยะ เนื่องจากโรงพัก ขยะได้นำไปใช้ประโยชน์ในการเก็บเครื่องมือ ข้างและงานสวน 	<ul style="list-style-type: none"> ○ ควรนำขยะที่รวบรวมได้ไปจัดเก็บ ยังโรงพักขยะหรือสร้างหลังคา ให้จุดพักขยะ ○ เพื่อป้องกันในช่วงฤดูฝน ไม่ให้น้ำ ขยะชะล้างไปปนเปื้อนน้ำใต้ดิน 

68

มาตรการที่ปฏิบัติไม่ครบถ้วน (5 มาตรการ) (ต่อ)

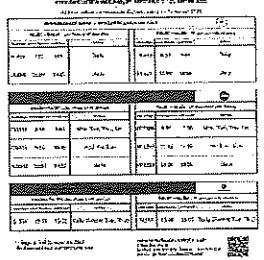
ท่าอากาศยานพิษณุโลก

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม :
ระยะดำเนินการ (ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566)

ที่	มาตรการป้องกันฯ ที่กำหนดไว้ในรายงาน EIA	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เหตุผล ปัญหา/อุปสรรค และข้อเสนอแนะ
5	<p>ปัจจัยสิ่งแวดล้อม</p> <p>เสียง</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ กำหนดให้เครื่องบินขนาดเล็กที่มีความ ต้องการทางวิ่งน้อยกว่า 1,000 เมตร บินลงสู่ท่าอากาศยานที่จุดแตะพื้นทาง วิ่งและตั้งต้นการบินขึ้นที่จุดเริ่มห่างจาก ปลายทางวิ่งหมายเลข 14 ○ ตามความเหมาะสมของประเภทเครื่องบิน และความปลอดภัยในการเดินอากาศ 	<ul style="list-style-type: none"> ○ เนื่องจากการขึ้น-ลงของเครื่องบินค่านิ่งถึง ทิศทางและความเร็วลม ในขณะที่นำเครื่องบิน ขึ้นหรือลง เพื่อความปลอดภัย ○ อย่างไรก็ตาม ท่าอากาศยานพิษณุโลกได้ขอความ ร่วมมือกับนักบินที่ใช้เครื่องบินขนาดเล็ก ในการ บินลงสู่ท่าอากาศยานและการตั้งต้นบิน กรณีมี ความจำเป็นที่จะให้หัวทางวิ่ง 14 ให้ใช้จุดแตะที่มี ระยะห่างจากหัวทางวิ่ง 14 ตามความเหมาะสม ของประเภทเครื่องบิน และความปลอดภัยในการ เดินอากาศ 	-

69

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม :
ระยะดำเนินการ (ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566)

ที่	มาตรการป้องกันฯ ที่กำหนดไว้ในรายงาน EIA	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เหตุผล ปัญหา/อุปสรรค และข้อเสนอแนะ
1	<p>ปัจจัยสิ่งแวดล้อม</p> <p>รายละเอียดของมาตรการ</p> <ul style="list-style-type: none"> กำหนดให้มีการศึกษาแนวทางในการขยายแนวทางวิ่งไปทางทิศใต้เพื่อร่นพื้นที่การใช้ประโยชน์แนวทางวิ่งด้านทิศเหนือลง เพื่อเป็นการลดผลกระทบด้านเสียงรบกวนที่มีต่อชุมชนด้านทิศเหนือ 	<ul style="list-style-type: none"> ปัจจุบันมีเครื่องบินที่ทำการบินขึ้น-ลงที่ท่าอากาศยานพิษณุโลก วันละไม่เกิน 12 เที่ยวบิน ประกอบกับเครื่องบินที่นำมาใช้ในการบิน ได้มีการพัฒนาเทคโนโลยีด้านความปลอดภัยและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยลง ผลการประเมินผลกระทบด้านเสียงโดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ ในปี พ.ศ.2566 พบว่า แนวเส้น NEF<30 ในช่วงจำนวนเที่ยวบินสูงสุดและจำนวนเที่ยวบินเฉลี่ยยังอยู่ในพื้นที่ของท่าอากาศยาน จึงยังไม่มีการศึกษาแนวทางในการขยายแนวทางวิ่งไปทางทิศใต้ตามที่มาตรการกำหนด 	



มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม :
ระยะดำเนินการ (ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566)

ที่	มาตรการป้องกันฯ ที่กำหนดไว้ในรายงาน EIA	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เหตุผล ปัญหา/อุปสรรค และข้อเสนอแนะ
2	<p>ปัจจัยสิ่งแวดล้อม</p> <p>รายละเอียดของมาตรการ</p> <ul style="list-style-type: none"> หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชน ในด้านการระบายน้ำของท่าอากาศยาน ให้ทำการตรวจสอบหาสาเหตุและแก้ไขปัญหาดังนั้น 	<ul style="list-style-type: none"> จากการตรวจสอบ พบว่า ในช่วง 1 ปีที่ผ่านมา ไม่มีการร้องเรียนจากประชาชน ในด้านการระบายน้ำจากท่าอากาศยาน 	-
3	<p>ทัศนียภาพ</p> <ul style="list-style-type: none"> ควรปรับปรุงพื้นที่ภายในและโดยรอบทางแยกต่างระดับให้เป็นลานกีฬาและสวนสาธารณะ เพื่อให้ราษฎรในท้องถิ่นได้ใช้ประโยชน์ในกิจกรรมนันทนาการและพักผ่อนหย่อนใจ 	<ul style="list-style-type: none"> จากการติดตามตรวจสอบ พบว่า ได้มีการปลูกหญ้าและต้นไม้ บริเวณโดยรอบทางแยกต่างระดับ แต่ไม่ได้มีการปรับปรุงเป็นลานกีฬาหรือสวนสาธารณะ เนื่องจากต้องคำนึงถึงความปลอดภัยของคนที่จะมาใช้บริการ พื้นที่ดังกล่าวอยู่ในความรับผิดชอบของแนวทางหลวงพิษณุโลกที่ 1 	<ul style="list-style-type: none"> ควรประสานงานแจ้งไปยังแนวทางหลวงพิษณุโลกที่ 1 ทราบและปฏิบัติตามมาตรการดังกล่าว





ท่าอากาศยานพิษณุโลก

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม รวม 6 ปัจจัย

คุณภาพอากาศ

ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 29-31 มีนาคม พ.ศ.2566
(ฤดูมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ)
ครั้งที่ 2 ระหว่างวันที่ 26-28 สิงหาคม พ.ศ.2566
(ฤดูมรสุมตะวันตกเฉียงใต้)
ผลการตรวจวัดมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

ระดับเสียง

ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 29-31 มีนาคม พ.ศ.2566
ครั้งที่ 2 ระหว่างวันที่ 26-28 สิงหาคม พ.ศ.2566

การจัดการน้ำเสีย

ครั้งที่ 1 วันที่ 29 มีนาคม พ.ศ.2566
ครั้งที่ 2 วันที่ 28 สิงหาคม พ.ศ.2566

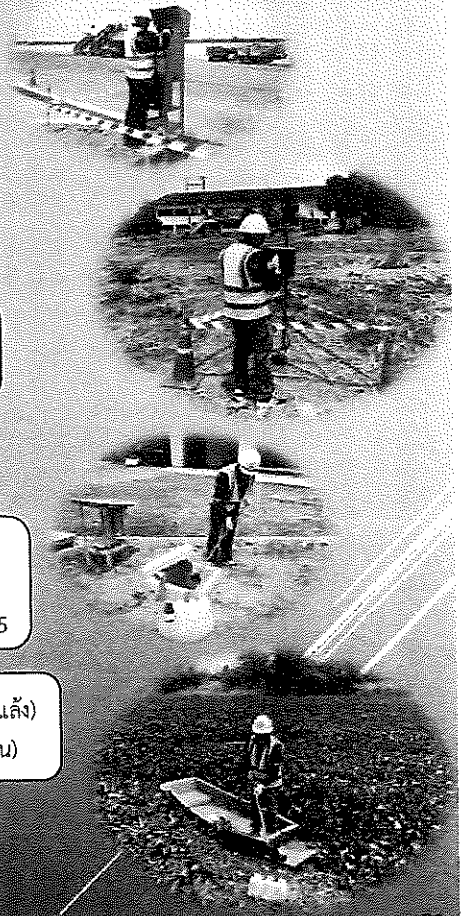
การจัดการน้ำใช้**

คุณภาพน้ำผิวดิน

ครั้งที่ 1 วันที่ 29 มีนาคม พ.ศ.2566 (ฤดูแล้ง)
ครั้งที่ 2 วันที่ 28 สิงหาคม พ.ศ.2566 (ฤดูฝน)
คุณภาพน้ำผิวดินจัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 5

ทรัพยากรสัตว์ป่า

ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 28-29 เมษายน พ.ศ.2566 (ฤดูแล้ง)
ครั้งที่ 2 ระหว่างวันที่ 1-2 กันยายน พ.ศ.2566 (ฤดูฝน)



72



มาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ท่าอากาศยานพิษณุโลก

1. คุณภาพอากาศ

2. ระดับเสียง

3. คุณภาพน้ำผิวดิน

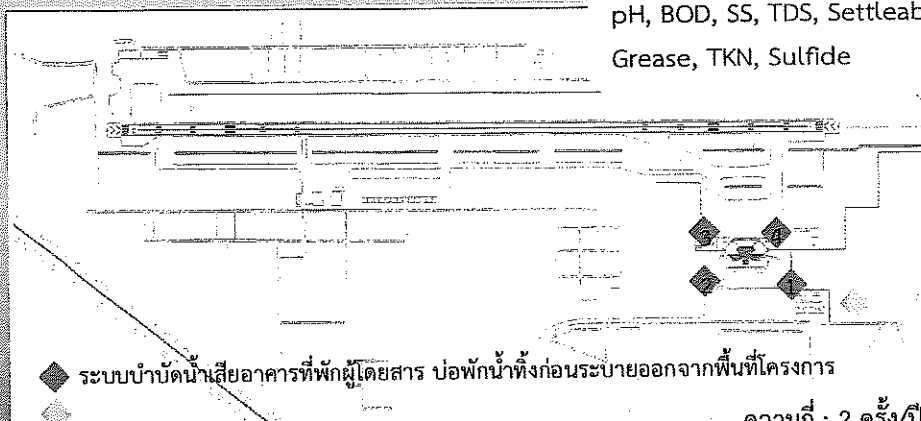
4. การจัดการน้ำเสีย

5. การจัดการน้ำใช้

6. ทรัพยากรสัตว์ป่า

ดัชนีตรวจวัด :

pH, BOD, SS, TDS, Settleable Solids , Oil & Grease, TKN, Sulfide



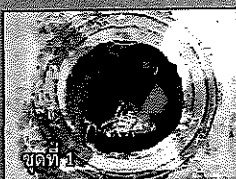
ความถี่ : 2 ครั้ง/ปี

ครั้งที่ 1 วันที่ 29 มีนาคม พ.ศ.2566

ครั้งที่ 2 วันที่ 28 สิงหาคม พ.ศ.2566

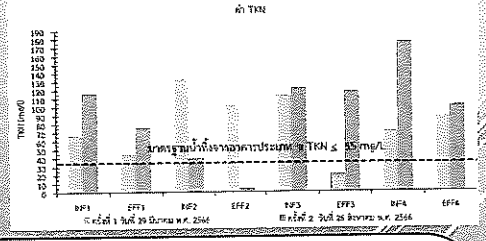
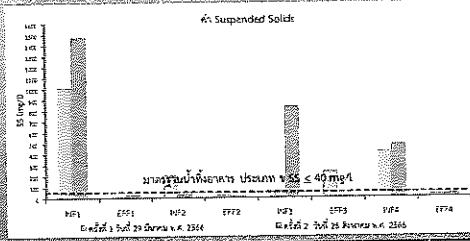
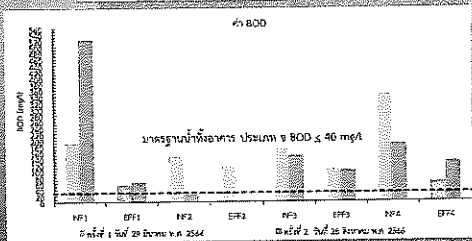
สถานีตรวจวัด : 9 สถานี

- บ่อน้ำก่อนผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย ทั้ง 4 ชุด รวม 4 สถานี
- บ่อน้ำหลังผ่านการบำบัดน้ำเสียจากระบบบำบัดน้ำเสียทั้ง 4 ชุด รวม 4 สถานี
- บ่อพักน้ำก่อนระบายออกสู่สาธารณะ



4. การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)

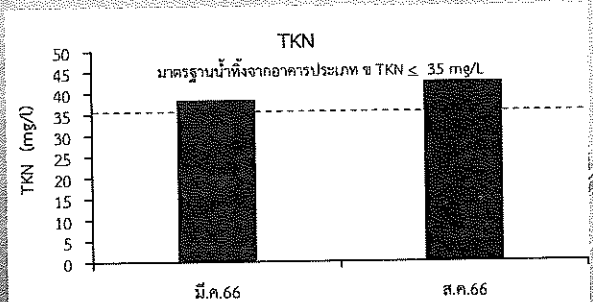
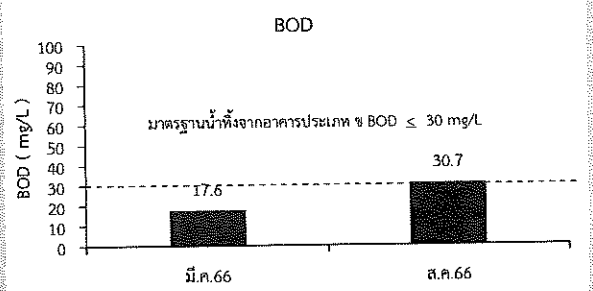
ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งของอาคารที่พักผู้โดยสาร ท่าอากาศยานพิษณุโลก																		
ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข*	ชุดที่ 1				ชุดที่ 2				ชุดที่ 3				ชุดที่ 4			
			ครั้งที่ 1		ครั้งที่ 2		ครั้งที่ 1		ครั้งที่ 2		ครั้งที่ 1		ครั้งที่ 2		ครั้งที่ 1		ครั้งที่ 2	
			INF	EFF	INF	EFF	INF	EFF	INF	EFF	INF	EFF	INF	EFF	INF	EFF	INF	EFF
1.ความเข้มข้นบีโอดี	-	5.0-9.0	7.48	7.52	7.62	7.47	7.54	7.56	7.62	7.43	7.66	7.59	7.48	7.57	7.58	7.62	7.35	7.42
2.ความสกปรกในรูป BOD	มก./ล.	≤30	190	55.4	524	63	146	111	23.8	1.79	168	103	148	100	344	62.2	186	129
3.ปริมาณตะกอนแขวนลอย	มก./ล.	≤40	1,015	20	1,477	29	212	29	38	20	66	246	840	17	420	28	486	34
4.ปริมาณของแข็งละลายน้ำ	มก./ล.	≤500 ³	155	180	337	318	363	313	309	475	367	395	265	340	282	310	204	309
5.Settleable Solids	มก./ล.	≤0.5	-	<0.20	-	<0.60	-	<0.40	-	<0.20	-	6.50	-	<0.20	-	<0.90	-	<0.20
6.น้ำมันและไขมัน	มก./ล.	≤20	136	5.51	118	12.2	9.90	7.11	15.1	1.63	15.6	2.42	128	15.5	42.4	6.21	90.7	18.1
7.TKN	มก./ล.	≤35	67.3	44.9	117	76.4	133	102	39.9	<4.0	113	20.9	122	118	70.6	87.5	176	101
8.Sulfide	มก./ล.	≤1.00	2.82	<1.00	2.61	<1.00	1.00	<1.00	<1.00	<1.00	3.22	<1.00	<1.00	<1.00	3.60	<1.00	1.74	<1.00
ประสิทธิภาพในการบำบัด BOD			71%		88%		24%		92.47%		39%		32.43%		82%		30.64%	



- คุณภาพน้ำทิ้งในเดือนมีนาคมและสิงหาคม พ.ศ.2566 พบว่า
- เดือนมีนาคม พ.ศ.2566 ชุดที่ 1 และชุดที่ 2 มีค่า BOD และ TKN ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ชุดที่ 3 มีค่า BOD, SS และ Settleable Solids ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ชุดที่ 4 มีค่า BOD, Settleable Solids และ TKN
- เดือนสิงหาคม พ.ศ.2566 ชุดที่ 1 มีค่า BOD, Settleable Solids และ TKN ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ชุดที่ 3, 4 มีค่า BOD และ TKN ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ส่วนชุดที่ 2 ค่าคุณภาพน้ำทิ้งเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข
- ท่าอากาศยานพิษณุโลกควรตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียและเปิดเดินระบบบำบัดน้ำเสียอย่างสม่ำเสมอ รวมทั้งมีการปรับเปลี่ยนเวลาในการเปิดเครื่องเดิม อากาศให้สอดคล้องกับตารางเที่ยวบิน และตรวจสอบปริมาณตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสีย หากพบว่ามีปริมาณตะกอนมากให้ดำเนินการขุดลอกตะกอน

4. การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งก่อนระบายออกพื้นที่โครงการ ท่าอากาศยานพิษณุโลก				
ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข*	ก่อนระบายออกพื้นที่โครงการ	
			ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2
			วันที่ 29 มีนาคม พ.ศ.2566	วันที่ 28 สิงหาคม พ.ศ.2566
1. ความเข้มข้นบีโอดี	-	5.0-9.0	7.63	7.62
2. ความสกปรกในรูป BOD	มก./ล.	≤30	17.6	30.7
3. ปริมาณตะกอนแขวนลอย	มก./ล.	≤40	12	18
4. ปริมาณของแข็งละลายน้ำ	มก./ล.	≤500 ³	214	1,078
5. น้ำมันและไขมัน	มก./ล.	≤20	1.34	4.09
6. TKN	มก./ล.	≤35	38.4	42.7
7. Sulfide	มก./ล.	≤1.00	<1.00	<1.00



- คุณภาพน้ำทิ้งก่อนระบายออกพื้นที่โครงการในเดือนมีนาคมและสิงหาคม พ.ศ.2566 พบว่า
- เดือนมีนาคม พ.ศ.2566 มีค่า TKN ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข
- เดือนสิงหาคม พ.ศ.2566 มีค่า BOD และ TKN ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข
- ท่าอากาศยานพิษณุโลกควรตรวจสอบและปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียให้สามารถบำบัดน้ำเสียให้มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน





มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทำอากาศยานพิษณุโลก

5. การจัดการน้ำใช้

สถานีตรวจวัด :

- น้ำใช้ก่อนผ่านการปรับปรุงคุณภาพ
- น้ำใช้ในอาคารที่พักผู้โดยสาร

ดัชนีตรวจวัด :

pH, ความขุ่น, ความกระด้าง,
TDS, SO₄, Chloride, NO₃,
โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด,
ฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย

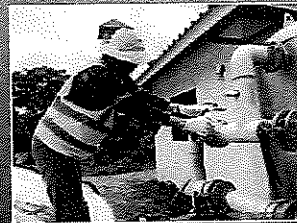
ความถี่ : 2 ครั้ง/ปี

ครั้งที่ 1 วันที่ 29 มีนาคม พ.ศ.2566

ครั้งที่ 2 วันที่ 28 สิงหาคม พ.ศ.2566

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ ทำอากาศยานพิษณุโลก						
ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	มาตรฐาน*	น้ำใช้ก่อนผ่านการปรับปรุงคุณภาพ		น้ำใช้ในอาคารที่พักผู้โดยสาร	
			ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2
อุณหภูมิ	องศาเซลเซียส	-	28.4	28.4	29.3	28.2
ความเป็นกรดเป็นด่าง	-	6.5-8.5	7.95	7.81	7.75	7.85
ความขุ่น	เอ็นทียู	≤4	52.1	45.7	2.02	0.98
ความกระด้างทั้งหมด	มก./ล.	≤300	28.3	27.9	46.7	24.6
ปริมาณของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด	มก./ล.	≤600	74.1	54.2	92.0	86.2
คลอไรด์	มก./ล.	≤250	2.88	3.15	5.30	3.84
ซัลเฟต	มก./ล.	≤250	<1.00	<1.00	9.82	<1.00
ไนเตรท	มก./ล.	≤50	0.028	0.093	0.187	0.412
โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด	เอ็มพีเอ็น/100 มล.	ตรวจไม่พบ	1.1	ตรวจพบ	1.1	ตรวจพบ
ฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย	เอ็มพีเอ็น/100 มล.	-	<1.1	ตรวจพบ	1.1	ตรวจพบ

- คุณภาพน้ำใช้ในอาคารที่พักผู้โดยสารในเดือนมีนาคมและสิงหาคม พ.ศ.2566 พบว่า คุณภาพน้ำใช้ในอาคารที่พักผู้โดยสาร มีค่า Total Coliform Bacteria ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค (ตามข้อแนะนำขององค์การอนามัยโลก ปี ค.ศ.2011)
- ทำอากาศยานพิษณุโลกควรเพิ่มเติมการฆ่าเชื้อในระบบน้ำใช้



คุณภาพน้ำใช้ก่อนผ่านการปรับปรุง



คุณภาพน้ำใช้หลังผ่านการปรับปรุง



สิ่งที่ต้องปฏิบัติเพิ่มเติม

ทำอากาศยานพิษณุโลก

ระบบบำบัดน้ำเสีย

- จัดทำคู่มือการเปิดใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสีย
- เพิ่มเติมระยะเวลาในการเติมอากาศให้สอดคล้องกับตารางเที่ยวบิน
- สุ่มสิ่งปฏิกูลและตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสีย

การระบายน้ำ

- หากพบปัญหาด้านการระบายน้ำ ควรขุดลอกตะกอนดินในคูระบายน้ำ
- เพิ่มความถี่ในการตัดหญ้า และกำจัดวัชพืชในพื้นที่ Air Side

การใช้น้ำ

- เพิ่มเติมการฆ่าเชื้อในระบบบำบัดน้ำใช้ โดยการเติมคลอรีน

การกำจัดขยะ

- สร้างหลังคาให้จุดพักขยะ เพื่อป้องกันในช่วงฤดูฝน ไม่ให้น้ำชะขยะลงไปปนเปื้อนน้ำใต้ดิน

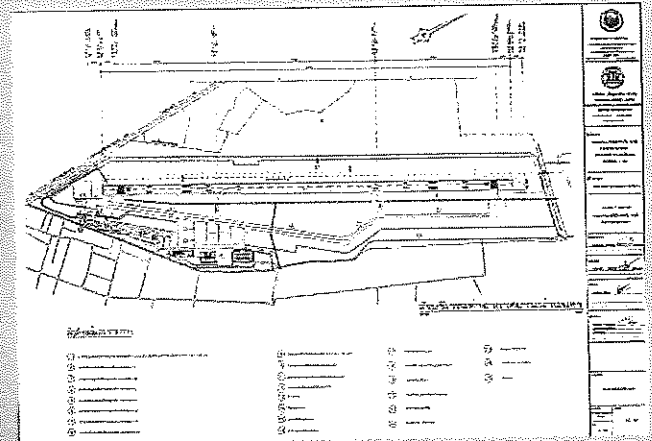
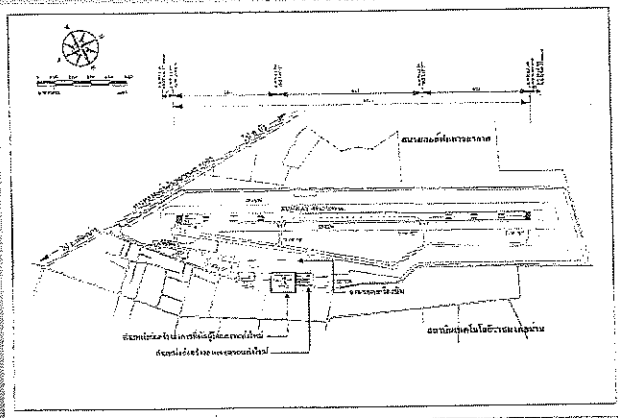
ทัศนียภาพ

- หนังสือประสานงานแจ้งไปยังแขวงทางหลวงพิษณุโลกที่ 1 ทราบและปฏิบัติตามมาตรการปรับปรุงพื้นที่ภายใน และโดยรอบทางแยกต่างระดับให้เป็นลานกีฬาและสวนสาธารณะ เพื่อให้ราษฎรในท้องถิ่นได้ใช้ประโยชน์ในกิจกรรมนันทนาการและพักผ่อนหย่อนใจ



รายละเอียดโครงการ

2.ท่าอากาศยานน่านนคร



ที่ตั้ง : ตำบลผาสิงห์ อำเภอเมืองน่าน จังหวัดน่าน

ขนาดพื้นที่ : 1,069-1-24 ไร่

รายละเอียดตามที่เสนอไว้ในรายงาน EIA

Runway : ขนาด 45 x 2,000 ม. และ Stopway ข้างละ 60 ม.

Taxiway : ขนาด 30 x 1,290 ม.

ลานจอดอากาศยาน : ขนาด 4,500 ตร.ม.

อาคารผู้โดยสาร :

อาคารเดิมขนาด 1 ชั้น พื้นที่ 400 ตร.ม. อาคารใหม่ขนาด 2 ชั้น
พื้นที่ 72 x 115.2 ม.

มีรายละเอียดเป็นไปตามที่เสนอไว้
ในรายงาน EIA

รายงาน EIA ผ่านความเห็นชอบ :
เมื่อวันที่ 28 ตุลาคม พ.ศ.2548

ท่าอากาศยานน่านนคร

มาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รวม 10 ปัจจัย

คุณภาพอากาศ

เสียง

คุณภาพน้ำ

อุบัติเหตุการบิน
จากนก

การคมนาคม

การระบายน้ำ

เศรษฐกิจ-สังคม

ความปลอดภัย

การกำจัดขยะมูล
ฝอย

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
รวม 5 ปัจจัย

ระดับเสียง

การจัดการน้ำเสีย

ทรัพยากรสัตว์ป่า

การระบายน้ำ

เศรษฐกิจ-สังคม



ทำอากาศยานน่านนคร

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ระยะดำเนินการ (ช่วงเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ.2566)

ปฏิบัติตามถ้วน

16 มาตรการ

ไม่ปฏิบัติ

0 มาตรการ

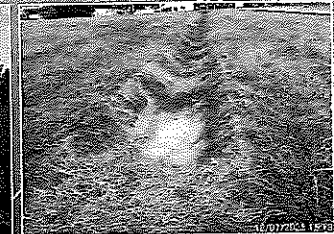
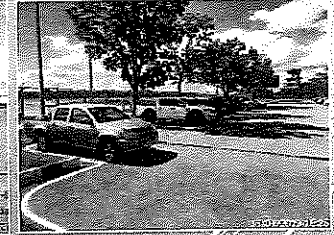
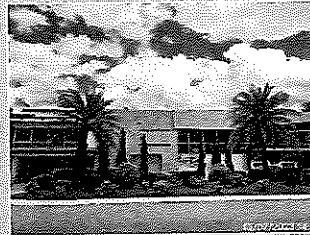
ปฏิบัติไม่ครบถ้วน

2 มาตรการ

ไม่สามารถประเมินผลได้

2 มาตรการ

20 มาตรการ



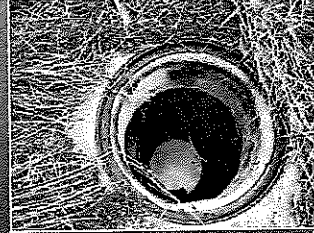
86

มาตรการที่ปฏิบัติไม่ครบถ้วน (2 มาตรการ)

ทำอากาศยานน่านนคร

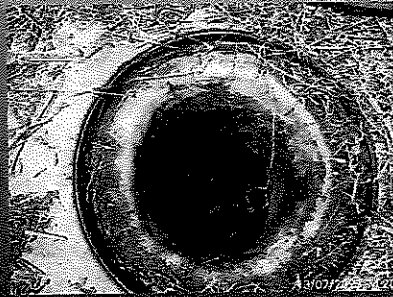
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม :
ระยะดำเนินการ (ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566)

ที่	มาตรการป้องกันฯ ที่กำหนดไว้ในรายงาน EIA	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เหตุผล ปัญหา/อุปสรรค และข้อเสนอแนะ
	ปัจจัยสิ่งแวดล้อม		
1	คุณภาพน้ำ <ul style="list-style-type: none"> ระบบบำบัดน้ำเสียสำหรับอาคารที่พักผู้โดยสารแห่งใหม่ต้องมีความสามารถรองรับน้ำเสียรวมไม่ต่ำกว่า 10 ลบ.ม./วัน และมีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียให้มีคุณภาพตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้ง 	<ul style="list-style-type: none"> ระบบบำบัดน้ำเสียที่ติดตั้งบริเวณอาคารที่พักผู้โดยสารแห่งใหม่ มีความสามารถในการรองรับน้ำเสียได้ 20 ลบ.ม./วัน จำนวน 2 ถัง จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง เมื่อวันที่ 13 กรกฎาคม พ.ศ.2566 พบว่า มีค่า BOD, SS, Settleable Solids, TKN และ Sulfide ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งอาคารประเภท ข. 	<ul style="list-style-type: none"> ควรตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียและเปิดเดินระบบบำบัดน้ำเสียอย่างสม่ำเสมอ หากพบว่าระบบบำบัดน้ำเสียชำรุดให้ดำเนินการแก้ไขอย่างเร่งด่วน ควรตรวจสอบปริมาณตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสีย หากพบว่ามีปริมาณตะกอนมากให้ดำเนินการขูดลอกตะกอนทันที



มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม :
ระยะดำเนินการ (ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566)

ที่	มาตรการป้องกันฯ ที่กำหนดไว้ในรายงาน EIA	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เหตุผล ปัญหา/อุปสรรค และข้อเสนอแนะ
2	<p>ปัจจัยสิ่งแวดล้อม</p> <p>คุณภาพน้ำ</p> <p>น้ำทิ้งที่ระบายออกจากทำอากาศยานจะต้องมีคุณภาพน้ำตามมาตรฐานน้ำทิ้ง</p>	<p>จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง เมื่อวันที่ 13 กรกฎาคม พ.ศ.2566 พบว่ามีค่า BOD,SS, Settleable Solids, TKN และ Sulfide ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งอาคารประเภท ข.</p>	<p>○ ควรตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียและเปิดเดินระบบบำบัดน้ำเสียอย่างสม่ำเสมอ หากพบว่าระบบบำบัดน้ำเสียชำรุดให้ดำเนินการแก้ไขอย่างเร่งด่วน</p> <p>○ ควรตรวจสอบปริมาณตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสีย หากพบว่า มีปริมาณตะกอนมากให้ดำเนินการขุดลอกตะกอนทันที</p>




ระบบบำบัดน้ำเสีย ขาเข้า



ระบบบำบัดน้ำเสีย ขาออก

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม :
ระยะดำเนินการ (ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566)

ที่	มาตรการป้องกันฯ ที่กำหนดไว้ในรายงาน EIA	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เหตุผล ปัญหา/อุปสรรค และข้อเสนอแนะ
1	<p>ปัจจัยสิ่งแวดล้อม</p> <p>คุณภาพน้ำ</p> <p>○ น้ำเสียที่ระบายจากครัว ต้องมีถังดักไขมันมีความสามารถรองรับน้ำทิ้งจากห้องครัวไม่น้อยกว่า 1 ลบ.ม./ชั่วโมง ก่อนระบายลงระบบบำบัดน้ำเสีย</p>	<p>○ ปัจจุบันภายในอาคารที่พักผู้โดยสารไม่มีห้องครัว มีเพียงร้านขายเครื่องดื่ม เท่านั้น จึงไม่มีการติดตั้งถังดักไขมัน</p>	
2	<p>การระบายน้ำ</p> <p>○ หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนในด้านการระบายน้ำของทำอากาศยานให้ทำการตรวจสอบหาสาเหตุและแก้ไขปัญหานั้น</p>	<p>○ การดำเนินงานที่ผ่านมายังไม่พบเรื่องร้องเรียนจากประชาชนในพื้นที่</p>	-





ท่าอากาศยานนานาชาติ

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม รวม 5 ปัจจัย

ระดับเสียง

ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 31 มีนาคม - 2 เมษายน พ.ศ.2566
ครั้งที่ 2 ระหว่างวันที่ 12-14 กรกฎาคม พ.ศ.2566
ผลการตรวจวัดมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

การจัดการน้ำเสีย

ครั้งที่ 1 วันที่ 3 เมษายน พ.ศ.2566
ครั้งที่ 2 วันที่ 13 กรกฎาคม พ.ศ.2566

ทรัพยากรสัตว์ป่า

ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 7-8 เมษายน พ.ศ.2566 (ฤดูแล้ง)
ครั้งที่ 2 ระหว่างวันที่ 9-10 กันยายน พ.ศ.2566 (ฤดูฝน)

การระบายน้ำ

ครั้งที่ 1 วันที่ 31 มีนาคม พ.ศ.2566 (ฤดูแล้ง)
ครั้งที่ 2 วันที่ 13 กรกฎาคม พ.ศ.2566 (ฤดูฝน)

เศรษฐกิจ-สังคม

กันยายน-ตุลาคม พ.ศ.2566
(อยู่ระหว่างวิเคราะห์ผลการสำรวจ)

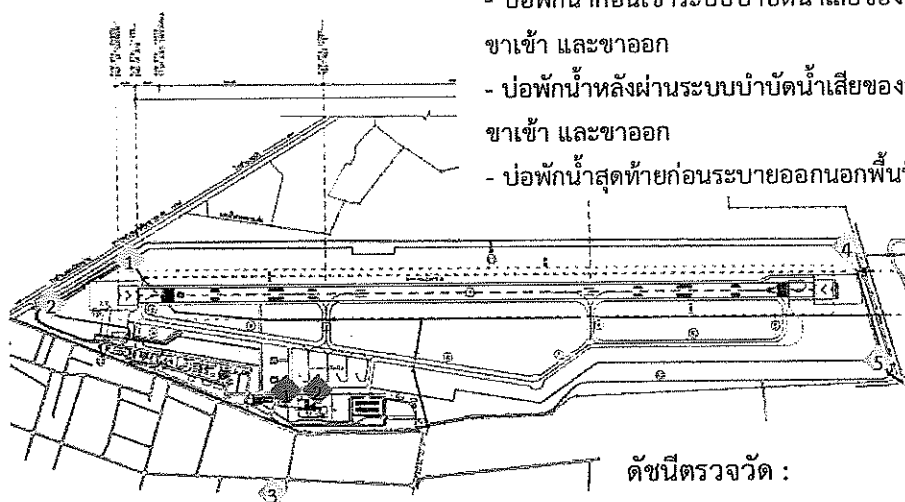


มาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ท่าอากาศยานนานาชาติ

สถานีตรวจวัด :

- บ่อพักน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสารขาเข้า และขาออก
- บ่อพักน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสารขาเข้า และขาออก
- บ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกนอกพื้นที่โครงการ 5 จุด



ข้อมูล รายละเอียดของพื้นที่ ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม และผลกระทบ
พื้นที่ ตรวจสอบ
ข้อมูล รายละเอียดของพื้นที่ ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม และผลกระทบ
ข้อมูล รายละเอียดของพื้นที่ ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม และผลกระทบ

1. ระดับเสียง

2. การจัดการน้ำเสีย

3. ทรัพยากรสัตว์ป่า

4. การระบายน้ำ

5. เศรษฐกิจ-สังคม

- ◆ ระบบบำบัดน้ำเสียอาคารที่พักผู้โดยสาร
- ◇ บ่อพักน้ำทั้งก่อนระบายออกจากพื้นที่โครงการ

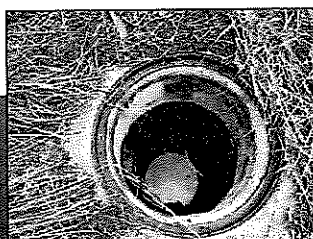
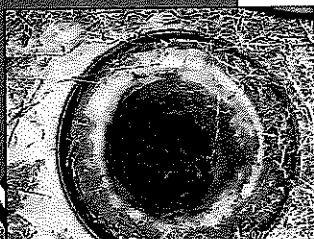
ดัชนีตรวจวัด :

pH, BOD, SS, TDS, Settleable Solids,
Oil & Grease, TKN, Sulfide,
Fecal Coliform Bacteria

ความถี่ : 2 ครั้ง/ปี

ครั้งที่ 1 วันที่ 3 เมษายน พ.ศ.2566

ครั้งที่ 2 วันที่ 13 กรกฎาคม พ.ศ.2566





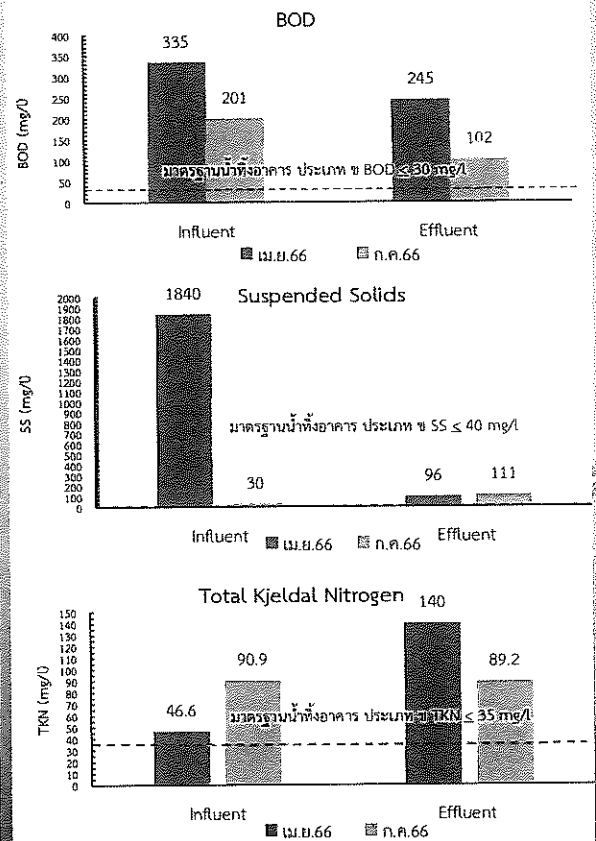
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2. การจัดการน้ำเสีย

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียที่ติดตั้งภายในอาคารที่พักผู้โดยสารขาออก ท่าอากาศยานนานาชาติ						
ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข*	ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 3 เมษายน พ.ศ.2566		ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 13 กรกฎาคม พ.ศ.2566	
			INF	EFF	INF	EFF
1.ความเป็นกรดเป็นด่าง	-	5.0-9.0	7.2	7.0	7.2	7.2
2.ความสกปรกในรูป BOD	มก./ล.	≤30	335	245	201	102
3.ปริมาณตะกอนแขวนลอย	มก./ล.	≤40	1,840	96	30	111
4.ปริมาณของแข็งละลายน้ำ	มก./ล.	≤500 ³	187	457	294	292
5.Settleable Solids	มก./ล.	≤0.5	**	1.20	**	4.50
6.น้ำมันและไขมัน	มก./ล.	≤20	166	7.19	2.89	12.7
7.TKN	มก./ล.	≤35	46.6	140	90.9	89.2
8.Sulfide	มก./ล.	≤1.0	3.50	1.80	<1.00	<1.00
9.พิโคลไคลฟอรัมแบคทีเรีย	เอ็มพีเอ็น/100 มล.	-	43,000	21,000	920,000	43,000
ประสิทธิภาพในการบำบัด BOD			27%		49.2%	

- คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียภายในอาคารที่พักผู้โดยสารขาออกในเดือนเมษายนและกรกฎาคม พ.ศ.2566 พบว่า
- เดือนเมษายน พ.ศ.2566 มีค่า BOD, SS, Settleable Solids, TKN และ Sulfide ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข
- เดือนกรกฎาคม พ.ศ.2566 มีค่า BOD, SS, Settleable Solids, และ TKN ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข
- ท่าอากาศยานนานาชาตินครสวรรค์ตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียและเปิดเดินระบบบำบัดน้ำเสียอย่างสม่ำเสมอ หากพบว่าระบบบำบัดน้ำเสียชำรุดให้ดำเนินการแก้ไขอย่างเร่งด่วน รวมทั้งตรวจสอบปริมาณตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสีย หากพบว่ามีปริมาณตะกอนมากให้ดำเนินการขุดลอกตะกอนทันที

ท่าอากาศยานนานาชาติ

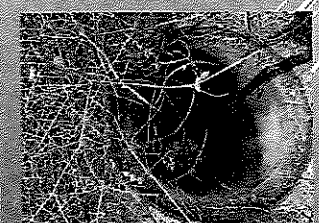


มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2. การจัดการน้ำเสีย

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียที่ติดตั้งภายในอาคารที่พักผู้โดยสารขาเข้า ท่าอากาศยานนานาชาติ				
ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข*	ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 3 เมษายน พ.ศ.2566	
			INF	EFF
1.ความเป็นกรดเป็นด่าง	-	5.0-9.0	7.1	7.3
2.ความสกปรกในรูป BOD	มก./ล.	≤30	385	175
3.ปริมาณตะกอนแขวนลอย	มก./ล.	≤40	142	37
4.ปริมาณของแข็งละลายน้ำ	มก./ล.	≤500 ³	475	381
5.Settleable Solids	มก./ล.	≤0.5	**	<0.20
6.น้ำมันและไขมัน	มก./ล.	≤20	60.2	14.7
7.TKN	มก./ล.	≤35	136	131
8.Sulfide	มก./ล.	≤1.0	<1.00	<1.00
9.พิโคลไคลฟอรัมแบคทีเรีย	เอ็มพีเอ็น/100 มล.	-	280,000	50,000
ประสิทธิภาพในการบำบัด BOD			54.5%	

- คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียภายในอาคารที่พักผู้โดยสารขาเข้า ในเดือนเมษายน พ.ศ.2566 พบว่า
- เดือนเมษายน พ.ศ.2566 มีค่า BOD และ TKN ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข
- ท่าอากาศยานนานาชาตินครสวรรค์ตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียและเปิดเดินระบบบำบัดน้ำเสียอย่างสม่ำเสมอ หากพบว่าระบบบำบัดน้ำเสียชำรุดให้ดำเนินการแก้ไขอย่างเร่งด่วน
- รวมทั้งตรวจสอบปริมาณตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสีย หากพบว่ามีปริมาณตะกอนมากให้ดำเนินการขุดลอกตะกอนทันที





มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ท่าอากาศยานนานาชาติ

ความถี่ : 2 ครั้ง/ปี

ครั้งที่ 1 วันที่ 31 มีนาคม พ.ศ.2566 (ฤดูแล้ง)

ครั้งที่ 2 วันที่ 13 กรกฎาคม พ.ศ.2566 (ฤดูฝน)

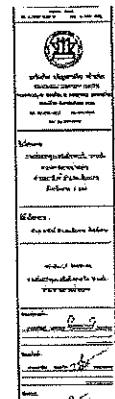
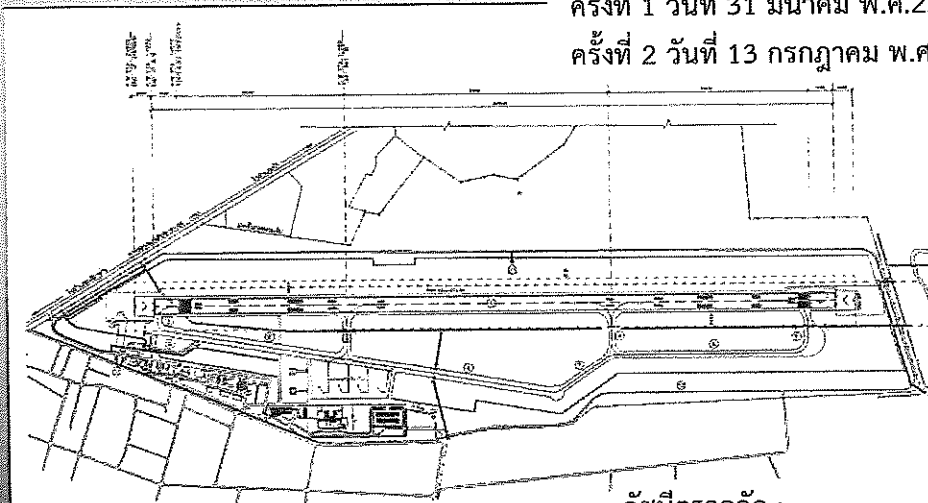
1. ระดับเสียง

2. การจัดการน้ำเสีย

3. ทรัพยากรสัตว์ป่า

4. การระบายน้ำ

5. เศรษฐกิจ-สังคม



ผู้ดำเนินการตรวจวัด

- | | |
|-----------------|-----------------|
| ① นายสมชาย ใจดี | ⑥ นายสมชาย ใจดี |
| ② นายสมชาย ใจดี | ⑦ นายสมชาย ใจดี |
| ③ นายสมชาย ใจดี | ⑧ นายสมชาย ใจดี |
| ④ นายสมชาย ใจดี | ⑨ นายสมชาย ใจดี |
| ⑤ นายสมชาย ใจดี | ⑩ นายสมชาย ใจดี |

ดัชนีตรวจวัด :

สภาพการระบายน้ำ การสะสมของตะกอน
และวัชพืชในรางระบายน้ำ

สถานีตรวจวัด :

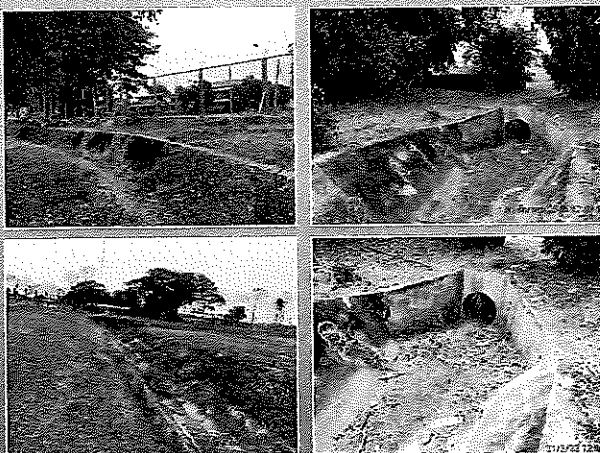
รางระบายน้ำ และอาคารระบายน้ำ



มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ท่าอากาศยานนานาชาติ

4. การระบายน้ำ



ครั้งที่ 1 : เมื่อวันที่ 31 มีนาคม พ.ศ.2566 ช่วงฤดูแล้ง พบว่า
รางระบายน้ำและท่อระบายน้ำอยู่ในสภาพที่สมบูรณ์ มีลักษณะ
แห้ง ไม่มีน้ำไหลผ่าน จากการตรวจสอบไม่พบปัญหาด้านการ
ระบายน้ำ และพบว่ามิวัชพืชขึ้นปกคลุมบริเวณปากท่อระบายน้ำ
และภายในรางระบายน้ำ ซึ่งอาจทำให้เกิดการกีดขวางการไหล
ของน้ำในช่วงฤดูฝนได้ ท่าอากาศยานนานาชาติควรเร่งดำเนินการ
ขุดลอกและกำจัดวัชพืชออกจากรางระบายน้ำ

ครั้งที่ 2 : เมื่อวันที่ 13 กรกฎาคม พ.ศ.2566 ช่วงฤดูฝน
พบว่า รางระบายน้ำและท่อระบายน้ำอยู่ในสภาพที่
สมบูรณ์ และมีวัชพืชขึ้นปกคลุมบริเวณปากท่อระบายน้ำ
และภายในรางระบายน้ำเล็กน้อย ซึ่งอยู่ระหว่างการตัด
หญ้าและวัชพืช โดยไม่พบปัญหาด้านการระบายน้ำแต่
อย่างไร



ท่าอากาศยานน่านนคร

สิ่งที่ต้องปฏิบัติเพิ่มเติม

ระบบบำบัดน้ำเสีย

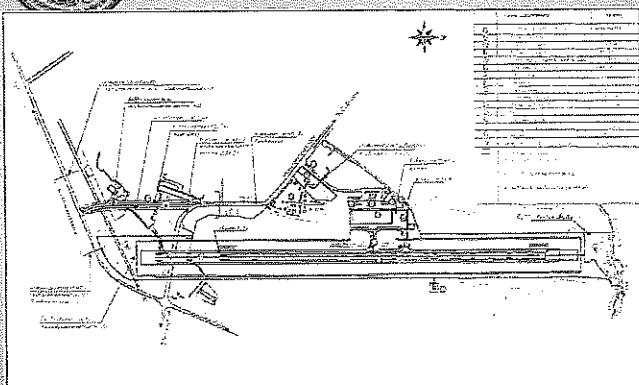
- จัดทำคู่มือการเปิดใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสีย
- ควรตรวจสอบการเติมอากาศของระบบบำบัดน้ำเสีย หากพบว่าชำรุดให้ดำเนินการซ่อมแซมอย่างเร่งด่วน
- เพิ่มเติมระยะเวลาในการเติมอากาศให้สอดคล้องกับตารางเที่ยวบิน
- สืบสิ่งปฏิกูลและตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสีย

การระบายน้ำ

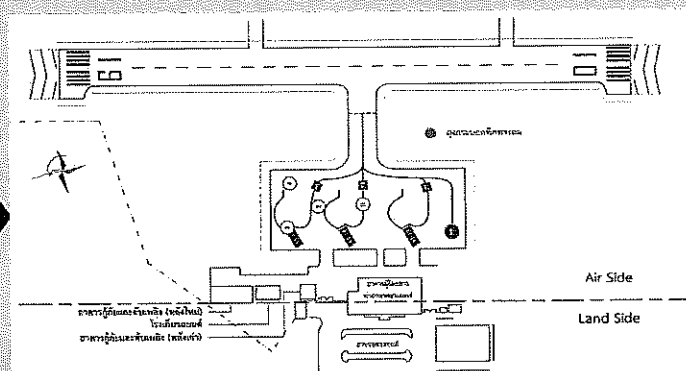
- หากพบปัญหาด้านการระบายน้ำ ควรขุดลอกตะกอนดินในคูระบายน้ำ



รายละเอียดโครงการ



3.ท่าอากาศยานแพร่



ที่ตั้ง : ตำบลนาจักร อำเภอเมืองแพร่ จังหวัดแพร่

ขนาดพื้นที่ : 516 ไร่

รายละเอียดตามที่เสนอไว้ในรายงาน EIA

Runway : ขนาด 45 x 1,800 ม.

Taxiway : Taxi A : กว้าง 15 ม. Taxi B : กว้าง 15 ม.

ลานจอดอากาศยาน : ขนาด 85 x 250 ม.

อาคารพักผู้โดยสาร : ขนาด 670 ตร.ม. รองรับผู้โดยสาร 224 คนต่อวัน

รายละเอียดในปัจจุบัน

Runway : ขนาด 30 x 1,500 ม.

Taxiway : ขนาด 18 x 145 ม.

ลานจอดอากาศยาน : ขนาด 60 x 180 ม.

อาคารพักผู้โดยสาร : ขนาด 1,400 ตร.ม.

สามารถรองรับผู้โดยสารได้ สูงสุด 150 คน/ชั่วโมง

รายงาน EIA ผ่านความเห็นชอบ :

เมื่อวันที่ 4 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2546

สายการบินพาณิชย์เปิดให้บริการในเดือนมกราคม-มีนาคม พ.ศ.2566 และหยุดให้ชั่วคราวตั้งแต่ 19 เมษายน พ.ศ.2566 เป็นต้นไป



ทำอากาศยานแพร์

มาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รวม 10 ปัจจัย

คุณภาพน้ำผิวดิน
นิเวศวิทยาทางน้ำและการ
จัดการน้ำเสีย

คุณภาพอากาศ

เสียง

ทรัพยากรป่าไม้/
สัตว์ป่า

การใช้ประโยชน์ที่ดิน

การคมนาคม

อุทกวิทยา การระบายน้ำ
และการป้องกันน้ำท่วม

ขยะ/สารอันตราย

เศรษฐกิจ-สังคม/การ
ทดแทนทรัพยากร

สุนทรียภาพ ภูมิทัศน์และ
สิ่งมีคุณค่าทางประวัติศาสตร์

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
รวม 7 ปัจจัย

คุณภาพอากาศ

ระดับเสียง

คุณภาพน้ำผิวดิน

การจัดการน้ำเสีย

การจัดการน้ำใช้**

ทรัพยากรสัตว์ป่า

เศรษฐกิจ-สังคม



100



ทำอากาศยานแพร์

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปฏิบัติตามถ้วน

39 มาตรการ

ไม่ปฏิบัติ

2 มาตรการ

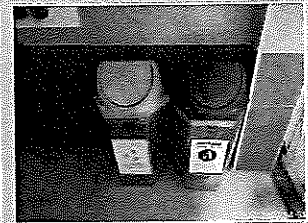
ปฏิบัติไม่ครบถ้วน

2 มาตรการ

ไม่สามารถประเมินผลได้

3 มาตรการ

46 มาตรการ



มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม :
ระยะดำเนินการ (ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566)

ที่	มาตรการป้องกันฯ ที่กำหนดไว้ในรายงาน EIA	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เหตุผล ปัญหา/อุปสรรค และข้อเสนอแนะ
1	<p>ปัจจัยสิ่งแวดล้อม</p> <p>คุณภาพน้ำผิวดิน นิเวศวิทยาทางน้ำและการจัดการน้ำเสีย</p> <p>รายละเอียดของมาตรการ</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ บริเวณบ้านพักพนักงานของกรมการบินพาณิชย์ จะมีจุดระบายน้ำทิ้งอยู่ 3 บริเวณ กำหนดให้สร้างระบบดักขยะและบ่อดักไขมันก่อนที่จะไหลลงสู่บ่อดัก ○ พร้อมติดตั้งตะแกรงดักขยะแบบราง ติดตั้งไว้ทางด้านหน้าบ่อดักไขมันแล้วทำความสะอาดตะแกรง 	<ul style="list-style-type: none"> ○ จากการตรวจสอบ พบว่า บริเวณบ้านพักเจ้าหน้าที่ประจำทำอากาศยานแพร่ ยังไม่ได้ติดตั้งตะแกรงดักขยะแบบราง และบ่อดักไขมันตามที่มาตรการกำหนด 	<ul style="list-style-type: none"> ○ ควรติดตั้งตะแกรงดักขยะและบ่อดักไขมัน บริเวณบ่อดักน้ำของบ้านพักพนักงาน ตามที่มาตรการกำหนด
2	<ul style="list-style-type: none"> ○ ทำการติดตั้งบ่อดักไขมันบริเวณบ้านพักพนักงาน 	<ul style="list-style-type: none"> ○ จากการตรวจสอบ พบว่า บริเวณบ้านพักเจ้าหน้าที่ประจำทำอากาศยานแพร่ยังไม่มีติดตั้งบ่อดักไขมัน ตามที่มาตรการกำหนด 	<ul style="list-style-type: none"> ○ ควรติดตั้ง บ่อดักไขมันที่มีขนาดเก็บกักไม่น้อยกว่า 6 ชั่วโมงตามที่มาตรการกำหนด

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม :
ระยะดำเนินการ (ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566)

ที่	มาตรการป้องกันฯ ที่กำหนดไว้ในรายงาน EIA	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เหตุผล ปัญหา/อุปสรรค และข้อเสนอแนะ
1	<p>ปัจจัยสิ่งแวดล้อม</p> <p>อุทกวิทยา การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม</p> <p>รายละเอียดของมาตรการ</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ ดำเนินการขุดลอกตะกอนดินที่อยู่ในคูระบายน้ำเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของการรับและระบายน้ำ ○ ส่วนบ่อน้ำทิ้ง ทั้ง 4 แห่ง ควรทำการขุดลอกให้สามารถเก็บกักน้ำไว้ได้อีก 2 เท่า ของความจุเดิม 	<ul style="list-style-type: none"> ○ มีการขุดลอกตะกอนดินในคูระบายน้ำ เป็นประจำทุก 2 ปี/ครั้ง ○ โดยขุดลอกตะกอนดินที่อยู่ในคูระบายน้ำครั้งล่าสุด เมื่อ ปีพ.ศ. 2564 ○ จากการตรวจสอบในเดือนกรกฎาคม พ.ศ.2566 พบว่า มีตะกอนดินในคูระบายน้ำ 	<ul style="list-style-type: none"> ○ ควรขุดลอกตะกอน และกำจัดวัชพืชในคูระบายน้ำและบ่อดักน้ำทิ้ง ตามที่มาตรการกำหนด
2	<ul style="list-style-type: none"> ○ ตรวจสอบและซ่อมบำรุงเครื่องสูบน้ำบริเวณบ้านพักเจ้าหน้าที่ เพื่อให้สามารถใช้งานได้ตามปกติโดยเฉพาะควรดำเนินการก่อนฤดูฝน ○ ควรจัดซื้อปั้มน้ำเพิ่มอีก 1 เครื่อง เพื่อเก็บไว้สำรองใช้งาน 	<ul style="list-style-type: none"> ○ มีการดูแลตรวจสอบเครื่องสูบน้ำบริเวณบ้านพักเจ้าหน้าที่ให้สามารถใช้งานได้โดยปกติ ○ แต่ไม่มีการจัดซื้อปั้มน้ำสำรอง ○ จากการตรวจสอบไม่พบปัญหาการระบายน้ำภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> ○ การจัดซื้อเครื่องสูบน้ำสำรองจะจัดซื้อหรือไม่จัดซื้อก็ได้เนื่องจากทำอากาศยานแพร่ไม่พบปัญหาการระบายน้ำ



มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม :
ระยะดำเนินการ (ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566)

ที่	มาตรการป้องกันฯ ที่กำหนดไว้ในรายงาน EIA	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เหตุผล ปัญหา/อุปสรรค และข้อเสนอแนะ
1	<p>ปัจจัยสิ่งแวดล้อม</p> <p>คุณภาพน้ำผิวดิน นิเวศวิทยาทางน้ำ และการจัดการน้ำเสีย</p> <p>รายละเอียดของมาตรการ</p> <p>ปัจจุบันร้านอาหาร ขายอาหารประเภทของขบเคี้ยวและน้ำดื่ม เนื่องจากผู้ใช้บริการน้อย แต่หากกรณีที่มีร้านอาหารบริเวณที่พัก ผู้โดยสารจะดำเนินการขายประเภทข้าวหรืออาหารที่ปรุงในร้านและหึ่งน้ำลงสู่ระบบระบายน้ำทิ้ง เพื่อเข้าสู่บ่อเกรอะ-บ่อซึม ให้ดำเนินการเพิ่มเติมดังนี้</p> <p>(1) เพิ่มตะแกรงดักเศษอาหารและบ่อดักไขมัน สุกากตะกอนจากบ่อดักไขมันทุก 2 เดือน</p> <p>(2) จะต้องกำหนดให้ผู้ประกอบการร้านอาหารทำความสะอาดพื้นที่ร้านอาหารทุกวัน</p> <p>(3) ให้ร้านอาหารคัดแยกเศษอาหาร/ผัก ออกจากการทำอาหาร เพื่อมิให้ปะปนกับน้ำทิ้ง โดยให้แยกใส่ภาชนะรองรับขยะ</p>	<p>ปัจจุบันอยู่ระหว่างการปรับปรุงอาคารที่พักผู้โดยสาร</p> <p>จึงยังไม่มีร้านค้าขายอาหารให้บริการ</p>	-

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม :
ระยะดำเนินการ (ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566)

ที่	มาตรการป้องกันฯ ที่กำหนดไว้ในรายงาน EIA	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เหตุผล ปัญหา/อุปสรรค และข้อเสนอแนะ
2	<p>ปัจจัยสิ่งแวดล้อม</p> <p>การใช้ประโยชน์ที่ดิน</p> <p>รายละเอียดของมาตรการ</p> <p>○ ให้กรมการบินพาณิชย์ประสานงานกับกรมการผังเมือง กรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงเขตปลอดภัยในการเดินอากาศ</p>	<p>○ ปัจจุบันยังไม่มีการเปลี่ยนแปลงเขตปลอดภัยในการเดินอากาศ</p>	-
3	<p>อุตสาหกรรมการระบายน้ำ และการป้องกันน้ำท่วม</p> <p>○ หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชน ในด้านการระบายน้ำของทำอากาศยาน จำเป็นต้องตรวจสอบหาสาเหตุและแก้ไขโดยเร่งด่วน</p>	<p>○ จากการตรวจสอบและรวบรวมข้อมูลด้านการรับเรื่องร้องเรียนจากประชาชนในด้านการระบายน้ำของทำอากาศยาน ทั้งในช่วงที่ผ่านมาและการดำเนินงานในปัจจุบัน พบว่า ทำอากาศยานแพร่ยังมิได้รับการร้องเรียนเรื่องปัญหาการระบายน้ำแต่อย่างใด</p>	-



ท่าอากาศยานแพรว์

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม รวม 7 ปัจจัย

คุณภาพอากาศ

ระดับเสียง

คุณภาพน้ำผิวดิน

การจัดการน้ำเสีย

การจัดการน้ำใช้**

ทรัพยากรสัตว์ป่า

เศรษฐกิจ-สังคม

ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 30 มีนาคม-1 เมษายน พ.ศ.2566
(ฤดูมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ)

ครั้งที่ 2 ระหว่างวันที่ 11-13 กรกฎาคม พ.ศ.2566
(ฤดูมรสุมตะวันตกเฉียงใต้)

ผลการตรวจวัดมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 30 มีนาคม-1 เมษายน พ.ศ.2566

ครั้งที่ 2 ระหว่างวันที่ 11-13 กรกฎาคม พ.ศ.2566

ผลการตรวจวัดมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

ครั้งที่ 1 วันที่ 30 มีนาคม พ.ศ.2566 (ฤดูแล้ง)

ครั้งที่ 2 วันที่ 12 กรกฎาคม พ.ศ.2566 (ฤดูฝน)

คุณภาพน้ำผิวดินจัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 4 และ 5

ครั้งที่ 1 วันที่ 30 มีนาคม พ.ศ.2566

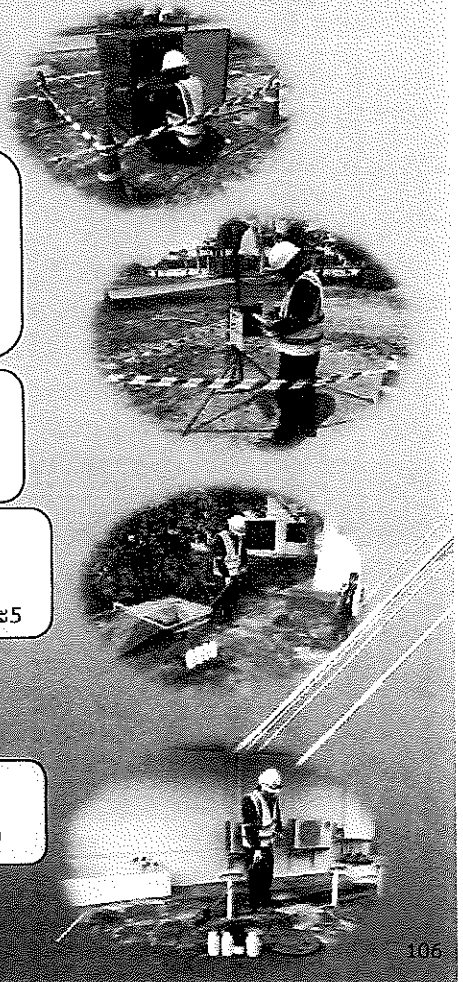
ครั้งที่ 2 วันที่ 13 กรกฎาคม พ.ศ.2566

ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 6-7 เมษายน พ.ศ.2566 (ฤดูแล้ง)

ครั้งที่ 2 ระหว่างวันที่ 8-9 กันยายน พ.ศ.2566 (ฤดูฝน)

กันยายน-ตุลาคม พ.ศ.2566

(อยู่ระหว่างวิเคราะห์ผลการสำรวจ)



106



มาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ท่าอากาศยานแพรว์

ดัชนีตรวจวัด :

pH, BOD, SS, TDS, Settleable Solids,
Oil & Grease, , TKN, Sulfide,

1. คุณภาพอากาศ

2. ระดับเสียง

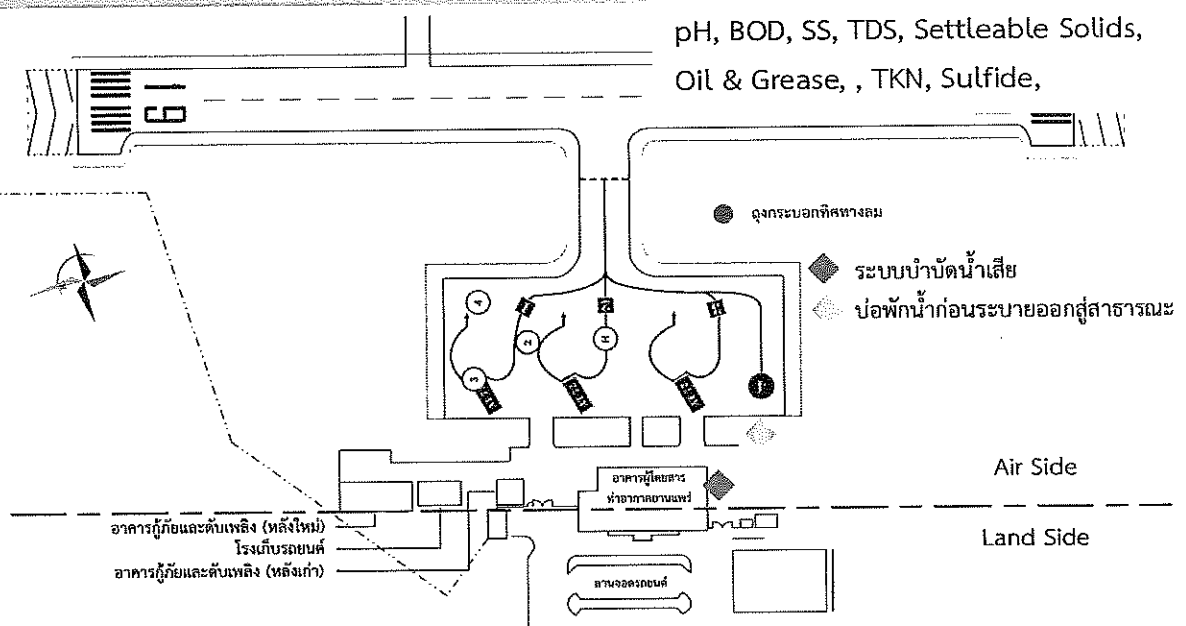
3. คุณภาพน้ำผิวดิน

4. การจัดการน้ำเสีย

5. การจัดการน้ำใช้

6. ทรัพยากรสัตว์ป่า

7. เศรษฐกิจ-สังคม



ความถี่ : 2 ครั้ง/ปี

ครั้งที่ 1 วันที่ 30 มีนาคม พ.ศ.2566

ครั้งที่ 2 วันที่ 13 กรกฎาคม พ.ศ.2566

สถานีตรวจวัด :

- น้ำก่อนผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสาร
- น้ำหลังผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสาร
- บ่อบำบัดน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกนอกพื้นที่โครงการ



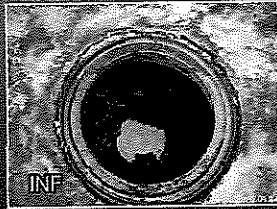
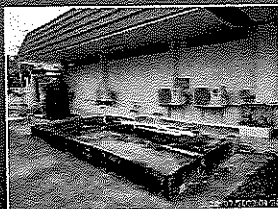


มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

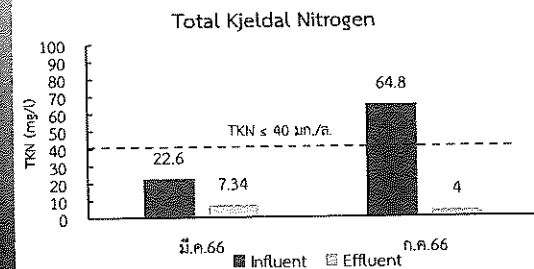
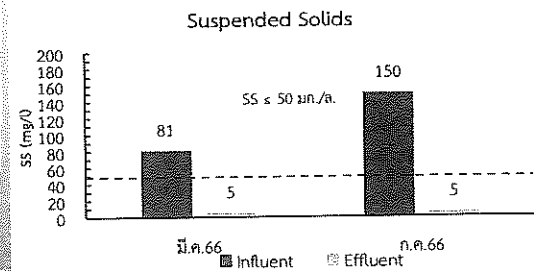
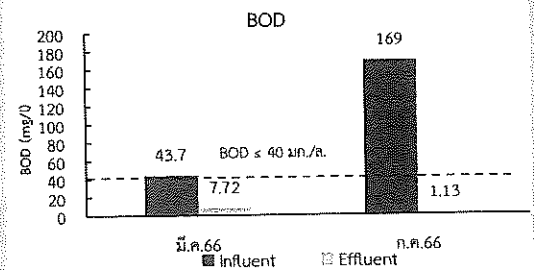
4. การจัดการน้ำเสีย

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งระบบบำบัดน้ำเสียอาคารที่พักผู้โดยสาร ท่าอากาศยานแพร์						
ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก*	ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 30 มีนาคม พ.ศ.2566		ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 13 กรกฎาคม พ.ศ.2566	
			Influent (ก่อนเข้าระบบบำบัด)	Effluent (หลังผ่านการบำบัด)	Influent (ก่อนเข้าระบบบำบัด)	Effluent (หลังผ่านการบำบัด)
1.ความเป็นกรดเป็นด่าง	-	5.0-9.0	7.1	7.0	7.4	7.5
2.ความสกปรกในรูป BOD	มก./ล.	≤40	43.7	7.72	169	1.13
3.ปริมาณตะกอนแขวนลอย	มก./ล.	≤50	81	<5	150	<5.06
4.ปริมาณของแข็งละลายน้ำ	มก./ล.	≤500 ⁵	504	514	497	494
5.Settleable Solids	มล./ล.	≤0.5	-	<0.20	-	<0.20
6.น้ำมันและไขมัน	มก./ล.	≤20	8.90	1.90	39.4	2.22
7.TKN	มก./ล.	≤40	22.6	7.34	64.8	<4.00
8.Sulfide	มก./ล.	≤3.0	<1.00	<1.00	1.47	<1.00
ประสิทธิภาพในการบำบัด BOD			82%		99.3%	

คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียภายในอาคารที่พักผู้โดยสาร พบว่า ในเดือนเมษายนและกรกฎาคม พ.ศ.2566 คุณภาพน้ำทิ้งมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก



ท่าอากาศยานแพร์



มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ท่าอากาศยานแพร์

ดัชนีตรวจวัด :

pH, ความกระด้างทั้งหมด, ความขุ่น, TDS, SO₄, Chloride, NO₃, โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด, ฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย

1. คุณภาพอากาศ

2. ระดับเสียง

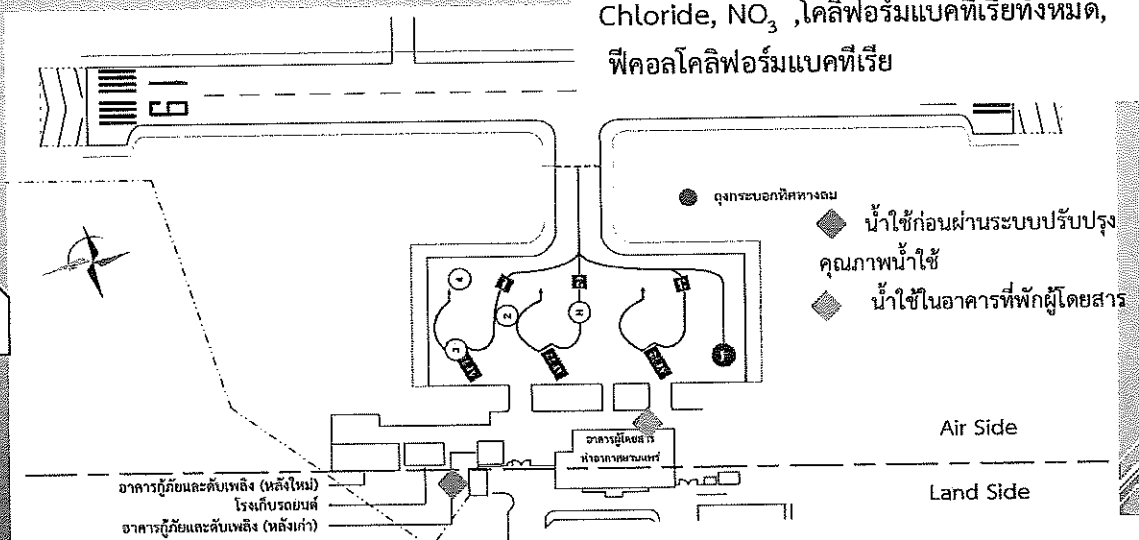
3. คุณภาพน้ำผิวดิน

4. การจัดการน้ำเสีย

5. การจัดการน้ำใช้

6. ทรัพยากรสัตว์ป่า

7. เศรษฐกิจ-สังคม



ความถี่ : 2 ครั้ง/ปี

ครั้งที่ 1 วันที่ 30 มีนาคม พ.ศ.2566

ครั้งที่ 2 วันที่ 13 กรกฎาคม พ.ศ.2566

สถานีตรวจวัด :

- น้ำใช้ก่อนผ่านระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำใช้
- น้ำใช้ในอาคารที่พักผู้โดยสาร



มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

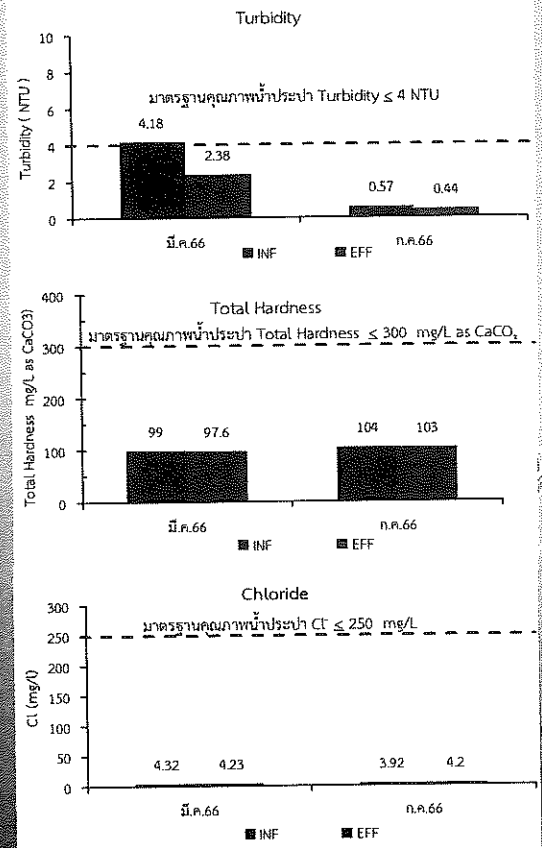
5. การจัดการน้ำใช้

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ ภายในอาคารที่พักผู้โดยสาร ท่าอากาศยานแพร่						
ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	มาตรฐาน*	ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 31 มีนาคม พ.ศ.2566		ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 13 กรกฎาคม พ.ศ.2566	
			น้ำใช้ก่อนผ่าน การปรับปรุง คุณภาพ	น้ำใช้ใน อาคารที่พัก ผู้โดยสาร	น้ำใช้ก่อน ผ่านการ ปรับปรุง คุณภาพ	น้ำใช้ใน อาคารที่พัก ผู้โดยสาร
อุณหภูมิ	องศาเซลเซียส	-	28.1	27.7	28.1	28.7
ความเป็นกรดเป็นด่าง	-	6.5-8.5	7.2	7.0	7.2	7.5
ความขุ่น	เอ็นทียู	≤ 4	4.18	2.38	0.57	0.44
ความกระด้างทั้งหมด	มก./ล.	≤ 300	99.0	97.6	104	103
ปริมาณของแข็งที่ละลาย ได้ทั้งหมด	มก./ล.	≤ 600	426	444	424	414
คลอไรด์	มก./ล.	≤ 250	4.32	4.23	3.92	4.20
ซัลเฟต	มก./ล.	≤ 250	9.97	8.77	8.72	8.20
ไนเตรส	มก./ล.	≤ 50	0.053	0.069	0.354	0.275
โคลีฟอร์มแบคทีเรีย ทั้งหมด	เอ็มพีอี/100 มล.	ตรวจไม่พบ	1.1	9.2	ตรวจพบ	ตรวจพบ



- คุณภาพน้ำใช้ในอาคารที่พักผู้โดยสารในเดือนมีนาคมและกรกฎาคม พ.ศ.2566 พบว่า คุณภาพน้ำใช้ในอาคารที่พักผู้โดยสาร มีค่า Total Coliform Bacteria ไม่เป็นไปตามเกณฑ์ มาตรฐาน ท่าอากาศยานแพร่ ควรเพิ่มเติมการฆ่าเชื้อในระบบน้ำใช้ โดยการเติมคลอรีน

ท่าอากาศยานแพร่



117



สิ่งที่ต้องปฏิบัติเพิ่มเติม

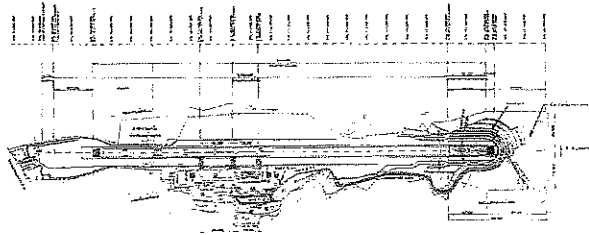
การระบายน้ำ

- หากพบปัญหาด้านการระบายน้ำ ควรขุดลอกตะกอนดินในคูระบายน้ำ

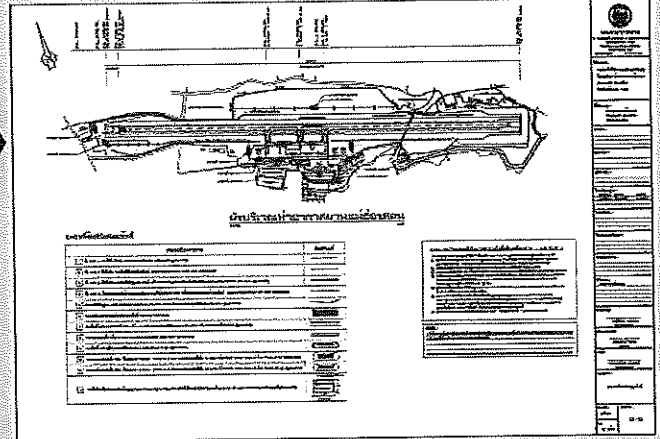
ระบบบำบัดน้ำเสีย

- ควรติดตั้ง บ่อดักไขมันที่มีขนาดเก็บกักไม่น้อยกว่า 6 ชั่วโมงบริเวณบ้านพักเจ้าหน้าที่ ตามที่มาตรการกำหนด
- การจัดการน้ำใช้
- ควรเพิ่มเติมการฆ่าเชื้อในระบบน้ำใช้ โดยการเติมคลอรีน

ท่าอากาศยานแพร่



- พื้นที่โครงการ (Project Area) : 383-3-86.7 ไร่
- พื้นที่โครงการ (Project Area) : 383-3-86.7 ไร่



ที่ตั้ง : ตำบลจองคำ อำเภอเมืองแม่ฮ่องสอน จังหวัดแม่ฮ่องสอน

ขนาดพื้นที่ : 383-3-86.7 ไร่

รายละเอียดที่เสนอไว้ในรายงาน EIA

Runway : ขนาด 45 x 2,000 ม. พร้อม Stop way

ด้านทิศตะวันออก ยาว 40 ม. และ Displaced Threshold ด้านทิศตะวันตก ยาว 200 ม. พร้อม Stopway 60 ม.

Taxiway : Taxi A ขนาดกว้าง 17.5 ม.

Taxi B ขนาดกว้าง 20 ม.

Taxi C ขนาดกว้าง 20 ม.

ลานจอดอากาศยาน : ขนาด 60 x 307.5 ม.

ลานจอดเฮลิคอปเตอร์ : ขนาด 2,700 ตร.ม.

อาคารผู้โดยสาร : อาคารใหม่ขนาด 3,000 ตร.ม.

รายละเอียดในปัจจุบัน

Runway : ขนาด 30 x 2,000 ม. ไหล่ทางกว้าง 7.50 ม. พร้อม

Stopway ด้านทิศตะวันตก ขนาด 30 x 60 ม.

Taxiway : ขนาด 20 x 67 ม. ไหล่ทางกว้าง 10.50 ม.

ลานจอดอากาศยาน : ขนาด 60 x 305 ม.

ลานจอดเฮลิคอปเตอร์ : ขนาด 22.5 x 22.5 ม. จำนวน 3 หลุมจอด
อาคารผู้โดยสาร : ขนาดพื้นที่ใช้สอย 8,140 ตร.ม.

รายงาน EIA ผ่านความเห็นชอบ :

คชก. : เมื่อวันที่ 28 กรกฎาคม พ.ศ.2546

กก.วล. : เมื่อวันที่ 8 มกราคม พ.ศ.2547



ท่าอากาศยานแม่ฮ่องสอน

มาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการปฏิบัติตามมติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ และมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาการพิจารณา EIA

- ประชาสัมพันธ์ และชี้แจงผลกระทบที่เกิดขึ้นจากโครงการ ให้ประชาชนทราบ
- ประสานงานกับกรมทางหลวงชนบท เกี่ยวกับรายละเอียดและรูปแบบการก่อสร้างถนนท้องถิ่นเดิม
- ประสานงานกับกรมศิลปากร เพื่อดำเนินการตามหลักเกณฑ์ และข้อกำหนดของราชการในการย้ายวัดบ้านใหม่
- ประสานงานกับสำนักงานโยธาธิการและผังเมือง จังหวัดแม่ฮ่องสอน ในการแจ้งเขตควบคุมอาคารตามประกาศเขตปลอดภัยการเดินอากาศ

มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รวม 6 ปัจจัย

คุณภาพอากาศ

ระดับเสียง

แผนการป้องกันอุบัติเหตุ
อากาศยานชนนก

การใช้ประโยชน์ที่ดิน

สาธารณสุขและความปลอดภัย

การจัดการขยะ

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม รวม 5 ปัจจัย

คุณภาพอากาศ

ระดับเสียง

คุณภาพน้ำผิวดิน

การจัดการน้ำเสีย

ทรัพยากรสัตว์ป่า



ท่าอากาศยานแม่ฮ่องสอน

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปฏิบัติครบถ้วน

14 มาตรการ

ไม่ปฏิบัติ

0 มาตรการ

ปฏิบัติไม่ครบถ้วน

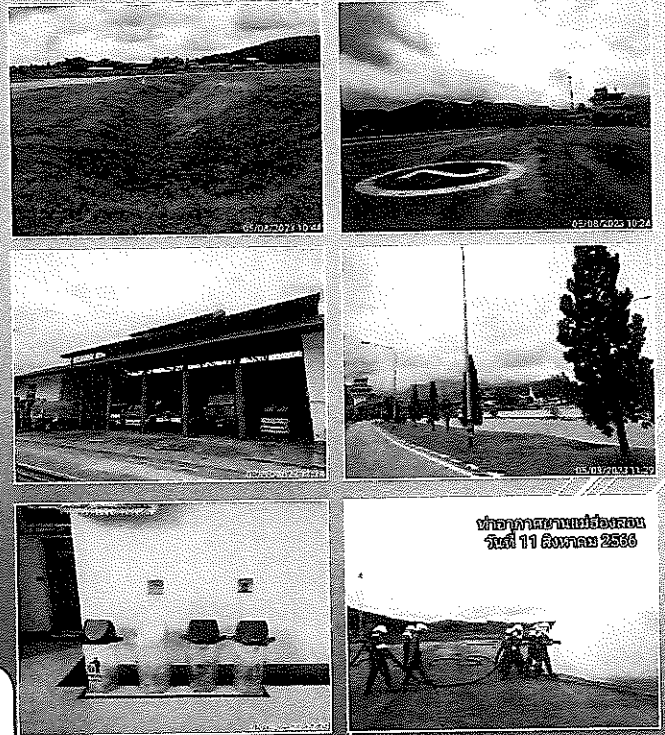
0 มาตรการ

ไม่สามารถประเมินผลได้

0 มาตรการ

14 มาตรการ

ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการท่าอากาศยานแม่ฮ่องสอน พบว่า มีการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดครบถ้วน



121

ท่าอากาศยานแม่ฮ่องสอน

ผลการปฏิบัติตามมติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ และ
มติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงาน EIA

ปฏิบัติครบถ้วน

8 มาตรการ

ไม่ปฏิบัติ

0 มาตรการ

ปฏิบัติไม่ครบถ้วน

2 มาตรการ

ไม่สามารถประเมินผลได้

0 มาตรการ

10 มาตรการ

กรรมการขนส่งทางอากาศ ต้องว่าจ้างบุคคลที่ 3 ให้เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานฯ และจะต้องแต่งตั้งคณะกรรมการไตรภาคี เพื่อกำกับดูแลการติดตามตรวจสอบและการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานฯ

- ไม่มีการตั้งคณะกรรมการไตรภาคี

ในขั้นก่อสร้างและดำเนินการโครงการ หากพบว่า โครงการทำให้เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมีข้อร้องเรียน กรรมการขนส่งทางอากาศ และ/หรือ บริษัทผู้รับจ้างออกแบบก่อสร้าง บริษัทผู้ดำเนินการโครงการ ต้องดำเนินการป้องกันและแก้ไขโดยเร่งด่วน และจะต้องแจ้ง สผ.และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ

○ ปัจจุบันมีการก่อสร้างรั้วโดยรอบท่าอากาศยานแม่ฮ่องสอน เปลี่ยนจากรั้วโปร่งเป็นรั้วคอนกรีต ซึ่งการดำเนินการดังกล่าวมีผู้ร้องเรียนว่าส่งผลกระทบด้านทัศนียภาพบดบังมุมมองในการมองเห็นทัศนียภาพภายในท่าอากาศยานฯ

○ ท่าอากาศยานฯ ได้ทำการประชาสัมพันธ์ สร้างความเข้าใจ และชี้แจงเหตุผลและความจำเป็นด้านความปลอดภัยต่อกลุ่มผู้ร้องเรียนเรียบร้อยแล้ว

○ แต่ยังไม่มีการแจ้งเปลี่ยนแปลงมาตรการดังกล่าว ให้ สผ. รับทราบ



ท่าอากาศยานแม่ฮ่องสอน

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม รวม 5 ปัจจัย

คุณภาพอากาศ

ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 8-10 มีนาคม พ.ศ.2566 (ฤดูมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ)
ครั้งที่ 2 ระหว่างวันที่ 4-6 สิงหาคม พ.ศ.2566 (ฤดูมรสุมตะวันตกเฉียงใต้)
ผลการตรวจวัดมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

ระดับเสียง

ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 8-10 มีนาคม พ.ศ.2566
ครั้งที่ 2 ระหว่างวันที่ 4-6 สิงหาคม พ.ศ.2566
ผลการตรวจวัดมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

การจัดการน้ำเสีย

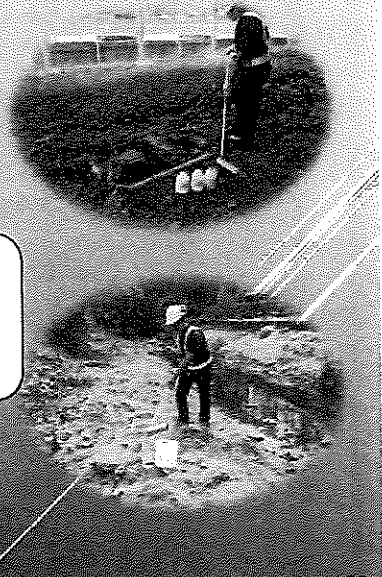
ครั้งที่ 1 วันที่ 9 มีนาคม พ.ศ.2566
ครั้งที่ 2 วันที่ 5 สิงหาคม พ.ศ.2566

คุณภาพน้ำผิวดิน

ครั้งที่ 1 วันที่ 9 มีนาคม พ.ศ.2566 (ฤดูแล้ง)
ครั้งที่ 2 วันที่ 5 สิงหาคม พ.ศ.2566 (ฤดูฝน)
ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินจัดเป็นแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 2 และประเภทที่ 5

ทรัพยากรสัตว์ป่า

ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 5-6 พฤษภาคม พ.ศ.2566 (ฤดูแล้ง)
ครั้งที่ 2 ระหว่างวันที่ 12-13 สิงหาคม พ.ศ.2566 (ฤดูฝน)



123



มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ท่าอากาศยานแม่ฮ่องสอน

ดัชนีตรวจวัด :

อุณหภูมิ, pH, DO, BOD, SS, TDS, Settleable Solids, Oil & Grease, TKN, Sulfide, NO₃, Total Coliform Bacteria, Fecal Coliform Bacteria

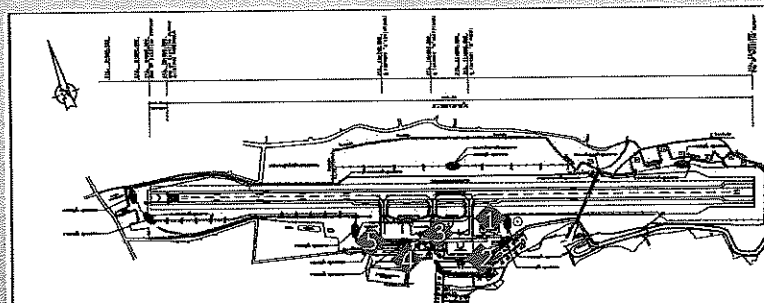
1. คุณภาพอากาศ

2. ระดับเสียง

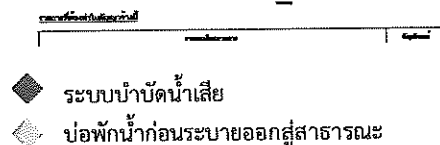
3. คุณภาพน้ำผิวดิน

4. การจัดการน้ำเสีย

5. ทรัพยากรสัตว์ป่า



ผังบริเวณท่าอากาศยานแม่ฮ่องสอน



- ก่อนผ่านระบบบำบัดน้ำเสียอาคารที่ทำการดับเพลิงและหน่วยกู้ภัย ทางด้านขวา
- หลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียอาคารที่ทำการดับเพลิงและหน่วยกู้ภัย ทางด้านขวา
- ก่อนผ่านระบบบำบัดน้ำเสียอาคารที่ทำการดับเพลิงและหน่วยกู้ภัย ทางด้านซ้าย
- หลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียอาคารที่ทำการดับเพลิงและหน่วยกู้ภัย ทางด้านซ้าย
- บ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกนอกพื้นที่โครงการ

สถานีตรวจวัด บ่อบำบัดน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย : 11 สถานี

- ก่อนผ่านระบบบำบัดน้ำเสียอาคารผู้โดยสารขาเข้า
- หลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียอาคารผู้โดยสารขาเข้า
- ก่อนผ่านระบบบำบัดน้ำเสียอาคารผู้โดยสารขาออก
- หลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียอาคารผู้โดยสารขาออก
- ก่อนผ่านระบบบำบัดน้ำเสียอาคารหอบังคับการบิน
- หลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียอาคารหอบังคับการบิน

ความถี่ : 2 ครั้ง/ปี

ครั้งที่ 1 วันที่ 9 มีนาคม พ.ศ.2566

ครั้งที่ 2 วันที่ 5 สิงหาคม พ.ศ.2566



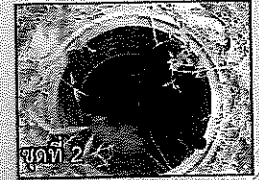
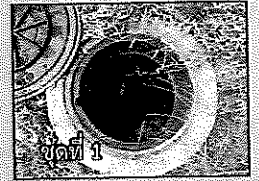


มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ท่าอากาศยานแม่ฮ่องสอน

4. การจัดการน้ำเสีย

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ท่าอากาศยานแม่ฮ่องสอน										
ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	มาตรฐาน*	จุดที่ 1 อาคารที่พักผู้โดยสารขาเข้า				จุดที่ 2 อาคารที่พักผู้โดยสารขาออก			
			ครั้งที่ 1		ครั้งที่ 2		ครั้งที่ 1		ครั้งที่ 2	
			Influent	Effluent	Influent	Effluent	Influent	Influent	Influent	Effluent
1.อุณหภูมิ	องศาเซลเซียส	-	29.9	28.9	28.6	28.4	29.4	29.7	29.1	28.7
2.ความเป็นกรดเป็นด่าง	-	5.0-9.0	7.07	7.13	7.3	7.3	7.03	7.11	7.3	7.1
3.ออกซิเจนละลาย	มก./ล.	-	0.7	0.6	0.7	0.5	0.4	0.6	0.6	0.5
4.ความสกปรกในรูป BOD	มก./ล.	≤40	129	7.56	24.9	1.15	596	99.8	45.3	0.70
5.ปริมาณตะกอนแขวนลอย	มก./ล.	≤50	52	<5.0	8	<5	692	29	9	<5
6.ปริมาณของแข็งละลายน้ำ	มก./ล.	≤500 ³	472	389	278	344	426	333	196	159
7.Settleable Solids	มก./ล.	≤0.5	-	<0.2	-	<0.2	-	<0.2	-	<0.2
8.น้ำมันและไขมัน	มก./ล.	≤20	8.88	1.33	12.2	<1.0	234	8.18	13.4	1.40
9.TKN	มก./ล.	≤40	188	19.7	74.3	<4.0	114	64.6	38.9	<4.0
10.Sulfide	มก./ล.	≤3.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
11.ไนโตรเจน	มก./ล.	-	0.022	6.15	0.026	9.94	0.036	0.040	0.043	1.57
12.โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด	เอ็มพีเอ็ม/100 มล.	-	35,000	210	1,600	450	120,000	13,000	4,300	220
13.ฟีคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย	เอ็มพีเอ็ม/100 มล.	-	2,900	92	1,600	200	29,000	1,100	4,300	110
ประสิทธิภาพในการบำบัด BOD			94%		95.38%		83%		98.45%	



- คุณภาพน้ำทั้งจากระบบบำบัดน้ำเสียภายในอาคารที่พักผู้โดยสารจุดที่ 1 และจุดที่ 2 ในเดือนมีนาคมและสิงหาคม พ.ศ.2566 พบว่า
- เดือนมีนาคม พ.ศ.2566 พบว่า จุดที่ 1 มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพทั้งจากอาคารประเภท ค และจุดที่ 2 มีค่า BOD และ TKN มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพทั้งจากอาคารประเภท ค
- เดือนสิงหาคม พ.ศ.2566 พบว่า จุดที่ 1 และจุดที่ 2 มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพทั้งจากอาคารประเภท ค
- ท่าอากาศยานแม่ฮ่องสอน ควรตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียและเปิดเดินระบบบำบัดน้ำเสียอย่างสม่ำเสมอ รวมทั้งตรวจสอบปริมาณตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสีย หากพบว่ามีปริมาณตะกอนมากให้ดำเนินการขุดลอกตะกอน

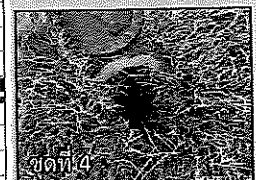


มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ท่าอากาศยานแม่ฮ่องสอน

4. การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ท่าอากาศยานแม่ฮ่องสอน (ต่อ)										
ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	มาตรฐาน*	จุดที่ 3 อาคารหอบังคับการบิน				จุดที่ 6 อาคารที่ทำการดับเพลิงและหน่วยกู้ภัยทางสนามบิน			
			ครั้งที่ 1		ครั้งที่ 2		ครั้งที่ 1		ครั้งที่ 2	
			Influent	Effluent	Influent	Effluent	Influent	Effluent	Influent	Effluent
1.อุณหภูมิ	องศาเซลเซียส	-	29.8	29.1	28.6	28.9	29.7	29.3	28.5	28.7
2.ความเป็นกรดเป็นด่าง	-	5.0-9.0	6.87	6.95	7.2	7.3	7.03	6.89	7.3	7.2
3.ออกซิเจนละลาย	มก./ล.	-	0.2	0.4	0.5	0.6	0.5	0.4	0.4	0.5
4.ความสกปรกในรูป BOD	มก./ล.	≤40	401	60.0	75.6	32.5	1,600	65.3	25.2	12.7
5.ปริมาณตะกอนแขวนลอย	มก./ล.	≤50	1,980	122	473	38	7,620	239	16	17
6.ปริมาณของแข็งละลายน้ำ	มก./ล.	≤500 ³	574	440	413	480	1,121	214	551	417
7.Settleable Solids	มก./ล.	≤0.5	-	2.0	-	1.40	-	0.40	-	<0.2
8.น้ำมันและไขมัน	มก./ล.	≤20	83.5	13.0	24.2	10.6	240	13.9	11.5	5.40
9.TKN	มก./ล.	≤40	237	160	167	153	337	<4.0	160	153
10.Sulfide	มก./ล.	≤3.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	5.06	<1.0	<1.0	<1.0
11.ไนโตรเจน	มก./ล.	-	0.048	0.021	0.047	0.038	0.022	0.027	0.029	0.037
12.โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด	เอ็มพีเอ็ม/100 มล.	-	920,000	4,700	22,000	9,200	4.8x10 ⁸	92,000	7,000	1,700
13.ฟีคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย	เอ็มพีเอ็ม/100 มล.	-	280,000	2,600	7,000	5,400	4.8x10 ⁷	17,000	7,900	200
ประสิทธิภาพในการบำบัด BOD			90%		57%		97%		49.60%	



- คุณภาพน้ำทั้งจากระบบบำบัดน้ำเสียภายในอาคารที่พักผู้โดยสารจุดที่ 3 และจุดที่ 4 ในเดือนมีนาคมและสิงหาคม พ.ศ.2566 พบว่า
- เดือนมีนาคม พ.ศ.2566 พบว่า จุดที่ 3 มีค่าค่า SS, Settleable Solids และ TKN ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพทั้งจากอาคารประเภท ค และจุดที่ 4 มีค่า BOD และ SS ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพทั้งจากอาคารประเภท ค
- เดือนสิงหาคม พ.ศ.2566 พบว่า จุดที่ 3 มีค่า Settleable Solids และ TKN ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพทั้งจากอาคารประเภท ค และจุดที่ 4 มีค่า TKN ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพทั้งจากอาคารประเภท ค
- ท่าอากาศยานแม่ฮ่องสอน ควรตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียและเปิดเดินระบบบำบัดน้ำเสียอย่างสม่ำเสมอ รวมทั้งตรวจสอบปริมาณตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสีย หากพบว่ามีปริมาณตะกอนมากให้ดำเนินการขุดลอกตะกอน



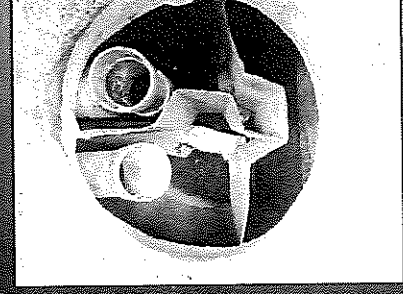
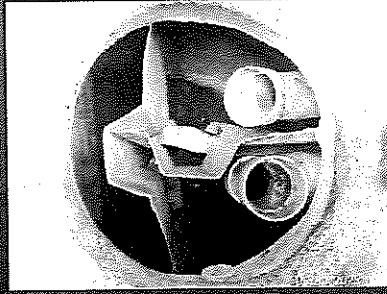
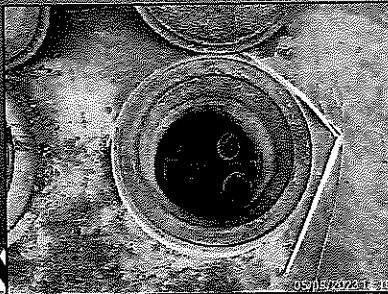
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทำอากาศยานแม่ฮ่องสอน

4. การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ทำอากาศยานแม่ฮ่องสอน (ต่อ)						
ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	มาตรฐาน*	จุดที่ 5 อาคารที่ทำการดับเพลิงและหน่วยกู้ภัย ทางลำน้ำซ้ายมือ			
			ครั้งที่ 1		ครั้งที่ 2	
			Influent	Effluent	Influent	Effluent
1.อุณหภูมิ	องศาเซลเซียส	-	29.7	29.4	**	**
2.ความเป็นกรดเป็นด่าง	-	5.0-9.0	7.13	7.06	**	**
3.ออกซิเจนละลาย	มก./ล.	-	0.5	0.2	**	**
4.ความสกปรกในรูป BOD	มก./ล.	≤40	73.8	26.0	**	**
5.ปริมาณตะกอนแขวนลอย	มก./ล.	≤50	34	44	**	**
6.ปริมาณของแข็งละลายน้ำ	มก./ล.	≤500 ³	444	470	**	**
7.Settleable Solids	มก./ล.	≤0.5	-	0.70	**	**
8.น้ำมันและไขมัน	มก./ล.	≤20	17.9	11.6	**	**
9.TKN	มก./ล.	≤40	213	194	**	**
10.Sulfide	มก./ล.	≤3.0	<1.0	<1.0	**	**
11.ไนเตรท	มก./ล.	-	0.026	0.022	**	**
12.โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด	เอ็มพีอีเอ็ม/100 มล.	-	26,000	1,500	**	**
13.ฟิเคอลโลสิฟอร์มแบคทีเรีย	เอ็มพีอีเอ็ม/100 มล.	-	17,900	1,200	**	**
ประสิทธิภาพในการบำบัด BOD			65%		-	

- คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียภายในอาคารที่พักผู้โดยสารชุดที่ 5 ในเดือนมีนาคมและสิงหาคม พ.ศ.2566 พบว่า
- เดือนมีนาคม พ.ศ.2566 พบว่า มีค่า Settleable Solids และ TKN ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพทั้งจากอาคารประเภท ค
- เดือนสิงหาคม พ.ศ.2566 พบว่า ไม่สามารถเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำเสียได้ เนื่องจากระบบบำบัดน้ำเสียชำรุด ดังนั้นทำอากาศยานแม่ฮ่องสอน เร่งดำเนินการซ่อมแซมระบบบำบัดน้ำเสียให้สามารถเปิดเดินระบบได้อย่างสม่ำเสมอ
- ทำอากาศยานแม่ฮ่องสอนตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียและเปิดเดินระบบบำบัดน้ำเสียอย่างสม่ำเสมอ รวมทั้งตรวจสอบปริมาณตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสีย หากพบว่ามีปริมาณตะกอนมากให้ดำเนินการขูดลอกตะกอน



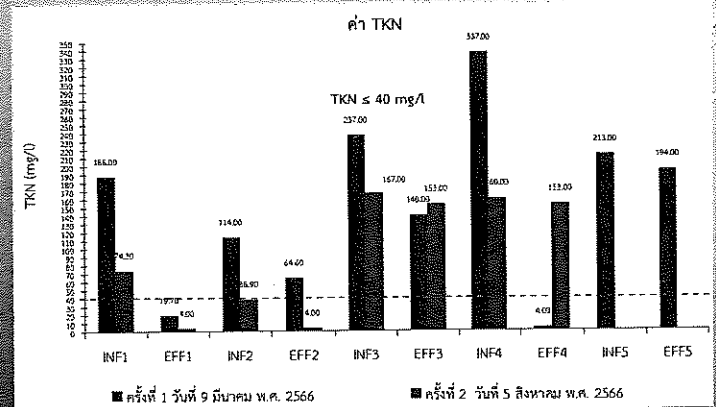
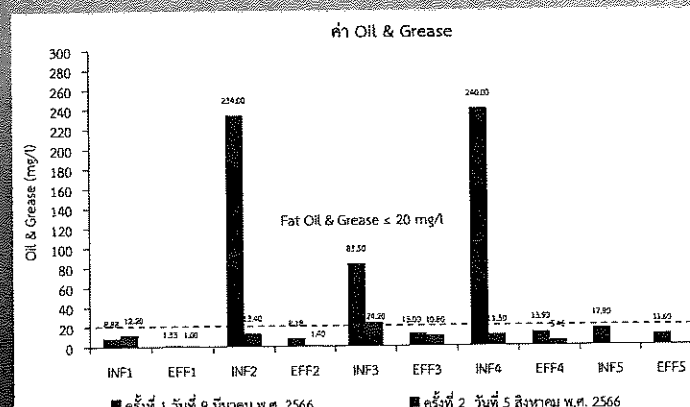
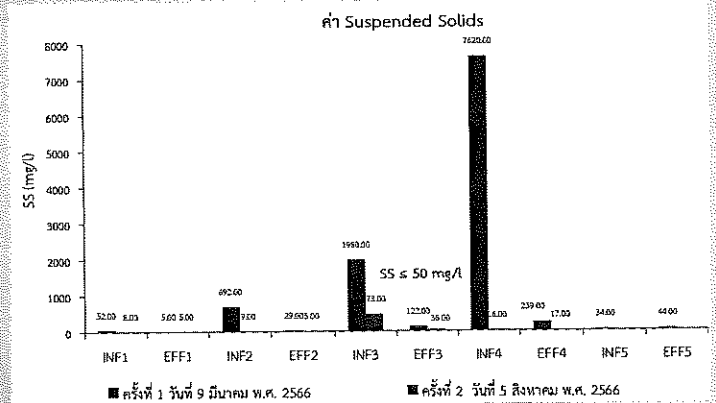
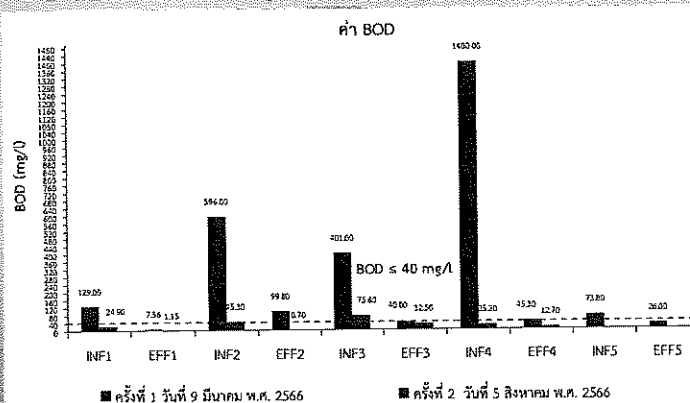
132



มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทำอากาศยานแม่ฮ่องสอน

4. การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)





ท่าอากาศยานแม่ฮ่องสอน

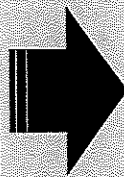
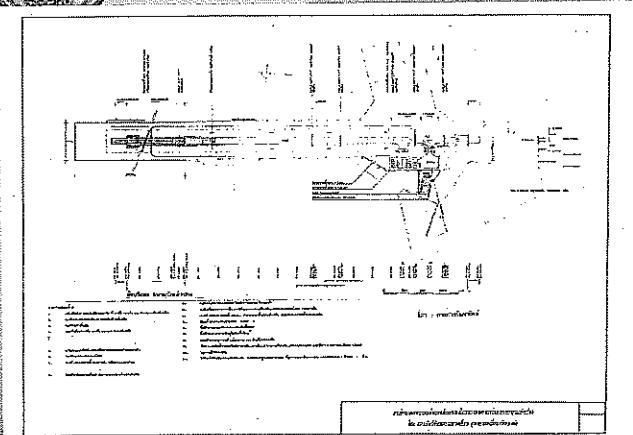
สิ่งที่ต้องปฏิบัติเพิ่มเติม

ระบบบำบัดน้ำเสีย

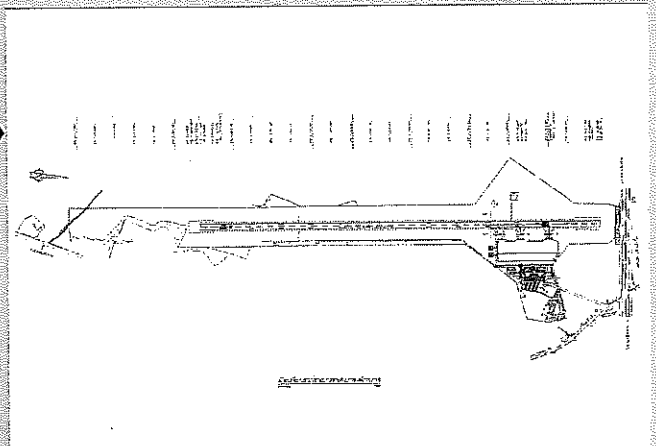
- จัดทำคู่มือการเปิดใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสีย
- ควรตรวจสอบการเติมอากาศของระบบบำบัดน้ำเสีย หากพบว่าชำรุดให้ดำเนินการซ่อมแซมอย่างเร่งด่วน หรือเพิ่มเติมระยะเวลาในการเติมอากาศในระบบบำบัดน้ำเสีย
- ควรสุบสิ่งปฏิกูลและตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสีย



รายละเอียดโครงการ



5.ท่าอากาศยานลำปาง



ที่ตั้ง : ตำบลพระบาท อำเภอเมืองลำปาง จังหวัดลำปาง

ขนาดพื้นที่ : 509-0-72 ไร่

รายละเอียดตามที่เสนอไว้ในรายงาน EIA

Runway : ขนาด 30 x 1,775 ม.

และ Stopway ขนาด 30 x 60 ม.

Taxiway : ขนาด 15 x 70 ม.

ลานจอดอากาศยาน : ขนาด 60 x 90 ม.

อาคารพักผู้โดยสาร : ขนาด 1,367 ตร.ม.

รายละเอียดในปัจจุบัน

Runway : ขนาด 30 x 1,975 ม. พร้อม Stopway
ข้างละ 60 ม.

ลานจอดอากาศยาน : ขนาด 60 x 250 ม.

อาคารพักผู้โดยสาร :

ห้องพักผู้โดยสารขาเข้า รองรับผู้โดยสาร ได้ 120 คน

ห้องพักผู้โดยสารขาออก รองรับผู้โดยสาร ได้ 250 คน



รายงาน EIA ผ่านความเห็นชอบ : เมื่อวันที่ 10 พฤศจิกายน พ.ศ.2535



ทำอากาศยานลำปาง

มาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รวม 8 ปัจจัย

อุทกวิทยาของน้ำผิวดิน
และน้ำใต้ดิน

การสาธารณสุข

การใช้ที่ดิน

ความปลอดภัยของ
ประชาชน

การคมนาคม

คุณภาพน้ำผิวดิน

การระบายน้ำ

สภาพเศรษฐกิจ

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
รวม 5 ปัจจัย

ระดับเสียง

การจัดการน้ำเสีย

ทรัพยากรสัตว์ป่า

การระบายน้ำ

เศรษฐกิจ-สังคม



ทำอากาศยานลำปาง

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปฏิบัติตามถ้วน

13 มาตรการ

ไม่ปฏิบัติตาม

0 มาตรการ

ปฏิบัติตามไม่ครบถ้วน

0 มาตรการ

ไม่สามารถประเมินผลได้

1 มาตรการ

14 มาตรการ

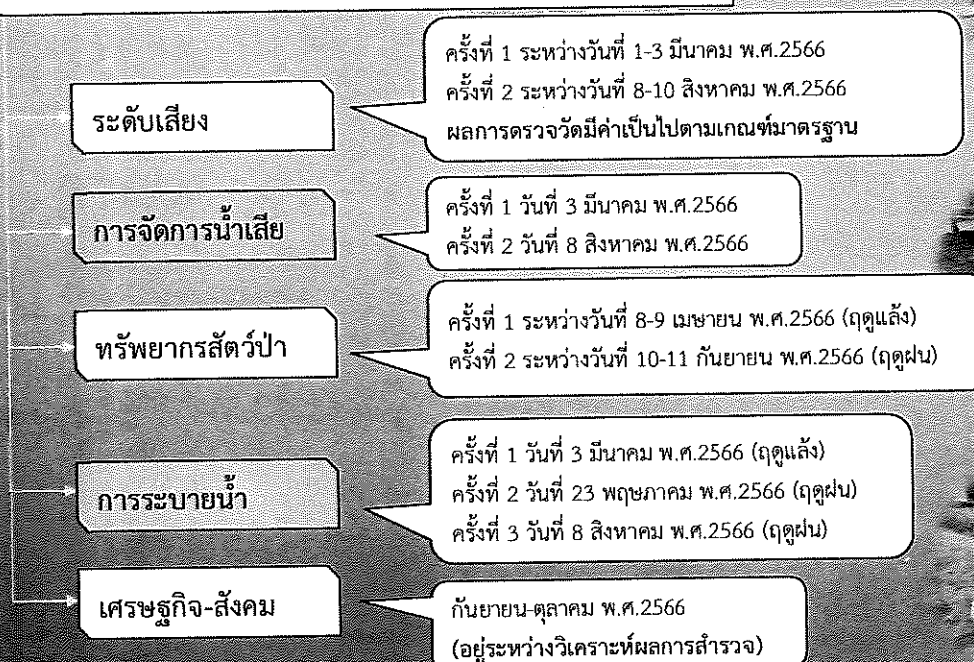


มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม :
ระยะดำเนินการ (ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566)

ที่	มาตรการป้องกัน ที่กำหนดไว้ในรายงาน EIA	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เหตุผล ปัญหา/อุปสรรค และข้อเสนอแนะ
1	ปัจจัยสิ่งแวดล้อม การระบายน้ำ รายละเอียดของมาตรการ ติดตั้งระบบสูบน้ำ	○ จากการติดตามตรวจสอบพบว่า ในการดำเนินงานที่ผ่านมา ยังไม่เคยเกิดน้ำท่วมขังบริเวณทางตอนเหนือของพื้นที่ จึงยังไม่จำเป็นต้องติดตั้งระบบสูบน้ำ	○ หากพบปัญหาน้ำท่วมขังภายในพื้นที่ ท่าอากาศยานลำปางจะต้องพิจารณาติดตั้งเครื่องสูบน้ำโดยทันที เพื่อเพิ่มการระบายน้ำให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น



มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม รวม 5 ปัจจัย





มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ท่าอากาศยานลำปาง

ดัชนีตรวจวัด :

pH, BOD, SS, TDS, Settleable Solids, Oil & Grease, TKN, Sulfide, Total Coliform Bacteria, Fecal Coliform Bacteria

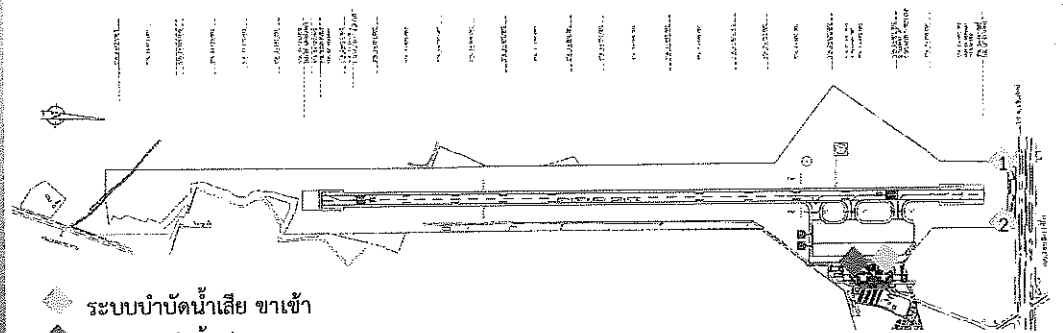
1. ระดับเสียง

2. การจัดการน้ำเสีย

3. ทรัพยากรสัตว์ป่า

4. การระบายน้ำ

5. เศรษฐกิจ-สังคม



- ระบบบำบัดน้ำเสีย ขาเข้า
- ระบบบำบัดน้ำเสีย ขาออก
- บ่อกักน้ำก่อนระบายออกสู่สาธารณะ

สถานีตรวจวัด :

- น้ำก่อนผ่านระบบบำบัดน้ำเสียอาคารที่พักผู้โดยสาร ขาเข้า
- น้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียอาคารที่พักผู้โดยสาร ขาเข้า
- น้ำก่อนผ่านระบบบำบัดน้ำเสียอาคารที่พักผู้โดยสาร ขาออก
- น้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียอาคารที่พักผู้โดยสาร ขาออก
- บ่อกักน้ำสุดท้าย ก่อนระบายลงรางระบายน้ำ จุดที่ 1
- บ่อกักน้ำสุดท้าย ก่อนระบายลงรางระบายน้ำ จุดที่ 2

ความถี่ : 2 ครั้ง/ปี

ครั้งที่ 1 วันที่ 3 มีนาคม พ.ศ.2566

ครั้งที่ 2 วันที่ 8 สิงหาคม พ.ศ.2566



142

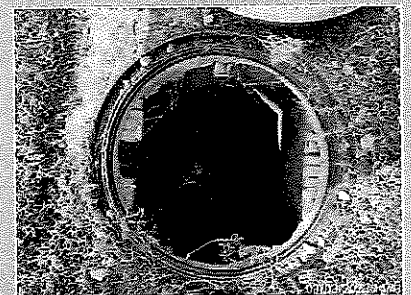


มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ท่าอากาศยานลำปาง

2. การจัดการน้ำเสีย

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียที่ติดตั้งภายในอาคารที่พักผู้โดยสาร ขาเข้า ท่าอากาศยานลำปาง				
ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค*	ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 8 สิงหาคม พ.ศ.2566	
			Influent (ก่อนเข้าระบบบำบัด)	Effluent (หลังผ่านการบริหาร)
1.ความเป็นกรดเป็นด่าง	-	5.0-9.0	7.3	7.2
2.ความสกปรกในรูป BOD	มก./ล.	≤40	1,330	147
3.ปริมาณตะกอนแขวนลอย	มก./ล.	≤50	6,400	46
4.ปริมาณของแข็งละลายน้ำ	มก./ล.	≤500 ⁵	530	507
5.Settleable Solids	มล./ล.	≤0.5	-	<0.2
6.น้ำมันและไขมัน	มก./ล.	≤20	808	15.2
7.TKN	มก./ล.	≤40	365	189
8.Sulfide	มก./ล.	≤3.0	14.1	<1.0
9.โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด	เอ็มพีเอ็น/100 มล.	-	1,600,000	28,000
10.ฟิโคลิฟอร์มแบคทีเรีย	เอ็มพีเอ็น/100 มล.	-	1,600,000	28,000
ประสิทธิภาพในการบำบัด BOD			88.94%	



- คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียภายในอาคารที่พักผู้โดยสาร ขาเข้า ในเดือนสิงหาคม พ.ศ.2566 มีค่า BOD, SS และ TKN ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพทิ้งจากอาคารประเภท ค
- ท่าอากาศยานลำปางควรตรวจสอบการทำงานของเครื่องเติมอากาศในระบบบำบัดน้ำเสีย หากพบว่าเครื่องเติมอากาศชำรุด ควรรีบดำเนินการซ่อมแซมดูแลระบบบำบัดน้ำเสียตามที่คุณกำหนดไว้อย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้ระบบบำบัดน้ำเสียสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งสูบน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อให้ระบบบำบัดน้ำเสียสามารถบำบัดน้ำเสียให้มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด



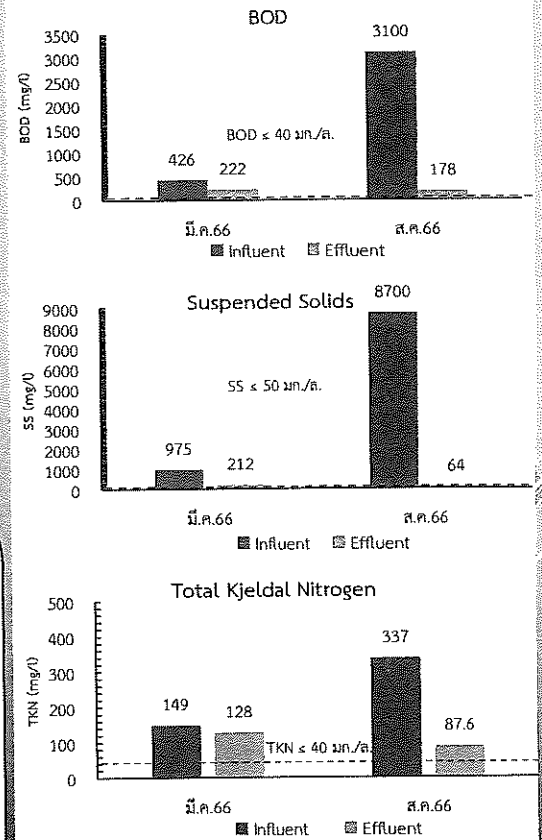
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2. การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียที่ติดตั้งภายในอาคารที่พัสดุโดยสาร จากหออากาศยานลำปาง						
ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภทค*	ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 3 มีนาคม พ.ศ.2566		ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 8 สิงหาคม พ.ศ.2566	
			Influent (ก่อนเข้าระบบบำบัด)	Effluent (หลังผ่านการบำบัด)	Influent (ก่อนเข้าระบบบำบัด)	Effluent (หลังผ่านการบำบัด)
1.ความเป็นกรดเป็นด่าง	-	5.0-9.0	7.1	6.9	7.4	7.1
2.ความสกปรกในรูป BOD	มก./ล.	≤40	426	222	3,100	178
3.ปริมาณตะกอนแขวนลอย	มก./ล.	≤50	975*	212*	8,700	64
4.ปริมาณของแข็งละลายน้ำ	มก./ล.	≤500 ³	480	423	767	396
5. Settleable Solids	มก./ล.	≤0.5	-	10.0	-	<0.2
6.ไขมันและไขมัน	มก./ล.	≤20	70.3	33.4	675	19.3
7.TSS	มก./ล.	≤40	149	128	337	87.6
8.Sulfide	มก./ล.	≤3.0	1.31	<1.00	12.1	<1.0
9.โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด	เอ็มทีเอ็ม/100 มล.	-	3,500,000	140,000	2,800,000	44,000
10.ฟอสฟอรัส	เอ็มทีเอ็ม/100 มล.	-	350,000	39,000	250,000	44,000
ประสิทธิภาพในการบำบัด BOD			48%		94.25%	

- คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียภายในอาคารที่พักผู้โดยสารขาออก ในเดือนมีนาคม และสิงหาคม พ.ศ.2566 พบว่า เดือนมีนาคม พ.ศ.2566 มีค่า BOD, SS, Settleable Solids, Oil & Grease และ TKN ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพทิ้งจากอาคารประเภท ข และเดือนสิงหาคม พ.ศ.2566 มีค่า BOD, SS และ TKN ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพทิ้งจากอาคารประเภท ข
- หออากาศยานลำปาง ควรตรวจสอบการทำงานของเครื่องเติมอากาศในระบบบำบัดน้ำเสีย หากพบว่าเครื่องเติมอากาศชำรุด ควรดำเนินการซ่อมแซมดูแลระบบบำบัดน้ำเสียตามที่คู่มือกำหนดไว้อย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้ระบบบำบัดน้ำเสียสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งสูบล้างตะกอนออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อให้ระบบบำบัดน้ำเสียสามารถบำบัดน้ำเสียให้มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

หออากาศยานลำปาง



144



มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

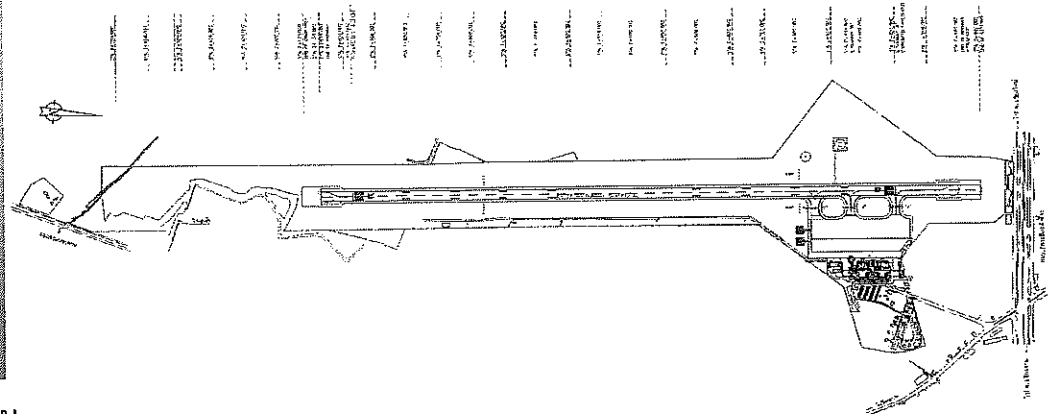
หออากาศยานลำปาง

ดัชนีตรวจวัด :

สภาพการระบายน้ำ การสะสมของตะกอน และวัชพืชในรางระบายน้ำ

สถานีตรวจวัด :

รางระบายน้ำ และอาคารระบายน้ำ



ความถี่ : ทุกๆ 3 เดือน

ครั้งที่ 1 วันที่ 3 มีนาคม พ.ศ.2566 (ฤดูแล้ง)

ครั้งที่ 2 วันที่ 23 พฤษภาคม พ.ศ.2566 (ฤดูฝน)

ครั้งที่ 3 วันที่ 8 สิงหาคม พ.ศ.2566 (ฤดูฝน)

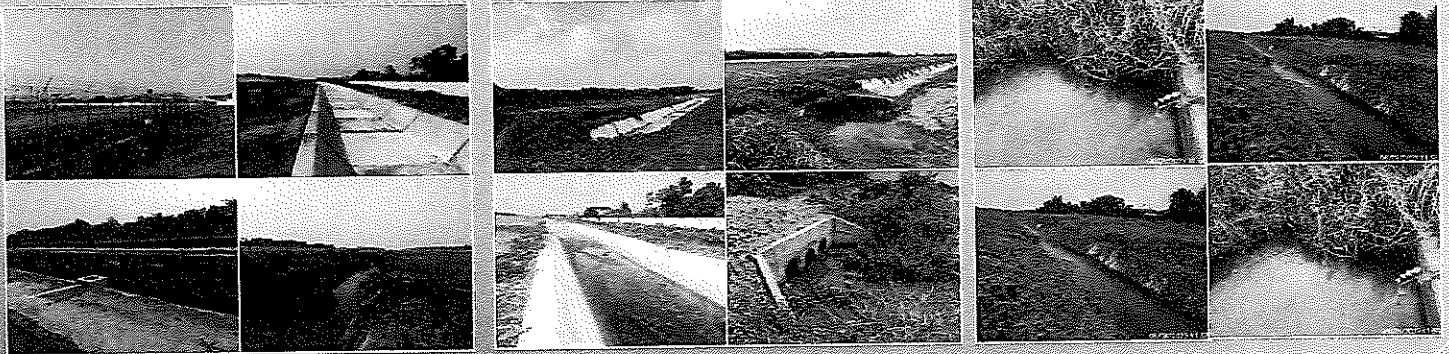
สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดลำปาง



มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ท่าอากาศยานลำปาง

4. การระบายน้ำ



ครั้งที่ 1 วันที่ 3 มีนาคม พ.ศ.2566
(ฤดูแล้ง)

ครั้งที่ 2 วันที่ 23 พฤษภาคม พ.ศ.2566
(ฤดูฝน)

ครั้งที่ 3 วันที่ 8 สิงหาคม พ.ศ.2566
(ฤดูฝน)

จากการตรวจสอบสภาพการระบายน้ำ บริเวณรางระบายน้ำและท่อระบายน้ำ ภายในท่าอากาศยานลำปาง ในเดือนมีนาคม พ.ศ.2566 (ฤดูแล้ง) พฤษภาคม พ.ศ.2566 (ฤดูฝน) และสิงหาคม พ.ศ.2566 (ฤดูฝน) พบว่า อยู่ระหว่างการปรับปรุงระบบระบายน้ำภายในพื้นที่ปฏิบัติการ (Air side) ซึ่งจากการตรวจสอบไม่พบปัญหาด้านการระบายน้ำแต่อย่างใด



สิ่งที่ต้องปฏิบัติเพิ่มเติม

ท่าอากาศยานลำปาง

ระบบบำบัดน้ำเสีย

- จัดทำคู่มือการเปิดใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสีย
- ควรตรวจสอบการเติมอากาศของระบบบำบัดน้ำเสีย หากพบว่าชำรุดให้ดำเนินการซ่อมแซมอย่างเร่งด่วน หรือเพิ่มเติมระยะเวลาในการเติมอากาศในระบบบำบัดน้ำเสีย
- ควรสุบสิ่งปฏิกูลและตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสีย

การระบายน้ำ

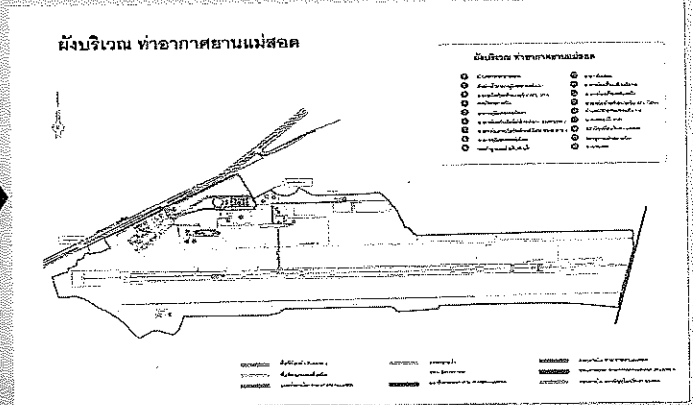
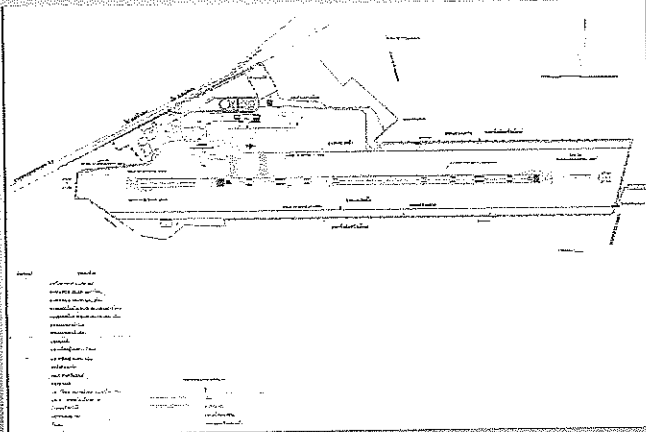
- หากพบปัญหาด้านการระบายน้ำ ควรขุดลอกตะกอนดินในคูระบายน้ำ และกำจัดวัชพืชออกจากรางระบายน้ำ





รายละเอียดโครงการ

6.ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด



ที่ตั้ง: ตำบลท่าสายลวด อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก

ขนาดพื้นที่: 988 ไร่

รายละเอียดตามที่กำหนดใน EIA

Runway : ขนาด 45 x 2,100 ม.

Taxiway : ขนาด 23 x 200 ม.

ลานจอดอากาศยาน : เดิม ขนาด 60 x 180 ม. ใหม่ ขนาด 85 x 180 ม.

อาคารผู้โดยสาร : เดิม ขนาด 1,098 ตร.ม.

ใหม่ ขนาด 12,000 ตร.ม.

รองรับผู้โดยสารได้ 600 คนต่อชั่วโมง

รายละเอียดในปัจจุบัน

ส่วนใหญ่เป็นไปตามที่กำหนดใน EIA ยกเว้น

Taxiway : TAXI A ขนาด 23 x 127.65 เมตร

TAXI B และ C ขนาด 23 x 154.29 เมตร

รายงาน EIA ผ่านความเห็นชอบ :

เมื่อวันที่ 7 ตุลาคม พ.ศ.2559

148



ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด

มาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รวม 13 ปีจจัย

สภาพภูมิอากาศและ
คุณภาพอากาศ

เสียง

คุณภาพน้ำผิวดิน

ธรณีวิทยาและแผ่นดินไหว

ทรัพยากรสัตว์ป่า

นิเวศวิทยาทางน้ำ

การใช้ประโยชน์ที่ดิน

การคมนาคม

การสาธารณสุขและ
สาธารณสุข

การระบายน้ำและควบคุม
น้ำท่วม

เศรษฐกิจ-สังคม

สาธารณสุข

ความปลอดภัย

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม รวม 8 ปีจจัย

คุณภาพอากาศ

ระดับเสียง

คุณภาพน้ำผิวดิน

การจัดการน้ำเสีย

นิเวศวิทยาทางน้ำ

ทรัพยากรสัตว์ป่า

การระบายน้ำ

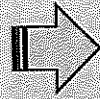
เศรษฐกิจ-สังคม



ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด

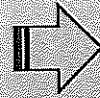
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปฏิบัติตามถ้วน



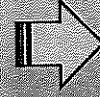
44 มาตรการ

ไม่ปฏิบัติ



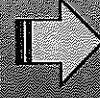
0 มาตรการ

ปฏิบัติไม่ครบถ้วน



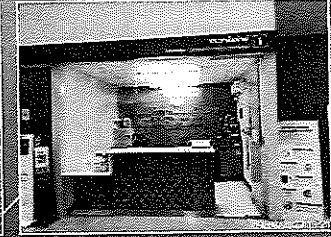
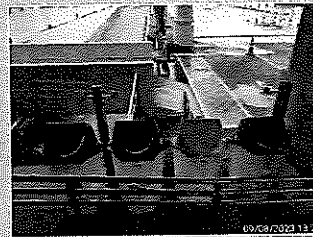
0 มาตรการ

ไม่สามารถประเมินผลได้



5 มาตรการ

49 มาตรการ



150

มาตรการที่ไม่สามารถประเมินผลได้ (5 มาตรการ)

ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม :
ระยะดำเนินการ (ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566)

ที่	มาตรการป้องกันฯ ที่กำหนดไว้ในรายงาน EIA		ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เหตุผล ปัญหา/อุปสรรค และข้อเสนอแนะ
	ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของมาตรการ		
1	สภาพภูมิอากาศและคุณภาพอากาศ	<ul style="list-style-type: none"> หากได้รับเรื่องร้องเรียนจากผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ หรือกรณีที่เกิดการตรวจวัดคุณภาพอากาศเกินค่ามาตรฐานที่กำหนด กรมท่าอากาศยานหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต้องตรวจสอบ แก้ไข และรับผิดชอบผลกระทบที่เกิดขึ้น 	<ul style="list-style-type: none"> ในระยะเวลาที่ผ่านมา ยังไม่ได้รับข้อร้องเรียนด้านคุณภาพอากาศ จากผลการตรวจวัดในเดือนสิงหาคม พ.ศ.2566 พบว่า คุณภาพอากาศทุกสถานีตรวจวัด มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน 	-
2	เสียง	<ul style="list-style-type: none"> หากได้รับเรื่องร้องเรียนจากผลกระทบด้านเสียง หรือกรณีที่เกิดการตรวจวัดระดับเสียงเกินค่ามาตรฐานที่กำหนด กรมท่าอากาศยานหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต้องตรวจสอบ แก้ไข และรับผิดชอบผลกระทบที่เกิดขึ้น 	<ul style="list-style-type: none"> ในระยะเวลาที่ผ่านมา ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอดยังไม่ได้รับเรื่องร้องเรียนด้านเสียง หากได้รับเรื่องร้องเรียนจะดำเนินการแก้ไขทันที 	-



มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม :

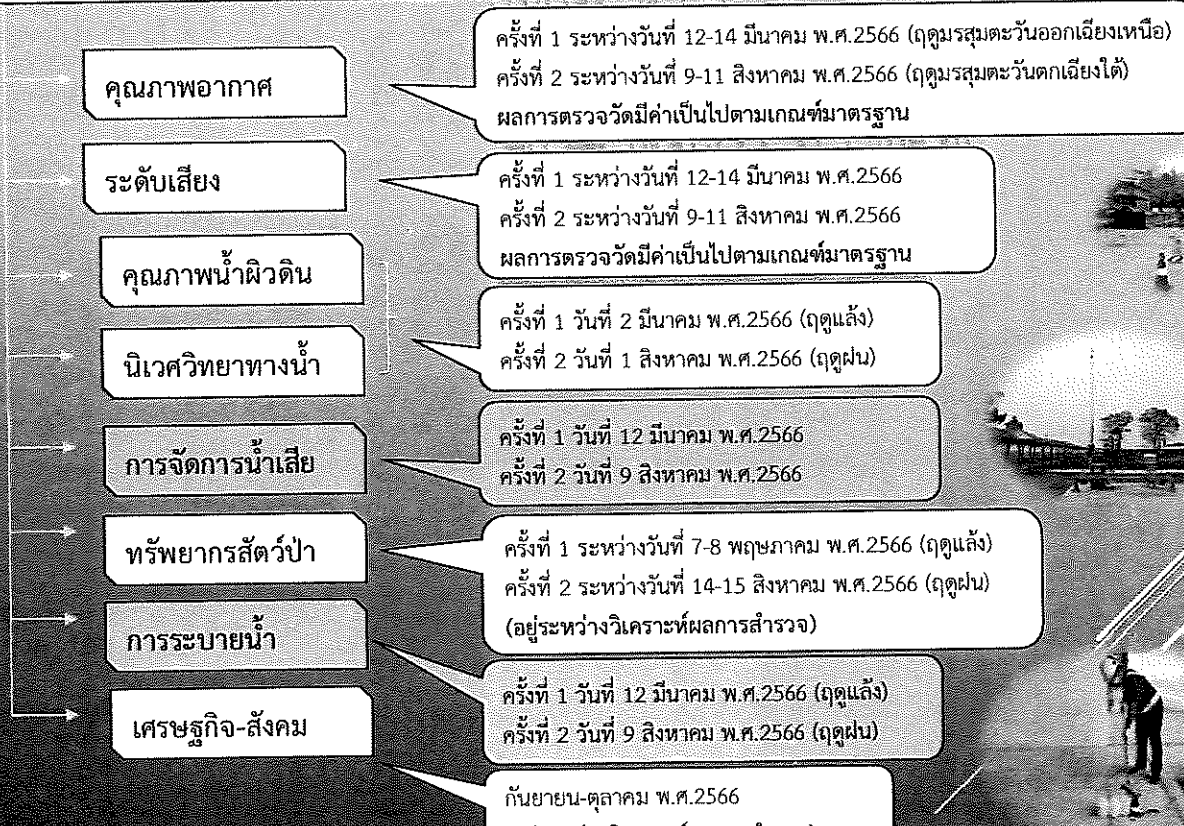
ระยะดำเนินการ (ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566)

ที่	มาตรการป้องกันฯ ที่กำหนดไว้ในรายงาน EIA	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เหตุผล ปัญหา/อุปสรรค และข้อเสนอแนะ
3	<p>ปัจจัยสิ่งแวดล้อม</p> <p>ธรณีวิทยาและแผ่นดินไหว</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ ในกรณีที่เกิดแผ่นดินไหวบริเวณโครงการหรือพื้นที่ใกล้เคียง ○ ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องดำเนินการตรวจสอบโครงสร้างทางวิ่ง ทางขับ และอาคารที่พักผู้โดยสารโครงการ 	<p>จากการรวบรวมสถิติแผ่นดินไหวในระยะเวลาที่ผ่านมา (เดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2566) พบว่า ยังไม่พบข้อมูลการเกิดแผ่นดินไหวเกิดขึ้นในบริเวณพื้นที่ อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก และบริเวณพื้นที่ท่าอากาศยาน</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ หากเกิดแผ่นดินไหว บริเวณพื้นที่ท่าอากาศยานฯ หรือพื้นที่ใกล้เคียง รวมถึงบริเวณพื้นที่ อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก ○ ทางท่าอากาศยานฯ ต้องดำเนินการตรวจสอบโครงสร้างทางวิ่ง ทางขับ และอาคารที่พักผู้โดยสารโครงการ
4	<p>การระบายน้ำและควบคุมน้ำท่วม</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนในด้านการระบายน้ำของท่าอากาศยาน ให้ทางกรมท่าอากาศยานทำการตรวจสอบหาสาเหตุและแก้ไขปัญหาดังกล่าว 	<p>○ ในระยะที่ผ่านมา ยังไม่ได้รับเรื่องร้องเรียนจากประชาชนบริเวณโดยรอบด้านปัญหาการระบายน้ำ</p>	-
5	<p>สาธารณสุข</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ หากได้รับเรื่องร้องเรียนจากผลกระทบด้านคุณภาพอากาศและระดับเสียง กรมท่าอากาศยานหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต้องตรวจสอบและรับผิดชอบผลกระทบที่เกิดขึ้น 	<p>○ ในระยะที่ผ่านมา โครงการยังไม่ได้รับข้อร้องเรียนจากผลกระทบด้านคุณภาพอากาศและระดับเสียง</p>	-



ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม รวม 8 ปัจจัย





มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด

ดัชนีตรวจวัด :

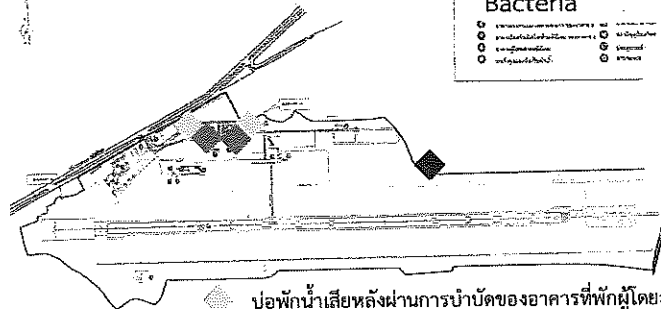
อุณหภูมิ, ความโปร่งแสง, ความขุ่น, pH, DO, BOD, TKN, SS, Oil & Grease, TDS, Sulfide, Settleable Solids, Total Coliform Bacteria, Fecal Coliform Bacteria

ความถี่ : 2 ครั้ง/ปี

ครั้งที่ 1 วันที่ 12 มีนาคม พ.ศ.2566

ครั้งที่ 2 วันที่ 9 สิงหาคม พ.ศ.2566

ผังบริเวณ ท่าอากาศยานแม่สอด



- ▶ บ่อพักน้ำเสียหลังผ่านการบำบัดของอาคารที่พักผู้โดยสาร
- ◆ จุดระบายน้ำบ่อพักน้ำเสียหลังผ่านการบำบัด
- ◆ บ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกนอกพื้นที่โครงการการบำบัด

สถานีตรวจวัด :

- 1) จุดเก็บน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียอาคารที่พักผู้โดยสารหลังใหม่ ซาเข้า
- 2) จุดเก็บน้ำเสียหลังจากระบบบำบัดน้ำเสียอาคารที่พักผู้โดยสารหลังใหม่ ซาเข้า
- 3) จุดเก็บน้ำบริเวณจุดระบายน้ำเสียหลังผ่านการบำบัดของอาคารที่พักผู้โดยสารหลังใหม่ ซาเข้า
- 4) จุดเก็บน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียอาคารที่พักผู้โดยสารหลังใหม่ ซาออก
- 5) จุดเก็บน้ำเสียหลังจากระบบบำบัดน้ำเสียอาคารที่พักผู้โดยสารหลังใหม่ ซาออก
- 6) จุดเก็บน้ำบริเวณจุดระบายน้ำเสียหลังผ่านการบำบัดของอาคารที่พักผู้โดยสารหลังใหม่ ซาออก
- 7) บ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกนอกพื้นที่โครงการ

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด

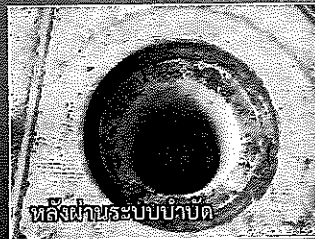
5. การจัดการน้ำเสีย

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียจากที่พักผู้โดยสารหลังใหม่ ซาเข้า ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด						
ลำดับคุณภาพน้ำ	หน่วย	มาตรฐานคุณภาพการระบายน้ำจากอาคารประเภท ข*	ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 12 มีนาคม พ.ศ.2566		ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 9 สิงหาคม พ.ศ.2566	
			Influent (ก่อนเข้าระบบบำบัด)	Effluent (หลังผ่านการบำบัด)	Influent (ก่อนเข้าระบบบำบัด)	Effluent (หลังผ่านการบำบัด)
1. อุณหภูมิ	อุณหภูมิ/เซลเซียส	-	29.6	29.9	28.6	28.6
2. ความโปร่งแสง	เซนติเมตร	-	20	10	55	72
3. ความขุ่นเป็นกรเนอมา	-	50-9.0	6.93	7.07	7.2	7.3
4. ออกซิเจนละลาย	มก./ล.	-	1.4	1.3	0.6	0.6
5. ความขุ่น	เอ็นทียู	-	1.26	4.64	2.18	1.16
6. ความสกปรกในรูป BOD	มก./ล.	≤30	1.21	0.63	1.01	0.42
7. ปริมาณตะกอนแขวนลอย	มก./ล.	≤40	<5.0	10	<5.0	<5.0
8. ปริมาณของแข็ง	มก./ล.	≤500 ^b	208	201	102	110
9. Settleable Solids	มก./ล.	≤0.5	-	<0.20	-	<0.20
10. น้ำมันและไขมัน	มก./ล.	≤20	1.60	<1.0	1.80	<1.0
11. TKN	มก./ล.	≤4.0	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0
12. Sulfide	มก./ล.	≤0.3	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
13. ไนโตรเจนแอมโมเนีย	เอ็นทีเอ็น/100 มก.เอ็นทีเอ็น/100 มก.	-	350	78	1,600	350
14. ปริมาณออกซิเจนในน้ำ	-	-	330	45	350	150
ประสิทธิภาพในการบำบัด BOD			51%		58.41%	

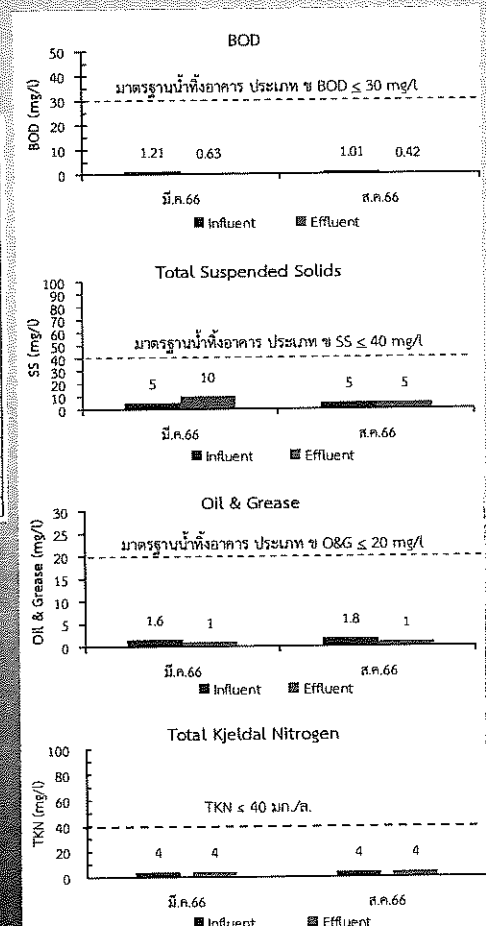
คุณภาพน้ำทิ้งอาคารที่พักผู้โดยสารหลังใหม่ซาเข้า พบว่า ในเดือนมีนาคมและสิงหาคม พ.ศ.2566 คุณภาพน้ำทิ้งมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข



ก่อนผ่านระบบบำบัด



หลังผ่านระบบบำบัด



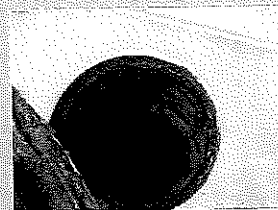
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด

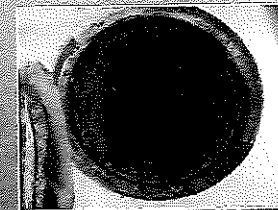
5. การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งอาคารที่พักผู้โดยสารหลังใหม่ ขวออก ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด				
ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข*	ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 9 สิงหาคม พ.ศ.2566	
			Influent (ก่อนเข้าระบบบำบัด)	Effluent (หลังผ่านการบำบัด)
1.อุณหภูมิ	องศาเซลเซียส	-	28.5	28.3
2.ความโปร่งแสง	เซนติเมตร	-	27	53
3.ความเป็นกรดเป็นด่าง	-	5.0-9.0	7.3	7.2
4.ออกซิเจนละลาย	มก./ล.	-	0.4	0.5
5.ความขุ่น	เอ็นทียู	-	488	7.0
6.ความสกปรกในรูป BOD	มก./ล.	≤30	426	20.6
7.ปริมาณตะกอนแขวนลอย	มก./ล.	≤40	1,360	21
8.ปริมาณของแข็ง	มก./ล.	≤500 ³	275	143
9.Settleable Solids	มก./ล.	≤0.5	-	<0.20
10.น้ำมันและไขมัน	มก./ล.	≤20	39.7	5.60
11.TKN	มก./ล.	≤40	81.4	10.7
12.Sulfide	มก./ล.	≤0.3	1.34	<1.00
13.โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด	เอ็มพีเอ็น/100 มล.	-	5,400,000	3,500
14.ฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย	เอ็มพีเอ็น/100 มล.	-	5,400,000	3,500
ประสิทธิภาพในการบำบัด BOD			95.16%	

คุณภาพน้ำทิ้งอาคารที่พักผู้โดยสารหลังใหม่ ขวออก พบว่า ในเดือนสิงหาคม พ.ศ.2566 คุณภาพน้ำทิ้งมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข



ก่อนผ่านระบบบำบัด



หลังผ่านระบบบำบัด

162

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด

5. การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากจุดเก็บน้ำบริเวณจุดระบายน้ำเสียหลังผ่านการบำบัดของอาคารที่พักผู้โดยสารใหม่ ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด				
ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข*	อาคารที่พักผู้โดยสาร	
			ขาเข้า	ขาออก
1.อุณหภูมิ	องศาเซลเซียส	-	28.2	28.7
2.ความโปร่งแสง	เซนติเมตร	-	28	24
3.ความเป็นกรดเป็นด่าง	-	5.0-9.0	7.3	7.2
4.ออกซิเจนละลาย	มก./ล.	-	0.5	0.4
5.ความขุ่น	เอ็นทียู	-	1.18	1.73
6.ความสกปรกในรูป BOD	มก./ล.	≤30	0.56	0.44
7.ปริมาณตะกอนแขวนลอย	มก./ล.	≤40	<5.0	<5.0
8.ปริมาณของแข็ง	มก./ล.	≤500 ³	132	74.1
9.น้ำมันและไขมัน	มก./ล.	≤20	1.11	1.0
10.TKN	มก./ล.	≤40	<4.0	<4.0
11.Sulfide	มก./ล.	≤0.3	<1.0	<1.0
12.โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด	เอ็มพีเอ็น/100 มล.	-	1,600	540
13.ฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย	เอ็มพีเอ็น/100 มล.	-	350	240

คุณภาพน้ำทิ้งจากจุดเก็บน้ำบริเวณจุดระบายน้ำเสียหลังผ่านการบำบัดของอาคารที่พักผู้โดยสารใหม่ พบว่า ในเดือนสิงหาคม พ.ศ.2566 คุณภาพน้ำทิ้งมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข



อาคารที่พักผู้โดยสารขาเข้า



อาคารที่พักผู้โดยสารขาเข้า



อาคารที่พักผู้โดยสารขาออก

06-08/2023 15:36

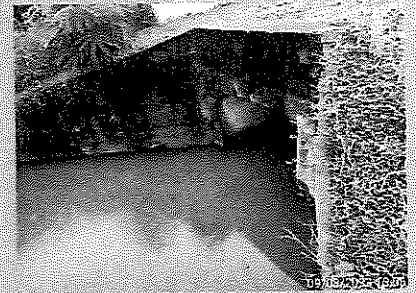
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด

5. การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งบ่อกักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกนอกพื้นที่โครงการ ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด			
ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำ ทิ้งจากอาคารประเภท ข*	บ่อกักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออก นอกพื้นที่โครงการ
1.อุณหภูมิ	องศาเซลเซียส	-	29.1
2.ความโปร่งแสง	เซนติเมตร	-	68
3.ความเป็นกรดเป็นด่าง	-	5.0-9.0	7.4
4.ออกซิเจนละลาย	มก./ล.	-	0.5
5.ความขุ่น	เอ็นทียู	-	10.2
6.ความสกปรกในรูป BOD	มก./ล.	≤30	0.52
7.ปริมาณตะกอนแขวนลอย	มก./ล.	≤40	<5.0
8.ปริมาณของแข็ง	มก./ล.	≤500 ³	118
9.น้ำมันและไขมัน	มก./ล.	≤20	<1.0
10.TKN	มก./ล.	≤40	<4.0
11.Sulfide	มก./ล.	≤0.3	<1.0
12.โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด	เอ็มพีเอ็น/100 มล.	-	460
13.ฟิโคลิฟอร์มแบคทีเรีย	เอ็มพีเอ็น/100 มล.	-	460

คุณภาพน้ำทิ้งบ่อกักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกนอกพื้นที่โครงการ พบว่า ในเดือนสิงหาคม พ.ศ.2566 คุณภาพน้ำทิ้งมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข



164



มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ท่าอากาศยานนานาชาติแม่สอด

1. คุณภาพอากาศ

2. ระดับเสียง

3. คุณภาพน้ำผิวดิน

4. นิเวศวิทยาทางน้ำ

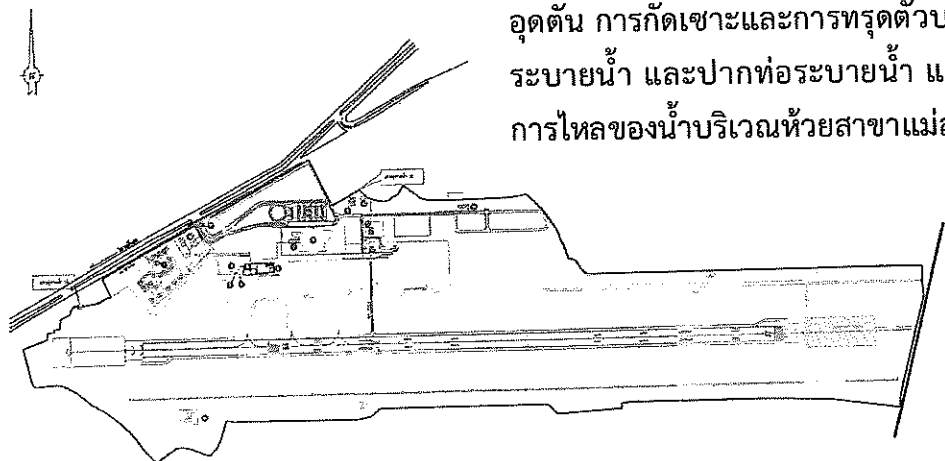
5. การจัดการน้ำเสีย

6.ทรัพยากรสัตว์น้ำ

7. การระบายน้ำ

8. เศรษฐกิจ สังคม

ผังบริเวณ ท่าอากาศยานแม่สอด



ดัชนีตรวจวัด :

สำรวจการสะสมของตะกอนและวัชพืช การ
อุดตัน การกัดเซาะและการทรุดตัวบริเวณราง
ระบายน้ำ และปากท่อระบายน้ำ และสำรวจ
การไหลของน้ำบริเวณท้ายสาขาแม่สอด

ความถี่ : 2 ครั้ง/ปี

ครั้งที่ 1 วันที่ 12 มีนาคม พ.ศ.2566 (ฤดูแล้ง)

ครั้งที่ 2 วันที่ 9 สิงหาคม พ.ศ.2566 (ฤดูฝน)

ผู้จัดทำ (Author)
ผู้เรียบเรียง/แก้ไข
อนุมัติโดย ผู้อำนวยการศูนย์

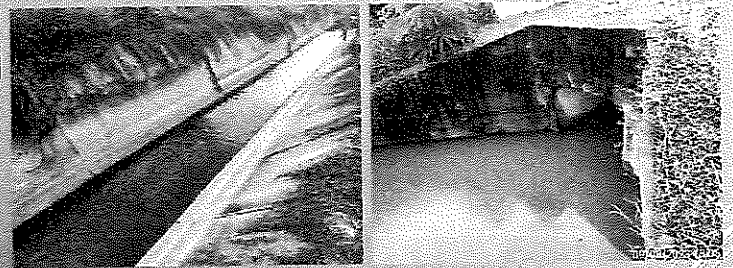
ตรวจสอบโดย
นายสุวิทย์ งาม
นายสุวิทย์ งาม

นายสุวิทย์ งาม
นายสุวิทย์ งาม
นายสุวิทย์ งาม

7. การระบายน้ำ



ครั้งที่ 1 : เมื่อวันที่ 31 มีนาคม พ.ศ.2566 ช่วงฤดูแล้ง พบว่ารางระบายน้ำและท่อระบายน้ำต่างๆ มีน้ำไหลผ่าน แต่จากการตรวจสอบพบว่า มีวัชพืชขึ้นปกคลุมบริเวณปากท่อระบายน้ำ และภายในรางระบายน้ำ ซึ่งอาจทำให้เกิดการกีดขวางการไหลของน้ำในช่วงฤดูฝนได้



ครั้งที่ 2 : เมื่อวันที่ 13 กรกฎาคม พ.ศ.2566 ช่วงฤดูฝน พบว่า รางระบายน้ำและท่อระบายน้ำต่างๆ มีน้ำไหลผ่าน แต่จากการตรวจสอบพบว่า มีวัชพืชขึ้นปกคลุมบริเวณท่อระบายน้ำ และภายในรางระบายน้ำเล็กน้อย โดยอยู่ระหว่างดำเนินการกำจัดวัชพืช ซึ่งอาจทำให้เกิดการกีดขวางการไหลของน้ำในช่วงฤดูฝนได้



สิ่งที่ต้องปฏิบัติเพิ่มเติม

ระบบบำบัดน้ำเสีย

- จัดทำคู่มือการเปิดใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสีย

การระบายน้ำ

- หากพบปัญหาด้านการระบายน้ำ ควรขุดลอกตะกอนดินในคูระบายน้ำ และกำจัดวัชพืชออกจากรางระบายน้ำ

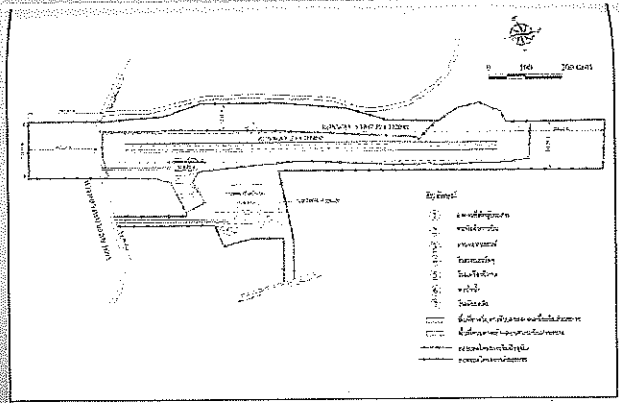
ธรณีวิทยาและแผ่นดินไหว

- หากเกิดแผ่นดินไหวบริเวณพื้นที่อ.แม่สอด จ.ตาก บริเวณท่าอากาศยานฯ หรือพื้นที่ใกล้เคียง ทางท่าอากาศยานฯ ควรทำการตรวจสอบโครงสร้างทางวิ่ง ทางขับ และอาคารที่พักผู้โดยสาร



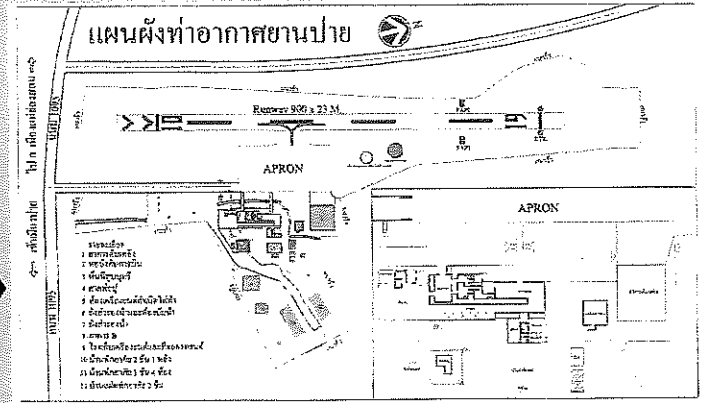


รายละเอียดโครงการ



ที่ตั้ง : ตำบลเวียงใต้ อำเภอป่า จังหวัดแม่ฮ่องสอน
 ขนาดพื้นที่ : 78 ไร่ 2 งาน 59 ตารางวา
 รายละเอียดที่เสนอไว้ในรายงาน EIA
 Runway : ขนาด 23 x 1,000 ม. Taxiway : กว้าง 10 ม.
 ลานจอดอากาศยาน :
 ลานจอดเดิม ขนาด 60 x 30 ม.
 ลานจอดใหม่ ขนาด 70 x 90 ม.
 อาคารพักผู้โดยสาร : ขนาด 800 ตร.ม.
 รองรับผู้โดยสารได้ 12 คนต่อชั่วโมง

7.ท่าอากาศยานปาย



รายละเอียดในปัจจุบัน

ส่วนใหญ่เป็นไปตามที่เสนอไว้ในรายงาน EIA ยกเว้น
 Runway : ขนาด 18 x 710 ม.
 ลานจอดอากาศยาน :
 ลานจอดเดิม ขนาด 60 x 30 ม.
 อาคารพักผู้โดยสาร : ขนาด 540 ตร.ม.

รายงาน EIA ผ่านความเห็นชอบ :
 เมื่อวันที่ 5 สิงหาคม พ.ศ.2552

ปัจจุบันท่าอากาศยานปาย ไม่มีสายการบินพาณิชย์ให้บริการ โดยอากาศ
 ยานที่มาใช้บริการที่ท่าอากาศยานปาย ส่วนใหญ่เป็นอากาศยานของทหาร
 และเที่ยวบินเอกชนส่วนบุคคล



ท่าอากาศยานปาย

มาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบ
 สิ่งแวดล้อม รวม 10 ปีปัจจัย

คุณภาพอากาศ

เสียง

อุทกวิทยาน้ำผิวดิน

การระบายน้ำ

อุบัติเหตุการบิน
 จากนก

การคมนาคม

การกำจัดขยะมูลฝอย

เศรษฐกิจ-สังคม

การสาธารณสุข

อุบัติเหตุและความปลอดภัย

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
 รวม 5 ปีปัจจัย

คุณภาพอากาศ

ระดับเสียง

การจัดการน้ำเสีย

ทรัพยากรสัตว์ป่า

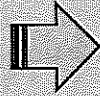
เศรษฐกิจ - สังคม



ทำอากาศยานป้าย

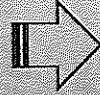
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปฏิบัติตามถ้วน



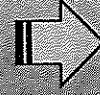
31 มาตรการ

ไม่ปฏิบัติ



0 มาตรการ

ปฏิบัติไม่ครบถ้วน



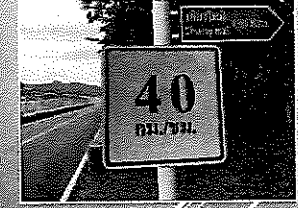
4 มาตรการ

ไม่สามารถประเมินผลได้



5 มาตรการ

40 มาตรการ



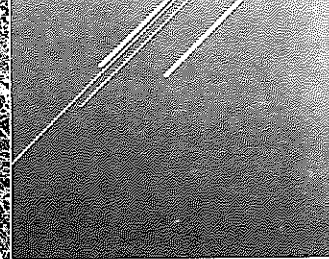
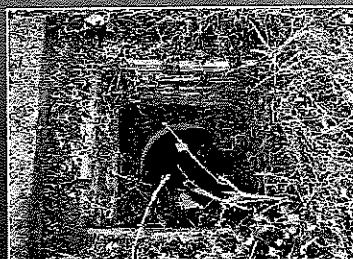
170

มาตรการที่ปฏิบัติไม่ครบถ้วน (4 มาตรการ)

ทำอากาศยานป้าย

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม :
ระยะดำเนินการ (ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566)



ที่	มาตรการป้องกันฯ ที่กำหนดไว้ในรายงาน EIA		ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เหตุผล ปัญหา/อุปสรรค และข้อเสนอแนะ
	ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของมาตรการ		
1	คุณภาพน้ำผิวดิน	<ul style="list-style-type: none"> ระบบบำบัดน้ำเสียสำหรับอาคารที่พักผู้โดยสาร แห่งใหม่ ต้องมีความสามารถรองรับน้ำเสียรวมไม่ต่ำกว่า 5 ลบ.ม. และมีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียให้มีคุณภาพตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้ง 	<ul style="list-style-type: none"> จากการติดตามตรวจสอบพบว่า ระบบบำบัดน้ำเสียที่ติดตั้งบริเวณอาคารที่พักผู้โดยสาร แห่งใหม่มีความสามารถรองรับน้ำเสียได้ตามที่มาตรการกำหนด จากผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง เมื่อวันที่ 2 สิงหาคม พ.ศ. 2566 พบว่ามีค่า BOD เท่ากับ 97.8 มก./ล. และค่า SS เท่ากับ 24 มก./ล. ซึ่งคุณภาพน้ำทิ้งมีค่า BOD ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค 	<ul style="list-style-type: none"> ควรตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียและเปิดเดินระบบบำบัดน้ำเสียอย่างสม่ำเสมอ หากพบว่าระบบบำบัดน้ำเสียชำรุดให้ดำเนินการแก้ไขอย่างเร่งด่วน ควรตรวจสอบปริมาณตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสีย หากพบว่ามีปริมาณตะกอนมากให้ดำเนินการขุดลอกตะกอน



มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม :
ระยะดำเนินการ (ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566)

ที่	มาตรการป้องกันฯ ที่กำหนดไว้ในรายงาน EIA		ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เหตุผล ปัญหา/อุปสรรค และข้อเสนอแนะ
	ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของมาตรการ		
2	คุณภาพน้ำผิวดิน	<ul style="list-style-type: none"> ○ ระบบบำบัดน้ำเสียต้องเหมาะสม ต่อการรองรับอัตราการไหลของน้ำเสียที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง มีความต้องการใช้พลังงานน้อยมีค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาน้อย ○ มีการประกันการซ่อมแซมบำรุงระบบบำบัดน้ำเสียไม่น้อยกว่า 5 ปี 	<ul style="list-style-type: none"> ○ จากการตรวจสอบพบว่า ระบบบำบัดน้ำเสียสามารถรองรับน้ำเสียที่เกิดขึ้นได้อย่างเพียงพอ ○ ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งพบว่า มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน 	<ul style="list-style-type: none"> ○ ควรตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียและเปิดเดินระบบบำบัดน้ำเสียอย่างสม่ำเสมอ หากพบว่าระบบบำบัดน้ำเสียชำรุดให้ดำเนินการแก้ไขอย่างเร่งด่วน ○ ตรวจสอบปริมาณตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสีย หากพบว่ามีปริมาณตะกอนมากให้ดำเนินการขุดลอกตะกอนทันที
3		<ul style="list-style-type: none"> ○ น้ำทิ้งที่ระบายออกจากท่าอากาศยานจะต้องมีคุณภาพน้ำตามมาตรฐานน้ำทิ้ง 	<ul style="list-style-type: none"> ○ ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง เมื่อวันที่ 2 สิงหาคม พ.ศ.2566 พบว่า มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค 	

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม :
ระยะดำเนินการ (ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566)

ที่	มาตรการป้องกันฯ ที่กำหนดไว้ในรายงาน EIA		ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เหตุผล ปัญหา/อุปสรรค และข้อเสนอแนะ
	ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของมาตรการ		
4	การระบายน้ำ	<p>กำหนดให้มีการก่อสร้างรางดาดคอนกรีตเพื่อระบายน้ำภายในโครงการมีรายละเอียดดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) ด้านข้างทางวิ่งฝั่งซ้ายและขวา ขนาดปากราง 3.5 ม. ท้องราง 0.5 ม. ลึก 0.75 ม. (2) ด้านข้างถนนทางเข้า-ออก (ฝั่งขวา) ขนาดปากราง 3.2 ม. ท้องราง 0.4 ม. ลึก 0.7 ม. (3) ด้านข้างถนนทางเข้า-ออก (ฝั่งซ้าย) ขนาดปากราง 1.9 ม. ท้องราง 0.3 ม. ลึก 0.4 ม. (4) ท่อลอด Taxi Way ขนาด Ø 0.6 ม. (5) ท่อสี่เหลี่ยมจัตุรัส 2 ท่อลอดทางวิ่งขนาด 2.5x2.5 ม. 	<ul style="list-style-type: none"> ○ ไม่มีการก่อสร้างรางดาดคอนกรีตบริเวณด้านข้างถนนทางเข้า-ออก ฝั่งขวาและซ้าย และท่อลอด Taxi Way มีเพียงการก่อสร้างรางดาดคอนกรีตบริเวณด้านข้างทางวิ่งฝั่งซ้ายและขวาตามที่มาตรการกำหนด ○ จากการตรวจสอบไม่พบปัญหาการระบายน้ำภายในพื้นที่ท่าอากาศยาน 	 

มาตรการที่ไม่สามารถประเมินผลได้ (5 มาตรการ)

ทำอากาศยานปาย

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม :
ระยะดำเนินการ (ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566)

ที่	มาตรการป้องกันฯ ที่กำหนดไว้ในรายงาน EIA	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เหตุผล ปัญหา/อุปสรรค และข้อเสนอแนะ
1	<p>ปัจจัยสิ่งแวดล้อม</p> <p>- คุณภาพอากาศ</p> <p>- เสียง</p> <p>รายละเอียดของมาตรการ</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ ก่อนการเปลี่ยนแปลงประเภทอากาศยานหรือจำนวนเที่ยวบินมากกว่า 8 เที่ยวบิน/วัน ต้องเสนอรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ○ พร้อมผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพเสียงจากอากาศยานและผลการวิเคราะห์ด้วยแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ 	<ul style="list-style-type: none"> ○ ปัจจุบันทำอากาศยานปาย ให้บริการเฉพาะเครื่องบินเอกชนประเภทเช่าเหมาลำ และเที่ยวบินทหาร โดยไม่มีเที่ยวบินพาณิชย์ให้บริการ ประกอบกับในปัจจุบันมีจำนวนเที่ยวบินที่ขึ้น-ลง ไม่เกิน 8 เที่ยวบินต่อวัน ○ ดังนั้นจึงยังไม่จำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงประเภททำอากาศยาน หรือจำนวนเที่ยวบินแต่อย่างใด 	-
2	<p>การระบายน้ำ</p> <p>รายละเอียดของมาตรการ</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนในด้านการระบายน้ำของทำอากาศยานให้ทำการตรวจสอบหาสาเหตุและแก้ไขปัญหาทันที 	<ul style="list-style-type: none"> ○ มีการจัดตั้งจุดรับเรื่องร้องเรียนไว้ที่บริเวณฝ่ายประชาสัมพันธ์ของทำอากาศยานปาย ○ แต่จากการตรวจสอบพบว่า ยังไม่มีการร้องเรียนจากประชาชนโดยรอบทำอากาศยานปายแต่อย่างใด 	-

มาตรการที่ไม่สามารถประเมินผลได้ (5 มาตรการ)

ทำอากาศยานปาย

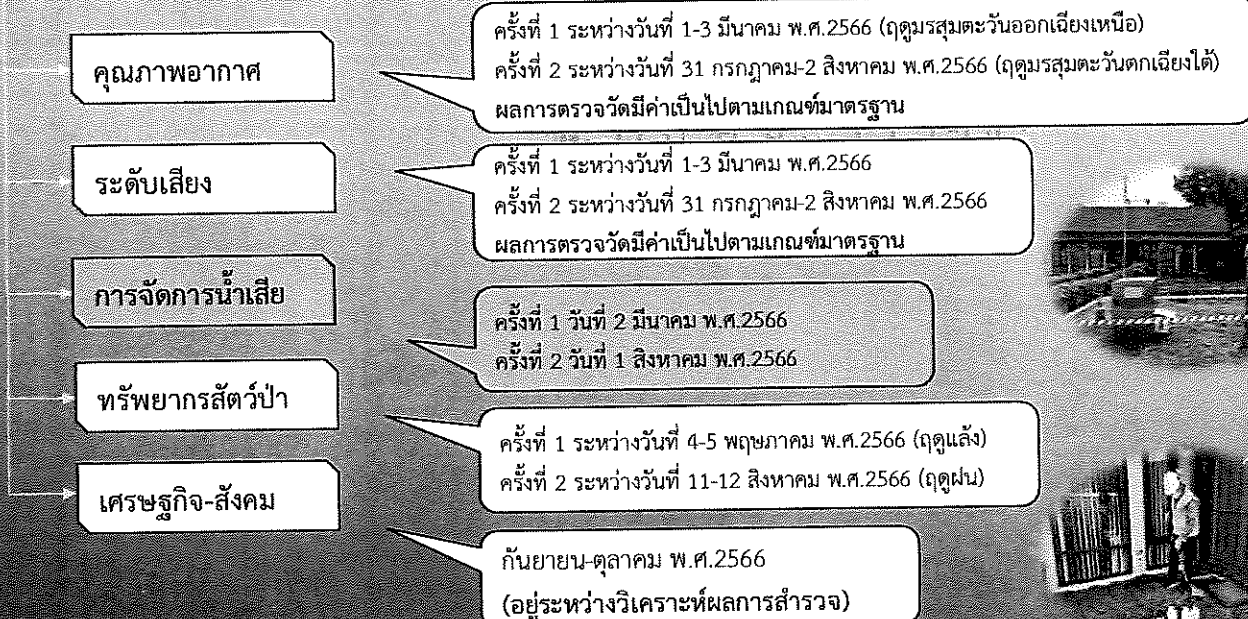
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม :
ระยะดำเนินการ (ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566)

ที่	มาตรการป้องกันฯ ที่กำหนดไว้ในรายงาน EIA	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เหตุผล ปัญหา/อุปสรรค และข้อเสนอแนะ
3	<p>ปัจจัยสิ่งแวดล้อม</p> <p>รายละเอียดของมาตรการ</p> <p>เศรษฐกิจ-สังคม</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ หากมีบ้านเรือนของชุมชนที่อยู่โดยรอบทำอากาศยานได้รับความเสียหายจากแรงสั่นสะเทือนของการบินขึ้น-ลงของเครื่องบินให้โครงการดำเนินการปรับปรุงซ่อมแซมอาคารที่ได้รับความเสียหายอยู่ในสภาพเดิม 	<ul style="list-style-type: none"> ○ จากการตรวจสอบพบว่า ยังไม่ได้รับการร้องเรียนจากชุมชนที่อยู่โดยรอบทำอากาศยานปายได้รับความเสียหายจากแรงสั่นสะเทือนของการบินขึ้น-ลงของเครื่องบิน 	-
4	<p>การสาธารณสุข</p> <p>รายละเอียดของมาตรการ</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ ในกรณีที่มีการร้องเรียนจากชุมชนในเรื่องของผลกระทบต่อสุขภาพจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการให้เจ้าของโครงการจัดตั้งคณะกรรมการในการประเมินผลกระทบด้านสุขภาพ โดยมีชุมชนที่ได้รับผลกระทบเป็นส่วนหนึ่งในคณะกรรมการดำเนินงาน 	<ul style="list-style-type: none"> ○ จากการตรวจสอบพบว่า ยังไม่ได้รับการร้องเรียนจากชุมชนที่อยู่โดยรอบทำอากาศยานปาย เกี่ยวกับการได้รับผลกระทบต่อสุขภาพจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการ 	-

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม :
ระยะดำเนินการ (ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566)

ที่	มาตรการป้องกันฯ ที่กำหนดไว้ในรายงาน EIA		ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เหตุผล ปัญหา/อุปสรรค และข้อเสนอแนะ
	ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของมาตรการ		
5	อุบัติเหตุและความปลอดภัย	<ul style="list-style-type: none"> ○ ติดเส้นนูนขวางถนนทางหลวงหมายเลข 1095 ที่ระยะ 50 เมตร ก่อนถึงแนวขึ้น-ลงของเครื่องบินทั้ง 2 ด้าน 	<ul style="list-style-type: none"> ○ ไม่มีการติดเส้นนูนตามที่มาตรการกำหนด เนื่องจากพื้นที่ดังกล่าวอยู่ในความรับผิดชอบของกรมทางหลวง 	<ul style="list-style-type: none"> ○ ควรประสานงานกับแขวงทางหลวงแม่ฮ่องสอน เพื่อขอความอนุเคราะห์ให้มาติดเส้นนูนขวางถนนทางหลวงหมายเลข 1095 ตามที่มาตรการกำหนด

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม รวม 5 ปัจจัย





มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1. คุณภาพอากาศ

2. ระดับเสียง

3. การจัดการน้ำเสีย

4. ทรัพยากรสัตว์ป่า

5. เศรษฐกิจ-สังคม

ท่าอากาศยานปาย

ดัชนีตรวจวัด :

pH, BOD, SS, Oil & Grease, TDS, TKN, Sulfide, Settleable Solids, Fecal Coliform Bacteria



สถานีตรวจวัด :

- น้ำก่อนผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสาร
- น้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสาร
- บ่อบำบัดน้ำเสียสุดท้ายก่อนระบายออกนอกพื้นที่โครงการ

ความถี่ : 2 ครั้ง/ปี

ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 1 มีนาคม พ.ศ.2566

ครั้งที่ 2 ระหว่างวันที่ 2 สิงหาคม พ.ศ.2566



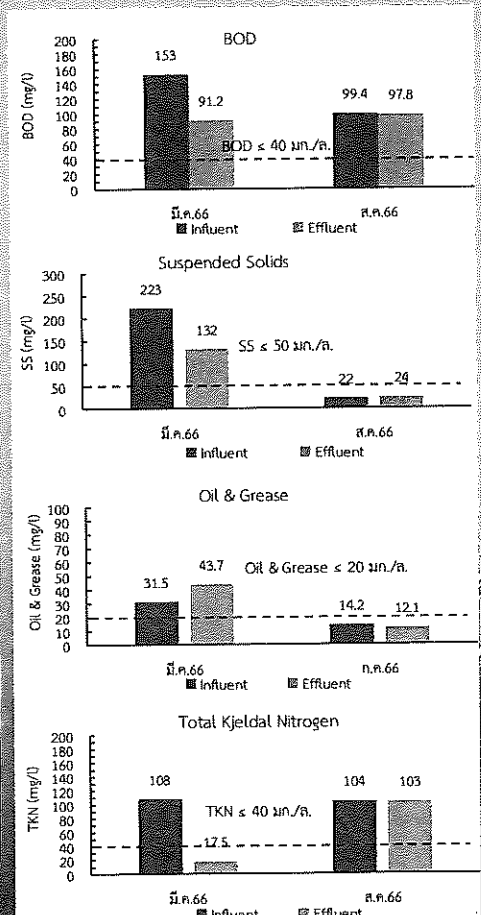
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3. การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระบบบำบัดน้ำเสียอาคารที่พักผู้โดยสาร ท่าอากาศยานปาย						
ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค*	ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 2 มีนาคม พ.ศ.2566		ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 2 สิงหาคม พ.ศ.2566	
			Effluent (หลังผ่านการบำบัด)	Influent (ก่อนเข้าระบบบำบัด)	Effluent (หลังผ่านการบำบัด)	Influent (ก่อนเข้าระบบบำบัด)
1.ความเป็นกรดเป็นด่าง	-	5.0-9.0	6.8	6.8	7.3	7.1
2.ความสกปรกในรูป BOD	มก./ล.	≤40	153	91.2	99.4	97.8
3.ปริมาณตะกอนแขวนลอย	มก./ล.	≤50	223	132	22	24
4.ปริมาณของแข็งละลายน้ำ	มก./ล.	≤500 ²	343	180	363	416
5.Settleable Solids	มล./ล.	≤0.5	-	13.0	-	<0.2
6.น้ำมันและไขมัน	มก./ล.	≤20	31.5	43.7	14.2	12.1
7.TKN	มก./ล.	≤40	108	17.5	104	103
8.Sulfide	มก./ล.	≤3.0	<1.00	<1.00	<1.0	<1.0
9.ผู้คลอรีนแบคทีเรีย	เอ็มพีเอ็ม/100 มล.	-	160,000	5,000	2,200	790
ประสิทธิภาพในการบำบัด BOD			40%		1.60%	

- คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียภายในอาคารที่พักผู้โดยสารในเดือนมีนาคมและสิงหาคม พ.ศ.2566 พบว่า ในเดือนมีนาคม พ.ศ.2566 มีค่า BOD, SS, Settleable Solids และ Oil & Grease ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค และเดือนสิงหาคม พ.ศ.2566 มีค่า BOD และ TKN ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค ท่าอากาศยานปาย ควรตรวจสอบการทำงานของเครื่องเติมอากาศในระบบบำบัดน้ำเสีย หากพบว่าเครื่องเติมอากาศชำรุด ควรรีบดำเนินการซ่อมแซมดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย รวมทั้งสับตะกอนออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย

ท่าอากาศยานปาย

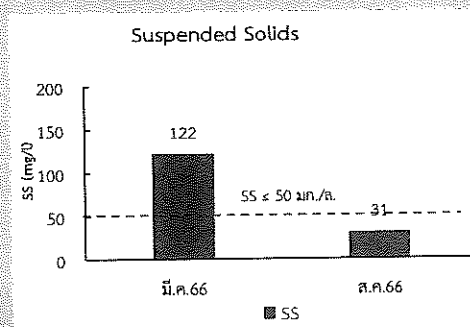




มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3. การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ก่อนระบายออกนอกพื้นที่โครงการ ทำอากาศยานปาย				
ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค*	ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 2 มีนาคม พ.ศ.2566	ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 2 สิงหาคม พ.ศ.2566
1.ความเป็นกรดเป็นด่าง	-	5.0-9.0	7.0	7.2
2.ความสกปรกในรูป BOD	มก./ล.	≤40	2.05	0.44
3.ปริมาณตะกอนแขวนลอย	มก./ล.	≤50	122	31
4.ปริมาณของแข็งละลายน้ำ	มก./ล.	≤500 ³	121	49
5.น้ำมันและไขมัน	มก./ล.	≤20	1.62	1.01
6.TKN	มก./ล.	≤40	<4.00	<4.0
7.Sulphide	มก./ล.	≤3.0	<1.00	<1.0
8.ฟีคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย	เอ็มพีเอ็น/100 มล.	-	<18	45



คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียภายในอาคารที่พักผู้โดยสารในเดือนมีนาคมและสิงหาคม พ.ศ.2566 พบว่าในเดือนมีนาคม พ.ศ.2566 มีค่า SS ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค และเดือนสิงหาคม พ.ศ.2566 มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค ทำอากาศยานปาย ควรตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียอย่างสม่ำเสมอ รวมทั้งสุ่มตะกอนออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย



สิ่งที่ต้องปฏิบัติเพิ่มเติม

ระบบบำบัดน้ำเสีย

- จัดทำคู่มือการเปิดใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสีย
- ควรตรวจสอบการเติมอากาศของระบบบำบัดน้ำเสีย หากพบว่าชำรุดให้ดำเนินการซ่อมแซมอย่างเร่งด่วน หรือเพิ่มเติมระยะเวลาในการเติมอากาศในระบบบำบัดน้ำเสีย
- สุ่มสิ่งปฏิกูลและตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสีย

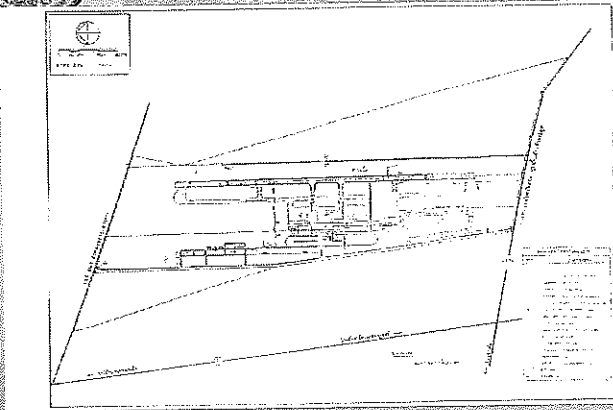
อุบัติเหตุและความปลอดภัย

- หนังสือประสานงานแจ้งไปยังแขวงทางหลวงแม่ฮ่องสอน ให้ทราบและปฏิบัติตามมาตรการการตีเส้นถนนขวางถนนทางหลวงหมายเลข 1095 ที่ระยะ 50 เมตร ก่อนถึงแนวขึ้น-ลงของเครื่องบินทั้ง 2 ด้าน

ทำอากาศยานปาย



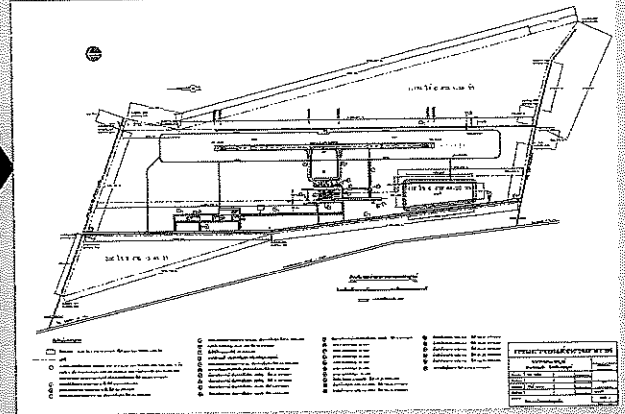
รายละเอียดโครงการ



ที่ตั้ง : ตำบลลานบ่า อำเภอสลัมศักดิ์ จังหวัดเพชรบูรณ์
 ขนาดพื้นที่ : 4,121 ไร่
 รายละเอียดตามที่เสนอไว้ในรายงาน EIA
 Runway : ขนาด 45 x 2,100 ม.
 พร้อม Stopway ขนาด 45 X 60 ม.
 ลานจอดอากาศยาน : ขนาด 100 x 200 ตร.ม.
 อาคารผู้โดยสาร : ขนาด 70 x 120 ตร.ม.

รายงาน EIA ผ่านความเห็นชอบ :
 เมื่อวันที่ 17 สิงหาคม พ.ศ.2538

8.ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์



รายละเอียดในปัจจุบัน

ส่วนใหญ่เป็นไปตามที่เสนอในรายงาน EIA ยกเว้น
 ลานจอดอากาศยาน : ขนาด 85 x 265 ม.
 อาคารผู้โดยสาร :
 อาคารเดิม ขนาด 3,113.5 ตร.ม.
 อาคารใหม่ ขนาด 11,640 ตร.ม.
 รองรับผู้โดยสารได้ 150 คนต่อชั่วโมง

ปัจจุบันท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ ยังไม่มีสายการบินพาณิชย์ให้บริการ โดย
 อากาศยานที่มาใช้บริการที่ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ ส่วนใหญ่เป็นอากาศยาน
 ของหน่วยงานของรัฐและรัฐวิสาหกิจ อากาศยานทหาร และเที่ยวบินเอกชน
 ส่วนบุคคล

ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์

มาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบ สิ่งแวดล้อม รวม 11 ปัจจัย

คุณภาพอากาศ

เสียง

คุณภาพน้ำ

อุทกวิทยาและ
การระบายน้ำ

ทรัพยากรป่าไม้

ทรัพยากรสัตว์ป่า

การใช้ที่ดิน

การคมนาคม

การกำจัดขยะ

เศรษฐกิจ-สังคม

สาธารณสุขและความปลอดภัย

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม รวม 8 ปัจจัย

คุณภาพอากาศ

ระดับเสียง

คุณภาพน้ำผิวดิน

คุณภาพน้ำใต้ดิน

การจัดการน้ำเสีย

การจัดการน้ำใช้

นิเวศวิทยาทางน้ำ

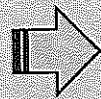
ทรัพยากรสัตว์ป่า



ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์

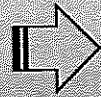
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปฏิบัติตามครบถ้วน



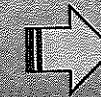
31 มาตรการ

ไม่ปฏิบัติ



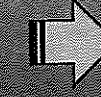
2 มาตรการ

ปฏิบัติตามไม่ครบถ้วน



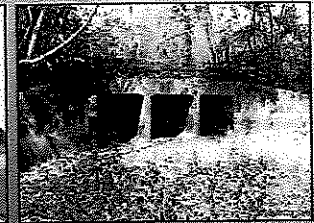
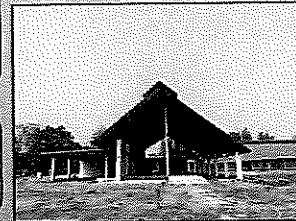
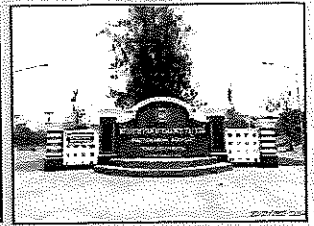
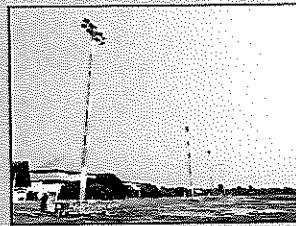
1 มาตรการ

ไม่สามารถประเมินผลได้



3 มาตรการ

37 มาตรการ




188

มาตรการที่ไม่ปฏิบัติ (2 มาตรการ)

ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม :
ระยะดำเนินการ (ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566)

ที่	มาตรการป้องกันฯ ที่กำหนดไว้ในรายงาน EIA		ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เหตุผล ปัญหา/อุปสรรค และข้อเสนอแนะ
	ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของมาตรการ		
1	ทรัพยากรสัตว์ป่า	○ กำหนดกองขยะที่อยู่ในท่าอากาศยาน โดยเฉพาะบริเวณเตาเผาขยะ เพราะจะเป็นที่อยู่อาศัย และหากินของนก	○ เนื่องจากท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ไม่มีการให้บริการของสายการบินพาณิชย์ จึงมีเพียงขยะมูลฝอยจากสำนักงานท่าอากาศยานเท่านั้น ○ ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ได้มีการรวบรวมขยะไปฝังกลบภายในพื้นที่ท่าอากาศยานเป็นครั้งคราว โดยไม่มีการใช้งานโรงพักขยะ	○ ประสานงานให้อบต.ลานบ่าเข้ามาเก็บขนขยะภายในพื้นที่โครงการ 
2	การกำจัดขยะ	○ สร้างเตาเผาขยะขนาดไม่ต่ำกว่า 200 กิโลกรัม/ชั่วโมง	○ เนื่องจากท่าอากาศยานไม่มีการให้บริการของสายการบินพาณิชย์ จึงมีเพียงขยะมูลฝอยจากสำนักงานท่าอากาศยานเท่านั้น ○ ซึ่งท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ได้มีการรวบรวมขยะไปฝังกลบภายในพื้นที่ท่าอากาศยานเป็นครั้งคราว โดยไม่มีการสร้างเตาเผาขยะ	○ ประสานงานให้อบต.ลานบ่าเข้ามาเก็บขนขยะภายในพื้นที่โครงการ ○ หรือรวบรวมขยะมูลฝอยในพื้นที่ท่าอากาศยานไปทิ้งยังจุดรองรับมูลฝอยของอบต.ลานบ่า

มาตรการที่ปฏิบัติไม่ครบถ้วน (1 มาตรการ)

ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม :
ระยะดำเนินการ (ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566)

ที่	มาตรการป้องกัน ที่กำหนดไว้ในรายงาน EIA		ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เหตุผล ปัญหา/อุปสรรค และข้อเสนอแนะ
	ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของมาตรการ		
1	การกำจัดขยะ	<ul style="list-style-type: none"> กำหนดบริเวณสร้างเตาเผาขยะห่างจากอาคารที่พักผู้โดยสารอย่างน้อย 800 เมตร และปลูกต้นไม้บังภูมิทัศน์ ก่อสร้างโรงพักขยะมูลฝอย มีฝาปิดมิดชิด สามารถเก็บขยะรอกำจัดได้ประมาณ 460 กิโลกรัม/วัน อยู่ใกล้เตาเผาขยะ 	<ul style="list-style-type: none"> มีการก่อสร้างโรงพักขยะมูลฝอย อยู่ห่างจากอาคารที่พักผู้โดยสารประมาณ 1,000 เมตร แต่ยังไม่มีการก่อสร้างเตาเผาขยะ เนื่องจากในปัจจุบันมีปริมาณขยะมูลฝอยน้อย 	<ul style="list-style-type: none"> ควรประสานให้ อบต.ลานป่า เข้ามาเก็บขนขยะภายในพื้นที่โครงการไปกำจัด



มาตรการที่ไม่สามารถประเมินผลได้ (3 มาตรการ)

ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม :
ระยะดำเนินการ (ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566)

ที่	มาตรการป้องกัน ที่กำหนดไว้ในรายงาน EIA		ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เหตุผล ปัญหา/อุปสรรค และข้อเสนอแนะ
	ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของมาตรการ		
1	การกำจัดขยะ	<ul style="list-style-type: none"> จัดหาอุปกรณ์ป้องกันเสียงดังให้แก่พนักงานที่เข้าไปทำงานในลานบิน (Air Side) เช่น Ear Plug หรือ Ear muff 	<ul style="list-style-type: none"> ปัจจุบันท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ไม่มีสายการบินพาณิชย์ให้บริการ แต่ท่าอากาศยานได้กำหนดให้สายการบินพาณิชย์ต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันเสียงให้แก่พนักงานที่ปฏิบัติงานบริเวณลานบิน 	-
2		<ul style="list-style-type: none"> หากมีการเปลี่ยนแปลงชนิดของเครื่องบินที่มีความดังของเสียงมากขึ้นหรือเพิ่มจำนวนเที่ยวบินมากกว่า 5 เที่ยวบินต่อวัน หรือจำเป็นต้องบินในช่วงเวลากลางวัน จะต้องจัดทำมาตรการลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น เช่น ติดตั้งวัสดุป้องกันเสียงดังบริเวณทางขึ้นทางลงของทางวิ่ง ติดตั้งวัสดุป้องกันเสียงดังสำหรับอาคาร หรือบ้านพักที่ได้รับผลกระทบ และการจ่ายเงินชดเชย เป็นต้น 	<ul style="list-style-type: none"> ปัจจุบันท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ไม่มีสายการบินพาณิชย์ให้บริการ โดยมีเพียงเครื่องบินทหารและเครื่องบินฝึกบินมาให้บริการ จากผลการประเมินระดับเสียงโดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ พบว่า แนวเส้นเสียง NEF 30 มีพื้นที่ทั้งหมดอยู่ในพื้นที่ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ 	-
3		<ul style="list-style-type: none"> ชี้แจงให้หลีกเลี่ยงการเผาไหม้น้ำมันปาล์มภายในโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> ปัจจุบันไม่มีการกำจัดขยะด้วยวิธีการเผา 	-



ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม รวม 8 ปัจจัย

คุณภาพอากาศ

ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 25-27 มีนาคม พ.ศ.2566 (ฤดูมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ)
ครั้งที่ 2 ระหว่างวันที่ 22-24 สิงหาคม พ.ศ.2566 (ฤดูมรสุมตะวันตกเฉียงใต้)
ผลการตรวจวัดมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

ระดับเสียง

ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 25-27 มีนาคม พ.ศ.2566
ครั้งที่ 2 ระหว่างวันที่ 22-24 สิงหาคม พ.ศ.2566
ผลการตรวจวัดมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

คุณภาพน้ำผิวดิน

คุณภาพน้ำใต้ดิน

นิเวศวิทยาทางน้ำ

การจัดการน้ำเสีย

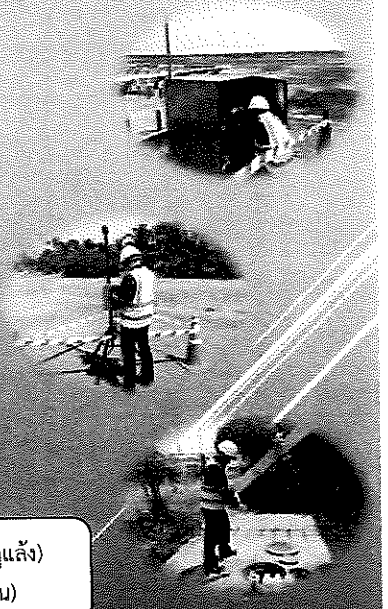
การจัดการน้ำใช้**

ทรัพยากรสัตว์ป่า

ครั้งที่ 1 วันที่ 1 มีนาคม พ.ศ.2566 (ฤดูแล้ง)
ครั้งที่ 2 วันที่ 31 กรกฎาคม พ.ศ.2566 (ฤดูฝน)

ครั้งที่ 1 วันที่ 27 มีนาคม พ.ศ.2566
ครั้งที่ 2 วันที่ 23 สิงหาคม พ.ศ.2566

ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 29-30 เมษายน พ.ศ.2566 (ฤดูแล้ง)
ครั้งที่ 2 ระหว่างวันที่ 2-3 กันยายน พ.ศ.2566 (ฤดูฝน)



192



มาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์

1. คุณภาพอากาศ

2. ระดับเสียง

3. คุณภาพน้ำผิวดิน

4. นิเวศวิทยาทางน้ำ

5. คุณภาพน้ำใต้ดิน

6. การจัดการน้ำใช้

7. การจัดการน้ำเสีย

8. ทรัพยากรสัตว์ป่า

ดัชนีตรวจวัด

ความขุ่น, pH, Hardness,
SS, Fe, Mn, NO₂,
Fecal Coliform Bacteria

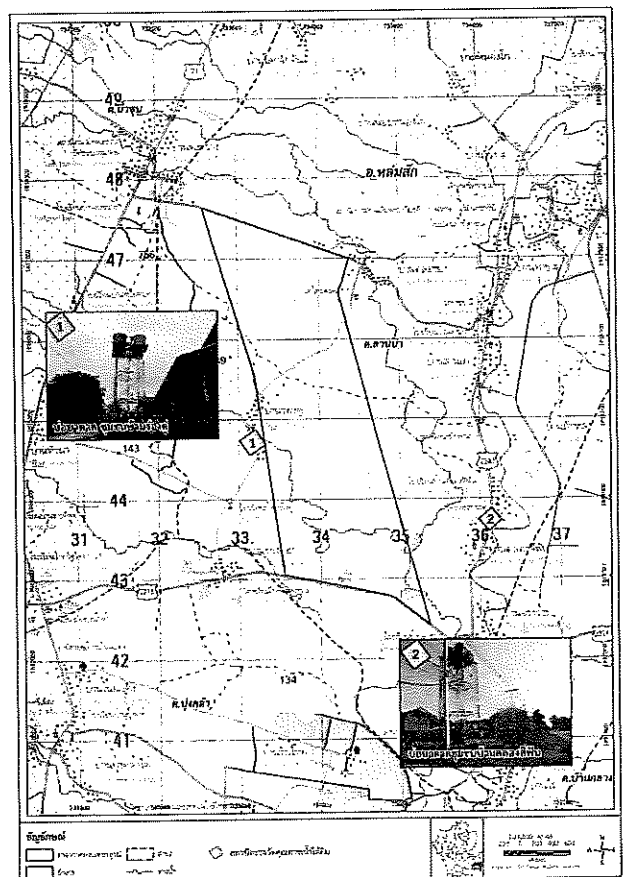
สถานีตรวจวัด

- บ่อบาดาล ชุมชนบ้านร่องตู่
- บ่อบาดาลชุมชนบ้านคลองสีฟัน

ความถี่ : 2 ครั้ง/ปี

ครั้งที่ 1 วันที่ 1 มีนาคม พ.ศ.2566 (ฤดูแล้ง)

ครั้งที่ 2 วันที่ 31 กรกฎาคม พ.ศ.2566 (ฤดูฝน)





มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์

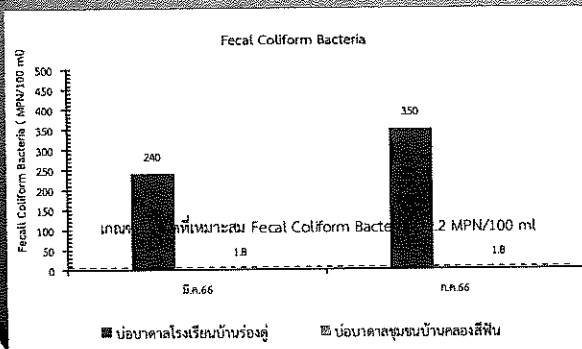
5. คุณภาพน้ำใต้ดิน



โรงเรียนบ้านร่องตู่



ชุมชนบ้านคลองสีฟัน



คุณภาพน้ำใต้ดิน ในเดือนมีนาคมและกรกฎาคม พ.ศ.2566 พบว่า

บ่อบาดโรงเรียนบ้านร่องตู่ มีค่าฟิโคลโคลิฟอร์มแบคทีเรียไม่เป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำบาดาลที่ใช้บริโภค ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 บ่อบาดชุมชนบ้านคลองสีฟัน มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำบาดาลที่ใช้บริโภค ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551



มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์

6. การจัดการน้ำใช้

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ ภายในอาคารที่พักผู้โดยสาร ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์						
ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	มาตรฐาน*	น้ำใช้ก่อนผ่านการปรับปรุงคุณภาพ		น้ำใช้ในอาคารที่พักผู้โดยสาร	
			ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2
อุณหภูมิ	องศาเซลเซียส	-	28.9	27.8	28.4	28.1
ความเป็นกรดเป็นด่าง	-	6.5-8.5	7.76	7.92	7.82	7.80
ความขุ่น	เอ็นทียู	≤ 4	0.98	0.56	1.54	0.44
ความกระด้างทั้งหมด	มก./ล.	≤ 300	26.2	26.2	26.4	28.3
ปริมาณของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด	มก./ล.	≤ 600	381	381	395	460
คลอไรด์	มก./ล.	≤ 250	3.12	3.35	2.84	3.30
ซัลเฟต	มก./ล.	≤ 250	<1.00	<1.0	<1.00	<1.0
ไนเตรด	มก./ล.	≤ 50	0.115	0.035	8.73	1.70
เหล็ก	มก./ล.	≤ 0.3	0.0357	0.0357	<0.0050	<0.0050
แมงกานีส	มก./ล.	≤ 0.3	<0.0050	<0.0050	<0.0050	0.0050
โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด	เอ็มพีเอ็น/100 มล.	ตรวจไม่พบ	<1.1	ตรวจพบ	2.2	ตรวจพบ
ฟิโคลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย	เอ็มพีเอ็น/100 มล.	-	<1.1	ตรวจพบ	<1.1	ตรวจพบ

ดัชนีตรวจวัด :

pH, ความขุ่น, ความกระด้าง, TDS, SO₄, Chloride, NO₃

สถานีตรวจวัด :

- น้ำใช้ก่อนผ่านการปรับปรุงคุณภาพ
- น้ำใช้ในอาคารที่พักผู้โดยสาร



น้ำใช้ก่อนผ่านการปรับปรุง



น้ำใช้ในอาคาร

- คุณภาพน้ำใช้ในอาคารที่พักผู้โดยสารในเดือนมีนาคมและสิงหาคม พ.ศ.2566 พบว่า คุณภาพน้ำใช้ในอาคารที่พักผู้โดยสาร มีค่า Total Coliform Bacteria ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานท่าอากาศยานเพชรบูรณ์ ควรเพิ่มเติมการฆ่าเชื้อของน้ำใช้ โดยการเติมคลอรีนและทำความสะอาดระบบจ่ายน้ำและระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำอย่างสม่ำเสมอ



มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์

1. คุณภาพอากาศ

2. ระดับเสียง

3. คุณภาพน้ำผิวดิน

4. นิเวศวิทยาทางน้ำ

5. คุณภาพน้ำใต้ดิน

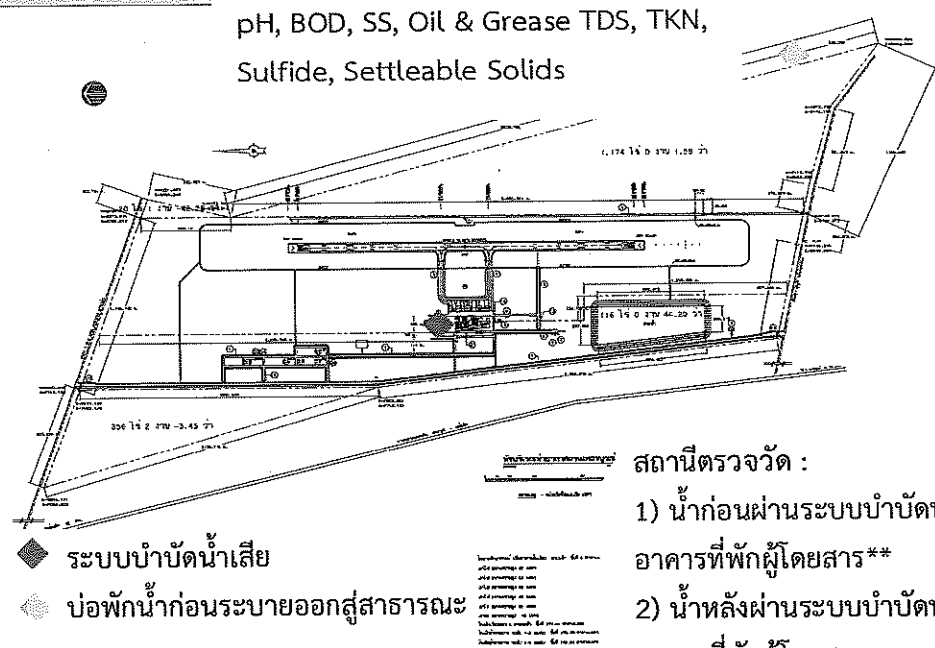
6. การจัดการน้ำเสีย

7. การจัดการน้ำเสีย

8. ทรัพยากรสัตว์ป่า

ดัชนีตรวจวัด

pH, BOD, SS, Oil & Grease TDS, TKN,
Sulfide, Settleable Solids



ความถี่ : 2 ครั้ง/ปี

ครั้งที่ 1 วันที่ 27 มีนาคม พ.ศ.2566

ครั้งที่ 2 วันที่ 23 สิงหาคม พ.ศ.2566

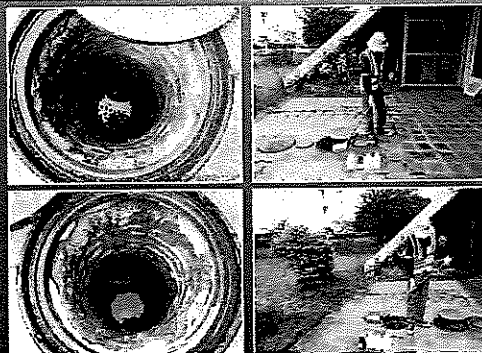
สถานีตรวจวัด :

- 1) น้ำก่อนผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสาร**
- 2) น้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารที่พักผู้โดยสาร
- 3) บ่อกักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกนอกพื้นที่โครงการ**

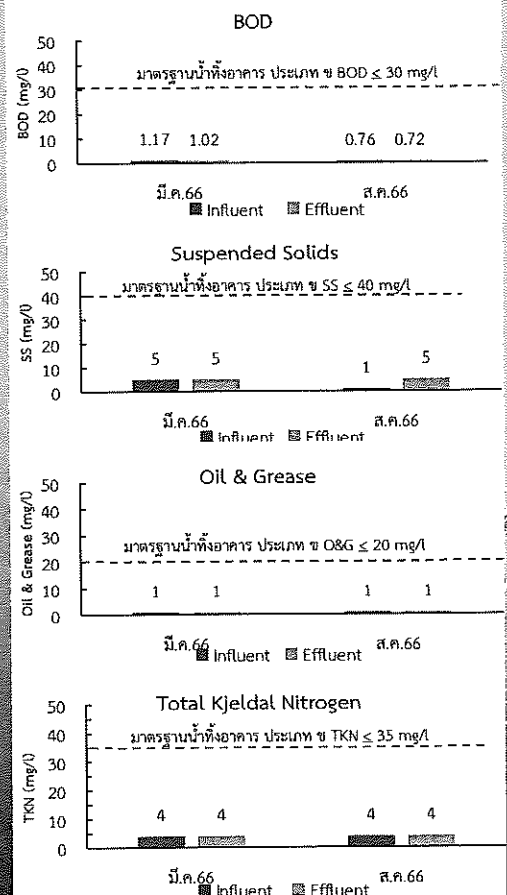
7. การจัดการน้ำเสีย

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์						
ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข*	ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 27 มีนาคม พ.ศ.2566		ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 23 สิงหาคม พ.ศ.2566	
			INF	EFF	INF	EFF
1.ความเป็นกรดเป็นด่าง	-	5.0-9.0	7.54	7.66	7.38	7.42
2.ความสกปรกในรูป BOD	มก./ล.	≤30	1.17	1.02	0.76	0.72
3.ปริมาณตะกอนแขวนลอย	มก./ล.	≤40	<5	<5	<1.0	<5.0
4.ปริมาณของแข็งละลายน้ำ	มก./ล.	≤500 ³	375	397	368	311
5.Settleable Solids	มก./ล.	≤0.5	**	<0.20	-	<0.20
6.น้ำมันและไขมัน	มก./ล.	≤20	<1.00	<1.00	<1.0	<1.0
7.TKN	มก./ล.	≤35	<4.00	<4.00	<4.0	<4.0
8.Sulfide	มก./ล.	≤1.0	<1.00	<1.00	<1.0	<1.0
ประสิทธิภาพในการบำบัด BOD			13%		5.26%	

- คุณภาพน้ำทิ้งอาคารที่พักผู้โดยสารในเดือนมีนาคมและสิงหาคม พ.ศ.2566 พบว่ามีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข



ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์



สิ่งที่ต้องปฏิบัติเพิ่มเติม

ท่าอากาศยานเพชรบูรณ์

ระบบบำบัดน้ำเสีย

- จัดทำคู่มือการเปิดใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสีย

การจัดการน้ำใช้

- ควรเพิ่มเติมการฆ่าเชื้อของน้ำใช้ โดยการเติมคลอรีนและทำความสะอาดระบบจ่ายน้ำและระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำอย่างสม่ำเสมอ

น้ำใต้ดิน

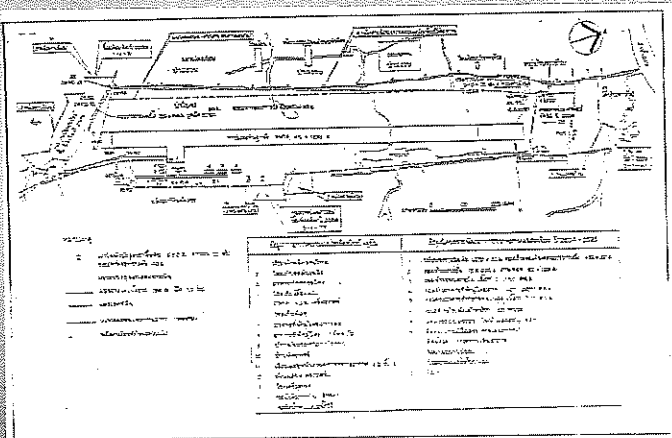
- จัดทำหนังสือแจ้งข้อมูลผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินในเดือนมีนาคมและเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2566 ของ บ่อบาดาลโรงเรียนบ้านร่องตู่ ให้ชุมชนและโรงเรียนฯ ได้รับทราบถึงผลตรวจวัดคุณภาพน้ำที่มีค่าฟิโกล โคลิฟอร์มแบคทีเรียไม่เป็นไปตามมาตรฐานกำหนด พร้อมแนบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งและคุณภาพน้ำผิวดินในเดือนมีนาคมและเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2566 เพื่อยืนยันว่าการดำเนินการของโครงการไม่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำบาดาลที่อยู่ใกล้เคียง

การกำจัดขยะ

- จัดทำหนังสือประสานงานแจ้งไปยังอบต.ลานป่า ซึ่งเป็นหน่วยงานส่วนท้องถิ่นที่อยู่ใกล้เคียงท่าอากาศยานเข้ามาเก็บขนขยะมูลฝอยภายในพื้นที่โครงการ



รายละเอียดโครงการ



ที่ตั้ง : ตำบลบ้านกาศ อำเภอแม่สะเรียง จังหวัดแม่ฮ่องสอน

ขนาดพื้นที่ : 237 ไร่ 2 งาน 76 ตารางวา

รายละเอียดตามที่เสนอไว้ในรายงาน EIA

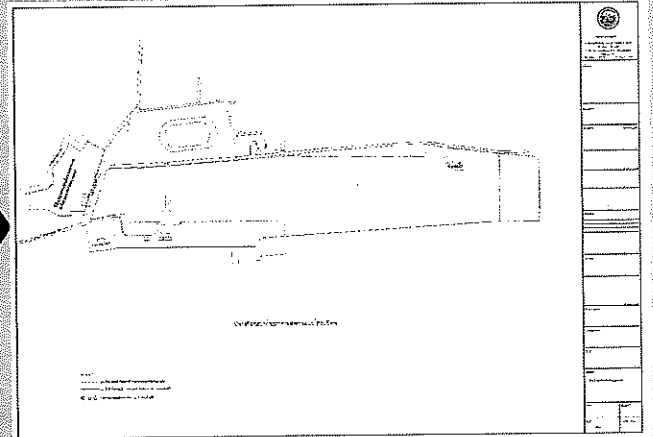
Runway : ขนาด 30 x 1,500 ม.

Taxiway : ขนาด 15 X 230 ม.

ลานจอดอากาศยาน : ขนาด 80 x 120 ม.

อาคารพักผู้โดยสาร : ขนาด 2,000 ตร.ม.

9.ท่าอากาศยานแม่สะเรียง



รายละเอียดในปัจจุบัน

Runway : ขนาด 18 x 750 ม.

Taxiway : ขนาด 10 x 20 ม.

ลานจอดอากาศยาน : ขนาด 30 x 60 ม.

รายงาน EIA ผ่านความเห็นชอบ :

เมื่อวันที่ 24 ธันวาคม พ.ศ.2535

ปัจจุบัน ท่าอากาศยานแม่สะเรียง เปิดให้บริการเฉพาะเที่ยวบินเอกชนเช่าเหมาลำ





ทำอากาศยานแม่สะเรียง

มาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม รวม 8 ปัจจัย

คุณภาพน้ำและการ
พังทลายของดิน

เสียงดังรบกวน

อุบัติเหตุจากนก

การคมนาคม

การระบายน้ำและ
ป้องกันน้ำท่วม

การใช้ที่ดิน

ขยะมูลฝอย

สาธารณสุขและ
ความปลอดภัย

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
รวม 3 ปัจจัย

ระดับเสียง

การจัดการน้ำเสีย

ทรัพยากรสัตว์ป่า

ทำอากาศยานแม่สะเรียง

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปฏิบัติครบถ้วน

9 มาตรการ

ไม่ปฏิบัติ

7 มาตรการ

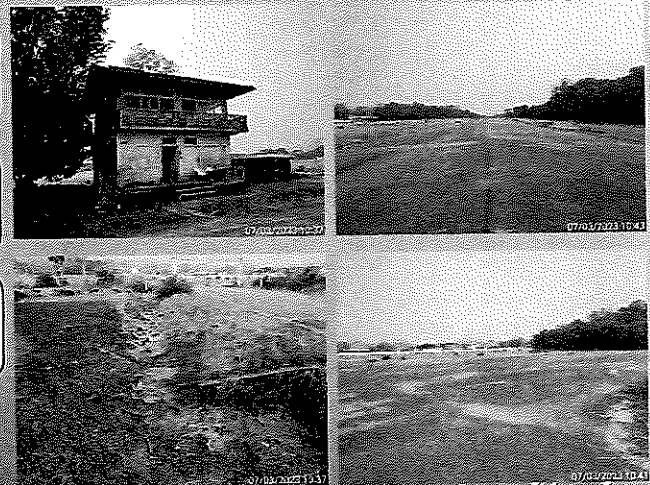
ปฏิบัติไม่ครบถ้วน

0 มาตรการ

ไม่สามารถประเมินผลได้

4 มาตรการ

20 มาตรการ



มาตรการที่ไม่ปฏิบัติ (7 มาตรการ)

ทำอากาศยานแม่สะเรียง

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม :

ระยะดำเนินการ (ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566)

ที่	มาตรการป้องกันฯ ที่กำหนดไว้ในรายงาน EIA	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เหตุผล ปัญหา/อุปสรรค และข้อเสนอแนะ
1	<p>ปัจจัยสิ่งแวดล้อม</p> <p>เสียงดังรบกวน</p> <p>○ ให้กรมการบินพาณิชย์ (กรมทำอากาศยาน) ปลุกต้นไม้ในท้องถิ่นเป็นแนวกันเสียงให้กับโรงเรียนปริพัตรศึกษา โรงเรียนบ้านท่าข้ามวัดท่าข้าม วัดชัยลาภ</p>	<p>○ ยังไม่มีการปลุกต้นไม้เป็นแนวกันเสียง เนื่องจากปัจจุบันไม่มีเที่ยวบินพาณิชย์ให้บริการ</p>	<p>○ เนื่องจากอากาศยานที่ขึ้น-ลง บริเวณทำอากาศยานแม่สะเรียงในปัจจุบัน มีเพียงเครื่องบินเอกชนเช่าเหมาลำขนาดเล็ก รวมทั้งมีความถี่ในการขึ้น-ลงน้อยมาก และมีต้นไม้ขึ้นอยู่โดยรอบพื้นที่ทำอากาศยานแม่สะเรียง</p> <p>○ ผลการตรวจวัดระดับเสียง บริเวณโรงเรียนแม่สะเรียง “ปริพัตรศึกษา” วัดท่าข้าม และวัดชัยลาภ ในเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2566 พบว่า มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน จึงยังไม่จำเป็นต้องปลุกต้นไม้ตามที่มาตรการกำหนด</p>
2	<p>อุบัติเหตุจากนก</p> <p>○ ใช้ยาฆ่าแมลงกลั่นจนฉีดพ่นบนพื้นทางวิ่ง</p>	<p>○ ไม่มีการฉีดพ่นยาฆ่าแมลงบนพื้นทางวิ่ง</p>	<p>○ เนื่องจากอากาศยานที่ขึ้น-ลง บริเวณทำอากาศยานแม่สะเรียงในปัจจุบัน มีเพียงเครื่องบินเอกชนเช่าเหมาลำขนาดเล็ก</p> <p>○ รวมทั้งมีความถี่ในการขึ้น-ลงน้อยมาก จึงยังไม่จำเป็นต้องฉีดพ่นยาฆ่าแมลงบนพื้นทางวิ่ง</p>
3	<p>การคมนาคม</p> <p>ก่อสร้างถนนทางเข้าสนามบินสายใหม่จากทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 108 เข้าพื้นที่โครงการโดยตรงและเชื่อมต่อกับถนนแม่สะเรียงเข้าพื้นที่โครงการด้วย</p>	<p>○ ไม่มีการก่อสร้างถนนทางเข้าทำอากาศยานสายใหม่จากทางหลวงหมายเลข 108 ตามที่มาตรการกำหนด</p>	<p>○ เนื่องจากอากาศยานที่ขึ้น-ลง บริเวณทำอากาศยานแม่สะเรียงในปัจจุบัน มีเพียงเครื่องบินเอกชนเช่าเหมาลำขนาดเล็ก รวมทั้งมีความถี่ในการขึ้น-ลง น้อยมากทำให้ผู้ใช้บริการน้อยมาก</p> <p>○ จึงยังไม่จำเป็นต้องก่อสร้างถนนทางเข้าทำอากาศยานสายใหม่ตามที่มาตรการกำหนด</p>

209

มาตรการที่ไม่ปฏิบัติ (7 มาตรการ) (ต่อ)

ทำอากาศยานแม่สะเรียง

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม :

ระยะดำเนินการ (ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566)

ที่	มาตรการป้องกันฯ ที่กำหนดไว้ในรายงาน EIA	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เหตุผล ปัญหา/อุปสรรค และข้อเสนอแนะ
4	<p>ขยะมูลฝอย</p> <p>○ สร้างห้องพักขยะมูลฝอยในพื้นที่โครงการและขอบริการให้สุขาภิบาลแม่สะเรียงเก็บขนนำไปกำจัด</p>	<p>○ ไม่มีการก่อสร้างห้องพักขยะมูลฝอยในพื้นที่โครงการ เนื่องจากไม่มีการให้บริการสายการบินพาณิชย์ ผู้ดูแลทำอากาศยานจึงได้มีการรวบรวมขยะมูลฝอยในแต่ละวัน และนำไปกำจัดโดยการเผา</p>	<p>○ ปัจจุบันปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นภายในทำอากาศยานแม่สะเรียงมีปริมาณน้อยมาก เนื่องจากมีเพียงเจ้าหน้าที่ดูแลทำอากาศยานอาศัยจำนวน 1 คน</p> <p>○ การกำจัดขยะมูลฝอยด้วยวิธีการเผานั้นยังไม่ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล จึงควรรวบรวมขยะมูลฝอยในพื้นที่ทำอากาศยานไปทิ้งยังจุดรองรับมูลฝอยของ อบต.บ้านภาดต่อไป</p>
5	<p>○ จัดภาชนะรองรับขยะมูลฝอยให้เพียงพอกับความต้องการ</p>	<p>○ ไม่มีการให้บริการสายการบินพาณิชย์ ประกอบกับมีปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นภายในทำอากาศยานแม่สะเรียงมีปริมาณน้อยมาก</p> <p>○ เนื่องจากมีเพียงเจ้าหน้าที่ดูแลทำอากาศยานอาศัยอยู่เพียง 1 คนเท่านั้น</p> <p>○ ผู้ดูแลทำอากาศยานจึงได้มีการรวบรวมขยะมูลฝอยในแต่ละวัน และนำไปกำจัดโดยการเผา โดยมีการจัดถังรองรับขยะมูลฝอย</p>	<p>○ การกำจัดขยะมูลฝอยด้วยวิธีการเผานั้นยังไม่ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล</p> <p>○ จึงควรรวบรวมขยะมูลฝอยในพื้นที่ทำอากาศยานไปทิ้งยังจุดรองรับมูลฝอยของ อบต.บ้านภาดต่อไป</p>

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม :
ระยะดำเนินการ (ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566)

ที่	มาตรการป้องกันฯ ที่กำหนดไว้ในรายงาน EIA		ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เหตุผล ปัญหา/อุปสรรค และข้อเสนอแนะ
	ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของมาตรการ		
6	สาธารณสุขและความปลอดภัย	○ ตรวจสอบสุขภาพของพนักงานเป็นระยะๆ	○ ปัจจุบันยังไม่มี การตรวจสอบสุขภาพของเจ้าหน้าที่ดูแลท่าอากาศยาน	○ การบริหารดูแลท่าอากาศยานแม่สะเรียงในปัจจุบัน อยู่ในความรับผิดชอบของท่าอากาศยานแม่ฮ่องสอน ○ ควรจัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพของเจ้าหน้าที่ดูแลท่าอากาศยานแม่สะเรียงเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง
7		○ ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 108 ซึ่งบางช่วงขนานไปกับทางวิ่งของเครื่องบินควรทำเครื่องหมายหรือสัญลักษณ์ป้องกันการสับสนในการบินขึ้นลงของเครื่องบิน	○ การทำสัญลักษณ์และตีเส้นบนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 108 เป็นหน้าที่รับผิดชอบของกรมทางหลวง ซึ่งปัจจุบันมีการทำสัญลักษณ์ และตีเส้นบนทางหลวงหมายเลข 108 อย่างชัดเจน ○ ซึ่งท่าอากาศยานแม่สะเรียงเป็นท่าอากาศยานขนาดเล็กประกอบกับเปิดให้บริการเฉพาะเครื่องบินเอกชนชนิดเช่าเหมาลำขนาดเล็ก รวมทั้งมีความถี่ในการขึ้น-ลงน้อยมาก รวมทั้งไม่มีการขึ้นลงในเวลากลางคืน	

211

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม :
ระยะดำเนินการ (ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566)

ที่	มาตรการป้องกันฯ ที่กำหนดไว้ในรายงาน EIA		ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เหตุผล ปัญหา/อุปสรรค และข้อเสนอแนะ
	ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของมาตรการ		
1	คุณภาพน้ำและการพังทลายของดิน	○ ตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่ออกแบบไว้	○ ปัจจุบันยังไม่มี การก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียตามที่กำหนดไว้ ○ โดยปัจจุบันมีเพียงบ่อเกรอะ-บ่อซึม ขนาด 2 ลูกบาศก์เมตร สำหรับรองรับและบำบัดน้ำเสียจากบ้านพักเจ้าหน้าที่ ○ จากการตรวจสอบในเดือนสิงหาคม พ.ศ.2566 พบว่า บ่อเกรอะดังกล่าวมีลักษณะแห้ง	○ ปัจจุบันท่าอากาศยานแม่สะเรียงเปิดให้บริการเฉพาะเครื่องบินเอกชนชนิดเช่าเหมาลำ ขนาดเล็ก รวมทั้งมีความถี่ในการขึ้น-ลงน้อยมากทำให้มีผู้มาใช้บริการน้อยมาก จึงไม่มีการก่อสร้างอาคารที่พักผู้โดยสาร
2		○ น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจะต้องเก็บไว้ในถังพักน้ำแล้วนำมาใช้ประโยชน์โดยการรดต้นไม้และสนามหญ้า ○ ส่วนในฤดูฝนน้ำทิ้งที่ถูกเก็บกักเก็บความจุของบ่อ จะระบายลงสู่ระบายรอบโครงการ ก่อนที่จะสูบน้ำระบายออกลงแม่น้ำยมทางท้ายน้ำ	○ ปัจจุบันยังไม่มี การก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียตามที่กำหนดไว้ ○ โดยปัจจุบันมีเพียงบ่อเกรอะ-บ่อซึมขนาด 2 ลูกบาศก์เมตร สำหรับรองรับและบำบัดน้ำเสียจากบ้านพักเจ้าหน้าที่ ○ จากการตรวจสอบในเดือนสิงหาคม พ.ศ.2566 พบว่า บ่อเกรอะดังกล่าวมีลักษณะแห้ง	

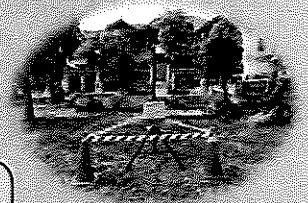
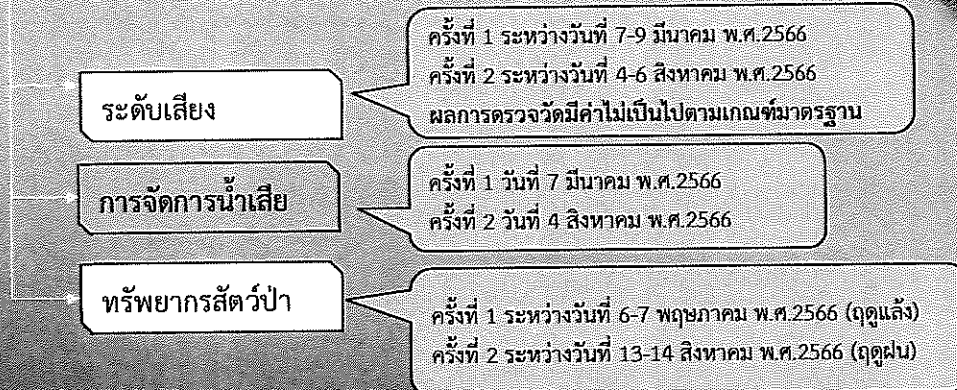
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม :
ระยะดำเนินการ (ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566)

ที่	มาตรการป้องกันฯ ที่กำหนดไว้ในรายงาน EIA	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เหตุผล ปัญหา/อุปสรรค และข้อเสนอแนะ
3	<p>ปัจจัยสิ่งแวดล้อม</p> <p>การคมนาคม</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ จัดแผนการจราจรและการจอดรถในพื้นที่โครงการให้มีระเบียบและความปลอดภัย 	<ul style="list-style-type: none"> ○ จากการตรวจสอบ พบว่า ปัจจุบันไม่มีผู้เข้ามาใช้บริการภายในท่าอากาศยาน ○ อากาศยานที่ขึ้น-ลง บริเวณท่าอากาศยานแม่สะเรียงในปัจจุบัน มีเพียงเครื่องบินเอกชนเช่าเหมาลำขนาดเล็ก รวมทั้งมีความถี่ในการขึ้น-ลงน้อยมาก 	○ -
4	<p>ขยะมูลฝอย</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ ควบคุมการปฏิบัติงานของพนักงานเก็บขยะให้มีประสิทธิภาพไม่ให้เหลือตกค้างในแต่ละวัน 	<ul style="list-style-type: none"> ○ เจ้าหน้าที่ดูแลท่าอากาศยานแม่สะเรียง มีการกำจัดขยะด้วยวิธีการเผา 	<ul style="list-style-type: none"> ○ การกำจัดขยะมูลฝอยด้วยวิธีการเผานั้น ยังไม่ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ○ จึงควรรวบรวมขยะมูลฝอยในพื้นที่ท่าอากาศยานไปทิ้งยังจุดรองรับมูลฝอยของ อบต.บ้านกา



ท่าอากาศยานแม่สะเรียง

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม รวม 3 ปัจจัย





มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ท่าอากาศยานแม่สะเรียง

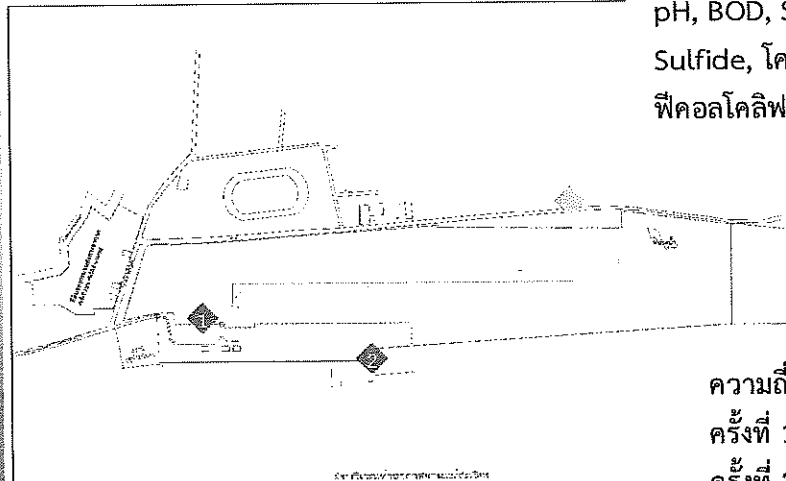
ดัชนีตรวจวัด

pH, BOD, SS, Oil & Grease, TKN, TDS,
Sulfide, โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด
ฟีคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย

1. ระดับเสียง

2. การจัดการน้ำเสีย

3. ทรัพยากรสัตว์ป่า



วันที่	เวลา	ผู้ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด

ความถี่ : 2 ครั้ง/ปี

ครั้งที่ 1 วันที่ 7 มีนาคม พ.ศ.2566

ครั้งที่ 2 วันที่ 4 สิงหาคม พ.ศ.2566

สถานีตรวจวัด

น้ำเสียก่อนเข้าถังเกรอะ ทั้ง 2 ชุด

น้ำที่ออกจากถังกรองไร้อากาศ ทั้ง 2 ชุด

◆ ระบบบำบัดน้ำเสีย

◆ บ่อพักน้ำก่อนระบายออกสู่สาธารณะ

วันที่	เวลา	ผู้ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด



217



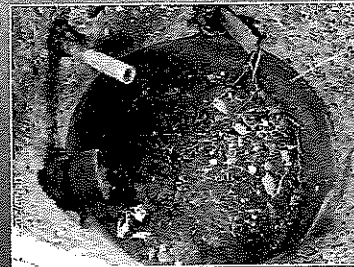
มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ท่าอากาศยานแม่สะเรียง

2. การจัดการน้ำเสีย



ชุดที่ 1



ชุดที่ 2

ไม่สามารถเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสียได้



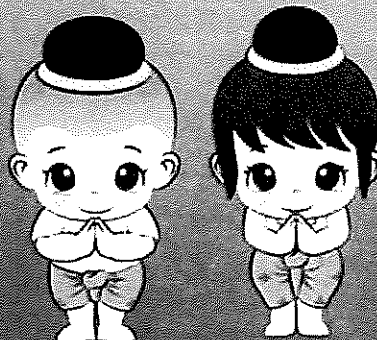


แบบประเมินผลการฝึกอบรมให้ความรู้ เจ้าหน้าที่ของกรมท่าอากาศยาน ท่าอากาศยานภาคเหนือ 9 แห่ง



จบการนำเสนอ

ขอบคุณค่ะ/ครับ



ภาคผนวก ค-2

แบบประเมินก่อน-หลังการอบรม

แบบประเมินผลก่อนและหลังการอบรม

การจัดอบรมให้ความรู้เจ้าหน้าที่ของกรมทำอากาศยาน
เรื่อง การจัดการนกและสัตว์ที่มีแนวโน้มเป็นอันตรายต่อการบิน

สำหรับทำอากาศยานภาคเหนือ 9 แห่ง

ทำอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง
แม่สอด ปาย เพชรบูรณ์ และแม่สะเรียง

ประจำปีงบประมาณ 2566

วันอังคารที่ 31 ตุลาคม พ.ศ.2566 เวลา 08.30-12.00 น.
ณ ห้องประชุมลพบุรี ชั้น 5 โรงแรมท็อปแลนด์ จังหวัดพิษณุโลก

Asia Lab
and Consultant

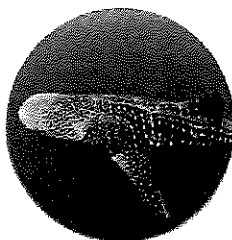
1

ข้อ 1 สัตว์ป่าสงวนน้องใหม่ 4 ชนิด มีอะไรบ้าง



หมีควาย

ก. หมีควาย



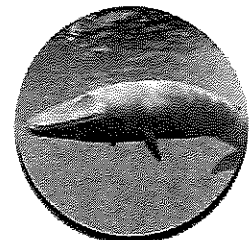
ปลาดงลามวฬ

ข. ปลาดงลามวฬ



นกขุนทอง

ค. นกขุนทอง



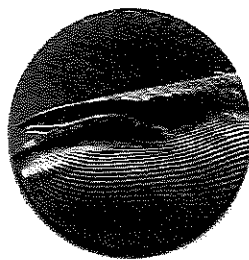
วฬโอบุระ

ง. วฬโอบุระ



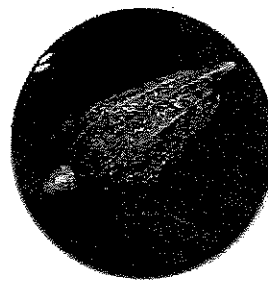
พะยูน

จ. พะยูน



วฬบรูด้า

ฉ. วฬบรูด้า



เต่ามะเฟือง

ช. เต่ามะเฟือง

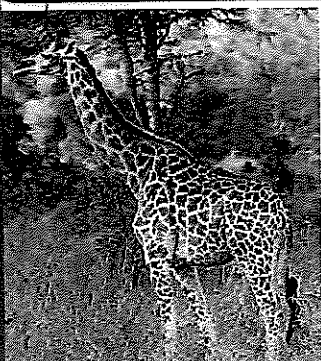
Asia Lab
and Consultant

2

ข้อ 2 ผู้ใดฝ่าฝืนตามมาตรา 12 ซึ่งห้ามมิให้ผู้ใดล่าสัตว์ป่าสงวน หรือสัตว์ป่าคุ้มครอง ตามพ.ร.บ. สงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562 โดยกระทำต่อสัตว์ป่าคุ้มครอง ซากสัตว์ป่าคุ้มครอง จะมีบทลงโทษอย่างไร

- ก. ต้องระวางโทษจำคุกปรับไม่เกิน 10 ปี
- ข. ปรับไม่เกิน 1 ล้านบาท
- ค. ทั้งจำทั้งปรับ
- ง. ถูกทุกข้อ

ข้อ 3 ข้อใดไม่ใช่สัตว์ป่าควบคุมชนิด ก (สัตว์ป่าควบคุมที่ต้องมีมาตรการควบคุมที่เข้มงวด) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดชนิดสัตว์ป่าควบคุมที่ต้องแจ้งการครอบครอง พ.ศ. 2565



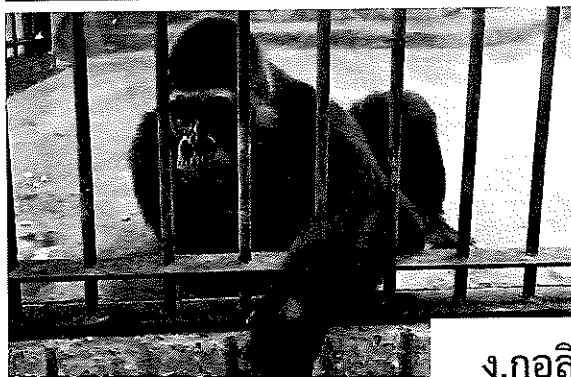
ก. ยีราฟ



ข. เสือชีต้า



ค. สิงห์โต



ง. กอริลล่า

ข้อ 4 ระบุชนิดนกในภาพ



- ก. นกกระสาแดง
- ข. นกปากห่าง
- ค. นกกระแตแต้แว้ด
- ง. นกเขาไฟ

ข้อ 5 ระบุชนิดนกในภาพ



- ก. เหยี่ยวแดง
- ข. เหยี่ยวขาว
- ค. นกฟิราบบ่า
- ง. นกกระสาแดง

ข้อ 6 การจัดแบ่งระดับสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตราย
ต่อการบิน จัดแบ่งออกเป็นกี่ระดับ

- ก. 1 ระดับ
- ข. 2 ระดับ
- ค. 3 ระดับ
- ง. 4 ระดับ

ข้อ 7 ข้อใดไม่ใช่แนวทางการจัดการนกและสัตว์ที่เป็นอันตราย
ต่อการบินในกลุ่มสัตว์ป่าที่อาศัยอยู่ในพื้นที่เปิดโล่ง

- ก. ปลุกหญ้าเต็มพื้นที่
- ข. ปล่อยให้หญ้ามีความสูงในระดับที่นกไม่สามารถทำรังและวางไข่ได้
- ค. ใช้หญ้าเทียม
- ง. กำจัดพืชน้ำ

ข้อ 8 ข้อใดไม่ใช่แนวทางการจัดการนกและสัตว์ที่เป็นอันตราย
ต่อการบินในกลุ่มสัตว์ป่าที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ค่อนข้างรกทึบ

- ก. ปล่องให้หญ้ามีความสูงในระดับที่นกไม่สามารถทำรังและวางไข่ได้
- ข. ตัดต้นไม้ออกทั้งหมด
- ค. ควบคุมไม่ให้มีแหล่งอาหาร
- ง. ปลุกหญ้าเต็มพื้นที่

ข้อ 9 ข้อใดไม่ใช่แนวทางการจัดการนกและสัตว์ที่เป็นอันตราย
ต่อการบินในกลุ่มสัตว์ป่าที่อาศัยตามอาคารและสิ่งปลูกสร้าง

- ก. ปลุกหญ้าเต็มพื้นที่
- ข. ควบคุมการเข้าถึงตัวอาคารด้วยการติดตั้งตาข่าย
- ค. ควบคุมไม่ให้มีแหล่งอาหาร
- ง. ใช้วิธีการขับไล่

ข้อ 10 ข้อใดไม่ใช่แนวทางการจัดการนกและสัตว์ที่เป็นอันตราย
ต่อการบิน ในกลุ่มสัตว์ป่าที่อาศัยอยู่ในแหล่งน้ำโดยตรง

- ก. ปลุกหญ้าเต็มพื้นที่
- ข. กำจัดพืชน้ำ
- ค. ทำการเก็บพืชน้ำประเภทลอยน้ำออกจากแหล่งน้ำ
- ง. ขุดบ่อหรือขุดลอกแหล่งน้ำให้มีระดับความลึกมากกว่า 3-4 เมตร
เพื่อกำจัดบัวต่างๆ ออกจากแหล่งน้ำ



เมื่อทำแบบข้อสอบครบทั้ง 10 ข้อ
กรุณานำส่งแบบคำตอบ
ที่เจ้าหน้าที่บริษัทที่ปรึกษา



ข้อ

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

คำตอบ

ข, จ, ฉ และ ช

ง

ก

ค

ง

ค

ง

ค

ก

ก

ภาคผนวก ค-3

แบบประเมินผลการอบรม

แบบประเมินผลการฝึกอบรมให้ความรู้เจ้าหน้าที่ของกรมทำอากาศยาน
เรื่อง “การจัดการนกและสัตว์ที่มีแนวโน้มที่จะเป็นอันตรายต่อการบิน”
งานจ้างที่ปรึกษาสำหรับการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ใน
รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทำอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง
แม่สอด ปาย เพชรบูรณ์ และแม่สะเรียง (ภาคเหนือ) ประจำปีงบประมาณ 2566

คำชี้แจง ทำเครื่องหมาย ✓ ในข้อความที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล

1. สถานที่ปฏิบัติงาน

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> 1) ทำอากาศยานพิษณุโลก | <input type="checkbox"/> 2) ทำอากาศยานน่านนคร |
| <input type="checkbox"/> 3) ทำอากาศยานแพร่ | <input type="checkbox"/> 4) ทำอากาศยานแม่ฮ่องสอน |
| <input type="checkbox"/> 5) ทำอากาศยานลำปาง | <input type="checkbox"/> 6) ทำอากาศยานแม่สอด |
| <input type="checkbox"/> 7) ทำอากาศยานปาย | <input type="checkbox"/> 8) ทำอากาศยานเพชรบูรณ์ |
| <input type="checkbox"/> 9) ทำอากาศยานแม่สะเรียง | <input type="checkbox"/> 10) อื่นๆ (โปรดระบุ) |

2. เพศ ☐ 1) ชาย

☐ 2) หญิง

3. อายุปี

4. ระดับการศึกษา

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> 1) ประถมศึกษา | <input type="checkbox"/> 2) มัธยมศึกษาตอนต้น |
| <input type="checkbox"/> 3) มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. | <input type="checkbox"/> 4) อนุปริญญาหรือเทียบเท่า/ปวส. |
| <input type="checkbox"/> 5) ปริญญาตรี | <input type="checkbox"/> 6) สูงกว่าปริญญาตรี |
| <input type="checkbox"/> 7) อื่น ๆ (ระบุ)..... | |

5. ตำแหน่งปัจจุบัน (ระบุ).....

6. ท่านดำรงตำแหน่งปัจจุบันเป็นระยะเวลากี่ปี

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> 1) ต่ำกว่า 1 ปี | <input type="checkbox"/> 2) ระหว่าง 1-3 ปี |
| <input type="checkbox"/> 3) ระหว่าง 4-6 ปี | <input type="checkbox"/> 4) ระหว่าง 7-9 ปี |
| <input type="checkbox"/> 5) ตั้งแต่ 10 ปีขึ้นไป | |

ส่วนที่ 2 ความพึงพอใจต่อการจัดอบรม (คำชี้แจง : ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างตามความรู้สึกของท่าน)

รายการ	ระดับความพึงพอใจ				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อยที่สุด	น้อย
1.เนื้อหาของการฝึกอบรมเป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้					
2.เนื้อหาของการฝึกอบรมมีความสอดคล้องกับความจำเป็นของหน่วยงาน					
3.การนำความรู้ที่ได้รับจากการเข้าอบรมไปปรับใช้ประโยชน์/ประยุกต์ใช้กับการทำงาน					
4.ความเหมาะสมของวิทยากรในการฝึกอบรม/สัมมนา					
5.ความสามารถของวิทยากรในการอธิบายให้ผู้เข้าร่วมอบรมเข้าใจในรายละเอียดของการอบรมในแต่ละหัวข้อ					
6.ความเหมาะสมของเอกสารประกอบการบรรยาย					
7.ความเหมาะสมของสื่อ โสตทัศนูปกรณ์ประกอบการบรรยาย					
8.ความเหมาะสมของสถานที่ในการอบรม					
9.ความเหมาะสมของระยะเวลาในการอบรม					
10.ความคิดเห็นต่อภาพรวมในการจัดอบรมในครั้งนี้					
11.ความเหมาะสมของโอกาสในการแสดงความคิดเห็น และการมีส่วนร่วมในการอบรม					

ส่วนที่ 3 ความพึงพอใจต่อรูปแบบการจัดอบรม

1. ความเหมาะสมของรูปแบบการอบรม (ภาคทฤษฎี)

☐ 1) เหมาะสม เนื่องจาก.....

.....

☐ 2) ไม่เหมาะสม เนื่องจาก.....

.....

ส่วนที่ 4 ข้อเสนอแนะอื่นๆ เพิ่มเติม

1. ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อการอบรม

☐ 1) ไม่มีข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

☐ 2) มีข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

2. หัวข้อหรือหลักสูตรที่ต้องการให้จัดฝึกอบรมเพิ่มเติม

☐ 1) ไม่มี

☐ 2) มี (โปรดระบุ)

.....

.....

.....

.....

.....

“ขอขอบคุณทุกท่านที่ให้ความร่วมมือ โปรดส่งคืนเจ้าหน้าที่”

ภาคผนวก ค-4

ผลแบบประเมินผลการอบรม

ตารางสรุปแบบประเมินของผู้เข้าร่วมฝึกอบรมด้านสิ่งแวดล้อม เรื่อง การจัดการสัตว์และนกที่มีอันตรายต่อการบิน
ท่าอากาศยานภาคเหนือ ทั้ง 9 แห่ง ประจำปีงบประมาณ 2566

หัวข้อ	จำนวน	ร้อยละ
	83	100.0
ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป		
1.1 เพศ		
1. ชาย	66	79.5
2. หญิง	17	20.5
1.2 อายุ		
1. ระหว่าง 21-30 ปี	20	24.1
2. ระหว่าง 31-40 ปี	32	38.6
3. ระหว่าง 41-50 ปี	24	28.9
4. ระหว่าง 51-60 ปี	7	8.4
1.3 ระดับการศึกษาสูงสุด		
1. ไม่ได้เข้าศึกษาในระบบ	0	0.0
2. ประถมศึกษา	0	0.0
3. มัธยมศึกษาตอนต้น	5	6.0
4. มัธยมศึกษาตอนปลาย / ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)	10	12.0
5. ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) / อนุปริญญา	25	30.1
6. ปริญญาตรี	39	47.0
7. สูงกว่าปริญญาตรี	4	4.8
1.4 ตำแหน่งของผู้ตอบแบบประเมิน		
1. ผู้ดูแลสนามบิน	18	21.7
2. นายช่างโยธา	9	10.8
3. นักวิชาการขนส่ง	8	9.6
4. นายช่างไฟฟ้า	8	9.6
5. เจ้าหน้าที่กู้ภัยและดับเพลิง	7	8.4
6. นักวิชาการขนส่ง ปฏิบัติการ	5	6.0
7. นายช่างเครื่องกล	4	4.8
8. นายช่างไฟฟ้า ชำนาญงาน	4	4.8
9. เจ้าหน้าที่ตรวจอาวุธและวัตถุอันตราย	3	3.6
10. คนงาน	2	2.4
11. เจ้าพนักงานขนส่ง ชำนาญงาน	2	2.4
12. ช่างซ่อมบริภัณฑ์	2	2.4
13. นักวิชาการขนส่ง ชำนาญการ	2	2.4
14. นายช่างไฟฟ้า ปฏิบัติงาน	2	2.4
15. เจ้าพนักงานธุรการ	1	1.2
16. เจ้าหน้าที่การเงินและบัญชี	1	1.2
17. เจ้าหน้าที่ขนส่ง (ด้านประชาสัมพันธ์)	1	1.2
18. นักวิชาการพัสดุ	1	1.2
19. พนักงานขับรถ	1	1.2
20. หัวหน้ากลุ่มความปลอดภัย	1	1.2
21. หัวหน้ากลุ่มวิศวกรรมและบำรุงรักษา	1	1.2

ตารางสรุปแบบประเมินของผู้เข้าร่วมฝึกอบรมด้านสิ่งแวดล้อม เรื่อง การจัดการสัตว์และนกที่มีอันตรายต่อการบิน
ท่าอากาศยานภาคเหนือ ทั้ง 9 แห่ง ประจำปีงบประมาณ 2566

หัวข้อ	จำนวน	ร้อยละ
	83	100.0
ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป (ต่อ)		
1.5 ท่านดำรงตำแหน่งปัจจุบันเป็นระยะเวลากี่ปี		
1. ต่ำกว่า 1 ปี	16	19.3
2. ระหว่าง 1-3 ปี	11	13.3
3. ระหว่าง 4-6 ปี	18	21.7
4. ระหว่าง 7-9 ปี	6	7.2
5. ตั้งแต่ 10 ปี ขึ้นไป	32	38.6
ส่วนที่ 2 ความพึงพอใจต่อการจัดอบรม		
2.1. เนื้อหาของการฝึกอบรมเป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้		
1. น้อยที่สุด	0	0.0
2. น้อย	0	0.0
3. ปานกลาง	6	7.2
4. มาก	39	47.0
5. มากที่สุด	38	45.8
2.2. เนื้อหาของการฝึกอบรมมีความสอดคล้องกับความจำเป็นของหน่วยงาน		
1. น้อยที่สุด	0	0.0
2. น้อย	1	1.2
3. ปานกลาง	4	4.8
4. มาก	40	48.2
5. มากที่สุด	38	45.8
2.3. การนำความรู้ที่ได้รับจากการเข้าอบรมไปปรับใช้ประโยชน์/ประยุกต์ใช้กับการทำงาน		
1. น้อยที่สุด	0	0.0
2. น้อย	1	1.2
3. ปานกลาง	5	6.0
4. มาก	35	42.2
5. มากที่สุด	42	50.6
2.4. ความเหมาะสมของวิทยากรในการฝึกอบรม/สัมมนา		
1. น้อยที่สุด	0	0.0
2. น้อย	1	1.2
3. ปานกลาง	5	6.0
4. มาก	38	45.8
5. มากที่สุด	39	47.0

ตารางสรุปแบบประเมินของผู้เข้าร่วมฝึกอบรมด้านสิ่งแวดล้อม เรื่อง การจัดการสัตว์และนกที่มีอันตรายต่อการบิน
ท่าอากาศยานภาคเหนือ ทั้ง 9 แห่ง ประจำปีงบประมาณ 2566

หัวข้อ	จำนวน	ร้อยละ
	83	100.0
ส่วนที่ 2 ความพึงพอใจต่อการจัดอบรม		
2.5. ความสามารถของวิทยากรในการอธิบายให้ผู้เข้าร่วมอบรม เข้าใจในรายละเอียดของการอบรมในแต่ละหัวข้อ		
1. น้อยที่สุด	0	0.0
2. น้อย	0	0.0
3. ปานกลาง	6	7.2
4. มาก	38	45.8
5. มากที่สุด	39	47.0
ส่วนที่ 2 ความพึงพอใจต่อการจัดอบรม (ต่อ)		
2.6 ความเหมาะสมของเอกสารประกอบการบรรยาย		
1. น้อยที่สุด	0	0.0
2. น้อย	1	1.2
3. ปานกลาง	7	8.4
4. มาก	34	41.0
5. มากที่สุด	41	49.4
2.7 ความเหมาะสมของสื่อ โสตทัศนูปกรณ์ประกอบการบรรยาย		
1. น้อยที่สุด	0	0.0
2. น้อย	1	1.2
3. ปานกลาง	7	8.4
4. มาก	35	42.2
5. มากที่สุด	40	48.2
2.8 ความเหมาะสมของสถานที่ในการอบรม		
1. น้อยที่สุด	0	0.0
2. น้อย	0	0.0
3. ปานกลาง	8	9.6
4. มาก	28	33.7
5. มากที่สุด	47	56.6
2.9 ความเหมาะสมของระยะเวลาในการอบรม		
1. น้อยที่สุด	1	1.2
2. น้อย	3	3.6
3. ปานกลาง	15	18.1
4. มาก	31	37.3
5. มากที่สุด	33	39.8
2.10 ความคิดเห็นต่อภาพรวมในการจัดอบรมในครั้งนี้		
1. น้อยที่สุด	0	0.0
2. น้อย	1	1.2
3. ปานกลาง	7	8.4
4. มาก	40	48.2
5. มากที่สุด	35	42.2

ตารางสรุปแบบประเมินของผู้เข้าร่วมฝึกอบรมด้านสิ่งแวดล้อม เรื่อง การจัดการสัตว์และนกที่มีอันตรายต่อการบิน ท่าอากาศยานภาคเหนือ ทั้ง 9 แห่ง ประจำปีงบประมาณ 2566		
หัวข้อ	จำนวน	ร้อยละ
	83	100.0
ส่วนที่ 2 ความพึงพอใจต่อการจัดอบรม		
2.11 ความเหมาะสมของโอกาสในการแสดงความคิดเห็น และการมีส่วนร่วมในการอบรม		
1. น้อยที่สุด	0	0.0
2. น้อย	0	0.0
3. ปานกลาง	8	9.6
4. มาก	41	49.4
5. มากที่สุด	34	41.0
ส่วนที่ 3 ความพึงพอใจต่อรูปแบบการจัดอบรม		
3.1 ความเหมาะสมของรูปแบบการอบรม (ภาคทฤษฎี)		
1.เหมาะสม	80	96.4
2.ไม่เหมาะสม	3	3.6
เนื่องจากเห็นว่ามีระยะเวลาน้อยไปควรเพิ่มเป็น 1 วัน		
3.ไม่ระบุ	0	0.0
ส่วนที่ 4 ข้อเสนอแนะอื่นๆ เพิ่มเติม		
4.1 ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อการอบรม		
1.ไม่มีข้อเสนอแนะเพิ่มเติม	74	89.2
2.มีข้อเสนอแนะเพิ่มเติม	9	10.8
1) ควรมีการจัดอบรมนอกสถานที่และจำลองเหตุการณ์จริง		
2) เนื้อหาความรู้เหมาะกับการปรับแก้ แต่ละสถานที่		
3) ควรมีตัวอย่างหรือกรณีศึกษามานำเสนอให้ผู้อบรมได้เรียนรู้มากขึ้น		
4) ควรยกตัวอย่างเหตุการณ์ที่เป็นอันตรายของสัตว์ที่มีผลต่อการบิน ในแต่ละเหตุการณ์มากขึ้น		
5) เวลานั้น ไม่เหมาะสมหากมีประเด็นซักถาม		
6) ควรเพิ่มระยะเวลาฝึกอบรมให้มากขึ้น		
7) ควรเพิ่มเติมอธิบาย ความหมายของคำย่อ คำศัพท์เฉพาะทางต่างๆ ให้สามารถเข้าใจได้		
8) ควรจัดสรรระยะเวลาในการอบรมให้ดีกว่านี้		
9) ให้โอกาสสำหรับกลุ่มงานอื่น ๆ ได้รับการฝึกอบรม		
4.2 หัวข้อหรือหลักสูตรที่ต้องการให้จัดฝึกอบรมเพิ่มเติม		
1.ไม่มี	80	96.4
2.มี	3	3.6
1) การจัดการเรื่องนกและอุปกรณ์ที่ทันสมัย		
2) การบริหารจัดการระบบบำบัดน้ำเสีย		
3) การจัดการสิ่งแวดล้อม		

ภาคผนวก ง

ผลการสำรวจด้านเศรษฐกิจ-สังคม

ตารางสรุปความคิดเห็นของครัวเรือนที่อยู่โดยรอบท่าอากาศยานแม่สะเรียง		
หัวข้อ	จำนวน	ร้อยละ
ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์		
1.1 เพศ		
1. ชาย	118	36.9
2. หญิง	202	63.1
1.2 อายุ		
1. 20 -29 ปี	35	10.9
2. 30 -39 ปี	36	11.3
3. 40- 49 ปี	67	20.9
4. 50 -59 ปี	86	26.9
5. 60 ปีขึ้นไป	96	30.0
1.3 การนับถือศาสนา		
1. พุทธ	278	86.9
2. อิสลาม	0	0.0
3. คริสต์	42	13.1
4. อื่นๆ	0	0.0
1.4 ระดับการศึกษาสูงสุด		
1. ไม่ได้เข้าศึกษาในระบบ	6	1.9
2. ประถมศึกษา	102	31.9
3. มัธยมศึกษาตอนต้น	90	28.1
4. มัธยมศึกษาตอนปลาย / ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)	83	25.9
5. ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) / อนุปริญญา	22	6.9
6. ปริญญาตรี	16	5.0
7. สูงกว่าปริญญาตรี	0	0.0
8. อื่นๆ	0	0.0
1.5 อาชีพหลักของผู้ให้สัมภาษณ์		
1. ข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ	16	5.0
2. พนักงาน/ลูกจ้างบริษัทเอกชน	58	18.1
3. พนักงานในโรงงาน	0	0.0
4. รับจ้างทั่วไป	109	34.1
5. เกษตรกรรม	16	5.0
6. ปศุสัตว์/เลี้ยงสัตว์	0	0.0
7. ประมง/เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	0	0.0
8. ประกอบธุรกิจส่วนตัว/ค้าขาย	61	19.1
9. อื่นๆ	61	19.1
1.6 ภูมิลำเนาของผู้ให้สัมภาษณ์		
1. อยู่มาตั้งแต่เกิด	260	81.3
2. ย้ายมาจากที่อื่น	60	18.8
จำนวนปีที่ย้ายมาเฉลี่ย (ปี)	26.0	
1.6.1 สาเหตุของการย้ายที่อยู่ (n=26)		
1. ย้ายตามหน่วยงาน	10	16.7
2. ย้ายมาหางานทำ	28	46.7
3. ย้ายตามครอบครัว	9	15.0
4. ย้ายตามคู่สมรส	13	21.7
5. อื่นๆ	0	0.0

ตารางสรุปความคิดเห็นของครัวเรือนที่อยู่โดยรอบท่าอากาศยานแม่สะเรียง		
หัวข้อ	จำนวน	ร้อยละ
ส่วนที่ 2 ข้อมูลพื้นฐานของครัวเรือน		
2.1 ข้อมูลสมาชิกในครัวเรือน		
จำนวนสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย (คน)	3.8	
2.2 อาชีพหลักของครัวเรือน		
1. ข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ	57	17.8
2. พนักงาน/ลูกจ้างบริษัทเอกชน	116	36.3
3. พนักงานในโรงงาน	0	0.0
4. รับจ้างทั่วไป	61	19.1
5. เกษตรกรรม	13	4.1
6. ปศุสัตว์/เลี้ยงสัตว์	0	0.0
7. ประมง/เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	0	0.0
8. ประกอบธุรกิจส่วนตัว/ค้าขาย	54	16.9
9. อื่นๆ	19	5.9
2.3 อาชีพเสริมของครัวเรือน		
1. ไม่มีอาชีพเสริม	307	95.9
2. เกษตรกรรม	13	4.1
2.3.1 อาชีพเสริมของครัวเรือน		
1. ทำการเกษตร	7	53.8
2. ค้าขาย	3	23.1
3. รับจ้าง	0	0.0
4. อื่นๆ	3	23.1
2.4 รายได้รวมของครัวเรือน (บาทต่อเดือน)		
1. ไม่เกิน 10,000 บาท/เดือน	6	1.9
2. ระหว่าง 10,001-20,000 บาท/เดือน	122	38.1
3. ระหว่าง 20,001-30,000 บาท/เดือน	157	49.1
4. ระหว่าง 30,001-40,000 บาท/เดือน	32	10.0
5. ระหว่าง 40,001-50,000 บาท/เดือน	3	0.9
6. มากกว่า 50,000 บาท/เดือน	0	0.0
2.5 รายจ่ายรวมของครัวเรือน (บาทต่อเดือน)		
1. ไม่เกิน 10,000 บาท/เดือน	10	3.1
2. ระหว่าง 10,001-20,000 บาท/เดือน	211	65.9
3. ระหว่าง 20,001-30,000 บาท/เดือน	86	26.9
4. ระหว่าง 30,001-40,000 บาท/เดือน	10	3.1
5. ระหว่าง 40,001-50,000 บาท/เดือน	3	0.9
6. มากกว่า 50,000 บาท/เดือน	0	0.0
2.6 ลักษณะรายได้ของครัวเรือน		
1. เป็นรายได้ที่แน่นอน	86	26.9
2. เป็นรายได้ที่ไม่แน่นอน	234	73.1
2.7 รายได้ของครัวเรือนเพียงพอต่อการครองชีพหรือไม่		
1. เพียงพอ	320	100.0
2. ไม่เพียงพอ	0	0.0

ตารางสรุปความคิดเห็นของครัวเรือนที่อยู่โดยรอบท่าอากาศยานแม่สะเรียง		
หัวข้อ	จำนวน	ร้อยละ
ส่วนที่ 3 ข้อมูลด้านสุขภาพอนามัย		
3.1 ในรอบปีที่ผ่านมา สมาชิกในครัวเรือนมีการเจ็บป่วยหรือไม่		
1. ไม่เจ็บป่วย	128	40.0
2. เจ็บป่วย	192	60.0
3.1.1 กรณีที่เจ็บป่วย สมาชิกในครัวเรือนมีการเจ็บป่วยเป็นโรคใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
1. ภูมิแพ้ทางเดินหายใจ อาการจาม น้ำมูกไหล จามติดๆ กัน คัดจมูก แน่นจมูก	6	3.1
2. ภูมิแพ้ทางผิวหนัง อาการผื่นคัน ลมพิษ ผิวหนังอักเสบเป็นตุ่มคัน เป็นรอยผิวหนังอักเสบที่ไม่รู้สาเหตุ	0	0.0
3. โรคผิวหนัง เชื้อรา กลากเกลื้อน	0	0.0
4. โรคทางเดินหายใจ เจ็บคอ ทอนซิลอักเสบ หวัด หลอดลมอักเสบ เยื่อหุ้มปอดอักเสบ ไอแห้ง ไอมีเสมหะ ภาวะภูมิแพ้ หอบหืด โรคหัวใจ	19	9.9
5. ตา หู เยื่อตาขาวอักเสบ คันระคายเคืองตา ตาแฉะ แสบตา มองไม่เห็น (อาการแพ้ระคายเคือง) การได้ยิน เสียงลดลง มีเสียงดังในหู	13	6.8
6. ทางเดินอาหาร อาหารเป็นพิษ (คลื่นไส้ อาเจียน ปวดท้องบิด ถ่ายเป็นน้ำ) ท้องเสีย (ถ่ายเป็นน้ำ เป็นมูก เป็นเลือด ปวดท้องคลื่นไส้ อาเจียน) ตับอักเสบจากเชื้อไวรัสเอ จากยาจากสารเคมี	10	5.2
7. หัวใจและหลอดเลือด ความดันโลหิตสูง โรคหัวใจเต้นผิดจังหวะ โรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด	157	81.8
8. ระบบสืบพันธุ์ คลอดก่อนกำหนด แท้งที่ไม่ได้เกิดจากการทำแท้ง	0	0.0
9. ทางเดินปัสสาวะ กระเพาะปัสสาวะอักเสบ ไตอักเสบ นิ่วทางเดินปัสสาวะ	3	1.6
10. กล้ามเนื้อและกระดูก ปวดกล้ามเนื้อที่ไม่ทราบสาเหตุ ปวดข้อต่างๆ ที่ไม่ทราบสาเหตุ (ไม่ใช่บาดเจ็บจากอุบัติเหตุ เกาต์ รูมาตอยด์)	32	16.7
11. สมองและระบบประสาท ปวดหัว เครียด ปวดมึนท้ายทอย นอนไม่หลับ ซึมเศร้า	3	1.6
12. อื่นๆ	19	9.9
3.2 เมื่อสมาชิกในครัวเรือนเจ็บป่วย จะไปรักษาพยาบาลที่ใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
1. โรงพยาบาลรัฐบาล	320	100.0
2. โรงพยาบาลเอกชน	182	56.9
3. คลินิก	0	0.0
4. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.)	0	0.0
5. ซื้อมากินเอง	0	0.0
6. อื่นๆ	0	0.0
3.3 การให้บริการสาธารณสุข / สถานพยาบาลในปัจจุบันเพียงพอหรือไม่ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
1. เพียงพอ	320	100.0
2. ไม่เพียงพอ	0	0.0

ตารางสรุปความคิดเห็นของครัวเรือนที่อยู่โดยรอบท่าอากาศยานแม่สะเรียง		
หัวข้อ	จำนวน	ร้อยละ
ส่วนที่ 4 ข้อมูลด้านสภาพแวดล้อมและโครงสร้างพื้นฐาน		
4.1 แหล่งน้ำอุปโภค (น้ำใช้)		
1. น้ำประปา	320	100.0
2. น้ำบาดาล	0	0.0
3. น้ำฝน	0	0.0
4. อื่นๆ	0	0.0
4.2 ประสบปัญหาด้านแหล่งน้ำอุปโภคหรือไม่		
1. ไม่เคย	317	99.1
2. เคย	3	0.9
4.3 แหล่งน้ำบริโภค (น้ำดื่ม, ประกอบอาหาร)		
1. น้ำประปาผ่านการต้ม	0	0.0
2. น้ำประปาจากเครื่องกรอง	0	0.0
3. ช้อนน้ำจากตู้น้ำ/บรรจุขวด/ถัง	320	100.0
4. น้ำฝน	0	0.0
5. อื่นๆ	0	0.0
4.4 ประสบปัญหาด้านแหล่งน้ำบริโภคหรือไม่		
1. ไม่เคย	320	100.0
2. เคย	0	0.0
4.5 ในชุมชนของท่านประสบปัญหาด้านการใช้ไฟฟ้าหรือไม่		
1. ไม่เคย	320	100.0
2. เคย	0	0.0
4.6 ครัวเรือนของท่าน มีวิธีการจัดการและการระบายน้ำเสีย		
1. ปล่องลงท่อระบายน้ำสาธารณะโดยตรง	297	92.8
2. ปล่องลงบริเวณบ้านให้ซึมลงดิน	22	6.9
3. ปล่องลงแม่น้ำ / คลอง / หนองน้ำโดยตรง	0	0.0
4. ปล่องลงบ่อพักน้ำที่ทำขึ้นเอง	0	0.0
5. ผ่านการกรองเศษขยะก่อนกำจัด	0	0.0
6. ผ่านระบบบำบัดน้ำเสียก่อนปล่อยสู่สาธารณะ	0	0.0
7. อื่นๆ	0	0.0
4.7 ครัวเรือนของท่าน ประสบปัญหาด้านการจัดการและการระบายน้ำหรือไม่		
1. ไม่เคย	320	100.0
2. เคย	0	0.0
4.8 ครัวเรือนของท่านมีวิธีการกำจัดขยะ		
1. เผา	0	0.0
2. ขุดหลุมฝัง	0	0.0
3. นำขยะไปไว้จุดทิ้งขยะเอง	0	0.0
4. มีรถขยะของ อบต./เทศบาลมาเก็บ	320	100.0
5. อื่นๆ	0	0.0

ตารางสรุปความคิดเห็นของครัวเรือนที่อยู่โดยรอบท่าอากาศยานแม่สะเรียง		
หัวข้อ	จำนวน	ร้อยละ
4.9 ครัวเรือนท่าน ประสบปัญหาด้านการกำจัดขยะหรือไม่		
1. ไม่เคย	320	100.0
2. เคย	0	0.0
4.10 ท่านเคยประสบปัญหาหรือได้รับผลกระทบด้านสังคมหรือไม่		
1. ไม่เคย	320	100.0
2. เคย	0	0.0
4.10.1 ปัญหาด้านสังคมที่พบ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
1. ปัญหายาเสพติด	0	0.0
2. ปัญหาอาชญากรรม	0	0.0
3. ปัญหาการลักขโมย	0	0.0
4. ปัญหาการพนัน	0	0.0
5. ปัญหาการมั่วสุมของวัยรุ่น	0	0.0
6. ปัญหาการอพยพจากแรงงานต่างถิ่น	0	0.0
7. ปัญหาความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน	0	0.0
8. ปัญหาชุมชนแออัด	0	0.0
9. ปัญหาการขัดแย้งในชุมชน	0	0.0
10. อื่นๆ	0	0.0

ตารางสรุปความคิดเห็นของครัวเรือนที่อยู่โดยรอบท่าอากาศยานแม่สะเรียง		
หัวข้อ	จำนวน	ร้อยละ
ส่วนที่ 5 ข้อมูลผลกระทบสิ่งแวดล้อมและความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินงานของท่าอากาศยาน		
5.1 การดำเนินงานของท่าอากาศยานฯ ที่ผ่านมาถึงปัจจุบันส่งผลต่อสภาพเศรษฐกิจในชุมชน		
1. ไม่มีผล	262	81.9
2. มีผล	58	18.1
5.1.1 กรณี “มีผลต่อสภาพเศรษฐกิจในชุมชน” มีผลอย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) (n=58)		
1. มีรายได้มากขึ้น	6	3.5
2. เศรษฐกิจในชุมชนดีขึ้น	42	24.4
3. มีนักท่องเที่ยวเข้ามาในชุมชนมากขึ้น	42	24.4
4. มีแหล่งทำงานเพิ่มมากขึ้น	0	0.0
5. อื่นๆ	0	0.0
5.2 ท่านคิดว่าความดังของเสียงจากการขึ้น-ลงของเครื่องบินพาณิชย์ในปัจจุบัน		
1. เสียงดังมากขึ้น	0	0.0
2. เสียงดังน้อยลง	288	90.0
3. ไม่เปลี่ยนแปลง	32	10.0
4. อื่นๆ	0	0.0
5.3 ท่านคิดว่าเสียงจากการขึ้น-ลงของเครื่องบินในปัจจุบัน รบกวนท่านหรือไม่		
5.3.1 เครื่องบินพาณิชย์		
ขณะบินขึ้น		
1. ไม่รบกวน	320	100.0
2. น้อย	0	0.0
3. ปานกลาง	0	0.0
4. มาก	0	0.0
5. มากที่สุด	0	0.0
ขณะบินผ่าน		
1. ไม่รบกวน	320	100.0
2. น้อย	0	0.0
3. ปานกลาง	0	0.0
4. มาก	0	0.0
5. มากที่สุด	0	0.0
ขณะบินลง		
1. ไม่รบกวน	320	100.0
2. น้อย	0	0.0
3. ปานกลาง	0	0.0
4. มาก	0	0.0
5. มากที่สุด	0	0.0

ตารางสรุปความคิดเห็นของครัวเรือนที่อยู่โดยรอบท่าอากาศยานแม่สะเรียง		
หัวข้อ	จำนวน	ร้อยละ
5.3.2 เครื่องบินทหาร / เอกชน / ส่วนราชการอื่น		
ขณะบินขึ้น		
1. ไม่รบกวน	32	10.0
2. น้อย	227	70.9
3. ปานกลาง	61	19.1
4. มาก	0	0.0
5. มากที่สุด	0	0.0
ขณะบินผ่าน		
1. ไม่รบกวน	128	40.0
2. น้อย	186	58.1
3. ปานกลาง	6	1.9
4. มาก	0	0.0
5. มากที่สุด	0	0.0
ขณะบินลง		
1. ไม่รบกวน	77	24.1
2. น้อย	195	60.9
3. ปานกลาง	48	15.0
4. มาก	0	0.0
5. มากที่สุด	0	0.0
5.4 ปัจจุบันท่านมีความรู้สึกหงุดหงิดเรื่องอุบัติเหตุจากเครื่องบินหรือไม่		
1. ไม่วิตกกังวล	320	100.0
2. มีความวิตกกังวล	0	0.0
5.5 ปัจจุบันท่านพอใจกับการดำเนินงานของท่าอากาศยานต่อคุณภาพชีวิตและความเป็นอยู่หรือไม่		
พอใจ เนื่องจาก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) (n=320)		
1. สร้างความเจริญในชุมชนมีมากขึ้น	6	1.9
2. เศรษฐกิจในชุมชนดีขึ้น	29	9.1
3. มีแหล่งทำงานเพิ่มมากขึ้น	0	0.0
4. ราคาที่ดินสูงขึ้น	317	99.1
5. เพิ่มขีดความสามารถในการให้บริการ	0	0.0
6. คมนาคมสะดวก	266	83.1
7. อื่นๆ	3	0.9
ไม่พอใจ เนื่องจาก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) (n=320)		
1. ผลผลิตทางเกษตรกรรมลดลง	0	0.0
2. อาชญากรรมเพิ่มขึ้น	0	0.0
3. อุบัติเหตุจากการคมนาคม (ทางบก)	0	0.0
4. เสียงดังรบกวน	214	66.9
5. การจราจรติดขัดเพิ่มขึ้น	19	5.9
6. แรงงานต่างถิ่นเข้ามาในพื้นที่	0	0.0
7. อื่นๆ	106	33.1